

MAGYARORSZÁGI KÁRPÁTEGYLET

ÉVKÖNYVE.

I. ÉVFOLYAM. 1874.

Jahrbuch
des
Ungarischen Karpathen-Vereines.

I. JAHRGANG. 1874.

KIADJA A MAGYARORSZÁGI KÁRPÁTEGYLET.

for.
Sob

KASSA,

PANNONIA-KÖNYVNYOMDA ÉS KIADÓ-RÉSZVÉNYTÁRSASÁG.

1874.

Vorwort.

Der „ungarische Karpathenverein“ hat als eines der Mittel zur Erreichung seiner statutenmäig vorgestellten Ziele „Herausgabe von Zeitschriften und dergleichen“ bezeichnet. In Folge dessen wurde mit Beschlüß der am 22. Febr. l. J. zu Késmárk abgehaltenen außerordentlichen Generalversammlung die Herausgabe eines Jahrbuches angeordnet und mit der Redaction desselben ein dreigliedriges Comité betraut.

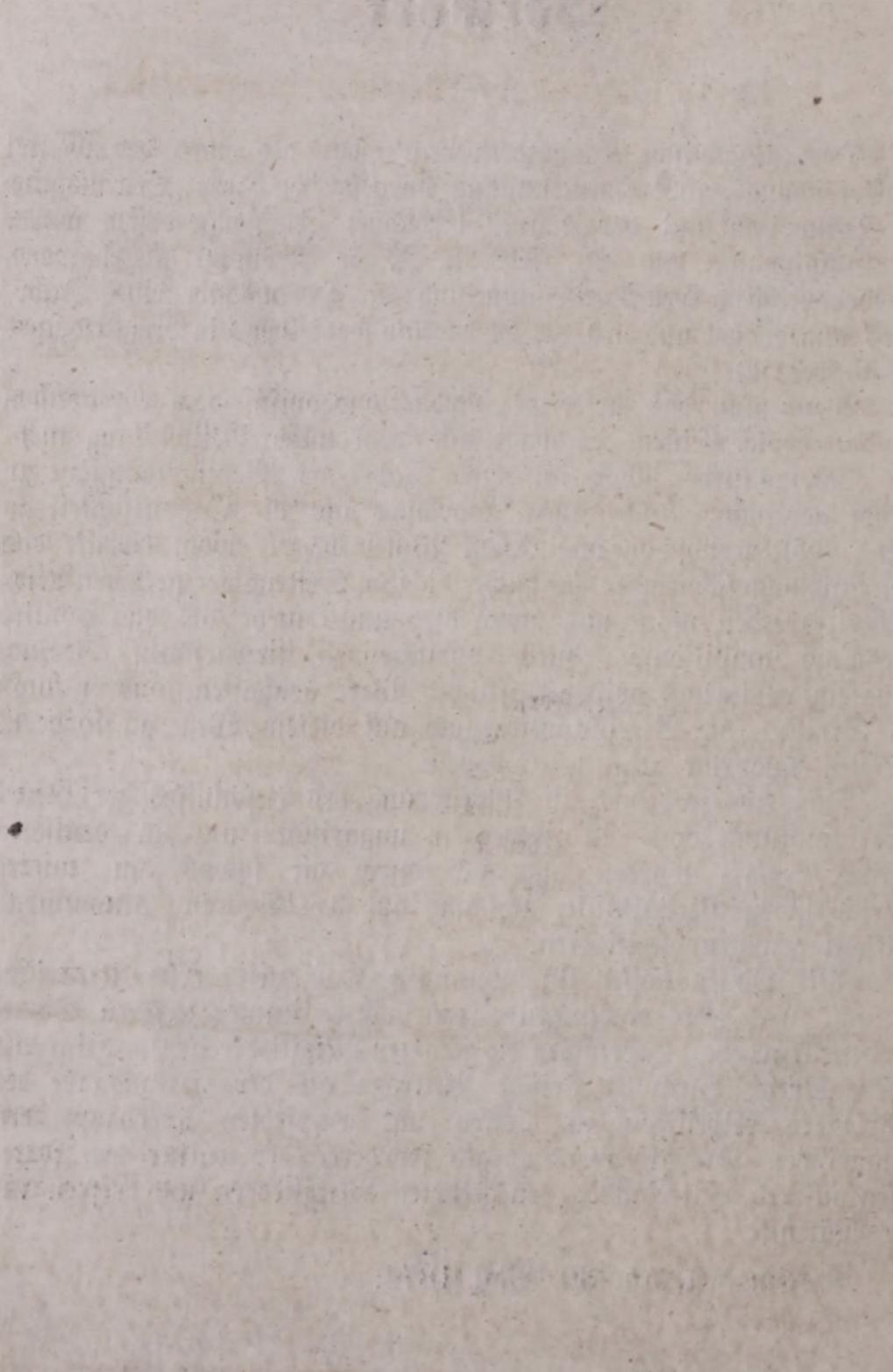
Wenn nun das gefertigte Redactionscomité dem ehrenvollen Mandate Folge leistend es wagt, mit dem unter Mitwirkung mehrerer Vereinsglieder schon im ersten Jahre der Vereinstätigkeit zu Stande gebrachten bescheidenen Jahrbuche vor die Öffentlichkeit zu treten: fühlt es, obwohl vom besten Willen besetzt, wohl lebhaft das Bedürfniß nach schonender Nachsicht, die ihm Seitens der geehrten Leser zu Theil werden möge und zwar dies umso mehr, als das Comité keineswegs ambitionirt durch vorliegenden literarischen Versuch irgend ein gediegenes, wissenschaftliches Werk geschaffen, sondern bloß dem Streben, die Vereinszwecke auch auf diesem Wege zu fördern, concreten Ausdruck gegeben zu haben.

Daz das Jahrbuch, in Ausführung des Beschlusses der Generalversammlung vom 22. Februar in ungarischer und in deutscher Sprache verfaßt worden, läßt sich durch die sowohl auf unsere vaterländischen Verhältnisse, als auch auf das Ausland genommene Rücksicht genügend motiviren.

Wir wollen hoffen und wünschen, daß dieser erste literarische Versuch, durch jedes nachfolgende Jahrbuch in immer tieferen Schatten gestellt werde, — ersuchen die geehrten Mitglieder sich in Hinkunft recht zahlreich durch literarische Beiträge an der Herausgabe des Jahrbuches betheiligen zu wollen und empfehlen überhaupt den „ungarischen Karpathenverein“ als Förderer der culturellen Interessen unseres Vaterlandes den geehrten Mitgliedern und Lesern auf das Wärmeste.

Késmárk, am 30. Mai 1874.

Das Redactions-Comité.



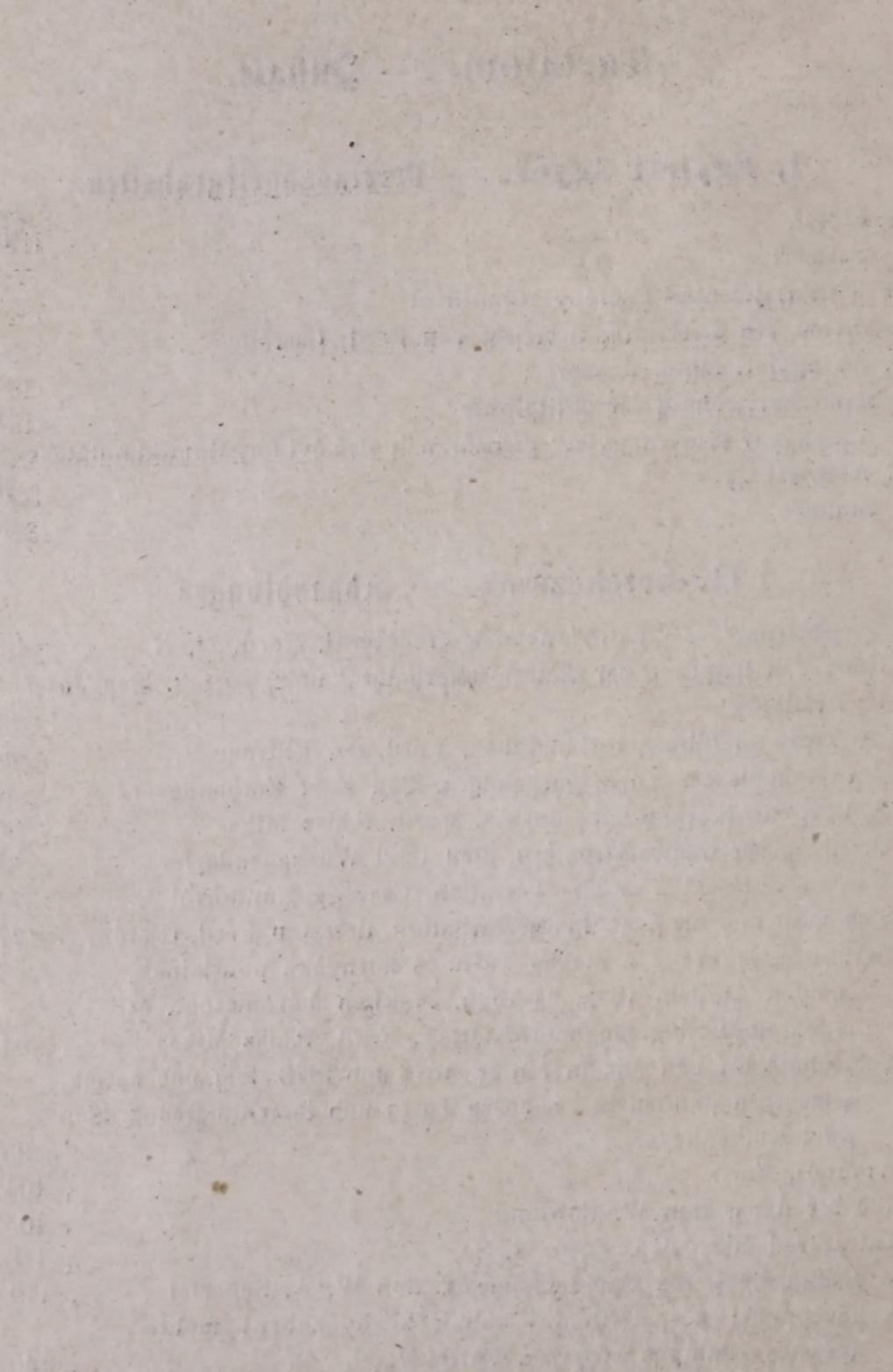
Tartalom. — Inhalt.

I. Egyleti ügyek. — Vereinsangelegenheiten.

	<i>Pag.</i>
1. Előszó	III.
<i>Begriff</i>	V.
2. Titkári jelentés Cserépy Nándortól	2
<i>Bericht des Secretärs. Uebersezt von Ferd. Cserépy</i>	3
3. Az egyleti tagok névsora	16
<i>Namensverzeichniß der Mitglieder</i>	16
A „magyar Kárpátegylet“ pénztárának első évi forgalom-kimutatása	29
4. Alapszabályok	30
<i>Statuten</i>	31

II. Értekezések. — Abhandlungen.

5. A „Kárpát“ és „Tátra“ névnek eredetéről. Ford. N. N.	38
<i>Ueber den Ursprung der Namen „Karpathen“ und „Tatra“. Von Josef Hradszky</i>	39
6. A Tátra feltárása történetéhez. Ford. Dr. Flittner F.	46
<i>Zur Geschichte der Tatra-Forschungen. Von Karl Kolbenheyer</i>	47
7. A központi Kárpátok beutazása. Ford. Raisz Miksa	60
<i>Bereisung der Centralkarpathen. Von Carl Wünschendorfer</i>	61
8. Vad és vadászat a magas Tátrában. Cserépy Nándortól	76
<i>Das Wild und die Jagd in den Karpathen. Uebers. v. Ferd. Cserépy</i>	77
9. Betűsoros jegyzéke a magas Tátra és környéke pontjainak, melyek általam 1872. és 1873. években háromszögt. és légsulyméretileg meghatároztattak. Ford. Raisz Miksa	94
<i>Verzeichniß der von mir in den J. 1872 und 1873. trig. und barom. gemessenen Punkten in der hohen Tatra und ihrer Umgebung. Von Karl Kolbenheyer</i>	95
10. Árvából. Ford. N. N.	104
<i>Aus der Árva. Von W. Rowland</i>	105
11. Tátrafüred édes vize. Ford. N. N.	118
<i>Das Süßwasser, des Babes Schmeds. Von W. A. Scherfel</i>	119
12. A középponti kárpátokban s annak környékébeni méhtenyésztsés általános körrajza. Ford. N. N.	140
<i>Allgemeiner Umriss der Binenzucht in den Centralkarpathen und in deren Umgebung. Von Jos. Hradszky</i>	141
13. Bibliotheca carpathica. Collegit Hugo Payer	153



I.

Egyleti ügyek. — Vereinsangelegenheiten.

Titkári jelentés

Cserépy Nándor egyleti titkáról.

A „magyarországi Kárpát-egylet“ a mult évi augusztus hó 10-én Tátrafüreden megtartott első közgyűlésen alakult meg; mely alkalommal az egylet alapszabályai megállapítatván, azoknak alapján a választmány és a tiszttiselők meg-választattak.

A választmány működését megkezdvén, a folyó évi február 22-én rendkivüli közgyűlés összehívását tartá szük-ségesnek, melyen a következő titkári jelentés olvastatott fel:

„Tisztelt közgyűlés!

A magyarországi Kárpát-egylet válságos időben alakult meg. Ugyanis a mult 1873-ik év, melyben az egyesülési és nyeréskedési üzleti téren az önző és kapzsi moderné vált szédelgés a legnagyobb tetőpontra hágott, s az ennek foly-tán beállott általános pénzügyi calamitás — hazánkra is oly tetemes visszahatással volt — nem vala igen alkalmas új egyletek alapítására.

Hogy azonban a Kárpát-egylet kezdeményezői mind ennek dacára — habár nem minden aggály, de mégis elfogultság nélkül foghattak az alapítás munkájához, — ennek oka abban rejlik, miszerint ezen egylet célja nemcsak hogy minden önzést és anyagi haszonlesést kizár, sőt ellenkezőleg a szellemi munkásságon kívül még némi anyagi áldozatot is kiván tagjaitól. S hogy az egylet eszméje nem volt cél- és időszerülen, ez a legfényesebben igazolva van azon már bizton constatálható élénk érdekeltség által, mely az egylet iránt nemcsak a hazai közönség, hanem legfelsőbb körökben, sőt hazánk határain túl is — már eddig is oly melegen nyilvánult.

És itt különösen ki kell emelnem azon az egylet megszilárdulása és jövendő felvirágzására biztos és budító jelnek tekinthető örvendetes körülményt, miszerint egyletünkető Felsége legkegyelmesebb királyunk 100, —ő Felsége legkegyelmesebb királynénk 50, és ő Fensége Rudolf korona-hercegünk szintén 50 frittal magánpénztáraiból megajándékozni kegyeskedtek, mely legfelsőbb kegyadományokért az egylet hálás köszönetét külön feliratokban kifejezni a választmány kötelességének tartotta.

Bericht

des Vereinsekreitaires Ferdinand Cserépy.

Der „ungarische Karpathenverein“ constituirte sich in der, am 10. August 1873 im Bade Schmecks abgehaltenen General-Versammlung, bei welcher Gelegenheit die Statuten des Vereines festgesetzt und im Sinne derselben der Ausschuß und die Vereinsbeamten gewählt wurden.

Nachdem der Ausschuß seine Thätigkeit begonnen, fand er die Einberufung einer außerordentlichen General-Versammlung auf den 22. Februar 1874 für nothwendig, in welcher der folgende Bericht des Vereinskretärs vorgelesen wurde :

„Geehrte General-Versammlung!

Die Entstehung und Gründung des ung. Karpathenvereines fällt in einen kritischen Zeitpunkt, denn das verflossene Jahr 1873, — in welchem der moderne egoistische Schwindel auf dem Gebiete der Association und der Speculation seinen Höhepunkt erreichte und in welchem die, in Folge dessen eingetretene allgemeine Geldkrise auch auf unser Vaterland ihren schädlichen Einfluß äußerte, — war zur Gründung neuer Vereine ein keineswegs günstiges.

Die Ursache dessen, daß die Anreger des Vereines trotzdem, wenn auch nicht ohne Besorgniß, doch ohne Besangenheit zur Gründung des Vereines schreiten konnten, liegt eben darin, daß der Zweck dieses Vereines nicht nur jeden Egoismus und jede materielle Gewinnsucht ausschließt, sondern im Gegentheil von seinen Mitgliedern außer der geistigen Thätigkeit auch einige materielle Opfer fordert. Und daß die Idee des Vereines zeit- und zweckmäßig war, beweist am glänzendsten das offenbar lebhafte Interesse, welches der Verein nicht nur innerhalb unseres Vaterlandes, selbst in den allerhöchsten Kreisen, sondern auch außerhalb der Grenzen des Landes gefunden hat.

Und hier muß ich speciell den, als ein sicheres und ausmunterndes Zeichen der Consolidirung und der zukünftigen Aufblühung des Vereines geltenden Umstand hervorheben, daß Se. Majestät unser allergnädigster König unseren Verein mit 100, Ihre Majestät unsere allergnädigste Königin mit 50 und Se. Kaiserliche Hoheit Kronprinz Rudolf ebenfalls mit 50 fl. österr. Währ. aus Ihren Privatthatullen zu beschenken geruht haben, für welche allerhöchsten Spenden seinen Dauf in besonderen Dankadressen auszudrücken, der Ausschuß im Namen des Vereines für seine Pflicht erachtete. Se.

József főherceg ő Fensége pedig az egylet nevében felterjesztett feliratra azon kegyes válaszszal örvendeztette meg az egyletet: miszerint a jelen évben ő Fensége a központi Kárpátokba több kirándulást tenni szándékozván, a Kárpát-egylet eddigi működéséről magas megggyőződése szerinti nyilatkozatát személyesen fogja az egylettel tudatni.

A mai napig belépett egyleti tagok száma 425-töt térszen, a kik közül az évi tagsági dijnak részint 50, részint 20 frtnyi összeg lefizetésével a következő tisztelt tag urak léptek az alapító tagok sorába, u. m.: 1. Andrássy Szapáry Adéle grófnő, 2. Csáky Albin gróf és főispán, 3. Doms József kir. tanácsos Ratiborban, 4. Görgey Gusztáv, 5. Galgon Mihály, 6. Okolicsányi Kálmán, 7. Remetei Sebastian Fri-gyes, 8. Somsich Pál, 9. Schwarz Pál, 10. Salamon Attila, 11. Szilágyi Virgil, 12. Schlosser Berci, 13. Teöreök István, 14. Türsch Nándor, 15. Zichy Rezső gróf, 16. Zichy Ödön gróf.

Az egylet jelenlegi vagyoná áll az alapszabályok IV. pontja értelmében fel nem használható tőkében 721.95

felhasználható tőkében 1351.—
összesen 2072.95

összegből, mely a késmárki banknál van 7% kamat mellett elhelyezve.

Mint az egylet jövendő gyarapodásá és felvirágzásának egyik lényeges biztosítékát, kiemelendőnek tartom továbbá azon örvendetes körülményt, miszerint a tátrafüredi vendégek egylete az 1873-ik évi augusztus hó 20-án Zsedényi Ede úr elnöklete alatt tartott közgyűlésükben az igen tisztelt elnök úr inditványa folytán elhatározta: miszerint a fürdő vendégek által fizetendő gyógydíjak $\frac{1}{3}$ része „a Kárpát-egyletnek mint a fürdő emelésére leghivatottabb faktornak” évenkint rendelkezésére bocsáttassék; minek folytán nemesak az azon évi, hanem még visszahatólag a mult 1872-ki évből felmaradt gyógydíjnak is $\frac{1}{3}$ részét 75 frt 25 krban az egyletnek azonnal meg is küldte, később az 1873-ki gyógydíjnak egyharmada 166 frt szintén megküldetvén.

Ha már a tátrafüredi vendégek egylete a Kárpát-egyletet fentebb jelzett határozata szerint a „fürdő emelésére leghivatottabb faktornak” tekinti, miután a Kárpát-egylet, a mint ennek már a mult évi augusztus 10-én tartott alakuló közgyűlésen felolvasott ideiglenes titkári jelentés is oly élénk kifejezést adott: viszont a tátrafüredi fürdőt a Kárpát-egylet jövőjének legbiztosabb támpontjául tekinti, a midőn a fürdői vendégek egyletének fentjelzett határozatát mint a kölcsönösen elismert egymásra utaltatás első tényleges mozzanatát

kais. und königl. Hoheit Erzherzog Josef hingegen beantwortete die, Höchstidenselben im Namen des Vereines zugesendete Adresse mit der erfreulichen Eröffnung, daß Höchstidieselben in diesem Jahre die Central-Karpathen zu bereisen beabsichtigen und seinerzeit Ihren, der Wirksamkeit des Vereines angemessenen hohen Entschluß dem Vereine persönlich mitzutheilen geruhen werden.

Bis zum heutigen Tage zählt der Verein 425 Mitglieder, von welchen, durch Erlegung der Jahresbeiträge theils mit 50, theils mit 20 fl. österr. Währ. die folgenden geehrten Mitglieder als Gründer des Vereines erscheinen, als 1. Gräfin Adéle Andrássy, geb. Gräfin Szapáry, 2. Obergespan Graf Albin Esáky, 3. Josef Doms, kön. Rath in Ratibor, 4. Gustav v. Görgey, 5. Michael Galgon, 6. Koluman v. Okolicsány, 7. Friedrich Sebastiani de Remete, 8. Paul v. Somssich, 9. Paul Schwarz, 10. Attila v. Salamon, 11. Virgilius v. Szilágyi, 12. Albert Schlosser, 13. Stefan v. Teöredők, 14. Ferdinand Türsch, 15. Graf Rudolf Zichy und 16. Graf Eugen Zichy.

Das Vermögen des Vereines besteht gegenwärtig aus dem, laut Punkt IV der Vereinsstatuten nicht angreifbaren

Capitale von 721 fl. 95 kr.
und aus dem verwendbaren Capitale von . . . 1351 " — "

zusammen im Betrage von . . . 2072 fl. 95 kr.
österr. Währ., welche Summe in der Resmarker Bank mit 7%
verzinst wird.

Ferner glaube ich, als eine Garantie für das künftige Erstarken und Emporblühen des Vereines den Umstand hervorheben zu müssen, daß die Gesamtheit der Schmeckschen Kurgäste in ihrer Generalversammlung vom 20. August 1873 zufolge Antrages des präsidirenden sehr geehrten Herrn Eduard v. Szédenyi den Beschlüß faßte: „daß der dritte Theil der, durch die Badegäste alljährlich zu entrichtenden Kurtaxen, dem „Karpathenvereine“, als dem, zur Hebung des Bades am meisten berufenen Faktor zur Disposition gestellt werde,“ demzufolge auch nicht nur die diesjährigen, sondern auch die vom Jahre 1872 zurückgebliebenen Kurtaxen im Betrage von 75 fl. 25 kr. unserem Vereine sogleich, und späterhin das Dritttheil der 1873-er Kurtaxen mit 166 fl. übersendet wurden.

Wenn nun die Gesamtheit der Schmeckschen Badegäste, laut obenerwähnten Beschlusses, den Karpathenverein als den, zur Hebung des Bades am meisten berufenen Faktor bezeichnet, so betrachtet hingegen der ung. Karpathenverein das Bad Schmecks als eine der sichersten Stützen seiner Zukunft, — wie dies auch schon in dem, bei Gelegenheit der am 10. August vorig. Jahres abgehaltenen constituirenden Generalversammlung vorgelesenen Berichte des prov. Vereins-Secretärs hervorgehoben worden, — und fühlt sich veranlaßt, den erwähnten Beschlüß als den ersten factischen

a legmelegebben üdvözli, ezen nemeskeblü intézkedésért köszönetét egy a vendég-egylet fent tiszttel elnökéhez intézendő átiratban már választmányilag elhatározván, ezen határozat a közgyűlési jegyzőkönyvbe is felveendő volna.

Mint egyik szintén örvendetes mozzanat jelezhető még, hogy a külhoni hasonnemű egyletek — mint az Alpes-egylet, a Touristák egylete és a galicziai zerge- és Mormota véd-egylet — a Kárpát-egylet iránt már is a legélénkebb érdekeltséget tanúsítják, és több jeles, és szakbeli külföldi író egyletünkkel már szellemi érintkezésbe és annak tagjai közé lépett.

Továbbá felemlitendőnek tartom, hogy Divald Károly eperjesi fényképész úr és egyleti tag, a központi Kárpátok legregényesebb tájairól felvett, több mint 40 dból álló albumának egy példányát az egyletnek ajándékozván, ezen nemeskeblü tetteért nékie az egylet nevében köszönetet szavazni inditványozom.

Végre kötelességemnek tartom az egylet kebelében felmerült azon lényes változást jelezni: hogy az egylet érdemes és köztisztelésben álló elnöke Görgey Gusztáv úr az egylet első alelnöke Payer Hugo úrholz f. é. január 5-ről kelt átiratában felhozott azon indokból, hogy miután a Kárpát-egylet minden érdekeltség és részvét mellett, mely irányában már eddig is nyilvánult, csak akkor fog feladatának megfelelhetni és sükerdusan működhetsz: ha végrehajtó közegeinek egy helyeni központosítása mellett egyöntetű és az ügykezelést könnyen áttekinthető vezényettel birand, a mit-neki az egylet székhelyétől távoli lakása miatt teljesíteni nem lehet, elnöki hivataláról leköszönt; s minthogy ebbeli szándokát az első alelnök úr által a választmány nevében is hozzá intézett felhívás után is megváltoztatni hajlandó nem vala, az egylet vezényletét Payer Hugo 1-ső alelnök úr vevé át. S ámbár a volt igen tiszttel elnök úrnak leköszönése feletti sajnálatát a választmány jegyzőkönyvileg is kifejezni és a volt elnök úrnak az egylet érdekei előmozdításánál szerzett nagy érdemeiért az egylet ügyeinek buzgó és szakavatott vezényleteért, és tiszttársai s a választmány tagjai iránt tanúsított lekötelező modora és szívéllyes jóindulataért — őszinte köszönetet nyilvánítani már is elhatározta; mind a mellett mind ezt a jelen közgyűlés jegyzőkönyvébe felvétetni s a köszönő iratot a közgyűlés nevében is megküldeni inditványozom.

Moment der gegenseitig anerkannten Reciprocität am wärmsten zu begrüßen; — und wäre der oberw hnte edelmüthige Beschl f, — für welchen der Aussch f seinen Dank in einer an den verehrten Herrn Vereinspr esidenten der Schmeckschen Badegäste zu richtenden Zuschrift auszusprechen, schon beschlossen hat, — auch in das Protocoll der Generalversammlung aufzunehmen.

Ferner können wir als erfreuliches Moment das lebhafte Interesse bezeichnen, welches mehrere ähnliche Vereine des Auslandes, als der Alpenverein, der Touristenverein und der galizische Schutz-Verein für Gemsen und Murmelthiere dem Karpathenvereine gegenüber an den Tag gelegt haben, und daß dass mehrere tüchtige ausländische Schriftsteller sich mit unserem Vereine in geistige Verbindung gesetzt haben und als Mitglieder eingetreten sind.

Ferner glaube ich erwähnen zu müssen, daß Herr Carl Divald, Photograph aus Eperies ein Exemplar seines von den Ansichten der schönsten Parthien der Central-Karpaten zusammengesetztes aus nahezu 40 Blättern bestehendes Album dem Vereine geschenkt habe und beantrage für diese edelmüthige Spende den Dank des Vereines auszudrücken.

Endlich halte ich es für meine Pflicht, die innerhalb des Vereines stattgehabte wichtige Veränderung zu erwähnen, daß der allgemein geehrte, verdienstvolle Vereinspr es Herr Gustav von Görgen in seiner, am 5. Januar 1874 an den ersten Vicepr es des Vereines, Herrn Hugo Payer gerichteten Zuschrift, von seinem Amte als Vereinspr es und zwar aus dem Grunde zurückgetreten, weil der Karpathenverein, trotz des Interesses und jeglicher Theilnahme, welche er schon bis jetzt erfahren hat, seiner Aufgabe nur dann entsprechen und erfolgreich wirken könnte: wenn er neben der Centralisirung seiner Executivorgane unter einer systematischen, den Geschäftsgang leicht übersehenden Leitung st nde, — und den Verein in diesem Sinne zu leiten ihm, — wegen der Entfernung seines Wohnortes vom Sitz des Vereines, — unmöglich sei; — und nachdem er diesen seinen Entschl f, trotz der, im Namen des Vereins durch den ersten Herrn Vicepr es an ihn gerichteten Auflorderung nicht abänderte, übernahm der erste Vicepr es Herr Hugo Payer die Leitung des Vereines. Und obwohl der Aussch f sein Bedauern über den Rücktritt des gewesenen sehr geehrten Herrn Vereinspr es protocollarisch auszudrücken und dem gewesenen Herrn Vereinspr es für seine Verdienste um die Förderung der Vereins-Interessen und für die eifrige und fachkundige Leitung des Vereins als auch für sein zuvorkommendes, verbindliches Benehmen gegenüber seinen Beamtenkollegen und der Aussch fmitglieder seinen Dank abzustatten schon beschlossen hat, beantrage ich nichts destoweniger alles dieses in das Protocoll der gegenwärtigen Generalversammlung aufzunehmen und eine Dankadresse im Namen des Vereines dem gewesenen Herrn Vereinspr es zuzenden zu wollen.

A fent elősortoltakban az egylet megalakulásától óta mai napig felmerült föbbmozzanatok kiemelve levén: hátra van még, hogy a választmány eddigi működését főbb vonásokban ecseteljem.

A mult évi augusztus 10-én Tátrafüreden tartott alakuló közgyűlés azon határozatot mondván ki: hogy miután az egyleti tagok szaporodása még csak ezután várható, az egylet anyagi és szellemi erdekeibe vágó nagyobb mérvű intézkedések tétele pedig leginkább a begyűjtendő pénzösszeg mennyiségtől függ, annál fogva az aziránti határozathozatal: vajon az egylet szellemi és anyagi érdekei előmozdítása végett már a jövő évi rendes közgyűlésig tétessek e eredményt eszközlő intézkedés, és ha igen, mely irányban és mily mérvben? egy későbbi rendkívüli közgyűlésre halasztatott, egyszersmind a módosított egyleti alapszabályoknak megerősítés végettterjesztésével a választmány megbizatván.

Ennek alapján a választmány az alapszabályokat a tett módosítások szerint átdolgozván — miután a belügymíniszteriumtól megerősítve visszaérkeztek volna azok, a m. e. október 12-én tartott választmányi ülés határozatából magyar és német szöveggel 300 példányban kinyomattak. Továbbá ugyanezen ülésben, miután a választmány az alakuló közgyűlés fentebb jelzett általános elvi határozata alapján azon meggyőződésre jutott, hogy az egylet iránti érdekeltség nagyobb mérvbeni ébresztése és előmozdítása végett célszerűnek és indokoltnak mutatkozik, miszerint az egylet a f. é. augusztusi rendes közgyűlésnek ugy szellemi, mint anyagi tekintetben már némi pozitív eredményt mutasson fel; e tekintetben a jelen rendkívüli közgyűlés élébe terjesztendő következő határozatokat hozott:

Hogy az egylet szellemi működését egy évkönyv kiadásával kezdje meg, mely már a jövő évi rendes közgyűlés előtt minden egyleti tagnak kezéhez szolgáltassék s azonkivül bizonyos számban és meghatározott ár szerint a hazai és külföldi közönség részére is megszerezhetővé tétessek. Annak szerkesztésével Payer Hugó alelnök, Cserépi Nándor titkár és Döller Antal pénztárnok urak bizattak meg.

Az anyagi intézkedést illetőleg pedig tekintetbe véve a különböző vidékek érdekeit: a smekszi fürdőtől a felkai tóhoz vezető út azon részének kijavítására, mely az ugynevezet „Kreuzhübel“-től kezdve felfelé terjed, 200 frtnyi összeg fordittassék.

A kolbachi völgyben már fennálló, de elhanyagolt állá-

Nachdem in dem bisher Angeführten die Hauptmomente des Vereins seit seiner Gründung hervorgehoben sind, bleibt mir noch übrig, die bisherige Wirksamkeit des Ausschusses zu schildern.

Die constituirende Generalversammlung vom 10. August 1873 in Schmecks sprach den allgemeinen Beschluß aus, daß, — nachdem ein Zuwachs der Vereinsmitglieder nur nach und nach zu erwarten sei, und die Durchführung größerer, die geistigen und materiellen Interessen des Vereins fördernder Anstalten hauptsächlich von der Höhe der einzufließenden Geldsummen abhängt; — die diesfällige Beschlusssatzung, ob schon bis zur nächsten Generalversammlung irgend welche erfolgreiche Anstalten zur Förderung der geistigen und materiellen Interessen des Vereines getroffen werden sollten oder nicht? und wenn ja, in welcher Richtung und in welcher Größe? einer späteren außerordentlichen Generalversammlung vorbehalten bleibe; zugleich wurde der Ausschuß mit der Unterbreitung der modifizirten Statuten an das hohe k. u. ung. Ministerium betraut.

Demzufolge wurden die Vereinstatuten, nachdem sie durch den Ausschuß im Sinne der beschlossenen Modificationen umgearbeitet und durch das Ministerium des Innern genehmigt worden waren, laut Beschuß des Ausschusses vom 12. Oktober v. J. in 300 Exemplaren mit ungarischem und deutschem Texte in Druck gelegt. — Da ferner der Ausschuß, zufolge des obenwähnten Beschlusses der constituirenden Generalversammlung, sich überzeugt hatte, daß, um ein allgemeineres Interesse für den Verein zu erwecken und zu fördern, es sich als zweckdienlich und begründet erweisen würde, daß der Verein der im August 1874 abzuhaltenen ordentlichen Generalversammlung schon sowohl in geistiger als auch in materieller Hinsicht einige positive Resultate aufzuweisen hätte, — fasste er folgende, der jetzigen außerordentlichen Generalversammlung vorzulegende Beschlüsse:

Seine geistige Wirksamkeit soll der Verein mit der Herausgabe eines Jahrbuches beginnen, welches schon vor der künftigen ordentlichen Generalversammlung jedem Vereinsmitgliede gratis zugesendet und außerdem in einer gewissen Anzahl für einen festgesetzten Preis dem vaterländischen und ausländischen Publikum zur Verfügung gestellt werde. Mit der Redaction dieses Jahrbuches wurden Vice-präs. Hugo Payer, Sekretär Ferd. Cserépy und der Cassier Anton Döller betraut.

Zu Betreff der materiellen Verfütigungen, wurde mit Rücksicht auf die Interessen der verschiedenen Gegenden, beschlossen, 200 fl. österr. Währ. zur Verbesserung des, von Schmecks zum Velkaer See führenden Weges und zwar jener Strecke, welche vom sogenannten „Kreuzhügel“ sich nach aufwärts hinzieht, — zu verwenden; —

zur Verbesserung und Einrichtung des, im Kolbacher Thale

potban levő menháznak célszerü kijavitása és berendezésére szinte 200 frtnyi összeg fordittassék.

A készmárki határban fekvő „Zöldtő“ mellett felépitendő ménház építési költségeinek fedezésére szinte 200 frtnyi összeg fordittassék.

A liptómegyei választmányi tagoknak ugyaneket 200 frtnyi összeg oly utasítással volna rendelkezésére bocsátandó: hogy ezen összeget főképen az igen látogatott „Csorbai tó“ vidéke javára használják tel, és egyszerűen oda törekedjenek, hogy a közjó érdekében áldozat-hozatalra minden kész Szentiványi József urat mint tulajdonost, aki a csorai tó mellett felépített menházát, a látogatók számára magyar vendégszerettel már eddig is átengedte; — ezen menházába legalább julius és augusztus hónapokra egy oly felügyelőt, ha szükség egyleti segélyezés mellett állítani sziveskednék, aki a látogatókat egyszerű élelmezési cikkekkel és italokkal kiszabott árak mellett ellátni képes lenne; más részt pedig, hogy a „hochwaldi“ állomáshoz közelfekvő egyik legalkalmásb helységen egy ügynök neveztessék ki, aki által a hegyi utazók számára a szükséges vezetők, háti lovak vagy fuvarosok a hochwaldi állomáshoz megrendelhetők lennének. Továbbá azon kárpáti vidékre megkívántató ügyes és megbízható egyleti vezetőket is felfogadnának.

Ezenkívül a választmány még 2 ülést tartott u. m.: m. é. december 12-én és a f. é. január hó 24-én, melyeknek főbb tárgyai következőkben jelezhetők:

A kárpáti literatura bibliographiájának Payer Hugó alelnök úr által elvállalt összeállításához megkívántató adatok megküldése végett a hazai és külhoni több tudományos intézetekhez megkeresés intézettévé, ennek folytán a krakói physiographiai társulat 8 kötetnyi közleményét ajándékozta az egyletnek, a melyekből kitűnik, hogy a lengyel szaktudósok sokat foglalkoztak a Kárpátkal, melynek eredményei már a gyakorlati téren is észlelhetők, mintán gácsországi társulatok a Kárpátek magyarországi részén már is négy helyen u. m. a menguszfalvi és kolbachi völgyben és a bélai és landoki határban granit és mármorbányák kiszákmányolását kezdték meg.

Továbbá a helybeli evang. Lyceum egy kárpáti muzeumnak a Kárpát-cgyletteli közös felállítása végett megkerestetvé, arra azon kedvező válasz érkezett, miszerint a lyceum természetrájzi muzeumába a belépés a közönségnak megengedtetik; hogy a Kárpátkal található, s a lyceum birtokában levő állatok, növények és ásványok egyes példányai külön szekrényben fognak felállítatni s idővel kiegészítetni,

schon bestehenden, jedoch im Verfalle befindlichen Schutzhäuses würden ebenfalls 200 fl. und

zur Errichtung eines Schutzhäuses bei dem auf dem Käsmarker Terrain gelegenen „grünen See“ auch 200 fl. präliminirt.

Den, im Liptauer Comitate wohnhaften Ausschusmitgliedern wären 200 fl. zu dem Zwecke zur Disposition zu stellen, daß diese Summe zu Gunsten der sehr besuchten Gebirgsparthie des „Csorbaer Sees“ verwenden und einertheils dahin wirken mögen, daß der, für das Gemeininteresse jederzeit opferwillige Herr Josef von Szent-Jványi, — sein neben dem Csorbaer-See erbautes Haus, — welches er schon früher mit ungarischer Gastfreundschaft den Touristen überlassen hatte, — wenigstens über die Monate Juli und August mit einem Aufseher versehen möge, welcher die Touristen auch mit einfachen Lebensmitteln und Getränken gegen festgesetzte Preise, zu bedienen im Stande sei; anderseits, daß sie die Ernennung eines Agenten in einem, zur Eisenbahnhstation „Hochwald“ nahen Orte bewirken mögen, durch welchen die, für die Touristen nothwendigen Führer, Reitpferde, und Wagen zur Station Hochwald bestellt werden könnten. Ferner sollten jene Ausschusmitglieder auch, für die dortigen Gebirgsparthien nöthigen Führer für den Verein in Dienst nehmen.

Außer dieser Sitzung, hielt der Ausschus noch zwei Sitzungen u. zwar am 12. Dezember 1873 und am 24. Jänner 1874, deren Verhandlungsgegenstände hauptsächlich die folgenden waren:

Zur Einsendung der nothwendigen Daten zur Bibliographie der Karpathenliteratur, deren Zusammenstellung der Vicepräs. Herr Hugo Payer übernahm, wurden mehrere in- und ausländische gelehrte Gesellschaften ersucht.

Die Krakauer physiographische Gesellschaft verehrte in Folge dessen dem Vereine ihre 8 Bände starken Jahres-Berichte, aus welchen ersichtlich ist, daß die polnischen Gelehrten sich viel mit der Durchforschung der Karpathen befaßten und in Folge dessen auch schon praktische Resultate sich zeigen, in wieffern galizische Consortien in dem ungarischen Gebiete der Karpathen an vier Orten, nämlich in den Mengsdorfer und Kolbach-Thale und auf Landoker und Belaer Hotter Granit und Marmor auszubeuten begonnen haben.

Ferner wurde das hiesige evang. Lyceum ersucht unter Mitwirkung des Karpathenvereines ein Karpathenmuseum anzulegen, worauf die günstige Antwort erfolgte, daß in das naturhistorische Museum des Lyceums dem Publicum der Eintritt gestattet sei; daß die einzelnen Exemplare der in den Karpathen vorkommenden und in dem Besitze des Museums befindlichen Thiere, Pflanzen und Mineralien abgesondert sortirt und mit der Zeit ergänzt werden,

melynek kivitelével Koller Károly tanár úr bizatott meg; s hogy a lyceum a Kárpátegylet segélyezését és e részbeni támogatását szivesen fogadja.

Ennek kapcsában megemlíteni kell vélem azt is, hogy a Kárpát-egylet a magyar nemzeti muzeumnak is már némi szolgálatot tett az által, hogy egy 86 font sulyú ritkasépségű zergebakot, melyet egy késmárki ügyes vadász a Kárpátekban mult összel övvadászat alkalmával ejtett el, — a választmány megszerevén és kitömetvén — azt a magyar nemzeti muzeumnak ajándékozta, mely ajándék Pulszky Ferencz, muzeumi igazgató úr által köszönettel fogadtatván, az Pestre már el is szállítatott.

A Kárpát különböző vidékei szerint a megkívántató kalauzok és vezetők összeirása elrendeltetett és annak fogánatosítására több illető vidéki tag urak felkerettek.

Végre a pénztári számadás egy a választmány által kiküldött bizottság által megvizsgáltatván, az pontosnak és helyesnek találtatott.

Tisztelt közgyűlés! Ha e jelentésem elején jelzett válsságos időszakot, melyben az egylet megalakult s általában azt, hogy minden kezdet nehéz, figyelembe vesszük: uly az egylet megalakulása óta lefolyt rövid hat hónapi idő alatt elért, fentebb kimutatott eredményeket csak is örvendetéseknek s a Kárpát-egylet jövőjére nézve kedvező jelnek kell tekintenünk; s habár még a célnak, melyet a Kárpát-egylet maga előbe tűzött elérésétől messze vagyunk: mindenmellett ha az egylet iránti érdekeltség és pártolás a közönségnél gyarapodand, az egylet vezérletére hivatott közegeknél pedig a nem csekély fáradssággal járó folytonos munkásság és buzgóság meg nem lankadand; úgy hiszem, hogy a kitűzött cél el fog éretni.“

Ezen titkári · jelentés helyeslő tetszéssel fogadtatván, a rendkívüli közgyűlés következő határozatokat hozott:

1-ször. A lelépett elnök urnak az egylet érdekébeni sikerdús működéseért köszönet szavaztatván, az elnöki állomás betöltése az 1874-ik évi augusztus 2-án Tátrafüreden megtartandó reudes évi közgyűlésre halasztatott; az egylet ügyeinek addigi vezérletével az alapszabályok értelmében az egyletnek első alelnöke Payer Hugo ur bizatván meg.

2-szor. A választmány által tervezett évkönyvek ma-

— und daß das Lyceum in Hinsicht des Karpathenmuseums die Hilfe und Unterstützung des Vereines bereitwilligstannehme; mit der Errichtung dieses abgesonderten Karpathenmuseums betraute das Lyceum Herrn Professor Carl Koller.

Auch glaube ich noch erwähnen zu dürfen, daß der Karpathenverein dem ungarischen Nationalmuseum schon einen kleinen Dienst, durch die Uebersendung eines überaus schönen 86 Pfund schweren Gembsbockes erwiesen hat, welcher Gembsbock durch einen geschickten Neßmarker Jäger im verflossenen Herbst, gelegentlich einer Rehjagd auf den Karpathen erlegt, vom Ausschusse des Karpathenvereines acquirirt und nach vollendetem Ausstopfung desselben dem ung. Nationalmuseum zum Geschenke gemacht wurde, welches Geschenk auch der Director des Nationalmuseums Herr Franz v. Pulzky mit Dank angenommen hat.

Die Conscribierung der für die verschiedenen Gebirgsparthien nothwendigen Führer wurde angeordnet und zur Vollziehung derselben mehrere in den betreffenden Gegenden wohnhafte Vereinsmitglieder ersucht.

Schließlich wurde die Cassa-Rechnung durch eine vom Ausschusse exmittirte Commission revidirt und für richtig besunden.

Geehrte General-Versammlung!

Wenn wir in Erwägung ziehen, daß aller Anfang schwer ist, und daß unser Verein in dem, im Eingange des gegenwärtigen Berichtes gekennzeichneten kritischen Zeitabschnitte gegründet wurde: können die, binnen der Zeit von sechs Monaten, während welcher der Verein besteht, — errungenen obangeführten Resultate für die Zukunft des Vereines nur als günstige Vorzeichen betrachtet werden, und wenn wir gegenwärtig auch noch weit entfernt sind von dem Ziele, welches sich der Karpathenverein gesteckt, glaube ich doch, daß wir dieses Ziel erreichen können, wenn das Interesse und die Theilnahme des Publicums wächst und der Fleiß und Eifer der, den Verein mit nicht geringer Mühe leitenden Kräfte nicht erlahmt!"

Die außerordentliche Generalversammlung nahm den vorliegenden Bericht des Vereinsscretärs zur genehmigenden Kenntniß und fasste folgende Beschlüsse:

1. Dem zurückgetretenen Herrn Vereinspräses wurde für seine bisherige dem Vereine ersprießliche Wirksamkeit der gebührende Dank ausgesprochen und die Wahl eines neuen Vereinspräses auf den 2. August 1874, als auf den Tag der in Schmecks stattfindenden ordentlichen Generalversammlung verschoben; mit der interimellen Leitung des Vereines im Sinne der Statuten wurde der erste Vicepräses Herr Hugo Payer betraut.

2. Die Herausgabe des, durch den Ausschus in Vorschlag

gyar és német nyelvbeni kiadatása elhatározatván, annak nyomtatási költségeire 300 frt. utalványoztatott.

3-szor. A tátrafüredi vendégek egyletének a titkári jelentésben jelzett nemeskeblü intézkedéseért, továbbá a liptó-megyei választmányi tag uraknak, ugy szinte Rowland Vilmos árvai kinestári uradalmi föerdész urnak, és Türsch Nándor urnak Budapesten az egylet érdekei előmozdításában kifejtett buzgó tevékenységükért, és Divald Károly fényképész urnak bocses ajándokaért elismerő köszönet szavaztatván az jegyzőkönyvileg is felvétetni határozatott.

4-szer. A Galicziában alakulóban levő „Tátra-egylet“ e rendkívüli közgyűlésünkön már egy küldötte által — Pawliczky Pál nyug. kapitány ur személyében képviseltetvén magát, a szomszéd egylet küldöttje egyletünk részéről a legszívélyesebb szomszédi és rokon barátság érzelméivel üdvözöttetvén, a tiszta küldött ur azon felhívása folytán, hogy az általok a Tátra egyik legregényesebb és leglátogatottabb táján az ugy nevezett „Halastó és tengerszem“ mellett a magyar és gácsországi közös határon már ez év folytán felépitettetni tervezett célszerű és esinos menház költségeihez mi is járulnánk némi segélyvel; a szomszédi és rokonbaráti felhívás élénk tetszéssel fogadása mellett elhatározatott: hogy egyletünk ezen építkezéshez 4—500 frttal járuljon; a kivitel megítélése és a fentebbi összegnek kiszolgáltatása a választmányra bizatván.

5-ször. Az előbbi pontban megszavazott kiadás folytán a kolbachi völgyben és a zöldtő mellett tervezett építkezések egyelőre mellőztetvén, a csorbai tó tájáni célszerű javításokra, melyeknek foganatosítása a liptói választmányi tagokra biztott 200 frt és a felkai völgybe vezető utnak kijavítására szinte 200 frtnyi összeg engedélyeztetett.

Egyébiránt a választmánynak a titkári jelentésben jelzett eddigi működése és tett intézkedései helyeslő elismeréssel jóváhagyattak.

A rendkívüli közgyűlés után a választmány által teendő intézkedések és az egylet kebelében felmerülendő lényeges mozzanatok a folyó augusztus 2-án Tátrafüreden megtartandó évi rendes közgyűlésen fogván előadatni; jelen vázlatomat annak kijelentésével zárom be: hogy miután ezen évi rendes közgyűlésen az elnöki s több hivatali állomások betöltése mellett, az egylet megszilárdulását, további fejlesztését s jövő működési irányának ugy intensív mint extensív szempontból megjelölését tárgyazó lényeges intézkedések kell hogy téteszenek; igen óhajtandó, miszerint a t. c. egyleti tagok erre minél számosabban megjelenjenek.

gebrachten Fahrbuches wurde beschlossen und zur Deckung der Kosten 300 fl. angewiesen.

3. Wurde dem Vereine der Schmecks Badegäste, für die in dem Berichte erwähnte edelmüthige Verfügung, ferner den Herren Ausschusmitgliedern im Liptauer Comitate, dem Oberförster Herrn Wilhelm Rowland in Árva und Herrn Ferdinand Türsch in Budapest für ihre eifrige Thätigkeit im Interesse des Vereines, und dem Herrn Carl Divald für sein werthvolles Geschenk anerkennender Dank auszusprechen und denselben auch protocollarisch auszudrücken beschlossen.

4. Der in der Bildung begriffene galizische Tatrabverein hatte sich auf dieser unserer außerordentlichen Generalversammlung schon durch einen Abgesandten in der Person des pensionirten Hauptmannes Herrn Paul v. Pawlitzky vertreten lassen, der von Seite unseres Vereines mit den wärmsten Gefühlen der Freundschaft und Sympathie begrüßt wurde; zufolge der durch den geehrten Herrn Abgesandten im Namen des Tatrabvereines an die Generalversammlung gerichteten Aufforderung, daß unser Verein dem Baue des, bei dem „großen Fischsee“ und Meerauge, auf der Grenze zwischen Ungarn und Galizien zu errichtenden zweckmäßigen und hübschen Hüttes auch mit einiger Unterstützung hertreten möge, wurde unter beifälliger Aufnahme dieser freundschaftlichen, nachbarlichen Aufforderung beschlossen: daß unser Verein zu diesem Baue 4—500 fl. verwenden möge; die Beurtheilung des Durchführungsmodus und die Aussölung dieser Summe wurde dem Ausschusse überlassen.

In Folge dieser, im vorgehenden Punkte votirten Ausgabe, wurden vorläufig die am grünen See und im Kolbachthale beabsichtigten Bauten fallen gelassen und nur für die Investirung der Csorbaer See-Parthie, deren Durchführung den Ausschusmitgliedern des Liptauer Comitates überlassen bleibt, 200 fl. und zur Verbesserung des, in das Felkaer Thal führenden Weges 200 fl. votirt.

Die bisherige, im Berichte des Secretärs bezeichnete Wirksamkeit und die getroffenen Anstalten des Ausschusses wurden im Uebrigen mit Anerkennung gutgeheißen.

Nachdem die, nach der außerordentlichen Generalversammlung durch den Ausschus zu treffenden Anstalten und andere wichtige Momente, welche unterdessen im Innern des Vereines eingetreten sind, zur Tagesordnung der diesjährigen am 2. August zu Schmecks abzuhalten ord. Generalversammlung gehörten, schließe ich diesen meinen Bericht mit dem Wunsche, daß die geehrten Vereinsmitglieder, in Anbetracht dessen, daß auf dieser Generalversammlung neben der Besetzung der Präses-, und andere Beamten-Stellen, mehrere, die Consolidirung, weitere Entwicklung und die Vorzeichnung der nach innen und nach außen zu besorgenden Wirksamkeit des Vereins, betreffende Anordnungen beschlossen werden müssen, — je zahlreicher erscheinen mögen.

Uebersetzt: *Béla Raisz.*

**A magyarországi Kárpátegylet 1873 - ik évi tagjainak
NÉVSORA.**

Namen - Verzeichniß
der Mitglieder des ung. Karpathen-Vereins im Jahre 1873.

A. Alapító tagok.

	Tag- dij
	frt.
Andrássy — Szapáry Adél grófnő	Homonna 50
Borsod-Miskolezi gózmalomtársaság	Miskolez 50
Csáky Albin gróf, főispán	Lőcse 20
Galgon Mihály, ügyvéd	Temesvár 20
Görgey Gusztáv, földbirtokos	Görgő 20
Okolicsányi Kálmán, „	Hunfalú 20
Salamon Attila, „	Lőcse 50
Schlosser Albert, gyártulajdonos	Rozsnyó 20
Schwartz Pál	Tátra-Füred 20
Sebastiani Frigyes	Budapest 20
Somsich Pál, cs. kir. titkostanácsos	" 20
Szilágyi Virgil	" 20
Török István, földbirtokos	Lőcse 20
Türsch Nándor, nagykereskedő	Budapest 50
Zichy Ödön az árva-váraljai közbirtokosság névében	Arva - Váralja 100
Zichy Rezső gróf	Enyiezke 20

B. Rendes tagok.

Adriány Robert, kereskedő	Felka 3
Alex Albert, néptanító	Budapest 3
Alexy Albert dr., miniszteri fogalmazó	3
Alpár Ernő, kereskedő	Igló 3
Ambrus Mór, tanár	Losonecz 3
Andaházy Géza, birtokos	Bölcsháza 3
Andrássy Aladár, gróf	Velejte 6
Antalfy József, hivatalnok	Kassa 3
Bábura László, rom. kath. plébános	N.-Szálok 3
Badányi Mátyás, földbirtokos	Tótfalu 3
Baligovics, ügyvéd	Liptó- Sz. Miklós 3
Bárczay Albert, főispán	Bárcza 3
Beck Ede	Kézsmárk 3
Beer Mór, dr. ügyvéd	Lőcse 3
Benne Lajos, tanító	Sz.-Olaszi 3
Berzeviczy Aladár, cs. kir. kamarás	Bécs 3
Berzeviczy — Bárczay Ilona	K.-Lomnitz 3
Berzeviczy Egyed, cs. kir. kamarás	K.-Lomnitz 3
Berzeviczy Nándor	Kézsmárk 3

	Tag- dij
	frt.
Berzeviczy Titus, földbirtokos	K.-Lomnitz 3
Bethlenfalvi Antal, kir. albiró	Sz.-Szombat 3
Bethlenfalvi György, kir. tvszéki aljegyző	Budapest 3
Bethlenfalvi Imre, földbirtokos	Bethlenfalva 3
Bethlenfalvi Kornél, cs. kir. dzsidás kapitány	Kézsmark 3
Bielek Aladár, magánzó	Kassa 3
Bielek László, a N.-Sárosi gózmalom igazgatója	Eperjes 3
Blásy Dávid, hivatalnok	Kézsmark 3
Blásy György,	3
Blau M. P., kereskedő	Budapest 3
Bódyay István	Kézsmark 3
Bóldoghy Ede, kereskedő	3
Borostyáni, gyógyszerész	Löcse 3
Brósz Jónat, ügyvéd	Kassa 3
Breuer Sándor, városi főispán	Löcse 3
Buszczynski István, földbirtokos	Drezda 3
Búsbak Adám, kereskedő	Losoncz 3
Büttner József, ügyvéd	Liptó - Sz.-Miklós 3
Cancerinyi Mihály, mérnök	Arva-Váralja 3
Cornides Boldizsár	Kézsmark 3
Cornides Dániel	3
Cornides György, kinestári erdész	Ungvár 3
Cornides Tamás, szolgabíró	Tót-falu 3
Csáky Vidor, gróf	Löcse 3
Csáky Zeno, gróf	Szmizsán 3
Cserépy István, építész	Losoncz 3
Cserépy Nándor, ügyvéd	Kézsmark 3
Csvetkovics Gyula, jogász	Pécs 3
Csiky Kálmán, tanár	Budapest 3
Danielik János, püspök	Eger 3
Danielik József	Budapest 3
Demján Elek, föerdész	Podbiel 3
Detrich Dániel, földbirtokos	Benedekfalva 3
Déchy Mór dr., ügyvéd	Budapest 3
Dénes Ferencz, tanár	3
Dianiska Albert, lelkész	Tót-falu 3
Divald Károly	Eperjes 3
Dluhovics Ferencz, föerdész	Wittanova 3
Dobák Antal, főügyész	Arva-Váralja 3
Doms József, kormánytanácsos	Ratibor 3
Döller Antal, cs. kir. őrnagy	Kézsmark 3
Elischeher József, tanár	Budapest 3
Engel József, ügyvéd	Kézsmark 3
Eötvös Loránt, báró, egyetemi tanár	Budapest 3
Fabinyi János, szábómester	3
Fábris Samu	Leibitz 3
Fánscha Zsigmond, sütőmester	Losonecz 3
Faykiss József, gyógyszerész	Kézsmark 3
Fehér Ede, kr. alügyész	Löcse 3
Flittner Frigyes dr., városi főjegyző	3
Forberger Vilmos, rajztanár	N.-Kálló 3
Forgách István, gróf	N.-Szaláncz 3
Forgách Kálmán, gróf	3

		Tag- eij
		frt.
Forgách László, gróf	N.-Szalánez	3
Forgách Sándor, gróf	"	3
Förster Ede, ügyvéd	Sz -Olaszi	3
Förster Frigyes, kereskedő	"	3
Führer Gusztáv	Kézsmárk	3
Führer Károly	"	3
Füzy Alajos, erdész	Landok	3
Gábel Gyula dr., orvos	Sz. Béla	3
Gamski Tamás	Lemberg	3
Ganezaugh Miklós, földbirtokos	Hedzi	3
Genersich A.	Kézsmárk	3
Genersich Károly, gyógyszerész	"	3
Genersich Tivadar, kereskedő	Hanusfalu	3
Gergelyi Tivadar, földbirtokos	Kézsmárk	3
Göczel Lajos, ügyvéd	Budapest	3
Gödl Károly	Kassa	3
Gönczy Gyula, biztosítási titkár	Kézsmárk	3
Görgey Armin, ügyvéd	"	3
Görgey Béla	Bécs	3
Görgey Gyula, cs. kir. főhadnagy	Igló	3
Görgey István	Kézsmárk	3
Görgey Sándor	"	3
Gresch Agoston, ügyvéd	Budapest	3
Gresch Gyula, kir. albiró	Kézsmárk	3
Grosz Mór, nagykereskedő	Arya-Váralja	3
Grosz Ernő, tanár	Göllnitzbánya	3
Guber József, erdész	Poprád	3
Gürtler Gyula, vasgyár tulajdonos	Palócz	3
Gürtler C. serfőző	Igló	3
Hadik Béla gróf	Lőcse	3
Hadik-Barkóczy grófné Ilona	Arva-Váralja	3
Haits János kereskedő	Hamva	3
Halász László gymn. igazgató	Kézsmárk	3
Halkó Frigyes, erdőtiszt	Lőcse	3
Hamvay Zoltán	K.-Lomnitz	3
Handl Gyula	Eperjes	3
Hanzély Ottó, kir. tvszéki bíró	Budapest	3
Hansel Gyula	Kézsmárk	3
Hazslinszky Frigyes, tanár	Lőcse	3
Heinrich Gusztáv, dr. tanár	K.-Lomnitz	3
Hensch Gusztáv	Eperjes	3
Hensch Gyula	Budapest	3
Herfurth József, tanár	Kézsmárk	3
Hoepfner Károly, bankigazgató	"	3
Holéczy József, ügyvéd	Liptó - Sz.-Miklós	3
Horánszky Adolf, kir. tvszéki bíró	Kézsmárk	3
Horrák József, nyug. cs. kir. örnagy	Sz.-Olaszi	3
Hradszky Antal, ügyvéd	Kézsmárk	3
Huminszky János földbirtokos	Budapest	3
Hunfalvy János, egyetemi tanár	Eperjes	3
Husz Armin, tanár	Poprád	3
Husz Dávid	Bécs	3
Jäger Gusztáv, hirlaptulajdonos		

	Tag-díj
	frt.
Jeszenák Rafaél, tanár	3
Illés Károly, kereskedő	3
Imling Konrád dr., kir. tvyszéki bíró	3
Irányi Dániel, országgyűlési képviselő	3
Jurányi Lajos, dr. egyetemi tanár	3
Justh György, földbirtokos	3
Kalchbrenner Károly, m. tud. akadémiai tag	3
Kaltstein Kornél	3
Kanitz Ágoston, dr. egyetemi tanár	3
Károlyi Lajos	3
Kaszaniczky Arnold, tiszttisztviselő	3
Keezer Miklós, földbirtokos	3
Kermeszky Mór, ügyvéd	3
Kéler Pál ügyvéd	3
Kégel Ede, erdész	3
Kiss Gusztáv	3
Kiszely Arpád, birtokos	3
Kisztler Béla, földbirtokos	3
Klein Armin, dr., orvos	3
Klein János	3
Klopsch Károly	3
Kmoskó Adolf	3
Koczián Antal, erdész	3
Kolbenheyer Ede	3
Kolener Ántal, fakereskedő	3
Koller Károly, tanár	3
Kóos Róbert	3
Korach, dr. orvos	3
Koromzay Victor, kereskedő	3
Kosáry János, nőmüvelde tulajdonos	3
Kostenszky Gusztáv	3
Kostenszky Károly	3
Kostialik István, rom. kath. plébános	3
Kottlár Samu	3
Kovács József, erdész	3
Kovácsy János, ügyvéd	3
König Lajos	3
Kövi Imre, tanár	3
Kr. gcsy József	3
Krompecher Adolf	3
Krompecher Jenő	3
Krompecher Imre	3
Krompecher Kornél	3
Krompecher László	3
Kubatschka Gusztáv	3
Kubinyi Sándor, trvszéki jegyző	3
Kulman János, ügyvéd	3
Kuntz Kornél	3
Kunze Ödön, tanár	3
Kupferschnidt János	3
Kühne Rudolf, jószágigazgató	3
Lámm Armin	3
Lavotha József	3
Losoncz	3
"	3
Torna	3
Budapest	3
"	3
Turóc	3
Sz.-Olaszi	3
Sz.-Béla	3
Kolozsvár	3
Lőcse	3
Ungvár	3
Kassa	3
Lőcse	3
Kézsmark	3
Podspadi	3
Kézsmark	3
Benedekfalva	3
N.-Berezna	3
Sz.-Béla	3
Rkusz	3
Kézsmark	3
Liptó - Sz. Miklós	3
Oravieza	3
Kézsmark	3
Lőcse	3
Kézsmark	3
Bethlenfalva	3
Igló	3
Kézsmark	3
Sz.-Olaszi	3
Kézsmark	3
"	3
"	3
Muttne	3
Eperjes	3
Leibitz	3
Igló	3
Arva-Váralja	3
Kézsmark	3
Sz.-Béla	3
Poprád	3
Felka	3
" Bethlenfalu	3
Deményfalu	3
Poprád	3
Kézsmark	3
Igló	3
Kézsmark	3
Lőcse	3
Kézsmark	3
Arva-Váralja	3

		Tag-dij
		frt.
Lázáry Victor, építész	Kézsmárk	3
Lehotzky Antal, számvevő	Arva-Váralja	3
Lehotzky Jenő	Király-Lehotta	3
Lerch Tobiás	Poprád	3
Lindner Adolf, orvos	Lőcse	3
Linkess Miklós, tanár		3
Lónyay Ödön	B.-Olaszi	3
Lorx dr., orvos	Igló	3
Loysch Mátyás	Hunfalva	3
Loysch Mátyás, tanító	Kézsmárk	3
Ludvigh Gyula, mérnök	Budapest	5
Lumtzer Károly, ügyvéd	Kézsmárk	3
Lupkovics Miklós, vasgyári tiszt	Javorina	3
Lux Ede, néptanító	Budapest	3
Majláth Béla	Andrasfalú	3
Makoviczky Adolf	Liptó - Sz.-Miklós	3
Makróczy Ferencz, tanár	N.-Várad	3
Marczelly Albert	Kézsmárk	3
Máriássy Ferencz	Márkusfalva	3
Máriássy Mihály		3
Máriássy Tiborez	"	3
Matavovszky János, jószágigazgató	Szécs-Polyánka	3
Mattyasovszky Boldizsár, földbirtokos	Tolesva	3
Mattyasovszky József, kir. járásbiró	Kézsmárk	3
Mattyasovszky István, szolgabiró	Tótfalu	3
Matuska V., ügyvéd	Liptó - Sz.-Miklós	3
Matuska Péter, képviselő	Budapest	3
Mecze Vincze	Kézsmárk	3
Mercz Imre, mérnök	K.-Palugya	3
Melezer Róbert	Felka	3
Menesdorfer Gusztáv, vasgyártulajdonos	Göllnitzbánya	3
Mengersen báró, honvéd főhadnagy	Lőcse	3
Mercz Mátyás, földbirtokos	Mahalfalva	3
Moys Péter	Vychodna	3
Müller A., építész	Lőcse	3
Münnich Károly, bányaigazgató	Igló	3
Nagy Jakab	Budapest	3
Nemes Pál, földbirtokos	Sz.-Ivány	3
Neufeld Gusztáv	Poprád	3
Neupauer S. Otto	Farkasfalú	3
Ocsovszky Pál	Kézsmárk	3
Oszvald György	"	3
Oszvald Victor	Hamburg	3
Ottó dr., igazgató	Ungvár	3
Okolicsny János, kereskedő		3
Pacányi Lajos, tisztviselő	Kézsmárk	3
Payer Hugó, bankigazgató	Igló	3
Payer Jenő, tanár	Ungvár	3
Pazár Károly, mérnök	Péchujfalú	3
Péchy Antal, földbirtokos	Ó-Lubló	3
Perszina Gyula	Budapest	3
Péterfi Sándor, néptanító	Igló	3

		Tag-díj
		frt.
Pietz Evald, k. erdész	Vychodna	3
Pilek Agoston, műegyetemi tanár	Budapest	3
Pollágh Géza, polgármester	Lőcse	3
Pollák Ignácz	Kézsmark	3
Pongrácz György, ügyvéd	Liptó - Sz.-Miklós	3
Prihradny Guidó	Igló	3
Prusinszky Pál, ügyvédjelölt	Liptó - Sz.-Miklós	3
Putsch Tobiás, tanító	Igló	3
Prokopovics V., kir. tvszéki bíró	Lőcse	3
Platty Gyula, földbirtokos	N.-Palugya	3
Rádi István, igazgatónanár	Hradek	3
Raisz Aladár	H.-Lomnicz	3
Raisz Béla, ügyvéd	Kézsmárk	3
Raisz Kornél, tanár	"	3
Raisz Miksa, kir. albiró	"	3
Raisz Samu, kereskedő	"	3
Raisz Victor, számvévő	Varannó	3
Reiményi Antal, ügyvéd	Lubló	3
Ribicezey Kornél, kir. albiró	Liptó-Sz.-Miklós	3
Ring Mór dr., ügyvéd	Arva-Váralja	3
Robonyi Géza, tanár	Kolcs-Hosszumező	3
Rónai Károly	Poprád	3
Rosenthal dr., orvos	Kézsmárk	3
Róth Ignácz	Igló	3
Róth Márton, tanár	Zakamene	3
Rowland Robert, erdész	Arva-Váralja	3
Rowland Vilmos, főerdésszmester	Csákyó	3
Roxer János, tiszttaartó	Turia-Remete	3
Rudnyánszky Pál, erdész	Budapest	3
Salamon Ferencz, egyetemi tanár	Bécs	3
Sauer Károly	Felka	3
Scherfel Aurél, gyógyszerész	Arva-Váralja	3
Schmerezing Adolf báró, erdőbecslő	Kézsmárk	3
Schmidt Róbert	Lőcse	3
Schmidt Sándor	Sz.-Szombat	3
Schnörr Aurél	Nagyfalu	3
Scholik Ede, m. kir. erdész	Kézsmárk	3
Scholez Emil	Budapest	3
Scholez Rezső, jáoszágigazgató	,"	3
Scholez Frigyes, igazgató tanár	uluknó	3
Schultz Károly	Bethlenfalva	3
Schurina József, erdőigazgató	K.-Komnitz	3
Schwárez Frigyes	Sz.-Béla	3
Schwárez Samu	Lőcse	3
Sebastiani Frigyes	Kézsmárk	3
Silberkrauss Ignácz, kereskedő	"	3
Sima József, erdész		
Sochor János, malomigazgató		
Spóner Andor		
Stefányi János, gyógyszerész		
Steiner Antal dr., tanár		
Stenczel Tivadar, polgármester		
Stokinger Ede, pénzügyi biztos		

		Tag-díj
		frt.
Strobl József, hivatalnok	Hradek	3
Sváby Frigyes, megyei hivatalnok	Lőcse	3
Szabó János, ügyvéd	Budapest	3
Szabó József dr., egyetemi tanár	"	3
Szakmáry Donát, földbirtokos	Lucsivna	3
Szakmáry György	H.-Lomnic	3
Szakmáry Nándor	Jassy	3
Szelényi Adolf	K.-Lomnicz	3
Szelényi Gusztáv	Kapi	3
Szelényi Gusztáv	Kézsmark	3
Szent-Iványi Barna, földbirtokos	Sz.-Ivány	3
Szent-Iványi Géza,	"	3
Szent-Iványi József (id.) "	"	3
Szent-Iványi Kázmér "	"	3
Szent-Iványi Pál, m. jegyző	Liptó-Sz.-Miklós	3
Szent-Iványi Tamás	Kézsmark	3
Szepessy Ferencz, távirdai fönök	"	3
Székely István	Hunfalú	3
Székely Farkas, árvaszéki jegyző	Lőcse	3
Székely Gyula, ev. lelkész	Zsákócz	3
Szlivkó András	Kézsmark	3
Szmrecsányi Antal, honvéd kapitány	Szmrecsány	3
Szmrecsányi György	Arva-Váralja	3
Szontagh Géza, kereskedő	Arad	3
Szontagh Gyula	"	3
Szontagh Imre	Kézsmark	3
Szontagh Miklós dr., orvos	Tátra-Füred	3
Szopkó Alfréd, gyógyszerész	Sz.-Olaszi	3
Szopkó C. N.	Kézsmark	3
Szopkó Sándor	"	3
Sztavács Victor	Poprád	3
Than Károly dr., egyetemi tanár	Budapest	3
Tholt János	Lucesky	3
Tirscher Gyula, gyógyszerész	Lőcse	3
Tomsa dr., es. kir. ezredorvos	"	3
Topperecer László	Kézsmark	3
Trompler János, vasgyárigazgató	Igló	3
Vécsey Tamás dr., országgyűlési képviselő	Budapest	3
Vitalis Antal, földbirtokos	Pottornya	3
Vitalis Péter, ügyvéd	Liptó-Sz.-Miklós	3
Vladár Emil, földbirtokos	Klazán	3
Vladár Károly	"	3
Vladár Ervin	Gálszécs	3
Vladár József	"	3
Vladár Tamás	"	3
Vladár Tamás	Majorok	3
Vozáry A. hivatalnok	Ungvár	3
Wéber Samu, ev. lelkész	Sz.-Béla	3
Wieland Arthur földbirtokos	Farkasfalva	3
Wieland András, földbirtokos	Markusfalva	3
Wieland János	Abrahámfalva	3
Windt Hugó	Igló	3
Winkler Manó, kir. albiró	Kézsmark	3

	Tag- dij
	frt.
Winkler Pál	Kisócz 3
Wildburg Armin, báró	Kézsmark 3
Witényi Adolf, ev. lelkész	K.-Lomniec 3
Wünschendorfer Károly, ev. lelkész	Poprád 3
Wyda Péter, földbirtokos	Primócz 3
Zörnlaib Benedek	Kézsmark 3
Zuskin Ferencz	Sz-Ivány 3
Zsedényi Ede, országgyűlési képviselő	Budapest 3

Az 1874. év június 1-ig rajongan beléptek: *)

Ambrózy Károly, reáliskola-igazgató	Bielitz
Amster Ignácz, vendégfogadós	Igló "
Antal Károly	Prakenfalva
Arady János, vasgyár-igazgató	Görgő
Bacsinszky János, rom. kath. lelkész	Kézsmark
Baller Adolf, cs. kir. kapitány	Námesztó
Balogh József, kir. járásbíró	Budapest
Balogh Kálmán, egyetemi tanár	Lőcse "
Bárdos József, magánzó	Kézsmark
Bartha János dr., cs. kir. ezredorvos	Budapest
Beck Tivadar	Tátra-Füred
Berger József, kereskedő	Budapest
Bielek Miksa, műegyetemi tanár	Liptó-Sz.-Miklós
Blasny Ede, fürdőfélügyelő	Ó-Lubló
Blumenau R., kereskedő	Budapest
Bobrovnyitzky László	"
Bogyáni János, ügyvéd	"
Boros A., kereskedő	Budapest
Böckh János, magyarhonai földintézeti tag	Dernheimer F.
Conlegner Károly, műegyetemi tanár	Deutsch Gyula, róm. kath. plébános
Csiffary Ignácz, kereskedő	Dianiska András, ev. lelkész
Eisler Antal, kereskedő	Eisert Tivadar, kereskedő
Emericzy Jakab, vasgyári tiszt	Eisler Antal, kereskedő
Erdélyi Antal, magánzó	Fábry István, kir. tvyszéki jegyző
Fáykiss Károly dr., orvos	Fáykiss Károly dr., orvos
Fest Aladár, ügyvéd	Fest Aladár, ügyvéd
Fischer Frigyes, kereskedő	Fischer Frigyes, kereskedő
Fleischer Frigyes dr., megyei főorvos	Fleischer Frigyes dr., megyei főorvos
Florián, dr. cs. kir. közjegyző	Florián, dr. cs. kir. közjegyző
Forberger Károly, építész	Forberger Károly, építész
Forstinger, kereskedő	Forstinger, kereskedő
Gaál Jenő, kir. tvyszéki aljegyző	Gaál Jenő, kir. tvyszéki aljegyző
Georgetta Tamás	Georgetta Tamás
Geyer Albin, reál-iskola tanár	Geyer Albin, reál-iskola tanár
	Bielitz
	Kézsmark
	Bielitz

*) Az 1874-iki tagoknak tökéletes névsora a legközelebbi évkönyvben fog közzé tételni.

		Tag-dij
		frt.
Glacz János, ügyvéd	Podolin	
Gréb Gyula, A.	Sz.- Béla	
Gréb János, gyógyszerész	Sz.-Szombat	
Grünwald Robert dr., ügyvéd	Budapest	
Halbauer Nándor, kereskedő	"	
Halbauer Rezső, magánzó	"	
Halbauer Vilmos, kereskedő	"	
Hauszmann, műegyetemi tanár	Igló "	
Hazslinszky Gyula, mintagazdasági igazgató	Sz.-Béla	
Hedri János	Budapest	
Heitzer Károly, kereskedő	Sz.-Szombat	
Hensch Ede	Lőcse	
Herczogh Arpád dr., kir. tvaszéki bíró	"	
Hermann A. L., magánzó	Menguszfalva	
Hoff Bogumil, igazgató a Tátra-közet társulatnál	Budapest	
Hoffmann Károly, magyarholi földtanintézeti tag	"	
Hopp Ferencz	Zsákócz	
Horváth Ignácz, műegyetemi tanár	Budapest	
Hradszky József, róm. kath. plébános	"	
Jálies Géza, nagykereskedő	"	
Jálies Ignácz, nagykereskedő	"	
Jálics Kálmán, nagykereskedő	"	
Janik Rudolf, honvéd őrnagy	Lőcse	
Jelinek Zsigmond, dr. főorvos	Budapest	
Kezsmárszky Tivadar dr., orvos	"	
Kertész József, nyomdász	"	
Kertész Tódor, kereskedő	"	
Kilián Frigyes, könyvkereskedő	"	
Kherndl Antal, műegyetemi tanár	Liptó-Sz.-Miklós	
Kiszely Vendel, kir. tvaszéki elnök	Budapest	
Klein és Borovitz, bor-nagykereskedők	"	
Klein Gyula, műegyetemi tanár	Kézmark	
Klein Pál	"	
Kliegl Róbert, hivatalnok	Leibitz	
Koch Adolf dr., orvos	Bielitz	
Kohn József, magánzó	"	
Kolbenheier Károly, tanár	Budapest	
Komáromy Lajos, ref. főgymn. tanár	Karvin	
Kontner Alajos, sörház igazgató	Sz.-Szombat	
Kosch Sándor, polgármester	Bécs	
Kornhuber dr., műegyetemi tanár	Bielitz	
Kotschy Károly, helyettes superintendens	Budapest	
Kölber Ferencz, kereskedő	"	
König Gyula, műegyetemi tanár	"	
Kralik Samu	"	
Krenner József, dr. tanár	"	
Kriesch János, műegyelemit tanár	"	
Kubinyi Bertalan	Dechtár	
Kubinyi Miklós, ügyvéd	Arvaváralja	
Lafrankó István	Budapest	
Laky Daniel, ref. főgymn. tanár	"	

	Tag- dij	frt.
Latzkó Miklós, plebános	Rabcza	
Langh Gyula	Sz.-Béla	
Lechner József, óragyáros	Budapest	
Leonhárd Ede	"	
Leonhárd Mór	Kézsmárk	
Linberger István, ev. lelkész	Podolin	
Lippóczy Ferencz, polgármester	Toporecz	
Liszskay Miklós	Polhora	
Lokcsánszky Florián, föerdész	N.-Várad	
Losschmidt Ferencz	Budapest	
Lovik Adolf dr., ügyvéd	Benedekfalu	
Luby Boldizsár	Sz.-Szombat	
Majunke György	Kézsmárk	
Malik Vilmos, pénzügyi tiszt	Budapest	
Mattyasovszky Jakab, magyar honi földtan- intézeteti tag	Vitézságár	
Máriássy Mátyás	Budapest	
Massanek Rezső, ügyvéd	"	
Molnár János, kereskedő	"	
Müller Károly, "	"	
Nádossy György, "	"	
Nagy Dezső, műegyetemi tanár	"	
Nendtvich Károly, műegyetemi igazgató tanár	Káposztafalu	
Neogrády Ignácz	Kassa	
Novotny Nándor, vendégfogadó tulajdonos	Bécs	
Oesterreichischer Touristen-Club	Liptó-Sz.-Miklós	
Palugyay Gusztáv	Budapest	
Petrovics Gyula, a magyar természettudományi társulat II-dik titkára	Arad	
Pettenhofer Antal, magánzó	Kézsmark	
Prinner V. P., kereskedő	Neumarkt	
Pilzer Ferencz, cs. kir. főhadnagy	Budapest	
Plavicki Vidor, cs. kir. kapitány	Kézsmark	
Pogátsy Mátyás	Budapest	
Polsch Nándor, néptanító	Kézsmark	
Porfi Ferencz, kereskedő	Budapest	
Posevies Cornél	Odessa	
Pichler F, P., magánzó	Budapest	
Quentzer Henrik	"	
Rainer György	Kézsmark	
Reitermayer, magánzó	Budapest	
Reuper Gyula, reál-iskolatanár	Bielitz	
Riese Ferencz, "	Biala	
Róth Lajos, magyarhonai földtanintézeteti tag	Budapest	
Samuely, plebános	nz.-Béla	
Schelle Ede, gyógyszerész	nz.-Szombat	
Schertl József, városi tanácsnok	Gnezda	
Schindler Károly	Leibitz	
Schneider József, magánzó	Budapest	
Schneider József, néptanító	Kézsmark	
Scholz Mór, polgármester	Bielitz	
Schubert Vilmos, cs. kir. isk. tanácsos és gymn. igazgató	Bielitz	

	Tag- dij
	frt
Schuller Alajos, műegyetemi tanár	Budapest
Schultz Vilmos, kereskedő	"
Serli Antal, ügyvéd	Losoncz
Somogyi Rudolf, ref. főgymn. tanár	Budapest
Steierischer Gebirgs-Verein	Graz
Steindl Imre, műegyetemi tanár	Budapest
Steiner Samu, tanár	Kézsmárk
Steinhaus István, kereskedő	Budapest
Steinalter Sandor, cs. kir. főhadnagy	Ungvár
Stellmach Endre, adótárnok	Kézsmárk
Stoczek József, műegyetemi tanár	Budapest
Sváby Nándor, kir. tvszéki elnök	Lőcse
Sváby Miklós	Miklósfalu
Szenes Ede, kereskedő	Budapest
Szent-Iványi Márton, Liptómegye főispánja	Sz.-Ivány
Szily Kálmán, műegyetemi tanár	Budapest
Szirmay-Matyasofszky Clotilde	Hunfalu
Szkiesak István erdőtiszt	Námesztó
Szlopovszky Károly, lelkész	Rabesicze
Szmrecsányi Aristid	Szmrecsán
Szontagh Abrahám dr.	Budapest
Szontagh Szaniszló, járásbíró segéd	Námesztó
Tátrai Gergely dr., orvos	Kézsmárk
Thiel Albert fényképész	Bielitz
Thuránszky Tamás	Okolicsnó
Treichlinger S. kereskedő	Budapest
Unger Antal, kereskedő	"
Valkó Victor, bánya birtokos	Göllnitzbánya
Vámossy Mihály, ref. főgymn. tanár	Budapest
Vasskó Endre ügyvéd	"
Volleriő dr., cs. kir. ezredorvos	Kézsmárk
Vörösmarty	Budapest
Waagner László, műegyetemi tanár	"
Wallentsik József, erdész	Teplitz
Wallmann Henrik dr., cs. kir. ezredorvos	Bécs
Wartha Vince dr., műegyetemi tanár	Budapest
Walther Ede, ügyvéd	Sz.-Szombat
Walthier	Budapest
Weinek József dr., ügyvéd	N.-Szalok
Weszter Pál	Igló
Windt I. L.	Bielitz
Zlik Oszkár, papnöveldei tanár	~~~~~

Az egylet tiszttiselői:

Elnök: jelenleg nincsen.

Első alelnök: Payer Hugó.

Másod alelnök: Schvarcz Pál.

Titkár: Cserépy Nándor.

Pénztárnok: Döller Antal.

Jegyzők: Grósz Ernő és Raisz Béla.

Választmányi tagok:

Berzeviczy Egyed, Engel József, Flittner Frigyes, dr.
Kalchbrenner Károly, Kéler Pál, Koller Károly, Kostenszky
Károly, Kottlár Samu, Kövi Imre, Kregcsy József, Pietz
Evald, Platthy Gyula, Pongrácz György, Rorland Vilmos,
Scherfel Aurél, Szent-Iványi József, Weber Samu, Wünschen-
dorfer Károly.

Szerkesztőség :

CSERÉPY NÁNDOR, DÖLLER ANTAL, PAYER HUGO.

A cikkek tartalmáért és alakjáért csakis szerzők felelősek.

Redactions-Comité :

FERD. CSERÉPY, ANT. DÖLLER, HUGO PAYER.

Für Inhalt und Form der Aufsätze sind nur die Autoren verantwortlich.

A magyar „Kárpát-egylet pénztárának első évi forgalom-kimutatása.

B E V É T E L.

Adakozások.

I. Ferenc József cs. és apost. kir. ő felsége..
Erzsébet császárné és apost. kir. ő felsége..
Rezső trónörökös ő cs. és kir. fönisége

Tagsági díjak.

1 tag egyszer s mindenkorai befizetése.....
3 " " " à 50 frt
9 " " " à 20 frt
323 " rendes évi díj " à 3 frt
8 " 1874—75-ig előre befizetett díjak....
6 " felülfizetése

Tátra-Füredi gyógydíjak részlete.

1872-dik évről.....
1873-dik évről.....

Betéti kamatok.

353-ik számu könyvecskében.....
370-ik számu könyvecskében.....
Kecer M. úr által rendezett tombolának jöved.
Döller úr által előlegezett készlet

Megvizsgáltatott és helyesnek találtatott.

KESMÁRK, 1874. február hó 19-én.

KÉLER PÁL, ENGEL JÓZSEF,
vál. tag m. p. vál tag. m. p.

K I A D Á S.

Irodai költségek	23	39
Letisztázatási díjak 9 nyugta szerint.....	11	10
Vegyes kiadások nyugták szerint.....	31	59
Nyomtatványok	39	70
Könyvek és térképek		
7%-tólira elhelyezett tőke	1799	75
Pénztári készlet	10	92
	1810	67

100 —	200 —		
100 —			
150 —			
180 —			
969 —			
20 —			
10 —	1429 —		
75 25			
166 —	241 25		
23 80			
11 95	35 75		
	5 20		
	17 75		
	1928 95		
			1928 95

V A G Y O N.

A késmárki banknak 352-ik számu betéti könyvecske	1137	80
A késmárki banknak 370. sz. felmondhatlan het. könyv	661	95
Pénztári készlet	40	92
	1810	67

Ebből levonandó az előlegezett	17	75
maradt az egyletnek tiszta vagyoná		

<i>Kesmark, 1874. feb. 16.</i>	Döller Antal, pénzt.
--------------------------------	----------------------

	1792	92
--	------	----

A „magyarországi Kárpátegylet” alapszabályai.

I. Az egylet célja.

A kárpát-hegység és pedig első sorban a központi Kárpátek, vagyis a magas Tátra feltárása, annak tudományos szempontból kifürkészése, leírása és megismertetése, az érdekesebb tájakhoz juthatás megkönnyebítése és kényelmesebb tétele; s általában az ezen hegység iránti érdekeltség felébresztése és terjesztése.

II. Eszközök.

Társaságos összejövetelek s ezeknél tudományos értekezések tartása, — folyó iratok szerkesztése és kiadása, a közlekedés megkönnyebítése és kényelmesebbé tétele, utak, ösvények, menházak építése, irányozó jelek felállítása, ügyes kalauzok felfogadása és kiképzése által.

III. Tagsgá.

Az egylet csak rendes tagokból áll.

Egyleti tagul minden tiszteességes egyén felvétethetik az elnökségnéli jelentkezés alapján.

IV. A tagok kötelességei.

Minden egyleti tag köteles az egylet célját tehetsége szerint előmozdítani és felvétele alkalmával tüstént — azután pedig minden naptári év elején 2 frtnyi dijt az egylet pénztárába befizetni.

Egyébiránt a tagoknak szabadságokban áll az évenkénti tagsági dijt egyszersmindenkorra 20 frtnyi összegnek letétele mellett megváltani, megjegyeztetvén, hogy a megváltási összegek tőkésittetvén, azoknak esupán kamatai lesznek évenként felhasználhatók.

Két egymásra következő évi tagsági dij kellő időbeni megfizetésének elmulasztása az egyletből hallgatólagos kilépési nyilatkozatul fog tekintetni.

V. A tagok jogai.

Az egylet tagjai dijmentesen megkapják az egylet által kiadandó időszaki s más folyó-iratokat, résztvehetnek a társaságos összejövetelekben s az egyleti közgyűlésen üléssel és szavazattal birnak.

Statuten des „ungarischen Karpathen-Vereines.“

I. Zweck des Vereines.

Der Zweck des Vereines ist: die Karpathen, insbesondere aber die Centralkarpathen oder die hohe Tatra zu erschließen, sie in wissenschaftlicher Beziehung zu erforschen, zu beschreiben und die so gewonnenen Resultate weiter zu verbreiten, die Erreichung der vielen interessanten Parthien zu erleichtern; überhaupt das Interesse für dieses Gebirge zu beleben und zu verbreiten.

II. Mittel.

Die Mittel zur Erreichung dieser Zwecke sind: gesellige Zusammenkünfte und wissenschaftliche Vorträge, — Herausgabe von Zeitschriften, — das Verbessern und Instandhalten der Kommunikationen, — Erbauung von Zufluchtstätten zum Schutze gegen das Unwetter, Aufstellung von Orientierungstafeln, endlich Organisirung des Führerweisen.

III. Mitglieder.

Der Verein besteht nur aus ordentlichen Mitgliedern.

Mitglied kann jede in allgemeiner Achtung stehende Person werden, sobald sie sich beim Vereins-Präsidenten anmeldet.

IV. Pflichten der Vereinsmitglieder.

Jedes Mitglied ist verpflichtet, die Zwecke des Vereines möglichst zu fördern; — bei der Aufnahme allzogleich, für die Folge aber am Anfang eines jeden Kalenderjahres 2 fl. in die Vereins-Cassa zu zahlen.

Uebrigens steht es den Vereinsmitgliedern frei, sich durch Ertrag von 20 fl. von den jährlichen Beiträgen zu befreien; die in letzter Art eingesloffenen Beiträge müssen jedoch kapitalisiert und dürfen nur die Zinsen davon verwendet werden.

Die Unterlassung der rechtzeitigen Einzahlung zweier nacheinander folgender Jahresbeiträge wird als stillschweigende Austrittserklärung angesehen.

V. Rechte der Mitglieder.

Die Mitglieder des Vereines erhalten unentgeltlich die durch den Verein herauszugebenden Zeit- und Flugschriften von Seite des Vereines, können an den geselligen Zusammenkünften teilnehmen und besitzen Sitz und Stimme in den allgemeinen Versammlungen des Vereines.

VI. Az egylet tisztviselőit

Az elnök, két alelnök, pénztárnok, titkár és jegyző, aki együttal a könyvtárnoki teendőket is végzendő.

Az egylet tisztviselői 3 évre választatnak.

VII. Az egylet ügyei elintézése.

Az egylet ügyei elintézése a közgyűlések és a választmány által történik.

Az egylet rendes székhelye Késmark városában leend, azonban nyári idény alatt működését Tátra-Füreden az ott jelenlevő tagokból alakítandó bizottság által is fogja közvetíteni.

VIII. Közgyűlések.

Az évi rendes közgyűlés Tátra-Füreden, még pedig mindenkor az augusztus hónapban eső első vasárnapon fog meg tartatni, a rendkívüli közgyűlések és választmányi ülések pedig Késmarkon.

A közgyűlés tárgyai:

1. Elnöki jelentés az egylet állapotáról általában különösen annak mult évbeni működéséről.

2. A választmány és tisztviselők megválasztása.

3. A választmány által megvizsgált és előterjesztett mult évi számadások felülvizsgálása és a szinte előterjesztett jövő évi költségvetésnek megállapítása.

4. Valamely egyleti tagnak becstelen, vagy az egylet céljával ellenkező cselekmény miatt a választmány javaslata alapjáni kirekesztése.

5. Az alapszabályok megváltoztatása és netaláni más indítványok feletti határozathozatal.

Megjegyeztetvén, hogy alapszabályok megváltoztatására vonatkozó indítvány legalább 20 tag által aláirva a közgyűlés megnyitása előtt az elnökségnél benyújtandó és hogy az ily nemű indítvány csak a jelenlevő tagok kétharmadának hozzájáruló szavazatával válhatik határozattá.

Különben a közgyűléseken rendszerint a jelenlevők szavazat-többsége határoz.

IX. A választmány.

A választmány áll 16 választott tagból és az egylet tisztviselőiből.

A választmány tagjai 3 évre választatnak és azoknak fele kisorsolás utján minden évben kilép, azonban a kilépők ujra megválaszthatók.

VI. Beamte des Vereines.

Beamte des Vereines sind: der Vereinspräses, zwei Vicepräses, Cassier, Secretär und Notär, welch' letzterer auch die Geschäfte eines Bibliothekars besorgt.

Die Beamten des Vereines werden auf 3 Jahre gewählt.

VII. Die Geschäftsführung des Vereines.

Die Geschäftsführung des Vereines besorgt die Generalversammlung und der Ausschuß.

Der regelmäßige Sitz des Vereines ist die Stadt Resmark, jedoch wird zur Zeit des Sommers auch eine in Schmecks aus den dort anwesenden Vereinsnigliedern gebildete Commission die Geschäftsführung des Vereines vermitteln.

VIII. Generalversammlungen.

Die ordentliche Generalversammlung wird jährlich, und zwar am ersten Sonnitage im August in Schmecks, die außerordentlichen Generalversammlungen und die Ausschusssitzungen aber in Resmark abgehalten.

Gegenstände der Generalversammlung sind:

1. Bericht des Vereinspräses über den Stand des Vereines im Allgemeinen, insbesondere aber über seine Thätigkeit im verflossenen Jahre.

2. Die Wahl des Ausschusses und der Beamten.

3. Die Prüfung der von dem Ausschuß unterbreiteten und durch ihn geprüften Rechnung vom verflossenen Jahre und der Voranschlag der Ausgaben für das kommende Jahr.

4. Der auf Vorschlag des Ausschusses beantragte Abschluß eines solchen Mitgliedes, welches sich entweder anstößig benommen oder Vereinszwecken zuwider gehandelt hat.

5. Abänderung der Statuten und Beschlusssatzung über etwaig gestellte Anträge, wobei bemerkt wird, daß der auf Abänderung der Statuten hinzielende Antrag wenigstens von 20 Mitgliedern unterschrieben, und dem Vereinspräses vor Beginn der Sitzung unterbreitet werden muß. Solche Anträge bedürfen zweier Drittel Majorität der Anwesenden, wenn sie zum Beschlüsse erhoben werden sollen.

Im Allgemeinen entscheidet bei der Generalversammlung die Stimmenmehrheit der Anwesenden.

IX. Der Ausschuß.

Der Ausschuß besteht aus 16 erwählten Mitgliedern und aus den Beamten des Vereines.

Die Ausschusssmitglieder werden auf 3 Jahre gewählt, die Hälfte derselben wird jährlich ausgelost, welche austreten, aber wieder wählbar sind.

A* választmány minden a közgyűléshez nem tartozó ügyekben és pedig szavazat-többséggel határoz, — azonban érvényes határozathozatalára az elnökön kívül legalább 4 tag jelenléte szükséges.

A választmánynak joga van az egylet érdekeinek előmozdítása végett a székhelyen kívül is bizottságokot és ügynököket kinevezni.

X. V e z é n y l e t .

Az elnök az egylet képviselője ugy egyesek, mint hatóságok irányában: elnököl a közgyűlésekben és választmányi ülésekben, — összehívja a választmányi üléseket és annak határozata alapján a rendkívüli közgyűléseket.

Az ügykezelés a választmány által kidolgozandó és a közgyűlés elébe terjesztendő javaslat alapján fog szabályoztatni.

XI. A v i s z á l y o k e l i n t é z é s e .

Az egyleti viszonyból keletkező viszályok a törvény értelmében alakitott választott bíróság által fognak elintézni.

XII. A z e g y l e t f e l o s z l á s a .

Az egylet feloszlása az évi rendes közgyűlésen a jelenlevő tagok kétharmadrészénak egyhangú szavazata által határozható el, mely esetben az egylet vagyona valamely közhasznú hazai célra lesz fordítandó s erről a belügymintiszteriumnak jelentés teendő.

Kelt **Tátra-Füreden**, 1873. évi aug. 10-én.

A magyarországi „Kárpát-egylet“ alakuló közgyűlé séből.

Cserépy Nándor,

titkár.

Görgey Gusztáv,

elnök.

39957. sz.

Látta a magyar királyi belügymintiszter oly megjegyzéssel, hogy az alapszabályok módosítása, az egylet föl oszlása, és ez esetben az egyleti vagyon hováfordítása iránt, esetleg hozandó közgyűlési határozatok foganatosításuk előtt a magyar királyi belügymintiszterium elé terjesztendők. *

Budapest, 1873. évi szeptember hó 21-én.

A miniszter megbizásából

(P. H.)

Groisz Gusztáv,
min. tanácsos.

Der Ausschuß entscheidet in allen der Generalversammlung nicht vorbehaltenen Angelegenheiten mit Stimmenmehrheit, jedoch ist zur Gültigkeit eines Beschlusses außer dem Präses die Anwesenheit von 4 Ausschussmitgliedern nöthig.

Der Ausschuß hat das Recht zur Förderung der Vereinszwecke auch außerhalb seines Sitzes Agenten und Comités einzusetzen.

X. Leitung.

Der Vereinspräses vertritt den Verein sowohl der Einzelnen als auch den Behörden gegenüber, er präsidirt in den Generalversammlungen und Ausschusssitzungen, beruft die Sitzungen des Ausschusses und auf Grund des Beschlusses desselben die außerordentlichen Generalversammlungen ein.

Die Geschäftsordnung wird auf Grund eines vom Ausschusse ausgearbeiteten, und von der Generalversammlung angenommenen Vorschlages festgesetzt werden.

XI. Schlichtung von Streitigkeiten.

Alle aus dem Vereinsverhältnisse entstehenden Streitigkeiten werden durch ein im Sinne der Gesetze gewähltes Schiedsgericht geschlichtet.

XII. Auflösung des Vereines.

Die Auflösung des Vereines kann durch die ordentliche Generalversammlung beschlossen werden, jedoch müssen von den Anwesenden wenigstens $\frac{2}{3}$ für diese Auflösung stimmen, in welchem Falle das Vereinsvermögen zu einem gemeinnützigen vaterländischen Zwecke verwendet werden muß, wovon das kön. ung. Ministerium des Innern in Kenntniß zu setzen ist.

Budapest, den 10. August 1873.

Aus der konstituierenden Generalversammlung des ungarischen Karpathen-Vereines.

Ferdinand Cserépy,
Secretär.

Gusztáv Görgey,
Präses.

Zahl 39957.

Gesehen vom kön. ung. Minister des Innern mit dem Be-merken, daß die auf Abänderung, auf Auflösung des Vereines und in einem solchen Falle auf die Verwendung des Vereins-Bermögens dieser Statuten, hinzielenden Beschlüsse der Generalversammlung, vor Effectuierung derselben dem königl. ung. Ministerium des Innern zu unterbreiten sind.

Budapest, den 21. September 1873.

Zm Auftrage des Ministers

Gusztáv Groisz,
Ministerialrath.

(L. S.)

II.

Értekezések. — Abhandlungen.

A „Kárpát“ és „Tátra“ névnek eredetéről.

Ama hegyláncolat, mely Európa közepén 160 mértföld hosszúságban és 15—30 m. szélességben kiterjedvén, körülbelül 2000 □ m. területet foglal el, egyszersmind Magyarországot — Pozsonynál a Morva folyónak a Dunával való egyesülésétől Erdély délkeleti részeig huzódván — 120 m. hosszu és 15—30 m. széles félkörben körül keríti, általában a „Kárpát“ névvel jeleztetik, és az Alpeseken kívül a legterjedelmesebb európai hegyrendszer képezi, melynek egyes kiágazásai nagyobbára öshegyek s csak Bukovinában birnak alpesi jelleggel, s melynek legmagasabb pontjai Liptó- és Szepesmegyében léteznek.

Egyes szakaszai és kiágazásai e hosszu óriás láncolatnak, az alján lakozó néptörzsek nyelve szerint különféle névvel is birnak, így: Bieslav, Bieskid, a Babjagoraval nyugaton és a Javornikkal keleten, Bjeli—Horifehér hegyek Magyar- és Morvaország közt, éjszaki Morva- és Gácsország közt: Tatri vagy Tátra, melynek legmagasabb csúcsa: a lomnici, ($1388^{\circ}=2632.5$ met.) — a $49^{\circ} 41' 4''$ é. szélesség és $37^{\circ} 52' 50''$ k. hosszúság alatt — a föld összes hegyei közt a 89-dik, az európaiak közt a 31-ik és a magyarországi hegyek közt az első hegymagassági pontot éri el, s így majdnem minden öröök hóval födöttnek tűnik elő.

Mind a Zips (Szepesség) elnevezés, mely ama óriás láncolatnak központi zömét nagyobbára rejtő kebelében, ugy a Kárpát és Tátra nevek is azon elnevezések közé tartoznak, melyek a történetbüvár előtt mindenkor megfejthetlen talány maradtak. Kétséget nem szenved azonban, hogy ezen hegyláncolat, mielőtt még tudományos buvárkodásnak tárgyává lett volna, már is Kárpát és Tátra névvel birt. Miután azonban az annak mentén lakó néptörzsek összes nyelvét erről elegendő felvilágosítást nem nyújtanak, nem maradt egyéb hátra, mint azt az ó-celta nyelvben keresni, minthogy ezen Idiom a nagy népvándorlás okozta közönséges nyelkeverés és nyelvzavar előtt Európa keleti részén olyatén mértékben elterjedve volt, mint még most is Irhon, Skótban és Walesben.

Száزادokkal a németeknek a Szepességen letelepedése előtt, lakták ezen vidéket — mint általában Pannoniát szláv,

Arsprung der Namen „Karpathen“ und „Tatra“.

Jene Gebirgskette, welche in der Mitte von Europa sich in einer Länge von 160 Meilen und in einer Breite von 15—30 Meilen ausbreitet und einen Flächenraum von beiläufig 2000 □ Meilen einnimmt, zugleich Ungarn, bei Pressburg am Zusammenfluß der March mit der Donau beginnend bis zum südöstlichen Siebenbürgen in einem Halbkreise von 120 Meilen Länge und 15—30 Meilen Breite umschließt, wird im Allgemeinen mit dem Namen Karpathen bezeichnet, und bildet, nächst den Alpen das ausgedehnteste europäische Gebirgssystem, dessen einzelne Zweige zum größeren Theil Urgebirge sind und nur in der Bukowina den Alpencharakter annehmen, und dessen Culminationspunkte im Liptauer und Zipser Comitate liegen.

Nach der jeweiligen Sprache der verschiedenen Anwohner jener langen Riesenketten werden deren einzelne Sectionen und Ausläufer auch verschieden benannt, so Biesslaw, Biestk id mit der Babja-Gora im Westen und dem Jawornik im Osten, Bieli-Hori — weiße Berge — zwischen Ungarn und Mähren, und zwischen Nordungarn und Galizien Tatri oder Tatra, deren allgemein angenommen höchster Gipfel: die Vomnitzer Spize (1388° = 2632.5 M.) unter dem 49° 11' 44" n. Br. und 37° 52' 50" ö. L. liegend, unter allen Bergen der ganzen Erde den 89., unter denen von Europa den 31. und unter denen von Ungarn den 1. Gebirgshöhpunkt erreicht, und somit auch fast stets mit „ewigem Schnee“ bedeckt erscheint.

Wie der Name der Zips, welche den Centralstock jener Riesenketten zum größeren Theile in ihrem Schooze birgt, so gehören auch die Namen „Karpathen“ und „Tatra“ zu jenen Benennungen, welche für den Geschichtsforscher bisher ein Räthsel geblieben sind. Thatsache jedoch ist, daß diese Gebirgskette, noch ehe sie Gegenstand wissenschaftlicher Forschung geworden, schon den Namen Karpathen und Tatra führte. Allein nachdem sämmtliche Sprachen der anwohnenden Völkerstaaten hierüber keinen genügenden Aufschluß darbieten, ist man bemüht diesen im Alt-keltischen zu suchen, da dieses Idiom vor der, durch die große Völkerwanderung verursachten allgemeinen Sprachmengung und Sprachverwirrung in dem Maße im Osten Europas verbreitet gewesen, wie jetzt noch in Irland, Schottland und Wales.

Jahrhunderte vor der Ansiedlung der Deutschen in der Zips, bewohnten diesen Landstrich — wie überhaupt Pannonien — Völker

vagy helyesebben getiai eredetű népek. A getiaiak Mediából származtak, és jóval a görögök, rómaiak, germánok és magyarok ideje előtt Kis-Ázsián és Thracián keresztül a Kárpátokba vonultak. Pannoniának történetileg ismert legrégebb vendgetiai vagy getiai lakói voltak a gepidák, kiknek neve feltünőleg az országban mind ez ideig főntartá magát Zips (Szepes) szóban; azok nemesak a mai Szepesben laktak, hanem Pannoniának többi éjszaki részén is, mely, mint szerte ismeretes, még ma is legnagyobb részt jegenyefenyőkből álló erdőkerületet képez.

Nyelvileg a doleg így áll: a sláv, vagy helyesebben mondva liguri vagy lächi, azaz lengyel nyelven sziszegő ki-ejtésű Zips megfelel a celtai giubh-nak, melyből a németben Kiefer — vörös fenyő — lett; giubhas vagy giubhsach annyit jelent, mint vörös fenyüerdők — jegenyefenyű erdők — tü leveles erdőn túl: így tehát Zips volt a neve az egész erdőterületnek, mig a Kárpát vagy Krabag kifejezés eredetileg esupán a Tátrára vonatkozott, mert carp, cra p, grob annyit jelent, mint: szikla, és aith, aigh — magas, e szerint a Kárpát név celtai eredetű volna, és magas sziklát jelent. Igy mondja ezt Obermüller Vilmos „Die Zips und die alten Gepiden. Pressburg 1873.“ című művének 1—2 lapján.

A görög földiró Ptolomeus a Kárpátokat: *Καρπάτης ὄγος* = Kárpát-hegy nevezi; és hogy ő ezalatt a Kárpátokat értette — az a Kárpát-hegynek általa adott meghatározásából nyilván kitűnik, — miután ő azon hegyeket, melyek Magyar- és Erdélyországot Galicziától elválasztják: „Karpates“ nevezettel jelöli meg.

Mások előadásai szerint a görögök a „Karpates“ nevezetet a tót: Hreb, Chrb, Cherbat, Charbat, Chrobát, Cherbet = hát szótól kölesönözték; és ezen állításukat avval indokolják, hogy már a legrégebb időben a Kárpát hegyek megett szerbek és horvátok laktak, a kik aztán Heraclius idejében — 640 — lejebb dél fele huzódtak, a hol még mai nap is laknak. — Miután a fentebbi darabos kifejezések Hrb, Chreb, Chrbat, stb. a görögök simább nyelvéhez nem illettek, ebből azon következetes vonatik le, hogy a görögök a Chrbat, Charbat-ból — a „Karpathes“ nevet formálták; a mely elnevezés több százados használat által meghonosult. — Mások pedig azokból ezen szókat: Krabat és Karpat formálták. Egyébiránt ezen szó: Karpates (egy sziget, melyről a Mare Carpaticum neveztetett) a görög írók előtt is ismeretes volt: miután a régi görögöknel olvasható, hogy ők a Karpathos nevet néha Krappathos-sal írták, — amint hogy az Ilias II. 675. ez áll:

slavischen oder richtiger bezeichnet getischen Ursprungs. Diese Geten stammten aus Medien, und hatten sich lange vor den Zeiten der Griechen, Römer und Magyaren über Klein-Asien und Thracien in die Karpathen gezogen. Die ältesten geschichtlich bekannten, wendisch-getischen oder getischen Bewohner der Pannonia waren die Gepiden, deren Namen sich merkwürdiger Weise im Lande erhalten hat, und zwar in der Form Zips; diese wohnten nicht blos in der heutigen Zips, sondern auch in den übrigen nördlichen Theilen der Pannonia, die wie bekannt, noch heut zu Tage zum größten Theil ein Tannenwaldland ist.

Die Sache verhält sich sprachlich so: die Zips ist die nach slavischer, oder richtiger gesagt, ligurischer oder lächischer, d. i. polnischer Weise gezeichnete Aussprache für das keltische giubh, aus welchem im Deutschen Kiefer wurde; giubhas oder giubhasch ist Kieferwald, Tannenwald, Nadelwald überhaupt, so ward die Zips der Name des ganzen Waldgebietes, während der Ausdruck Karpath oder Rabag sich ursprünglich blos auf die Tatra bezog, denn carp, crap, grob ist Fels und aith, aigh hoc, demnach wäre die Benennung des Karpathen-Gebirges keltischen Ursprungs und bedeutet: hoher Fels. — So Wilhelm Obermüller in seinem Werke: Die Zips und die alten Gepiden. Pressburg 1873, S. 1 und 2.

Der griechische Geograph Ptolomäus — 150 nach Chr. G. nennt die Karpathen: Καρπάτης ὕψος - Karpat-Berg, und daß er hierunter die Karpathen meinte, geht aus seiner diesbezüglichen Definition, die er über den Karpat-Berg gibt, klar hervor, indem er jene Berge mit dem Namen Karpathos bezeichnet, welche Ungarn und Siebenbürgen von Galizien scheiden.

Nach der Aussage Anderer sollen die Griechen die Benennung Karpathos dem slavischen Worte: Hrb, Chrb, Chrbat, Charbat, Chrobart, Cherbat — Rücken entlehnt haben, und bekräftigen ihre Behauptung damit, daß sie sagen, daß bereits in urgrauer Vorzeit hinter den Bergen (Karpathen) schon Serben und Chorwaten wohnten, welche dann zur Zeit des Heraclius (640) gegen Süden abwärts zogen, wo sie noch heute ihre Sitze haben. Nachdem nun den Griechen die herben Ausdrücke: Hrb, Chreb, Chrbat, Charbat, u. s. w. nicht recht in ihre sonst gelinde Sprache paßten, so zieht man den Schluß, daß sie aus Chrbat, Charbat, u. s. w. Karpaten formten, welche Benennung sich auch durch Jahrhunderte langen Gebrauch eingebürgert hat. Andere bildeten daraus Karpat und Karpath. Auch war der Name Karpathos (eine Insel, von welcher das mare Carpathicum benannt war) den griechischen Schriftstellern sehr wohl bekannt, ja wir lesen bei den alten Griechen, daß sie den Namen Karpathos mitunter auch Karpathos schrieben, denn es steht in der Iliade II. 675:

οἱ δὲ ἄραι Νίσυρον τὸ εἶχον, Κραπάθουντα τὸ Κακόν τε =
hic habebant Nisyrum, Krapathumque et Kasum.

A mi a Kárpát szó írásmódját illeti, megjegyezzük, hogy ezen név a tudományos nyelven — Obermüller etymologiája ellenében — „C” helyett „K”-val iratik, mitől csak a latin nyelv tér el, minthogy ennek hetürendjében a „K” nem fordul elő. Mondják ugyan a latinban „Karpatus” irják ellenben Carpatus, ez utóbbi azonban Carpathus-tól, mely nevet Creta és Rhodus közti Scarpano nevű sziget visel, különböztetendő meg.

A középponti Kárpátok főzöme Magyar- és Gácsorság között közönségesen Tatra vagy Tatravély névvel jeleztetik, mely elnevezés a lengyel királyok XIII. századbeli okmányai-ban jön elő. Egy 1255. évben kelt okmányban, melyben Boleslav krakói és sandomiri herceg Cyrzyce kolostor szabadalmait megerősíté, azon közvetlenül Magyarországgal határos hegyek Tatravély-nak neveztetnek, mert a mondott okmányban ez áll: Mi ezenkívül átruházzuk az apátra a szabad vadászati jogot is a körül fekvő erdőkben, egészben azon hegyekig, melyeket Tatravély-nak¹⁾ neveznek. Ezen elnevezés azonban ugylátszik csak a szlav nyelvű népeknél volt szokásban; mert a XIII. és XIV. századbeli magyar királyok adomány-leveleiben a Kárpátok Thorchall²⁾ vagy Tarczal-nak (itt ott „monutes nivium”) is neveztetnek; ezen állítást megerősíti IV. Bélának egy adomány-levele az 1256. évből, és egy későbbi 1357-ből való okmányban, mely által I. Lajos IV. Béla az imént említett adománylevelet megerősíti, a Kárpátok Tarczal³⁾ név alatt fordulnak elő.

IV. Béla névtelen jegyzője a Magyar- és Lengyelország közötti hegységet Tatur név alatt említi, és így szól a 18-dik fejezetben: „.... missus est Borsu filius Bunger cum valida manu versus terram Poloniae, qui confinia regni conspiceret et obstaculis confirmaret usque ad montem Tatur”.... „elküldetett Borsu a Bunger fia, erős kézzel a lengyeleknek földje felé, aki is az ország határszéleit megtekintené, és ellenzőkkel (gátakkal) megerősitené egész a Tatur hegyét.”

A „Tatur” elnevezésre nézve, melyet úgy látszik legelőször a lengyelek használták — még megjegyzendő, — hogy ezen kifejezés „Tatur” már a prágai püspökség első diplomájában 970. K. e. elő fordul, s e szerint a Tartároktól le nem származtatható, miután ezeknek a Kárpátok környékéni megjelenése csak későbbi időre esik.

¹⁾ Lásd: Bárdosy Ján. Suppl. anal. ter. Scapus. 72. l.

²⁾ Lásd: Bárdosy Ján. Suppl. anal. terrae Scapus. 81. l. és 49. l.
jegy. 24

³⁾ Lásd: Wegner K. Analecta Scapusii I. 134. l.

δι' δ' ἄρα Νίσυρον τ' εἶχον, Κράπαθον τε Κάσον τε ==
hic habebant Nisyrum, Krapatumque et Kasum.

In Bezug auf die Schreibart Karpathen sei bemerkt, daß dieser Name in der wissenschaftlichen Sprache, — im Gegensatz zur Ethymologie Obermüllers, statt mit „C“ mit „K“ geschrieben wird, von welcher Ge pflogenheit blos die lateinische Sprache abweicht, weil deren Alphabet das „K“ fehlt. Man spricht im Lateinischen wohl „Carpathus“ schreibt aber „Carpathus“, doch ist der letztere Namen von Carpathus wohl zu unterscheiden, welchen die zwischen Ereta und Rhodus liegende Insel Scarpato führte.

Der Hauptstock der Centralkarpathen zwischen Ungarn und Galizien wird schlechtweg mit dem Namen Tatry oder Taty bezeichnet, welche Benennung in den Urkunden der polnischen Könige im XIII. Jahrhunderte vorkommt. In einer Urkunde v. J. 1255 mit welcher Boleslaw Fürst von Krakau und Sandomir die Privilegien des Klosters Czycz bestätigte, werden die Berge, welche unmittelbar an Ungarn grenzen Tatry benannt, denn es heißt in besagter Urkunde: „Wir übertragen außerdem dem Abte das freie Jagdrecht in den umliegenden Wäldern, bis zu den Bergen, welche Tatry ¹⁾ genannt werden.“ Diese Benennung scheint jedoch nur bei den Völkern slavischer Sprache üblich gewesen zu sein, denn in den Donationen der ungarischen Könige des XIII. und XIV. Jahrhunderts werden die Karpathen Thorhal ²⁾ oder Tarca ³⁾ — (mitunter montes nivium = Schneeberge) benannt. Diese Behauptung bestärkt eine Donation von Béla dem IV. v. J. 1256, denn in einer späteren Urkunde von 1357, mit welcher Ludwig I., Béla des IV. vorerwähnte Donation bestätigt, heißen die Karpathen Tarca ³⁾.

Anonymous Belae IV. Notarius bezeichnet das Gebirge zwischen Ungarn und Polen mit dem Namen Tatur, er sagt Cap. XVIII: missus est Borsu filius Bunger cum valida manu versus terram Poloniae, qui confinia regni conspiceret et obstaculis confirmaret usque ad montem Tatur. Zu Deutsch: „Burgers Sohn Borsu wurde mit starker Macht gegen Polen abgesandt, damit er die Grenzen des Reiches nachsehe und mit festen Hindernissen (obstaculis) versehe, bis zum Berge Tatur.“ Bezuglich dieses eigenthümlichen Namens Tatur, von dem es scheint, daß die Polen sich desselben zuerst bedienten, sei noch bemerkt, daß der Ausdruck Tatur bereits in dem ersten Diplome des Prager Bischofs v. J. 970 vorkommt, und daher nicht von den Tataren abgeleitet werden könne, indem deren Auftreten in den Gegenden der Karpathen erst in spätere Zeit fällt.

¹⁾ Siehe: Várdóh Suppl. anal. terrae Seepus. 72.

²⁾ Siehe: Várdóh Suppl. anal. terrae Seepus. S. 81 (und Seite 49 Nota 24.)

³⁾ Siehe: Karl Wagner Analecta Seepusii T. I. S. 124.

Wernher György Sárosvárának kapitánya Magyarország egyik legrégebbi földrajzírása „Respublica et Status Regni Hungariae. Ex officina Elzeviriana. 1634.“ című művének 68. lapján Tátráról így nyilatkozik: „Slavorum lingva appellantur Tatri, hoc est Tatari, quod in regionem Tartarorum... vulgi opinione protendantur. Hungari vocant Tarczal, quod nominis lingva eorum a nudo, seu deraso vertice ductum esse videtur... et prossus nudi populi sunt hi montes.“ „Szláv nyelvben Tatri vagy Tata ri-nak neveztetnek, minthogy a nép véleménye szerint egészen a Tatárok országába húzódnak. A Magyarok Tarczalnak mondják, mely bőtüsszerinti elnevezést azoknak kopár, kopasz csúcraitól kölcsönözöttnek lenni látszik.“ A tar szó is e mellett szól, mely is a magyarban annyit jelent, mint kopasz, mi a Kárpátok jellegének tökéletesen megfelel, minthogy ezek Magyarország éjszaki részén kopasz csúcikkal birnak. Különben nem tévesztendő össze ezen Tarczal, a tokaji hegység Tarcaljával, melyről azt mondják, hogy nevét Árpádnak Turczoll nevű vitéz katonájától ki legelőször mászta azt meg, kölcsönözte.

Simplicissimus, ki a XVII. században a lomnici csúcsot — grosswater, nagyapának nevezi — megmászta és ki e tényt eme cím alatt: „a XIII. fejezet. Mikép barangolta be Simplicissimus öt deákkal és egy vezetővel három napig a Kárpátok legnagyobb hegyet,“ igen terjedelmesen munkájában⁴⁾ beszéli el, így szól: „ezen kárpáti hegység a vendektől is Tatry és hóh e g y s e g n e k neveztetik.“

Végül a szepesi-Kárpátok egyes részeinek nevéről Frölich David Viatorium, Ulm 1644. leírása nyomán, 1615. jún. havában a hegység legnagyobb csucsát — summum cacumen — mászta meg, még csak rövid emlitést tenni akarunk, mint a Schewerhegy, az atya, az anya, a Greuner, az Auershorn, az ökörhegy, a Jablunke, a Purtzelgrund, a Münch, a Würzkert s. a. t.

⁴⁾ Lásd: Magyar vagy Daciai Simplicissimus. Lőcse 1683.

Einer der ältesten Geographen Ungarns, Georg Wernher, Säroser Schloßhauptmann und Kammerpräfect äußert sich in seinem Werke: *Respublica et Status Regni Hungariae. Ex Officina Elzeviriana 1634.* Seite 68, über die Tatra folgendermaßen: *Slavorum lingua appellantur, Tatri hoc est Tatari, quod in regionem Tartarorum . . . vulgi opinione protendantur. Hungari vocant Tarczal, quod nominis lingua eorum a nudo seu deraso vertice ductum esse videtur . . . et prorsus nudi populi sunt hi montes.* „. . . heißen in slavischer Sprache Tatri d. i. Tartari, weil sie sich nach der Volksmeinung, bis in das Land der Tataren erstrecken sollen . . . Die Ungarn nennen sie Tarczal, welche Benennung buchstäblich von den nackten, kahlen Gipfeln derselben genommen zu sein scheint. Auch bedeutet tar in der ungarischen Sprache so viel, wie: kahl, was dem Charakter der Karpathen vollkommen entspricht, indem dieselben im nördlichen Theile von Ungarn mit „kahlen Scheiteln“ dastehen. Uebrigens ist dieses Tarczal, nicht zu verwechseln mit dem Tarczal des Tokayer Gebirges, welcher Berg seine Benennung dem kühnen Soldaten Arpads, Namens Turczoll, der ihn zuerst bestieg, zu verdanken haben soll.

Simplicissimus, welcher im XVII. Jahrhunderte die Komitzer Spitze „grosswater“ genannt, bestieg, und welcher diese Besteigung in seinem Werke⁴⁾ unter dem Titel: „Das XIII. Capitul. Wie Simplicissimus mit 5 Studenten sammt einem Wegweiser 3 Tag das karpathische höchste Gebürge durchkreßset“ sehr ausführlich beschreibt, sagt: „dieses karpathische Gebürge, wird auch von den Wenden Tatry und Schneegebürg genannt.“

Bezüglich der verschiedenen Benennungen einzelner Berge in den Zipser Karpathen, wollen wir auch einiger derselben, nach Dawid Fröhlichs (*Viatorium Ulm 1644.*) Schilderung, der im Juni 1615 die höchste Spitze, — sumnum cacumen — des Gebirges bestieg, flüchtige Erwähnung thun, als: der Schewerberg, der Vater, die Mutter, der Greuner, der Auershorn, der Ochsenberg, die Tablunke, der Purzelgrund, der Münch, der Würtgarten. u. s. w.

⁴⁾ Siehe: Ungarischer oder Dazianischer Simplicissimus. Leutschau 1683.

A Tátra-irodalom történetéhez.

Fordította Dr. Flittner Frigyes.

Elszigetelten, a Kárpátok hegyláncától majdnem teljesen különválva és csak északon s délen egy-egy alacsony vizválaszték által hozzá fűzve, emelkedik a Vág a Dunajecz valamint a beléjük ömlő Arva és Poprád folyók között egy tizenhét mérföldnél hosszabb hegyláncz, melyet két jelentékeny mélyedés három különböző részre oszt. A nyugati rész terjed az Arva és Vág egyesülésétől Kralovánál, délen a bobróczi, északon a zubereczi völgyig és legtalálóbban Liptó-árvai mészkőhegységnek nevezhető; — a második rész az emlitett völgyektől a zsdjári mély szorosig nyulik el, hol mint harmadik rész a csak 3000' magas eocän szepesi Magura csatlakozik hozzá, melynek ágai O-Szandeczen alól a Dunajecz és Poprád találkozásáig elterülnek.

A középső rész vagyis a „Központi Kárpát“ egy körülbelül 7 mérföldnyi hosszzal s 6000—8000' átlagos gerincez magassággal biró jegeezes alpesi hegyláncból áll, melyet a Gácsország, Liptó- és Szepesmegye határán emelkedő „Barát“ (Mönch) nevű csues ismét két esportra oszt: az alacsonyabb nyugotira, melynek együttes nevezete liptó-gácsországi alpesek, az északi résznek „Gácsországi Tátra“, — és a magasabb keletire, az ugy nevezett „Magas Tátra“, a szepesiekknél közönségesen csak „Kárpát“.

Minden előhegy nélkül a Poprád széles és sík völgyéből egész a legmagasabb csucsokig óriási fal gyanánt egyszerre felemelkedve, a „Magas Tátra“ már korán vonta magára a bel- és külföldiek figyelmét; mind azonban az első tudományos buvárlatokra csak a mult század vége felé akadtunk. Ezen kutatások kimerítő történetét előadni nem lehet jelen sorok feladata, minthogy az arra megkívántató anyag elszórt időszaki folyóiratokban és Monographiákban tétetvén le leginkább, a hozzáférés felette nehéz: szándékunk ezuttal csupán rövid áttekintetét adni a legkiválogatott idetartozó törekvéseknek. A Tátra régibb látogatói közül elég lesz tehát a szepességi Fröhlich Dávid vagy Jánost felemlíteni, ki 1615. év junius havában, a mennyeire tudva van, első mászta meg a lomniczi csucsot, továbbá id. Buchholz Györgyöt, ki 1664-ik évben a Tátrát meglátogatá és ennek első rajzát tette közzé, ifj. Buchholtz György és Bucholtz Jakab testvéreket, végre a

Bur Geschichte der Tatraforschungen.

Von Karl Kolbenheyer.

Zwischen den Flüssen, Waag und Dónajec und deren Zuflüssen Arva und Poprad erhebt sich inselartig, fast ganz aus dem Zusammenhange mit dem übrigen karpatischen Gebirge losgelöst, mit diesem nämlich nur durch 2 niedrige Wasserscheiden, eine im Norden und eine im Süden, zusammenhängend, ein mehr als 16 Meilen langer Gebirgszug, der durch 2 tiefe Einsenkungen in 3 Theile getheilt wird. Der westliche reicht von der Mündung der Arva in die Waag bei Kralován bis zu dem Thale von Bobrócz im Süden und Zuberec im Norden, und wird am richtigsten das Liptau-Arvaeer Kalkgebirge genannt, der zweite von den erwähnten Thälern bis zu dem tiefen Passe von Zdjar, wo sich an ihn die niedrige, nur etwa 3000' hohe eocäne Zipser Magura anschließt, die sich mit ihren Ausläufern bis zur Vereinigung des Poprad mit dem Dónajec unterhalb Alt-Sandec erstreckt. Der mittlere Theil nun, die Centralkarpathen, bildet eine krystallinische Alpenkette von etwa 7 Meilen Länge und einer durchschnittlichen Rückenhöhe von 6000—8000', und wird durch den an der 3fachen Grenze von Galizien und den 2 ungarischen Comitaten Liptau und Zips gelegenen Mönch (Mnich) wieder in 2 Theile getheilt, deren westlicher, niedrigerer, die liptauisch-galizianischen Alpen im Allgemeinen und ihr nördlicher Theil die galizianische Tatra speziell, der östliche, höhere, die hohe Tatra, von den Zipsern die „Karpathen“ schlechtweg genannt wird. Aus der Popradebene gleich einer Mauer ohne jeglichen Vorberg mit den höchsten Spitzen sich erhebend, hat die hohe Tatra schon frühzeitig die Aufmerksamkeit Einheimischer und Fremder auf sich gezogen, doch fanden die ersten wissenschaftlichen Durchforschungen erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts statt. Eine erschöpfende Geschichte dieser Forschungen zu geben, kann nicht der Zweck dieser Zeilen sein, weil das dazu erforderliche Material meist in schwer zugänglichen Monographien und Zeitschriften enthalten ist: es soll hier vielmehr nur eine kurze Uebersicht der wichtigsten hieher gehörigen Bestrebungen gegeben werden. Daher wird es genügen unter den älteren Besuchern der Tatra den Zipser Johann oder David Fröhlich, der im Juni 1615, so viel bekannt ist, zuerst die Kommitzerspitze bestieg, Georg Buchholz den älteren, der im Jahre 1664 die Tatra besuchte und die erste Abbildung derselben veröffentlichte, die Brüder Jakob und Georg Buchholz den jüngern und den Professor der Mathematik an dem

kassai jezsuita collegium számtani tanárát P. Lisganig-ot, kik 1750 és 1751. évben a Tátrába kirandultak.

1793. évben Townson Robert skót természetbuvár Bécsen át Magyarországra s különösen a Tátrába utazván, itt az első valamire való barometrikus magasság-méréseket eszközölte s 11 pontnak, közte a fehértó-csucs, a lomniczi csucs és a Kriván magasságát meghatározta. Utazása leírását, mely az általa Magyarhonban talált növények jegyzékét is magában foglalja, 1797. évben adta ki Londonban ily cím alatt: „Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793; illustrated with a map and sixteen other copperplates.“ Ezen mű — francia fordításban is megjelent — hosszu időn át, kivált külföldön, e téren nagy tekintélyben állott. Townsonnal egy időben, t. i. 1793 és 1794-ik évben Hacquet lembéri tanár meglátogatá a Tátrát és tanulmányai eredményét „Neueste physikalisch-politische Reisen stb.“ című Norimbergában 1796. évben megjelent művének 4-dik kötetébe hozta nyilvánosságra; a Krivánon, melyen kétszer volt, több oly növényre talált, mely azóta többé nem észleltetett.

1804. évben Staszic Szaniszló volt lengyel minister tett kirándulást a jégvölgyi csucs (nagy tarpatak) vidékére; a következő évben megmászta a lomniczi csucsot és a Krivánt, minek leírását „O ziemirodztwie Karpatów i innych góร i równin Polski Varsó 1815.“ című művében adta.

De nemcsak idegenek, hanem belföldiek is ösztönöztettek buvárkodásra az érdekes hegység által, mint például Generisch Sámuel lőcsei orvos, ki „Elenchus florae Seepusiensis“ (Lőcse, 1798.) című művében legelső alkalmazá Linné elveit a kárpáti növényzetre; Asbóth késmarki tanár, ki a Bredetzky-féle „Topographisches Taschenbuch für Ungarn“ (Soprony 1802.) számára a zöld tó környékét írta le, és Generisch Keresztély késmárki lelkész, kinek művét „Reise in die Karpathen mit besonderer Rücksicht auf das Tátra gebirge“ (Bécs és Trieszt 1807.) Bredetzky adta ki.

Mindezen munkákat messze túlhaladta Wahlenberg György, ki 1813. évben az upsalai svéd akadémia megbizásából és Roehl Antal nyitrai orvostól, különösen pedig Mauksch Tóbiás késmárki lélkészről támogatva, beutazta a liptói-árvai mészhegységet, a központi Kárpátok magyar részét és az Alsó-Tátrát (Nižny Tatry). Négy és fél havi utjának célja mindenekelőtt növénytani volt ugyan, e mellett azonban a hegység helyrajzi, magassági és földtani viszonyait is tanulmányra tártyává tette és azon év eleji eseményeire (nagy vizáradás) különös figyelmet fordított. Buvárlatai ered-

Jesuitencollegium in Kaschau, P. Liesganig, die in den Jahren 1750—1751 die Tatra besuchten, zu erwähnen.

Im Jahre 1793 bereiste der schottische Naturforscher Robert Townson von Wien aus Ungarn und die Tatra, und machte die ersten einigermaßen brauchbaren barometrischen Höhenmessungen in derselben, indem er 11 Punkte, darunter die Weize-Sesepitze, die Komnitzerspitze und den Krivan maß. Die Beschreibung seiner Reise, die auch ein Verzeichniß der von ihm in Ungarn und in der Tatra gesammelten Pflanzen enthält, gab er 1797 zu London unter dem Titel: *Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793; illustrated with a map and sixteen other copper-plates heraus*, ein Werk, das, auch ins Französische übersetzt, lange Zeit hindurch, besonders im Auslande, als das Non plus ultra dieser Art angesehen wurde. Ziemlich gleichzeitig mit Townson, nämlich in den Jahren 1793 und 94 besuchte der Lemberger Professor Hacquet die Tatra und legte die Resultate seiner Untersuchungen im 4. Bande seines Werkes „*Neueste physikalisch-politische Reisen u. s. w.*“ Nürnberg 1796 nieder; auf dem Krivan, den er 2-mal bestieg, fand er mehrere Pflanzenarten, die seitdem dort nicht mehr beobachtet worden sind.

Im Jahre 1804 besuchte der ehemalige polnische Minister Stanislaus Staszic die Gruppe um die Eisthalserspitze (Großer Kolbachberg) und bestieg im folgenden Jahre die Komnitzerspitze und den Krivan, und berichtete darüber in seiner Schrift „*O ziemiorodziew Karpatów i innych górá i równin Polski.*“ Warschau 1815.

Aber nicht blos Fremde, sondern auch Einheimische regte das Gebirge zur Durchforschung an; so den Leutschauer Arzt Samuel Generisch, der in seinem Elenchus flora Scopuliensis (Leutschau 1798) zuerst die Principien Linné's auf die Flora der Karpathen anwendete; den Kesmarker Professor Asbóth, der in Bredeghy's topographischem Taschenbuche für Ungarn (Dedenburg 1802) den Felsenkessel des grünen Sees beschrieb, und den Kesmarker Pfarrer Christian Generisch, dessen „Reise in die Karpathen mit besonderer Rücksicht auf das Tatragebirge“ (Wien & Triest 1807) von Bredeghy herausgegeben wurde.

Aber alle bisherigen Leistungen wurden weit übertroffen durch Georg Wahlenberg, der im Jahre 1813 im Auftrage der schwedischen Akademie zu Upsala, von dem Arzte Anton Kochel in Rakowec im Neutraer Comitat, vor allem aber von dem Pfarrer Tobias Mauksch in Kesmark unterstützt, das Liptau-Arvaer Kalkgebirge, den ungarischen Theil der Centralkarpathen und die Nizny Tatry durch $4\frac{1}{2}$ Monate zunächst als Botaniker bereiste, zugleich aber auch die topographischen, hypsometrischen und geologischen Verhältnisse des Gebirges studierte und den elementaren Ereignissen jenes Jahres seine Aufmerksamkeit in besonderem Grade zuwendete.

ményét kitűnő „Flora Carpatorum principalium“ Göttingae 1814. művében rakta le, mely remek mű maradand örök időkre.

1818. évben Beudant F. S. francia geologus a szepesi Tátrát látogatá meg, hol légsúlymérési s ezen felül ő az első háromszögtani magasság-méréseket is vett fel. „Voyage minéralogique et géologique en Hongrie“ (Páris 1822.) című hires művének kivonata Lipesében 1825. évben német fordításban is megjelent. Wahlenberg és Beudant mérései alapján a Cotta J. G.-fele földrajzi intézet Münchenben 1830. évben három lapon kiadta a Kárpátok térképét ily cím alatt: „Karte von den alpinischen Karpaten, nebst Längen- und Querprofilen.“

Valamennyi előbbi munkálatot feldolgozta Sydow Albrecht, ki 1827. évben 14 napon át a központi Kárpátkban járt, ily című könyvében: „Bemerkungen auf einer Reise durch die Beskiden über Krakau und Wieliczka nach den Central-Karpaten“ Berlin 1830. E mű, mely roppant szorgalom eredménye és csodálatraméltó olvasottság tanúsága, sok igen helyes leirást tartalmaz ugyan, de nem hiányzik benne a helytelen sem; különösen nélkülözi a leírás világosságát, melyet csak saját szemlélés szokott szülni. Az e műben foglalt Wahlenberg-féle adatok alapján Oesfeld őrnagy által keresztül vitt magasság-mérések gyakran jelentékenyen elütnek a Wahlenberg által eszközölt mérések eredményétől. A mellékelt térkép, ámbár hosszabb időn át kitűnőnek tartatott, értéktelen, mert alapmérés hiányában csak hozzávetőleg lévén felfvéve, egészen hibás, sőt gyakran a szöveg helyes leírásával meg sem egyező, mint pl. a felső feherviz-völgyben és az előlső „Kupferschächten“ vidékén.

1822. és 1823. években a központi Kárpát a cs. kir. osztrák vezénykar részéről méretett fel; az ezen felvétel alapján kidolgozott részletes térkép a bécsi cs. kir. katonai földrajzi intézet által azonban csak 1870. évben adatott ki; helyessége és szép kivitele dacára s ámbár ujabb helyreigazítások nem hiányzanak belőle, e térkép még sem kielégítő, és e hegység új térképezése nem indokolatlan kívánság.

Wahlenberg, a mint említve volt, a központi Kárpát magyarországi oldalára szoritkozott s figyelmen kívül hagyta az u. n. gácsországi vagy Neumarkt-i Tátrát. Az első, ki a hegység ezen részére fordította figyelmét dr. Herbich Ferenc, cs. kir. ezredorvos volt, ki 1830. évben dr. Zavadzki lembergi tanár társaságában a koscieliskói völgyet, a Giewontot, a zakopanyei Magurát és a halastó és tengerszem körüli alpeket átkutatta. A talált növényeket „Additamentum ad

Die Resultate seiner Forschungen sind enthalten in der ausgezeichneten Flora Carpatorum principalium, Gottingö 1814, die ein classisches Buch für alle Zeiten bleiben wird.

1818 besuchte der französische Geologe J. S. Beudant die Zipser-Tatra und machte außer barometrischen, auch die ersten Höhenbestimmungen durch Winkelmessungen. Von seiner berühmten „Voyage minéralogique et géologique en Hongrie“ (Paris 1822) erschien eine deutsche Uebersetzung als Auszug (Leipzig 1825). Auf Grundlage von Beudant's und Wahlenbergs Messungen gab 1830 die J. G. Cotta'sche geographische Anstalt in München eine „Karte von den alpinischen Karpathen, nebst Längen- und Querprofilen,“ 3 Blatt heraus.

Die Ergebnisse aller früheren Forschungen verarbeitete Albrecht v. Sydow, der im Jahre 1827 die Centralkarpathen durch 14 Tage bereist hatte, in seinem Buche „Bemerkungen auf einer Reise durch die Beskiden über Krakau und Wieliczka nach den Centralkarpathen,“ Berlin 1830. Dieses Werk, das Resultat eines ungeheuren Fleißes und Zeuge einer staunenswerthen Belebensheit enthält zwar manche treffliche Beschreibung, aber auch viel Unrichtiges; insbesondere mangelt oft die Klarheit der Schilderung, die eben nur durch eigene Anschauung erworben werden kann. Die darin enthaltene auf Grund der von Wahlenberg mitgetheilten barometrischen Elementen von dem Major v. Desselb durchgeföhrte Berechnung von Wahlenbergs Messungen weicht von den, von diesen gefundenen Resultaten oft bedeutend ab. Die beigegebene Karte ist, obwohl sie durch längere Zeit für vorzüglich galt, werthlos, da sie, ohne Grundlage einer Vermessung entworfen, ganz unrichtig ist, oft sogar mit der richtigen Beschreibung im Buche nicht übereinstimmt, so z. B. im oberen Weißwasserthale und den vorderen Kupferschächten.

In den Jahren 1822 und 23 wurden die Centralkarpathen von dem k. k. österr. Generalstabe vermesssen; die nach dieser Aufnahme reducirt Specialkarte erschien erst 1870 im Verlage des k. k. militärisch-geographischen Institutes in Wien, lässt jedoch den Wunsch nach einer neuen Karte dieses Gebirges nicht unbegründet erscheinen, da sie trotz ihrer sonstigen Richtigkeit und schönen Ausführung und trotz neuerlichen Berichtigungen in der Nomenclatur viel zu wünschen übrig lässt.

Wahlenberg hatte, wie oben erwähnt, sich auf den ungarischen Theil der Centralkarpathen beschränkt, und die sogenannte galizianische oder Neumarkter Tatra unberücksichtigt gelassen. Der erste nun, der nach ihm seine Aufmerksamkeit auf diesen Theil des Gebirges richtete, war der vor einigen Jahren in Krakau als k. k. Regimentsarzt verstorbene Dr. Franz Herbich, der 1830 in Gesellschaft des Lemberger Professors Dr. Zawadzki das Kościeliskerthal, den Giewont, die Zakopaner Magóra und die Alpen um

floram Galiziä“ (Lemberg 1831.) művében ösmertette; kirándulásáról a „Flora“ Regensburgban megjelent növénytani szakfolyóiratban tett jelentést (1834.) és később is a bécsi es. kir. állat- és növénytani társaság tárgyalásaiiban becses adalékokkal gazzdagítá e hegység növényzetének ösmeretét.

A Krakkóban 1871. év január 3-án szolgája által meggyilkolt lengyel geolog Zeischner (vagy Zejszner) Lajos, a Tátrában, különösen ennek gácsországi részében több izben járt, ugy 1838., 1840. és 1842. években; kutatásai a hegység földtani alkatrá voltak irányozva, számos forrás vizének hőmérsékletét határozta meg, sok jegest és csucsot mért meg légsulymérő segítségével és tanulmányai eredményét különféle német és lengyel folyóiratokban fektette le. Ide vonatkozó munkálatainak száma igen jelentékeny. Ő adta ki először a Tátra földtani térképet, ezen cím alatt: „Carte géologique de la chaîne du Tátra et les soulèvements parallèles.“ Berlin 1844.

Barometrikus magasság-méréseket felvettek még a Tátrában Blasius J. H. 1835. évben, a „Naturgeschichte der Wirbelthiere Deutschlands“ című ösmeretes mű szerzője, továbbá Kreil Károly a prágai csillagda volt igazgatója 1848. évben, ki egyszersmind magnetikus és földrajzi helymeghatározásokat is elővett, végre a krakkói jagellói egyetem tanára Dr. Kuczinski István 1852. évben. Jeitteles G. H. volt cassai tanár számos forrás hőmérsékletét puhatolta ki s ez iránt a bécsi es. kir. földrajzi társaság 1859-ik évi „Közlöny“ében tett jelentést.

A vezénykari felvétel után az első háromszögelési méréseket Greiner és Fabriczy János szepesmegyei fömérnök eszközölték; utóbbi méréseit közzé is tette, ily cím alatt: „Alphabetisches Verzeichniss der gemessenen Höhen in den Centralkarpaten und deren Umgebung“.

Miután a cs. kir. földtani intézet az 50-es években felvétette volt a központi Kárpátok átnézeti földtani térképét (Stur Dénes az 1859. évi folyamaton), Hoefer és Mojzsisovich geologok 1867-dik év nyarán a részletfelvételt vitték keresztül, miről a cs. kir. földtani intézet évkönyveiben tételettel jelentés.

A meglevő anyag alapján Warhanek, a bécsi III. kerületi cs. kir. tőreáltanoda tanára, az 1857. évi értesítvényben a központi Kárpátok leírását hozta, melyhez ezen hegység rétegzeti térképének első kísérlete is mellékeltek volt, és Kreičy,

den Fischsee und das Meerauge besuchte. Die von ihm gefundenen Pflanzen beschrieb er zuerst in seinem Additamentum ad floram Galizia (Lemberg 1831), berichtete dann über seinen Ausflug in der „Flora“ oder Regensburger botanischen Zeitschrift, 1834, und lieferte auch später in den Verhandlungen der k. k. geologisch-botanischen Gesellschaft in Wien wertvolle Beiträge für die Kenntniß der Flora dieses Gebirges.

Der polnische Geologe Ludwig Zeischner (Zejszner), der in der Nacht vom 2. auf den 3. Januar 1871 in Krakau von der Hand seines Dieners ein so schreckliches Ende gefunden hat, besuchte die Tatra, namentlich die galizianische, zu wiederholten Malen, insbesondere in den Jahren 1838, 40—42; er untersuchte den polnischen Bau des Gebirges, machte zahlreiche Quellentemperatur-, Gletscher- und barometrische Höhenmessungen und veröffentlichte die Resultate seiner Studien in verschiedenen deutschen und polnischen Zeitschriften. Die Zahl seiner hieher gehörigen Arbeiten ist sehr bedeutend, da sie meist gleichzeitig in deutscher und polnischer Sprache erschienen. Auch gab Zeischner die erste geologische Karte der Tatra unter dem Titel „Carte géologique de la chaîne du Tatra et les soulèvements parallèles“ Berlin 1844, heraus.

Barometrische Höhenmessungen machten in der Tatra ferner J. H. Blasius, der Verfasser des bekannten Werkes „Naturgeschichte der Wirbelthiere Deutschlands“ im Jahre 1835, der verstorbene Direktor der Prager Sternwarte Karl Kreil, der auch gleichzeitig magnetische und geographische Ortsbestimmungen vornahm, im Jahre 1848, und der Professor an der jagellonischen Universität in Krakau Dr. Stephan Kuczynski im Jahre 1852. J. H. Zeitteles, früher Professor in Kaschau, untersuchte die Temperatur zahlreicher Quellen und berichtete darüber in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien 1859.

Nach der Generalstabsaufnahme machten die ersten trigonometrischen Messungen Greiner und der verstorbene Leutschauer Comitatsingenieur Johann Fabriczy; letzterer veröffentlichte sie in seinem „Alphabetischen Verzeichniß der gemessenen Höhen in den Centralkarpathen und deren Umgebung.“

Nachdem in den 50ger Jahren durch die k. k. geologische Reichsanstalt die geologische Uebersichtsaufnahme der Centralkarpathen stattgefunden hatte (Dionys Stur in dem Jahrbuche für 1859), wurde die Detailaufnahme von den Geologen Höfer und Mojzsisovics im Sommer 1867 durchgeführt, über welche in den Jahrbüchern der k. k. geol. Reichsanstalt berichtet ist.

Auf Grund des vorhandenen Materials veröffentlichte der Professor Warhanek in dem Programm der k. k. Oberrealschule auf der Landstraße in Wien für das Jahr 1857 eine Schilderung der Centralkarpathen, welcher der erste Versuch einer Schichtenkarte dieses Gebirges beigegeben ist, und der Professor Kreichy an der

prágai főreáltanodai tanár, az 1858-ik évi értesítvényben az észak-nyugoti Kárpátvidék hegyrajzi (orográfiai) vázlatát közlé.

A Tátrára tett kirándulásaiak leírását, részint oly célból, hogy útmutatóul szolgálhasson, adták még Lohmeyer C., Reyemhol álnév alatt (*14 Tage in den Central-Karpaten, Neisse 1842*); Innstdtteni Sonklar A. Károly (*Reiseskizzen aus den Alpen und Karpaten. Bécs 1857*) és Hildebrandt F. W. (*Karpatenbilder, Glogau 1863*); utóbbi mű különösen azért érdemel figyelmet, mert első leírását tartalmazza a zakoponyei vasgyárból a zárrat szoroson át a lengyel öt-tóhoz és a tengerszemhez, valamint a lengyel nyerjen át Tátra-Füredre tett felette érdekes kirándulásnak. A gácsországi oldalra nézve említést érdemel még nemes Mehofer J. műve „*Das pittoreske Oesterreich; 27-ik szám, Der Sandezer Kreis im Königreich Galizien,*“ Bécs, 1842.

1860. év augusztus havában Koristka Károly, a prágai műegyetem tanára, három hétag a Tátrában utazott, magaslatokat mért ugy légmérő segítségével, mint háromszögelés utján, utóbbiit egy általa feltalált kis eszközzel, és az eredményt „*Die hohe Tátra in den Central-Karpathen, mit 1 Terrain-Karte, 4 Ansichten in Farbendruck und 1 Holzschnitt. Gotha 1864.*“ című iratában hozta nyilvánosságra. E mű részint saját észlelés eredménye, részint a leghitelesebb forrásokból merítetett, különösen a mindenjárt említendő Fuchs-féle könyvből, melyből még nyomtatási hibák is átcsusztak Koritska művébe. A mellékelt térkép a vezénykarin alapulván, reá ugyan az alkalmazható mit fentebb arról mondottunk; helynevek nagy számmal hiányoznak, mások épen hibások, vagy nem ott állanak, hol kellene.

Azon óhajtól áthatva, hogy utazók számára egy minden igényt kielégítő kézikönyv álljon rendelkezésre, Fuchs Frigyes lőcsei magán-mérnök ily mű létrehozására szánta el magát, és e végre a Tátra láncát önallólag beutazta és felmérte. Fáradozása gyümölcsét „*Die Central-Karpathen mit den nächsten Voralpen. Karte und Text. Pest 1863.*“ című művében rakta le. Eltekintve nemely jelentéktelen tévedéstől és hiánytól, mi által a mű értékén különben csorba nem ejtettik, az a hegységnek önszemlélsből merített alapos ösmere-téről tesz tanúságot. Hibás egyedül az, mit szerző a 283-dik lapon a Gosienicowe (nem Gosienawe mint ő írja) tavakról, különösen a zamarszty stawról és a zakoponyei vasgyár és a koscieliskói völgy közötti völgyekről emlit. Az egész mű leggyengébb része a térkép, mely, mig szépességi részében kielégítő, a gácsországi részben a 77. számktól kezdve (héttő) nyugat felé hibásan van rajzolva.

k. k. böhm. Oberrealschule in Prag, in dem Programme für das Jahr 1858 eine Skizze der Orographie des nordöstlichen Karpathengebietes.

Beschreibungen ihrer ExcurSIONEN in die Tatra geben, mehr oder weniger mit der Nebenabsicht Wegweiser zu liefern, C. Lohmeyer unter dem Pseudonym Meyemhol (14 Tage in den Central-Karpathen, Neisse 1842), Karl A. Sonklar Edler v. Innstädtien (Reisefizzen aus den Alpen und Karpathen, Wien 1857) und T. W. Hildebrandt (Karpathenbilder, Glogau 1863) heraus; letztere Schrift ist insbesondere deswegen bemerkenswerth, weil sie die erste Beschreibung der höchstinteressanten Tour von dem Zakopaner Eisenwerk über den Paß Zawrat zu den polnischen 5 Seen und dem Meerauge und über den polnischen Kamm nach Schmecks enthält. Für den galizianischen Theil ist außerdem noch erwähnenswerth J. Edler v. Mehofer: „Das pittoreske Oesterreich Nr. 27, der Sandezer Kreis im Königreich Galizien“ Wien, 1842.

Im August des Jahres 1860 bereiste Karl Koritska, Professor an der Technik in Prag, durch 3 Wochen die Tatra, und machte sowohl barometrische als auch trigonometrische Höhenmessungen, letztere mit einem kleinen, von ihm erfundenen Instrumente, und veröffentlichte dieselben in seiner Schrift: „Die hohe Tatra in den Central-Karpathen. Mit 1 Terrain-Karte, 4 Ansichten in Farbendruck und 1 Holzschnitt. Gotha, 1864. Der Text gibt theils die Ergebnisse eigener Anschauung, theils fußt er auf den besten Quellen, namentlich dem gleichzuerwähnenden Buch von Fuchs, aus dem sogar Druckfehler in Koritskas Schrift übergegangen sind. Die Karte beruht auf der Generalstabsaufnahme und gilt von ihr das oben über die Sectionskarte der Tatra Gesagte; eine große Anzahl von Namen fehlt, andere sind geradezu falsch oder stehen an unrichtiger Stelle. — Der Wunsch, ein den Anforderungen genügendes Handbuch für Reisende zu liefern, bewog den Civilingenieur Friedrich Fuchs in Leutschau die ganze Tatrakette selbstständig zu vermessen und zu bereisen. Die Resultate dieser Bemühungen sind niedergelegt in dem Buche: „Die Central-Karpathen mit den nächsten Voralpen. Karte und Text.“ Pest 1863. Abgesehen von einigen unbedeutenderen Irrthümern oder Uebersehen, die dem Werthe des Ganzen keinen Abbruch thun, zeigt dasselbe gründliche Kenntniß des Gebirges, durchgehends geschöpft aus eigener Anschauung. Unbedingt falsch ist nur das pag. 283 über die Gosienicowe (nicht Gosienawe, wie Fuchs schreibt) Seen, besonders den Zamarzty staw, und das über die zwischen dem Eisenwerk Zakopane und dem Koscieliskerthale streichenden Gebirgsthälter Gesagte. Der schwächste Theil der ganzen Arbeit ist die Karte, die im Zipser Gebiete von hinreichender Richtigkeit, im galizianischen von Nr. 77 (Siebenseen) an westlich, ganz verzeichnet ist.

Fuchsz-szal egyidejüleg, de tőle függetlenül Rothe Károly, volt tanár a megszüntetett lőcsei evang. államgymnáziomon, többször kirándult a Tátraba s ott számos barometrikus mérést eszközölt, mit 1864. és 65. években a „Verhandlungen des Vereines für Naturkunde in Presburg“ folyóiratban nyilvánosságra bocsátott, hol a legmagasabb csúcsok néhányának valódi magasságát az eddigi mérések alapján meghatározni iparkodott.

A Tátra és környéke legujabb leírását Seidel C. F. adta az „Isis, Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Dresden“ folyóiratban 1867. évben. Ezen kívül még két lengyel irat érdemel említést, Dr. Janota Jenő-é : „Przewodnik na Babiagóre, do Tatr i Pienin“ Krakkó 1860, és Eliasz Valér-é : „Illustrowany przewodnik do Tatr, Pieńin i Szczawnic“ Posen 1870, mely két mű azonban a hegység gácsországi oldalára szoritkozik.

Növénytani tekintetben a Tátra kivált az utolsó két évtized alatt kútattatott át; mind ezen tapasztalatok azonban, kivéve Dr. Reuss Gusztáv, Nagy-Rőcéről, minden ítézet nélkül és tót nyelven írt, a Felső-magyarországi tót megyék növényzetét tárgyazó művét (Kvetna slovanska, v. Stavnici, 1853), nagyobbára csak szétszórt növénytani folyóiratokban láttak napvilágot, még pedig leginkább a Skofitz által kiadott „Oesterr. botanische Zeitschrift“ (előbb Wochenschrift)-ben, például Grzegorczek, Ó-Szandecz melletti podegrodziei paplón a III. és V-ik évfolyamban; Berdau Bódog, a krakkói múzeum volt segédjétől, ki a Tátra flórájáról írt művét kéziratban hagyta hátra, az V-dik; Uechtritz hires boroszlói botanikustól egy nagyobb közlemény a VII-ik évfolyamban s azon kívül több kisebb levelezés; Dr. Krzisch volt pozsonymegyei főorvostól a X-ik; Stur Dénestől a XI-ik (A Draba faj monographiája); Hausknecht Károly boroszlói lakostól a XIV-ik-évfolyamban, hol ő az ujjkor legérdekesebb felfedezéséről a Ranunculus pygmaeus-ról értekezik. A pozsonyi természettudományi társulat közleményeiben a már említett Dr. Krzisch „Beobachtungen auf einer Bereisung der Tátra und liptauer Alpen“ (V-ik kötet) című értekezését tette közzé, melyben növénytani adatokon kívül sok forrás és tó hőmérsékletének meghatározására is találunk.

Dr. Ascherson Pál Berlinből, több berlini és boroszlói botanikus társaságában 1864. év augusztus havában meglátogatá a Tátrát és „Karpatenreise“ című utleírását a brandenburgi növénytani társaság 1866. évi közleményeiben adta ki. Ezen helyenként igen kedélyes utleírás külön lenyomatban is megjelent.

Gleichzeitig mit Fuchs, aber unabhängig von ihm, unternahm Karl Rothe, früher Professor an dem aufgehobenen evang. Staats-Gymnasium in Leutschau, eine Reihe von Excursionen in die Tatra und machte auf denselben zahlreiche barometrische Höhenmessungen, die er im 8. Bande der „Verhandlungen des Vereines für Naturkunde in Preßburg“ 1864—65 veröffentlichte, zugleich mit dem Versuche, aus den bis dahin bekannt gewordenen Höhenmessungen die wahrscheinlich richtigste Höhe einiger der höchsten Spitzen der Tatra zu bestimmen.

Die neueste Schilderung der Tatra und ihrer Umgebung gab C. F. Seidel in „Isis, Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Dresden“ 1867. Außerdem verdienen noch zwei polnische Schriften Erwähnung: Dr. Eugen Janota's „Przewodnik na Babia-Góre do Tatr i Pienin“, Krakau 1860, und Walery Eliasz: „Illustrowany przewodnik do Tatr. Pienin i Szezawnic“, Posen 1870, doch beschränken sich diese auf den galizianischen Theil des Gebirges.

In botanischer Hinsicht wurde die Tatra namentlich in den letzten zwei Decennien durchforscht, aber alle diese Forschungen wurden, abgesehen von der höchst unkritischen, in slovakischer Sprache geschriebenen Flora der slovakischen Comitate Oberungarns (Května Slovánska, v Stavniči, 1853) von Dr. Gustav Reuß in Nagy-Röze, zumeist in verschiedenen botanischen Zeitschriften veröffentlicht. Und zwar wurden reiche Beiträge vor allem in der von Skofitz herausgegebenen österr. botanischen Zeitschrift (früher Wochenschrift) geliefert, so von dem Pfarrer Albert Grzegorczek in Podgorodzie bei Alt Sandec im III. und V., von dem verstorbenen Adjuncten des Museums in Krakau Felix Verda, der auch eine Flora der Tatra als Manuscript hinterließ, im V., von dem berühmten Breslauer Botaniker R. v. Uechtritz, außer einem größeren Aufsatze im VII. Jahrgange mehrere kleinere Correspondenzartikel, von dem ehemaligen Comitatsphysikus in Tyrnau Dr. Krzisch im X., von Dionys Stur im XI. (Monographie der Gattung *Draba*), von dem Breslauer Karl Hausknecht, der den interessantesten Fund der Neuzeit, den *Ranunculus pygmaeus* bekannt machte, im XIV. Jahrgange. In den Verhandlungen des Vereines für Naturkunde in Preßburg veröffentlichte der schon erwähnte Dr. Krzisch seine „Beobachtungen auf einer Bereisung der Tatra und Liptauer Alpen“ (Band V.), die außer botanischen Beiträgen auch Mittheilungen zahlreicher Quellen- und Seentemperaturmessungen enthalten.

Professor Dr. Paul Ascherson aus Berlin besuchte in Gemeinschaft mit mehreren anderen Berliner und Breslauer Botanikern im August 1864 die Tatra und gab seine „Karpatenreise“ im 7. Bande der Verhandlungen des botanischen Vereines für Brandenburg 1866 heraus. Dieser theilweise sehr launig geschriebene Aufsatze ist auch in einem Separatabdrucke erschienen.

Hazslinszky Frigyes Késmárkról, jelenleg az eperjesi evang. collegium tanára, több izben buvárkodott Felső-Magyarországon, különösen a Tátrán, és a bécsi es. kir. állat- és növénytani társaság évkönyveibe (I—III kötet), valamint a pozsonyi egylet közleményeibe (III kötet) számos értekezést írt; legjelentékenyebb műve a Kassán 1864. évben megjelent „Éjszaki Magyarhon viránya“.

Mindezen adatokat Dr. Neilreich Ágoston bácsi botanikus, föltörvényszéki bíró „Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen“ (Bécs 1866.) valamint „Diagnosen der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen, welche in Koch's Synopsis nicht enthalten sind“ (Bécs 1867.) című műveiben használta fel.

Több izben tett látogatást a Tátrához Fritze Rikárd, rybniki gyógyszerész, néhányszor Dr. Ilse H. társaságában, kivált 1868. évben; ök voltak az elsők, kik a botanikusok előtt eddig ösmeretlen, Podspadynál a Hawran és Nowy közzött elnyuló mély völgyeket átkutatták, miről „Karpatenreise“ cím alatt a bácsi állat- és növénytani cs. kir. társulat kiadványainak XX-ik kötetében tettek kimerítő jelentést, mely értekezés valóságos aranybánya a Tátra virányának jövő szerzője számára.

Fuchs és Koritska művei által indittatva, Schumann J. königsbergi fótanár 1865. év nyarán a Tátrába tett utazást s figyelmét kiválólag az eddig közönségesen tekintetre nem méltatott édes vizi moszatok egy fajára a Diatomeakra fordítá; azokról írt művét a bácsi cs. kir. állat- s növénytani társaság adta ki 1867. évben.

Ha az eddigi buvárlatok nagyobbára magánosoknak köszönhetők, ugy legujabban különösen a krakkói cs. kir. tudós társaság (jelenleg cs. kir. tudományos Akadémia) physiographiai bizottsága az, mely a központi Kárpátok tudományos feltárását tüzte ki magának feladatul. E feladat eléréséhez részint magánosok járulnak önkényes fáradozásaiikkal, mint Uznanski Ádám, a poronini és szafrai uradalma tulajdonosa és Kocyan Antal előbb koscieliskói, jelenleg oravicai erdész, részint pedig, történik az a bizottság megbízásából és segítségével; buvárkodtak pedig már a Tátrában Dr. Czerkawski Gyula, Dr. Rehmann Antal és Lejka Hugo virányi, Dr. Kreutz földtani tekintetben; Dr. Janota Jenő és Kolbenheyer Károly tanár számos forrás-hőmérsékleti és magassági méréseket vettek elő, utóbbi részben háromszögelés után. Mindezen kutatások eredményei a krakkói tudományos Akadémia physiographikus osztályának kiadványaiban foglalvák, melyekből eddig 7 kötet jelent meg.

Friedrich Hazslinsky aus Kesmark, Professor an dem evang. Collegium in Eperies durchsuchte Oberungarn und die Tatra zu wiederholten Malen und lieferte zahlreiche Beiträge in den Verhandlungen des k. k. zoologisch-botanischen Vereines in Wien (Band I—III.) und in den Verhandlungen des Preßburger Vereines N. F., Band III, und gab eine Flora von Nordungarn unter dem Titel: *Éjszaki magyarhon viránya*, Kaschau 1864 heraus.

Alle diese Beiträge sammelte der verstorbene Wiener Botaniker, Oberlandesgerichtsrath Dr. August Neilreich und benützte sie für seine Werke: „Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen“, Wien 1866, und „Diagnosen der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen, welche in Kochs *Synopsis* nicht enthalten sind“, Wien 1867.

Zu wiederholten Malen besuchte der Rybniker Apotheker Richard Fritze, theilweise in Gemeinschaft mit Dr. H. Ilse die Tatra, namentlich im Jahre 1868; beide waren die Ersten, welche die Schluchten zwischen dem Hawrán und Nowy bei Podspady, bis dahin den Botanikern eine terra incognita, durchforschten, und veröffentlichten in den Verhandlungen der k. k. zool. botanischen Gesellschaft in Wien, XX. Band, ihre sehr ausführliche „Karpaten-Reise.“ Dieser Aufsatz enthält eine wahre Fundgrube für einen zukünftigen Verfasser einer „Flora der Tatra.“

Der Königsberger Oberlehrer J. Schumann besuchte, durch die Schriften von Fuchs und Koristka veranlaßt, im Sommer 1865 die Tatra und widmete seine Aufmerksamkeit insbesondere der sonst so unbeachteten Abtheilung der Süßwasseralgen, den Diatomeien; sein Werk darüber wurde 1867 von der k. k. zool. botanischen Gesellschaft in Wien herausgegeben.

Waren alle früheren Durchforschungen meist von Privatpersonen unternommen worden, so war es in der neuesten Zeit besonders die physiographische Commission der k. k. Gelehrten Gesellschaft (jetzt k. k. Akademie der Wissenschaften) in Krakau, welche die allseitige Durchforschung der Central-Karpathen in den Bereich ihrer Aufgaben zog. Dieser Mühe unterzogen sich theils einzelne Mitglieder aus eigenem Antriebe, so der Eigentümer der Herrschaften Poronin und Szaflary, Herr Adam Uznański, und der Fürster Anton Kochan in Dravica, früher in Koscielisko, theils geschah es im Auftrage und mit Unterstützung der Commission, und zwar durchforschten die Tatra Dr. Max Nowicki in faunistischer, Dr. Julius Czerkawski, Dr. Anton Rehmann und Hugo Vojska in floristischer, Dr. Kreuz in geologischer Beziehung, und Dr. Eugen Janota und Professor Karl Kolbenheyer machten zahlreiche Quellen-, Temperatur- und Höhenmessungen, letzterer theilweise trigonometrisch. Die Resultate aller dieser Forschungen sind enthalten in den Schriften der physiogr. Commission (Sprawozdanie komisyj fizyograficznej e. k. towarzystwa nauko-wego krakowskiego), von welchen bisher 7 Bände erschienen sind,

A központi Kárpátok beutazása.

Fordította Raisz Miksa.

Annak magyarázata, hogy a központi Kárpátok (magas Tátra) a tudósok, természetbarátok, utazók és nagy közönség részéről, még mindig érdem szerint méltányolva nincsenek, abban volna feltalálandó, mert nagyrészt terra incognita, minthogy ujabb időkig általában gyors és oleső közlekedési eszközök és kényelmes szállásolási helyek hiányoztak.

Jelenleg a viszonyok lényegesen megváltoztak. A Kárpátok déli lejtője mentében vassinekhez láncolva gózkoci elvágtat, mely az utazót elbűvölő völgyek között, kilátással a legváltozékonyabb hegylakulásokra gyorsan a magas Tátra sziklaúriásai alá vezeti. Mai nap itt kényelmes elszállásolást és anyagi szükségleteinek elégsges kielégítését találja. Az akadályok már most el vannak hárítva, és a központi Kárpátok rövid idő alatt számos látogatót csalogatandnak, minek folytán időszerűnek tartjuk, a nagy közönséget az útnak és tájiratának körvonalozásával megismertetni.

A legegyenesebb és legcélsszerűbb út, mely a Kárpátok legszebb részéhez, a magas Tátrához vezet, a Kassa- Oderbergi vasut, melyet Oderbergen vagy Budapesten át használni lehet. Ezen pálya átmetszi a Vág-, Poprád- és Hernád-völgyét és a hegyi pályák legszebbikéhez sorozható. Oderberg felől jövet, az ipardús Osztrák-Sziléziát érinti, hol a kies fekvésű 10,000 lakost számláló Teschen városa az utazó figyelmét leköti, tetemes kanyarulatokban, hosszú alaguton át a jablunkai hágot meghaladva a Magyar területet éri és az utazót végre Trencsén-, Turócz-, Árva- és Liptómegyeiken keresztül a Szepességre vezeti.

Miután Csáczát és utóbb Kisutca-Ujhelyt elhagytuk, a vág balpartján 2870 lakost számláló Zsolna mezővároshoz érkezünk (vasuti állomás vendéglővel). A Vágvölgye itt minden jobban és annyira összeszükül, hogy folyam, kocsiút és vasúti pálya helyenként alig találnak tért egymás mellett. Tovább (Varin állomáshoz közel) figyelmet ébresztenek a sztrencsényi szoros, Sztreesén várrólomjai, és átellenében Óvár romjai. A Vágnak e helyütt hatalmas sellői a tutajosnak gyakran veszedelmére vannak.

Bereisung der „Centralkarpathen“ in Ungarn.

Von Carl Wünschendorfer.

Warum die Centralkarpathen (hohe Tátra) von Seite der Gelehrten, Naturfreunde, Touristen endlich des großen Publikums noch immer nicht jener Würdigung theilhaftig wurden, wie sie es verdienten, dürfte darin seine Erklärung finden, daß sie noch großen Theils eine terra incognita sind und dieß wieder darum, weil bis in die jüngste Zeit hinein im Allgemeinen rasche und billige Communications-Mittel, dann bequeme Unterkünfte fehlten.

Jetzt haben sich die Verhältnisse wesentlich geändert. Längs der Südabhänge der Karpathen an die Schienen gefesselt braust die Lokomotive dahin, inmitten reizender Thäler mit Ansichten der verschiedenartigsten Gebirgsformationen und führt den Reisenden rasch bis zu den Felskolossem der hohen Tátra. Hier wie an anderen Orten findet er heutzutage comfortable Unterkunft und genügende Befriedigung seiner materiellen Bedürfnisse. Es sind nunmehr die Hindernisse beseitigt und die Centralkarpathen werden in kurzer Zeit zahlreiche Besucher anlocken, demnach wir es auch für zeitgemäß halten, dem großen Publikum mit einer kurzen Beschreibung der Reise-Route, dann der Gegenden entgegenzukommen.

Der nächste und zugleich natürlichste Weg der zu dem schönsten Theile der Karpathen, zur hohen Tátra führt, ist die Kaschau-Oderberger Eisenbahn, welche man via Oderberg oder via Budapest benützen kann. Sie durchschneidet das Waag-, Poprad-, dann das Hernad-Thal und zählt zu den schönsten Alpenbahnen. Kommt man von Oderberg, so berührt sie das industriereiche österreichische Schlesien, wo die schön gelegene Stadt Teschen mit 10.000 Einwohnern, die Aufmerksamkeit des Reisenden verdient; überschreitet auf bedeutenden Kurven und durch einen großen Tunnel den Jablunkapass, wo sie das ungarische Gebiet erreicht und durch die Comitate Trencsin, Thürócz, Arva, Liptau endlich in die Zips den Reisenden führt.

Nachdem Esácsa, dann Klein-Neustadt passirt ist, gelangt man nach Sillein, ung. Szólna (Bahnhofrest.), einem Marktflecken mit 2.870 Einwohner am linken Ufer der Waag. Das Waagthal verengt sich hier immer mehr, so, daß Fluß, Straße und Eisenbahn stellenweise kaum Raum finden. Man gelangt dann an den Sztreco oder Strecsuor Paß, (nahe der Station Barin) mit der Schloßruine Ovár auf der entgegengesetzten Seite. Die Waag hat hier starke Stromschnellen, die den Flössern oft gefährlich werden.

A rutkai állomásnál a Budapest-, Losonc-, Zólyomi-(Magyar-éjszaki) vasút csatlakozik, mely nagy talajakadályokat leküzdve felette mesterségesen építetett. Rutkához a legközelebbi állomások Turán, Kralován, 3 órányira éjszakakelet felé (a vasuttól oldalt) magas sziklán a terjedelmes és jó karban fentartott Árva vára kimagaslik; tovább Lubochma állomás és utána Rózsahégy 2990 lakossal már Liptómegyében kiesen fekvő város következik, a városhoz közeli dombon Piarista zárda és nem távol tőle a Chocs hegység aljában Lueski a sokat látogatott hévvíz fürdő fekszik. A várostól 3 óra távolságban van a korszerűen berendezett Koritnicza fürdő ásványvíz forrásaival.

Tepla állomásnál kilátás a liptói- és szepesi (központi) Kárpátokra nyilik.

Ezután jön Párizsháza és tovább Sz.-Miklós Liptómegye fővárosa (vasútállomás vendéglővel) 1820 lakossal a Vág folyam mellett. Egy órányira délnek a Deménfalvi csepkő- és jégbarlangok vannak.

Szépen fekszik Hradek város, közelében festői várromok és kellemes jelenségű vasgyárok és kohók. — A Tátra esportozatnak tiszteletremélte Kriván hegye a Vazsecz-Vihodna állomástól megmászható.

Hochvald állomásnál a vasútpálya a Kárpátokat és az európai vizválasztót áthágja és a közvetlen következő állomás Lucsivna már Szepesmegyében fekszik.

Innen, valamint a jövő állomástól az utas elé tárul a központi Kárpátok vonzó nagyszerű képe, mely minden szemlélőben sovár vágyat ébreszt, a sötét viránnyal szegélyezett sziklatenger mélyeibe merülni.

Valóban „a zordon Kárpátoknak fenyvesekkel vadregényes tája” habár nem igen magas, de számtalan kicsipkézett csupasz szirtfokai és hasadékaival, melyek keblökben a legkecsesb havasi völgyeket és tarkaszinű tavakat rejlik, — sajátságos varázserővel birnak; nagyszerűségük és változatoságuk hatalmasan megragadja a kedélyt. Melyike az utazóknak, ki a Tátrát bejárta, felejthetendő el, mily nehezen esik ezen hegységtől megválni, kielégítve emlékszik a vándor a „Veder Napoli e poi morir.”

Lucsivna 578 lakossal, 2434 lábbal (a tengerszin felett) kedves üde völgyben fekszik. A faluban park által körített kastély Szakmáry Donát úr tulajdoná, ki itt hidegvíz gyógyintézetet célszerűen berendezett. A pályaudvarban kocsik állanak az utas rendelkezésére, melyek öt ide szállítják, hol lakás 50 krtól 1 frt 30 krig és élemezés 1 frt 40 krtól — 2 frtig kapható. Figyelemre méltó a parkban levő eléhaladt haltenyésztés lazac, pisztráng, potyka és aranyhalakra.

Bei der Station Ruttka schließt sich die Pest-Vosoncz-Altsöhler Bahn (ungarische Nordbahn) an, die sehr künstlich gebaut, große Terrainhindernisse überwindet. Die nächsten Stationen von Ruttka sind: Turán, Kralován; — 3 Stunden nordöstlich (seitwärts der Eisenbahn) steht auf hohem Felsen das große und wohlverhaltene Schloß Arva — dann folgt Station Lubochna und darnach Rosenberg mit 2.997 Einwohner, ein freundlich gelegenes Städtchen, schon im Liptauer Comitate mit einem Bieristenkloster auf einem Hügel zunächst der Stadt. Unweit dieser Stadt, am Fuße des Choč liegt die vielbesuchte Therme Luccsy. 3 Stunden südlich von Rosenberg ist das zeitgemäß eingerichtete Bad Korytnicza mit Mineralquellen.

Bei der Station Tepla öffnet sich die Aussicht auf die Liptauer und Zipser Karpathen (Centralkarpathen)

Hierauf folgt Station Párishaza, dann Liptó-Szt.-Miklós (Bahuhofrest.), Hauptstadt des Liptauer Comitates mit 1.820 Einwohnern an der Waag und schön gelegen. 1 Stunde südlich sind die Demanovaer Tropfstein- und Eishöhlen.

Schön gelegen mit einer malerischen Schloßruine in der Nähe ist die Stadt Hradec (Station) wo Eisenwerke und Hochofen zu sehen sind. Der ehrwürdige Krivan aus der Tátra Gruppe kann von der Station Bazsecz-Bichodna aus bestiegen werden.

Bei der Station Hochwald überschreitet die Bahn die Karpathen und die europäische Wasserscheide und die nächste Station Luccivna liegt bereits im Zipser Comitate.

Bon hier, wie von der nächsten Station aus hat man das fesselnde, großartige Bild der Centralkarpathen vor sich und den Touristen, wie jeden Naturfreund erfaßt die Sehnsucht in dieses grün umsäumte Felsenmeer einzudringen!

In der That ist die wildromantische und malerische Tátra mit ihren, wenn auch nicht sehr hohen, doch zahllosen, kahlen Spitzen und Rissen, zwischen denen die reizendsten Alpenthäler und vielfarbigen Seen sich befinden, von einem eigenthümlichen Zauber umgeben; ihre Großartigkeit und Mannigfaltigkeit ergreift mächtig das menschliche Gemüth. Welcher von den Touristen der die Tátra durchstreift, wird es vergessen können, wie schwer es ist, von diesem Gebirge sich zu trennen! Befriedigt erinnert sich der Wanderer an das: Veder Napoli e poi morir!

Luccivna mit 578 Einwohnern liegt 2.434 Fuß über der Meeressfläche in einem anmuthigen Thale. Das immitten eines Parkes im Orte gelegene Wohngebäude gehört dem Herrn Donat von Szakmáry, der hier eine Kaltwasserheilanstalt sehr zweckmäßig eingerichtet hat. Am Bahnhofe findet der Reisende Wagen, die ihn dahin bringen und wo Wohnung von 50 kr. bis 1 fl. 30 kr. und Kost von 1 fl. 40 kr. bis 2 fl. per Tag zu haben sind. Bemerkenswerth ist noch die künstliche und sehr vorgeschrittene Fischzucht auf Lachsforellen, Forellen, Karpfen und Goldfische in eben demselben Parke.

Lucesivnához a szomszéd állomás Poprád-Felka. Poprád város 1060 lakossal, kik mint a Poprád-völgyi és XVI sze-
pesi városi lakosok nagyobb része bevándorolt németek, és e
mai napig német voltukat és német nyelvüket megtartották.
A körülfekvő városkák, az ugynevezett szepesi felföld (Ober-
land). Felka, Szepes-Szombat (Georgenberg) Sztrázsa (Michels-
dorf) és Matheócz. (Matzdorf.)

Ezen német gyarmatokról Petermann földrajzi közlemé-
nyeiben (Geogr. Mittheil H. 12. 1864.) következő rajzát ta-
láljuk:

„A németek a magas Tátra keleti alját lakják. Ezek a Szepességnek ős régi német gyarmatai, melyek a tót nyelv térkörében egy nagy nyelvszigetet képeznek, melynek határai a német községek: Poprád, Felka, Nagy-Szalok, Uj- és Ó-Leszna, Rokusz, Viborna, Podolin Majerka, Ruszkinócz, Matheocz és Szep.-Szombat által legjobban megjelölhetők. Ezen nyelvsziget éjszaknyugati szélén a gyönyörű Tátraalja legnevezetesebb községe Kézsmárk városa fekszik, kedves nyug-
pontja a Tátrát látogatóknak. Ezen nyelvsziget községeinek német parasztjai rendesen vagyonosak, mit szorgalmuk és takarékkosságuk mellett, földjeik termékenysége nagyban elő-
mozdit. Ruházatuk a városit megközelíti, sötét szín lévén az uralkodó. A szepesi városok értelmisége Magyarország és autonom állásának leghatározottabb párthiveihez tartozik. Azon német utazók érdekében, kik a tót nyelvben nem jár-
tasok megemlíteni, hogy a tót és lengyel községekben a koresmárosok rendesen izraeliták és hasonlóképen a lelkészek is a német nyelvet annyira birják, a mennyire szükség van hogy egymást megérthessék. A Tátra keleti oldalán Nagy-
Szalaktól Rokuszig valamint névleg Tátrafüreden, ilyen utas a magas hegységbe könnyen kaphat vezetőt, aki németül tud; ellenben ez a Tátra délnyugoti és éjszaki oldalán alig lehetséges, minthogy itt mindenütt a népnél a szláv nyelv kizárolagosan uralkodó. Ezen a vidéken magyarul beszélnek és értenek a nemes földbirtkosok és tanult emberek, kik ezen nyelvet, mely jelenleg ismét a közigazgatási és bírói hatóságok hivatalos nyelve, — a gymnasiumban tanulták meg.“

Poprádon az utazónak következő vendéglők ajánl-
hatók:

1. „Tátra hotel“, közvetlen a pálya mellett. Szoba 80 kr. 1 frt. 20 kr. szolgálatot beleértve. Ételek 30—50 krig. Pisztrángok itten, valamint a környék jobb ven-

Die nächste Station nächst Luctvna ist Poprád - Felka, Poprád, ein kleines Städtchen mit 1.060 Einwohnern, die, wie die meisten Bewohner des Popperthales und der XVI.-Zipser Städte eingewanderte Deutsche sind und bis auf den heutigen Tag, deutsches Wesen und deutsche Sprache beibehalten haben. Die umliegenden Städtchen, das sogenannte Oberland sind Felka, Georgenberg, Micheldorf, (Strážska) und Matzdorf (Matheócz).

Ueber diese deutschen Kolonien finden wir in den Petermann'schen geographischen Mittheilungen (Heft 12 vom J. 1864) folgende Schilderung:

„Die Deutschen bewohnen den östlichen Fuß der hohen Tátra. „Es sind dieß die uralten deutschen Kolonien der Zips, welche „mitten im slowakischen Sprachengebiet, eine große Sprachinsel „bilden, deren Begrenzung wir durch die deutschen Orte Poprad, „Felka, Schlagendorf, Neu- und Altvalddorf mit Schmecks, Roks, „Bierbrunn, Budlein, Maierhöfen, Kiezdorf, Matzdorf und Georgenberg am besten andeuten können. Am nordwestlichen Rande dieser „Sprachinsel liegt in herrlicher Lage der bedeutendste Ort am Fuße „der Tátra, die Stadt Kesmark, ein sehr willkommener Ruhepunkt „für alle Tátra-Touristen. Die deutschen Bauern in den Dörfern „dieser Sprachinsel sind meist sehr wohlhabend, wozu neben ihrem „Fleische und ihrer Sparsamkeit die Fruchtbarkeit ihrer Grundstücke „viel beiträgt. Ihre Tracht nähert sich mehr der städtischen, die „dunkle Farbe in der Tracht herrscht vor. Die Intelligenz in den „deutschen Zipser Städten gehört zu den entschiedensten Anhängern „Ungarns und seiner autonomen Stellung. Für deutsche Reisende, „welche der slavischen Sprache nicht mächtig sind, sei bemerkt, daß „in den slowakischen und polnischen Orten die Wirthschaft meist Isra- „eliten, so wie die Geistlichen der deutschen Sprache fast immer so „weit mächtig sind, als dieß zur Verständigung nöthig sein dürfte. „Auf der östlichen Seite der Tátra von Schlagendorf bis Roks, „so wie namentlich im Bade Schmecks (Tátra-Füred) werden solche „Reisende leicht Führer in's Hochgebirge, welche der deutschen Sprache „mächtig sind, erhalten können, dagegen ist dieß auf der ganzen „Süd-West- und Nordseite der Tátra kaum möglich, da hier überall „die slavische Sprache im Volke die allein herrschende ist. Ungarisch „sprechen und verstehen in diesen Gegenden die adeligen Gutsbesitzer „und die studierten Leute, welche diese Sprache, die gegenwärtig „wieder die amtliche Sprache der politischen und richterlichen Be- „hörden in Ungarn ist, am Gymnasium gelernt haben.“

In Poprad selbst können folgende Gasthäuser dem Reisenden empfohlen werden:

1. Hôtel Tátra unmittelbar an dem Bahnhofe gelegen, neu erbaut. Zimmer 80 kr. bis 1 fl. 20 sammt Bedienung. Speisen 30 bis 50 kr. Frische Forellen sind hier, wie in anderen besseren

déglőiben majdnem minden kaphatók. Asztali bor 40 kr. itcéje.

2. A „Sörház“ kis ($\frac{1}{4}$ órányi) távolságban a pálya udvartól, jó ellátást nyújt. Az ezzel kapcsolatban jól berendezett fürdő és csinos kert az itt tartózkodást kivált hosszabb vaspályáni utazás után igen kellemessé teszik; árak mint fent.

3. „A lövész“ (Zum Schützen) vendéglő a városban, hol is utasok felvétetnek.

Poprádtól az utazó a gömörmegyei Sztraczenához közel fekvő s legujabb időben-felfedezett dobsinai vagy ruffini nevű jégbarlangba lehet kirándulást, mely a maga nemében ritkitja páját. Viszutban a regényes sztraczenai völgy látogatása, Gränitzen vagy Káposztafalyán át (hol barlang és időszaki forrás van) egybekapcsolható. A jégbarlang távolsága Poprádtól 5 óra; e kiránduláshoz több személyre való fuvar költségei 8 frt.

Poprádtól Kubachon át, a 6138 láb magas Királyhegy egy nap alatt megjárható. Magaslatáról a Szepes-, Gömör- és Liptómegyékre kiterjedő gyönyörű távlati kép jutalmazza a fáradtságot, — csakhogy az utas ne feledje magát a szükséges élelemmel Poprádon ellátni.

Egy órányira Poprádtól fekszik Gánocz mészben bővöködő forrásai által híresdt és élénken látogatott gyógyhely, igen mérsékelt árakkal.

Poprádtól 2 óra alatt a már széles körökben ismert és nagy jövőt igérő Tátrafüred (Schmecks) fürdő elérhető. Közön-séges fuvar 3 frt., jobb kocsi 4 frt. hinták a személyek számához képes 5—7 frtért kaphatók.

Tátrafüred a Nagy-Szaloki csúcs 3166 láb magas déli aljában a Tátra utasok fögyülekező és a társasélet gyönyörű nyári mulató helye. Kellemetességeihez tartoznak a jó szállásolás és élelmezés, a nagy mérvben vadregényes kirándulási helyek, étvágyingerlő savanyuvíz forrásai, hidegvíz gyógyintézete, jól berendezett meleg és az organizmust erősítő törpefenyő fürdők, végre könnyű és balzsam illatu levegője. A vadászati és halászati szennyezők kielégítéséről szintén gondoskodik a fürdő igazgatósága. — Szobák ára 50 kr—1 frt 20 krig. Ebéd 1 frt. 20 kr.

Kalauz egy napra 3 frt; kocsi Poprádra 2 frt. 50 kr; Kézsmárkra 3 frt.

Tátrafüred Mühlenbach község tulajdona és jelenleg a miskolci gózmalmi részvénnytársulat zálogbirtoka.

Poprádtól Késmárk $1\frac{1}{2}$ — 2 óra alatt elérhető. A pálya-

Gasthäusern der Umgebung fast immer zu haben. Die Halbe Tischwein 40 kr.

2. Das Bräuhaus, in einer kleinen Entfernung ($\frac{1}{4}$ Stunde) vom Bahnhofe, mit guter Unterkunft. Die damit verbundenen zweckmäßig eingerichtete Badeanstalt, dann der zur Verfügung stehende große und hübsche Garten, machen den Aufenthalt hier, besonders nach einer längern Eisenbahntreise sehr angenehm. Preise ähnlich wie oben.

3. Das Gasthaus „Zum Schützen“ in der Stadt, wo Passagiere auch Aufnahme finden.

Von Poprad aus kann der Reisende einen Ausflug in die im Gömörer Komitate unweit Straczena gelegenen erst in letzter Zeit entdeckten sogenannten Dobschauer oder Ruffiny'sche Eishöhle machen, die einzige in ihrer Art sein dürfte. Den Rückweg kann man mit dem Besuche des romantischen Straczenaer Thales u. z. über Grenitz oder über Kapsdorf (mit der Kapshöhle und einer periodischen Quelle) verbinden. Die Entfernung der Eishöhle von Poprad beträgt 5 Stunden, die Fahrtgelegenheit für mehrere Personen zu dem besagten Ausfluge kostet 8 fl.

Von Poprad aus kann man auch in einem Tage über Kuhbach den 6138' hohen Königsberg (Kralova hola) besteigen. Die Mühe wird durch eine herrliche Aussicht in die Komitate Zips, Gömör und Liptau belohnt, nur wird der Tourist gut thun, mit dem nöthigen Proviant in Poprad sich zu versehen.

1 Stunde von Poprad liegt Gánoč, ein durch sein starkes Kaltwasser bekannter und auch lebhaft besuchter Kurort, mit sehr mäßigen Preisen. Von Poprad aus, kann man in 2 Stunden das schon in weiten Kreisen bekannte und einer schönen Zukunft entgegengehende Gebirgsbad Schmecks (Tátra-Füred) erreichen. Eine einfache Fahrtgelegenheit bekommt man auch um 3 fl., ein besserer Wagen kostet 4 fl. Kutschen je nach Anzahl der Personen etc. 5—7 fl.

Schmecks, am südlichen Abhange der Schlagendorfer Spitze 3166' hoch, reizend gelegen, ist der Hauptzamelpunkt für Tátra-Touristen und ein herrlicher Sommeraufenthalt. Zu den Annehmlichkeiten zählen wir die gute Unterkunft und Verpflegung, die höchst romantischen Gebirgsparthien, der sehr angenehme und appetiterregende Säuerling, eine Kaltwasserheilanstalt, gut eingerichtete warme, dann die den Organismus stärkenden Krämmholzbäder, endlich die leichte, balsamische Karpathenluft. Auch für die Befriedigung von Jagd- und Fischereipassionen sorgt die Badeverwaltung. Zimmerpreise sind von 50 kr. bis 1 fl. 20 — Mittagessen 1 fl. 20.

Führer per Tag 2—3 fl. Ein Wagen nach Poprad 2 fl. 50; nach Kesmark 3 fl.

Schmecks ist Eigenthum des Dorfes Mühlenbach und gegenwärtig Pfand-Besitz der Miskolzer Dampfmühle.

Von Poprad gelangt man nach Kesmark in $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden.

udvaron kocsik állnak rendelkezésre 3 frtért; a társaskoci helyára 80 kr.

Kézsmárk szab. kir. város 3938 lakossal, a Poprád jobb partján, 1954 láb magasságban fekszik, egyike Magyarország legrégebbi városának, hajdan falakkal körítve, melyek azonban jelenleg legnagyobb részt le vannak rontva. Ott, hol a két főutca egyesül, a városháza áll szép karcos tornyával. A város éjszaki részén Tököly vára emelkedik, mely egyes részeiben még festartva, ugy emlékei mint terjedelménél fogva, történeti nevezetesség marad. Megszemlélésre méltó különösen a várkápolna s abban a becses oltárkép, Tököly imászéke, faragványok és falifestmények, miknek azonban a szennvedett ujjítások előnyére nem váltak. A kápolnat látogatni kívánók a róm. kath. egyházihoz forduljanak, a ki a templom udvarában lakik. Ezen alkalommal a nagy róm. kath. templom nevezetes régi műalkota is meglátogatható.

Az evang. fatemplom $1\frac{1}{2}$ század óta fennáll, mellette az új templom épülő felénben van, s a jeles bécsi építész Hansen hirnevét Magyarországon is hirdetni fogja, a ki a kézsmárki evang. községnak az ahozi alaprajzokat és minden részlet vázlatait nagylelküen ajándékozta.

Szintén az ó templom mellett áll az evang. lyceum, kivált az alföldi ifjúság által sűrűn látogatott tanintézet, kik itt a németnyelv megtanulására alkalmat találnak, a nélkül, hogy anyanyelvük elhanyagolhatnának.

Kézsmárk kivált Galiciával élénk kereskedelmi forgalomban áll, mely a városkának a hétfői heti vásárok alatt eleven szint kölcsönöz. A magyarországi Kárpát-egylet alapítása óta Kézsmárk székhelye az egylet igazgató közegeinek.

Ajánlásra méltó vendéglők:

1. Huminszky vendéglő, kényelmes szobák és jeles szolgálattal, kivált családok számára ajánlható.
2. Kézsmárk hôtel (városi kávéház) kedvenc szállodája az életvidor utasoknak és jó karvini sör barátainak. Végre:

3. Vendéglő a Koronához Leibitz felé.

Az árak mindenütt jutányosak és körülbelül azok mint Poprádon.

A kirándulások beosztása.

Melyhez a következő tervezet szolgál mintául:

1. Hradektől a Koprová völgybe. Kocsin utazunk Pribilináig, mely $1\frac{1}{2}$ mérföld. Onnan az út mind érdekesebbé

Auf dem Bahnhofe stehen Fahrgelegenheiten á 3 fl. — ein Platz im Gesellschaftswagen (Omnibus) kostet 80 kr.

Kesmark, eine königl. Freistadt mit 3.938 Einwohner am rechten Popradufer 1954' hoch gelegen, ist eine der ältesten Städte Ungarns, war in früheren Zeiten mit Mauern umgeben, die aber gegenwärtig größtentheils demolirt sind. Da wo sich die 2 Hauptgassen vereinigen, steht ein hübsches Rathaus mit einem schlanken Thurm. Am nördlichen Ende der Stadt erhebt sich das alte Tökölysche Schloß, von dem viele Theile noch erhalten sind und das seiner Reminiszenzen und Ausdehnung wegen, eine historische Merkwürdigkeit bleibt. Besonders sehenswerth ist in demselben die Schloßkapelle mit einem werthvollen Altarbild, dem Betstuhle Tököly's, schönen Holzschnitzereien und Fresken, die aber durch die vorgenommenen Renovirungen, keinesfalls gewonnen haben. Der die Kapelle besuchten Wollende wende sich an den röm. kath. Kirchendiener, der im Pfarrhofe wohnt. Bei dieser Gelegenheit wäre auch die große röm. kath. Kirche, ein verdienstvolles Bauwerk, zu besuchen.

Die hölzerne evangelische Kirche steht schon über $1\frac{1}{2}$ Jahrhunderte, die neue ist im Baue begriffen und wird auch in Ungarn den Ruhm des bekannten Architekten Hansen in Wien, verkünden, welcher den Entwurf hiezu sammt allen Detailplänen in edler Weise der Kesmarker evangelischen Gemeinde zum Geschenke mache.

Gleichfalls neben der alten Kirche befindet sich das Kesmarker evangelische Lyceum, eine von der Jugend, besonders von der niederungarischen stark besuchte Lehranstalt, welche hier Gelegenheit findet die deutsche Sprache sich anzueignen, ohne die Muttersprache vernachlässigen zu müssen.

Kesmark hat einen regen Handelsverkehr, besonders mit Galizien, was an den Montags-Wochenmärkten dem Städtchen ein lebhafstes Aussehen verleiht. Seit der Begründung des ungarischen Karpathen-Vereines ist Kesmark der Sitz der Vereins-Funktionäre.

Empfehlenswerthe Gasthäuser sind:

1. Der Gasthof Huminskí, mit bequemen Zimmern und solider Bedienung; wird besonders Familien empfohlen.
2. Hôtel Kesmark (städt. Kaffeehaus), ein beliebtes Absteig-Quartier von flotten Touristen und Freunden von gutem Karwiner Bier, endlich
3. Gasthaus zur „Krone“, auf der Leibitzer Seite, gleichfalls mit guten Unterkünften. Die Preise sind überall mäßig und beiläufig dieselben wie in Poprad.

Parthien-Eintheilung.

Als Schema für Ausflüsse kann folgender Entwurf dienen:

1. Von Hradec in das Koprovatal. Man fährt zu Wagen bis Pribilina, d. i. ungefähr $1\frac{1}{2}$ Meilen. Von da

válik, s legelőbb a Tichy völgybe és azután a Tichy hágóra felvezet, melyen túl kocsieliszko völgye tűnik elő. Innen a Koprova völgyébe keleti irányban vezető jó ösvényen juthatni, s nemsokára szemlélhetjük a zúgó és tajtézkő hegyi patakot a szük völgyület számtalan kanyarulatain végig törteni; feljebb az északi lejtőn a Terianszko és Szmrecsini tavak láthatók.

2. A Vazsecz-Vihodna állomástól a Krivánra. Kocsin 3 óra alatt a Podkriván tanyára lehet jutni és ott meghálni. Korán reggel gyalog kiindulván, a tekervényes út a hegytarajra, tovább balra a régi bányákhoz, kilátassal a Koprova völgyébe, — aztán kissé fárasztó kőörgetegen a 7884 láb magas Kriván csucsára vezet. Az utas kedvező időben teljesen kielégítve térend vissza.

3. Lucsivnáról a menguszfalvi völgybe és a Csorbai tóhoz (ez utóbbihoz esetleg Hochvaldtól). A Menyusfalvi fenyövölgy egyike a Tátra legszebb völgyeinek tekintető. Menguszfalgán át a Poprád völgyébe innen fölfelé a Haginak nevezett erdészlakhoz és tovább a gyönyörű Poprádtóhoz vezettetünk, melyből a Poprád folyó szakad; nyugatnak a magas Bászta, a Tupa és Viszoka vagy Tátra csúcsai felmeredeznek.

Feljebb 2 óra távolságban a völgyület végfoka és a barát (Mönch) déli sziklafala alatt, melynek éjszaki meredek szirtfala a halastóba is leereszkedik, öblös és szikla szakadékos völgyteknőben a Hinszko tó fekszik. A fél orányira alantabb jobbra emelkedő hárántvölgy mentében, hol a békatora is akadunk, a hegység főtarajára lehet felkapaszkodni (3 óra alatt a Poprád tavától) melynek éjszaki oldalában van a tengerszem, és melyről a halastó és borzadályos vad környezetének látképén lehet gyönyörködni.

Viszútból a 4290 láb magas, 36 holdnyi terű Csorbai tóhoz irányozhatjuk lépteket, mely a Vág és Poprád vizválasztó területén kiterjeszkedik, vize nagyon mély és rengeteg fenyvesek és szírtromok veszik körül. Közelében Szentiványi J. úr vadász házat épített. Éjszak-nyugat felé a Kriván látszik.

4. Tátrafüredről kirándulások tétetnek:

a) A Kalbachi völgye, melyben a szilaj Kohlbach (tulajdonképen Kohlbach = Tarpaták) számtalan zuhatagokban messze kihalló robajjal alá ömlik. Éjszaknak van a Kis-Nyereg (Kämmchen), a kohlbachi nagy zuhatag és keletnek a lomniczi csúcs. Jobbra a zuhatagtól az úgynevezett Treppchen

wird der Weg immer interessanter und man gelangt zuerst in das Tichythal, dann zum Tichypaß und endlich in das Kosczieliskothal. Um von hier aus das Koprowathal zu erreichen, schreitet man in östlicher Richtung auf einem guten Fußwege weiter vor und wird bald gewahr, wie der Wildbach schäumend und tosend durch das enge Thal in vielen Windungen herabstürzt. Weiter oberhalb am Nordabhang sind der Teriansko und noch weiter der Smrecino-See zu sehen.

2. Von der Station Važecz-Bichodna auf den Krivan. Man kann zu Wagen den 3 Stunden entfernten Pod Krivanem erreichen und in dieser einsamen Hütte übernachten. Am frühen Morgen wird der Fußmarsch angetreten; der Weg schlängelt sich und führt bis auf den Kamn, dann links zu den Gruben (verfallene Bergwerke) mit schöner Aussicht in das Koprowathal, dann auf etwas beschwerlichem Steingerölle, bis man die lohnende Spitze des Krivan 7784' hoch erreicht. Hat der Tourist ein günstiges Wetter, so wird er höchst befriedigt zurückkehren.

3. Von Luchivna aus, das Mengsdorferthal und den Esorber-See (letzteren eventuell schon von Hochwald.)

Das Mengsdorfer Hochthal darf als eines der schönsten Thäler in der Tátra angesehen werden. Der Weg führt über Mengsdorf in das Popradthal, von hier aus im Thale selbst aufwärts bis zu einer einsamen Försterei, Hagi genannt, von dort zu dem prächtig gelegenen Popper-See, aus dem der Popper-Fluß (Poprád) abfließt, westlich von der hohen Bášta, östlich von der Tupa und Bižoka oder Tátraspitze überragt. Zwei Stunden weiter aufwärts liegt am Thalende unter den südlichen Felswänden des Mönhäus, der nordwärts seine ebenfalls steilen Abhänge dem großen Fischsee zuwendet, in einem breiten, trümmerreichen Kessel der Hinisko-See. Das $\frac{1}{2}$ Stunde unterhalb rechts ansteigende Seitenthal verfolgend, wo auch der Frösch-See (Zabiestaw) liegt, erreicht man (vom Popper-See in drei Stunden) den Hauptkamm, an dessen Nordrande das Meerauge liegt und von wo aus man das großartige Bild des Fischsees samt seiner schauerlich wilden Umgebung genießen kann.

Auf dem Rückwege nach Mengsdorf lässt sich der Besuch des Esorber-Sees 4290' hoch und 36 Joch groß, leicht anschließen. Derselbe breitet sich aus auf der Wasserscheide der Waag und Poprad, ist sehr tief, von Fichtenwäldern und Felstrümmern um säumt. In seiner Nähe hat Herr J. von Szent-Jván ein Jagdhaus erbaut. Nordwestlich erblickt man den Krivan.

4. Von Schmecks aus werden Touren gemacht, a) in das Kohlbacher Thal, worin der wild herabstürzende Kohlbach (eigentlich Kahlbach, Tarpatál) in romantischer Gegend mit mehreren Wasserfällen, deren Rauschen und Getöse weitaus hörbar ist. Nördlich ist das Kämmchen, dann der große Kohlbacher Wasserfall mit malerischer Umgebung, östlich die Komnitzer Spitze. Von diesem

grádics forma lejtőjén át a kis Kohlbachi völgybe és végfokában a szikla romok között fekvő öt tóhoz érkezünk. Ezen kirándulás vezető kíséretében 5 óra alatt megejthető.

b) A lomniczi csúcs 8328 láb magas, megjárása most rendesen az öt tó felől történik, — azonban nehézségekkel jár és jó kalauzt igényel. (Lásd kirándulás Kézsmárkról.)

c) Jutalmazóbb és kevésbé fáradtságos a 7769 láb magas Nagy-Szaloki csúcs megközelítése, — útba ejtvén a három szaloki tavat.

d) A felkai völgybe az $1\frac{1}{2}$ órányira fekvő keresztdombon át (Kreutzhügel,) két óra alatt a felkai tónál vagyunk 5187 láb magasban, magas gránitfárolt zuhatagban ömlik belé a viz. Feljebb van a virágkert, havasi rét, dús viránynyal; odébb a hosszútó 1099 lábnyi és nyugatnak a hatalmas gerlachfalvi csúcs 8374 láb magasban, s e szerint a Tátrának állítólag legmagasabb csúcsa. Még eddig nem mászta meg senki. A hosszú tóhoz $1\frac{1}{2}$ órányira van a Lengyel nyereg (Polnische Kamm.) 6889 lábnyi, éjszakának tüineményszerű látképpel. Mélyen alant fekszik a fagyott tó (Gefrorener See — jeges tó.)

5. Kirándulások Kézsmárkról.

A Steinbach völgyébe a Steinbach téval, 5691 láb magasban a lomniczi csúcs alatt, elragadó szép sziklacsoportozattal. Innen a lomniczi csúcs megjárása kevésbé terhes mint Tátrafüredről.

A fehér viz völgyébe Forbergen át 3 óra alatt. A Stöszchen mellett ellépdelve, a Kosár nevű juhász tanyánál az át kétfelé oszlik. A délnyugati a fekete és zöldtó (megregélt gránáttornyával — a fehér és veres tóhoz, óriási sziklafalaktól környezett és a legujabb havasi rétekkel bővöködő völgyületben elvezet. Az éjszak-nyugati út a Kopahágón át a rézaknákhoz (Kupferschächten) és onnan Javorina völgyébe és Javorinára alá száll.

Kézsmárktól Javorinába utazhatunk Rokusz, Sarpanyecz koresma, kotlina völgye, Zsdjár, zsdjári hágó (Priszlop) és Pod-Spadin át is. Sarpanyecztől az alabastrom barlang, a vaskapu és Drechslerhäuschen látható.

A javorinai vasgyár a Salamon család tulajdona. Innen történik kirándulás a Tátra disze, a nagy halas tóhoz. Ezen tó 4460 láb magasban 58 holdnyi terü. Az itt ótalomra

Wasserfälle rechts gelangt man über das Treppchen, einen staffelförmigen Abhang, in das kleine Kohlbacher Thal und zu den am oberen Ende desselben mitten unter schroffen Felsen und Felsentrümmern gelegenen fünf Seen. Diese Partie kann man von Schmecks aus in Begleitung eines Führers in 5 Stunden zurücklegen.

b) Die Besteigung der Lomnitzer Spize, 8.328' hoch, geschieht jetzt meistens von den 5 Seen, sie ist aber beschwerlich und erheischt einen guten Führer (viele Ausflüge von Kesmark).

c) Lohnender und minder beschwerlich ist die Bergfahrt auf die Groß-Schlagendorfer Spize, 7.769' hoch. Man passirt hierbei die 3 Schlagendorfer Seen.

d) In das Felsauer Thal führt ein Reitweg über den von Schmecks $1\frac{1}{2}$ Stunden entfernten Kreuzhügel. Nach 2 Stunden erreicht man den Felsauer See, 5.188' hoch, in den über die Granatenwand ein Wasserfall herabstürzt. Aufsteigend kommt man zum Blumengarten, einer schönen Alpenwiese mit reicher und interessanter Flora, dann zu dem Felsauer Langensee 6.099' hoch, westlich die gewaltige Gerlsdorfer Spize, 8.374' hoch, somit angeblich die höchste der Tatra. Sie ist bis jetzt von Niemanden bestiegen worden. Vom langen See gelangt man in $1\frac{1}{2}$ Stunden auf einem beschwerlichen Wege zum Polnischen Ramm, 6.889' hoch, mit einer überraschenden Aussicht nach Norden. Tief unten, liegt der Gefrorene See.

5. Ausflüge von Kesmark sind: In das Steinbachtal mit dem Steinbach-See 5.691' hoch, unter der Lomnitzer Spize mit schöner Felsenscenerie. Von hier aus, ist die Besteigung der Lomnitzer Spize viel weniger beschwerlich, als von Schmecks.

Eine schöne Partie von Kesmark ist das Weißwasserthal, das man über Forberg in 3 Stunden erreicht. An dem Stößchen (Berg) vorübergehend kommt man zur Schäferhütte (Roschar,) wo sich der Weg theilt. Der südwestliche führt zu dem schwarzen, grünen, mit dem mythenreichen Karfunkelthurm, weißen und rothen See (der letztere hoch gelegen) in einem breiten, von kolossalen Felsenwänden umgebenen Thale mit den üppigsten Alpenwiesen. Der nordwestliche Weg von der Schäferhütte geht über den Kopapass in die Kupferschächten und von da in das Jaworina-Thal und nach Jaworina.

Von Kesmark gelangt man auch in die Jaworina über Rokúš, das Wirthshaus Sarpanecz, Kotlina-Thal, Ždjar über den Ždjarer-Pass und Podspadi. Vom Sarpanecz aus, kann man auch die Alabasterhöhle, das eiserne Thor und das Drechselfhäuschen besuchen.

Jaworina gehört der Familie Salamon, die hier ein Eisenwerk besitzt. Von hier aus wird die Tour zur Krone der Tatra-Ausflüge, zum großen Fisch-See gemacht. Dieser See

szánt gunyhót, nehány évek előtt gondatlan kezek felgyuttották, s azóta fel sem épült. Ha a tavon tutaj segedelmével átkeltünk s a hegygerinct megmásztuk fél óra alatt a tengerszem kis barna tavához érkezünk, köré a 7309 láb magas tengerszem csúcsa és meredek szirtfalak feltoronyosodnak.

Javorinától az öt lengyel tó is felkereshető. Jutalmazó a kirándulás Zakopana és Kościeliszko völgyébe is, melyből a fekete Dunajecz szakad. E völgyből a Tichy hágón át roszt út vezet Pribilina liptómegyebeli községebe.

Kézsmárkról érdekes kirándulás esik a sesavnicai fürdőbe. A magurai hegységen át, Richwald, Haligócz községek, Smerdsonka kénkőves fürdő és a regényes veres zárd a (hajdan a kamalduli szerzet birtoka) háttérben a feltűnő szép idomú koronahegy (Pinini) váltakoznak, honnan Sesavnicába a Dunajecz folyamon vitetünk. A Dunajecz Pinini áttörése annyi bájoló tündérképet nyújt, hogy a szemlélő legkicsapongóbb képzelem alkotta képeit felülmúlva találja.

Ha az utas a Kárpátvidéki kirándulásokat bevégzte, s utját a poprádi vasúton tovább folytatja, a filiczi (hozeleczci) vizválasztón át Káposztafalu állomáshoz jut, melytől a 3 órányira fekvő történeti nevezetességű Lethonkő (Schauberg, Lapis refugii) zárdarom maradványhoz kirándulhat. Midőn 1241. évben a Tatarok elpusztították az országot, ezen a helyen a szepesi szászok magokat elsáncoolták és 3 évig védelmeztek.

A legközelebbi állomás Iglo 6690 lakossal, székhelye a XVI. Szep. városok kerületi igazgatásának, bánya miveléssel foglalkozik, van gymnasiuma és állami tanítóképezdje.

Éjszaknak fekszik Lőcse szab. kir. város 6887 lakossal, Szepesmegye székhelye. Tanintézetei: a gymnasium és reáliskola. Megszemlésre méltók a góth izlésben épült kath. templom, a városháza és evang. templom.

A vasúton végre Olaszinak (Sz.-Váralja mellett szép Szepesvára) Krompachra terjedelmes vasgyárrakkal, s így tovább gyönyörű völgyeken keresztül Abosnak Kassára vezet.

4.460' hoch gelegen, ist 58 Joch groß und hat eine schauerlich wilde Umgebung. Hier stand eine Schutzhütte, die leider vor wenigen Jahren von unüberlegten Leuten in Brand gesteckt, und seitdem nicht mehr aufgebaut wurde. Übersezt man den See auf dem bereit liegenden Floß und ersteigt den Felsriegel oberhalb, so erreicht man in $\frac{1}{2}$ Stunde das Meer auge, einen kleinen schwärzbraunen See, von der Meer augen Spitz e, 7.309' hoch mit steilen Wänden überragt.

Bon Jaworina aus kann man auch die fünf polnischen Seen besuchen. Sehr lohnend ist die Parthei nach Zakopane und von da in das Koscinski - Thal, ein enges wildromantisches Thal mit reizenden Ansichten, in dem der schwarze Dunajec entspringt. Ein schlechter Weg führt von hier aus über den Tichy-Pass in das Liptauer Dorf Pribitina.

Ein sehr schöner Ausflug von Kesmark aus ist der in das galizische Bad Szczawnica. Man passiert die Magura, Reichwald, Haligócz, das schwefelreichhaltige Bad Smerdsonka, zu dem äußerst romantisch gelegenen rothen Kloster (vormals Besitz des Camaldulenser Ordens) mit dem schön geformten Kronenber g im Hintergrunde und fährt von da auf dem Dunajec bis Szczawnica. Der Pininien-Durchbruch des Dunajec bietet so reizend feenhafte Bilder, daß der Mensch hier seine kühnsten Fantasiebilder übertroffen sieht.

Hat der Tourist seine Karpathen-Touren gemacht und setzt er die Eisenbahnfahrt von Poprad weiter fort, so gelangt er über die Zilliger Wasserscheide zur Station Kapsdorf (Káposztafalu) von wo er einen Ausflug zu dem 3 St. weit entfernten, historisch merkwürdigen lapis refugi (Schauberg) machen kann. Als im J. 1241 die Tartaren das Land verwüsteten, verschanzten sich hier die Zipser Sachsen und vertheidigten sich 3 Jahre.

Die nächste Station ist Igló (Neudorf), mit 6691 E. Hauptort der XVI. Zipser Städte, beschäftigt sich mit Bergbau, hat ein evang. Gymnasium und ein Staats-Schullehrer Seminar.

Nördlich davon liegt Leutschau (Löcse), königl. Freistadt mit 6887 E. Sitz des Zipser Comitates. An Unterrichts-Anstalten besitzt Leutschau ein kath. Gymnasium und eine Staats-Realschule. Sehenswerth ist die kath. im gothischen Style erbaute Kirche, das Rathhaus, endlich die evangelische Kirche.

Die Eisenbahn führt dann über Wallendorf, mit der schönen gelegenen Zipser Schloss-Ruine bei Kirchdrauf, und über Krompach mit ausgedehnten Eisenwerken, durch herrliche Thäler über Abos nach Kaschau.

Vad és vadászat a magas Tátrában.

Cserépy Nándortól.

Ha a magas hegységek, melyek imponáló nagyszerűségükben mintegy halotti esendől övedzve méltóságteljesen tekintenek alá a föld zajára, már a távolból szemléltve varázserővel vonják magokhez a természet szépségei iránt fogékony keblü embert: mennyivel érdekesebbé és elbájolóbbá válik előtünk egy ily hegység tájképe, ha annak magaslataira feljutva az onnan élvezhető megragadó kilátás mellett, az állatvilág legérdekesebb fajaitól látjuk magunkat környezve.

A magas Tátra nevezetesebb állatai a magyarországi Kárpátegylet ideiglenes választmánya által mult évben kibocsátott, — általam szerkesztett — magyar felhívásban következőleg vannak jelezve:

„Az állatvilágból a legfelsőbb sziklaregiókban falkánként legel a villámggyorsasággal iramló szilaj zerge; alantabb a hegyi vándorral mintegy bujósít játszva s üvöltve ugrál a fürge mormota; az illatos fenyves erdőkben tanyáz az ártatlan öz és barangol a cammogó medve; a magas sziklaormokon fészkel a kevély béri sas; a sudar és törpefenyő tövében költ a süket és nyirfajd, a császármadár és a hosszucusörű erdei szalonka s kristály hegyi patakokban tömegesen vickándozik az izletes husu pisztráng.”

S minthogy ezen rövid vázlatnak nem célja a mágas Tátra kimerítő faunáját adni, a fentebbi leírás mellett csak azt tartom még felemlitendőnek: hogy régibb időkben a jelenleginél sokkal nagyobb kiterjedésű tátrahegységi erdőségen a szarvas; a felsőbb sziklaregiókban pedig a vadkecske is tenyészett. — Kézsmarkon a városház előcsarnokában s más házakban még most is láthatók a Tátrahegységen elejtett szarvasok szép aggancsei.

A fentebiek előrebocsátása után mielőtt a vadászatok leírásához fognék, ugy hiszem nem leend egészen érdektelen a fent jelzett vadfajokról némi ismertetést nyújtani.

A zerge.

Ezen a legmagasabb komor sziklaregiók egyedüli elődiszéül szolgáló, békészerető, de a mellett igen szilaj és félékn szép állatok a kecske rokonfajának tekinthetők azon lényeges különbséggel, hogy a zergeünő négy tejelő bimbóval bír. A társas életet kedvelik s kisebb-nagyobb, itt-ott 40 darabnyi nyájakban is találhatók; nyáron át a legmagasabb szikla-

Das Wild und die Jagd in der hohen Tatra.

Wenn die hohen Gebirge, welche in ihrer imposanten Großartigkeit gleichsam von einer Todtenstille umgeben, selbst aus der Ferne betrachtet, schon mit Zauberkraft den für die Schönheiten der Natur empfänglichen Menschen an sich ziehen, um wie viel interessanter und bezaubernder muß die Landschaft eines solchen Gebirges auf uns wirken, wenn wir auf dessen Höhen angelangt, nebst der von dort aus genießbaren überraschenden Aussicht uns von den interessantesten Gattungen der Thierwelt umgeben sehen.

Die interessantesten Thiere der „hohen Tatra“ sind in dem durch den prov. Ausschuß des ungarischen Karpathen-Vereines im vorigen Jahre erlassenen, von mir verfaßten ungarischen Aufrufe folgender Weise geschildert: — „Aus dem Thierreiche weidet in den höchsten Felsenregionen rüdelweise die blitzschnell fliehende scheue Gemse; weiter unten hüpfst mit dem Gebirgswanderer gleichsam versteckenspielend und pfeifend das flinke Murmelthier, in den düstrenden Nadelwäldern lagert das unschuldige Reh, und trotzelt der schwerfällige Bär; auf den höchsten Felsengipfeln nistet der stolze Steinadler, zwischen Krummholz und hochstämmigen Nadelhölzern balzt der Auerhahn, brütet das Birkuhn, das Haselkuhn, und die lang schnäbige Waldschneepfe, und in den kristallhellen Gebirgsbächen zappelt in großer Menge die schmacchafte Forelle.“

Da jedoch diese kurze Skizze nicht den Zweck hat die erschöpfende Fauna der hohen Tatra zu geben, halte ich es bei der obigen Kennzeichnung der Thierwelt für nothwendig noch zu erwähnen, daß in den früheren Zeiten in den, ehedem viel ausgedehnteren Karpatenwäldern der Hirsch, und in den höchsten Gebirgsregionen auch der Steinbock vorkamen. In den Vorhallen des Kessmarker Stadthauses und in anderen Häusern kann man auch jetzt schöne vielendige Geweih der in den Wäldern der Tatra erlegten Hirsche sehen.

Dies voranlassend glaube ich, daß es nicht ganz uninteressant sein dürfte, eine kurze Beschreibung der obbezeichneten Thiergattungen zu geben, bevor ich zur Beschreibung der Jagden übergehe.

Die Gemse.

Diese so friedfertigen, dabei aber sehr scheuen und furchtsamen, schönen Thiere, welche als die einzige lebendige Zierde der rauhen höchsten Felsenregionen betrachtet werden können, gehören zu der Gattung der Ziegen, mit dem Unterschiede, daß die Gemse vier Saugwarzen (Zitzen) hat. Die Gemse liebt das gesellige Leben, und hält sich in kleineren oder größeren hie und da auch 40 Stück

regiókban tanyáznak s napfelkeltével már a sziklaormokon legelészve láthatók, 9 óra után délig fekvő helyzetben pihenek, a midőn ismét legelve a magaslatokra huzódnak, ahol ismét zord sziklák árnyas oldalain a hóhoz, melyet igen szeretnek, lehetőleg közel 4 óra utánig kérődzve nyugosznak, azután naplementéig ismét legelnek; éjjel a magasban sziklafalak tövében s barlangoszerű nyilásokban kisebb csoportokban fekve maradnak. Télen a magas régióból a törpe fenyű, sőt igen kemény tél idején egész a felső erdei régióba levonulnak, s ott leginkább a déli oldalu sziklavölgyekben keresnek magoknak enyhébb menhelyet. A zerge május végén 2 gödölyét ellik; kifejlődése lassan megy végbe s csak harmadik évében, a midőn szarvai is teljesen kiképződnek, lesz nemzőképessé, hanem aztán annál nagyobb öregséget ér el; életkora a szarvatövén felfele évenkint képződő gyürükől, melyeknek elseje a 3-ik ével kezdődik, ismerhető fel. A bak feje tömöttebb, szarvai nagyobbak s egymástól jobban elállanak. A zerge igen nehezen szelidíthető meg, s természeti szabadságától megfosztva soká nem él. Olvastam egy esetet, hogy egy $\frac{3}{4}$ éves zerge befogatván, néhány hónap alatt környezetéhez némileg megszokott s különös előszeretettel keresett fel egy szomszédos téren tartott dámavadat, ámbár ez által folyvást üldözött. Egy ily alkalommal egy 19 lábnyi magas kőfalra menekült, melyről a tulsó oldalon leugrott egy épen ott füvet arató leány hátára, anélkül, hogy a leányt legkisebbé is megsértette volna, a mi valószínűleg csülketalpa ruganyosságának tulajdonitható. Később hirtelen megbetegedett, s minden ápolás dacára a betegség áldozatává lőn, s midőn felbonczolták, kitünt, hogy belei aconitum által összegegett voltak, melyet bizonyosan a kertben evett meg. A zerge igen finom szaglással, hall- és látérékkel bir, és ha az örtálló bak veszélyt sejt, egy éles fütyentést hallat, melyre vele együtt az egész falka villámgyorsasággal iramlík tova s az ember megdöbbentő ámulattal szemléli a biztos ügyességet, melyet mintegy repülve száguldna át a hajmeresztő meredékeken.

A zerge alakilag museumokban kitömött állapotban és festményekben szemlélhető levén, itt csak annyit akarok még ismertetőleg felemlíteni, hogy húsa izletes, bőre kikészítve igen jó s az úgynevezett „zergeszakál“, melyet a vadászkalapok mellett hordanak, a farán levő hosszu és tömört szőrből kerül ki; köztük 86—90 font súlyú állatok is találtatnak.

zählenden Rudeln, im Sommer in den höchsten Felsenregionen auf. Mit Tagesanbruch sind sie an den Bergwänden weidend zu sehen, nach 9 Uhr bis Mittag bleiben sie liegen, sodann steigen sie wieder grasend in die Höhe, ruhen wiederläufig bis gegen 4 Uhr an der Schattenseite rauher Schluchten, womöglich nahe zum Schnee, den sie außerordentlich lieben, und weiden dann wieder den ganzen Abend bis zum Sonnenuntergang. Während der Nacht liegen sie in der Höhe, zwischen den Felsen und Blöcken, oder in Grotten, am liebsten in kleinen Gruppen beisammen. Im Winter ziehen sie sich aus den höheren Regionen herunter in die Krummholzregion, und bei einem strengerem Winter bis in die oberen Waldregionen, wo sie sich am meisten in südlich gelegenen Thälern eine milderere Lagerstätte aussuchen. Die Gemse setzt Ende Mai 2 Junge. Wachsthum und sonstige Entwicklung der Gemse gehen sehr langsam von Statten, und erst im dritten Jahre, in welchem auch erst ihre Hörnchen vollkommen ausgebildet erscheinen, ist das Thier zur Fortpflanzung geeignet, dafür besitzt es eine längere Lebensdauer. Ihr Alter ist an den Ringen zu erkennen, deren sie vom dritten Lebensjahr an, jedes Jahr einen an den Hörnern ansetzen. Die Gemse ist schwer zahm zu machen, und ihrer Naturfreiheit beraubt, lebt sie nicht lange. Ich las einen Fall, wornach eine $\frac{3}{4}$ Jahr alte Gemse eingefangen wurde, welche sich nach einigen Monaten einigermaßen an ihre Umgebung gewöhnte, und suchte mit Vorliebe die Gesellschaft eines in einem benachbarten Raume gehaltenen Damhirschen auf, obgleich sie dieser unaufhörlich verfolgte. Bei einer solchen Gelegenheit kletterte sie einmal eine 19' hohe Mauer hinauf, sprang dann jenseits derselben hinunter und einer Magd, die eben dort das Gras abmähte auf den Rücken, ohne sie jedoch zu verletzen, was wahrscheinlich der Elasticität der Sohle ihrer Klauen zuschreiben ist. Später erkrankte sie plötzlich, und trotzdem man alle Mittel sie am Leben zu erhalten anwendete, fiel sie der Krankheit zum Opfer. Als man sie öffnete, zeigten sich ihre Eingeweide durch Aconitum ganz verbrannt, zu welchem sie wohl im Garten gerathen sein möchte. Die Gemse besitzt ein feines Geruchs-, Seh- und Hörorgan, und wenn der wachstehende Bock Gefahr wittert, läßt er einen scharfen Pfiff ertönen, worauf das ganze Rudel blitzschnell mit ihm dahin flieht, und man muß mit dem größten Erstaunen die sichere Gewandtheit betrachten, mit welcher sie gleichsam fliegend über die haarsträubenden Abhänge dahin brausen.

Nachdem die Gemse in ihrer natürlichen Gestalt in Museum ausgestopft, und in Abbildungen zu sehen ist, halte ich nur noch das Eine der Erwähnungwerth, daß das Fleisch der Gemse sehr schmackhaft ist, die Haut ein gutes Sämisches Leder liefert, und aus den dichten Rückenhaaren der sogenannte Gemsebart versorgt wird, mit welchem die Gebirgsjäger ihre Hüte schmücken. Es gibt unter den Gemsen Exemplare, welche 80—90 Pfund wiegen.

A mormota.

A magas Tátra második érdekes állata a mormota, mely azon csekély számú privilegiált vadakhoz tartozik, melyek a vadászok üldözési szenvedélyének tárgyául nemesak hogy nem szolgálnak, de sőt minden nemesebb érzésű vadász pártfogására bizton számithatnak, s alig hiszem, hogy ha egy ily vadász az ezen ártatlan állatok életére áhító nyomorult orgyilkosokat aljas tettök elkövetésén rajta kapná, — méltó felháborodásában megállhatná, hogy a gyáva, futamodók után fegyverét legalább ijesztésül el ne sütné. És ezen a magas alpok síri csendét megelevenítő s a hegyi vándort felvidítő s magok iránt élénk rokonszenvet keltő csinos és fürge kis állatok annyival inkább megérdelik az emberek részérőli pártfoglást, mert ártatlanságok és védképtelenségök mellett még oly természeti összönnel sem birnak, mely szerint lak- és téli menhelyeket legalább megközelíthetlen sziklameredékeken és üregekben választanák, hanem tanyájoknak a törpe fenyőregio feletti leginkább délnek s az alpesi tavak közelében fekvő hegyoldalokat választva, ott köveses és porhanyós talajban önmagok vájta 1 ölnyi, sőt nagyobb mélységű barlangokban családonként laknak, növényekkel és gyökerekkel táplálkozva csupán májustól szeptember végéig élnek a föld felszinén; az év többi részét a barlangjaik alsó részén találtató tágasabb öbölben, melyet mohával puhára kibéleznek, alvó állapotban s táplálkozás nélkül töltik el.

A mormota a macskánál jóval nagyobb s tömöttebb testű, s természetére nézve igen hasonló az ürgéhez, a mint hogy a köznép által németül (*Meerzeisch*) vagy (*Erdzeisch*), a tótok által pedig „*Hwizdár*“ — fütyös, neveztetik, — s valóban ráillik e példabeszéd: „fürge mint az ürge.“ — A mormota 5—6-ot fiadzik, s midőn ezekkel barlangjából kijő, leginkább hallható éles és átható süvöltése, melylyel az éles látásával már a távolban észre vett hegyi vándort üdvözli, s barlangja nyilásánál két lábra állva, mintegy tisztelegő helyzetben várja be elvonulását, s csak is ha az üdvözlést viszonozni s vele közelebb megismerkedni akarva lépteket felé irányozzuk, tünik el egy pillanat alatt előlünk üregébe, hogy bizonyos távolságrai távoztunk után, — miután előbb ürge nyilásából mint az ürge kellő kémszemlét tartott volna, — ismét előtünjék, hogy a rideg tájat megelevenítve, ismét más hegyi vándort gyönyörködtessen. A mormota könnyen megszeldhető és idomítható.

A mormota husát — bár ize nem lehet rosz — legalább tisztes körökben enni nem szokták, hanem zsirját a köznép kuruzslói mint mindenható gyógykenőcsöt alkalmazzák

Das Murmelthier.

Das zweite interessante Thier der hohen Tatra ist das Murmelthier, welches zu den wenigen privilegierten Thieren gehört, welche der Verfolgungspassion der Jäger nicht nur nicht zum Gegenstande dienen, sondern im Gegentheil auf die Protektion eines jeden Jägers von edlerem Gefühle sicher rechnen können, und ich glaube kaum, daß wenn ein solcher Jäger die nach dem Leben dieser unschuldigen Thierchen trachtenden elenden Mörder auf frischer That ertappen möchte — sich in seiner gerechten Aufwallung enthalten könnte, den feigen Kerlen wenigstens zur Einschüchterung nachzufeuern. Und wahrlich sind diese, die Grabesstille der hohen Tatra belebenden, den Gebirgswanderer aufheiternden und für sich eine rege Theilnahme erweckenden Thierchen der allgemeinen Beschützung der Menschen um so mehr würdig, als dieselben nebst ihrer Unschädlichkeit und Wehrunfähigkeit nicht einmal den Naturtrieb besitzen, ihre Wohn- und Winter-Lagerstätten, wenigstens an unerreichbaren Felsabhängen und Höhlen zu wählen, sondern suchen zu ihren Aufenthaltsorte über der Krummholtzregion meistens die gegen Süden, und in der Nähe der Gebirgsseen liegenden Berggrücken, wo sie in eine Klafter tiefen wohl auch tieferen im sandigen und lockeren Boden selbst gegrabenen Höhlen, familienweise wohnen, und sich bloß von Kräutern und Wurzeln nährend, über der Erde blos von Mai bis Ende September hausen, die übrigen Monate aber in dem backofenförmigen Kessel ihrer Höhle, welchen sie mit trockenem Moos reichlich ausfüllen, in Winterschlaf versunken, ganz ohne Nahrung zubringen. Das Murmelthier ist größer und dicker als eine Katze, und seinen Geberden nach dem Ziesel (Erdzeisel, Zeisel) sehr ähnlich, daher es von der deutschen Bevölkerung der Zips-Erd- oder Meer-Zeischen, von den Slovaken aber Hwizdar (Pfeifer) genannt wird. Nach diesen Eigenschaften ist das ungarische Sprichwort „„fürge mint az úrge““ — d. i. „flink wie ein Ziesel“ — — auf sie sehr passend. Das Murmelthier wirft 5—6 Junge, und wenn es mit seiner Familie aus der Höhle herauskommt, läßt es sein scharfes und durchdringendes Pfeifen hören, mit welchem es den vermöge seines scharfen Blicks schon in der Ferne wahrgenommenen Gebirgswanderer begrüßt, dessen Vorbeipassiren an der Deffnung seiner Höhle auf den zwei Hinterbeinen stehend — gleichsam in bewillkommender Stellung — abwartet; wenn wir jedoch die Begrüßung erwidern und mit ihm unsere Bekanntschaft machen wollend, unsere Schritte gegen dasselbe richten, verschwindet es schnell in seine Höhle, damit es nach unserem Entfernen und nach vorläufiger Sondirung d's Terrains wieder hervorkomme, die öde Gegend belebe und einen andern Gebirgswanderer ergöze.

Das Murmelthier ist leicht zähm- und dressirbar. Das Fleisch des Murmelthieres, — obzwar solches nicht unschmackhaft sein soll, — pflegt man in besseren Kreisen nicht zu genießen. Das Fett werden

bőrét pedig prémnek és béllesnek használják; és ez elég ingerül szolgál arra, hogy ezen védtelen és könnyen hozzáférhető ártatlan állatok ellen a köznép henyébb része által irtó háború folytattatik; a mi a hatvanas évek elején vadászati törvényeink még akkorai hiányossága és azon téves tulajdonjogról fogalmaknál fogva, hogy a magasabb hegységek terméketlen sziklaregiói édes mindenjunk közös tulajdonát képezi, úgy a zergéket, mint a mormotákat illetőleg már annyira üzetett, hogy a zerge létszám igen esekélyre apadt le, a mormota pedig már csaknem egészen kiirtatott s alig volt még egy pár család az egész Tátra hegységen, úgy, hogy ha egy az 1866-ik évben kibocsátott s később is fentartott politikai hatósági eréyes szabály és büntető rendelet ezen gyalázatos kiirtási üzelemnek gátot nem szab, úgy már ma kivált a mormotát, melynek kiirtása a téli nyughelyéből igen könnyüszerű kiásatása s egész családoknak a legvandalibb módoni védtelen meggyilkoltatása által a legkönyebben eszközölhető, már csak hirából ismernők a magas Tárában. A fentebb jelzett hatósági intézkedés nem is maradt hatás nélkül, mert ugy a zerge — mint a mormota — létszám évről évre növekedett s most örömmel constatálható, hogy a zerge létszám négy—ötszázra számítható, és hogy a mormota családok is évről évre mindinkább szaporodnak, s minthogy az eddigi visszaélések az ujabb országos vadászati törvény által szigoruan korlátoztatnak, és a m. o. Kárpát-egylet ezen érdekes és ritka állatok megvédését szinte feladatának ismeri, ennek alapján bizton remélhető, hogy ezen állatok további tenyésztése és szaporodása a természetbuvárok s maga ezen nevezetes hegység szépségeinek érdekében is teljesen biztosítva van. Mind a mellett nem mulasztatom el az illető törvényhatóságokat és a községi lelkész és tanító urakat figyelmeztetőleg tisztelettel felkérni: miszerint az előbbiekn a törvényszigorú alkalmazása és végrehajtása által a köznépre fentebbi érdeken korlátolólag, az utóbbiak pedig a szószék és az iskolában oktatólag hatni sziveskedjenek, melyre a Tátrahegységet illetőleg még mindig annál nagyobb szükség van, minél nehezebb a tulajdonjog nagyobb mérvű megoszlottságánál fogva a vadak cél és törvényszerű megóvásának egyes birtokosok általi foganatosítása, s minél inkább hiányzik még néünk alsó rétegeiben a természeti szabadságban élő állatoknak ugy tudományos mint nemzetgazdaszáti szempontból kellő megóvása és kimélése iránti nemesebb érzék.

die Volkskrüpfuscher als eine Universalhalbe an, und das Fell wird zum Gebräume und Futter benutzt; dieß dient zur hinlänglichen Aneiferung von Seite des unwissenden Volkes gegen diese wehrlosen und leicht zugänglichen unschuldigen Thiere einen Ausrottungskrieg zu führen, welcher in den sechziger Jahren bei der Mangelhaftigkeit unserer damaligen Jagdgesetze, und bei dem irrgen Begriffe des Volkes über das Eigenthumsrecht, daß nämlich die hohen und sterilen Gebirgsregionen ein gemeinsames Gut Aller seien, sowohl bezüglich der Gemsen, als auch der Murmelthiere, schon soweit getrieben wurde, daß die Gemsen auf eine sehr geringe Zahl herabsanken, die Murmelthiere aber schon ganz ausgerottet wurden, und nur noch ein paar Familien in der ganzen Tátra existiren, und wenn im Jahre 1866 eine von Seite der politischen Behörde erlassene und auch später aufrechterhaltene, energische Strafverordnung diesem schämlichen Ausrottungsgeschäfte nicht Schranken gesetzt hätte, so möchten wir heute, besonders das Murmelthier, in der Tátra nur noch den Namen nach kennen, nachdem die Vertilgung dieser Thiere, durch die sehr leichte Ausgrabung im Herbst, wobei ganze Familien auf die barbarischste Weise todgeschlagen wurden, ohne Schwierigkeiten geschehen kann.

Die obgezeichnete behördliche Verfügung hat auch ihre Wirkung nicht verfehlt, denn es hat sich die Zahl sowohl der Gemsen, als auch die der Murmelthiere von Jahr zu Jahr gesteigert, und es kann freudig constatirt werden, daß der Stamm der Gemsen auf 4—500 gesetzt werden kann, und daß auch die Zahl der Murmelthier-Familien von Jahr zu Jahr zunimmt. Und nachdem den bisherigen Mißbräuchen durch das neue Jagdgesetz gehörige Schranken gesetzt worden sind, und auch der ungarische Karpathenverein die Beschützung dieser interessanten und seltenen Thiere zu seiner Aufgabe gemacht hat, ist die sichere Hoffnung vorhanden, daß das Gedeihen und die Vermehrung dieser Thiere im Interesse der Wissenschaft und der Naturfreunde auch für die Zukunft gesichert bleibe. Bei alle dem kann ich nicht umhin die betreffenden Behörden, und die Herren Gemeinde-Seelsorger und Lehrer achtungsvoll erinnernd dahin aufzufordern, daß in obiger Beziehung die ersten durch strenge Anwendung und Effectuirung der Gesetze den Mißbrauch abstellen, die letzteren aber von der Kanzel und in der Schule auf das gemeine Volk und die Jugend wirken mögen, was bezüglich des Tátra-Gebirges um so nothwendiger erscheint, je schwieriger bei der größeren Getheiltheit des Besitzthums die Beschützung des Wildstandes durch die einzelnen Besitzer effectuirbar ist, und jemehr der edlere Sinn in den unteren Schichten unseres Volkes bezüglich der sowohl aus wissenschaftlichen, als auch aus nationalökonomischen Rücksichten so sehr erwünschten Schonung der in der Naturfreiheit lebenden Thiere, noch fehlt.

A m e d v e.

Mind a mellett, hogy vadászati szempontból ezen ragadozó állat igen érdekes, azonban gazdászati szempontból igen örvendetes, hogy a központi Kárpátokban sokkal gyérrebben található, mint a királyhegy körüli közelí magasabb középhegyekben. Minthogy csekélyebb számuk mellett is még minden nyáron elég kár tesznek a Tátra hegységben legelő marhákban és az ugyanott található zabföldekben; amit annál nehezebb megakadályozni, mert a Tátra hegység nagyobb kiterjedése és az abbani nagymérvű természeti akadályok felette megnehezítik a medvékre sikeres hajtóvadászatot. Hogy a medve nemesak a fris hust, hanem szükség esetében a dögöt is megeszi, amit sokan kétségbe vonnak, erről a saját észleletem alapján meggyőződtem egy az 1864-ik évben megtartott hajtóvadászat alkalmával, melyre épen azon körülmeny szolgáltatott okot, hogy marhavészben elveszett marháknak a magasabb hegyi legelőtereken nagyobb és mélyebb gödrökben elásott hullái az előbb jelzett év tavaszán, midőn a föld még hóval borítva és fagyos volt, a medvék által ki-kapartattak és felemésztettek. S midőn ezen kikaparási műveletnek a mackó atyaifiak általi végbeviteléről a hóban hátra-hagyott tányérkör nagyságu lábnyomokból és a szétszórva hevert lerágott csontokból meggyőződtünk volna, megdöbbentő respectust kellett bennünk azon nagy erő, mely azon kiásási művelethez megkivántatott, s önkénytelenül villant meg agyunkban a gondolat, hogy egy ily karok általi baráti kebelrei szoríttatás és ily finom kacsók általi megeirőgattatás bizonyára nem tartozik a kékjérek közé. Szerenesénkre a mackó atyaifiak nem igen előzékenyek a baráti ölelkezés tárgyában, s habár sokszor megtörténik, hogy egyes hegyi utazók, pásztorok és munkások történetesen találkoznak is mackó bácsival s többnyire lélekszakadva menekülnek előle, az dicséretére válik, hogy a védtelen embert nem szokta megtámadni. Ily eset előfordul néha Tátrafüreden is, hogy egyes sétáló vendégek vagy társaságok mackó komára rábukkannak, s bezzag van aztán szaladás vissza a fürdőbe, a honnan minden fegyverrel biró vendég azonnal kirukkol mackó bácsinak a tisztelegő vizitét viszonozandó; persze mackó koma már akkor tovább ballagott s a fegyveres sportmannok re infecta vissza sétálnak nagyobb része bizonyára legalább bensőleg igen jól érez-vén magát, hogy a tisztelegő találkozás szerencsétlenül elmaradt.

Der Bär.

Trotzdem, daß dieses Raubthier für die Jäger sehr interessant ist, kann es dennoch aus ökonomischer Rücksicht nur erfreulich sein, wenn die Bären in den Central-Karpathen viel seltener vorkommen, als in den nahen, höheren Mittelgebirge um den Königsberg, indem auch bei ihrer geringeren Zahl im jedem Sommer noch immer bedeutende Schäden in den im Tátra-Gebirge weidenden Viehherden und daselbst befindlichen Haferfeldern anrichten, was um so schwerer zu verhüten ist, als die Bärenjagden in dem Tátra-Gebirge durch die größere Ausdehnung desselben und durch die großartigen Naturhindernisse besonders mit Treibern sehr erschwert werden. Davon, daß der Bär nicht nur das frische Fleisch, sondern im Nothfalle auch das Aas verzehrt, was Viele bezweifeln wollen, habe ich mich aus eigener Wahrnehmung überzeugt, u. z. bei einer im Jahre 1864 abgehaltenen Treibjagd, zu welcher eben der Umstand die Veranlassung gab, daß die Ueberreste des an der Viehseuche gefallenen, und an den höheren Gebirgsweideplätzen vergrabenen Hornviehes im Frühlinge des obgezeichneten Jahres, als die Erde noch mit Schnee bedeckt und starr gefroren war, durch die Bären ausgegraben und verzehrt wurden; und als wir uns aus den in dem Schnee deutlich zurückgelassenen tellergroßen Täztenspuren und aus dem zerstreut gelegenen abgefressenen Knochen überzeugt hatten, daß dies wirklich durch den Meister Petz vollbracht wurde: flößte uns die Größe der Kraft einschüchternden Respect ein, welche zur Vollführung dieses Ausgrabungsgeschäftes erforderlich war, und unwillkürlich erfaßte uns der Gedanke, daß eine freundliche Ummarmung von solchen Armen, und das Streicheln von solchen zarten Prächtchen gewiß nicht zu den wollüstigen Genüssen gerechnet werden kann. Zum Glück sind die Vetter Petz nicht sehr zuvorkommend bezüglich der freundlichen Ummarmungen, und obzwar es öfters vorkommt, daß einzelne Touristen, Hirten und Arbeiter zufällig dem Bruder Petz begegnen, und diese demzufolge athemlos die Flucht ergreifen, muß ihm das Bob allerdings gespendet werden, daß er einen wehrlosen Menschen nie anzugreifen pflege. Es ereignet sich manchmal auch im Badeorte Schmecks, daß einzelne Spaziergänger oder auch ganze Gesellschaften einem herumbummelnden Vetter Petz begegnen, worauf sodann zurück in das Bad Reis haus genommen wird, alle Gewehre habenden Gäste zur Abstaltung der GegenVisite auszurücken alarmirt werden; freilich ist Meister Petz unterdessen weiter marschirt und die bewaffneten Sportmans müssen unverrichteter Sache zurückspazieren, und zwar größtentheils mit dem darüber empfundenen Wohlbehagen, daß die beabsichtigte Begegnung unglücklicher Weise unterblieben.

A z ó z.

Habár ezen igen szép vad a már említett királyhegy körüli dús erdejű hegységekben s különösen a szepesi püspöki s a hradeki kinestári nagy kiterjedésű uradalmi határokon sokkal nagyobb mennyiségen találhatik, mind a mellett a központi Kárpátokban is elég bőven tenyészik, és a vadászatot csupán passióból üzöknek igényeit teljesen kielégítheti.

A liptói Kárpátokban egy különös szokása észleltett az Őzeknek, mely abból áll, hogy őszsel s leginkább egy keményebb tél beállta előtt falkanként vándorolnak át a gömöri határ felé fekvő feketevági terjedelmes erdőségekbe, a honnan tavaszszal ismét visszatérnek, a mi annál inkább feltünő, mert ezen 5—6 mérföldnyi távolságot csak több természetű akadályok legyőzése után és nagy kiterjedésű folyton marha által legelt kaszálókon keresztül haladhatják meg. —

A fentebb leírt állatokon kívül a Tátrahegység alsóbb erdőségeiben találhatók még farkasok, rókák, nyulak, borzok, vidrák és nyestek, sőt a nyulnak egy neme az ugynevezett hegyi nyul, a mely a közönségesnél nagyobb, a legmagasabb erdei régiókban is előfordul.

Szárnyas állatok.

A Tátrahegység két legérdekesebb madara a süket; és nyirfajd. Mindkettő ápril hóban párzik, s az elsőbb 5—6 az utóbbi pedig 8—12 csirkét költ ki. Párvás idején a süketfajd; kakas, a felsőbb erdei régióban egyes magasabb fenyőfák felsőbb galyain ülve reggeli 3—4 óra között szárnyverdesés és csőrcsattogtatással hívja magához a tyúkokat, mely hivogatási actus alatt nem ügyel semmirre s úgy látszik, hogy nem hall és nem lát semmit s bizonyosan innen származik a magyar nyelvbeni „süket” elnevezés; annyi bizonyos, hogy ezen párvási kéjkiáltozás közben egész biztosan megközelíthető és kényelmesen lelőhető, sőt ha a lövés a hivogatási actus alatt történt, a másodszori lövést is bevárja; mielőtt azonban a hivogató kiabálással felhagy, minden legkisebb neszt meghall, s azonnal tova repül, s a faképnél maradó vadásznak egész éji nem csekély fáradtsága dugába dől, s legfeljebb a magával vitt borovicska flaskó meghuzásával vigasztalhatja magát. A nyirfajd kakas párvási hivogatását a felsőbb törpefenyő régióban a földön végzi, s a süketfajdnál sokkal nehezebben közelíthető meg.

A süket és nyirfajd, valamint a császármadár és az erdei szalonka fészkeiket nem igen rejlik el, sőt néha út-

D a s R e h.

Obzwar dieses schöne Wild in den schon erwähnten, reich bewaldeten Gebirgen um den Königsberg und insbesondere in den Zipser bischöflichen und Hradeker ärarischen sehr ausgedehnten Waldungen in einer viel größeren Menge vorkommt, ist es doch auch in den Central-Karpathen in genügender Anzahl anzutreffen, um die Ansprüche der die Jagd bloß aus Passion Treibenden genügend zu befriedigen.

In den Liptauer Karpathen wurde eine besondere Gewohnheit der Rehe wahrgenommen, nämlich, daß dieselben im Herbst, zumal vor einem bevorstehenden strengerem Winter, in die gegen die Gömörer Grenze liegenden schwarzen Wagthäler ausgedehnten Waldungen rudelweise hinüber wandern, von wo sie im Frühlinge wieder zurückkehren, was um so mehr auffallend ist, weil sie diese 5—6 Meilen weite Reise nur mit Ueberwindung von größeren Naturhindernissen, und durch stets von Vieh beweideten ausgedehnten Wiesen zurücklegen müssen. —

Außer den obbezeichneten Thieren befinden sich noch in den unteren Waldungen der Tátra Wölfe, Füchse, Hasen, Dachse, Fischotter und Marder, und der sogenannte Gebirgshase, welcher, größer als der gewöhnliche Feld- und Waldhase ist, in den höchsten Waldregionen vorkommt.

F e d e r - W i l d.

Die interessantesten zwei Vögel des Tátra-Gebirges sind: der Auerhahn und der Birkhahn. — Beide balzen im Monate April, wo das Weibchen des ersten 5—6, das des letzteren 8—12 Junge ausbrütet.

Zur Balzzeit zwischen 3—4 Morgens lockt der Auerhahn in den höheren Waldregionen auf hohen Bäumen sitzend, mit den Flügeln flatternd und mit dem Schnabel klappernd die Henne zu sich, während des Lockens sieht und hört er nichts, und von diesem Umstände kann die ungarische Benennung „sükét“ (taub) hergeleitet werden. So viel ist gewiß, daß er während des Lockens ganz sicher nahbar ist und herunter geschossen werden kann, und wenn der erste Schuß während des Lockens fällt, kann auch der zweite Schuß ihm beigebracht werden; sobald er aber mit dem Locken aufhört, hört er auch das leiseste Geräusch und fliegt sogleich weg, wo dann die ganze nächtliche Mühe des verblüfft dastehenden Jägers vereitelt wird, und es bleibt ihm nichts übrig, als sich mit einem kräftigen Zuge aus der mit Borovicsla gefüllten Jagdflasche zu trösten.

Der Birkhahn balzt in der Krummholtzregion auf der Erde sitzend, und ist viel schwerer nahbar als der Auerhahn.

Sowohl das Auer- und Birkhuhn, als auch das Haselhuhn und die Waldschneepfe pflegen ihre Nester nicht zu verstücken, sondern bauen

mentében is leginkább a mohban rakják, s ha tojásairól erőszakkal felvadartatnak, többé vissza nem térnek fészkeikbe, s így a tojások meghidegülvén a költés elvesz.

Az erdei szalonka a felsőbb régiókban, ahol fészkel és költ, egész nyáron át huz s augusztusban már fiatalokat is lehet huzásban lőni.

A süketfajd-kakas pulykagunar nagyságu 10—15 fontot is nyom; befogva el nem tartható, húsa a fiatalnak izletes, hanem a véné igen kemény s puhitás nélkül meg sem ehettő. Más égalj alatt meg nem honosítható. Gróf Zay, zayugróczi uradalmaiban megakarván honositani több éven át vitetett magának tojásokat a Tátrából, s azokat kiköltetvén, szabadon ereszttette, hanem tudtommal a meghonosítás nem sikerült.

Vadászat.

A zergevadászat minden hegyi vadászatok között nemesak a legfáradtságosabb, hanem a legveszélyesebb is, kivált ha az, mint a tiroli, svajci és a többi magas alpokban szokás, egyes vadászok által kéMLElő modorban gyakoroltatik, ahol igen gyakran megtörténik, hogy egy zerge orvadász, aki alpesi szegény legénynek mondható, — egy jogosított felügyelő vadászszal találkozván, egyiknek vagy másiknak élete — mert pardonról közöttük szó sincs — attól függ, hogy melyik veszi észre előbb a másikat, vagy ha az egyszerre történik, a biztosan találó golyó, melyiknek a csövéből repül ki előbb. S habár a magas Tátrában ily tragikus jelenetek elő nem fordulnak és mert ily űsi typusu zerge orvadászaink nincsenek, sőt ha volnának is a tulajdon és vadászati jognak legalább ez előtt ily szigorú korlátozása fenn nem állvan, az orvadászok jó formán nem is tüldöztek: mind a mellett a tátrai zergevadászatokat sem lehet természeti elemek és akadályoknál fogva veszélytelennek mondani. Annyi igaz, hogy a zerge vadászat Sonntagsjägereknél nem való: mert ha már ahhoz is, hogy a legkényelmesebb vadászállásokra feljuthassunk, ép tüdő és erős inak kivántatnak, s már odáig is a sziklatörédek köztőti ugrálásban ki van téve az ember egy kis láb- vagy oldalbordatörésnek; vannak helyek, melyeken magas sziklafalak mellett igen keskeny párkányokon lehetvén esak áthatolni, csak sikamlás vagy ingadozó lépés — és száz meg száz öles mélységbe zuhanhatunk le; a kinek a feje tehát a szédüléstől nem ment, ilyen helyeken különben bármily erős izmokkal birjon is át nem juthat s a mellett a felső régióban, ahol az állások vannak, a levegő igen éles és hideg, sokszor megtörténik, hogy a felmászás közben a nagy hőség

solche wo immer, auch an lichteren Plätzen, meistens in das Moos, und wenn sie von ihren Nestern einmal aufgescheucht werden, kehren sie nie mehr zurück; die Folge davon ist, daß die ganze Brut zu Grunde geht.

Die Waldschnepfe zieht in den höheren Waldregionen, wo sienistet, den ganzen Sommer hindurch, und im August kann man schon junge Schnepfen im Zuge schießen.

Der Auerhahn ist von der Größe eines Truthahnes und wiegt 10—15 Pfund, eingefangen lebt er nicht. Das Fleisch des Jungen ist mürbe und schmackhaft. Der Auerhahn wird in einem andern Clima nicht einheimisch. Graf Bay hat durch mehrere Jahre Auerhuhn-Eier aus der Tátra in seine Herrschaft Bay-Ugrócz bringen lassen, und die Jungen sodann in seinen Waldungen frei gelassen, die Acclimatisirung jedoch ist ihm, nach meinem Wissen, nicht gelungen.

Die Jagd.

Die Gemsenjagd ist unter allen Gebirgsjagden nicht nur die anstrengendste, sondern auch die gefährlichste, zumal wenn diese wie es in den Tiroler, Schweizer und den übrigen hohen Alpen die Geprägtheit ist, von einzelnen Jägern pürschartig ausgeübt wird, wobei es sehr oft vorkommt, daß ein Gemsen-Raubjäger mit einem berechtigten Jagdaufseher zusammentrifft, in welchem Falle, so dann das Leben des einen oder des andern, nachdem von einem Pardon zwischen ihnen keine Rede sein kann, nur davon abhängt, welcher von beiden den anderen früher bemerkte, oder, wenn dies zugleich geschieht, aus wessen Stützen die sicher treffende Kugel eher herausfliegt. Und obzwar in der hohen Tátra derartige tragische Fälle nicht vorkommen, weil wir solche Raubjäger von echtem Schrot und Korn nicht haben, und wenn auch solche vorhanden wären, dieselben so zu sagen, gar nicht verfolgt würden, nachdem bei uns eine so strenge Wahrung des Jagdrechtes früher nicht gehandhabt wurde. Bei alle dem können die Gemsenjagden auch in der hohen Tátra bei den obwaltenden Elementar-Ereignissen und Hindernissen als gefahrlos durchaus nicht betrachtet werden. Soviel ist gewiß, daß die Gemsenjagd nicht für Sonntagsjäger ist; denn, wenn schon dazu, daß wir zu den bequemsten Ständen gelangen können, eine gesunde Lunge und kräftige Muskeln erforderlich sind, und wir schon auch bis dahin bei den mühseligen Hin- und Her-Hüpfen zwischen Felsen, Trümmern und Steingerölle einem kleinen Rippchen- oder Beinbruche ausgesetzt sind, so gibt es auch Stellen, wo man nur neben hohen Felswänden auf schmalen Pfaden hinauf kommen kann, wo wir, nachdem nur ein Ausgleiten oder nur ein unsicherer Tritt zu geschehen braucht, in einen hundert und hundert Klafter tiefen Abgrund hinabstürzen können. Wer also keinen schwindelfreien Kopf hat, kann über solche Stellen, wenn er auch sonst hinlängliche

miatt a felső ruhát is le kell vetni, s ott fenn egyszerre hózivar keletkezik, mely aztán az embernek még a fogát is megvaczogtatja; azért igen tanácsos az ily vadászatoknál s általában a nagyobb hegyi kirándulásoknál nyárnak idején is a vászoning alatt szöringenet használni, melynek azon jó tulajdonsága is van, hogy az izzadságot magába szíván, a felső ing mindig száraz marad s így a meghülés ellen a legjobb óvszer.

Az övvadászat nálunk leginkább hajtókkal történik; hajtó sok nem kell, hanem ezeknek ügyeseknek, helyismerettel bíróknak és a fáradtságot nem kímélőknek kell lenniök, mert különben a vadászat süker nélkül marad. Vadász lehet több is, annál inkább, mert, ha több zerge jön egy vadászra, ennek az elsőbbeket a többi puskásra kell eresztenie és csak az utóbb jövőkre lőni. Egyébiránt maga egy vadász csupán egy hajtóval is lőhet zergét, ha a helyeket mindenketten ismerik és a szerencse kedvez. Az állomásokon a legnagyobb csendben s a hajtási vonal felé fedett állapotban kell a hajtás végéig, mely néha 3—4 óráig is eltart, maradni; mert ha a zerge csak legkisebb neszт vesz is a vadászok felől vagy pedig valamelyik türelmetlenkedőt megpillantja, azonnal vissza, vagy más irányba vonul, vagy megközelíthetlen sziklaöblökbe menekül, a honnan aztán a legmerészebb hajtó sem képes őket többé felvadarni; miáltal az egész vadászat meg van hiúsítva: akkor aztán ballaghat lefele faradtan a levert vadász kompánia, holott, ha a szabályok és kellő óvatosság megtartatnak, megtörtént már az is, hogy egy állásból két lövessel 3 darabot is elejtett a kitartó vadász. A tátrai zergavadászatoknál a természeti akadályok miatt vadászkutyákat alkalmazui nem lehet.

Ha a zerge megöregszik s ennek folytán testi ereje lankad, társai által a nyájban meg nem türetik, s így aztán magányosan bolyongva tengeti életét s ily elhagyatott állapotában az alsóbb regiókba is levonul. Volt eset rá, hogy egy késmárki vadász süketfajdra vizslával vadászva, lött egy ily egyes zergét. Mult évben pedig november hóban egy késmárki ügyes vadász akadt övvadászat alkalmával ily egyes zergére, melyet futóval megsebezvén, miután a kopók nyomára vezettettek, azt mindaddig hajtották, míg a zergo egy sziklára fel nem menekült, a honnan a kopók ellen szarvával és lábaival védelmezte magát, miközben ugyanazon vadász által alólóról több lövés után végre egy futóval fölbetaláltatott, s a

Muskelkraft besitzt, nicht hinüber kommen. Hierbei ist die Luft in den oberen Felsen-Regionen, wo man die meisten Stände findet, sehr scharf und kalt, und es ereignet sich sehr oft, daß während man im Aufsteigen wegen der großen Hitze, auch den Jagdrock ablegt, sich oben plötzlich ein Schneegestöber erhebt, und die Herrn Jäger so sehr durchfrieren, daß ihnen die Zähne klappern. Eben darum ist es bei solchen Jagden und überhaupt bei allen größeren Gebirgsausflügen sehr ratsam, unter dem Leinenhemde auch ein Wollenshemd zu tragen, welches auch die gute Eigenschaft hat, daß es den sonst so gefährlichen Schweiß aufsaugt, und das obere Hemd trocken läßt, wodurch eine Verkühlung am sichersten verhütet wird.

Die Gemsenjagd geschieht bei uns meistens mit Treibern. Treiber braucht man nicht viele, aber diese müssen geschickt sein, Terrainkenntniß haben, und die Mühe nicht scheuen, sonst ist die Jagd vereitelt. Jäger können auch mehrere sein, und zwar deshalb, weil wenn mehrere Gemsen auf einen Jäger kommen, muß er die ersten vorbei auf die übrigen Schützen passieren lassen, und nur auf die letzten schießen. Uebrigens kann auch ein einzelner Jäger mit einem Treiber Gemsen erlegen, wenn sich beide im Jagdreviere auskennen, und das Glück ihnen hold ist. Auf den Ständen muß man in der größten Stille und gegen die Fronte des Triebes, in geckter Lage bis zur Beendigung des Triebes, welcher manchmal auch 3—4 Stunden dauert, verbleiben, denn, wenn die Gemse nur das geringste Geräusch hört, oder einen ungeduldigen Jäger wahrnimmt, kehrt sie sogleich zurück, nimmt eine andere Richtung, oder flüchtet sich in unerreichbare Felsenschluchten, aus welchem auch der kühnste Treiber sie nicht heraus treiben kann, die ganze Jagd vergeblich wird und die entmuthigte und müde Jäger-Compagnie kann resultatslos hinunter wandeln; wenn jedoch die nötige Vorsicht beobachtet wird, ist schon wiederholt vorgekommen, daß ein Jäger an einem und demselben Stande mit zwei Schützen auch 3 Stück Gemsen erlegte. Zur Gemsenjagd in der Tátra kann man Jagdhunde wegen der vielen Schwierigkeiten des Terrains nicht verwenden.

Wenn die Gemse alt wird, und ihre Kräfte abnehmen, wird sie in der Gesellschaft der übrigen nicht geduldet; in diesem verlassenen Zustande, irrt sie allein herum, und hält sich auch in den oberen Waldregionen auf; es hat sich schon ereignet, daß ein Jäger mit einem Vorstehhunde auf Auerhühner jagend eine solche einzelne Gemse erlegt hat. Im Herbst des vorigen Jahres hat ein Kessmarker Jäger auf der Rehjagd eine derartige einzelne Gemse angetroffen, und mit einer Pfeife angeschossen, worauf die Gemse von den Jagdhunden gejagt, sich auf einen Felsen flüchtete, von welchem sie sich gegen die Jagdhunde mit den Hörnern und Füßen vertheidigte, bis sie von demselben Jäger nach mehreren von unten nach hinauf gemachten Schüssen, endlich in Kopf getroffen, hinun-

szikláról a vadász lábaihoz halva lezuhan. Ezen gyönyörű zergebak 86 fontot nyomott, — s a Kárpáti egylet által kitömötve a magyar nemzeti museumnak ajándékoztatott.

A zergevadászatnál arra is komolyan ügyelni kell, hogy a vadászat előtt ugy a vadászok, mint a hajtók ne igen mélyen pillantgassanak bele a boros vagy snapsos flaskókba, mert a felsőszász nehézségeinek legyőzésénél főkellék a szédülés nélküli tiszta fő, a cimboráskodó poharozás tehát a vadászat utáni időre hagyandó.

A zergevadászat az ujabb vadászati törvények szerint julius hó 1-től november 15-ig gyakorolható, a mi tekintve azt, hogy ezen állatok, különösen az orvadászok által a te-nyészeti időrei minden tekintet nélkül ugy lőfegyverrel, mint vascsapantók és más pusztító eszközökkel folyvást üldöztek, — azoknak tenyészésére és szaporodására már magában véve igen jótékonyan fog hatni: mindamellett nem mellőzhetem azon egy magyar főur által mult évben megpendített s velem közlött eszmét, mely szerint az egész magas tátrai zergevadászat társulatilag kibéreltetni s rendszeresítetni terveztetett — itt ujabban feleleveníteni, a mely, ha kellőleg foganatosítva életbe lépne, a vadászati sport ezen igen érdekes nemét a magas Tátrában nagyon elvezetessé tehetné.

A zergevadászatok a Tátra-hegység tövében fekvő helyiségekből vagy a tátrafüredi fürdőből lóháton kiindulva egy nap alatt megtehetők, sőt némely vidéken egy nap alatt két hajtás is tehető.

A nem csekély számu vadász-régióknak s az azokbani hajtóvadászatok rendezésének, ugy a hajtók utjának, valamint a vadászállásoknak megjelöléséveli részletes leirását; továbbá a nevezetesebb tátrai zergevadászoknak megnevezését s jellemző ismertetését, valamint a tátrai vadászat többi nemeinek vázolását, jelen közleményem folytatásául a jövő évkönyv számára tartván fel: a vadászat iránt érdeklő t. c. közönségtől és a szives olvasótól jelenleg annak kijelentésével válok meg: hogy a tátrai vadászatokat illetőleg ugy szóval, mint írásilag felvilágosításokat és utasításokat adni bármikor kész vagyok.

terstürzte, diesen schönen 86 Pfund schweren Gemshock ließ der Karpathenverein ausstopfen, und schenkte denselben dem ungarischen National-Museum.

Bei den Gemshagden muß man auch darauf bedacht sein, daß vor der Jagd sowohl Jäger als Treiber in die Weit- und Schnapsflaschen nicht sehr tief hinein blicken mögen, denn während des Hinaufsteigens ist ein schwindelfreier und klarer Kopf am meisten nöthig — das kameradschaftliche Pokuliren ist deßhalb auf die Zeit — nach der Jagd zu verschieben.

Die Gemsenjagd kann laut des neuen Jagdgesetzes vom 1. Juli bis 15. November ausgeübt werden, welche Verfügung bei dem Umstände, als diese Thiere durch die Raubshützen ohne Rücksicht auf die Fötifikations-Zeit sowohl mit Schußwaffen als mit Fangesägen und sonstigen Vertilgungsmitteln fortwährend verfolgt wurden — auf die Vermehrung derselben schon an sich selbst eine sehr gute Wirkung haben wird. Trotzdem kann ich nicht umhin die von einem ungarischen Magnaten im vorigen Jahre angeregte und mir mitgetheilte Idee, wornach die Gemsenjagd in der ganzen hohen Tátra gesellschaftlich zu pachten und zu organisiren geplant wurde, hier wieder aufzufrischen, wodurch, wenn diese Idee gehörig durchgeführt würde, diese sehr interessante Art des Jagd-Sports in der hohen Tátra sehr genüßreich gemacht werden könnte. Die Gemsenjagden können von dem am Fuße der Tátra liegenden Ortschaften oder von Schmecks aus in einem Tage beendigt werden, ja es gibt Reviere, wo in einem Tage auch zwei Triebe gemacht werden können.

Die Beschreibung der nicht geringen Jagd-Reviere mit Bezeichnung der Stände und der Wege der Treiber, die Benennung der berühmteren Gemsenjäger, wie auch die Schilderung der übrigen Jagdarten in der hohen Tátra, als Fortsetzung dieser Mittheilung für das nächste Jahrbuch vorbehaltend, nehme ich gegenwärtig von dem sich für die Jagd interessirenden p. t. Publicum, und von dem geehrten Leser mit der Erklärung Abschied: daß ich bezüglich der Jagden in der hohen Tátra Aufklärungen und Weisungen, sowohl mündlich, als auch schriftlich zu ertheilen, zu jeder Zeit bereit bin.

Uebers. *Ferd. Cserépy.*

Betűsoros jegyzéke

a magas Tátra és környéke pontjainak, melyek általam 1872. és 73. években háromszögtani- és légsúlymérőtől meghatároztattak.

(A B. betűvel jelzett pontok légsúlymérőtől vannak felvéve.)

	Tenger feletti magasság méterben.
Báska	2395·2
Belanszko koresma az út mellett	779·21 B.
B-től nyugatnak	852·5 B.
Domb B-től délkeletnek	822·2 B.
Beszkidhegy Zakopana mellett	1994·9
Biala woda polana, rét a tengerszemhez (halastó) vezető úton, kunyhó az ösvény mellett — két méret közép aránya	1028·5 B.
Bialka, hid Javorina és Lysza közt	956·3 B.
Batiszfalu, evang. templom	757·55 B.
*Batiszfalvi-tó, a tóviz hőmértéke 1872-ik évi aug. 23-án 12 órakor délbén 3·7 C. 9 foknyi légmérők mellett	1882·6 B.
Batiszfalvi-csúcs (konesyszta)	2549·3
Bysztra (Pisna)	2273·3
délkeleti csúcs	2005·1
Chlinow	1903·0
*Chochołow, Neumarkt kerületbeli község alsó vége	744·2 B.
Csarny Dunajecz, község a Neumarkti hegy-körben	661·7 B.
Csarny-staw (fekete-tó) Zakopana mellett, két kémle középszáma 1617·1 B.	
A tóviz mérséke aug. 8-án 73-ban 11 órakor reggel 16·4 C. légmérők 19 fok.	
Cserwony wierch, Malolonesnyak — két kémle középaránya szerint	2080·2
*Csehtó (Czeski-staw) a Viszoka alatti völgyben. Vizmérőkése aug. 25-én 73-ban 1 órakor d. u. 8·75° C. légmérők 12·5 C. fok	1564·6 B.
Csuba Gorickowa (Szuchy wierch) hegylánc Zakopana mellett, két mérés közép száma	1901·8
*Dovalló, község Hradek mellett, alsó vége a pataknál	667·9 B.
Durlsberg	1861·05
két mérés középszáma	1836·6 B.
Fehérvíz, két mérés középszáma	2226·8
Feketetó, a jégvölgyi csúcs alatt	1485·8 B.
Fenyő, a fatenyészet legmagasabb határán a batiszfalvi-tó alatt	1524·8 B.
A Zsabie (béka) tavak alatt tengerszem alatt	1532·2 B.
Források :	
Gerlachfalvi csúcs	2653·9
*Gerlachfalvi völgykátlan alsó vége	2004·2
Giewont két mérés középaránya	1885·9
Granat, hegylánc Zakopana mellett	2228·45
*Gruby wierch (Hrubi) sziklafal krivántól éjszaknak	2238·6
1) a polyana Biala woda felső részében 73-ik évi aug. 25. 10 $\frac{1}{2}$ órakor d. e. vizmértek 13·1° C. légmérők 18° C.	1056·2 B.

Verzeichniß

der von mir in den Jahren 1872 und 73 trigonometrisch und barometrisch gemessenen Punkte in der hohen Tatra und ihrer Umgebung.

(Die mit B. bezeichneten Punkte sind barometrisch gemessen.)

	Seehöhe in Metern.
Básta	2395·2
Belansko, Wirthshaus an der Straße	779·21 B.
*Kreuz westlich von B., an der Straße	852·5 B.
Hügel südöstlich von B.	822·2 B.
Beskid, Berg bei Zakopane	1994·9
Biala woda polana, Wiese am Wege zum Meerauge, Hütte am Fußsteige, Mittel aus 2 Messungen	1023·5 B.
Bialka, Brücke über die, zwischen Jaworina und Lysa	956·3 B.
Botzdorf, evang. Kirche	757·55 B.
*Botzdorfer See, Temperat. des Seewassers am 23. August 1872 um 12 Uhr Früh 3·7 C bei 9° C Lufttemperatur	1882·6m B.
Botzdorfer Spitze (Koneczysta)	2549·3
Bystra (Pyszna) Gipfel südöstlich davon	2273·3 2005·1
Chlinów	1903·0
*Chochołow, Dorf im Neumarkter Gebiet, unteres Ende	744·2 B.
Czarny Dónajec, Dorf im Neumarkter Gebiet, Ring	661·7 B.
Czarny staw bei Zakopane, Mittel aus zwei Messungen Temperatur des Seewassers am 8. August 1872 um 11 Uhr Früh 16·4 C bei 19° C Lufttemperatur	1617·1 B. 2080·2 B.
Czerwony wierch Małolęczniak (Mittel aus 2 Messungen)	1564·6 B.
*Czeski staw im Thale pod Wysoka, Wassertemp. am 24. August 1873 um 1 Uhr 8·72° C bei 12·5 Lufttemperatur	1861·05
Czuba Goryczkowa, auch Suchy wierch genannt, Berg bei Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	1901·8
*Dowalow, Dorf bei Hradek, unteres Ende, am Bach	667·9 B.
Durlsb erg	1836·6 B.
Mittel aus 2 Messungen	2625·12
Eisthaler Spitz e, Mittel aus 2 Messungen	1524·0 B.
Fichte, oberste Baumgrenze der, unter dem Bodz dorfer See unter den Frosch (Zabie)- Seen unter der Meer- augenspitze	1532·2 B.
Frosch-Seen (Zabie stawy) unter der Meeraugenspitze, *oberer	1697·4 B.
*unterer	1670·9 B.
*Wasserfall unterhalb der Seen, unteres Ende	1462·7 B.
Gerlsdorfer Spitze	2658·9
*Gerlsdorfer Kessel, unteres Ende	2004·2
Giewont, Mittel aus 2 Messungen	1885·9
Granat, Berg bei Zakopane	2228·45
*Gruby wierch, Felswand nördlich vom Kriwan	2238·6
Grüne Seespitze	2523·7
Hawráň, Mittel aus 2 Messungen	2130·7
*Heukoppe bei Schmecks	1837·0
*Hlinik, südlicher Abhang von Tomanowa polska	1747·1
Hlouboka, Wirthshaus an der Straße, in der Nähe von Hradek	657·4 B.

Méterben.

2) a batiszfalvi-tó alatt 72. évi aug. 23-án 10 óra- kor d. e. 4° C. légmérésék 12° C.	1572·6	B.
3) Ćieplica forrás a Bialka hidtól $1\frac{1}{4}$ órányira 72-ik évi aug. 12-én 9 óra d. e. 6° C. 17° C. mellellett, és 73-ik évi aug. 25-én 7 ór. reggel $5\cdot6^{\circ}$ C. 14° légmérésék mellett	(?)	
4) a Durlsberg alatt, az előlső Kupferschächtenben, 73. aug. 23-án $2\frac{1}{2}$ ór. d. u. $6\cdot9^{\circ}$ C. $15\cdot1^{\circ}$ C. légmérésék	1496·4	B.
5) a hátsó Kupferschächtenben, (rézakna völgy) közvetlen a nyereg alatt 73. aug. 23. $4\frac{1}{2}$ ór. d. u. $4\cdot4^{\circ}$ C. légmérésék $18\cdot6^{\circ}$ C.	1581·6	B.
6) Pod Jaworow a Javorinka völgyben 73. aug. 24. $9\frac{1}{2}$ ór. d. e. $4\cdot1^{\circ}$ C. légmérésék $18\cdot9^{\circ}$ C.	1208·3	B.
7) Pansesic和平 mellett 73. aug. 8-án 2 ór. d. u. $3\cdot5^{\circ}$ C. légmérésék $15\cdot4^{\circ}$ C.		
8) Feketető mellett 73. aug. 24. délben 12 ór. 4° C. légmérésék $16\cdot6^{\circ}$ C.	1423·4	B.
9) a Szkorusnyik alatt 72. aug. 12. d. u. $12\frac{3}{4}$ ór. 6° C. légmérésék $15\cdot6^{\circ}$ C.	1166·4	B.
10) Wywierzsyzsko, a Bysztra patak forrása Zakop- pana mellett, — hibásan a fehér Dunajecz forrásának nevezve, — 73. aug. 4. d. u. $2\frac{1}{4}$ ór. $4\cdot75^{\circ}$ C. légmérésék 16° C.	2130·7	
Havran, két mérés közép száma	1837	
*Henhaufen (Henkoppe — széna halom) Tátrafüred mellett	1747·1	
*Hlinik, a Tomanowa polska déli lejtője	657·4	B.
Hlouboka, koresma az országút mellett Hradek közelében	1588·7	
*Holice, hegy Javorina mellett	1436·6	
*Holy wierch " "	626·65	B.
Hradek, Casino	859·1	B.
*Hradzka hola, Hradek és Dovalló közt	789·1	B.
Alsób csúcsa nyugatnak	895·6	B.
Jascsurowka fürdő Zakopana közelében		
A Medence vizének hőmértéke (kifolyása) 73. aug. 8. d. u. $5\frac{1}{2}$ ór. 20° C.	979·14	B.
Jaworina, koresma, 6 megfigyelés közép száma	1254·8	B.
*Jaworinka patak, a feketető lefolyásával egyesülésnél	2625·12	
Jégvölgyi csúcs, két mérés közép aránya	2040·7	
*Jezsova hegy Hradektől éjszakának	1160·5	B.
Kalatowki, rét Zakopana mellett, kunyhó az ösvény mentén Kalkgrund, a középső Stösschen éjszaki tövében, az út el- oszlásnál a Drechslerhäuschen és veres agyag felé, — két mérés közép száma	1038·4	B.
Kamieniszta (Babienogi). Koscieliszktől éjszakának	2167·0	
Kasprova (Posredni wierch) Zakopanától délnek, 2 mérés közép száma	1866·5	
Kastenberg	2396·1	
Kézsmárk, evang. gymnás. I-ső emelete	626·2	
Meteorológiai állomás	625·4	B.
*Kápolna a rokuszi úton	616·1	B.
Kézsmárki juhásztanya (kosár)	1301·9	B.
Kézsmárki csúcs, 2 mérés közép száma	2533·4	
Kienberg	903·7	
Kiesora, hegy Jaworina mellett	1267·1	
*Kohlbachi hegygerincz déli foka	2052·7	

Seehöhe in Metern.

*Holica, Berg bei Jaworina	1588·7
*Holy wiereh, Berg bei Jaworina	1436·6
Hradek, Czajno	626·65 B.
*Hradzka hola, zwischen Hradek und Dowalow	859·1 B.
*niedrigerer Gipfel westlich	789·1 B.
Jaszezurówka, Bad in der Nähe von Zakopane	895·6 B.
Temperatur des Wassers im Bassin (Ausfluß) am 8. August 1873 um 5½ Uhr Nachmittag 20·0° C.	
Jaworina, Wirthshaus, Mittel aus 6 Beobachtungen	979·14 B.
*Jaworzynkabach, Vereinigung des Abflusses des Schwarzen Sees mit dem	1254·8 B.
*Jeżowa, Berg nördlich von Hradek	2040·7
Kałatowky, Wieje bei Zakopane, Hütte am Fußsteige	1160·5 B.
Kalkgrund, nördlicher Fuß des mittleren Stößchens, Theilung der Wege nach dem Drechselhäuschen und auf den rothen Lehm; Mittel aus 2 Messungen	1038·4 B.
Kamienista (Babienogi) südlich von Koscielisko	2167·0
Kasprowa (Póśredni wiereh) südlich von Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	1866·5
Kastenberg	2396·1
Kesmark, evang. Gymnas. 1. Stock	626·2
meteorol. Station	625·4 B.
*Capelle unterhalb, am Wege nach Rox	616·1 B.
Kesmarker Koschar	1301·7 B.
Kesmarker Spizze, Mittel aus 2 Messungen	2533·4
Kienberg	903·7
Kitsora, Berg bei Jaworina	1267·1
*Kolbacher Grat, südlichstes Ende	2052·7
Kolowe-See,* westlich von der weißen Seespitze	1552·6 B.
Temperatur des Seewassers am 10. August 1872 um 6 Uhr Nachmittag 3·0° C bei 7° C Lufttemperatur	
Kondraczka, Berg bei Zakopane	1989·7
Königsnase	2227·8
Kopa Królowa, Berg bei Zakopane	1523·3 B.
Sattel zwischen der K. K. und Kopa Magóry, Mittel aus 2 Messungen	1492·3 B.
Kopa Pass, Mittel aus 2 Messungen	1742·56 B.
Koprowa wielka	2070·4
*Koscielec, wielki, Berg bei Zakopane	2125·3
Koscielisko, Forsthaus bei der Bretttäye, Mittel aus 2 Messungen	904·8 B.
Koszysta, wielka, bei Zakopane, Mittel aus 2 Messungen mała	2180·3
2116·9	
*Kotlin, Abzweigung des Weges nach Landok	736·2 B.
Krzeszauica, Berg bei Zakopane	2113·3
Kriwan	2492·5
*Gipfel südwestlich davon und westsüdwestl. von der Kopa	1597·1
Krummholz, unterstes: im Bodendorfer Thale	1329·6 B.
im Weißwasserthale	1204·4 B.
am Drechselhäuschen	1199·2 B.
unter dem Schwarzen-See	1325·4 B.
im Rowinkithale	1320·8 B.
am Skupnów Uplaz	etwa 1355·0 B.
unter dem Skorusznik	1355·4 B.
im Walde Dubrawiska unter der Źolta turnia	1539·7 B.

Méterben.

Király orr	2227·8
Kondraeska, hegy Zakopana mellett	1989·7
*Kolove tó, a fehértó csúestől nyugatnak	1552·6 B.
A tóviz mérséke 72. aug. 10-én d. u. 6 órakor 3° C. légmérték 7° C.	
Kopa Kralowa, hegy Zakopana mellett	1523·3 B.
A K. K. és Kopa Magura közti nyereg 2 mérés kö- zép aránya	1492·3 B.
Kopahágó, 2 mérés közép száma	1742·56 B.
Koprowa welka	2070·4
*Kosesielecz wielki, hegy Zakopana mellett	2125·3
Koscsieliszko erdészlkaka fűrésznél 2 mérés közép száma	904·8 B.
Konesiszta wielka Zakopana mellett, 2 mérés közép száma	2180·3
K. mala	2116·9
*Kotlin, az út elvállása Landok felé	736·2 B.
Kriván	2492·5
Csúcs, tőle délnyugatnak és Kopától nyugat délnyu- gatnak	1597·1
Krizsna (Liptómegyében)	2096·8
*délnyugati nyulvánnya	1718·0
*délkeleti kiágazása	1779·0
Krzsesanica hegy Zakopana mellett	2113·3
Lejtő (Kupferschächten) előlső	2013·7
hátsó	2053·4
*Litvorova tó, a héttő völgyben	1612·4 B.
*Litvorova völgy, a Podieplaszki völgygyeli egyesülése	1191·7 B.
Lomniczi éjszaki lábas (trabant-csatlós.)	2610·3
*Lucsivna, pálya udvar	739·
dtto.	748· B.
Magóra (valószinüleg Wahlenberg szerint a Raczkowa nyu- gati foka)	2121·3
Magura, (Szepesben) korcsma	949·94 B.
Mali Uplaz Jaworina mellett, két mérés közép száma	1630·7
innen a keletnek lenyúló gerincz	1426·6
Mittelgrat Kohlbachi, két mérés k. sz.	2456·95
a taraj foka a magas gerineen	2429·0
Murány, két mérés k. sz.	1868·7
Nedecz, korcsma a Dunajec mellett	472·6 B.
*Novi hegys Podspadi mellett	2082·4
Osztra csúcs Krivántól délnek	2271·7
*Oszterf hegys a Mengusfalvi völgyben	1914·9
*Osztredok csúcs a Rackova völgyben	1978·2
Panscseicza tó, Zakopanától délnek két mérés közép száma	1652·8 B.
a tóviz hőmértéke 72. aug. 8. d. u. 2 ór. 9·6° C. légmérsék 15·3° C.	
Piszana szikla koscsieliszko völgyben	1005·3 B.
Poronin, udvar, ablak párkány	733·45
parochia, 29. megfigyelés középaránya	731·42 B.
*Podieplaszki völgy, végső polana, melyen az előtt néhány szénapajta állott	1165·1 B.
*Pod Holiczu dombgerinc Javorina és a Bialka völgye közt, — út	1018·1 B.
*Pod Palenica hegy Krivántól délnek	1263·4
*Pod-Viszokha völgy, egyesülési pont a (lengyel) jeges tó kifolyásának a lengyel nyereg alatt,— a Cseh tó kifolyásával	1297·7 B.

Seehöhe in Metern.

an der Czerwona Skala im Bialkathale	990·5	B.
im Kondraczkathale bei Zakopane	1383·6	B.
oberstes: an der Źolta turnia	1855·7	B.
Krzyžne liptowskie	2096·8	
*südwestlicher Ausläufer	1718·0	
*südöstlicher Ausläufer	1779·0	
Leiten, hintere	2013·7	
vordere	2053·4	
*Litworowy See, im Sieben-Seenthal	1612·4	B.
*Litworowy-Thal, Vereinigung mit dem Podieplaskithale	1191·7	B.
Lomnitzer Nordtrabant	2610·3	
*Luesivna, Bahnhof	739·0	
detto	740·8	B.
Magóra (wahrscheinlich Wahlenbergs Raczkowa westlicher Gipfel	2121·3	
Magura, Zipser, Wirthshaus	949·94	B.
Mały Uplatz bei Jaworina, Mittel aus 2 Messungen	1630·7	
östlich sich davon herabziehender Grat	1426·6	
Meeraugenspitze (Rysy.)	2302·2	
Mittelgrat, Kolbacher, Mittel aus 2 Messungen	2456·95	
Ende des Kammes am hohen Rücken	2429·0	
Murán, Mittel aus 3 Messungen	1868·7	
*Na Osterwu, Berg im Mengsdorfertiale	1914·9	
Na Skalce, Berg bei Jaworina	1358·9	
*Gipfel östlich davon	1265·7	
Nedec, Wirthshaus am Donajec	472·6	B.
*Nowy, Berg bei Podspady	2082·4	
Ostra, Gipfel östlich vom Kriwan	2271·7	
*Ostredok, Gipfel im Raetzkowathale	1978·2	
Panszczyca-See, östlich von Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	1552·8	B.
Temperatur des Seewassers am 8. August 1872 um 2 Uhr Nachmittag 9·6° C bei 15·3° C Lufttemperatur		
Pisana, Fels im Koscieliskerthale	1005·3	B.
*Podieplaskithal, letzte Polane, auf der früher einige Heu- schuppen standen	1165·1	B.
*Pod Holieu, Hügelrücken zwischen Jaworina und dem Bialka- thale, Weg	1018·1	B.
*Pod Paleniec, Berg südwestlich vom Kriwan	1263·4	
*Pod Wysoka-Thal, Vereinigungspunkt des Abflusses des ge- frorenen (polnischen) Sees unter dem poln. Kamm mit dem des Czeski staw.	1297·7	B.
Podspady, Wirthshaus	902·5	B.
*Polana pod Murán, oberes Ende	1111·5	B.
*Polana Poroniec im Thale Cicha Woda	1167·0	B.
Poronin, Hof, Fensterkopf	733·45	
Pfarrei, Mittel aus 29 Beobachtungen	731·42	B.
*Portki nad Uplasem, Grat zwischen dem Kolowe- und Schwarzen-See	1895·2	
Pósrednia turnia, Berg bei Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	2120·9	
*Przysłop nad Waksmundską, Mittel aus 2 Messungen	1529·9	

Quellen:

- 1) im oberen Theile der polana Biala woda am 25.
August 1873 um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr Vormittag 13·1° C bei
18·0° C Lufttemperatur
 - 2) unter dem Botzdorfer See, am 23. August 1872
um 10 Uhr Vormittag 4° C bei 12·0° C Lufttemp.
- 1056·2 B.
4572·6 B.
7*

	Méterben.	
Pod-spadi, koresma	902·5 B.	
*Pod-Murány polana, felső foka	1111·5 B.	
*Poronijecz polana a Cieha woda völgyben	1167·0 B.	
*Portki nad Uplaz, gerinc a kolove és fekete tó közt	1895·2	
Poszrednia turnia, hegylak Zakopana mellett, 2. mérés K. sz.	2120·9	
*Priszlop nad Wakszmondska, 2. mérés K. sz.	1529·9	
Ratzen hegylak nagy	2067·1	
Rogova hegylak Javorina mellett	1251·2	
*Rokusz, kereszt a Kézsmárkra vezető utoú	643·8 B.	
*koresma alsó végén, 2. mérés K. sz.	672·1 B.	
*felső templom	697·5 B.	
Szaloki csúcs	2469·3	
dtto	2472·3 B.	
Szaloki 3 tó, a középső vizmérítéke 1867. jul. 2. d. e. 9 ¹ / ₄ ór.	1674·6 B.	
12·5° C. légmérték 15° C.	2061·0	
Szedilko hegylak Krivánhoz közel	1497·4	
*Szedló hegylak Rackova völgyben	1358·9	
Szkalka hegylak Javorina mellett	1265·7	
csúcs innen délnek	2193·4	
Siroka hegylak Javorina mellett	2137·8	
éjszak-keletnek kinyúló gerinc	1873·4	
*Szpana hegylak a Cieha völgyben	1748·1	
csúcs tőle délnyugatonak	2070·4	
*Szkrajna turnia, hegylak Zakopana mellett, két mérés K. sz.	1363·9 B.	
*Szkupnov-Uplaz hegylak Zakopana mellett	1070·8 B.	
Szmytnia polana a Koscieliszko völgyben	1683·2 B.	
Sztaw dwoisto (ikerty?) a Gasienicowe tavak alatt	1537·5	
Stöszchen, tulajdonképeni	1525·8	
*középső	1463·4 B.	
*hátsó	1667·8 B.	
Szuczi tó, Gasienicowe tavak alatt	2293·2	
Szvinniczia hegylak Zakopana mellett két mérés közép aránya	698·6 B.	
Sarpanyecz koresma	2396·8	
Szoliszko	Tátrafüred (Schmecks) üvegajtó, 4 megfigyelés közép aránya	1002·1 B.
Tengerszem, csúcs (Rysy)	2302·2	
Thörichter Gern	2098·3	
*Tokarnia hegylak Zsdjárhoz közel	1224·5	
Tomanova polszka	1991·4	
keleti lejtő	1861·3	
*Toporovi tavak, a középső zsombékos tó az erdőben Poronintoltól délnek a hegelyek körén kívül fekszik	1123·7 B.	
*Tétfalu (Winschendorf) koresma	643·04 B.	
Törpe fenyő (béri fenyő)	2228·4	
Tupa hegylak a Poprád völgyben	1329·6 B.	
legalsó, a batiszfalvi völgyben	1204·4 B.	
" a fehérvíz völgyben	1199·2 B.	
" a Drechlerhäuschen lejtőjén	1325·4 B.	
" a fekete tó alatt	1320·8 B.	
" a rovinki völgyben	1355·0 B.	
" a Szkupnov Uplaz lejtőn	1355·4 B.	
" a Szkorusnik alatt	1539·7 B.	
" a Dubraviszka erdőben a zsolta turnia alatt	990·5 B.	
" a cservona szkalka a Bjalka völgyben	1383·6 B.	
" a Kondraeska völgyben	1855·7 B.	
legfelső a zsolta turnia lejtőn	B.	

Seehöhe in Metern.

3) Quelle Cieplica, etwa $\frac{1}{4}$ Stunde oberhalb der Bialka-Brücke: am 12. August 1872 um 9 Uhr Vormittag 6° C bei $17 \cdot 0^{\circ}$ C und am 25. August 1873 um 7 Uhr Früh $5 \cdot 6^{\circ}$ C bei $14 \cdot 0$ C Lufttemp.	
4) unter dem Dursberg in den vorderen Kupferschächten, am 23. August 1873 um $2 \frac{1}{2}$ Uhr Nachmittag $6 \cdot 9^{\circ}$ C Lufttemperatur	1496 · 4 B.
5) in den hinteren Kupferschächten, unmittelbar unter dem Sattel, am 23. August 1873 um $4 \frac{1}{2}$ Uhr Nachmittag $4 \cdot 4^{\circ}$ C bei $18 \cdot 6^{\circ}$ C Lufttemp.	1581 · 6 B.
6) pod Jaworów im Jaworzynkathale am 24. August 1873 um $9 \frac{1}{2}$ Uhr Vormittag $4 \cdot 1^{\circ}$ C Lufttemp.	1208 · 3 B.
7) neben dem Panszeczysee am 8. August 1873 um 2 Uhr Nachmittag $3 \cdot 5^{\circ}$ C bei $15 \cdot 4^{\circ}$ C Lufttemp.	
8) neben dem Schwarzen-See am 24. August 12 Uhr $4 \cdot 0^{\circ}$ C bei $16 \cdot 6^{\circ}$ C Lufttemp.	
9) unter dem Skorusznik, am 12. August 1872 um $12 \frac{3}{4}$ Uhr $6 \cdot 0^{\circ}$ C bei $15 \cdot 6^{\circ}$ C Lufttemp.	1423 · 4 B.
10) Wywierzysko, Quelle des Bystrabaches bei Zakopane, fälschlich Quelle des weißen Dunajec genannt, am 4. August 1873, um $2 \frac{1}{4}$ Uhr Nachmittag $4 \cdot 75^{\circ}$ C bei $16 \cdot 0^{\circ}$ C Lufttemp.	
Ratzenberg, großer	1166 · 4 B.
Rogowa, Berg bei Jaworina	2067 · 1
Rothe Seespitze, Mittel aus 3 Messungen	1251 · 2
*Rox, Kreuz am Wege von Kesmark nach	2402 · 5
*Wirthshaus am unteren Ende, Mittel aus 2 Mess.	643 · 8 B.
*obere Kirche	662 · 1 B.
Schlagendorfer Spitze	697 · 5 B.
detto	2469 · 3
Schlagendorfer 3 Seen, der mittlere, Wassertemp. am 2. Juli 1867 um $9 \frac{1}{2}$ Uhr Vormittag $12 \cdot 5^{\circ}$ C bei $15 \cdot 0^{\circ}$ C Lufttemperatur	2472 · 3 B.
Schnecks, Glaßhülf, Mittel aus 4 Beobachtungen	1674 · 6 B.
Schwarzer See, unter der Eisthaler Spitze, Mittel aus 2 Mess.	1002 · 1 B.
Sedilko, Berg in der Nähe des Kriwan	1485 · 8 B.
*Sedlo, Berg im Raczkowathale	2061 · 0
Siroka, Berg bei Jaworina	1497 · 4
*nordöstlich davon auslaufender Grat	2193 · 4
*Spana, Berg am Cichathale	2247 · 8
*Gipfel südwestlich davon	1873 · 4
*Skrajna turnia, Berg bei Zakopane, Mittel aus 2 Mess.	1748 · 1
*Skupnów Uplaz, Berg bei Zakopane	2070 · 4
Smytnia polana im Kościeliskerthale	1363 · 9 B.
Staw dwoisty unter den Gąsienicowe-See	1070 · 8 B.
Stöschen, eigentliches	1663 · 2 B.
*mittleres	1537 · 5
*hinteres	1525 · 8
Suczy-See unter den Gąsienicowe-Seen	1463 · 4
Swinnica, Berg bei Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	1667 · 8
Szarpaniec, Wirthshaus	2293 · 2
Thörlicher Gern	698 · 6 B.
*Tokarnia, Berg bei Zdjar	2068 · 3
Tomanowa polska	1224 · 5
*östlicher Abhang	1991 · 4
	1861 · 3

Vaccinium Vitis Idaea

al só tenyészeti határa a batiszfalvi völgyben	1011·4	B.
felső határa a Szkorusnik hegynen	1490	B.
*Vihodna-Vazsecz vasut állomás	740·4	B.
Verestó csúcs, két mérés közép aránya	2402·5	
*Wierch Cicha, heg y Koprovától keletnek	1943·3	
Wywierzsiszko, lásd források 10. sz.		
Zakopana hengermű	922·9	B.
vasgyár, koresma	991·4	B.
első lakház feljebb, 10. megfigyelés közép aránya	995·1	B.
Zöldtó csúcs	2523·7	
*Zomki heg y Sirokjtól nyugatnak 2. mérés közép száma	1994·0	
*Zubrohlava, falu Arvamegyében, koresma	598·9	B.
*Zuhatag a tavakon alól, alsó vége	1462·7	B.
Zsabie stawi (békás tavak a tengerszem alatt, *a felső	1697·4	
* dtto	1670·9	B.
Zsdjár, koresma a falu alsó végén	833·5	B.
Zsolta turnia heg y Zakopana mellett 2. mérés K. sz.	2081·6	

Valamennyi trigonometrikus méréseknek azon föltévés szolgál alapjául, hogy a lomnici csúcs magassága, a cs. kir. osztrák táborkar adatai szerint 1388 bécsi ölet = 2632·5 métert teszen, ami Rothe után (Verh. d. Ver. f. Naturkunde zu Pressburg, 8. Jahrg. 1864—65. Seite 4.) ezen csúcsnak valószínü legpontosabb magassági meghatározása. A barometrikus mérések ellenben majdnem mindenjában Kézsmárk és Poronin, mint felelkező állomásokra kiszámítvák, és esupán nehány kevés mérésnél 1872. évben kelle a bécsi megfigyelésekhez folyamodni, minthogy akkoriban Kézsmárkon nem észleltetett. A meteorológiai állomások magasságát Kézsmárkon és Poroninban 1873. évi augusztus havában 29 megfigyelésekkel számítottam ki, és ezen megfigyelések elégéges öszhangban vannak a trigonometrikus meghatározásokkal az evang. gymnasium 1-ső emelete és Poroninban az udvar tenger feletti magasságának, — mely Kuczinsky után (Sprawozdanie Kom. fiz. w Krakowie III. p. 23.) 3.09 méternyivel magasabban fekszik, mint a paplak, melyben a meteorológiai állomás jelenleg létezik.

A * csillaggal jelzett pontok előttém még senki által sem lettek megmérve.

Ford. *Raisz Miksa.*

Seehöhe in Metern.

*Toporowy stawek, der mittlere, mosiger See im Walde südlich von Poronin, außer dem Gebirge gelegen	1123·7	B.
Tupa, Berg im Popperthale	2228·4	
Vaccinium Vitis Idea, untere Grenze im Bodzower Thale	1011·4	B.
obere Grenze am Skorusznik	1490·0	B.
Weisse Seespitze, Mittel aus 2 Messungen	2226·8	
*Wiereh Cieha, östlich von Koprowa wielka	1973·8	
*Wünschendorf, Wirthshaus	643·04	B.
*Wychodna-Ważes, Eisenbahnstation	740·4	B.
Wywierzysko siehe: Quellen Nr. 10,		
Zakopane Walzwerk	922·9	B.
Eisenwerk, Wirthshaus	891·4	B.
erstes Wohnhaus oberhalb, Mittel aus 10 Beobachtungen	995·1	B.
Ždjar, Wirthshaus am untern Ende des Dorfes	833·5	B.
Želisko (Soliszko)	2396·8	
*Zomki, Berg westlich von der Jawor. Siroka, Mittel aus 2 Mess.	1994·0	
Žolta turnia, Berg bei Zakopane, Mittel aus 2 Messungen	2081·6	
*Zubrohlava, Dorf im Arvaer Comitat, Wirthshaus	598·9	B.

Allen trigonometrischen Messungen liegt die Annahme zu Grunde, daß die Höhe der Lomnitzer Spitze nach der Angabe des k. k. österr. Generalstabes 1388 Wiener Klafter = 2632·5 Meter betrage, was nach R o t h e (Verhandlungen des Vereines für Naturkunde zu Presburg, 8. Jahrgang, 1864—65, Seite 4 ff.) die wahrscheinlich richtigste Höhenbestimmung dieser Spitze ist. Die barometrischen Messungen dagegen sind fast sämmtlich auf Kesmark und Poronin als correspondirende Stationen berechnet, und nur bei einigen wenigen mußte im Jahre 1872 zu den Wiener Beobachtungen Zuflucht genommen werden, weil damals in Kesmark nicht beobachtet wurde. Die Höhe der meterol. Stationen in Kesmark und Poronin habe ich nach 29 Beobachtungen im Monat August 1873 berechnet und zeigen diese Beobachtungen hinreichende Uebereinstimmung mit den trigonometrischen Bestimmungen der Seehöhe des evang. Gymnasiums, 1. Stock und des Hofs in Poronin, der nach Kuczynski (Sprawozdanie kom. fiz. w Krakowie III. p. 23) um 3·09^m höher liegt als die Pfarrei, in welcher sich gegenwärtig die meteorol. Station befindet.

Die mit einem * Sternchen bezeichneten Punkte sind vor mir noch nicht gemessen worden.

Karl Kolbenheyer.

Á r v á b ó l.

Azon kevés előnyök egyike, mely a Kassa-oderbergi vonalnál kiemelhető s első sorban említésre méltó az, hogy a természet barátját, a turistát valóban festői tájakon keresztül, a közép Kárpátok, a hatalmas nagy Tátra alá vezeti; mely elvezet ez előtt egyedül pénz-, idő- és kényelembeli nagy áldozattal vált lehetségessé.

A Zsolna-rózsahegyi vonal sokhelyt a svajczi vagy tiroli hegyládék jellegével bir, és az utazót a legváltozatosb meglepetésekben részesíti; elannyira, hogy az, kiben a természet magasztossága és szépsége iránt, végkép nem halt ki még érzéke, e vidék elbájoló kellemétől el lesz ragadtatva.

A szép tájak keretében kidomborodó romok: Ljetava, Sztrečsnó és Ovár a hűbéri korra emlékeztetnek, melyben hatalom, erőszak a jogot bitorolta, mig jelenben ezzel ellenkezőleg a fakereskedés által a Vágon előidézett élénk közlekedés a nép munkásságát, szorgalmát tünteti élénk.

Ha az utas Kralovánnál (vasuti állomás) elhagyja a vasútvonalat és a Vágba ott ömlő Árva partján észak-keletnek fordul, oly völgybe jutott, hol majd hegy hegyre tolul s meredek kösziklák fogják körül, majd ismét kies rónákon festőileg elhelyezett falvakon gyönyörködtetheti szemét, és a kigyózó Árva mentében Párniczára, Nagyfalura, Bisztereczre, Alsó-Kubinba, a megye székhelyére és végre Árvaváraljára juthat.

Ezen kies falucska, mely németül „Unterschloss“-nak, tótul „Podzamok“-nak neveztetik, Árva családi uradalmának törzshelye, melynek tulajdonosai az itteni még a mai korig meglehetős jókarban fenntartott várról, a 37 □ mérföldre terjedő uradalmat kormányozták.

Hogy mely korban és ki által, mi módon épült fel ezen fölséges vár, arra nézve az okadatoló bizonyitékok hiányzanak; annyi azonban bizonyos, hogy annak dicső birtkosai a hazai történelemben kiváló szerepet vittek és gyakran döntőleg folytak be annak ügyeibe.

Tagadhatlan, hogy maga a vár különböző időközökben épült fel. Legfelsőbb része, a fellegvár, mely az Árva vizéből 70 ölnyire kimagasló, majdnem egészen függőleges mészkősziklán emelkedik, a legrégebbi. Nyugatnak csatlakozik

Aus der Arva.

Von William Rowland.

Zu den wenigen Vorzügen, welche an der Kaschau-Oderberger-Bahn gerechnet werden können, gehören unstreitig in erster Linie die, daß sie dem Naturfreund und Touristen durch wahrhaft malerische Gegenden führt und ihm dann den Hauptstock der Central-Karpathen nahe bringt, was früher nur mit großen Opfern von Zeit und Geld und Bequemlichkeit, möglich war.

Die Strecke zwischen Sillein und Rosenberg trägt an vielen Orten den Charakter der Schweizer oder Tyroler-Gebirgsgegenden und gewährt dem Reisenden die mannigfältigsten Überraschungen, so daß jeder, in welchem nicht alles Gefühl für das Große und Schöne der Natur erstorben ist, diese Parthei mit aufrichtiger Bewunderung passiren wird.

Die reizend gelegenen Ruinen Ljettava, Sztredno und Ovár, erinnern an die feudalen Zeiten, wo Gewalt über Recht herrschte, während gegenwärtig der durch den Holzhandel auf der Waag lebhaft hervorgerufene Verkehr, im Gegensatz zu jenen, uns den Fleiß und die Arbeitshamkeit der Gebirgsbewohner vor Augen führt.

Wenn der Reisende in der Station Kralovan die Eisenbahn verläßt und in das Thal der dort in die Waag mündenden Arva, nach Nordosten einbiegt, so gelangt er durch ein mit pittoresken und lieblichen Parthien abwechselndes Thal, welches sich bei Pánicza erweitert und ihn, wenn er fortwährend dem Laufe des Arva-Flusses folgt, über die Orte Nagy-Talu, Bisterecz nach Alsho-Kubin, dem Hauptort des Arvaer Komitates und endlich nach Arva-Báralja führt.

Dieses freundliche Dörfchen, welches Deutsch-Unterschloß, slavisch Podzámok heißt, ist der Sitz der Familien-Herrschaft Arva, deren Besitzer von der dortigen, bis in die neueste Zeit ziemlich wohl erhaltenen Burg, die 37 □ Meilen umfassende Herrschaft Arva, beherrschten.

Ueber das Alter und die Erbauung dieser majestätischen Burg bestehen keine stichhaltigen Nachweisungen, doch haben seine Besitzer in der vaterländischen Geschichte eine hervorragende Rolle gespielt und oft durch ihren Einfluß in dessen Geschichte, mächtig eingegriffen.

Das Schloß ist unzweifelhaft in verschiedenen Zeitperioden aufgebaut worden.

Der oberste und unstreitig älteste Theil liegt auf einem Kalkfelsen, der sich nahezu 70 Elastern, fast senkrecht vom Wasserspiegel der Arva erhebt.

An diesen schmiegt sich an der westlichen Seite der mittlere,

ehhez a később épült középső vár s mellette valamivel lejebb az ujabb korban épült alsóvár.

A felleg- és középső vár — fájdalom 1800-ban — mely időben a vár alsó részét még lakták, a lángok martalékául esett, s a tűzvész által annyira megrongáltatott, hogy csak a pusztai falak s a középső várban nehány gerenda ép maradt.

Később azonban a további pusztitástól megóvandó valamennyi épület befedeztetett, sőt legujabbi időben az egész annyira lett helyre állítva, hogy az új lépcsőzetén, a vár legfelsőbb részéig elég kényelmesen ellehet jutni.

Az uradalom jelenlegi főkormányzója Zichy Ödön gróf nagyméltósága, ki mint lelkes pártfogója és előmozdítója minden szépnek és jónak, itt is feladatául tüzte ki magának az ókor nagyságának és hatalmának ezen remek emlékét az utókor számára fönntartani.

Határozott parancsára a vár minden irányban javítás alá vételettel; több helyiség a lábnyi magasságra felhalmozott omladványtól lett megtisztítva, rácsozott lépcső emelve és a nyugati torony külső részén vas erkély alkalmazva, hol a vár látogatójának alkalom nyújtatik, szédítő magasságról az alatta elterülő alsó várra és a kies völgyre lepillanthatni s Liptó-, Turócz- és Zólyommegyéit határoló havasokon gyönyörködhetni.

Az alsóvárban lévő várkápolnát hajdan a protestánsok használták, s ennek sirboltja zárja magában Thurzo György grófnak koporsóját, kinek carrarai márványból faragott szobra művészileg dolgozott két más cimerrel ékesít a várkápolna falait.

E várkápolna melletti teremben vannak elhelyezve az árvai uradalom főkormányzóinak arcképei, Thurzó nádortól kezdve mai napig. Itt látható kézsmárki Tököly István (ifj.); thrakostyáni Draskovics Miklós, Illyés házy Gáspár, Gábor és György grófok; Eszterházy Miklós herceg; az Erdődy és Zichy grófok valamennyi ösei.

Egy másik szobában, két régi képen látható: Thurzó György és ennek neje Czobor Erzsébet, amint a ravatalon feküsznek. Továbbá külsőleg toronyalakú más helyiségen, melynek falazata 7 láb vastagságu, s egykor pompás kipallózott mennyezettel birt a harminc éves háborubeli fegyvergyűjtemény van elhelyezve.

Ezenkívül kell, hogy megemlitsem még az 1868-ban alapított muzeumot. Ez magában foglalja az Arvában lött se cikk végén elősortolt Guber és Koczian erdészek s egyletünk tagjai által ép oly ügyességgel mint a kellő szakértelemmel kitömött emlősök és madarak gyűjteményét.

später erbaute Theil und weiter unten der jüngste Theil des Schlosses an.

Der obere und mittlere Theil des Schlosses wurde leider im Jahre 1800, zu welcher Zeit der untere Theil noch vollständig bewohnt war, durch Feuersbrunst derart beschädigt, daß nur das Gemäuer und im mittleren Trakt einige Sturzträme erhalten blieben; doch wurden in späterer Zeit sämtliche Gebäude neu eingedeckt, um deren weitere Zerstörung zu verhindern und in der jüngsten Zeit durch Anlagen von Treppen, bis in die obersten Regionen zugänglich gemacht.

Der gegenwärtige Direktor der Herrschaft Arva, Sr. Exzellenz der Herr Graf Edmund Zichy, welcher nie müde wird, alles Schöne und Gute zu fördern, hat es sich zur besonderen Aufgabe gemacht, dieses herrliche Denkmal alterthümlicher Macht und Größe, der Nachwelt zu erhalten.

Auf seinem ausdrücklichen Befehl wurden ausgedehnte Ausbesserungen an den beschädigten Theilen vorgenommen, mehrere Lokalitäten von viele Schuh hohem Schutt gereinigt, Treppen und Geländer angelegt, und an der westlichen Außenseite eine eiserne Gallerie angebracht, welche es dem Besucher möglich macht von schwindelnder Höhe die Aussicht nach dem freundlichen Orte Unter-schloß und dem lieblichen Arva-Thale bis nach den die Gränzen zwischen Liptau, Sohl und Thurocz bildenden Alpen, zu genießen.

Die im untern Trakt des Schlosses befindliche Kirche wurde früherer Zeit von Protestanten benützt und enthält außer der Crouft, in welcher sich der Sarg des Grafen Thurzo befindet, noch dessen Grabmal in Marmor ausgeführt und zwei kunstvoll gearbeitete Wappen.

In den anstoßenden Lokalitäten befindet sich eine Sammlung von Porträts der bisherigen Direktoren, der Familien-Herrschaft Arva.

Es sind dies die Grafen: Georg Thurzo, Stefan Tököly von Kesmark, Nikolaus Draskovits von Hrakostyan, Kaspar, Gabriel und Georg Illésházy, Fürst Nikolaus Esterházy und sämtliche Ahnen der Grafen Erdödy und Zichy.

In einem zweiten Lokale befinden sich zwei Bilder: den Grafen Thurzo und seine Gemahlin, geborene Czobor auf dem Paradebett darstellend. Ferner in einem Lokale, welches von Außen einem Thurm gleicht, dessen Mauern mehr als 7' Schuh Stärke haben und dessen Plafond aus einem einstmals prachtvollen Tafelwerk bestand, eine, wenn auch nicht reichhaltige Sammlung von Waffen, aus dem 30-jährigen Kriege.

Außerdem müssen wir noch eines, seit dem Jahre 1868 gegründeten Museums erwähnen. Dasselbe enthält eine Sammlung (der am Schlusse namentlich ausführten), sämtlich in der Arva erlegter und von unsren Vereins-Mitgliedern, Forstverwalter Guber und Koczian, mit eben so viel Sorgfalt als Verständniß ausgestopfter Vierfüßler und Vögel.

Ezen állattani gyűjteménynek az a célja, hogy a vár látogatóinak, az Árvában előforduló emlősöket és madarakat bemutathassa, s bár gyűjteményünkben még nincsenek meg minden állatok, melyek itt honosok, minden által másrészről tudunk néhány igen érdekes és ritka madarat felmutatni, mely vándorlásakor itt Árvában lövetett pl. egy izlandi dunnaludat (*Somateria mollissima*) egy méhfalót (*Merops apiaster*).

Egyúttal megemlítenk néhány egyedül havasokon élő madarat: (*accentor alpinus*), a havasi köfali futót (*Tichotroma muraria*), a három ujju harkályt (*Abcernus tridaetilis*), a nyaktekercset (*Turdus torquatus*).

A ragadozó állatok sorából látható itt egy hatalmas medve, egy tarkas, mindenki mellett azt is tüzné ki feladatául, hogy kellő helyen oda iparkodnák hatni, miszerint ezen jámbör s teljesen ártalmatlan állatok a megkívántató védelemben részesítettének, nehogy megérjük azok teljes kipusztulását s ezáltal havasaink élettelehítését.

Muzeumunk azonkívül meglehetős szépszámu bogár, lepke és álló gyűjteményt is tud felmutatni, valamint medve, farkas, vaddisznó s egyéb állat koponyáját.

Kivált tanulságos ásványgyűjteménye, mely az Árvában előforduló ásványokból áll, s a m. kir. földtani társulat tagjai által összeállítatott s rendeztetett.

Továbbá föllehető e muzeumban maggyüjtemény is és egy igen érdekes gyűjtemény az Árvában előforduló összes fanemükből. Végre egy minta-gyűjtemény: kunyhókból és a faszállításnál és erdészetről használatban lévő eszközök s gépekből, — melyek az utolsó világkiállításon érdemérmet nyertek.

Rövid tudósításomból talán kellőleg kitűnik, hogy a Kárpátok látogatói nem bánhatják meg, ha alkalmilag várunk megtekintése végett hozzánk is elrándulnak, a mennyiben meggyőződhetnék a felöl, hogy az erre szánt csekély fáradság és e kirándulásra fordított kis idő elegendőleg kárpoltatnék.

De virányunk sem szegény sajátságos fajokban, s ha nem is birunk havasi rózsákkal, az osztrák havasok ezen di-

Es hat diese zoologische Sammlung den Zweck, den zahlreichen Besuchern des Schlosses ein getreues Bild, der in der Arva vorkommenden Thiere vorzuführen und sie mit unserer Fauna bekannt zu machen. Noch sind nicht alle hier heimisch vorkommenden Thiere in der Sammlung vertreten, während andererseits dieselbe einzelne, mitunter äußerst seltene Exemplare von Vögeln enthält, welche auf dem Zuge erlegt worden, z. B. eine isländische Eiderente, Somateria molissima, ein Bienenfresser, Merops apiaster u. dgl.

Unter den besonders interessanten, ausschließlich die Alpen bewohnenden Vögeln, erwähnen wir hier den Alpenflügervogel, Accendor alpinus; Alpenmauerläufer, Tichotroma muraria; dreizehigen Specht, Abeurnus trixactilis; die Ringdrossel, Turdus torquatus.

Unter den reizenden Thieren, paradiiren der Bär und der Wolf, welche beide den die Hochalpen besuchenden Viehherden, letzterer auch dem Wildstande argen Schaden zufügen, während unter den unschädlichen Thieren die Gemse, der Siebenschläfer und das Murmelthier, in Folge der unausgesetzten Verfolgung, immer mehr abnehmen.

Es wäre erwünscht, wenn unser Alpenverein neben andern lobenswerthen Zwecken es sich auch zur Aufgabe stellen wollte, an geeigneten Orten Maßregeln zum Schutze dieser harmlosen und völlig unschädlichen Thiere zu erwirken, wenn Anders, unsere Hochberge nicht ganz entvölkert werden sollten.

Außerdem enthält unser zoologisches Cabinet eine ziemlich zahlreiche Sammlung von Coleopteren und Lepidopteren, dann einige Reptilien; ferner die Schädel von Bären, Wölfen, Wildschweinen u. dgl.

Besonders lehrreich ist die ebenfalls dort befindliche, von den Mitgliedern der k. k. geologischen Reichsanstalt zusammengestellte, bestimmte und geordnete Sammlung, der im Arvaer-Komitee vorkommenden Mineralien.

Ferner enthält das Museum eine Samensammlung der in der Arva vorkommenden Holzarten.

Endlich eine Sammlung Modelle von Klausen, Holztransport-Mitteln und sonstiger beim Betriebe der Forstwirtschaft in Anwendung kommenden Vorrichtungen, welche bei der letzten Weltausstellung durch die Verdienstmedaille prämiert wurden.

Aus diesen kurzen Andeutungen, dürfte zur Genüge hervorgehen, daß die Besucher der Karpathen ein gelegentlicher Absteher nicht reuen dürfte, den sie behufs der Besichtigung unseres Schlosses unternehmen werden und, daß ihnen für die darauf verwendete kleine Mühe und für den Zeitaufwand, den dieser Umweg veranlassen dürfte, hinreichende Entschädigung geboten werden dürfte.

Aber auch unsere Flora ist nicht arm an eigenthümlichen Vorkommen und wenn unsere Hochberge auch keine Alpenrosen,

szével, de azért a mi árvai havasaink nem árvák, mert számos igen érdekes havasi növénynyel vannak beszőnyegezve, (mint a hogy ez az alább kitett jegyzékből is kitűnik).

Ma csak ezen rövid tudósításomra akarok szoritkozni, föntartva azonban magamnak, hogy jövő tudósításom egyikében az árvai havasok leirását közzöljem, s ez által is bátorít sam fel a természet őszinte barátját fölséges várunk és gyönyörű vidékünk felkeresésére, biztosítván egyúttal arról is, hogy mindenkit bármikor szivesen látunk s tanácsosan és tettel kezeügyében eljárunk.

J e g y z é k e

azon kitömött állatoknak, melyek az árvai váron elhelyezett, uradalmi muzeumban láthatók.

Emlősök.

K é z s z á r n y u a k:

Denevér barna — Vesperugo sero-	Denevér kétszinü — Vesperugo dis-
tinus	color.

R a g a d o z ó k:

Farkas — Canis lupus.	Közönséges menyét Mustela vulgaris
Rókák — Vulpes vulgaris.	Hölgy menyét — Mustela herminea
Borz — Meles taxus	Vidra — Lutra vulgaris
Nemes nyusztmenyét — Martes abietum	Közönséges medve — Ursus arctos
Szikla nyusztmenyét — Martes foina	Vizi cziezkányn — Crossopus foedicus
Görény menyét — Fotorius putorius	" " vulgaris
	Vakond — Talpa europea.

Ő r i ő k:

Mókus — Sciurus vulgaris	Erdei egér — Mus silvestris
Hétalvó — Glis vulgaris	Vájó mezei egér — Arvicola amplibius
Vándorpatkány — Mus decumanus	
Házi egér — Mus musculus	Mezei nyul — Lepus timidus
Mezei „ — agrarius	Morga — Arctomys marmota.

K é r ő d z ő k:

Őz — Capreolus vulgaris	Kőszálizerge — Capella rupicapra.
-------------------------	-----------------------------------

Madarak.

V e r e b e k:

Keresztesör — Loxia pittiopsitaxus	Erdei pinty — Fringilla coelebs
Pirók — Pirrhula vulgaris	Kenderice pinty — " liniaria
Hegyi pinty — Fringilla montis	Vérkenderice — " spinus

diesen Schmuck der österreichischen Alpenländer, produciren, so fehlt es uns doch nicht an andern interessanten Alpenpflanzen, wie aus dem am Schlusse beigefügten Namensverzeichnisse hervorgeht.

Ich will mich für heute auf diese wenigen Mittheilungen beschränken, behalte mir aber vor, in einem meiner späteren Berichte die Schönheit unserer Arvaer Hochberge zu schildern, um wahre Freunde der Natur, welche wir stets aufrichtig willkommen heißen, und ihnen beim Besuch derselben mit Rath und That an die Hand gehen werden, zum Besuch derselben aufzumuntern.

Arva-Baralla, im Januar 1874.

Willram Rowland, Oberforstmeister.

Verzeichniss

der im herrschaftlichen Museum am Schlosse Arva, sich befindlichen ausgestopften Thiere.

Säugethiere

Flatterthiere:

Fledermaus braune — Vesperugo	Fledermaus zweifärbig — Vesperugo
serotinus	discolor

Raubthiere:

Wolf — Canis lupus	Hermelin — Mustela herminea
Füchse — Vulpes vulgaris	Fischotter — Lutra vulgaris
Dachs — Meles taxus	Bär gemeiner — Ursus arctos
Eselmarder — Martes abietum	Wasser spitzaus — Crossopus foedius
Steinmarder — Martes foina	" " vulgaris
Iltis — Fotorius putorius	Maulwurf — Talpa europea
Wiesel — Mustela vulgaris	

Hager:

Eichhörnchen — Sciurus vulgaris	Rothmaus — Mus silvestris
Siebenschläfer — Glis vulgaris	Feldwühlmäuse — Arvicola
Wanderratte — Mus decumanus	amplibius
Hausmaus — " musculus	Feldhase — Lepus timidus
Brandmaus — " agrarius	Murmeltier — Aretomys Marmota

Wiederkäuer:

Reh — Capreolus vulgaris	Gemse — Capella rupicapra
--------------------------	---------------------------

Vögel.

Sperlingsvögel:

Kreuzschnabel — Loxia pittiopsitaxus	Buchfink — Fringilla coelebs
Gimpel — Pirrhula vulgaris	Leinfink — " liniaria
Bergfink — Fringilla montis	Bluthänfling — " spinus

Egeresiz —	Fringilla canabina
Tengelic —	carduelis
Házi veréb —	domestica
Mezei —	montana

Magnyító — „ cocothraustes
 Citrom sármány — Emberica citronella
 Mezei pacsirta — Alauda arvensis.

H o l l ó k;

Seregely — *Sturnus vulgaris*
Sárgarigó — *Oriolus galbula*
Csóka — *Corvus Monedula*
Varju — „ *frugilegus*

Holló — *Corvus cornix*
 Szarka — „ *pica*
 Szajkó — *Gargula glandarius*
 „ *nueifraga*.

Ragadozó madarak:

Vérse —	Falco tinnunculus
Karvaly —	Nisus communis
Karvalyhéja —	Astur palumbarius
Aranyak —	Aquila fulva
Kiáltósas —	" naevia
Darás ölyv —	Pernis apivorus
Gatyás ölyv —	" lagopus

F e c s k é k:

Házi fecske — Hirunda urbica
Kőfali fölleng — Cypselus apus

Füsti feeske — Hirunda rustica
Tengeri „ — Sterna hirundo.

Éneklő madarak:

Tövésszuró gebicz —	Eneoctonus collurio
Órgébičs —	Lanius excubitor
Selyemfarku loeska —	Bombycilla garrula
Veresbegyü fülemüle —	Rubecula sylvestris
Fehér „ „ —	Rebebula saxicola
Házifüst farku billegény —	Ruti- cilla atra
Kerti „ „ —	Ruticilla phoe- nicura
Réti begy —	Saxicola rubetra
Ökörszem —	Troglodytes pavularia
Fekete fejű begy —	Sylvia atrica- pilla
	— Pyrrhula
	— Saxicola oenanthe
Léprigó —	Turdus viscivorus
Énekli rigó —	„ musieus
Órvös rigó —	torquatus
Fagyöngyevő rigó —	Turdus pilaris
Fekete rigó —	Merula vulgaris

Vizi rigó —	<i>Cinclus aquaticus</i>
	— <i>Anthus arboreus</i>
	— " <i>aquaticus</i>
Fehér billegény —	<i>Motacilla alba</i>
Sárga " —	" <i>flava</i>
	<i>Tharrhaleus mo-</i>
	<i>dularis</i>
	<i>Accentor alpinus</i>
Tarajos királyka —	<i>Regulus cris-</i>
	<i>tatus</i>
Hosszufarkú cinke —	<i>Oeites can-</i>
	<i>datus</i>
Búbos " —	<i>Sopophanus</i>
	<i>cristat</i>
Szén cinke —	<i>Parus major</i>
Fenyő " —	" <i>ater</i>
Mocsár " —	" <i>palustris</i>
Közönséges ponez —	<i>Sitta Europaea</i>
Kerti poszáta —	<i>Sylvia hortensis</i>
Tövis " —	" <i>cinerea</i>
Sokszacrigó —	" <i>fitis</i>
Szürke légykapó —	<i>Muscia gris</i>
Erdei paiszirta —	<i>Alauda arborea</i>
Lile —	<i>Charadrius</i>

K ú s z ó k :

Búbos banka — Upupa epops
 Alpisziklafutó — Tichodroma muraria
 Fakuszó — Certhia familiaris
 Fekete harkály — Dryocopus martius
 Középtarka harkály — Picus medius

Háromujju „ — Apternus tridaetus
 Zöld harkály — Gecinus veridis
 Nyaktekeres — Jynx torquila
 Közönséges gyurgyalag — Merops apiaster

Erlenzeisig — *Fringilla canabina*
 Stieglitz — " *carduelis*
 Hausperling — " *domestica*
 Feldperling — " *montana*

Kernbeißer — *Fringilla coccothraustes*
 Goldammer — *Emberiza citronella*
 Feldlerche — *Alauda arvensis*

Rabenvögel:

Staar — *Sturnus vulgaris*
 Goldamsel — *Oriolus galbula*
 Dohle — *Corvus Monedula*
 Saatkrähe — " *frugilegus*

Nebelkrähe — *Corvus cornix*
 Elster — " *pica*
 Eichelhäher — *Garrulus glandarius*
 Tannenhäher — " *nucifraga*

Raubvögel:

Thurmfalke — *Falco tinnunculus*
 Finkenhabicht — *Nisus communis*
 Hühnerhabicht — *Astur palumbarius*
 Steinadler — *Aquila fulva*
 Schreiadler — " *naevia*
 Wespenbussard — *Pernis apivorus*
 Rauhfußbussard — " *lagopus*

Roth-Milan — *Milvus regalis*
 Uhu — *Bubo maximus*
 Sumpfohreule — *Otus brachiotus*
 Waldohreule — " *sylvestris*
 Schleiereule — " *flammea*
 Rauhfüßkauz — *Nyctale dasypus*

Sperrvögel:

Haussschwalbe — *Hirundo urbica*
 Thurmsschwalbe — *Cypselus apus*

Rauchschwalbe — *Hirundo rustica*
 Seeschwalbe — *Sterna hirundo*

Singvögel:

Dorndreher — *Eneocotonus collaris*
 Bürger großer — *Lanius excubitor*
 Seidenschwanz — *Bombycilla garrula*
 Rothkehlchen — *Rubecula sylvestris*
 Weißkehlchen — " *saxicola*
 Hausrotschwänzchen — *Ruticilla atra*
 Gartenrotschwänzchen — " *phoenicea*
 Wiesenkehlfelchen — *Saxicola rubetra*
 Zaunkönig — *Troglodytes pavularia*
 Schwarzplättchen — *Sylvia africapilla*
 Gierlitz, grün — *Pyrrhula*
 Steinschmäher — *Saxicola oenanthe*
 Misteldrossel — *Turdus viscivorus*
 Singdrossel — " *musicus*
 Ringdrossel — " *torquatus*
 Wacholderdrossel — " *pilaris*
 Amsel — *Merula vulgaris*
 Wasseramsel — *Cinclus aquaticus*
 Baumperipper — *Anthus arboreus*

Wasserpieper — " *aquaticus*
 Bachstelze weiße — " *Motacilla alba*
 Bachstelze gelbe — " *flava*
 Braunelle — *Tharrhaleus modularis*
 Alpenflügervogel — *Accendor alpinus*
 Goldhähnchen — *Regulus cristatus*
 Schwanzmeise — " *Orites caudatus*
 Haubenmeise — *Sopophanus cristatus*
 Kohlmeise — *Parus major*
 Tannenmeise — " *ater*
 Sumpfmeise — " *upalustris*
 Spechtmeise — *Sitta europea*
 Gartengrasmöve — *Sylvia hortensis*
 Dorngrasmöve — " *cinerea*
 Laubvogel — " *tithys*
 Grüner Fliegenfänger — *Musicapa gricola*
 Baumlerche — *Alauda arborea*
 Regenpfeifer — *Charadrius*

Klettervögel:

Wiedehopf — *Upupa epops*
 Alpenmauerläufer — *Tichodroma muraria*
 Baumläufer — *Certhia familiaris*
 Schwarzspecht — *Dryocopus Martius*
 Mittelnachtspecht — *Picus medius*

Dreizehnspecht — *Apternus tridactylus*
 Grünspecht — *Geginus viridis*
 Wendehals — *Lynx torquilla*
 Bienenfresser — *Merops apiaster*

K ö n n y ü c s ö r ü e k :

Csaesogó káris — Coracias garrula	Kakuk — Cuculus canor
Közönséges jegér — Alcedo ispida	

G a l a m b o k :

Örvös galamb — Palumbus torquatus	Gerle — Turtur auritus.
-----------------------------------	-------------------------

F a j d f é l é k :

Süketfajd — Tetrao urogallus	Fogoly — Perdix cinerea
Nyirfafjd — „ tetrrix	Fürj — „ coturnix
Császarfajd — „ bonasia	

G á z l ó k :

Bibicz — Vanellus cristatus	Fehér gólya — Ciconia alba
Tavipartigáz — Totanus hypoleucus	Éjeli gémi — Nycteoras europaeus
Tavi „ — ismeretlen	Vizi guvat — Rallus aquaticus
Erdei szalonka — Scolopax rusticola	Fekete szárcsa — Fulica atra
Mocsári „ — gallinago	Hóda — Gallinula chloropus
Nagy pólinc — Numenius arquatus	Szürke gémi — Ardea cinerea.
Apró külöd — Actitis hypoleucus	

F o g e s ö r ü e k :

Barna réce — Vulpauser tadorna	Csörgő réce — Querquedia pterocianaea
Vadrucza — Anas boschas	Bubos réce — Fuligula rufina
Dunnalud — Somotaria mollissima	Jégi bukdár — Anas glacialis
— Querquedia crecea	Többféle ismeretlen réce.

B u k d á r o k :

Bubos vöcsök — Podiceps auritus	Többféle ismeretlen bukdár.
Közönséges buvár-Mergus merganser	

J e g y z é k e

Árvamegyében előforduló nehány növénynek, adatul egy árvamegyei virány összeállításához; gyűjté: G u b e r J ó z s e f uradalmi erdész.

A) Völgyekben, mély utakban és vizenyős helyeken:

Aconitum Nappellus, L. x. Vulparia Reichb.; Caltha palustris L.
Nasturtium officinale R. Br.; Pinguicula alpina L.
Ranunculus alpestris, Gladiolus communis L.

B) Előhegyeken és kevésbé magas havasokon:

Adenostyles alpina; Alchemilla vulgaris; Allium ursinum
Anemone alpina L.; et A. Pulsatilla L.; Arabis alpina L., Atropa Belladonna L.

Leichtschläbler:

Mandelfrähe — Coracias garrula	Kükul — Cuculus canorus
Eisvogel — Alcedo ispida	

Girrvögel:

Ringeltaube — Palumbus torquatus	Turteltaube — Turtur auritus
----------------------------------	------------------------------

Scharrvögel:

Auerhahn — Tetrao urogallus	Rebhuhn — Perdix cinerea
Birkhahn — " tetricus	" coturnix
Haselhuhn — " bonasia	

Stelzvögel:

Kiebitz — Vanellus cristatus	Storch weißer — Ciconia alba
Wasserläufer — Totanus hypoleucus	Nachtreiher — Nycteoras europaeus
Wasserläufer — unbekannt	Wasserralle — Rallus aquaticus
Waldschöpfen — Scolopax rusticola	Wasserhuhn — Fulica atra
Bekassine — " gallinago	Rohrhuhn — Gallinula ortigometra
Doppelschnepfe — Numenius arquatus	Fischreicher grauer — Ardea cinerea
Strandpfeifer — Actitis hypoleucus	

Bahnschläbler:

Brandente — Vulpanser tadorna	Schnarrente — Querquedia
Stockente — Anas boschas	pterocianca
Eiderente — Somotaria mollissima	Haubenente — Fuligula rufina
Kräfente — Querquedia creeca	Eistauchente — Anas glacialis
	verschied. Enten — unbekannt

Taucher:

Haubensteinfuß — Podiceps auritus	Sägetaucher verschied. — unbekannt.
Sägetaucher — Mergus merganser	

Verzeichniss

einiger im Arvaer Comitate vorkommenden Pflanzen als Beitrag
zur Zusammenstellung einer Flora des Arvaer Comitatus, ge-
sammelt vom herrschaftlichen Forstverwalter Jos. Guber.

A) In den Thälern, Schluchten und an feuchten Orten:

Aconitum Nappellus, L. u. Vulparia Reichb.; Caltha palustris L.
Nasturtium officinale R. Br.; Pinguicula alpina L.
Ranunculus alpestris, Gladiolus communis L.

B) Auf den Vorbergen und minderhohen Alpen:

Adenostyles alpina; Alchemilla vulgaris; Allium ursinum
Anemone alpina L.; u. A. Pulsatilla L.; Arabis alpina L. Atropa Bel-
ladonna L.

Crocus, vernus L., Cypripedium Calceolus L.;
Eriophorum alpinum L. et E. latifolium Hop.; Galanthus nivalis L.
Gentiana asclepiadea L., G. campestris L., G. ciliata L., G. crueciata.
G. germanica Wild.; Geum montanum L.; Homogyne alpina Cas.
Lunaria rediviva L.; Plantago alpina L.; Polygonum Bistorta L.; Rosa
alpina L.; Saxifraga Aizoon Jacqui;
S. cotyledon L.; Silene rupestris L.; Soldanella alpina L.
Sonchus alpinus L.; Trientalis europaea L.; Veratrum album L.

**C) Magasabb fekvésű havasokon, 3500—4500 a tenger
színe felett.**

Calluna vulgaris Salisb.; Calamintha alpina; Chrysanthemum alpinum;
Empetrum nigrum L.; Gentiana Iutea L.;
Hutchinsia alpina; Pinus Pumilio Hánke; Pyrola uniflora L.
Salix herbacea L.; S. reticulata; Vaccinium Myrtillus L.
V. Oxycoleus L.; V. uliginosum L.; V. Vitis idaea; Veronica alpina L.

**D) 4500 lábnál magasabb hegyeken és kösziklás
hegyórmokon.**

Alyssum alpestre; A. saxatile; Dianthus caesius Schmith.
D. chotschensis, Chocsor; Dryas octopetala, Roszudeczen. Gentiana
acaulis L.; Gnaphalium Leontopodium;
Potentilla salisburgensis L.; Babiaguran; Primula Auricula L.;
P. minima L.; Sempervivum montanum; Thlaspi montanum.

Crocus vernus L. *Cypripedium Calceolus* L.;
Eriophorum alpinum L., u. *E. latifolium* Hop.; *Galanthus nivalis* L.
Gentiana asclepiadea L., *G. campestris* L., *G. ciliata* L., *G. erucia* L.
G. germanica Willd., *Geum montanum* L.; *Homogyne alpina* Cas.
Lunaria rediviva L.; *Plantago alpina* L.; *Polygonum Bistorta* L.; *Rosa*
alpina L.; *Saxifraga Aizoon* Jacqui;
S. cotyledon L.; *Silene rupestris* L.; *Soldanella alpina* L.
Sonchus alpinus L.; *Trientalis europaea* L.; *Veratrum album* L.

C) Auf höher gelegenen Alpen, 3500' bis 4500' Meereshöhe.

Calluna vulgaris Salisb.; *Calamintha alpina*; *Chrysanthemum alpinum*;
Empetrum nigrum L.; *Gentiana lutea* L.;
Huthinsia alpina; *Pinus Pumilio* Hänke; *Pyrola uniflora* L.
Salix herbacea L.; *S. reticulata*; *Vaccinium Myrtillus* L.
V. Oxycoleus L.; *V. uliginosum* L.; *V. Vitis idaea*; *Veronica alpina* L.

D) Auf über 4500 Fuß hohen und felsigen Berggipfeln.

Alyssum alpestre; *A. saxatile*; *Dianthus caesius* Schmith.
D. ehotsensis, auf dem Chocs; *Dryas octopetala*, auf dem Roszudecz.
Gentiana acaulis L.; *Gnaphalium Leontopodium*;
Potentilla salisburgensis L., auf der Babiagura; *Primula Auricula* L.;
P. minima L.; *Sempervivum montanum*; *Thlaspi montanum*.

A tátrafüredi édes viz.

Scherfel W. Aurél gyógyszerészről Felkán.

A Tátra természetes vizeinek minőségéről, legyenek azok ásvány vagy csak közhasználati vizek, eddigelé kevés tudomásunk van. Én még 1855-ben Redtenbacher felejthetlen tanárom vegyműhelyében elemztem a tátrafüredi gyógyterem dombtére alatt levő savanyú forrás vizét, mely elemzésem a bécsi és akadémia tudósításainak XVII kötetében van közzé téve, ezenkívül tudtommal a magyar Tátra egy vizének vegyelemzése sem hajtattott végre s hozatott nyilvánosságra. A források legfeljebb annyiban foglalkodtatták a természet-tudósokat, mennyiben azokat saját vizeik hőmérsékének meghatározására használták, mint ezt Wahlenberg, Fuchs, Körstka, Schumann tevék.

A tátrafüredi fürdőigazgatóság tehát tavaly, Szontagh Miklós fürdő orvos úr indítványa folytán engem szólított fel a vegytanilag eddig még szintén ismeretlen Kasztor és Pollux források elemzésére. Én meg is tettem jázok mennyiségi elemzését s ezekből oly eredményekre jutottam, melyek a forrásokat gyógyászi tekintetben kiváló figyelemre méltóknak tüntetik fel. Ezen elemzés majd más helyen fog előfordulni.

Feladatomnak megfelelően jánk láttam Tátrafüred édes vizét is, mely szintén mind gyógyászati mind egészségtani tekintetben nevezetes, vegyelemzés alá venni, minek eredményét ezen „édes nedv” számos tisztelőinek javára és hasznára ezennel leírom.

Az elemzésre szánt vizet a régi gyógy és igazgatósági épület előtt levő kifolyási csőből vettetem. Ez 0·04 méternyi sugárban lövelli ki a vizet négyszögű famedencébe, melyben fürdő idény alatt pisztrángok nagy számban uszkálnak.

Itt mindenjárt meg kell jegyeznem, hogy minden édes viz mely Tátrafüreden használatban van egy s ugyanazon eredetű. Valamennyi azon három, Leutsch, Rainer és Vambéry nevű forrásból ered, melyek Fuchs szerint 3701 lábnyi magasságban, Tátrafürednél tehát 550 lábbal magasabban vannak, s attól nyugatra mintegy $\frac{1}{2}$ órányi távolban látnak napvilágot. A közel egymáshoz fekvő 3 forrásnak bőséges víze két medencébe gyül össze, honnét facsövek vezetik a fürdő helyre.

Das Süßwasser des Bades Schmecks.

Von Aurel W. Scherf, Apotheker in Szeka.

Ueber die Beschaffenheit der natürlichen Wässer, seien es Mineral- oder auch nur gewöhnliche Nutz-Wässer der Tátra ist bisher noch sehr wenig bekannt. Außer der von mir noch im Jahre 1855 in dem Laboratorium meines unvergesslichen Lehrers, Professor Redtenbacher vorgenommenen und in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie zu Wien, Band XVII publicirten chemischen Untersuchung des Sauerwassers, der unter der Terrasse des Kursaales gelegenen Quelle zu Schmecks, ist meines Wissens noch keine einzige Analyse eines Wassers der Tátra, wenigstens des ungarischen Theiles derselben gemacht und veröffentlicht worden. Höchstens beschäftigten die Quellen die Naturforscher insoferne, als sie dieselben zur Bestimmung der Temperatur ihres Wassers benützen; so Wahlenberg, Fuchs, Koristka, Schumann etc.

Im verflossenen Jahre wurde ich nun durch die Schmecker Badeverwaltung, über Anregung des Badearztes Herrn Dr. Nicolaus von Szontagh aufgefordert, die Untersuchung der in chemischer Beziehung ebenfalls bisher noch unbekannten Castor und Pollux-Quellen vorzunehmen. Die quantitativen Analysen derselben wurden auch von mir ausgeführt und lieferten Resultate, welche die Quellen in therapeutischer Hinsicht als im höchsten Grade beachtenswerth erscheinen lassen. Die Veröffentlichung geschieht an anderer Stelle.

Es lag mir nun nahe auch das Süßwasser von Schmecks, welches gleicherweise sowohl therapeutische, als auch ausgedehnte diätetische Verwendung findet zu untersuchen und die Ergebnisse zu Nutz und Frommen der zahlreichen Verehrer dieses „süßen Nasses“ hier niederzulegen.

Das Wasser zur Analyse wurde dem vor dem alten Kur- und Verwaltungsgebäude befindlichen Auslaufrohre entnommen. Es entströmt denselben in einem bei 0'04 Meter dictem Strahle und fällt in einen viereckigen Holzkasten, der während der Badesaison gewöhnlich reichlich mit Forellen besetzt ist.

Ich will hier fogleich bemerken, daß das gesammte in Schmecks zur Verwendung kommende Süßwasser einerlei Ursprungs ist. Es entstammt den, nach Fuchs in einer absoluten Höhe von 3701 Fuß, also um etwa 550 Fuß höher als Schmecks gelegenen „Drei Quellen“, welche die Namen Leutsch, Rainer und Vámbéry führen und westlich, ohngefähr eine halbe Stunde von Schmecks entfernt zu Tage treten. Alle drei Quellen liegen ganz nahe an einander und das sehr reichlich fließende Wasser derselben sammelt sich in zwei Bassins, in welche die hölzernen Röhren münden, welche das Wasser nach Schmecks leiten.

A csővezeték hossza mintegy 1706 métert vagy is 900 bécsei ölet teszen.

A viz hőmérséklete minden a fönemlitett kifolyási, minden u. n. új épület alatt levő csőben 1873 szept. 26-án délelőtt 10 és 11 óra között a légtér 7·2 Cels. foknyi hőmérséke mellett, 4·8 Cels. foknyi volt. Az ez előtti éjjel a hideg meglehetősen erős volt.

Talán némi érdekkal fog birni, ha ezen források hőmérsékeinek viszonyait kifolyásainak s eredetőknél, úgy mint azok mások által meghatároztattak tekintetbe véve néhány azokra vonatkozó tévedést helyre igazítandók.

Koristka (Die hohe Tatra in den Central Karpathen, Gotha. Justus Perthes 1864) 1860. aug 17-én az alsó kifolyási csőnél a vizet 5·85 R. = 7·42 C. foknyinak találta. Schumann I. (Die Diatomeen der hohen Tátra. Herausgegeben von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1867) a viz hőmérsékletét minden a két kifolyási csőnél 1865. július 17-én +5·53 R. = 6·91 Cels. foknyinak észlelte. Szerrinte a Rainer forrás vizének hőmérséklete 1865. júl 20-án +3·74 R. = 4·67 Cels. foknyi volt, mik Fuchs 1862. oct. 10. +12° R = 15° Cels. léghőmérsékletnél a három forrás hőmérsékletét +4·5 R. = 5·62 Cels. foknyinak határozta meg.

Schumann hőmérései kísérleteit azért tevé meg „hogy oly észleleteknek szolgáljanak alapul, melyek tanuságot adjanak arról, mennyiben tételeztetik fel a Tátrán élő diatomaeák vagy bár mely más képződmények szervezete a hőmérséktől.“ Igyekszik meghatározni bizonyos hely középhőmérsékét annak magassági fekvéséből, s gondosan összeállított számításokból azt találja, hogy a középhőmérséklet 1 R. = 1·25 Cels. fokkal sűlyed 672 lábnyi emelkedésnél, mely meghatározásnál alapul Bécs és Kézsmárk ismeretes hőmérsékei vannak folvály. A Tátra alapjának évi közép hőmérséke +8·08° R. = 10·1° Cels., ezenkívül a 4 évszak közép hévmérséke is ki van számítva.

Schumann az ily módon eszközölt számítások eredményeivel igyekszik hévmérséki észleleteit összhangzásba hozni. Ezeket ő meglehetősen kielégítőknek is találja: én ellenben az összhangzásnak legcsekélyebb nyomára sem tudok reá akadni. Ennek oka valószínűleg abban keresendő, hogy ő nagyon is különböző tárgyat választ észleleteinek alapjául s ezek eredményét mégis összhangzásba akarja hozni, mi természetesen nem sikerül s őt arra kényszeríti, hogy 2 R. foknyi hőmérsék különbségen könyedén tul adjon. Ezt azonban tudományos lelkismerete nem engedi mindig

Die Röhrenleitung hat bei läufig eine Länge von 1706 Meter oder 900 Wiener Klästern.

Die Temperatur des Wassers an dem überwähnten Ausflußrohre sowohl, als auch an jenem vor dem sogenannten „Neubau“ fand ich am 26. September 1873, Vormittags zwischen Zehn und Elf, bei einer Lufttemperatur von + 7·2 Cels. zu + 4·8 Cels. In der Nacht vorher hatte es ziemlich stark gefroren.

Vielleicht ist es von einigem Interesse die Temperaturverhältnisse dieser Auslaufbrunnen sowohl, als auch der Quellen an ihrem Ursprunge, wie sie von Anderen beobachtet wurden in Beücksichtigung zu ziehen und einige darauf bezügliche Irrthümer zu berichtigen.

Koristka (die hohe Tátra in den Centralkarpathen, Gotha, Justus Perthes 1864) fand am 17. August 1860 das Wasser am unteren Ausflußrohre zu 85 R. = 7·42 Cels. — J. Schumann. (Die Diatomeen der hohen Tátra. Herausgegeben von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien) fand die Temperatur des Wassers an den beiden Ausflußrohren am 17. Juli 1865 zu + 5·53° R. = 6·91 Cels. Die Temperatur des Wassers an der Rainerquelle findet er am 20. Juli 1865 zu + 3·74° R. = + 4·67 Cels., während Fuchs am 10. October 1862 bei einer Lufttemperatur von + 12° R. = 15° Cels. die Temperatur der „Drei Quellen“ zu + 4·5° R. = 5·62° Cels. bestimmte.

Schumann stellte seine thermometrischen Messungen an „um sie bei Untersuchungen zu Grunde zu legen, welche zeigen sollen, wie die Organisation der auf der Tátra lebenden Gebilde, mögen es Diatomeen oder andere Organismen sein, durch die Temperatur bedingt werde.“ Er bemüht sich die mittlere Temperatur eines Ortes aus seiner Höhenlage zu bestimmen und findet in der Tátra, aus sorgfältig angestellten Berechnungen eine Depression der Mitteltemperatur um 1° R. = 1·25° Cels. für 672 Fuß Erhebung, wobei die bekannten Temperaturen von Wien und Käsmark zu Grunde gelegt sind. Die mittlere Jahrestemperatur für die Basis der Tátra wird mit + 8·08° R. = 10·1° Cels erhalten; es finden sich dann aber auch noch die Mitteltemperaturen der vier Jahreszeiten berechnet.

Seine Temperaturbeobachtungen trachtet Schumann nun mit den Resultaten der folhergestalt gemachten Berechnungen in Einklang zu bringen. Er findet dieselben auch ziemlich befriedigend; ich jedoch kann nirgends auch nur eine einigermaßen klappende Uebereinstimmung erblicken. Daran ist wohl der Umstand schuld, daß er sehr ungleichartige Objecte zu seinen Beobachtungen wählt und doch die Ergebnisse derselben in Uebereinstimmung bringen will, was natürlich nicht gelingen kann und ihn bemüht, sich über Temperaturunterschiede von 2° R. leicht hinwegzuschen. Immer läßt das freilich sein wissenschaftliches Gewissen nicht zu. So passirt ihm das

meg. Igy történik meg vele hogy midőn szerencsétlenségrére a tátrafüredi kifolyási kutakat ott helyben eredetteknek vélté, ezek hőmérsékét a Rainer forrás hőmérsékével a magassági különbségből össze egyeztetni képes nem volna, azt ismeretlen helyi viszonyoknak tulajdonítja. „Ezen helyi tünneményekhez“ — irja a 10-ik lapon — „számitom nevezetesen a forrásokat, melyeket egyenkint tekinteni, s egyenkint tanulmányozni szükséges. Igy például ha a tátrafüredi gyógyterem előtt levő édesvíz forrásnak a szintén édes vizű Rainer forrással való összehasonlitásánál Fuchsnak az itt oly könnyen eszközölhető, tehát valószínüleg nagyon is pontos magassági mérését, az én mint hiszem hasonlóan pontos hőmérséki észleleteimmel összehasonlitom, azt találom, hogy 550 lábnyi magassági különbség 1·79 R. foknyi hőmérsék különbségnek felel meg. Ha az először nevezett forrás helyett a felső szálloda előttit veszem a magassági különbség még 40 lábbal alább száll, mig a hőmérsékek különbsége változatlan marad, A közép hőmérsék nem egyszersmind a hely közép hőmérséke. A Tátra legtöbb forrásai magasabban fekvő jégmezőktől nyerik tápukat, s nagy lejtősségek következtében oly hőmérsékkel birnak, mely átlag alacsonyabb környezetük hőmérsékénél, valószínüen áll ez a Koscielisko völgyben fekvő jégforrásról is, ámbár itt a lehetőség meg van, hogy közép hőmérséke rendes. A forrásnak magassága folytán tulajdonképen 3·62 R. foknyi közép hőmérsékkel kellene birnia. Mint már feljebb érintém én júliusban 3·6 fokot találtam, Fuchs szeptemberben 4·5 fokot. Ha felteszük, hogy az egész évi kitérés 2 fok s hogy a hőmérsékigörbe 3 hónappal odáborzatott, az észlelt hőmérsékeket ezen föltéttel tökéletesen össze lehet egyeztetni. Hogy a Tátra más forrásainál is a hőmérsék maximumának ideje jóval odáborozva van, erre utal az általam júliusban, Koristka által augusztusban, Fuchs által szeptemberben és októberben tett észleletek összehasonlítása.“

Ha már Schumann azt tudja, hogy a három forrás vize medencékbe gyűjtöttet, s hogy az innét sekélyesen fekvő mintegy 1706 meternyi hosszu csövekben vezettetik Tátrafüredre, aligha megkísérlette volna a magassági különbségből a kifolyási kutak hőmérsékét a források hőmérsékével összhangzatba hozni.

Én nem osztom azon nézetet, hogy a Tátra forrásai általában csekélyebb középhőmérsékkel birnak a helynek középhőmérsékénél. Az eddig tett hőmérséki észleletek egyike sem szól az imént mondottak mellett és valóban nem foghatom fel miként hódolhat Schumann azon nézetnek. A Koscielisko jégforrásnál lehetségesnek látszik előtte, hogy közép-

Malheur die Auslaufbrunnen in Schmecks als an Ort und Stelle entspringende Quellen zu betrachten, und da er die Temperaturen dieser, mit der Temperatur der Rainerquelle aus der Höhendifferenz nicht zu vereinen mag, so schreibt er sie unbekannten lokalen Einflüssen zu. „Zu diesen lokalen Erscheinungen“, schreibt er Seite 10, „zähle ich namentlich die Quellen, die als Individuen betrachtet und einzeln studirt werden müssen. So z. B. finde ich bei der Combination der vor dem Curhause von Schmecks gelegenen süßen Quelle mit der ebenfalls süßen Rainerquelle, wenn ich die hier leicht ausführbaren, also wahrscheinlich recht genauen Höhenmessungen von Fuchs und meine eigenen, wie ich glaube, ebenfalls recht genauen Temperaturbeobachtungen zusammenstelle; daß eine Höhendifferenz von 550 Fuß einer Temperaturdifferenz von 1°79' R. entspricht. Wähle ich statt der zuerst genannten Quelle die vor dem oberen Logirhause aufsprudelnde, so wird die Höhendifferenz noch um 40 Fuß geringer, während der Unterschied der Temperaturen derselbe bleibt. Auch ist die Mitteltemperatur nicht zugleich Mitteltemperatur des Ortes. Die meisten Quellen der Tátra werden von höher gelegenen Schneefeldern gespeist und haben wohl in Folge der starken Abdachung eine Temperatur, die durchschnittlich niedriger ist, als die ihrer Region. Mit Wahrscheinlichkeit gilt das auch von der im Koscieliskothale gelegenen Eisquelle, obgleich hier wenigstens die Möglichkeit vorhanden, daß ihre Mitteltemperatur normal ist. Die Quelle sollte nämlich in Folge ihrer Höhe 3°62' R. als Mitteltemperatur haben. Wie bereits oben mitgetheilt worden, fand ich im Juli 3°6°, Fuchs im September 4°5°. Nehmen wir an, daß die ganze jährliche Amplitudo 2° beträgt und daß die Temperaturkurve um 3 Monate verschoben ist, so sind die beobachteten Temperaturen sehr wohl mit dieser Annahme verträglich. Daß auch bei anderen Quellen der Tátra die Zeit für das Maximum der Temperatur stark verschoben ist, darauf weist der Vergleich der von mir im Juli, von Koristka im August, von Fuchs im September und October gemachten Beobachtungen.“

Hätte Schumann nun gewußt, daß das Wasser der „Drei Quellen“ in Bassins gesammelt und sodann vermittelst einer wenig tief liegenden Röhrenleitung von beiläufig 1706 Meter Länge nach Schmecks geleitet wird, so würde er es kaum versucht haben die Temperatur der Auslaufbrunnen mit jener der Quellen aus der Höhendifferenz in Uebereinstimmung zu bringen.

Mit der Ansicht, daß die Quellen der Tátra im Allgemeinen eine geringere, als die Mitteltemperatur des Ortes besitzen, vermag ich mich nicht einverstanden zu erklären. Keine einzige der bisherigen Temperaturbeobachtungen spricht dafür und es bleibt daher unbegreiflich wie Schumann dieser Ansicht huldigen kann. Bei der Eisquelle von Koscielisko scheint es ihm möglich zu sein, daß ihre

hőmérséke rendes, noha épen ez az, melynek hőmérsékét minden többi forrás közt magassági fekvésének arányához képest legalacsonyabbnak találta mint ez az általa észlelt valóban állandóan folyó források összeállításából elégé kiviláglik:

	Magassági fekvés	Észlelési idő	Forrás hőmérséke	Közép évi hőm. a magas- sági fekvésből kiszámítva
Kościelisko jégforrás .	3000'	1865. jul. 13	+ 3°60' R	+3°62' R
Savanyuforrás Tátrafü- reden	3171	" " 17	+ 5°57 "	+3°37' "
Forrás a kis kolbachi völgyben .	6000	" " 19	+ 2°68 "	-0°83 "
Forrás 500'-nyi magasban a poprádi tó felett .	5282	" " 21	+ 4°64 "	+0°22 "

A „turelemforrás“ 4°64 R. foknyi hőmérsékkal szintén a tátrafűredi vizvezetés egyik ága.

A gyógyterem dombtere alatt levő, valamint a Kasztor és Pollux savanyu források általam és Koristka által eszközölt mérések szerint minden esetre magasb közhőmérsékkel birnak mint helyeik s így átalában hőmérsékük tekintetéből sem használhatók összehasonlitásokra. A kis kolbachi és a poprádi tó felett levő források mintha állandók volnának előttem szinte gyanusak, s így még csak a jég és Rainer forrás marad hátra. Mi már a jégforrásnál lehetőnek látszik, hogy t. i. közép hőmérséke ugyanaz a helyével, miért nem lehetne ez eset a szó legkitünőbb értelmében állandó.

Rainer s ennek két szomszéd forrásainál is, melyek télen nyáron vizben egyaránt bővökönnek s milyenek hőmérséki viszonyai, mennyiben azok ismeretesek, a mellett tanuskodni látszanak.

Koristka a Schumannéval ellentétes eredményhez jut. Ő ugyanis a Tátra forrásait hőmérséki tekintetben összehasonlítván a szomszéd morvaországiakéval, azt találja, „hogy a Tátra talaja általában melegebb, mint az egyenlő szélességnél s egyenlő magasságnál a tenger felett lenni szokott.“ Az igaz ő a régi gyógyépület előtt kifolyási kutat is önálló forrásnak tekinti s belevonja vizsgálódásaiba és összehasonlításaiba nemcsak a tátrafűredi savanyu forrásokat, hanem az azon alul levő u. n. „darafőző“ gyöngé szénsavas forrást is, de ezt, mint már említem, nem lehet tenni.

Igenis szükséges ennél fogva ily vizsgálódásoknál Wahlenberg remek példáját követni, s az észlelendő tárgyakat

Mitteltemperatur normal ist, obwohl gerade es diejenige ist, deren Temperatur, unter allen anderen Quellen er im Verhältniß zu ihrer Höhenlage am niedrigsten gefunden hat, wie das aus folgender Zusammenstellung der von ihm beobachteten, wirklich constant fließen, den Quellen ersieht:

	Höhenlage.	Zeit der Beobachtung.	Temperatur der Quelle.	Mittlere Jahres temperatur auf der Höhenlage berechnet.
Eisquelle in Koscielisko	3000'	13. Juli 1865	+ 3°60' R.	+ 3°62' R
Sauerbrunnen in Schmecks	3171'	17. " "	+ 5°57" "	+ 3°37" "
Quelle in dem kleinen Kohlbachtal . . .	6000	19. " "	+ 2°68" "	- 0°83" "
Rainerquelle . . .	3701	20. " "	+ 3°74" "	+ 2°58" "
Quelle 500' hoch über dem Popersee . . .	5282	21. " "	+ 4°64" "	+ 0°22" "

Die Türelemquelle mit 4°64' R. ist auch eine Abzweigung der Schmeckscher Wasserleitung.

Der Sauerbrunnen unter der Terrasse des Cursalons, so wie die Quellen Castor und Pollux zu Schmecks haben nach den von mir und Koristka angestellten Messungen jedenfalls eine höhere Mitteltemperatur, als es die des Ortes ist und können überhaupt mit den Süßwasserquellen, auch bezüglich ihrer Temperatur nicht in einen Topf geworfen und zu Vergleichungen benutzt werden. Die Quellen in der kleinen Kohlbach und jene über dem Popersee scheinen mir als constante Quellen auch verdächtig; es bleibt mithin noch die Eisquelle und die Rainerquelle. Was nun bei der Eisquelle möglich erscheint, daß nämlich ihre Mitteltemperatur auch die des Ortes ist, warum sollte das nicht auch bei der im eminentesten Sinne des Wortes constanten Rainerquelle und ihrer beiden Nachbarquellen der Fall sein, die Sommer wie Winter gleich reichlich fließen und deren Temperaturverhältnisse auch, so weit sie bekannt sind, ganz dafür sprechen.

Koristka kommt zu dem entgegengesetzten Resultate wie Schumann. Er findet, indem er Vergleichungen der Quellentemperaturen der Tátra mit denen des benachbarten Mähren macht, „daß im Allgemeinen der Boden der hohen Tátra wärmer ist, als dies in dieser Breite und bei dieser Seehöhe zu sein pflegt.“ Allerdings betrachtet er den Auslaufbrunnen vor dem alten Kurhause auch als eigene Quelle, zieht ebenso auch die Sauerbrunnen von Schmecks und den sogenannten „Grüzloch“, einen schwachen Kohlensäuerling unterhalb Schmecks, in den Kreis seiner Betrachtungen und Vergleichungen, was, wie ich schon bemerkte, ganz unthunlich ist. Es ist eben nothwendig bei derartigen Untersuchungen dem klassischen Beispiele Wahlenberg's zu folgen und eine richtige Auswahl der

helyesen választani. Nem minden forrás fogja mutatni a talaj való közép hőmérsékét, hanem csak az, mely elég mélyen hatolva az utóbbita, érintetlen marad a lég hőmérsékének napi és hónapi ingadozásától.

A mint tehát egy részről nem lehet minden csurgót forrásnak tekinteni s észleletek tárgyául választani, ugy más részről oly ásványforrások sem használhatók e célra, melyek mint a tátrafürediek szénsavval telítettek, ennél fogva rendkívüli viszonyok között nagyobb mélységből jutnak napvilágra.

Hogy a források hőmérsékei azok magassági fekvésével a magas Tátrán s legközelebbi környékén igenis jól összegyeztethetők, mutatja a következő összeállítás:

Észlelő	Forrás helye	Észlelet ideje	Forrás hőm.	Forrás magassági fokváse
Schumann	koscieliskoi jégforrás . . .	1865. jul. 13.	+3°60' R.	3000'
Wahlenberg	három kut a Kri-ván alatt . . .	1813. jun. 30.	+3°84' R	3430'
"	a Kri-ván alatt . . .	„ aug. 10.	+4°16' „	"
"	Kristófhegy			
"	Bocza mellett . . .	„ jun. 20.	+3°60' „	3489'
"	Weiszhalde . . .	„ aug. 1.	+3°68' „	"
"	Bocza mellett . . .	„ jul. 29.	+3°76' „	3606'
"	Dozsifaforrás			
Raczkován	Raczkován . . .	„ aug. 3.	+3°68' „	3660'
Schumann	Rainerforrás . . .	1865. jul. 20.	+3°74' „	3701'

A Kristóf-hegy és a Weiszhalde szurdók nem fekszenek, mint Koristka véli, Batizfalva hanem Bocza mellett, az előbbiből 5 mértföldre délnyugati irányban a Djumbir éjszak-keleti oldalán s e szerint már nem tartoznak a magas Tátrahoz. Ellenben Raczkovát, melynek legmagabb csúcsa Wahlenberg szerint 6569' s mely a nagy Krivántól nyugatra fekszik, még ide számítanám.

Ezen fejezet kiegészítésül megemlítem még, hogy a tátrafüredi ásványforrások hőmérséke, minden évszakban állandónak lenni látszik, s legalább csak igen szűk határok között ingadozik.

Koristka 1860. aug. 17-én a dombtér alatti, valamint a két felsőbb, most Kasztor és Pollux nevű savanyuforrás hőmérsékét +5°55' R = 6°94 Cels. foknyinak találta. Én 1873. jul. 10-én délután +20°1' C. és 19°4' C. között ingadozó hő-

Beobachtungsobjecte zu treffen. Nicht jede Quelle wird die wahre mittlere Temperatur des Bodens angeben, sondern nur jene, welche genug tief in denselben hineindringen, um von den täglichen und monatlichen Schwankungen der Lufttemperatur unberührt zu bleiben. So wie es daher unthunlich ist, jedes Rinnal als Quelle zu betrachten und zu Beobachtungen zu benützen, so werden andererseits Mineralquellen, die wie die Schmecks vollkommen mit Kohlensäure gesättigt erscheinen, daher unter ungewöhnlichen Verhältnissen, jedenfalls aus einer grösseren Tiefe zu Tage treten, ebenso wenig hierzu zu verwenden sein.

Dass die Temperaturen der Quellen mit der Höhenlage derselben in der hohen Tátra und ihrer nächsten Umgebung sich sehr gut vereinen lassen, zeigt folgende Zusammenstellung:

Beobachter :	Ort der Quelle :	Zeit der Beobachtung :	Temperatur der Quelle :	Höhenlage der Quelle.
Schumann,	Eisquelle in Koscielisko . . .	13. Juli 1865	+ 3°60 ^o R.	3000'
Wahlenberg,	Dreibrunnen unterm Krivan . . .	30. Juni 1813	+ 3°84 ^o "	3430'
"	Christofberg bei Botza . . .	10. Aug. "	+ 4°16 ^o "	"
"	Weißhalden bei Botza . . .	20. Juni "	+ 3°60 ^o "	3489'
"	Weißhalden bei Botza . . .	1. Aug. "	+ 3°68 ^o "	"
"	Dozsihaquelle in Raczkova . .	29. Juli "	+ 3°76 ^o "	3606'
Sehumann	Rainerquelle . . .	3. Aug. "	+ 3°68 ^o "	3660'
		20. Juli 1865	+ 3°74 ^o "	3701'

Der „Christofberg“ und die Schlucht „Weißhalden“ liegen nicht wie Koristka annimmt bei Boždorff, sondern bei Boža, etwa fünf Meilen südwestlich von Ersterem an der nordöstlichen Seite des Djumbier, sind also der hohen Tátra nicht mehr zugehörig. Dagegen möchte ich Raczkova, dessen höchste Kuppe nach Wahlenberg 6569' hoch ist und westlich vom großen Krivan liegt, noch dazu rechnen.

Zur Vervollständigung dieses Kapitels will ich noch anführen, dass die Temperatur der Mineralquellen zu Schmecks eine zu allen Jahreszeiten constante zu sein scheint, wenigstens nur innerhalb sehr enger Grenzen schwankt.

Koristka fand am 17. August 1860 die Temperatur der Quelle unter der Terrasse sowohl, als auch der oberen Sauerquellen (jetzt Castor und Pollux) zu + 5°55^o R = 6°94^o Cels. Ich fand am 10. Juli 1873 Nachmittags bei einer Lufttemperatur

mérséknél a Kasztor forrás hőmérsékét = $7\cdot2^{\circ}$ C. és a Pollux forrásét = $6\cdot7^{\circ}$ C. hőmérsékűnek, — 1873. okt. 15-én délután $17\cdot8^{\circ}$ C. és 15° C. közötti léghőmérséknél a Kasztor forrást = $7\cdot2^{\circ}$ C., a Pollux forrást ellenben $6\cdot8$ C. hőmérsékűnek észletem.

Ha 4 észleletemnek középarányosát veszem, kijő $6\cdot98^{\circ}$ C. mely a 100 fokú hőmérő egy fokának négy századrészéig megegyez a Koristkáéval, ki a két forrás hőmérsékét együttesen, nem egyenkint adja.

Az imént említettek már irva voltak, miðön Tátrafüredet 1874. marc. 27-én délután meglátogattam, hogy a savanyu források hőmérsékét ujra meghatározzam.

Tátrafüredet még hó és jég borítá. A lég hőmérséke + $8\cdot2^{\circ}$ C. volt.

A dombtér alatti forrás az épület felé néző oldalán szabad volt a hótól, ez csak dél felől közlekedett feléje mint egy $0\cdot25$ meternyi távolságra. A forrás óldalfalazata a vitzük-réttől számítva $0\cdot86$ meternyire hat le a mélybe, átmérője = $0\cdot75$ meter. A viz mennyisége, melyet a forrás ad nem ismertes, lefolyása azonban igen bőséges. A viz hőmérséke = $6\cdot8$ C. volt.

A Kasztor és Pollux forráshoz térdig érő hóban kellett gázolnunk. A forrásokat meternyi magas hó borította. — Miután a forrásokról nemesak a hó, hanem az igenis kezdetleges szerkezetű nehány deszkából és ezekre nehezedő granit kövekből álló fedőzetet eltávolítottuk, hozzá fogtunk a hőmérsék meghatározásához. Kasztort + $4\cdot4$ C. Polluxot + $6\cdot1$ C. foknyinak találtuk.

A dombtér alatti forrás hőmérséke, minőnek én azt 1874. márc. 27-én találtam $0\cdot14$ C.— $0\cdot16$ C. foknyi különbösséggel megegyez a Koristka és Schumann által 1860. aug. és 1865. jul. havában tett észleletek eredményével. Hogy azonban Kasztor és Pollux lényegesen más hőmérséket mutatnak, nem fog meglepőleg hatni reánk, ha a helyi viszonyokat tekintetbe vesszük.

Ezen forrásokat ugyanis, melyek csekély térfelületen egymástól $8\cdot18$ méter távolban vannak, egészben hóval fedve találtuk, mely minden esetre hűtőleg hat azok vizére. Ezen kívül a + $8\cdot2$ C. foknyi hőmérséknél a hó is olvadásnak indul, melynek vize a forrásával vegyülvén ennek hőmérsékét alább szállította. De ily tényezők hatása annál nagyobb minél csekélyebb a forrás bősége és viztartalma. Ezen állítást csakugyan az említett forrásoknál a legszembeszökőbben igazolva találjuk.

welche zwischen + 20·1° und 19·4° Cels. schwankte, die Temperatur der Castorquelle = 7·2° Cels., die der Polluxquelle = 6·7° Cels.; am 15. October 1873 Nachmittag bei einer Lufttemperatur zwischen 17·8° und 15° Cels. die der Castorquelle = 7·2° Cels., der Polluxquelle = 6·8° Cels.

Nehme ich das Mittel von meinen vier Beobachtungen, so erhalte ich 6·98° Cels., welches bis auf vier Hundertstel eines Grades des hunderttheiligen Thermometers mit jenem von Koristka übereinstimmt, der die Temperatur beider Quellen zusammen, nicht einzeln angibt.

Vorstehendes war schon geschrieben, als ich Schmecks am 27. März 1874, Nachmittags besuchte, um die Temperaturen der Sauerbrunnen neuerdings zu bestimmen.

Ganz Schmecks starre noch im Eise und im Schnee. Die Lufttemperatur betrug + 8·2° Cels.

Die Quelle unter der Terrasse war nach der gegen das Gebäude liegenden Seite frei von Schnee; nur gegen Süden näherte er sich derselben bis auf 0·25 Meter Entfernung. Die Fassung der Quelle geht 0·86 Meter in die Tiefe vom Wasserspiegel an gerechnet und hat einen Durchmesser von 0·75 Meter. Die Wassermenge, welche die Quelle liefert ist nicht bekannt, jedoch ist der Abfluß sehr reichlich. Das Wasser hatte eine Temperatur von 6·8° Cels.

Zur Castor und Polluxquelle mußte durch Schnee gewatet werden, in welchen man knietief einsank. Metertief lagen die Quellen im Schnee begraben. Nachdem der Schnee von den Quellen fortgeschafft und die höchst primitive Bedeckung aus einigen Bretterstücken, welche Granitsteine beschwerten entfernt worden war, wurde zur Bestimmung der Temperatur geschritten. Castor gab + 4·4° Cels., Pollux + 6·1° Cels.

Die Temperatur der Quelle unter der Terrasse, wie sie am 27. März 1874 von mir gefunden wurde, stimmt mit der von Koristka und Schumann im August 1860 und Juli 1865 erhaltenen bis auf 0·14° — 0·16° Cels. überein. Dass Castor und Pollux aber wesentlich andere Temperaturen zeigen, wird kaum überraschen, wenn man die örtlichen Verhältnisse in Berücksichtigung zieht.

Wir finden die auf einem kleinen Plateau liegenden, nur 8·18° Meter von einander entfernten Quellen gänzlich mit Schnee bedeckt und umgeben, der nun jedenfalls eine Abkühlung derselben hervorbringen muß. Außerdem war bei der hohen Lufttemperatur von + 8·2° Cels. gewiß auch ein Schmelzen des Schnees vorhanden, dessen Wasser in die Quellen gelangend zur Verminderung deren Temperatur beitrug. Die Wirkung dieser Factoren wird aber um so größer sein, je geringer die Reichhaltigkeit der Quelle ist und je weniger dieselbe an Wasser faßt. Das finden wir denn auch bei diesen Quellen auf das Augensäßligste bestätigt.

A Kasztor forrás mélysége a viztükörtől számítva 0·44 meter, a Polluxé 0·73 meter; az elsőnek átmérője 0·53, az utóbbié 0·55 meter. A Pollux forrás vizmennyisége tehát jelentékenyebb, ennél fogva a külső hőmérséki viszonyok reá kisebb mértékben birnak befolyással. De ezenkívül a Pollux forrásból kifolyó vizmennyiség is sokkal több, mint az, mely a Kasztor forrásból foly ki. 1873-ban oct. 15-én Pollux egy perc alatt 8 liter vizet adott, egy óra alatt tehát 480 liter, 24 óra alatt 11520 liter, ellenben Kasztor egy pere alatt csak 1 liter és 120 köb centimaternyit, egy óra alatt 67·2 — 24 óra alatt 1612 liternyit. A Kasztor kut felbuzgó vize tehát kifolyásaig több mint hétszer annyi ideig marad a falazaton belül mint a szomszéd forrásé, télen át ennél fogva kihültebbnek nyáron melegebbnek kell lennie, mint ennek. Szintén így a kivülről reá ható légkörnyi viznek befolyása inkább érvényesül a Kasztor kutnál. Ezekután aligha kétségbe vonható, hogy ha minden a két forrás falazata egyenlő mélységi, s ezenkívül minden két forrás a légkörnyi lecsapódások közvetlen behatásától legalább oly mértékben megóvott volna, mint a gyógyterem dombtére alatti forrás, hőmérsékök is tökéletesen egyenlő s minden évszakban állandó leendne.

Ezen eltérés után fordulunk az elemzésendő viz közelebbi megvizsgálásához.

A viz tökélyes tiszta és szintelen, a szó teljes értelmében jegec tisztaságu, minden szag és íz nélkül. Fajsúlya a lepárolt vizétől nem igen különbözik én azt 12·5 C. foknál — 1·000049-nek határoztam meg. Közönségesen oly keverék testeket, melyek gépies keverék részei volnának, nem lehet benne észre venni, sőt ha palackokban állni hagyjuk, változatlan marad hónapokig is.

A kifolyási csőből vett fris viz következő magatartást nyilvánít a főbb kémszerek irányában. Salétrom sav nem idéz elő benne szénsav fejlődést. Salétrom savas ezüst a salétrom savval savított vizben legesekélyebb változást sem keletkeztet, sőt akkor sem veszünk észre benne némi opalizálást, ha így hosszabb ideig állni hagyjuk. — Hasonlóan viseli magát a sósavval elegyített viz a sulyanyhalvag, a légköneg, csersav, jodkalium, keményítő pép és higitott kénsav irányában csak sós kasavas légköneg hoz elő csekély zavarodást a keletkezett sós kasavas mész által; vilanysavas szikeny a szűrt és sós kasavas légkénéggel vegyített folyadékra nem bír befolyással; szintén így változatlan marad a lakkumusz és kurkuma papír száradása után is. Mészviz nem idéz elő benne zavarodást, mi szabad szénsav jelen nem létét tanusítja. —

Die Tiefe der Quelle vom Wasserspiegel an beträgt bei der Castorquelle 0·44 Meter, bei der Polluxquelle 0·73 Meter. Der Durchmesser der ersten ist 0·53, der letzteren 0·55 Meter. Die Wassermasse ist daher in der Polluxquelle an und für sich bedeuter und daher der Wirkung der äusseren Temperaturverhältnisse in geringerem Grade zugänglich. Dabei ist aber auch die Wassermenge, welche der Polluxquelle entströmt viel grösser, als jene der Castorquelle. Am 15. October 1873 lieferte Pollux in der Minute acht Liter, mithin in der Stunde 480, in 24 Stunden 11520 Liter Wasser; während Castor in der Minute nur 1 Liter 120 Cubiccentimeter, mithin in der Stunde 67·2 in 24 Stunden 1612 Liter Wasser gab. Das emporquellende Wasser des Castorbrunnens verweilt daher innerhalb der Fassung mehr als siebenmal so lange, als das in der benachbarten Quelle, bis es zum Abfluss gelangt, muss daher auch im Winter mehr erwärmt werden, als dieses. Ebenso wird sich auch der Einfluss des von außen eindringenden atmosphärischen Wassers beim Castor mehr geltend machen. Darnach ist kaum zu zweifeln, dass wenn die Fassung beider Quellen gleich tief ginge und dieselben außerdem mindestens in dem Maße, wie es bei der unter der Terrasse des Kursaales befindlichen Quelle der Fall ist, vor dem unmittelbaren Einfluss der Atmosphäriten geschützt wären, auch ihre Temperatur unter einander ganz gleich und zu jeder Jahreszeit constant sein würde.

Nach dieser Abschweisung wenden wir uns nun der näheren Betrachtung des zu untersuchenden Wassers zu.

Das Wasser ist vollkommen klar und farblos, im wahren Sinne des Wortes kristall rein, ohne allen Geruch und Geschmack. Sein specifisches Gewicht ist von dem des destillirten Wassers wenig verschieden; ich bestimmte dasselbe bei 12·5° Cels. zu 1·000049. Von mechanisch beigemengten fremden Körpern ist gewöhnlich nichts zu sehen und selbst bei monatelangem Stehenlassen des Wassers in Flaschen bleibt dasselbe unverändert.

Zu den wichtigsten Reagentien verhält sich das dem Ausflussrohre frisch entnommene Wasser wie folgt: Salpetersäure verursacht keine Kohlensäureentwicklung. Salpetersaures Silber bringt in dem mit Salpetersäure angeseuertem Wasser auch nicht die allergeringste Veränderung hervor. Selbst bei längerem Stehenlassen bemerkte man einmal nicht ein Opalisiren der Flüssigkeit. Ganz in ähnlicher Weise verhalten sich Chlorbarium in mit Salzsäure angeseuertem Wasser; ferner Ammon, Gerbsäure, Jodkalium, Säurkeleister und verdünnte Schwefelsäure; nur oxalsaures Ammon bringt eine ganz geringe Trübung von oxalsaurer Kalk hervor. Phosphorsaures Natrium ist auf die filtrirte mit oxalsaurer Ammon versetzt gewesene Flüssigkeit ohne Wirkung. Ebenso bleibt Vacmus- und Curcumapapier, auch nach dem Trocknen gänzlich unverändert. Kalkwasser erzeugt keine Trübung, was die Abwesenheit freier Kohlensäure andeutet. Wir haben es also hier mit

Az elemzett viz tehát csaknem azonos a lepárolt vizzel.

A minőségi elemzés még is a következő állományait mutatta fel u. m. hamanyt, szikenyt, mészenyt, keserenyt, vas- és timany nyomait, halvanyt, kénsavat szén- és kovasavat, végre szerves anyag nyomait.

A mennyiségi elemzés a szilárd maradék mennyiségek s a vizben nagyobb mennyiségen levő kovasavnak, mésznek- és keserélegnek meghatározására szoritkozott.

Miután 2000 gramm vizet platin csészében vizfürdőbe téve elpároltattam és 130 C. foknál megszáritottam 0·0565 gramm szilárd maradékot találtam, tehát 100000 rész vizben 2·825 részt, vagyis egy fontban = 7680 szemernek 0·21696 szemert.

A 2000 gr. viznek ezen maradéka tartalmazott:

100,000 rész vizben:	7680 szemerben
Kovasavat = 0·01950 grammot	0·9750 részt 0·07488 szemert
Meszet = 0·00700	0·3500 " 0·02688 "
Keseréleget 0·001982	0·0991 " 0·00761 "
A meszet és keseréleget a maradékban szénsavvali vegyületeikből nyertem, de	
0·0070 gramm mésznek megfelel 0·01250 gramm szénsavas mész	
0·001982 " keserélegnek " 0·00416 " széns. keseréleg	
ehhez 0·01950 "	kovasav
tesz összesen .	0·03616 grammot.

A kovasav, a mész és a keseréleg, a két utóbbi szénsavvali összeköttetésben az egész maradéknak 64 századát teszi. A többi 36 század a vizben foglalt többi hét állományra esik. Ha tehát a viz keménységét az abban talált mész és keseréleg tartalomból kiszámítjuk keménységi kifejezőül az igenis csekély 0·48 számot nyerjük, mely még nem $\frac{1}{2}$ Fehlingfok. E viz tehát a természetben előforduló leglágyabb vizek közé tartozik.

A lágy viz prototypjaként rendesen az eső vizet szokták venni, mely azonban nemesak nem savmentes, hanem vizsgálatok szerint némelyike sokkal több ásvány anyagot tartalmaz, mint a tátrafüredi édes viz. Mulder egy izben 11·0 más izben 6·6 résznyi szilárd maradékot talált 100,000 rész esővizben, holott a tátrafüredi csak 2·825 résznyit tartalmaz. Párisban 1852. nov. havában oly eső esett, melynek 100,000 részben 3·1 résznyi sókat találtak.

A két Schlagintweit Armin és Adolf (Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen, Leipzig 1850)

einem Wasser zu thun, welches sich beinahe wie reines destillirtes Wasser verhält.

Die qualitative Analyse ergab dennoch folgende Bestandtheile: Kalium, Natrium, Calcium, Magnesium, Spuren von Eisen und Aluminium, Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure, Kieselsäure und Spuren organischer Substanz.

Die quantitative Analyse beschränkte sich auf die Bestimmung des fixen Rückstandes und der in größerer Menge im Wasser enthaltenen Kieselsäure, des Kalkes und der Magnesia.

2000 Gramme Wasser in einer Platinischale im Wasserbade eingedampft und bei 130° Cels. getrocknet ergaben 0·0565 Gramm fixen Rückstand mithin in 100,000 Theilen Wasser 2·8250 Theile oder in einem Pfund, welches gleich ist 7680 Granen: 0·21696 Gran.

Dieser Rückstand aus 2000 Grammen Wasser enthielt:

Zu 100,000 Th. Wasser: in einem Pfund = 7680 Granen:	
Kieselsäure 0·01950 Gramm	1·9750 Theile 0·07488 Grgn.
Kalk 0·00700 "	0·3500 " 0·02688 "
Magnesia 0·001982 "	0·0991 " 0·00761 "

Den Kalk und die Magnesia erhalten wir im Rückstande in Verbindung mit Kohlensäure:

0·0070 Gramm Kalk sind aber = 0·01250 Gramm Kohlensäuren Kalks-	
0·001982 " Magnesia " " 0·00416 " Magnesia Kohlensäurer hierzu	0·01950 " Kieselsäure.

Summe 0·03616 Gramm.

Es betragen demnach die Kieselsäure, der Kalk und die Magnesia, die beiden letzteren in Verbindung mit Kohlensäure genau 64% des Gesamtrückstandes. Die übrigen 36% vertheilen sich auf die anderen sieben im Wasser noch enthaltenen Bestandtheile.

Berechnen wir nun die Härte des Wassers aus dem gefundenen Kalk- und Magnesiagehalt, so erhalten wir die verschwindend kleine Zahl von 0·48, welche uns die Härte des Wassers darstellt; dieselbe beträgt mithin noch keinen halben Fehlingschen Grad. Das Wasser gehört demnach zu den weichsten Wässern, die in der Natur vorkommen.

Als Prototyp eines weichen Wassers wird gewöhnlich das Regenwasser betrachtet und dennoch ist es nicht nur nicht frei von Salzen, sondern es wurde Regenwasser untersucht, welches bedeutend reichhaltiger an mineralischen Substanzen war, als es das Schmeckser Wasser ist. Mulder fand einmal 11·0 Theile, ein anderesmal 6·6 Theile, fixen Rückstand in 100.000 Theilen Regenwasser, während unser Wasser nur 2·825 Theile enthält. Zu Paris fiel im November 1852 ein Regen, der in 100.000 Theilen 3·1 Theile Salze enthielt.

Dagegen kennen wir Bäche und Quellen, deren Wasser die gleiche Eigenschaft, wie dem Schmeckser zukommt, sehr wenig Salze

két alpesi pataknak elemzéséről tesznek említést u. m. a Heiligenblut melletti Mull nevű és a Vent melletti Oetz nevű 3844 és 5791 párisi láb magasban fakadó patakokéről, melyeknek vize, a homok és egyéb függelék részek levonása után, 100,000 rész vizben 2·41 és 2·60 rész szilárd maradékot tartalmaz. Grange az Isére völgyi Glezin jégne 100,000 részében csak 2·0 résznyi szilárd tartalmat észlelt. — Egy bizonyos mühlhauseni patak Gräger szerint csupán csak 1·2 szilárd állományt foglal 100,000 részben. Heidelberg mellett forrás buzog ki vörös homokkőből, melynek vize majdnem egészen tiszta, Bischof szerint reá még a salétron savas ezüst sem volt vegyhatással. Tehát egészen a mi esetünk, mivel mint már említettük salétron savas ezüst még a nem tömény vizben sem idéz elő legkevesebb opalizálást sem. A viz, kémlés után, tökélyesen tiszta marad, mint volt annak előtte.

A viz ásványos tartalma benső viszonyban áll azon talaj földismei minőségével, melyből eredetét veszi. Kevés kivétellel minden forrás a lékgörnyi vizból ered, mely eső, jég, stb. alakjában kerül vissza a földre; ebbe bizonyos mélységeig behatol, mikor végre alkalmas helyen napvilágra jő fel. Ezen utjában a vele érintkező talaj s közetek némely állományait feloldja s velök egyesül. A közetnem csekélyebb vagy nagyobb óldékonysságától fog tehát ásványtartalma függni.

A tátrafüredi édes viz utjában csupán granittal találkozik, melynek tartóssága és keménysége közmondásos. Mind amellett mégis eltulajdonít az a külső befolyások ellen oly biztosnak látszó ezen könem legsajátságosabb lényegéből is, s valóban a gránit majdnem minden alkatrészeit tartalmazza. Ismerjük a Tátra gránitja egy elemzését még pedig a Kohlbach völgyét. Streng azt találta, hogy ebben a következő állományok vannak u. m.

Kovasav	68·38
Agyagföld	17·87
Mészföld	3·12
Keserföld	0·85
Kali	2·99
Natron	3·58
Vasélecs	2·40
Cselenyélecs	0·85
Víz	0·80
	100·84.

aufgelöst zu enthalten. Schlagintweit Herm. & Adolf (Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen. Leipzig 1850) theilen Analysen zweier Hochalpenbäche, der Möll bei Heiligenblut und der Oetz bei Vent mit (3844 und 5791 pariser Fuß hoch gelegen) deren Wasser nur 2·41 und 2·66 Theile festen Rückstand, nach Abzug von Sand und Suspensionen, in 100.000 Theilen Wasser enthält. Grange untersuchte das Wasser des Glezin-Gletschers im Isére-Thale und fand nur 2·0 Theile festen Gehalt in 100.000 Theilen. Ein Bach in Mühlhausen soll nach Gräger gar nur einen Gehalt von 1·2 Theilen an fixen Bestandtheilen in 100.000 Theilen Wasser haben. In der Nähe von Heidelberg entspringt aus rothem Sandstein eine Quelle, welche fast ganz reines Wasser enthält. Nach Bischof reagirte selbst salpetersaures Silber nicht im Geringsten darauf. Also ganz unser Fall; denn, wie schon erwähnt, bringt in dem nicht concentrirten Wasser salpetersaures Silber auch nicht das mindeste Opalisiren hervor. Das Wasser bleibt nach wie vor vollkommen rein.

Der Gehalt des Wassers an mineralischen Bestandtheilen, steht in inniger Beziehung zu der geognostischen Beschaffenheit des Bodens, welchem es entströmt. Mit geringen Ausnahmen entstammen alle Quellen dem atmosphärischen Wasser, welches als Regen, Schnee u. s. w. zu Boden fällt, in denselben bis zu einer gewissen Tiefe eindringt und an geeigneten Stellen zu Tage tritt. Auf seinem Wege nun theilen sich ihm gewisse Bestandtheile des Bodens, des Gesteines, mit dem es in Berührung kommt mit, es löst dieselben auf. Von der grösseren oder geringeren Löslichkeit der Gesteinsart wird denn auch sein Gehalt an mineralischen Bestandtheilen abhängen.

Das Schmeckser Süßwasser hat es auf seinem Wege nur mit Granit zu thun, dessen Festigkeit und Härte sprüchwörtlich ist. Dennoch versteht es das Wasser auch diesem, äusseren Einflüssen schwer zugänglichem Gestein, etwas von seinem eigensten Wesen abzuschmeicheln. In der That finden wir auch nahezu alle Bestandtheile des Granites in dem Wasser enthalten. Wir besitzen eine Analyse des Granites der Tátra und zwar aus dem Kolbachthale. Nach Streng enthält derselbe:

Nieselsäure	68·38
Thonerde	17·87
Kalkerde	3·12
Magnesia	0·85
Kali	2·99
Natron	3·58
Eisenoxydul	2·40
Manganoxydul	0·85
Wasser	0·80
	100·84

Mind ezen részeket, kivéven cselenyt, mely a granitban is csak csekély mennyiségben jő elő, feltaláljuk a tátrafüredi édes vizben.

A kovasavból, mely különben legnehezebben óldódzik, de a mely a gránitban tulnyomó, a viz is aránylag legtöbbet vett fel s nagy tisztaságának sajátságos jellege, hogy éppen a kovasav az, mely a viz állandó tartalmának legnagyobb mennyiséget teszi.

Ezekután azon kérdés merülhet még fel, valjon ily tisztaságu vizet lehet-e előnyösen egészségi és házi célokra fordítni.

Ezen kérdésre feltétlen „igen“-nel felelhetünk, mert minél tisztább valamely viz, tehát minél kevesebb ásványtartalma van, annál különfélébb s alkalmasabb lesz használhatósága.

Mint ivó vizet legfeljebb azon megrovás érheti, hogy fölölte kevés szabad szénsavat foglal magában. De ha megondoljuk, hogy ezen hiányt Tátrafüreden a szénsavban bővelkedő savanyu források csekély vizmennyiségének hozzátétele által könnyen pótolhatni, e körfülmény is az édes viznek csak előnyére válik.

Kemény vizek, mint tudva van, ételfőzésre nem alkalmasok, különösen nem a hüvelyesek magvainak megfőzésére. Ámbár a tátrafüredi édes viz ezen célra is kitüntén alkalmás, a konyha kormányzók még sem veszik igénybe. A hol van miben válogatni ott a legjobbhoz látunk. Itt a tátrafüredi konyhának egy titkát árulom el, minden megemlítem, hogy borsó, bab és árpadara csak az alsó forrásból merített savanyu vizben tétezik tűzhöz. Lehet hogy a szabad szénsav (melynek hatása az igaz sokáig nem tarthat) némi befolyás-sal bír a növény sajtany oldhatóságára, lehet hogy az alkalik dús tartalma hat reá kedvezően; a savanyu vizzel e tekintetben fényesb eredményt nyerünk mint a közönségesb édes vizzel.

Kávénak, theának Tátrafüreden mindenkitűnő jóságúnak kell lenni, mind zamatjok, mind tisztaságukra nézve. Ezek elkészítéséhez az alsó savanyu forrás vizét bizvást lehet használni, ellenben a Kasztor és Pollux vizét e célra nem ajánlanám. A dúsabb vastartalom az utóbbi vizeket főzésre egészen alkalmatlanná teszi, különösen a thea zavaros, tintaszínű habárekkel válnék.

Hol szappan jő alkalmazásba, ott oly viz mint a tátrafüredi mindenkitűnő értékű, mert abból mi sem megy használatlanul veszendőbe. Oly vizekben, melyek sok

Außer dem, auch im Granit nur in sehr kleiner Menge vorkommenden Mangan, finden wir alle anderen Bestandtheile desselben im Wasser wieder.

Von der Kieselsäure, welche zwar am schwersten löslich ist, im Granit jedoch vorwaltet, hat auch das Wasser verhältnismäßig am meisten aufgenommen und es ist ein charakteristisches Merkmal der großen Reinheit des Wassers, daß eben die Kieselsäure es ist, welche die größte Menge seines fixen Gehaltes ausmacht.

Es wird sich uns nun noch die Frage aufrängen, ob ein Wasser von solcher Reinheit zu diätetischen und häuslichen Zwecken wohl zu verwenden sei?

Diese Frage muß unbedingt bejaht werden. Je reiner ein Wasser ist, je weniger es an mineralischen Bestandtheilen enthält, desto mannigfaltiger und geeigneter wird auch seine Anwendung sein können.

Als Trinkwasser könnte es höchstens der Vorwurf treffen, daß es sehr wenig freie Kohlensäure enthält. Wenn man aber bedenkt, daß sich dieser Mangel gerade in Schmecks durch Hinzufügen einer geringen Quantität Wassers der an Kohlensäure sehr reichen Sauerbrunnen abhelfen läßt, so möchte auch dieser Umstand dem Süßwasser nur zum Vorzug gereichen.

Harte Wässer taugen bekanntlich wenig zum Kochen der Speisen; namentlich gilt das von den Leguminosen. Obwohl sich nun das Schmeckser Süßwasser auch dazu ganz vorzüglich eignet so wird es doch von den Küchenregenten zu diesem Zwecke gar nicht verwendet. Wo man eben die Wahl hat, dort greift man nur zu dem Besten. Ich verrath hier ein Geheimniß der Schmeckser Küche, wenn ich einfließen lasse, daß Erbsen, Bohnen aber auch gerollte Gerste nur mit Sauerwasser aus der unteren Quelle an das Feuer gestellt werden. Sei es, daß die freie Kohlensäure (deren Einwirkung freilich nicht allzulange dauern kann) irgend einen Einfluß auf die Löslichkeit des Legumins hat, sei es, daß die größere Reichhaltigkeit an Alkalien günstig auf dasselbe wirkt: mit dem Sauerwasser werden hiebei glänzendere Resultate erzielt, als dies mit dem allerdings „gemeineren“ Süßwasser gelingt.

Kaffee und Thee werden in Schmecks stets von ausgezeichneter Güte sein müssen, sowohl was Arom, als auch Reinheit des Aufgusses anbelangt. Auch zur Bereitung dieser wird man das Wasser des unteren Sauerbrunnen unbedenklich gebrauchen dürfen; ich möchte aber davor warnen, daß der Castor- oder Polluxquelle dazu zu verwenden. Der reichlichere Eisengehalt macht sie dazu ganz untauglich und besonders im Thee erhielte man ein trübes, tintenhaftes Gebräu.

Ueberall dort, wo Seife zur Anwendung gelangt, ist ein Wasser wie das Schmeckser von vorzüglichstem Werth. Es geht dabei von ersterer nichts unbenußt verloren. Wasser, die reich an

mészt és keseréleget tartalmaznak ezek és a szappan zsirsavai között oldhatlan vegyületek keletkeznek, minek következése a szappan hatásának semlegesítése. Hogy ily féle viz a művészet és iparra nézve is becsves nyereség magától érhető. És valóban a Tátrafüreden megforduló fénymélyek e vizet a legkitünöbb eredménynyel használják. Bizvást nélkülözhetik ők itt a drága lepárolt vizet, valamint azon nők, kik arc-bőrükre nagy gondot fordítván mosdásnál csupán lepárolt vizet használnak.

Végül megemlitem még, hogy a magas Tátra minden folyó- és forrás vize, mely csak gránittal s az aránylag is ugyanazon alkatrészű gneiszszal érintkezik, vegyileg is egyenlő minőségű a tátrafüredi édes vizivel. A magas Tátra valamennyi édes vize tehát Krivántól a zöld tó csúcsáig valószínüleg egyenlően szegény ásványtartalmára nézve.

Kalk und Magnesia sind, geben unlösliche Verbindungen dieser mit den Fettsäuren der Seife, wodurch ihre Wirkung paralysirt wird. Dass ein solches Wasser auch für Künste und Gewerbe eine schätzbare Acquisition wäre, ist einleuchtend. Und wirklich benutzen die in Schmecks arbeitenden Photographen dasselbe mit dem ausgezeichnetsten Erfolge. Sie können hier des theuren destillirten Wassers gänzlich entrathen, ebenso wie jene Damen, welche große Sorgfalt auf ihren Teint verwendend, sich beim Waschen nur des destillirten Wassers bedienen.

Schließlich will ich noch erwähnen, dass wahrscheinlich alles Bach- und Quell-Wasser der hohen Tátra, insofern es nur mit Granit oder Gneiss, welch letzterer aus denselben Bestandtheilen wie der Granit, selbst in dem gleichen Verhältnisse zusammengesetzt ist, in Berührung kommt, auch dieselbe Beschaffenheit in chemischer Beziehung hat, wie das Schmeckser Süßwasser. Sämtliches Süßwasser der hohen Tátra vom Krivan bis zur „Grünen-Seespitze“ dürfte also gleich arm an mineralischem Gehalte sein.

A központi Kárpátokban és annak környékébeni méhtenyésztsés általános körrajza.

Közli: Hradszky József.

Gyűjtőméhünk (*Apis mellifica*) eredetképen az ó világot ösmeri el honának, és a mint átalánosan tudatik, Syriából származik. A gyűjtőmeh majdnem a világ minden részében, Keletindiának kivételével, hol a helyett az ugynevezett „*apis dorsata*“, „*indica*“ és (fabr.) „*floreæ*“-val találkozunk, előfordul. — Joggal állíthatjuk azt, hogy valamint a növényvilág által nyújtott legfinomabb élvezetek, a jelenleg oly nélkülözhetlen „*Cerealiák*“, ugy a nem kevésbé hasznos háziállatok is, ajándékoknak tekintendők, melyekben a kelet a nyugatot részesítette, mely utóbbi ezekért — fájdalommal kell megvallanunk — semmiféle nevezetes viszonzolgálatot nem tehet. Egy láthatatlan korlát gátolja ezen ellenfutó mozgást, mert, mik az Ejszakamerikában meghonosított méh ott hihetetlen gyorsasággal elterjedt és az éghajlattal megbarátkozott, addig csakis sok dugába dölt kísérletek, a legnagyobb fáradozások után, sikerült a méhtenyészést az urálhegység keleti oldalán fekvő nagyon kis területen, Tobolszk-ban életheléptetni; az eredmények azonban semmi arányban nem állottak az e tekintetben kifejtett törekvésekkel. (Lásd dr. Schleiden M. T. egyetemi tanár „*Studien*“ című művének 37-ik oldalát.)

Amerika eredetileg eme hasznos rovarokat, melyek oda csakis 1675-ik évben hozattak be, de nagyon hamar is elvadultak, elfajultak, — nem ismerte. Az indusok, kik a méhet „az angolok legyeinek“ neveztek el, ellenszenvvvel, sőt gyűlöettel viseltettek ezen rovarok iránt és pedig azért, mert azoknak letelepülése bizonyos jele vala annak, hogy azon helyet nem sokára a „fehér emberek“ elfoglalandják. Délamerikában, Braziliában, csak 1845. évben, Ausztráliában még későbben kezdett meghonosulni a méh.

A mi Európát illeti, tudvalevő dolog, hogy már a történelmi időszakban, ha világrészünk akármily tájékában néptörzs felmerült, annak történetében, bár a miveltség legalsóbb polcán állott volna is, a méhről említés téteket.

Hogy melyik világrészben kezdetett meg először a mesterséges méhtenyésztsés, azt bizonyosan meghatározni nem lehet, valamint azt sem, hogy mely nép foglalkozott volna először azzal? Végtére szabad legyen megjegyezni, hogy a

Allgemeiner Umriss der Bienenzucht in den Central-Karpathen und deren Umgebung.

Von Josef Hradík.

Unsere Honigbiene, *Apis mellifica*, gehört ursprünglich der alten Welt an, und stammt, wie man allgemein annimmt, aus Syrien; sie hat sich über den größten Theil der Erde verbreitet, mit Ausnahme von Ost-Indien, wo sie durch *Apis dorsata*, *indica* und *florea* Fabr. ersetzt wird. — So viel steht fest, daß gleichwie die feinsten Genüsse aus der Pflanzenwelt, und die heute unentbehrlichen Cerealien, auch die nicht minder nützlichen Haustiere fort und fort ein Geschenk des Ostens an den Westen sind, der leider nichts Neunnenswertes dafür entgegen zu bieten hat. Eine unsichtbare Schranke hemmt diese gegenläufige Bewegung; denn während die in Nord-Amerika eingeführte Biene sich dort mit unglaublicher Schnelligkeit heimisch gemacht und über den ganzen Continent verbreitet hat, haben nach unzähligen fehlgeschlagenen Versuchen nur die angestrengtesten Bemühungen auf einem kleinen Fleck jenseits der östlichen Grenze des Ural, in Tobolsk, eine kümmerliche Zucht zu Stande bringen können. (M. J. Schleiden, Dr. Professor an der Universität Jena: „Studien“ Seite 37.)

Amerika entehrte ursprünglich dieses nützliche Insect, welches erst 1675 dort eingeführt wurde, aber sehr schnell verwilderte. Den Indianern, welche die Biene, die „Fliege der Engländer“ nannten, wurde sie bald ein Gegenstand des Hasses, weil ihre Ansiedelung an irgend einem Orte ihnen das baldige Nachkommen der Weißen profeziehte. — Sehr spät, 1845, kam sie nach Australien.

Bezüglich Europa ist bekannt, daß schon in der geschichtlichen Zeitperiode, wo immer in unserem Welttheile ein Volk auftauchte, und wenngleich dasselbe sich erst nur auf der niedrigsten Stufe der Bildung befand, in der Geschichte desselben der Biene öfters gedacht wird.

Unentschieden ist es, in welchem Welttheile die künstliche Bienenzucht zuerst betrieben wurde, und welches Volk sich am ersten damit zu befassen begann. Endlich möge uns gestattet sein, noch die Bemerkung hinzufügen, daß in der Zeit der epischen Gedichte

méhtenyésztés a görögök hős költeményei időszakában nem üzetett, miután az „Ilias“-ban csak is vad rajokról történik említés.

Hogy a méh önmagában, de egyszersmind az emberek közreműködésével lassanként nagyobb mérvben elterjedt, a mellett elvitázhatalan tények szólanak, mert jelenleg oly vidékekben is találtatik ezen rovar, a hol ezelőtt teljességgel nem fordult elő.

Tekintetbe véve azt, hogy a központi Kárpátok jelenlékeny magasságuak, tekintve azok egész területét mellékágazataival és közvetlen környékét, valamint zord éghajlatát, mely tényezők nagyon gyakran pusztító hatással vannak a méhtenyésztésre, azon nézetre jutunk, hogy a magaslatainkon — a központi Kárpátokban — található házi méh egy az emberek által meghonosított és megszelidített állat (*Kultursthier*). Mely időtájban hozatott be a méh Szepesmegyebe vagy a Kárpátok magasabban fekvő tájékaira, az meg nem állapítható.

Eredetileg vidékünkben, valamint a Kárpátok többi részeiben csakis az úgynevezett erdei méhtenyésztéssel találkozhatunk, mely az előbbi időkben a kárpáti hegylánc őserdőségeiben sokkal nagyobb kiterjedésű volt mint jelenleg. Vajjon a kereszténység előtti időkben foglalkoztak-e a méhtenyésztéssel, arról bizonyos és hiteles adatok hiányában szó nem lehet. Csak midőn a kereszténység Szepesmegyeiben és a „Pannónia“-nak többi kárpáti vidékeiben gyökeret vert, — de főleg a szászok letelepülése óta — (tudva levő dolog, hogy Némethonban már Nagy Károly idejében nagy lendületnek örvendett a méhtenyésztés) — kezdett nálunk is — a Szepességben — a méhtenyésztés fejlődni. Méheseknek akkor is időben rendszerint odvas fák vagy kivájt tuskók szolgáltak, melyeknek használata néhol még mai időben is szokásos. Csak a múlt század vége és a XIX-ik kezdete felé lettek divatosokká a szalmából készített kasok, melyek jelenleg sok méhtenyésztési helyeken kizárolagos használatban vannak. Két évtized óta azonban részint szalmából, részint fából készített mozgatható kasok kezdenek használtatni és a tapasztalás azok előnyét elégig igazolja.

Hogy a méhész-gazdaság az ó-korban mezőgazdaszási szempontból igen nagy jelentésséggel birt, abból következtethető, hogy a régi időkben a méz a cukor helyett használtatott és orvosi szereknél sokkal nagyobb mérvben alkalmaztatott, mint jelenleg; tény továbbá, hogy több ital is készítetted mézből, mint most, miért is a méhser és azoknak készítői nagy hirre vergődtek. Szepesmegyeben Lőcse vala azon város, mely hosszu időn át méhser tekinetében jelentékeny szerepet játszott a kereskedelmi világban.

die Bienenzucht von den Griechen noch nicht betrieben wurde; denn die Ilias kennt nur wilde Schwärme.

Daz die Biene freiwillig, aber auch durch das Mitwirken des Menschen nach und nach eine ausgedehnte Verbreitung fand, dafür sprechen unlängbare Thatsachen, weil man sie jetzt über Gegenden verbreitet findet, in denen sie früher nicht vorhanden war.

In Anbetracht der sehr bedeutenden Höhe der Central-Karpathen aber und des ganzen Terrains derselben mit den Nebenabzweigungen und deren unmittelbarer Umgebung, sowie des rauhen Klimas und der sehr oft auf die Bienenzucht verheerend einwirkenden Folgen desselben, neigen wir uns zu der Ansicht, daß die gewöhnliche Hausbiene in unseren Höhen — Central-Karpathen — ein von den Menschen importirtes Kultur-Thier sei. Wann die Biene nach Zipsen, oder in die höher gelegenen Landschaften der Karpathen-Gegenden eingeführt wurde, ist unbekannt.

Ursprünglich gab es, wie in unserer Gegend, so auch in den übrigen Theilen der Karpathen, nur eine sogenannte Wald-Bienenzucht, die in früheren Zeiten, in den noch Ur-Waldungen des Karpathen-Gebirges wohl ausgedehnter war, als heute. — Von einer Bienenzucht in der vorchristlichen Aera, — in Ermanglung bestimmler und zuverlässiger Daten, — kann hier keine Rede sein, erst als das Christenthum in Zipsen und in den anderen Karpathischen Gegenden Pannoniens Eingang fand, insbesondere nach der Colonisation der Zips durch die Sachsen, — da bekanntlich die Bienenzucht in Deutschland schon unter Karl den Grossen im Fortschritt war, begann hier — in der Zips — dieselbe sich zu entwickeln. Als Bienenwohnungen dienten damals hohle Bäume oder ausgehöhlte Klöze, deren Gebrauch bis zum heutigen Tage in manchen Orten noch vorkommt. Nur gegen Ende des vorigen und Anfangs des laufenden Jahrhunderts, kamen die Strohförbe in Anwendung, die gegenwärtig auf vielen Bienenständen ausschließlich benutzt werden. Seit zwei Jahrzehnten aber beginnt man auch Bienenwohnungen mit beweglichem Bau zu benützen, welche theils aus Holz, theils aus Stroh bereitet, sich als sehr vortheilhaft bewähren.

Daz die Bienenwirtschaft im Alterthum von hoher landwirthschaftlicher Bedeutung war, geht auch daraus hervor, daz in alten Zeiten der Honig, die Stelle des Zuckers vertrat, und zu medizinischen Zwecken mehr als heute gebraucht wurde, ferner mehr Getränke aus Honig bereitet wurden als jetzt, weshalb auch der Meth und die Methbrauer eine große Berühmtheit erlangten. — Leutschau — in der Zips — war es, welches für den Handel lange Zeit, bedeutende Quantitäten Meth lieferte.

A méhtenyésztésnek nyers termesztményei, egy bizonyos mennyiséggel levonásával, mely az előállítási helyen fogyasztatik el, a fővárosba szállíttatnak további felhasználás céljából.

A méz, mint általános édesítőszer, egészen megfosztatott ezen jelentőségétől, a nád- de még inkább a répacukor feltalálása óta.

Tekintve a szörp és szőlőcukor kiterjedt gyártását burgonyakeményítőből, mely mint borédesítő, egészen a méz helyébe lépett; továbbá a halzsir, repceolaj és petroleum használatát, a légszesz és steamingertya fokozott gyártását és a kereskedésben mindenkiább terjedő növényviasz — a gyógyszerészek u. n. chinai viasza — előfordulását, végre azon körülmenyt, hogy méhtenyésztésünk terményei évről-évre alább szállt áraik miatt nevezett árucikkekkel versenyezni nem birnak és a gazdának ennél fogva mitsem jövedelmeznek, nem csudálatos, hogy a kárpáti vidékek méhtenyésztése most már csak néhány lelkész, tanító, orvos és itt-ott egyes magánszemély kedvenc mellékfoglalkozásává vált.

A legelsőbb jelek, melyekben méheink kason kívüli tevékenységének kezdete nyilvánul az úgynevezeté tisztulási rajzások, mi rendesen február hó második felében meleg szélcsendes napok délkörüli óráiban szokott történni. A napnak a láthatároni fokozatos emelkedésével a kirepülések is, melyek célja tisztitás és vizhordásban áll, gyakoriabbak. Azonban alig tűnik el a hó mártius végével vagy április kezdetén kertjeink és réteinkből ($-1800'$) s a vizválaszték jóval 2000 láb fölötti magas térségein, már is itt amott gyöngéd füvecske, de még korántsem virág sarjad, mik a magas hegységben 3500' mellett és azon tul kis, védett gyephelyeken már alpesi virágaink legszebbike, a vakító fehér hóvirág (*Galanthus nivalis*) virit. Alpesünk ezen első tavaszhirnökével azonban, a hogy Fuchs Frigyes „Central Karpathen“ című művében magát kifejezi, április kezdetén még nagyon ritkán nyilnak meg kertjeinkben a vakító fehérsegű hóvirágok; és mik az alpesi méhek a fentérintett időben azokon már bőséges eledelre találnak, addig a lapály méheinek egyelőre a vizhordással kell megelégedniük. Alig hogy itt amott egyes hóvirágok kezdenek virágzani, és alig hogy réteink itt lent gyöngéd fű által ékesítettnek, már ott fent számtalan kétlevelű csillák (*Scilla bifolia*) a vad sáfránnyal (*Crocus sativus*) a legszárazabb erdőréteket annyira beborítja, hogy ezek ezer és ezer lécénnyire az ég szép színével dicsekedhetnek. Hogy az alpesi méhek ily bőséges eledel mellett szemlátto-

Die Roherzeugnisse der Bienenzucht, mit Abzug einer Quantität die in den Produktionskreisen consumirt werden, wandern in die Hauptstadt des Landes behufs weiterer Verwendung.

Durch die Erfindung des Rohrzuckers und noch mehr des in steter Zunahme begriffenen Runkelrüben-Zuckers, büßte der Honig seine Bedeutung als allgemeines Versüßungsmittel fast gänzlich ein. Erwägt man noch die große Ausbreitung der Syrupfabrikation aus Kartoffel-Stärke und des Traubenzuckers, der den Honig als Versüßungsmittel des Weines heute total verdrängte, ferner die große Verbreitung des Fischthranes, Rübols, der Gasfabrikation, des Petroleum, der Stearinkerzen u. s. w., und des im Handel in wachsender Zunahme begriffenen vegetabilischen Wachs, — in Apotheken „chinesisches Wachs“ genannt, — und endlich, daß unser Bienenzucht-Erträgniß mit den genannten Handelsartikeln nicht im Stande ist, zu konkurrieren, weil diese die Preise des Honigs und des Wachs, Jahr aus Jahr ein mehr und mehr herabdrücken, in Folge dessen der gemeine Mann seine Rechnung bei der Bienenzucht nicht mehr findet: so ist es kein Wunder, wenn die Bienenzucht der Karpathischen Gegenden, nur mehr schon zu einer Liebhaberei der Geistlichen, Lehrer, Aerzte und hie und da einzelner Privatpersonen gehört.

Die allererste Lebenstätigkeit, die unsere Bienen außerhalb des Stockes im Jahre entwickeln, beginnt mit den vereinzelten Reinigungsausflügen, was gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Monats Februar in warmen, windstillen Mittagsstunden der Fall ist. Mit dem zunehmenden Steigen der Sonne am Horizonte nehmen auch die öfters Ausflüge zu, theils der Reinigung und theils des Wasserholens wegen. Kaum aber verläßt der Schnee mit Ende März oder Anfangs April unsere Gärten und Wiesen bei 1800', auf dem Terrain der Wasserscheide wohl über 2000' Seehöhe — sproßt schon hie und da an den Bäumen ein zartes Gräschchen, aber noch keine Blume hervor, während hoch im Gebirge bei 3500' und darüber, auf leinen geschützten Rasenfleckchen, bereits die schönste unserer Alpenblumen, das blendend weiße Schneeglöcklein, Galanthus nivalis blüht. Allein dieser erste Frühlingsbote unserer Alpen, wie sich Friedrich Tuchs in seinen „Central-Karpathen“ ausdrückt, öffnet nur sehr selten Anfangs April seine blendend weißen Glocken in den Gärten; und während die Alpenbienen schon reichliche Nahrung auf denselben in der oben angegebenen Zeit finden, müssen sich die Bienen der Niederungen erst mit Wasserholen begnügen. Kaum stechen hie und da einzelne Schneeglöckchen hervor, und kaum haben unsere Wiesen hier unten das erste schwache Gras aufzuweisen, erscheint in dieser Zeit dort oben in ungeheurer Menge schon die himmelblaue Sternblume, Scilla bifolia, gemeinschaftlich mit dem wilden Safran (Crocus sativus) und überzieht die trockensten Waldwiesen auf ganze Strecken

mást gyarapodnak nagyon természetes. Ha a mi réteinken a vad sáfrány nem is oly nagy mérvben előfordul, annak valamint a kétlevelű csilla helyét elégé pótolja a szattyú (*tussilago farfara*), mely nálunk buján nő, mi által méheink elégé kártalanítva vannak. A mogyorófa (*Corylus*) az egerfa (*Alnus*) és a kecskefűz mártius közepétől április közepéig, az alpesek oly védeott helyein pedig hova a nap sugárai hatnak, már előbb is virágzanak. Ezek nyújtanak valamint fent ugy lent is virágporuk által méheinknek az úgynevezett „méhkenyeret.“ Ezután a méztartalmú alpesi növényzetben kevés ideig tartó szünet áll be.

Ott lent már május hó elején a fűzfák kezdenek virágzásnak indulni; fenta fekete áfonya (*Vaccinium myrtillus*) és a veres áfonya (*Vaccinium vitis idaea*) számos virágai nyílnak meg; az utóbbi májustól kezdve júnus haváig szakadatlanul virágzik. Ezen körülmény oka annak, hogy a méhek az alpesi méheseken már júnus hó elején rajzanak.

A lapály méhei, a központi kárpátok alján ezen időben csakis a gyümölcshez közel álló virágokra vanak utalva és alig gondolnak még az építéssel, holott az alpeseken már is rajok esnek. A tulajdonképeni mézgyűjtés idénye a közép kárpátok vidékén a repcsén — reték (*Raphanus raphanistrum*) kivirágzássával kezdődik. E növény rendszerint júnus hó vége és július hó eleje körül a nyári mezei termékek között éri el virágzásának tetőpontját és csak akkor jönnek rajok, ha a nyári termékek sárga borítékkal látszanak betakarva. Sok helyiségben, melyek a hegyláncok alján fekszenek, a kigyszisz (*echium vulgare*) képviseli a repcsén: retéket.

Az előalpeseken a tulajdonképeni méztermés esak a keskeny csővirics (*Epilobium angustifolium*) kinyiltával kezdődik, mely a tülevelű fák vágáshelyein tömegesen fordul elő, úgy hogy minden más fű növését elnyomván, bíborpiros dús virágaival július és augusztus végével egy majdnem sehol fel nem található szép látványt nyújt; egész völgyek bíbor-szinű teljes díszben fekszenek a természet szépségét nem elégé csodálható ember szeme előtt. Mézgazdag virágai után a méhek 2 egész 3 órányi távolságra indulnak és ezen időben ama magas völgyeket elevenítik a mézgyűjtő rovarok (Lásd Fuchs „Centralkarpathen“ című művének 102. oldalát).

A keskeny csővirics sokáig tartó virágzása oly ingerlőleg hat a méhek szaporodási ösztönére, hogy mig alant esak a méhtenyésztésre nézve nagyon kedvező nyárban fordulnak elő „szüzrajok“ (*Jungferjchwerme*), addig fent azok augusztus havában a ritkaságok közé legkevésbé sem sorozhatók.

derart, daß dieselben tausend und mehrere Schritte himmelblau erscheinen. Daz die Alpenbienen bei solcher Tracht augenscheinlich zunehmen, ist wohl leicht erklärlich. Wenn auch auf unsern Wiesen der Crocus auch nicht so massenhaft auftritt, so ist dessen Stelle und die der blätterigen Meerzwiebel durch das zahlreiche Erscheinen des Huslattigs — im Volksmunde: Sommerhörchen — Tussilago farfara, hier unten doch hinlänglich vertreten, und unsere Bienen sind dadurch reichlich entzähigt. Die Haselstaude, Corylus, die Erle Alnus und Saalweide blühen gewöhnlich von Mitte März bis Mitte April, auf den Alpen in gedeckten sonnigen Lagen auch früher, und liefern wie oben, so unten im Frühjahr Bienenbrod oder Pollen-Blüthenstaub in Menge. Hierauf tritt in der honigenden Alpen-Flora eine kurze Pause ein.

Unten beginnen schon Anfangs Mai die Weiden zu blühen, oben entfalten die Heidelbeeren, Vaccinium myrtillus, und Preiselbeeren, Vaccinium vitis idaea ihre sehr zahlreichen Blüthen, letztere von Mai bis Juni ununterbrochen. Daher kommen auch auf den Bienenständen der Alpen schon Anfangs Juni die Schwärme vor.

Die Bienen der Niederungen, an dem Fuße der Central-Karpathen, müssen sich in dieser Zeit mit der Obstflora begnügen und denken kaum noch an's Bauen, während auf den Bienenständen der Alpen schon Schwärme fallen. Die volle Tracht beginnt in der Umgebung der Central-Karpathen mit dem Aufblühen des Hedrichs, Czaphanus raphanistrum, der gewöhnlich Ausgangs Juni und Anfangs Juli in der Sommerfrucht den höchsten Stand der Blüthenentfaltung erreicht, und erst dann, wenn die Sommerfrüchte wie mit einem gelben Tuche bedeckt erscheinen, kommen Schwärme. In vielen Ortschaften, die am Fuße des Gebirges liegen, vertritt der Natternkopf, Echium vulg., die Stelle des Hedrichs.

In den Voralpen beginnt die eigentliche volle Honigtracht erst mit dem Aufblühen der Weidenrose, Epilobium angustifolium, welche auf Nadelholzschlag-Blätzen massenhaft vorkommt, so daß sie, jeden andern Graswuchs unterdrückend, bei ihrer reichen rosafarbenen Blüthe Ende Juli und Anfangs August, den fast nirgends wahrnehmbaren schönen Anblick gewährt, indem ganze Thäler durchaus rosenroth geschmückt erscheinen. Ihrer honigreichen Blüthe ziehen die Bienen auf zwei bis drei Stunden Wegs nach, und alles ist zu dieser Zeit in jenen hohen Thälern von honigsammelnden Insecten belebt. (Fuchs) „Central-Karpathen“ Seite 102.:

Das langanhaltende Blühen der Weidenrose wirkt so reizend auf den Vermehrungstrieb der Bienen, daß, während unten nur in den der Bienenzucht sehr günstigen Sommern Jungfresschwärme vorkommen, oben im August solche zu keinen Seltenheiten gezählt werden.

A méztermés a lapályokban a búzavirág elvirágzásával, illetőleg a nyári mezei termékek leáratásával legtöbbnyire augusztus hó vége és szeptember kezdete felé megszünik, míg a Kárpátokban a méhek még hosszú időn át a hangán (Erica) bőséges eledelre és gyűjtő anyagot találnak.

A Kárpátok alatti méhtörzsek évenkint, a nyáron át egyre-másra 28—38 bécsei fontot gyűjtenek, az alpesi méh 30—40 fontot, miért nem kevés Poprád-völgyi méhész irigy szemmel nézi az ég felé tornyosuló alpeseket, a mellett gondolván: „Csak a Kárpátokban állanának méhesem, boldog méhész volnék én!“ Csalódik azonban: mert mi, kiknek méhesei alant az előalpesek szántófoldein felállítvák, e tekintetben sokkal nagyobb előnyben vagyunk, mert valamennyi kisérlet, melyek a méhekkel a magasabb előalpeseken tétettek, azt bizonyítja, hogy ezeknek majd minden évben tavaszkor a vérhassal, melynek igen gyakran áldozatul esnek, kell küzdeni. A jelzett betegség következtében rendesen a méhtörzsek harmadrésze elvesz.

Némely években azonban ezen bajokban — mi feltünő — a Középkárpátok közvetlen tövében tartatni szokott méhek is szenvednek. Bizonyitékokat erre nézve O- és Uj-Leszna helyiségei szolgáltatnak és ezért hanyatlott annyira mainap a méhtenyésztés. A jelenlegi erdei méhtenyésztés a középkárpátok pagonyaiban 1873. évi augusztus végével 5 méhesben csak 35 méhkas volt.

Azon áldozatok, melyek az alpesi méhtenyésztést annak nagy kárára majdnem rendesen tavaszkor érik, a tél nyugidejében élvezett fenyes- és hangaméznek tulajdonítható, mert be van bizonyítva, hogy a nevezett méznemek a méhekre öldöklő hatásuk, ha utóbbiak nem jönnek oly helyzetbe, hogy gyakrabban a testükben felszaporodott üritéktől szabadulás végett kirepülhessék. Ezeppel bajnak okát a hőmérséklet alatti voltában akarni keresni, mint ezt vidékünk némely méhtenyésztői teszik, alapnélkülinek látszik, mert a méhek oly helyeken is, melyek a miénknél magasabbak, a telet tökéletes épsegben túlélik és tavaszkor szokott munkájokat vigan és bátran végeznek. Az éjszaki szélesség 58° alatt fekvő Olingban (Wolmar mellett Lieflandban), hol az 1861. év január 30-án a hőmérséklet egész 30° R-re esett le, és a borszesz- oszlop 7 heti időtartam alatt csakis 6° R-ig emelkedett, a méhek igen jól átteleltek.

Egy még megfejtendő feladat gyanánt tűnik fel, számokban kifejezni, valljon a tengerszíne felett mily magasságú helyen lehetne szó a méhtenyésztésről, feltéve, hogy ilyen magaslatokon a méztartalmú növények kellő mennyisége talál-

Die Honigtracht ist in den Niederungen mit dem Abbliihen der Roggenblume, respective mit dem Abärnten der Sommerfrucht meistens Ende August und Anfangs September geschlossen, während in den Karpathen die Bienen noch lange Zeit an dem Heidekraute, Erica, reichliche Nahrung und Tracht finden.— Die subkarpathischen Bienenwölker sammeln jährlich, durchschnittlich während eines Sommers 28—38 Wiener Pfund, die Alpenbienen 30—40 Pfund, weshalb so mancher inkernde Bienenzüchter des Popperflusgebietes mit unidischen Augen die himmelhoch anstrebenden Alpen betrachtet, sich dabei denkend: hätte ich meinen Bienenstand in den Karpathen, ich wäre ein glücklicher Bienenzüchter! Allein er täuscht sich; denn wir sind bedeutend besser daran, die wir unten unsere Bienenstände auf dem Ackerboden der Voralpen aufgestellt haben, weil alle Versuche, die man mit den Bienen in den höheren Voralpen angestellt hat, beweisen, daß dieselben fast alljährlich im Frühjahr vielfach mit der Ruhr zu kämpfen haben, der sie nur zu oft auch unterliegen. In Folge dieser Krankheit geht gewöhnlich der dritte Theil der Völker zu Grunde. Zwar leiden an diesen Uebeln in manchen Jahren auffallender Weise auch die Bienen, die unmittelbar am Fuße der Central-Karpathen gehalten werden. Beweise hiefür liefern uns die Ortschaften Alt- und Neuwalddorf u. s. w., darum ist die Alpenbienenzucht heute bereits sehr herabgesunken. Die gegenwärtige Waldbienenzucht in den Forsten der Centralkarpathen ist unbedeutend; man zählte Ende August 1873 nur 35 Bienenstöcke in fünf Bienenhäusern.

Die Opfer, welche der Alpenbienenzucht zum großen Schaden fast regelmäig im Frühling fallen, werden dem zur Zeit der Winterruhe genossenen Fichten- und Heidekrauthonig zugeschrieben, denn es ist erwiesen, daß die genannten Honiggattungen tödtliche Wirkungen in den Bienen hervorbringen, wenn dieselben nicht in die Lage kommen, öftere Ausflüge unternehmen zu können, um sich rechtzeitig der in ihren Leibern angehäuften Excremente entleeren zu können; die Ursache dieses Uebels, wie es manche Bienenzüchter unserer Gegend thun, in der tiefen Temperatur suchen zu wollen, scheint ohne Grund zu sein, weil in Lagen, die höher als die unfrigen sind, die Bienen den Winter vollkommen gesund überleben und im Frühjahr munter und muthig ihren gewohnten Geschäften nachgehen. In Oding bei Wolmar in Liewland unter 58° nördl. Br. wo im Jahre 1861 am 30. Januar die Temperatur bis 30° R. gesunken, und in einer Zeitdauer von 7 Wochen die Weingeistsäule nur bis -6° R. sich erhob, überwinterten die Bienen im Freien vortrefflich.

Eine noch zu lösende Aufgabe ist es, in Zahlen darzustellen, bis zu welcher Höhe über der Meeressfläche die Bienen, vorausgesetzt, daß sich auf solchen Höhen genügend honigspendender Pflanzenwuchs vorfinde, zuchtbare seien. Die Bienenzucht bezüglich der Höhe über

tatik. A méhtenyésztés a magyar Kárpátokban, tekintve annak a tengerszine feletti magasságát, nagy mérvben nevezetes. Elég lészen eme állítás bebizonyításának kedveért csak nehány példát elősorolni. Tátrafüredben (fürdőhely Szepesmegyében, fekszik a közép Kárpátok déli lejtőségén a kút Fuchs szerint 3171', az éttérem, Greiner szerint 3150') még egynehány év előtt népes méhesek állottak. — Boczában is (Liptómegye, a falusi templom alapja Greiner szerint 3013') meglehetős sikerrel üzetik a méhtenyésztés. Méheseket találunk továbbá: Tepliczkán (Liptómegye, Greiner szerint 2887'), Felső Sunyavánu (Szepesmegye, templom alapköve Greiner szerint 2715'). Zsdjáron (Szepesmegye, templom alapköve Fuchs szerint 2859') Stolán (falu, F. sz. 1690'), Csorbán (Liptómegye, falu templom alapja 2583', Greiner szerint), Gerlachfalva (falu, Szepesmegye Fuchs szerint 2461') Menguszfalván (falu, F. sz. 2382'); Uj-Lesznán (falu F. sz. 2382') Rokuszon (falú F. sz. 2350'), Landokon (falu, F. sz. 2346'), O-Lesznán (falu, F. sz. 2215'), Batiszfalván (falu, F. sz. 2409'), Szepes Szombaton (XVI. szepesi város F. sz. 2159'); Zsakóczon (falu, állítólag 2000' fölül) Kézsmárkon (sz. kir. város, a piac) Farkasfalván (falu, F. sz. 1929') és a t.

Magyarország legmagasabban fekvő lakott helye Greiner szerint az úgynevezett „Studna“, egy erdei csősz kunyhója, mely Gömörmegye murányi hegységében fekszik és család számára be van rendezve. E lakás padlója az adriai tenger színe felett 3721 bécsi lábra emelkedik. Kérdésünkre, valljon e magasan fekvő tájon üzetelt-e a méhtenyésztés azen feleletet nyertük, hogy „Sztudná“-ban sem most nem üzetik, sem az előbbi időkben gyakorlatban nem volt a méhtenyésztés; de megtudtuk, hogy a történelmileg nevezetes murányi várromban, mely Greiner szerint az adriai tenger színe felett 2971 lábnyi magasságban fekszik, az ottani erdei csősz által méhtenyésztési kísérletek tétettek, melyek azonban siker nélkül maradtak.

Végül megjegyzendő még, hogy az 1870. évi január hó 1-én foganatba vett összeirás szerint Szepesmegyében $63\frac{71}{100}$ mérföldnyi fölszintéren 5612 megnépesített méhkasok találtattak.

N.B. Szepesmegye legmagasabb lakott helye Javorina, falu, melyben nagy mérben vas gyartatik Galicia határán, a tisztta tartó lakása Greiner szerint 3112 b. lábnyi magaslaton fekszik az adriai tenger színe felett.

der Meeresfläche in den ungarischen Karpathengegenden ist merkwürdig. Nur etliche Beispiele: 1) Schmecks, Badeort in der Zips, am südlichen Abhange der Central-Karpathen, der Brunnen 3171' nach Fuchs, der Speisesaal 3150' nach Greiner. Noch vor etlichen Jahren sahen wir in obgesagtem Badeorte bevölkerte Bienenstöcke aufgestellt. 2) Boza, im Liptauer Comitate, am nördlichen Abhange der „Teufelshochzeit“, der Grund der Dorfkirche, 3013' nach Greiner. Die Bienenzucht wird daselbst mit ziemlichem Erfolge betrieben. 3) Tepliczka, ebenfalls im Liptauer Comitate, auf der nördlichen Seite des Königsberges, 2887' nach Greiner. 4) Ober-Sunhawa, Dorf in Zipsen, Grund der Kirche, 2715' nach Greiner, 5) Bždjar, Dorf in Zipsen, Grund der Kirche 2859', nach Fuchs. 6) Stola, Dorf, 2690', n. J. 7) Gjorba, Dorf im Liptauer Comitate, Kirchengrund 2583' nach Greiner. 8) Gerlsdorf, Dorf in Zipsen, 2461' n. Fuchs. 9) Mengsdorf, Dorf, 2382' n. J. 10) Neu-Walddorf, Dorf, 2382' n. J. 11) Rohusz, Dorf, 2350. n. J. 12) Landef, Dorf, 2346' n. J. 13) Alt-Walddorf, Dorf, 2215' n. J. 14) Bozdorf, Dorf, 2409' n. J. 15) Georgenberg, Zipser XVI. Stadt, 2159' n. J. 16) Bžákočz, Dorf, angeblich etwas über 2000' 17) Kestmark, Freistadt, der Platz 1976) n. J. 18) Zarksdorf, Dorf, 1929' n. J. u. s. w.

Der höchste bewohnte Ort in Ungarn ist nach Greiner die „Studna“, eine Waldhütterwohnung für zwei Familien im Murányer Gebirge, im Gömörer Comitat, der Fußboden dieser Wohnung liegt über der Wasserfläche des adriatischen Meeres 3721 W. J. hoch. Auf unsere Anfrage, ob in dieser hohen Gegend schon einmal Bienenzucht betrieben worden sei, erhielten wir zur Antwort: daß in Studna weder jetzt, noch früher die Bienenzucht betrieben worden, wohl aber in der geschichtlich bekannten Murányer Schloßruine, welche 2973' nach Greiner über dem adriatischen Meere liegt, durch den dortigen Waldheger Versuche mit der Bienenzucht angestellt worden, die aber zu keinem günstigen Resultate führten.

Schließlich sei noch bemerkt, daß laut Conscription vom 1. Januar 1870, im Zipser Comitate auf einem Areal von $63\frac{7}{100}$ Meilen 5612 bevölkerte Bienenstöcke vorgefunden worden sind.

N.B. Die höchste bewohnte Ortschaft im Zipser Comitate ist Jaworina, Dorf und Eisenwerk, an der Grenze von Galizien, dessen Höhe d. i. die Verwaltungswohnung dieses Eisenwerkes, über dem adriatischen Meere nach Greiner 3112 W. J. liegt.

BIBLIOTHEKA CARPATICA.

Collegit

HUGO PAYER.

Ackner M. J. Beitrag zur Geognosie und Petrefacten - Kunde des s. ö. Siebenbürgens, vorzüglich der Schichten aus dem Bereiche des Hermannstädter Bassins, gr. 4. 42 S. 1854. Bonn. Weber. geh. $\frac{2}{3}$ Thlr.—1 fl.

Der Götzenberg geogr., geolog., u. paläontolog. skizzirt (Vrhdlg. u. Mitth. der siebb. V. für Ntrw. I. 184⁹/₅₀, p. 66, 137.)

Die zu Hammersdorf bei Hermannstadt aufgefundenen fossilen Ueberreste. (Vhdlgen d. siebb. ntrw. Vereins III. 1852. p. 6.)

Geol.-paläont. Verhältnisse des siebb. Gränzgebirges längs der kl. Walachei. (Archiv des Vereins f. siebb. Landeskunde. Neue Folge I. 1. Kronstadt 1853.)

Mineralogie Siebenbürgens mit geogn. Andeutungen. — Eine v. Vereine zur Beförderung der siebb. Landeskunde gekrönte Preischrift. Mit 1 geogn.: oryklogn. Karte Siebenbürgens in gr. Fol. 1855. Hermannstadt. Steinhausen. 3 Thlr.—4.50.

Reisebericht über einen Theil der südl. Karpathen, welche Siebenbürgen v. d. kl. Walachei trennen, aus d. Jahre 1848. (Archiv d. Vereins f. siebb. Landeskunde. I. 2. Hermannstadt. 1844.)

Ueber das Vorkommen der sogenannten „Marlekore“ Schwedens in Siebenbürgen, namentlich in den Waldgräben v. Szakadat u. Thalheim u. a. Orten. (Vrhdlg. und Mittheilungen der siebb. V. für Ntrw. III. 1852, p. 43.)

Ueber die Sandstein-Kugelbildungen und deren Verbreitung in der Molasse Siebenbürgens. Vrhdlg. und Mitthlg. der siebb. V. für Naturw. IV. 1853, p. 35.)

Verzeichniss der siebb. Petrefacten. (Vhdlgen des siebb. ntrw. Vereins I. 1850. Nro. 10 p. 147.)

Adler Károly, A kalinkai kénbányáról. (Földt. közlöny II. 1872. p. 46.)

Album Szczawnieczy, (Dziennik liter. 1858. I. p. 416.)

Alexandrowicz Ad. Badania fizyczno-chemiczne podjęte w celu ocenienia wody z dwóch zdrojów krościenkowskich. (Rocznik tow. nauk. krak. 1859. XXVI. p. 154—174.)

Chem. Untersuchungen der Heilwässer von Iwonicz. (Vhdlgen d. k. k. geol. R. 1867 p. 385.)

Chem. Untersuchung dreier jod- und bromhältiger alkalisch-salinischer Mineralwasser von Rabka. (Vhdlgen d. k. k. geol. R. 1867. p. 386.)

Rozbior chemiczny dwóch nowych zdrojów wody mineralnej Szczawnickiej, jod i brom zawierającej. W Krak. 1857.

Rozbior chemiczny Jaszezurówki cieplicy w Tatrach. (Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII. p. 450.)

Rozbior chemiczny trzech zdrojów wody alkaliczno słonej jodowo bromowej w Rabce (Rocznik tow. nauk. krak. 1867. XII. p. 153—222.)

Rozbior chemiczny wód lekarskich w Iwoniezu. (Rocznik towarz. nauk. krak. 1867. XII. p. 1—3.)

Rozbior chemiczny wody lekarskiej krynickiej zdroju głównego tudzież stósowne badanie w celu ocenienia wartości zdroju krynickiego poboczne i szczawy słołtvińskiej. Krak. 1858. (Rocznik tow. nauk. krak. 1858. XXV. 116—290.)

- Alexandrowicz Ad.** Uwagi dotyczące wyrabiania soli z wód lekarskich w ogólności, a w szczegól. o urządzeniu soli z wody szczawnickiej. (Rocznik tow. nauk. krak. 1860. XXVII. p. 261—270.)
- Alth Prof. Dr. Al.** Die Mineralquellen der Bukovina und deren geolog. Verhalten. (L. u. B. Jhrb. für Mineral 1848 p. 526.)
„ Die Salz- und Steinöl-Quellen, sowie die Salzsiedereien in Galizien u. Bukowina. (Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1871 p. 316.)
„ Ein Ausflug in die Mármaroser Karpathen. (Mthlg. d. k. k. geogr. Gesellsch. in Wien. 1858 II. Jahrg. Heft 1 Abhandl. p. 1—13.)
„ Ein Brief an v. Leonhard über die Hebungszeiten der Karpathen. (Neues Jhrb. für Mineral. v. Leonhard u. Bronn 1841 p. 347.)
„ Einige Höhenbestimmungen in der Bukowina und den angränzenden Ländern. (Jährb. der k. k. geol. Reichsanstalt 1852 p. 132 und 1859 p. 345.)
Geogn. paläontologische Beschreibung der nächsten Umgebung v. Lemberg. (Haidinger ntrw. Abhdlgen III. 1850 p. 171.)
„ Oestliche Karpathen. (Jährb. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1851. II. p. 1391.)
„ Pomiaro wysokości dokonane przy budowie kolej galicyjskich i ich znaczenie dla fizyografii kraju. (Spraw. kom. fizyogr. towarz. nauk. krak. VII. 1873. p. 109.)
„ Pogląd na geologię Galicji zachodnię. (Spraw. kom. fizyogr. tow. nauk. krak. VI. 1872. p. 87.)
„ Pogląd za źródła solne i naftowe, tudzież na warzelnie soli kuchennej w Galicji i na Bukowinie. (Spraw. kom. fizyogr. e. k. tow. nauk. krak. tom V. 1870. 49.)
„ Rzecz o ropie i wosku ziemnym w Galicji. (Rocznik towarz. nauk. krak. 1870.)
„ Rzut oka na kształt powierzchni Galicji i Bukowiny. (Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII. p. 344—407.)
„ Ueber das Steinöl und das Erdwachs in Galizien. (Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870 p. 221.)
„ Ueber die Gypsformation der Nordkarpathenländer. (Jhrb. der k. k. geol. R. 1851. Nr. 1.—11. 1858. p. 143—158. Vhdlg. 14.)
„ Uebergangskalk, Bergkalk, Karpathensandstein, Kreide, tertiäre Gebilde in Galizien. (Leoni. & Bronn Jhrb. f. Mineral. 1840 p. 334.)
- Alth & Ficker.** Reise durch die Bukowina 1852. (Jährb. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1854. p. 219.)
- Ambroz Ferd.** Ueber einige Mineralvorkommen in Swoszowice. (Jährb. d. k. k. geol. R. 1868 p. 291.)
- Andrä Dr. C. J.** Auszug aus dem Berichte über eine im Jahre 1851 unternommene geogn. Reise durch die südw. Punkte des Banats der Banater Militärgrenze und Siebenbürgens. (Vhdlg. u. Mtth. der siebb. V. für Naturw. IX. 1858, p. 98, 114 u. 128.)
„ Beiträge zur Kenntniss der Flora des südl. Banats, der Banat-Militärgrenze und Siebenbürgens. (Botan. Zeitung 1852. p. 409.)
„ Bericht über eine im Jahre 1851 unternommene geogn. Reise durch die südlichsten Punkte des Banats, der Banat-Militärgrenze und Siebenbürgens gr. 4° 30 S. mit 1 Steintaf. Halle. Schmidt. geh. $\frac{3}{4}$. Thlr.—1.12. (Aus den Abhdl. d. ntrf. Gesellsch. zu Halle.)
„ Brief. Mtth. über die geolog. Verhältnisse bei Holbak u. Zairon. (Vrhdlg. und Mtth. der siebb. V. für Ntrw. III. 1852, p. 12.)
„ Der Bergsturz bei Magyar-úkerek in Siebenbürgen. (Jährb. der k. k. geol. Reichsanstalt 1851. IV. p. 60.)
„ Der Butschetsch bei Kronstadt und Skit la Jalomicza. Eine Alpenwanderung in Siebenbürgen. (Vhdlg. und Mitth. des sieb. Vereines für Naturw. VI. 1858, p. 40.)

- Andriß, Dr. C. J.** Geognosie des Büdösberges in Siebenbürgen. (Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt 1863. p. 169.)
„ Ueber die fossile Flora der tertiären Schichten zwischen Szakadat und Thalheim in Siebenbürgen. (Jhrb. d. k. k. geol. R. III. p. 135.)
- André.** Beschreibung des Salzwerks Wieliczka. (Hesperus, Jahrgang 1816. Heft 2.)
- Andrian T. Freih. v.** Aufnahme von Hodritsch. (Verhandlg. der k. k. geol. Reichsanstalt 1865. p. 199.)
„ Aufnahmen von Königsberg und Pukanz. (Verhandlg. der k. k. geol. Reichsanstalt 1865. p. 179.)
„ Aufnahmen um Schemnitz. (Verhandlg. der k. k. Reichsanstalt 1865. p. 153, 154 und 263.)
„ Aufnahmskarte der Umgebungen v. Dobschan u. Csetnek. (Vhdlg. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1868. p. 55.)
„ Bericht über die im Sommer 1864 ausgeführten Detailaufnahmen des Thúróczer und der angrenzenden Theile des Trenchiner Comitatus. (Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt 1866. p. 180.)
„ Bericht über die Uebersichtsaufnahmen im Zipser und Gömörer Comitate während des Sommers 1858. (Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. p. 535.)
„ Das südwestliche Ende des Schemnitz-Kremnitzer-Trachytstockes. (Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1866. p. 355.)
„ Das Tertiär-Becken d. Thúrócz. (Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1865. p. 91.)
„ Der Centralstock zwischen Hodritsch, Skleno und Eisenbach. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1866. p. 25.)
„ Die Erzlagerstätten von Zips und Gömör. (Verhandlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. p. 39.)
„ Die geolog. Verhältnisse der Erzlagerstätten von Reesk. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1867. p. 167.)
„ Die geologischen Verhältnisse der Mátra. (Jhrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1868. p. 509.)
„ Die Karte des Mátragebirges und Umgebung. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1867. p. 79.)
„ Die kleinen Karpathen. (Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1863. p. 62. u. 73.)
„ Die Schiefergebirge der südlichen Zips. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1859. p. 20.)
„ Geologisches aus dem Sároser Comitate. (Jahresb. der k. k. geol. R. 1858. Vhdlg. p. 94.)
„ Geologisches aus der Bukovina u. dem Kolomeaer Kreis. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1859. p. 129.)
„ Geolog. aus Dobschau. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1859. p. 79.)
„ Jüngere Gebilde am nw. Abhange der kleinen Karpathen. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1864. p. 47.)
„ Kremnitz und Umgebung. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1864. p. 130.)
„ Krystallin - Gesteine der kleinen Karpathen. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1864. p. 90.)
„ Umgebung von Dobschau. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanst. 1858. p. 115. und 1867. p. 257.)
„ Umgebung von Göllnitz, Jekelsdorf u. Hámor. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1858. p. 83.)
„ Umgegend von Vernár und Teplicka. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1867. p. 290.)
„ Weterni Holy und Klein-Krivan. (Vhdlg. der k. k. geologischen Reichsanstalt 1865. p. 32.)
„ und C. M. Paul. Die geologischen Verhältnisse der kleinen Karpathen und der angrenzenden Landgebiete im n. w. Ungarn. (Jahresb. der k. k. geolog. R. 1863. p. 325.)

- Anregungen und Bilder** von einer Geschäftsreise in Siebenbürgen. 1863. Hermannstadt. Steinhäuser.
- Ansted Dr. S.** Verschiedene Eisenerzablagerungen im s. w. Siebenb. und im Banate. Wien 1862.
- Arnese V.** Etudes sur les Karpathes les Tatry. (Le Touriste 1873 u. 1874.)
- Arz G.** Geogn. und naturhistorische Verhältnisse Mühlbachs und seiner Umgebung. (Mühlbacher Gymnprogramm v. 1865 und 1866.) „ Geographis. und naturh. Verhältnisse Mühlbachs u. seiner Umgebung. (Vhdlg. und Mitth. des sieb. Vereines für Naturw. XVII. 1866, p. 81, 114, 144, 184 und 201.)
- Asbóth Prof.** Der Felsenkessel des „grünen Sees.“ (Bredetzky topogr. Taschenbuch für Ung. Oedenburg 1802.)
- Ascherson Dr. P.**, A. Engler, M. Kuhn und C. Reimann. Eine Karpatenreise. Ausgeführt im August u. September 1864 u. beschrieben. gr. 8. 169 S. Berlin. Gärtner. $\frac{1}{3}$ Thlr.—50 kr. (Abdruck aus d. VII. Bande der Vhdlg. des bot. Vereines für Brandenburg 1866.)
- Audibert M.** Sur le traitement metallurgique de minerais d'or et d'argent en Hongrie et en Transylvanie. (Annales des mines 1845. IV. S. Tom. VII. p. 85—131.)
- Ausführliche Nachricht** über die Salzgrube von Wieliezka in dem Kgr. Galizien. (Bel. Magaz. der Wissenschaft I. Jahrgang.)
- Babanek Fr.** Die nördlichen Theile des Trentschiner Comitates. (Jhrb. der k. k. geolog. R. 1866 p. 105.) „ Geologische Aufnahme im Thale der Waag. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1864, p. 114, 229 und 235.) „ Karpathensandstein im n. w. Ungarn. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1865, p. 66.)
- Bädecker C.** Oesterreich und Ungarn. Route 72. Die Tatra. 1874. Coblenz und Leipzig. Bädecker $\frac{1}{3}$ Thlr.—2 fl.
- Baldamus.** Beiträge zur Naturgeschichte einiger dem S. O. Europas angehörigen Vögeln. („Naumannia“ 1852. II. 2, p. 81.)
- Barach A.** Die Brom- und Jodhaltigen alkalinischen Heilquellen u. das Eisen- und Kohlenwasserstoffgas-Wasser zu Iwonicz, mit besonderer Berücksichtigung der Heilkräfte der einzelnen Bestandtheile der jod- und bromhaltigen Mineralwasser u. die Wirkung dieser Heilquellen im Allgemeinen historisch, topographisch, naturhistorisch und therapeutisch dargestellt. Lemberg 1841.
- Barkowski.** Lagerung des Kalksteines von Czorsztyn und Kościelisk o. (Leonh. Mineral. Taschenbuch XIV. p. 599.)
- Barth J.** Eine botanische Excursion auf das Gebirg Piatre Csaki (Piatre Cseki auch Csáklyai-kő genannt) bei Felső-Gáld, im Unter-Albenser Comitate, ausgeführt am 3. Juli 1868. (Vhdlg. und Mittheilungen des sieb. Vereines für Naturw. XIX. 1868, p. 139.) „ Syst. Aufzählung der im gr. Kokelthale zwischen Mediasch und Blasendorf wildwachsenden Pflanzen. (Vhdlg. und Mittheilg. des sieb. V. für Ntrw. XVII. 1866, p. 43, XVIII. 1867, p. 21, 47, 64.)
- Bartsch Dr. Ed.** Sáros megye helyirata. Eperjes 1846.
- Batthyány V.** Reise durch einen Theil von Ungarn, Siebenbürgen etc. Leipzig 1812.
- Bauer Alex.** Analyse der Mineralq. des Königs Ferdinand Eisenbades im Weidritzthale bei Preszburg. Wien. Gerold's Sohn. 2 Ngr.—10 kr. (Separatabdr. aus d. Sitzgsb. der k. Akademie d. W. in Wien.) „ Untersuchung der Mineralquelle des Erzherzog Stephan - Schweißbades in St. Georgen in Ungarn. Wien. Gerold's. 2 Ngr.—10 kr.) (Separatabdr. aus dem Sitzgsber. der k. Akad. d. W. in Wien.)
- Baumgarten.** Enumeratio stirpium magno Transilvanice principatu preprimitis indigenarum. Cibinii 1846.

- Bayle.** Sur le divers gisements de l' Ammonites tatrieus. (Bull. de la soc. géol. de France. S. 2. Vol. 5. p. 450.)
- Becker W. G. E.** Journal einer bergm. Reise durch Ungarn u. Siebenbürgen. Zwei Bände. (Freiburg 1815 u. 1816.)
- „ Ueber die Steinsalzgruben von Sugatag. (Mineral. Taschenbuch von Leonhard 1815. IX. 2, p. 583—589.)
- Bel Math.** Notitia Hungariae novae.
- Bendella T.** Die Bukovina im Kgr. Galizien. Wien 1845. (6 lithogr. Taf.)
- Benigni J. H. v. Mildenberg.** Handbuch der Stat. und Geographie v. Siebenbürgen. Kronstadt 1844.
- Berdau Felix.** Beiträge zur Flora der Tatra. (Botanische Zeitschrift von Skofitz V. Jahrgang.)
- „ Flora cracoviensis. Cracoviae 1859.
- „ Flora okolic Krakowa, czyli wyliczenie roślin w W. ks. Krakowskim, oraz w przyległych częściach obwodu wadowickiego i bocheńskiego, jako też w dolinie Ojcowskię dziko rosnących. (W. Krakowie 1859. VIII. 448.)
- „ Geogr.-bot. Skizze des Tatragebirges. (Oest. botan. Wochenblatt Wien 1855. V. p. 38—41.)
- „ Wycieczka botaniczna w Tatry odbyta w r. 1854. (Biblioteka warszawska 1855. III. p. 536—560.)
- Berg Edm. Freih. v.** Aus dem Osten der österr. Monarchie. Ein Lebensbild v. Land u. Leuten. 8vo VI. u. 274. (Dresden Schönf. $1\frac{1}{3}$ —2 fl.)
- Bernáth József.** A pogányvári bazalt: salak vizsgálása. (M. földt. tars. munk. III. 1867. p. 102.)
- „ A vöröspataki közet vegyelemzése. (M. földt. társulat munk. III. 1867. p. 186.)
- „ Hegyaljai ryholithok vegyelemzése. (Math. és természeti közl. IV. 1866. p. 172—190.)
- „ Magyarhoni Trachytok vegyelemzése. (Math. és term. közl. IV. 1866. p. 304—342.)
- „ Magyarországi ásványok elemzése. (Math. és term. közl. V. 1867. p. 133—156.)
- Berniard.** Postrzeżenia nad kopalniami soli w Wieliczce. Wypis z Dzennika fizyze. l' Abbe Rozier. (N. pamiętn. w. 1802. VIII. p. 340—355.)
- Beschreibung** der bei Bileze, Czortkower-Kreis in Galizien, podolischer Gegend, entdeckt. unterird. Höhlen. (Hormayr's Arch. 1823. Nr. 57.)
- Besser W. S.** Primitiae Florae Galiciae Austriaeae utriusque. Enchiridion ad excusiones bot. concinnatum. Viennae 1809. p. I, II. 399. 423.)
- Beudant F. S.** Carte géologique de la contrée de Schemnitz.
- „ Das Steinsalz v. Wieliczka u. Bochnia. (Keferstein Teutschl II. p. 166.)
- „ Memoire sur les environs de Wieliczka. (Journ. de Phys. 1819. LXXXVIII.)
- „ Uwagi geologiczne nad Wieliczką przez Xawerego Ślwińskiego. (Dziennik Wileński 1821. II. p. 73—79.)
- „ Voyage mineralogique et géologique en Hongrie. Paris 1822. (Deutsch. Leipzig 1825.)
- Beust C. Freih. v.** Ueber das Erzvorkommen v. Rodna in Siebenbürg. (Vhdg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 367.)
- Bidermann H. J.** Die ungar. Ruthenen, ihr Wohngebiet, ihr Erwerb und ihre Geschichte. I. u. II. (Innsbr. Wagner. $2\frac{2}{3}$ Thlr.—4 fl.)
- Bielz E. A.** Beiträge zur Käferfauna der Walachei. (Mittheil. des sieb. Vereines 1850. I. p. 39. und 1851—1853. I.—III.)
- „ Beitrag zur Kenntniss der geogn. Verhältnisse des Bodens von Hermannstadt. (Vhdg. u. Mitth. des sieb. Vereines für Ntrw. VI. 1855, p. 171.)

- Bielz E. A.** Bericht über die geol. Aufnahme der westl. Hälften von Siebenbürgen, durch die k. k. Reichsanstalt. (Vhdlg. und Mitth. des sieb. Vereines für Ntrw. XI. 1860, p. 141, 165.)
„ Beschreibung des Schlossberges bei Déva u. seiner Umgebung in entomolog. Beziehung. (Mitthlg. d. sieb. Vereines 1851. II. p. 140.)
„ Beschreibung dreier neuen Species aus der Fauna d. Caraboideen. (Stett. entomol. Ztg. 1850. Nr. 4.)
„ Excursionen in Siebenbürgen. (Vhdlg. und Mtth. des sieb. V. für Ntrw. XX. 1869, p. 7, 29, 39, 59, 153, 170 und 185.)
„ Fauna der Wirbelthiere Siebenbürgens. Eine systemat. Aufzählung und Beschreibung der in Siebenb. vorkommenden Säugeth. Vögel, Amphib. u. Fische. — Eine v. Verein für siebenb. Landeskunde gekrönte Preisschrift, gr. 8vo VI. und 200. 1858. Hermannstadt. Filtsch in Comm. geh. 1 Thlr.=1.50.)
„ Geologische Aufnahme von Siebenbürgen. (Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1860. p. 113.)
„ Geologische Notizen aus Siebenbürgen. (Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1870. p. 136.)
„ Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens. Eine physiologisch, stat.-topogr. Beschreibung des Landes, 8vo VIII. u. 615 mit 1 lith. u. illum. Karte in qu. gr. Fol. 1856. Hermannstadt. Filtsch in Com. 3 Thl.=4.50.
„ Karte der geogn. Verhältnisse des Grossfürstenthums Siebenbürgen. 1854. Hermannstadt.
„ Karte der Verbreitung der Salzquellen und des Steinsalzes in Siebenbürgen mit Rücksicht auf die geognostischen Verhältnisse des Landes. 1854. Hermannstadt.
„ Naturhist. Reise-Skizzen, Excursion nach der Höhle Vuntszásze. (Vhdlg. und Mtth. der sieb. V. für Ntrw. III. 1852, p. 171 u. 187.)
„ Seitene Pflanzen aus Siebenbürgen bei einer Excursion nach der Höhle Vunesasze gesammelt. (Verhandl. des siebenbürger ntrw. Vereines III. p. 171—178 u. 187—192.)
„ Systemat. Verzeichniss der Käfer Siebenbürgens. (Vhdlg. und Mtth. des sieb. Ver. für Ntrw. I. 1849/50, p. 96, II. 1851, p. 18 u. III. 1852, p. 13 und 61.)
„ Ueber das Vorkommen und die Verbreitung der Mineral-Kohlen in Siebenbürgen. (Vhdlg. und Mtth. des sieb. Vereines für Ntrw. IX. 1858, p. 53.)
„ Uebersicht der lebenden Fische Siebenbürgens (Mittheilungen des siebb. Vereines 1853 p. 172.)
„ Zoologische Notizen zur Fauna v. Siebenbürgen. (Mittheilungen des siebb. Vereines 1850. I. Nr. 9. p. 138.)
Binder G. Die Höhenverhältnisse Siebenbürg. (Sitzgsbr. der math. natrw. Cl. d. k. Akad. d. W. 1851. Maiheft. (Separatabdruck bei Gerold's Sohn Wien. 12 Ngr.=66 kr.)
„ Einige Höhenbestimmungen in Háromszék. (Vhdlg. und Mitthlg. des sieb. Ver. für Ntrw. II. 1851. p. 44.)
„ Nachricht über einige in Siebenbürgen gemachte Höhenbestimmungen. (Vhdlg. und Mtth. des sieb. V. für Ntrw. VII 1856, p. 72.)
„ Uebersicht der Erdkunde mit besonderer Berücksichtigung Siebenbürgens. Kronstadt 1844.
„ Zur Geschichte der in Siebenbürgen gemachten Höhenbestimmg. (Archiv d. Vereins für siebb. Landesk. N. Folge I. 2 Kronst. 1853.)
Birgling. Die Demanova-Felsenhöhle in den Liptauer Alpen. (Jhrb. d. ö. Touristenclubs in Wien IV. Jhrg. 1873. Wien. Verl. d. ö. Tourstel.)
Bitsansky u. Deiani. Analyse der Wilhelminenquelle in Glas-Hütten. (Kraus. Jhrb. f. d. Berg- u. Hüttenw. d. öst. Kaiserst. V. 1855. p. 480.)

- Blasy Ed.** Ueber Pinus Zembla in der Tátra. (Tourist I. 1869, Nr. 27 u. 28.)
- Boeck J.** Aufnahme der Umgebung von Waizen. (Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1875. p. 252.)
" Die geol. Verhältnisse der Umgebungen von Fóth-Gödöllő-Aszód. (Vhdg. der k. k. geolog. R. 1872. p. 130.)
" Die geol. Verhältnisse des Bükk-Gebirges und der angrenzenden Vorberge. (Jhrb. der k. k. geolog. R. 1867. II. p. 225.)
" Fóth-Gödöllő-Aszód környékének földtani viszonyai. (Földt. közlöny II. 1872. p. 6.)
" Geologische Verhältnisse der Umgebung von Buják, Esseg (?) und Herenesény. Jhrb. der k. k. geolog. R. 1866. p. 201.)
- Bolla J.** Beiträge zur Flora Presburgs. (Verhandl. des Vereines für Naturkunde zu Presburg I. 1856. p. 6.)
- Boner Charles.** Transylvania, its products and its people. London 1865.)
- Born J. v.** Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reise durch das Temesvárer Banat, Siebenbürgen, Ober- und Nieder-Ungarn. 1774. Frankfurt und Leipzig.
- Boué.** Aperçu sur le sol tertiaire de la Galicie. (Jour. de Geolog. T. I. II.)
" Coup d'oeil d'ensembl sur les Carpates le Mármaros, la Transylvanie etc. redigé en grande partie d'après les journaux des voyages de M. Lill de Lilienbach. (Memoires de la société géol. de France. Tom I.)
" Das Zusammenvorkommen der Ammoniten, Belemniten u. Orthoceren im mittleren Flötzkalksteine der öst. u. ital. Alpen, sowie in den Karpathen. (Neues Jahresbuch für Mineral. 1844; — Bull. de la soc. géol. 1841. XIII.)
" Résumé des observations sur l'âge relatif des dépôts secondaires dans les Alpes et Carpates. (Journ. de géologie p. Boué, Jobert et Rozé I. p. 50.)
" Dr. A. Ueber die Erdbeben v. Jahre 1868 in der Mitte Ungarns. (Sitzgsber. der k. Akad. d. W. LIII. B. II. Abth. 1868. Heft XI.)
" Ueber die Höhe, die Ausbreitung und die noch jetzt vorhandenen Merkmale des Miocen-Meeres in Ungarn und der europäischen Türkei. (Stgsb. der k. Akad. d. W. 1850. IV. p. 382—398.)
- Bradstätt Fr.** Die Weichsel. Histor. topogr. malerisch unter Mitwirkung einer Anzahl von kundigen Männern beschrieben. Mit lith. Darstellungen d. interessantesten Punkte nach d. Natur gezeichnet v. A. Mann. Marienwerder 1852—1855.
- Brancsik C.** Der Roszudec in Ungarn. (vst. bot. Zeitschr. Wien 1862.)
- Brandes Dr. K. H.** Reise in die Tatra, Hegyalja und das ungarische Erzgebirge. 1865. Lemgo und Detmold.
- Braun - Wiesbaden Carl.** Tokay und Jókai. Bilder aus Ungarn. 1873 Berlin Stilke. 1 Thl. 26 Sgr.—fl. 2.80.
- Bredeczky.** Beiträge zur Topographie des Königr. Ungarn. Wien 1803.
" Góry Galicyjskie. (Gazeta lwowska 1812. p. 188.)
" Sam. Reisebemerkungen über Ungarn u. Galizien. Wien 1809.
" Reise in die Karpathen. Wien 1807.
" Wody galicyjskie. Wyjatki z geografií Galicji na przyszłość wyjścia mającej. (Gaz. lwowska 1811. Dodatek do Nr. 26—29.)
- Brehm.** Etwas über Galizien und eine Naturgeschichte der Vögel dieses Landes. (Isis. von Oken 1840. p. 272.)
" Analyse der am Berge Büdös vorkommenden Schwefel und Alaunerde. (Vhdg. u. Mth. der sieb. V. für Ntrw. VI. 1855. p. 35.)
" Chem. Analyse der Mineralquelle Rohrkach im Gross-Schenker-Bezirke. (Vhdg. u. Mth. des sieb. V. für Ntrw. VII. 1856. p. 39.)
" Ueber Ablagerung der Schwefelkiese, Alaunschiefer und fossilen

- Brennstoffe in Siebenbürgen. (Vhdig. und Mitth. des siebenb. Verein für Ntrw. V. 1854, p. 191.)
„ Ueber die Steinkohlen von Urikány am Vulkanpasse, Michelsberg u Holbak. (Vhdig. u. Mitth. der s. V. für Ntrw. V. 1854, p. 106.)
- Brockhaus.** Conversations-Lexicon. Art. Karpathen.
- Bronn.** Notizen über das Vorkommen der Tegelformation und ihrer Fossilreste in Siebenbürgen und Galizien, nach den von Herrn v. Hauer erhalt. Mitthlg. (L. und B. Jhrb. für Mineral. 1837. p. 653.)
- Brown Eduard M. D.** Gantz sonderbare Reisen durch Niederland, Teutschland, Hungarn, Serbien etc. Nürnberg 1711.
- B. S.** Lapis refugii. Nach der Leutschauer Chronik u. andern Quellen. (Zips. Anz. 1866. Nr. 8.)
- Bruckmann T. Ern.** Epistola itineraria LXXXIX sistens Montes Carpatis in Hungaria. Wolfenb. 1740.
Epistolae itinerariae. Lycopol. 1735—1742.
- Buchholz J.** Reise auf die karpathischen Gebirge und in die angränzenden Gespanschaften. (Ung. Magazin 1787. Band IV.)
- Buchowny.** Description du districte des mines de Nagyág. (Boués Journal de Geologie II. p. 279.)
- Carl Al.** Analyse des Wassers von Trenchin-Teplitz. (Jhrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. I.)
- Carnall Dr. A. v.** Karte d. oberschlesischen Steinkohlengebietes. (Vhdig. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1860. p. 14.)
- Carosi J. Ph. v.** Reisen durch verschiedene polnische Provinzen mineralog. und andern Inhaltes. Leipzig I. 1781. II. 1784.
- Carro J.** de Eaux minerales de la Galicie. — Prague 1840.
- Castel M.** Memoire sur les mines et usines metalliques du Banat. (Annales des mines VI. ser. Tom XXI livr. 6. 1869. p. 405—517.)
- Chavanne Dr. J.** Beiträge zur Klimatologie von Oesterreich-Ungarn. Wien. Gerold. $\frac{2}{3}$ Thlr.—fl. 1.—
„ Die Temperatur-Verhältnisse von Oesterreich-Ungarn, dargestellt durch Jsothermen. Wien. Gerold. 1 Thlr.—fl. 1.50.
- Chemische Analyse** der alkalinisch-muriatischen Saeuerlinge v. Szczawnia, nebst Preisen. Neu-Sandec 1852.
- Chrismar F. S.** Skizzen einer Reise durch Ungarn in die Türkei. 8vo IV und 175. Pest. G. Kilian 1843. 8 Ngr.—40 kr.
- Chyzer Dr. Kornél.** Sáros vármegye ásvány vizeiről. (M. akad. értesítő math. és term. tudom. oszt. közlönye IV. 1863. p. 259.)
„ Ueber die Crustaceen-Fauna-Ungarns. (Abhdlg. der k. k. zoolog. bot. Gesellschaft. in Wien. VIII. 1858. p. 505. u. XI. 1861. p. 3.)
„ Ueber die Mineralquellen des Sároser-Comitatus in Ober-Ungarn. (Jhrb. der k. k. geolog. R. 1864. p. 179.)
„ **u. Alex Tóth.** Die Crustaceen der Pest-Ofner Gegend. („Naturfreund Ungarns“ v. Nagy u. Lang. Neutra 1857 I. B. 5 H. p. 84.)
- Clusii Caroli.** Fungorum Pannonia observatorium historia. Antv. 1601.
- Compendium regni Hungariae geograph.** Psonii et Cassoriae 1777.
- Cotta B. v.** Das Erdöl in Galizien. Oesterr. Revue 1866.
„ Die Goldgänge von Illoba im nördlichen Ungarn. (Berg- und Hüttenm. Ztg. 1866. p. 11.)
„ Die Kupfer u. Silbererz Lagerstätten der Mátra in Ungarn. (Clausth. Berg- und Hüttenm. Zeitung 1866. Nr. 1.)
„ Erzlagerstätten der südlichen Bukovina. (Jahresbericht der k. k. geolog. Reichsanstalt 1855. p. 103.)
„ Erzlagerstätten im Banat und in Serbien. Wien 1863.
„ Geolog. Mittheilungen aus der Bukovina. (Leonhard und Bronn Jhrb. für Mineralien 1855. I.)

- Cotta J. v. G.** Karte von den alpinischen Karpathen nebst Längen und Querprofilen. 3 Bl. München.
- „ Transleithaniens Bodenbau. (Augsb. Allg. Ztg. 1874. Blg. Nr. 130.)
Ueber die Erzlagerstätten von Turez im nördlichen Ungarn. (Clausth. Berg- und Hüttenm. Ztg. 1866. Nr. 9.)
- „ Ung. und Siebenb. Bergorte. Ansichten nach Federzeichnungen in Holzschnitt von Heinrich v. Jossa. Beschrieben und erläutert hoch 4. VIII. und 51. Leipzig Weber $\frac{2}{3}$ Thl.=fl. 1.
„ und Ed. v. Fellenberg. Die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens. Freiberg 1862.
- Csáki, Emr. S. R. J. Comes de Keresztszegh.** Topographia magni regni Hungariae. Viennae Austriae, Litteris Leopoldi Joannis Kalliwoda imp. aulae typographi 1750.
- Csallner Dan.** Der Nösner Gau. (Progr. d. ev. Gymn. zu Bistritz 1865.)
„ Die Höhenverhältnisse des Flussgebietes der Bistritz. (Progr. d. ev. Gymn. zu Bistritz 1869.)
- Csaplovich Joh. v.** Topogr.-stat. Archiv des Königr. Ungarn. Wien. 1821.)
- Cserépy Nándor.** Árad és vadászat a Tátrában. (Math. O. kárpátegylet évkönyve I. 1874, p. 76.)
- „ **Ferd.** Das Wild und die Jagd in der Tátra. (Jhrb. des ungar. Karpathenvereines I. 1874, p. 77.)
- Csermak Jos.** Braunkohlen - Ablagerung von Krikehaj. (Vrhdlg. der k. geolog. Reichsanstalt 1865. p. 70.)
„ Die Braunkohlen-Ablagerungen von Handlova (Krikehaj). (Jhrb. der geolog. Reichsanstalt 1866. p. 98.)
„ Die Umgebungen Deutsch-Proben an der Neutra mit dem Žjar u. Mala Magura - Gebirge. (Jahresbericht der k. k. geologischen Reichsanstalt, p. 135.)
- C. v.berg.** Die Karpathenreise. (Mnemosyne, galizische Abendblatt 1837. Nr. 64, 65 und 66.)
- Czekelius Dan.** Notizen über die Thermen von Oláh - Toplieza, Lunka-Peszkár und Csik-Tapoleza. (Vhdlg. und Mtth. des sieb. V. für Ntrw. XVII. 1866, p. 107.)
- Cziba.** Dissertatio hist. physica de montibus Hungariae 1714.
- Czigelkai gyógyviz** és a viz élettani tekintetben. (Magyar akad. értesítő 1859. 1. p. 251—263.)
- Delius Chr. Trang.** Abhandlung über den Ursprung der Gebirge und der darin befindlichen Erzadern. Leipzig 1770.
- Denkschrift** über die Kaschau-Oderberger Eisenb. Trace. Wien 1864.
- Deresény J. v.** Ueber Tokajs Weinbau, mit geognostischen Beilagen, Wien. 1796.
- Desjardins.** Vergleichendes Gemälde der bedeutendsten Höhen der Erde. München 1831.
- Dietl J.** Der Kurort Krynicia in Galizien. Krakau 1857.
Die Heilquellen v. Bartfeld. Krakau 1858.
- „ **F.** Ein Ausflug auf den Thebner Kogel bei Pressburg. (Öst. bot. Wochenblatt 1853. p. 410.)
- „ Krynicia w Karpatach galicyjskich położona, opisana pod względem hist., topogr., klimatycz., bot., geolog. i lekarskim. Z autografu niemieckiego tłum. M. Zieleniewski w W. Krakowie 1857.
- „ Pogląd na ruch i postęp zdrowisk krajowych w r. 1859 odeztyany na ogólnem Zgromadzeniu Balneologów krajowych w Krakowie w d. 22 Marca 1860. (R. tow. n. k. 1860. XXVII. p. 179—210.)
- „ Uwagi nad zdrowiskami krajowymi ze względu na ich skuteczność, zastosowanie i urządzenie. Kraków I. 1858.
- „ Aródła lekarskie w Bardyjowie. Kraków 1858.

- Divald Carl.** Die Centralkarpathen und deren einzelne Partieen in Photographien. 30 Bl. Eperjes $10^{2/3}$ Thlr.=fl. 16.
" K. A központi kárpátok és azok egyes részei fényképekben. 30. db. Eperjes. $10^{2/3}$ Thlr.=frt. 16.
- Doelter Dr. C.** Die Trachyte des Tokaj-Eperieser-Gebirges. (Verhandl. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1873. p. 172.)
" Zur Kenntniss der Dacite und quarzführenden Andesite Siebenbürgens u. Ungarns. Vhdg. der k. k. geolog. R. 1874. p. 107.
" Zur Kenntniss der quarzführenden Andesite in Siebenb. u. Ungarn. Miner. Mthlg. der k. k. geolog. R. 1873. II. p. 51.
- Domitrovich.** Kopalnie Wieliczkie w Galicyi. Rozmaitości lwows. 1832. Nro. 10 i 11.
" Ueber das Salzbergwerk zu Wieliczka in Galizien. (Österr. Arch. 1832. Nr. 1.)
- Dumont André.** Carte géologique de l'Europe. Paris et Lièges. E. Noblet. Ein Ausflug in die Tatra. — Stimmen der Zeit 1861.
- Eisig Dr. H.** Briefe aus Siebenbürgen. Ausland 1871 und 1872.
- Eliasz W.** Illustrowany przewodnik do Tatr, Pienin i Szczawnie. Posen Zupański 1872.
" Szkice z podróży w Tatry. Kraków 1874.
- Ellenberger Dr. J. G.** Das Petroleum-Terrain Westgaliziens. (Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1867. II. p. 291.)
- Endlicher.** Flora posoniensis. Posonii 1830.
- Engelhardt.** Prachtwerke der Unterwelt, Seltenheiten in Oesterreich-Ungarn, Siebenbürgen, Pohlen. Wien 1828. I—III.
- Erdély földrajzi, sótelepeinek földismei és sobányászata művelési viszonyainak rövid vázlata 8 átnézettel. Összéállított a kolosv. m. k. bányaigazgatóságnál. Kolozsvárt 1873.**
- Esmark J.** Kurze Beschreibung einer mineralogischen Reise durch Ungarn, Siebenbürgen und das Banat. Freiberg 1798.
- Ettinghausen C. v.** Beitrag zur Kenntniss der fossilen Flora v. Tokaj. (Stgsb. der k. k. Akad. d. W. 1853. Band XI. p. 779.) Separatabdruck. Wien Gerold's Sohn 80 kr.=16 Ngr.
" Die fossilen Pflanzen von Reschitz im Banat. (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt III. p. 170.)
" Fossile Flora von Mährisch-Ostrau. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1853. p. 434.
" Ueber die fossilen Pflanzen von Steierdorf im Banat. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt III. p. 194.
" Ueber fossile Pflanzenreste aus dem trachytischen Sandstein v. Heiligen-Kreuz bei Kremsnitz. Abhdlg. der k. k. geol. R. I.
- Ezquerra del Bayo.** Vorkommeu des Schwefels zu Swoszowice bei Wieliczka. L. u. B. Jhrb. für Mineralien 1834. p. 401.
- F. Ein Bärenjagd-Abenteuer.** Zips. Anz. 1866. p. 49.
- Fabriczy J.** Alphabetisches Verzeichniss der gemessenen Meereshöhen in den Central-Karpathen und deren Umgebung. Leutschau.
- Fallaux Corn.** Vorkommen von Ammonites Rouyanus in den schlesischen Karpathen. Vrhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 310.
- Fatra, Matra, Tatra.** Beschreibung einer im Jahre 1833 dahin unternommenen geistlichen Reise. Gnadau 1863. Leipzig. H. Schultze. $\frac{1}{2}$ Thlr.=75 kr.
- Favre E.** Description des mollusques fossiles de la craie des environs de Lemberg en Galicie 1869.
- Fehér Nandor Dr.** A gömöri (dobsinai ruffinyi) jégbarlang. Kir. m. term. tud. tars. közl. IV. p. 10.
- Felix u. Méhes.** Analyse der Mineralquellen in Eisenbach. (Jhrb. f. d. Berg- u. Hüttenm. v. öst. Kaiserst. v. J. Bapt. Kraus V. 1855. p. 474.)

- Felletár.** A parádi kénes gyógyvizek legújabb vegybontása. (Poór gyógyászat 1861. p. 546.)
- Fellner A.** Chemische Untersuchung der Gesteine von Ditró. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1867. p. 285.)
- “ Chemische Untersuchung der Tesebenite Hohenegger. (Vhdlg d. k. k. geolog. Reichsanstalt 1867. p. 337.)
- “ Untersuchung des Miaseites (Nephelinsyenites) von Ditrópatak bei Ditró in Ost-Siebenb. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867. p. 169.)
- Ferber Joh. Jac.** Des Herrn Ignatz Edlen v. Born Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reise durch das Temesvarer-Banat, Siebenb., Ober- u. Nieder-Hungaru an den Herausgeber. Frankfurt und Leipzig 1774.
- “ Physikalisch-metallurgische Abhandlungen über die Gebirge und Bergwerke in Ungarn 1780. Berlin und Stettin.
- Fessl Hein.** Paragenesis der Gangmineralien aus der Umgebung von Schemnitz. (Jhrb. der k. k. geol. Reichsa. 1866. p. 508.)
- Fichtel J. E. v.** Geschichte des Steinsalzes und der Steinsalzgruben im Grossfürstenthume Siebenbürgen. (Gesellschaftl. naturforsch. Freunde in Berlin 1880. p. 1.)
- “ Mineralog. Bemerk. v. den Karpathen. 2 Thl. Wien. 1791 u. 1794.
- “ Nachricht v. den Versteinerungen des Grossfürstenthums Siebenbürgen. Nürnberg 1780.
- “ Nachricht über einen neu entdeckten Vulcan in Ungarn. Berl. 1792.
- Ficker Dr. u. Alth. Dr.** Reise durch die Bukovina 1852. (Jhrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1854. p. 214.)
- Filtsch Eugen.** Excursion nach Bessarabassa und Ribitze. (Verhandlung. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. IV. 1853, p. 140.)
- “ Ferienreise in das siebb. Erzgebirge. (Verhandlungen und Mtth. des siebb. Vereines Ntrw. VIII. 1857, p. 130 und 147.)
- “ Mineralogische Mtthlg. über Oláhpáni unweit Mühlbach. (Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. II. 1851, p. 155.)
- “ Ueber das Vorkommen der Braunkohlen am rothen Berg bei Mühlbach und nächst Rekitta. (Verhandlungen und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. V. 1854, p. 86.)
- Fischer.** Geolog. Karte v. Siebenb. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1870. p. 137.)
- Foetterle F.** Das Gebiet zwischen Forró, Nagy-Ida, Torna, Szalócz und Edeleny. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1868. p. 276.)
- “ Das Murányer Gebirge. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867. p. 242.)
- “ Das Vorkommen, die Production und Circulation des Mineral-Brennstoffes in der öst. ung. Monarchie im Jahre 1868. (Jhrb. der k. k. geolog. R. 1870. p. 65.)
- “ Die Braunkohlen-Ablagerung bei Kis-Terenye im südöstlichen Theile des Neogr. Ctes. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1868. p. 400.)
- “ Die Braunkohle von Zagya und Salgo-Tarján. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1861/2. p. 290.)
- “ Die Gegend zwischen Edeleny, Szuhafő und Putnok. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1868. p. 317.)
- “ Die Gegend zwischen Tissovieza, Orsova, der Tilfa-Frasinului u. Topletz in der Roman-Banater Militärgrenze. (Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1869. p. 210.)
- “ Die geolog. Detail-Aufnahmskarte der Umgebungen von Rima-Szombath. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1867. p. 117.)
- “ Die geolog. Verhältnisse der Gegend zwischen Nikopoli, Plewna und Jablanitza in Bulg. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 187.)
- “ Die geolog. Verhältnisse der Gegend zwischen Topletz, Mehadia, Hornia und Petnik in der Roman-Banater Militärgrenze. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1869. p. 265.)

- Foetherle F.** Die Lagerungs - Verhältnisse der Tertiärschichten zwischen Wieliczka u. Bochnia. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 29.)
" Die östliche Fortsetzung des Djumbir - Gebirges von der Certowa Swadba bis zur Orlova. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1876. p. 263.)
" Die oligocänen Ablagerungen im Almás-Thale in Siebenbürgen. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1873. p. 294.)
" Die Verbreitung der sarmatischen Stufe (Cerithien-Schichten) in der Bukowina und der nördlichen Moldau. Verhandlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1870. p. 314.
" Durchschnitte durch die kleinen Karpaten. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1862. p. 50.
" Galizische Tátra. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1859. p. 120.)
" Geolog. Atlas des österr. Kaiserstaates. Gotha 1860.
" Geolog. Arbeiten in westlichen Ungarn im Jahre 1854. (Jhrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1853. p. 850.
" Geolog. Aufnahme des Bezirkes zwischen Balassa - Gyarmat und Salgo-Tarján. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1858. p. 96.
" Geologische Aufnahmen in den kleinen Karpaten. (Jahresbericht der k. k. geolog. Reichsanstalt 1853. p. 850.
" Geolog. Aufnahme v. Krakau. Vhdlg. d. k. k. geol R. 1859 p. 100.)
" Geologische Aufnahmskarten des nördlichen Theiles d. Gömörer Cttes. zwischen Theiszhölz, Bries, Maluzsina, Tepliczka, Telgárt u. Jolsva in Ungarn. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1868. p. 145.)
" Geologische Detailkarte der Umgebung von Torna und Szendrő. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 147.
" Geologische Detailkarte der Gegend zwischen Weisskirchen, Bazzias und Moldova im serbisch-banater Militärgrenz-Regimente. (Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1871. p. 118.
" Geologische Karte der Markgrafschaft Mähren und des Herzogthums Schlesien, 2 Bl. chromolith. Imp. Fol. Wien. Becksche Univ.-Bchhdlg. 5^{1/2} Thlr.—fl. 8.
" Geologische Karte der Unter - Neutraer- und Sohler - Comitate. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1859. p. 33.)
" Geologische Karte des Arvaer-Comitates Vdlg. d. k. k. g. R. 1851.
" Geologische Karte des Gebietes von Krakau. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1860. p. 72 und 73.)
" Geologische Karte des nordwestlichen Ungarns. (Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. p. 55.)
" Geolog. Karte v. Westgaliz. (Vhdlg. d. k. k. g. R. 1860. p. 94 u. 95.)
" Geologische Uebersicht der Bergbaue der österr. Monarchie. Wien 1855. (P. 15—18, 44—53, 92—102, 105—108, 142—143.)
" Geognostische Aufnahmen im nordöstlichen Mähren. (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1857. p. 184.)
" Geognostische Verhältnisse der Gegend von Bösing im Pressburger-Comitate. (Jhrb. der k. k. geol. R. 1854. p. 204.)
" Geogn. Verhältnisse d. Herrschaft Tlumaez in Ostgalizien. (Jhrb. der k. k. geol. Reichsanstalt II. 1 Heft.)
" Geognostische Untersuchungen im östlichen Galizien. (Jahrbuch der k. k. geolog. R. 1851. I. p. 84.)
" Kohlenführender Lias im Banat. (Vhdlg. d. k. k. g. R. 186^{1/2} p. 214.)
" Mamuth in Galizien. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 186^{1/2} p. 290.)
" Salzvorkomm. im Arvaer-Comitate. (Jhrb. d. g. R. 1851. IV. p. 156.)
" Ueber das Vorkommen u. die Gewinnung v. Petroleum in Galizien nach E. Heurteau. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1871. p. 356.)
" Umgebungen v. Theiszhölz. (Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867. p. 216.)
u. Wolf. Barometrische Höhenmessungen im Jahre 1853 in den

kleinen Karpathen im Pressburger-Comitate. (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1858. p. 161.)

Foith C. Das Vorkommen, die Verbreitung und Bildung der Kugelform in der Molassegruppe im südl. Abhange der Karpathen in der Walachei. (Vhdlg. und Mtth. des siebb. Vereines für Naturwiss. II. 1851, p. 136.)

„ Uebersicht der vorzüglichsten geogn. Verhältnisse Siebenbürgens. (Vhdlg. und Mtth. d. siebb. V. f. Ntrw. I. 1849/50, p. 143 u. 146.)

Folberth Fr. Die Heilquelle von Baassen chemisch untersucht. (Vhdlg. und Mtth. des siebb. Vereines für Ntrw. VI. 1855, p. 105.)

„ Die Mineral- und Gasquelle von Kovászna chemisch untersucht. (Vhdlg. und Mtth. des siebb. V. für Ntrw. XI. 1860, p. 78.)

„ Die Rodnaer Sauerbrunnen chemisch untersucht. (Vhdlg. u. Mtth. des siebb. Vereines für Ntrw. X. 1859, p. 32 und 47.)

Fonberg i Mianowski. Rozbiór chemiczny wody Szezawnickiej. (Dzien. Wileński 1829. Nro. 9.)

Franzenau J. v. Verzeichniss der bis jetzt in Siebenb. aufgefundenen Lepidopteren. (Vhdlg. der siebenb. nat. Ver. 1852. III. p. 181.)

Freyn J. Beitrag zur Flora Ober-Ungarns. Verhandlungen der zool.-bot. Gesellschaft. Wien XXII. 1872. p. 341—355.)

Fritz. Die Slovaken; ethnogr. Skizze. (Globus XV. p. 270.)

Fritze R. u. Ilse Dr. H. Karpathen-Reise, gemeinschaftlich ausgeführt im Juli und August 1868 und beschrieben. (Abhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien 1870. XX. p. 467.)

Frivaldszky J. Adatok a magyarholni barlangok faunájához. Math. és term. közl. III. 1865. p. 17.

„ Entomologiai kémleletek. Math. és term. közl. II. 1863. p. 231.)

„ Monographia serpentum Hungariae. Pestini 1823.

Fronius Friedr. Ausflug auf die Hargitta am 1. Juni 1857. Vhdlg. u. Mitthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. VIII. 1857, p. 102.)

„ Eine naturhistorische Excursion auf dem Negoi. Vhdlg. u. Mitth. des siebb. Vereines für Ntrw. VII. 1856, p. 119.)

„ Eine naturhistorische Excursion in das Széklerland im August 1857 ausgeführt (Vhdlg. u. Mtth. des siebb. Vereines für Ntrw. IX. 1855, p. 77.)

„ Flora von Schaesburg. Kronstadt 1858.

„ Zwei bot. Excursionen (Trumvasze, Butschetsch) Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. VI. 1855, p. 187.

„ Zwei Tage auf dem Szuru und sechs Tage im Széklerland. Eine bot. Excursion. Archiv des Vereines für siebenb. Landeskunde N. T. III. 1. Kronstadt 1858.

Fuchs F. Das Murmelthier und die Gemse der Tatra. Zips. Anz. 1865. Nro. 43 und 44.)

„ Die Central-Karpathen mit den nächsten Voralpen, mit 1 K. u. Text. Pest 1863. Heckenast. 2 Thlr.—fl. 3.

„ Die Winterpassage über den Jankovecz. (Z. A. 1865. Nr. 13.)

„ Eine meteorologische Frage. (Z. A. 1866. Nr. 4.)

„ Natürliche Forstvegetationsgrenzen der vorzüglichsten in den Central-Karpathen und deren Umgebung unter den 48° 3' und 49° 30' N. Br. vorkommenden Holzarten. Z. A. 1866. Nr. 1.)

„ Zur meteorologischen Frage. (Z. A. 1867. Nr. 19.)

„ Die Fauna der Congerienschichten von Radmanest bei Lugos im Banate. (Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1870. p. 96 343.)

„ Th. Die Tertiärablagerungen in der Umgebung von Pressburg u. Hainburg. (Jhrb. der k. k. geolog. R. 1868. p. 276.)

Fukker J. Versuch einer Beschreibung des Tokajer-Gebirges. Wien 1790.

- Fuss C.** Beitrag zur Coleopteren-Fauna Siebenbürgens. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. IX. p. 121.
" Beitrag zur Orthopteren- und Hemipteren-Fauna Siebenbürgens. (Mittheilungen des siebb. ntw. Vereines 1853. p. 40 u. 136.)
" Beitrag zur siebb. Käferfauna. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. III. 1852, p. 73, VII. 1856, p. 93, IX. 1859, p. 4, 121, XI. 1860, p. 231, XII. p. 151, 169 u. 171, XIV. 1863, p. 50, 67 u. 118, XV. 1864, p. 146, 150 u. 204, XVI. 1865, p. 14, 49, 51 u. 55, XIX. 1868, p. 108 und 171.)
" Bericht über eine Excursion in den Gebirgen von Tihutza bis Borszék. (Archiv des V. für siebb. Ldsk. N. F. I. 3. Kronst. 1855.)
" Die Käfer Siebenbürgens. (Progr. des Obergymnasium in Hermannstadt 1857 und 1858.)
" Die Knopfkäfer Siebenbürgens. (Archiv des Vereines für siebb. Landeskunde N. F. VI. 1. Kronstadt 2863.)
" Die Schwimmkäfer Siebenbürgens. (Archiv des Vereines für siebb. Landeskunde, N. F. IV. 1. Kronstadt 1860.)
" Die siebenbürgische Arten der Gattung *Nebria* Latr. (Mittheilungen der siebb. Vereines 1850. Nr. 1. p. 13.)
" Die Tasterkäfer Siebenbürgens. (Archiv des Vereines für siebb. Landeskunde N. F. IV. 2. Kronstadt 1860.)
" Ein Beitrag zur Insecten-Fauna Siebenbürgens. Vhdlg. u. Mtth. des siebb. Vereines für Ntrw. VI. 1855, p. 20.
" Notizen und Beiträge zur Insecten-Fauna Siebenbürgens. (Mtthlg. der siebb. Vereines 1853. p. 207 und 222.)
" Verzeichniss der Käfer Siebenbürgens nebst Angabe ihrer Fundorte. (Archiv d. Vereines für siebb. Ldsk. VIII. 3. Kronst. 1869.)
" Zur Rhymoten-Fauna Siebenbürgens. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. V. für Naturw. XIII. 1826, p. 3.
Mich. Bericht über eine Reise in die nordöstl. Karpathen Siebenbürgens. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Naturw. V. 1854, p. 93.
" **M.** Bericht über die Phanerogamen-Flora Siebenbürgens. Im Prg. des Gymn. A. C. zu Hermannstadt 1854.
" Flora Transsilvaniae excursoria. Venditur per S. Filtsch Cibinii 1866. 2 Thlr.—fl. 3.
" Herbarium Normale Transilvanicum. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. XIII. 1862, p. 137, XIV. 1863, p. 188, XV. 1864, p. 100 u. 117, XVIII. 1867, p. 180 u. 255, XIX. 1868, p. 190 u. 304, XX. 1869, p. 162 u. 178.
" Specimien Florae Cryptogamae Vallis Arpach Carpatae Transilvani conscripsit Ludovicus Eques de Heuffler. Vienne Austriae-Typis Caes. Reg. Anhe et Imperii Typographiae 1853, 66 Foll. in Fol. und 7 Tab. Vhdlg. und Mtthlg. des siebb. Vereines für Ntrw. V. 1854, p. 17.
" Verzeichniss der ausschliesslich oder hauptsächlich in Siebenbürgen wildwachsenden Pflanzen. (Archiv des Vereines für siebb. Landeskunde II. 3. Hermannstadt 1846.)
" Zur Flora Siebenbürgens. Vhdlg. u. Mitth. des siebb. V. f. Ntw. V. 1854 p. 3, 59; VI. 1855 p. 155; VIII 1857, p. 170. XIII. 1862, p. 175 XIV 1863 p. 28.
" Zur Kryptogamen-Flora Siebenbürgens. (Verhandlungen des siebb. naturw. Vereines. 1853. IV. p. 109 u. 125, VIII. 1857. p. 231, XVI. 1865 p. 23.)
Fuxhofer-Czinar. Monasterologia regni Hungariae. Pestini 1858. I. p. 310.
Gabelentz Alb. v. der. Skizzen aus Siebenbürgen. (Andree: Globus XII. 7. 1867. p. 209—211 und XII. 8. 1867. p. 234—236.)

Galetti. Allgemeine Weltkunde. Pest. p. 87.

Genersich Christ. Ansicht einer inneren Karpathen-Gegend. Maler. Taschenb. interessanter Gegenden Wien 1814. III.

, Reise in die Karpathen mit besonderer Rücksicht auf das Tatra-Gebirge, herausg. v. Bredetzky. Wien u. Triest 1807.

, **Dr. Sam.** Florae scepusiensis elenchus, seu enumeratio plantarum in Cittu. Hungariae scepusensi eumque percurrentibus montibus Carpaticis sponte crescentium. Leutschoviae 1798.

Gerenday J. Magyar és Dalmátországi kígyók. Pesten 1839.

Gerubel Leonhard. Geogn. oryktognostische Beschreibung d. Boitzaer Bergewiere mit einigen vorangehenden Bemerkungen über das Csetraser Gebirge und die Nagyáger Bergewiere. Vhdlg. und Mitt. d. siebb. V. f. Ntrw. VIII. 1857 p. 36, 51.

Geusau. Beschreibung einer kleinen Suite von Fossilien aus dem Sandomirschen, vorzüglich von Miedziana góra und aus der Nachbarschaft, nebst geogn. hist. Nachtrage von Karsten. Neue Schr. der Gesellschaft ntrf. Freunde zu Berlin 1799. II. p. 212.

Glatter Dr. Geologie der Umgebung von Waizen. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1860. p. 109.

Glocker Dr. E. F. Ueber die Verhältnisse des im Karpathensandstein vorkommenden oberen Jurakalkes. Haid. Bericht über Mittb. v. Freunden der Naturwissenschaften III. p. 225.

, Ueber eine neue räthselhafte Versteinerung aus dem thonigen Sphaerosiderit der Karpathensandstein-Formation im Gebiete der Beskiden. Norv. act. Acad. Leop. Carol. XIX. 2. p. 675.

, Ueber einige neue fossile Thierformen aus dem Gebiete des Karpathensandsteines. Mit 1 eol. Steintafel gr. 4. 12 S. Breslau und Bonn 1850. Weber $\frac{1}{2}$ Thlr.=50 kr.

, Verhalten des Jurakalkes im Karpathensandstein. Leonhard und Bonn, Jhrb. für Mineral. 1848. p. 746.

, Vorkommen des oberen Jurakalkes im Karpathensandstein. Bericht der ungr. Naturf.-Verhandlung in Eperies.

Gogojewicz F. Z. Zdroje lekarskie w Zegestowie w Obwodzie Sądeckim w Galicyi. Wrocław 1861.

Góry Pieniny z obrazów Galicyi. Przyjac. ludu w Lesznie 1839. I. p. 121.

Goszeznaski S. Journal de voyage dans les Tatry. Lemberg 1860.

Grabowski Ambr. Kilka godzin pobytu w Tatrach nad jeziorem Mor-skie oko i Czarny staw. Dzien. warsz. 1826. III. p. 333—346.

Gräf C. Höhenkarte. Lith. Imp. Fol. Weimar Landes - Industrie - Comptoir. $\frac{1}{4}$ Thlr.=50 kr.

Gregory R. Naphthaquellen in Galizien. Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt 186 $\frac{1}{2}$. p. 196.

Greiner J. Ueber Höhenbestimmungen der Karpathen. Land- u. forst-wirthschaftliche Zeitung. Wien 1852 IV.

Grimm Joh. Die Erzniederlage und der Bergbau zu Offenbánya in Siebenbürgen. Berg- u. Hüttenm. Jhrb. der k. k. Bergakad. XVI. 1867.

, Ueber den Alaunstein von Bereghszász. Jahrbuch für Mineralogie von Leonhardt 1837. p. 554.

, Zur Kenntniss der geogn. und bergbaul. Verhältnisse des Bergwerkes Nagyág in Siebenb. Jhrb. der k. k. geol. R. 1857. p. 709.

Grisebach u. Schenk. Iter hungaricum anno 1852 susceptum. Wiegsm. Archiv 18 Jahrgang I. Band 1852. p. 291.

Gross L. Das Bad von Erdö-Bénye vom topogr., historischen und medizinischen Standpunkte. Pest 1858.

Gregoreczek Dr. A. Abriss der Flora v. Tarnow. Oest. bot. Wbl. 1853. p. 12.

, Ausflüge im galiz. Tatragebirge, im Thale von Neumarkt und auf den umlieg. Alpenhöhen. Oest. bot. Wochenbl. 1835. p. 256.

- Gregorczeck Dr. A.** Botanische Beiträge zur karpatischen Flora. Oest. bot. Zeitschrift von Skofitz III. und V. Jahrgang.
" Beiträge zur Vegetationskunde der Tátra. Ausland 1753. Nr. 190.
" Die Besteigung der Lomnitzer Spitze. Oest. botan. Wochenblatt 1853. p. 268.
" Uebersicht der bis jetzt in der Sandezer Gegend West-Galiziens gesammelten Dipteren. Mittheilungen der zoolog.-bot. Gesellsch. Wien XXIII. 1873. p. 26—37.
- Grzegorzki W.** Wykaz much Diptera z okolicej Sądeckiej. Sprawozd. kom. fizyogr. tow. nauk. krak. VI. 1872. p. 28.
- Guettard.** Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne et des mineraux qu'elle renferme M. de l'Acad. des sc. d. Paris 1762. p. 234 u. 293.
- Guist M.** Das Zibin- u. Mühlbachgebirge. Siebb. d. Wochenblatt 1871.
- Hunfalvi J.** Kirándulás a Tátrába. Családkönyve II. p. 124—129 és 139—142, III. p. 23—36.
- Haager J. D.** Ueber das Vorkommen des Goldes in Siebb. Leipzig 1797.
- Haberehrn J.** Natur- und Lebensbilder aus der Zips. — Ein Vortrag, Z. A. 1866. Nr. 51 und 52.
- Hacquet B.** Bemerkungen über das karpathische Gebirge. Moll's Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1805 III. p. 366.
" Neueste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1787—1795 durch die dacischen und sarmatischen oder nördl. Karpaten. Nürnberg 1790—1796. I—IV. mit 23 Tafeln und 2 Karten.
" Schreiben an Herrn Moll mit Bemerkung über das karpathische Gebirge. Moll Jhrb. für Bergbau III. 366—386.
" Ueber die Salzberge in Siebenbürgen und Galizien. Götting. gelehrt Anz. 1794. Nr. 41 — Moll Jhrb. Bergbau I. p. 506.
- Hardtl Aug. Freih. v.** Die Heilquellen und Kurorte des östlichen Kaiserstaates und Oberitaliens. Wien 1826.
- Haidinger W.** Die Kalkspathkrystalle von Agnes Stollen bei Moldova im Banat. Jhrb. der k. k. geol. R. 1853. p. 680.
" Geologische Karte des Wadowizer Kreises in Galizien. Berichte über Mthlg. VI. p. 1—9.
" Ueber die Opalgruben in Vörösvágás. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1257. p. 176.
- Hampe Hermann.** Beitrag zur Käfer-Fauna Siebenbürgens. Vhdlg. und Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. III. 1852 p. 140, IV. 1852 p. 222.
- Hampe.** Eine neue Leptura Kratteri aus den Karpathen. Verhandlungen der zool. bot. Verein II. p. 41.
- Hantken Miksa.** A diósjenői homokkö és a pusztai lökösi tályag. Magy. földt. tars. munkalatai III. 1867. p. 90.
" Geologische Karte von Dorog und Tokod. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1869. p. 97.
" Lábatlan vidékének földtani viszonyai. Magy. földt. tars. munk. IV. 1868. p. 48.
- Hasenfeld Manó.** A Perneken találtatott ásványforrásnak helyrajza M. és term. közl. III. 1865. p. 71.
" A Szliácsi József-forrás vegyelemzése. Math. és term. közl. III. 1865. p. 97.
- Hauch A.** Darlegung der Resultate physikalisch-chem. Untersuchung der Mineral-Heilquellen von Szliács im nördlichen Ungarn. Jhrb. der k. k. geolog. R. 1855. p. 314.
" Die Lagerungs-Verhältnisse und der Abbau des Steinsalzlagers zu Boehmia in Galizien. Jhrb. der k. k. geol. R. 1851. II. p. 30.
- Hauer C. Ritter v.** Anton v. Kripps' chemische Untersuchungen des ost- und westgalizischen Salzgebirges, und der dort gewonnenen

- Hüttenprodukte, sowie einiger ungar. und siebenb. Steinsalz-Sorten. Jhrb. der k. k. geolog. R. 1869. p. 75.
- Hauer C. Ritt. v.** Chemische Untersuchung des hydraul. Mergels von Mogyoroska. Jhrb. der k. k. geolog. R. 1856. p. 808.
- Das Schwefelvorkommen bei Szwoszowice in Galizien. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1370, p. 5.
- Der Eisensäuerling von Neu-Lublau. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1872. p. 117.
- Die Mineralquellen von Bartfeld. Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt 1858. p. 144.
- Die Trachyte v. Tokaj. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 144.
- Die Quellen von Gross-Wardein und Bikszád. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1859. p. 89. und 1860. p. 103.
- Die Quellen von Korytnica und Luesky. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. p. 81. und 1860. p. 279.
- Die Schwefelthermen von Trenchin-Töplitz. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1859. p. 1.
- Gesteine v. Maeska Rév. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1870. p. 337.
- Mineralwasserquelle von Trenchin - Teplitz, Korytnica und Lučky im Liptauer und Bartfeld im Sároser Ctte. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1858. p. 132.
- Ueber den Kainit von Kalusz in Galizien. Jahrbuch der k. k. g. Reichsanstalt 1870. p. 141.
- Ueber die Mineralq. v. Bartfeld im Saroser Comitate. Wien 1859.
- Ueber einige Eruptiv-Gesteine. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1869. p. 10 und 50.
- Untersuchungen über die Feldspathe in den ung. siebenb. Eruptivgesteinen. Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1867 p. 18, 81, 118, 144, 161, 352.
- Fr.** Bericht über die geolog. Uebersichtsaufnahmen im nordöstlichen Ungarn und in Siebenbürgen im Jahre 1858. Jahrbuch der k. k. geolog. R. 1859. p. 399.
- Cephalopoden des rothen Lias der Karpathen. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1855. p. 183.
- Das Burzenländer Gebirge. Vhdlg. der k. k. geol. R. 185 $\frac{1}{2}$ p. 20.
- Der Goldbergbau von Vöröspatak in Siebenbürgen. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1851. IV. p. 64.
- Der Neutraer Gebirgszug. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt 1864. p. 130, 142 und 143.
- Die geologische Karte des Körösthales. Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1852. I. p. 15.
- Geologische Aufnahme der Gegend nordöst. von Neutra. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1864. p. 209.
- Geologische Aufnahme des Sároser Comitates. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1857. p. 96.
- Geologische Aufnahme v. Hermannstadt. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1857. p. 88.
- Geologische Aufnahme von Siebenbürgen. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1860. p. 108, 113 und 119.
- Geologische Karte von Trenchin, Pistyan und Neutra. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1864. p. 77 und 78.
- Geologie v. Kronstadt. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1859. p. 105.
- Geologie von Levencz und Umgebung. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1865. p. 178.
- Geologie von Neutra und Umgebung. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt 1865. p. 38.
- Geologische Uebersichtskarte der österr. ung. Monarchie. Nach

- den Aufnahmen der k. k. geolog. Reichsanstalt im Masstab von 1.576.000 Imp. Fol. Wien. Becksche Un. Buchh. 18^{5/6}. Thl.—fl. 28.25.
Geologische Uebersichtskarte von Siebenbürgen. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1860. p. 137.
- Geologische Uebersichtskarte von Siebenbürgen. A Artaria. Wien. 1^{2/3}. Thlr.—fl. 2.50.
- Fr. R. v. Höhenmessungen in Siebenbürgen. Wien 1860. Separatabdruck aus den Mitt. der k. k. geogr. Gesellschaft in Wien. Jurassische Kalke im nordöstlichen Ungarn. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1859. p. 46.
- Karpathensandstein des nordöstlichen Ungarns. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1859. p. 67.
- Lias des nordöstl. Ungarns. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1859. p. 21. Nörd. u. nordöstl. Ungarn. Verhandlungen der k. k. geolog. R. 1858. p. 83, 96, 115, 130 und 143.
- Oestliches Siebenbürgen. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1859. p. 180.
- Ueber die geolog. Beschaffenheit des Körösthales im östl. Theile des Bihaer Cts. in Ungarn. Jhrb. der k. k. geol. R. 1852. I. 15.
- Ueber die Gliederung der geschichteten Gebirgsbildungen in den östlichen Alpen und Karpathen. Stgsb. der k. k Akademie d. W. 1850. IV. p. 225, 274 und 314.
- und Dr. G. Stache. Geologie Siebenbürgens. Nach der Aufnahme der k. k. geolog. Reichsanstalt und liter. Hülfsmitteln zusammengestellt. Herausgegeben von dem Vereine für Siebenbürgische Landeskunde. Gr. 8vo. X. 637 Wien. Braumüller 2^{2/3}. Thlr.—fl. 4.
- Hausen.** Ein Auszug aus einem handschriftl. Bericht über Wieliczka, gefertigt v. Zöllner. Berl. Mag. d. Wissensch. I. Jhrg. 3, 54.
- Hausknecht C.** Ueber Ranunculus pygmaeus in der Tatra. Skofitz bot. Zeitschrift XIV.
- Hausmann W.** Der Bucses bei Kronstadt. Tourist. II. 1870 Nr. 3 p. 75—84.
- Die Diamantgrube bei Osdola in Siebenbürgen. Tourist. I 1869 Nr. 37 u. 38, p. 577—586.
- Die Margitta über ihre nähere Umgebung in Bezug auf ihre Naturverhältnisse. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XI. 1860 p. 209.
- Kloster la Sinaja in d. Karpathen. Tour. IV. 1872. p. 13.
- Neueste geogn.-mineralogische Untersuchungen der Zernester Gebirge Csuma u. Fontina Ronesi. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XV. 1864 p. 2.
- Hazslinszky Fr.** A borsai Pietroz havasi viránya. Math. és term. közl. IV. 1866. p. 144—164.
- A Tokaj-hegyalja viránya. M. és term. közl. IV. 1866. p. 103—143.
- Beiträge zur Kennniss der Flora der Karpathen. Abhdlg. des k. k. zool. bot. Vereines in Wien I. p 200. II. p. 241, V. p. 765, IX. p. 7, X. p. 315, XIV. p. 169.
- Bericht über Carex pediformis (Meyer) um Szepes-Olaszi in der südl. Zips gesammelt. Abhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien 1851. p. 82 und 1852. p. 109.
- Das Thal der Schwinka Szinye bei Radacs im Sároser Comitate südostl. v. Eperies. Jhrb. der k. k. geol. R. 1852. II. p. 87.
- Einige neue od. wenig bekannte Arten der Pilz-Flora des südöst. Ungarns. Mitthlg. der zool. bot. G. Wien XXIII. 1973. p. 361—369.
- Ejszaki magyarh. lombmohai. M. és ter. közl. IV. 1866. p. 404—472.
- Ejszaki magyarhon viránya. Kassa 1864.
- Eperjes viránya fény - porlói vagy stibosporái. Math. és term. közl. 3. 1865. p. 61.

- Haszlinszky Fr.** Eperjes viránya zuzmóí. M. és term. közl. 2. 1863. p. 162.
" Fossiliens aus den Fischschiefern bei Hanusfalva nächst Eperjes.
" Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1869. p. 299.
" Gebirgsarten und Petrefakten v. Eperjes. Tokaj und Umgebung.
" Jhrb. der k. k. geol. R. 1851. 2. p. 145, 4. p. 135, 1852. 1. p. 169.
" Magyarhon s társországai moszatviránya. Math. és term. közl. 5.
1867. p. 163—181.
- Heckel J. J.** Beiträge zur Kenntniss der fossilen Fische Oesterreichs.
Mit 15 Tafeln, gr. 4. 88. S. Wien, Braumüller 5 Thlr.=fl. 7.50.
- Heer O.** Ueber die Braunkohlen-Flora des Zsily-Thales in Siebenbürg.
Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1872. p. 148.
- Heinrich Alb. Prof.** Mährens und Schlesiens Fische, Reptilien und
Vögel. Ein Beitrag zur Fauna beider Kronländer. Lex. 8. X. und
201. Brünn. Nitsch und Grosse. 24 Ngr.=fl. 1.20.
" Phys. Beschaffenheit und Naturprodukte der Karpathengegenden
in Galizien und insbesondere der Staatsherrschaft Neumark. Va-
terländ. Bl. für Oesterr. Wien 1815, Nro. 15 und 29.
- Helmhacker Rud.** Ueber die geogr. Verhältnisse und den Bergbau des
Orlau-Karwiner Steinkohlenrevieres in Oesterreich-Schlesien. Berg.
und Hüttenm. Jhrb. 1873. 2 Hft.
- Herbert Heinr.** Beitrag zur Eäferfauna Siebenbürgens. Vhdlg. und
Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. IX. 1858 p. 87.
- Herbich Dr. Fr.** Additamentum ad Floram Galiciae. Leop. 1831.
" Ausflug in die Karpathen „Flora“ Regensb. bot. Zeitschr.
Jahrg. 1834.
" Beitrag zur Paläontologie Siebenbürgens, die Petrefacten
der Kreide, des Jura u. d. Trias. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V.
f. Ntrw. XIX. 1868, p. 24.
" Beiträge zur Flora v. Galizien. Jhrb. d. z. bot. V. 1860 X. p.
607—634.
" Beobachtungen aus dem östl. Siebenbürgen. Vhdl. d. k. k. R.
1872 p. 26.
" J. L. Bot. Skizzen aus Skalitz. Correspbl. d. V. f. Ntrw. II.
1863 p. 81.
" Ein Blick auf die pflanzen.-geogr. Verhältn. Galiziens. Abhdlg.
der k. zool.-bot. Gesellsch. 1864. XIV p. 125.
" Flora der Bukowina. 8. VI. u. 460. Lpzg. Volkmar, geheftet
 $\frac{1}{3}$ Thlr. = fl. 2.50.
" Geol. Ausflug auf den Butschetsch. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V.
f. Ntrw. XVI. p. 194, 220.
" Geol. Excursionen v. Balán an den Vöröstó, an Bekás, Zsedán-
patak u. s. w. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XVII. 1866
p. 217.
" Geol. Streifungen im Altdurchbruche zwischen Felső- u. Alsó-
Rákos. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XVII. 1866 p. 172.
" Hallstätter Kalk in Ostsiebenbürgen, — Stramberger Kalk bei
Thorozko. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870 p. 227.
" Pflanzengeogr. Bemerkungen über die Wälder Galiziens. Abhdlg.
d. k. k. zool.-bot. V. X. 1860. p. 359.
" Nachricht über die in Galizien im Sandecer Kreise befindlichen
szezawnicer Gesundheitsbrunnen. Wien 1831.
" Neue Beobachtungen in den ostsiebenb. Karpathen. Vhdlg. der
k. k. geol. R. 1873 p. 282.
" Selectus plantarum rariorū Galiciae et Bucovinae 1836.
" Stirpes rariores Bucovinae. Stanislawicae 1853.
" Ueber die Verbreitung der in Galizien und in der Bukowina wild-
wachsenden Pflanzen. Abhdlg. d. k. k. zool.-bot. V. XI. 1861 p. 33.

- Herbich.** Wiadomość o znajdującym się w Galicyi źródle zdrowia w Szezawnicach, z niemieckiego na ojczysty oddana język przez X. W. Balickiego. W Tarnowie 1831.
- Hermann Otto.** Beitrag zur Kenntniss der Aracheidenfauna Siebenbürgens. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XXI. 1870 p. 23.
" Die Dermapteren u. Orthopteren Siebenbürgens. Vdlg. u. Mitth. d. siebb. V. f. Ntrw. XXI. 1870 p. 30.
- Heuffel.** Enumeratio plantarum in Banatu Temes sponte crescentium et frequentius cultarum. Gr. 8. 204 S. Wien 1858. Braumüller. $\frac{2}{3}$ Thlr. = fl 1.
- Heufler Ludw. v.** Eine Probe der Kryptog.-Flora des Thales Arpasch in d. siebenb. Karpathen. Wien 1853, mit 7 Tfln. Naturselbstdruck u. lat. Collateraltext. Besprochen in d. Vhdlg. d. zool.-bot. Vers. 1853 p. 90. 91.
" Oesterreich und seine Kronländer. Ein geogr. Versuch. III. Abthlg. Die Karpathenländer. Gr. 8. Wien 1854—1856. $3\frac{1}{2}$ Thlr. = fl. 4.80.
- Heurteau Emile.** Memoire sur la recherche et l'exploitation du pétrole en Galicie. Annales des mines 1871. III.
- Heyd R.** Das Sand- und Lössgebiet der Umgegend von Jassenova. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870 p. 277.
- Hildebrandt F. W.** Karpathenbilder. Glogau 1863.
- Hingenau Otto Freih. v.** Bemerkungen zu den Mittheilungen des Hrn. Dir. J. Grimm über Nagyág. Jhrb. der k. k. geol. R. 1857. p. 721.
" Geol. bergm. Skizze des Bergwerkes Nagyág und seiner nächsten Umgegend. Jahrb. d. k. k. geol. R. 1857 p. 84.
" Geol. Karte von Mähren und Schlesien. Wien. Hartinger.
" Ueber die Berge in Király-Helméz auf der Bodrogköz im südl. Theile des Zempl. Cttos. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1858 p. 156.
- Hintz Joh.** Natur- und Kulturbilder aus dem Burzenland in Siebenbürgen. Ein Vortrag. Kronstadt. Frank und Dressnandt $\frac{1}{4}$ Thlr. = fl. 38.
- Hoborski Dr.** Ausflug im galiz. Tatragebirge. Reisebeschreibung nebst Anführung der gefundenen Species. Oesterr. bot. Wochenbl. 1853 p. 8.
- Hochstetter Dr. Fr.** Notiz über eine Kreideschicht am Fusse der Karpathen bei Frideck im k. k. Schlesien. Jahrb. d. k. k. geol. R. 1852 IV p. 33.
" Ueber die geol. Beschaffenheit der Umgegend v. Edelény bei Miskolc in Ungarn am Südrande der Karpathen. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1856 p. 692.
- Höfer Hanns.** Beiträge zur Kenntniss der Trachyte und der Erzniederrage zu Nagyág in Siebenb. Jahrb. d. k. k. geol. R.?1.
" Die Aufnahmen an den Grenzen des Sároser und Zipser Comitates. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868 p. 247.
" Die Klippen bei Palocsa. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868 p. 284.
" Die Melaphyre der niedern Tatra in Ungarn. Neues Jhb. f. Mineralogie. Stuttgart 1870. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1871 p. 138.
" Trachyte und Erzlagerstätten von Nagyág. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1865 p. 240.
- Höfer u. Mojzsisovics.** Detailaufnahme der Centralkarpathen. Jahrb. d. k. k. geol. R. 1867.
- Hölzl K.** Bot. Beiträge aus Galizien. Jhb. d. zool.-bot. V. 1861. Abhdl. XI. p. 149—160 p. 433—446.
" Die Potentillen Galiziens. Abhdlg. der k. zool.-bot. Gesellsch. 1863. XII p. 119.

- Hörnes Dr. M.** Geologische Arbeiten in Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 108.
„ Tertiäre Petrefacte der kl. Karpathen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1864 p. 48.
- Hoffer.** Dissertatio inanguralis sistens Lycopodineas Hungariae Budae 1839.
- Hoffmann J.** Ueber das Steinkohenvorkommen bei Karvin. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869 p. 34.
- Hofmann Dr. Károly.** Aszántyani közlemények a Vihorlat-Guttin trachythegységének keleti részéből. Földt. közlöny II 1872 p. 71.
„ Az erdélyi Zsily-völgy harmadképleti szénmedencéjének a m. földt. társ. meghagyásából történt földt. megvizsgálása felettes jelentése. M. földt. munk. IV 1868 p. 57.
„ A zsily-völgyi szénteknő. M. föld. társ. munk. V 1870 p. 1
„ Das Kohlenbecken des Zsily-Thales in Siebenbürgen. Aus dem Ungar. auszugsweise ins Deutsche übersetzt v. Th. Fuchs. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1870 p. 523.
- Hohenegger L.** Das Wassergebiet des Waagflusses. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p.
„ Die geogn. Verhältnisse der Nordkarp. in Schlesien u. d. angrenzenden Theile v. Mähren und Gal. als Erläuterung zu der geogn. Karte d. Nordkarp. Gotha 1861.
Die Teschener Schichten. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1860 p. 146.
Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 95.
Geogn. Karte der Nordkarp. in Schlesien und den angrenzenden Theilen v. Mähren u. Galizien. Chromolith. qu. Imp. Fol. III u. 50, 4vo mit 1 lit. Karte in qu. Fol. Gotha. J. Perthes. In Mappe 2 $\frac{1}{2}$ Thlr. = fl. 3.75.
Geogn. Karte des ehemaligen Gebietes v. Krakau und dem südl. angrenzenden Theile v. Galizien. Zusammengestellt von Cornel Falloux. Chromolith. Fol. 32 S. Text in gr. 4. Wien. Gerold's Shn. In Carton 1 $\frac{2}{3}$ Thlr. = fl. 2.50.
Geogn. Skizze d. Nordkarp. v. Schlesien u. d. nächsten Angrenzungen. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1852. III. 135.
Geogr. Karte des schles.-galiz. Eisensteingebietes. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1851. II p. 158.
Jüngere Schichten im Thale der Waag. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p. 67 und 68.
Kalk und Dolomit d. nordwestl. Karp. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p. 46.
Karte der Nordkarp. Gotha. Perthes 1861.
Kohlensäurequelle von Szent-Iván. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p.
„ Metallurgisches über den Sphärosiderit der Karpathen. Haidinger. Berichte über d. Mtth. VI 1—9 Abh. III.
Neuere Erfahrungen aus d. Nordkarp. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1855 p. 304.
Petrefacte und Gesteine d. schles. Nordkarp. Vdlg. d. k. k. g. R. 1864 p. 99.
Ueber die Adnether Schichten in den Karpathen. Jhrb. d. k. k. geol. R. VIII. 1857 p. 143—146.
- Holuby J. L.** Bemerkungen aus der Flora des Unter-Neutraer Comitats. Vhdlg. d. V. f. Ntrw. IV. 1859 p. 67.
„ Ein Ausflug auf die Javorina. Vhdlg. d. V. f. N. I. p. 69.
„ Ergänzungen zu Dr. Krzisch's Phanerogamen-Flora des Ober-Neutraer Comitats. Vhdlg. d. V. f. Ntw. III p. 58.
Phanerogamen-Flora von Nemes-Podhragy in Trenesin. Vhdlg. d. V. f. Ntw. zu Pressburg IX. J. 1866 I p. 35.

- Klachbrenner K.** Adatok a szepesség virányához. Mat. és term. közlemények II 1863, p. 145.
„ A szepesi érczegység növényzeti jellege. Utazási jelentés. A. m. t. akad. éstesítője VI, 1870.
„ A szepesi gombák jegyzéke. Némi tekintettel oly fajokon is, melyek magyarhon más részeiben észleltettek. Mat. és term. közl. III. 1865, p. 192—319 és V. 1867, p. 107—292.
„ A szepesi moszatok jegyzéke. Math. és term. közlemények IV. 4866, p. 343—365.
„ A Tátra sziklazádékairól. M. akad. éstesítő, mat. és term. oszt. közlönye VI, 1866, p. 42.
Die Trümmer-Gesteine der Tatra. Z. A. 1867, Nr. 28.
Ein Ausflug in den Kupferschächenthal. Z. A. 1869, Nr. 1.
Einige Bemerkungen über den Berg Drevenyk u. den Standort der von mir aufgefunden. Caux pediformis. Vhdg. der zool. bot. Verein in Wien 1853, p. 137.
Einiges übee Pilze. Z. A. 1866, Nr. 4.
Jelentés szepes megyében 1863. évben tett természettudományi útazásról. Mat. és term. közl. III. 1865, p. 99.
Ueber einige Thierarten der Zipser Alpen. Z. A. 1866, p. 16.
Vegetationsansichten aus der unteren Zips. Z. A. 1869, p. 16.
Welche Rangstufe nimmt die Zips in den klimatol. Scala Europas ein? Z. A. 1865, Nr. 22.
Schelley und Scherfel. Controverse über das Vorkommen und den Standort einiger Pflanzen in der Tatra. Z. A. 1864, Nr. 28, 29, 31, 32, 45, 46, 48 und 49.
- Kanitz Aug.** Geschichte der Botanik in Ungarn. Hannover 1763. Wien. Czermak 3 $\frac{1}{3}$ Thlr.—fl. 5.
„ T. Die hohe Tatra und ihre Anwohner. 'Globus von Andree VII. 2. 1864, p. 33—43.
- Kapiele w Krynicz z obrazów Galicyi. Przyj. ludu 1839, VI, p. 161.
- Karlinski Dr. F.** Ueber die mittlere Temperatur zu Krakau nach 40-jähr. Beobachtungen 1826—1865. (Jahrb. der k. k. Centralanst. für Meteorologie, Band III, p. 191.
„ Wykaz stann wody na rzekach galicyjskich w r. 1870. Sprawoz. kom. fizyogr. e. k. tow. nauk. krak. V, 1871, p. 113.
„ Wypadki spostrzeżeń meteorolog. dokonanych w Galicyi i na Bukowinie w r. meteorologicznym 1866. Spraw. kom. fizyogr. tow. nauk. krak. 1867, p. 3.
„ Wypadki spostrzeżeń meteorol. dokonane w Galicyi i na Bukowinie w r. meteorologicznym 1868. Spraw. kom. fizyogr. tow. nauk. krak. III. 1869, p. 3.
- Karlinski Dr. F.** Wypadki spostrzeżeń meteteorolog. dokonanych w Galicyi i na Bukowinie w r. meteorolog. 1870, zestawione w e. k. obserwatorium astron. krak. (Spraw. kom. fizyogr. e. k. towarz. nauk. krak. V. 1871, p. 3.
- Karpathen.** Die Scheidewand zwischen Ungarn und Galizien. Hormays. Archiv 1825, Nr. 116.
- Karrer T.** Die miocene Forainmiferen-Fauna v. Kostej im Banat. Mon. Schilderung. Stlr. der k. Akad. v. Wien, LVIII, I Ab. 1868, Jul.
- Karte der alpin. Karpathen** nebst Längen u. Querprof. München 1831.
- Keferstein.** Geognosie der Alpen, Apenninen, Karpathen u. v. Oberschl. Leonh. und Bronn. Jhrb. für Mineralien 1832, p. 311.
„ Geogn. Notizen über die Alpen-Apenninen u. Karpathen. Leonh. und Bronn Jhrb. für Mineralien 1830, p. 301.
- Kéter St. Ed.** Dissertativ inaug. chemico-pharmacologica de aqua minerali librae et reg. civitatis Bartph. Vindrb. 1839.

über Vögel!! Egg zu Krynica

a 13 in duplum

- 193 -

- Schroer K. J.** Die Zips in engerer Linie. In österr. Wochensch. f. Wissensch. Kst. und öffentl. Leben 1865 Wien.
- Schubert.** Skizzirte Darstellung d. österr. Gebirge. Wien 1829.
- Schultes.** Aufsatz über d. Gebirge zwischen Wien und Krakau. Gehlen. Journ. d. Phys., Chemie u. Mineral. Berl. 1806. I. p. 131—138.
„ Briefe über Bochnia. Gehlen. Journ. f. Ch. u. Phys. II. 164—172.
„ Moll. Ephem. d. Berg- u. Hüttenkde. III. 561—563.
„ Sur les eaux minérales de Krynica, au cercle de Sandece dans la Galicie. Vienne 1807.
Ueber die Mineralquellen zu Krynica. Wien 1807.
- Schulzer v. Müggenburg St.** Mykolog. Beobachtg. aus Nordung. im Herbst 1869. Ahdlg. d. z. b. G. 1870. XX. p. 169.
„ Systematische Aufzählung der Schwämme Ungarns, Slavoniens und des Banates. Abhdlg. d. zool. V. VII. 1857. p. 127.
- Schumann J.** Die Diatomeen der hohen Tatra. gr. 8. 103 S. mit 4 Kptaf. Wien 1867. Lpzg. Brockhaus Sort. 24 Ngr. = fl. 1.20.
„ Ueber Süßwasseralgen, Diatomeen u. A. Vhdlg. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien. 1867.
- Schr Dr.** Beschreibung eines neuen Bulbocodium: B. edendatum. Vhdlg. d. siebb. ntw. Vereins. p. 165, mit Taf. VI. u. 1852 p. 117.
„ Enumeratio plantarum Transilvaniae eshibent stirpes, phaneorgamas sponte crescentes atque frequentius cultas, cryptogamas vasculares etiam muscos hepaticasque gr. 8. XVII. 984. Wien. Braumüller. 6 Thlr. = fl. 9.
„ Sniaetum Flora Transsylvaer sive Enumeratio syst. omnium plantarum, quae in Transsylv. sponte crescunt et in usum hominum copiosius coluntur. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Vereins 1851. p. 3.
„ Ueber die Sesleriaeen der Flora v. Siebenbürgen. Vhdlg. d. z.-b. Vereins. VI. 1856. p. 191.
„ Uebersicht der auf den Arpáser Alpen Ende Juli 1849 und 1850 gesammelten Pflanzen. Vhdlg. d. siebb. naturw. Vereins III. 1852 p. 84.
„ Verzeichniss aller in Siebenbürgen bekannten Cyperaceen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Ver. II. 1851. p. 65—70.
„ Verzeichniss aller in Siebenbürgen bekannten Gräser Siebenbürgens. Vhdlg. d. siebb. ntrw. V. 1850. II. Nr. 12. p. 182.
„ Verzeichniss der auf den Fogaraser Gebirgen Mitte August 1851 beobachteten Pflanzen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Vereins. II. 1851. p. 167 u. 176.
„ Verzeichniss der bis jetzt in Siebenbürgen entdeckten Euphorbia-Arten, Varietäten u. Formen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Ver. 1853. p. 112 u. 113.
„ Verzeichniss jener Pflanzen, welche von A. Bielz auf dem Kuhhorn bei Rodna und auf den Csibles bei Bisztritz gesammelt wurden. Flora I. 1850. Nr. 7. p. 10.
- Schwab Adolf.** Fauna der Vögel eines Theiles v. Mähren u. Schlesien Abhdlg. d. zool.-bot. Vereins 1854. p. 485.
- „ **Dr. Erasmus.** Land u. Leute in Ungarn. I. 1865. O. Wiegand. 2 Thlr. = fl. 3.
- Schwackhöfer Fr.** Ueber die Phosphorit-Einlagerungen an den Ufern des Dniester in Russisch- und Oesterr.-Podolinen u. in d. Bukovina. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1871. p. 211.
- Schwarz v.** Uebersichtsaufnahme v. Siebenb. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 138.
- Scopoli Joh. Ant.** Christalographia Hungariae. Praga 1776.
- Seidel C. F.** Eine Skizze des Tatragebirges und seiner Vegetation. Stzgsber. d. Isis. in Dresden. 1867. p. 193.

- Sennowitz.** Beschreibung d. karp. Gebirges v. Eperies bis Tokai. Annal. d. Lit. u. Kunst d. öst. Staaten 1805.
- Senoner Ad.** Höhenmessungen in Galizien u. d. Bukowina. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1853. 120.
- “ Zusammenstellung der bisher gemachten Höhenmessungen in den Kronländern: Ungarn, Croatiens, Slavonien und in der Militärgrenze. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1853. I. p. 120 u. 584.
- “ Zusammenstellung der bisher in dem Kronlande Siebenbürgen gemachten Höhenmessungen. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1854. p. 586.
- Siebenbürgen,** Reisebriefe aus. Kölnische Ztg. 1871. Sept. 19., 25. Dec. 16., 19., 27. u. 31. 1872. Jän. 1.
- Simiginowicz Fr.** Zur physischen Geographie d. Bukowina. Wien 1856. Gymnasialprogramm v. Czernowitz.
- Simplicissimus** Ungar. oder dacianischer. 1683. Neuer Abdr. v. Dr. J. Chr. Seiz. 1854. Lpzg. Otto Wigand. Cap. 11 und 13 über Zips, namentl. Karpaten.
- Skobl Dr. F. K.** Krótka wiadomość o wodach lekarskich Cygieleckich. mianowicie o tamtejszej szczawie słona-alkalicznej. Rocznik e. kr. towarzystwa naukowego krakowskiego, poczet trzeci. Tom. VII. 1862. Str. 24—49.
- “ Krótka wiadomość o wodach lekarskich w Rabce i Jaszczerówce cieplicy w Tatrach. Rocznik tow. nauk. krakowskiego 1859. XXVI. p. 69—91.
- “ Obrazki wód podgórkich, mianowicie Kryniey, Bardyjowa, Żegiestowa i Żulina. Rocznik tow. nauk. krak. 1858. XXIV. p. 145—234.
- “ Ocenienie wody Krynickiej według równoważników formakodynamiecznych. Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII.
- Sloboda D.** Zur Flora des Neutraer Otts. Lotos. Jhrg. 1861 p. 250.
- Sobotki.** Dziennik podróży do Tatrów. Petersb. 1835. p. 293.
- Sommaruga Dr. Erv. Frh. v. Chem.** Studien über d. Gesteine d. ung.-siebb. Trachyt- u. Basaltgebirge. Jhrb. der k. k. geol. R. 1866. p. 461—478.
- Soklar C. A. Edler v. Innstädten.** Reiseskizzen aus den Alpen und Karpathen. Wien 1857. L. W. Seidel.
- Stache Dr. G.** Aufnahmen im Gebiete der hohen Tatra. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867. p. 291.
- “ Das Bükkgebirge. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 14.
- “ Das Gebiet der schwarzen und weissen Waag. Vhdlg. der k. k. g. R. 1867. p. 243.
- “ Das Quellengebiet d. kl. Szamos. Vhdlg. d. k. k. g. R. 186 $\frac{1}{2}$. p. 31.
- “ Die geol. Aufnahmskarten des gr. Klippenzuges der Pieniny. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1869. p. 87.
- “ Die geol. Karte der Umgebungen v. Unghvar und Mandek im nordöstl. Ungarn. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 64.
- “ Die geol. Verhältnisse der Umgebungen von Waitzen in Ungarn. Jhrb. d. k. k. g. R. XVI. 1866
- “ Die Klippen v. Novoselicza (Ujkemencze) u. Váralja (Podhorogya). Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 273.
- “ Die Unghvárer Klippen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1871. p. 135.
- “ Geol. Aufnahme des ungarischen Theiles der hohen Tatra mit den Wassergebieten des Belaffusses, der schwarzen Waag, des oberen Hernad- und des oberen Popradflusses. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1867. p. 377.
- “ Geol. Aufnahmen im südlichen Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 107, 108 und 119.

- Stache Dr. G.** Geol. Aufnahme im k. k. Schlesien. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1860. p. 48 u. 49.
„ Geol. Verhältnisse der Umgebung von Unghvár. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 240.
„ Jüngeres Tertiäres im nordwestl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 144 u. 145.
„ Sedimentärschichten der Nordseite der hohen Tatra. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1868. p. 322.
„ Ueber das Auftreten der Kössenererschichten im Gebiete der hohen Tatra. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1868 p. 99.
„ Umgebungen v. Geib und Pribilina. Vhdlg. d. k. k. geolog. R. 1867 p. 265.
„ Vorläufige Bemerkungen über die tectonische Bedeutung der Klippen im Gebirgsbau der Karpathen und die wahrscheinlichen Ursachen ihrer Entstehung. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 279.
„ **und Neumayr Dr. M.** Die Klippen bei Lublau und Jarembina. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 258.
- Stachurski P.** Wycieczka do Pienin. Lwów 1869.
- Staszic St.** Carta geologica totius Poloniae, Moldaviae, Transylvaniae et Valachiae 1806.
„ O pierwodnej górze w Karpatach. Rocznik tow. warszawskiego 1816. IX. p. 18—31.
„ O solach w całym ciągu Karpatów i o solach warzonych w Polsce. Rocznik tow. warsz. 1817. X. p. 224—290.
„ O ziemiordzcie góra dawniej Sarmacyi a później Polski. Roczn. tow. warsz. przyj. nauk. 1810, 1811, 1812. Rozprawa 1sza p. 1—55 i 2ga p. 93—147.
„ O ziemiordzcie Karpatów i innych góra i równin Polski. Warszawa 1815. XII str. 390.
„ Sur les frontières de la Galicie. Journ. de Physique. Paris 1807. T. 64 et 65.
- Steinhard S.** Die ung. und siebenbürg. Karpathen. Lüben A. Praet. Schulman IX. 4. 1860, p. 247—259.
- Sternberg Graf.** Reise nach den ung. Bergstädten Schemnitz, Neusohl, Schmöllnitz. Wien und Prag 1808.
- Stirba de Stirbitz Fr.** Beschreibung der Mineralquelle in Krynica. Lemberg 1816.
„ Opisanie źródeł mineralnych w Kryniecy, cyrkule Sandeckim znajdujących się. We Lwowie 1816.
- Stöger.** Die Flüsse Galiziens. Ein Paragraph zur Statistik dieses Landes. Oesterr. Archiv 1831. Nr. 55—60.
- Stopczanski Dr. A.** Chemische Untersuchung des Mineralwassers von Szczawnica aus 7 Quellen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867. p. 95.
„ Rozbiór chemiczny wody mineralnej Szczawnickiej z siedmiu zdrojów. Roczn. tow. nauk. krak. 1866. X. p. 16.
- Streffleur V.** Donauprofil und Alpendurchbruch bei Theben. Stzbr. der k. Akad. d. W. Bd. VIII. p. 427.
„ Orographisch-hydrograph. Studien über das Gebiet des österr. Kaiserstaates. Stzgsb. d. k. Akad. d. W. 1852. VIII. Bd. 2 Hft.
„ Orogr.-hydrogr. Studien über das Gebiet des öst. Kaiserstaates. Mit 2 Tfñ. Lex. 8. 17 S. Wien. Gress $\frac{2}{3}$ Thlr.=fl. 1.
„ Ueber die Natur u. die Wirkungen der Wildbäche. Lex. 8. 15. mit Tfl. in Fol. u. 1 Tab. Wien. Braumüller 8 Ngr. = fl. — 40.
- Strobel Pell. v.** Studi sulla Malacologia ungherese — Pavia 1850.
„ Jos. Der Csorba-See in der hohen Tatra. Jhrb. d. österr. Touristen-Klubs in Wien IV. Jhr. 1873 Wien Verl. d. ö. T. c.

- Strzelbicki A.** Notizen über das Bergöl in Galizien. Oesterr. Zeitschr. für Berg- u. Hüttenw. 1869, Nro. 32.
- Stütz Andr.** Phys.-mineralog. Beschreibung der Gold- u. Silberbergwerkes zu Szekerembe bei Nagyág in Siebenbürgen. Wien 1803.
- Stur D.** Beiträge zur genaueren Deutung der Pflanzenreste aus dem Salzstocke v. Wieliczka. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1873, p. 6.
- " Beiträge zur Kenntniss der Flora, der Süsswasserquarze, der Congerien- u. Cerithien-Schichten in Wiener u. ungar. Becken. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1867, I. p. 77.
- " Beiträge zur Monographie des Genus Draba in d. Karpathen Ungarns. Oest. bot. Zeitschr. XI. 1861, p. 137.
- " Bericht über die geol. Aufnahme der Umgebungen von Schmöllnitz u. Göllnitz. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1869, p. 383.
- " Bericht über d. geol. Aufnahme im oberen Waag- u. Gran-Thale. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1868, p. 337.
- " Bericht über die geol. Uebersichtsaufnahme des südwestl. Siebenbürgen im Sommer 1860. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863, p. 33.
- " Bericht über die geol. Uebersichtsaufnahme des Wassergebietes der Waag u. Neutra. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1860, 17—149.
- " Cerithien-Schichten in der Bukowina. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860, p. 79.
- " Das Gränzgebirge v. Ungarn u. Mähren. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 94.
- " Das südl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1861/2, p. 12 & 13.
- " Das Thal v. Revuea. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 264.
- " Das Volovec- u. Galmus Gebirge nördlich v. Schmöllnitz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 285.
- " Der Roszudecz in Ungarn. Oest.-bot. Zeitschr. Wien 1859.
- " Der Sandstein v. Losonez. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 93.
- " Der östl. Theil des diessjähr. Aufnahmsgebietes am Dniester in Galizien u. Bukowina, in dem Umgebungen vom Mielnica (westlich von Szereth.) Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 287.
- " Der westl. Theil des Aufnahmgebietes am Dniester in Galizien u. Bukowina, in den Umgebungen v. Zaleszczyki (östlich bis zum Szereth.) Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 271.
- " Die geol. Beschaffenheit der Herrschaft Halmagy im Zaränder Comitat in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 469.
- " Die kl. Karp. geolog. betrachtet. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1860, p. 51. 53. 58.
- " Die geolog. Uebersichtsaufnahme der Centralkarp. Jhrb. 1857, d. k. k. geol. Reichanstalt.
- " Eine Excursion nach Mährsich-Ostrau u. nach den Petrefacten-Fundorten Rzaška u. Czatkowice im Krakauer Gebiete. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870, p. 176.
- " Gault in den Karpathen, Czorsztyu, Medvecka, Skala, Arva-Kubin, Rosenberg. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 260.
- " Geol. Karte des ob. Granthales u. des ob. Waághthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 146.
- " Geologie des Waághthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 113.
- " Geologisches aus Liptau u. Thurócz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 129.
- " Geologie v. Modern, Tyrnau u. Szered. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 82.
- " Geol. Uebersichtsaufnahme des Wassergebietes der Waag u. Neutra. Jhrb. d. k. k. geol. R. XI. Bd. S. 17.
- " Monographie der Gattung Draba. In Skofitz bot. Zeitschr. XI. Jhrgg.

- Stur D.** Silurisches in Galizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 186^{1/2}, p. 294.
" Tertiäres im südwestl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 186^{1/2}, p. 59 & 60.
" Ueber den Einfluss des Bodens auf die Verthlg. der Pflanzen. Stzgsber. d. k. k. Ak. d. W. 1857, XXV. p. 349—421.
" Ueber die Kösszener Schichten im nordwestl. Ungarn. Stzgsber. d. math. ntrw. Cl. d. k. Akad.-Wiss. Wien 1859. XXXVIII. p. 1006.
- Suess T.** Bemerkungen über die Lage des Salzgebirges bei Wieliczka. Sitzungsbericht der k. Akademie d. W. in Wien. LVIII. 1868.
- " E. Der braune Jura in Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 28.
- Sydow Albr.** Bemerkungen auf eine Reise durch die Beskiden über Krakau u. Wieliczka nach den Centralkarpathen Berl. 1830.
- " E. v. Hydrotopischer Atlas. 28 Gewässer u. Ortskarten über alle Theile der Erde. Qu. F. Gotha 1856. J. Perthes geh. 24 Ngr.—fl. 1.20.
- " Orographischer Atlas, 24 chemotyp. Bodenkarten über alle Theile der Erde. qu. Fol. 4 S. Text. Gotha. J. Perthes geh. 2/3 Thlr.—fl. 1.
- Szabó Dr. Jozs.** Adatok Magyar- és Erdélyország határhelysége trachyt-képleteinek és mertetéséhez. Földt. közl. IV. 1874, p. 78.
" Ajnácskő geologai viszonyai. M. k. term. tud. közl. 1861.
" Alluvien von Central-Ungarn. Vhdlg. der k. k. geol. Reichsanst. 1858, p. 132.
" A Tokaj - Hegyalja obsidiánjai. Magyar földtani társ. munk. III. 1867, p. 147.
" Die Amphibol-Trachyte der Mátra in Central-Ungarn. Jhrb. der k. k. geol. R. 1869, p. 416.
" Die Trachyte und Rhyolithe der Umgebung v. Tokaj. Jhrb. der k. k. geol. R. 1866, p. 82.
" Egy morena képződmény a Mátrában. Földt. köz. II. 1872, p. 233.
" Geolog. Aufnahme im Neograder und Pester Cmtte. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1860, p. 41.
" Geologie der Umgebung von Tokaj. Verhandlungen der k. k. geol. R. 1865, p. 195.
" Oligoklas Ajnácskő vidéke bazaltjáiban. M. földt. társ. munk. V. 1870, p. 187.
" Pogányvár hegy Gömörben, mint bazaltkráter. Math. és term. közl. III. 1865, p. 320—373.
" Tokaj-Hegyalja és környékének földtani viszonyai. Egy földtani térképpel. Math. és term. közl. IV. 1866, p. 226—303.
" Tokaj-Hegyalja talajának leírása s osztalyozása. Math. és term. közl. IV. 1866, p. 366—403.
" Trachyt- und Tertiär-Gebiet nordöst. von Pest. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1858, p. 120.
- Szalay J.** Przewodnik dla podróżujących do wód Szczawnickich. Kraków 1859.
" Wegweiser für die Reisenden nach dem Kurort zu Szezawnicza. Krakau 1857.
- Szaraniewicz Dr. J.** Krit. Blicke in die Geschichte der Karpathen-Völker im Alterthum und im Mittelalter. Lemberg 1871.
- Szent-Istrányi Alb.** Der Opalbergbau in Oberungarn. Z. A. 1865, Nr. 5.
- Szepesházy u. Thiele.** Merkwürdigkeiten des Königreiches Ungarn. Kaschau 1852.
- Szirmay A.** Notitia topographica, politica, Com. Zempleniensis, Edita industria. M. Kovachich. Budae 1803.
- Sz. M.** A gömöri (dobsinai, ruffinyi) jégbarlang. Kir. m. term. tudom. társ. közl. III. p. 39.

- Szontagh Dr. Miklós.** Kárpáti képek. I. Viragkert és lengyel nyereg. II. A nagy Krieván. Kir. m. term. tud. társ. közl. 1869 I p. 62 u. 330.
„ Bot. Reise in die Centralkarpathen. Öst. bot. Z. 1864. p. 269.
„ Eine Excursion auf d. Rohács vst. bot. Zeitsch. 1862.
„ Enumeratio plantarum phanerogamicarum et cryptogam vaseul. Ctt. Arvensis in Hung. Vindob. 1863.
- Tátra hegység.** Hivatalos mérések nyomán összeállítatott a m. kir. nyomdában.
- Temple R.** Das Mineralbad Krynica. Wien 1864. Separatabdruck aus den Mitthlg. d. k. k. geogr. Ges. Wien 1864.
Die nördl. Abfälle oder die galiz. Seite der Karpathen. Wien 1861. Separatabdr. aus den Mitth. d. k. k. geogr. Ges. in Wien.
„ Ueber die Tropfsteinhöhle in Demanova. — Ueber die sogen. Sodaseen in Ung. — Gestaltung des Bodens im Grossherzogthum Krakau. Pest 1867.
- Themak Ede.** Az igriczi csontbarlang. Földt. közlöny I. 1872 p. 146.
- Thümen T. v.** Gipfel-Höhenmessungen in Siebenbürgen. Ztschr. der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berl. III. p. 397.
- Thürnagel.** Bemerkungen über Wieliczka und Bochnia. Kasten-Archiv 1827. XII. p. 337—365.
- Tietze Dr. E.** Auffindung von Orbitulitengestein bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanst. 1870 p. 338.
„ Bemerkung über die Kalke von Saybusch in Galizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 325.
„ Das kristallinische Grundgebirge bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1870. p. 280.
„ Die Juraformation bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. g. R. 1870. p. 254.
„ Die quarternären Bildungen im südl. Banat. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 280.
„ Geol. Notiz aus der Umgebung v. Neutra in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872. p. 248.
„ Geol. u. paläontolog. Mittheilungen aus dem südlichen Theile des Banater Gebirgsstocks. Jhrb. d. k. k. g. R. 1872. p. 35,
„ Liassische Porphyre im südl. Banat. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870 p. 275.
- Timon Sam.** Tilisci Ungariae fluvii notio vagique ex parte. Cassoviae. Typis Coll. Acad. Soc. Jesu. 1767.
- Tobias M.** Höhenmessung im Trenschiner und Neutraer Comitate. Vhdlg. d. V. f. Ntrw. zu Pressb. III. 2. Hft. 1858 p. 12.
- Török József.** A. két magyarhaza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei természet-, vegy- és gyógytani sajátságaikban előterjesztve. A m. k. Akad. által koszorúzott pályamunka II. kiadása XII. Tájképpel. Debreczen 1859.
- Tognio L.** Nehány szó Magyarhon ásvány vizeiről. Pesten 1843.
- Tollii Jacobi.** Epistolae itinerarice. Amstelodami 1687 u. 1700.
- Tomaschek Prof. A.** Nachträge zur Flora der Umgebung v. Lemberg u. d. östi. Galiziens überhaupt. Abhdlg. d. zool.-bot. Gesellsch. XVI. 1866. p. 313. XVIII. 1868 p. 341.
„ Zur Flora d. Umgebung Lembergs. Abhdlg. der k. zool.-bot. Ges. in Wien. IX. 1859 p. 43, X. 1860 p. 92, XII. 1862 p. 63
- Torosiewicz T.** Beitrag zur Kenntniß der Mineralquellen zu Truskawiec.
„ Untersuchung der neuentdeckten Quelle neben dem Ferdinandsbrunnen und Beschreibung des in Truskawiec vorkommenden

- Fossils „Ozokerit“ (Bergwachs) genannt. Buchner Repert. pharm. 1837 XI. 395—400.
- „ Die Brom. und Fodhaltigen alcalinischen Heilquellen und das Eisenwasser zu Iwoniecz im Kgr. Galizien. Buchners Repert. für Pharm. 1838 XIII. Hft. 2.
- „ Die Brom- und Jodhaltigen alcalinischen Heilquellen und das Eisenwasser zu Iwoniecz im Kgr. Galizien, physik., chemisch untersucht und beschrieben. Wien 1839.
- „ Die Mineralquellen im Kgr. Galizien und Bukowina, München 1850.
- „ Die Mineralquellen zu Szczawnicza, chemisch untersucht. Buchner Repert. LXXI. Notizenbl. zur Lemb. Ztg. 1845 Nr. 10.
- „ Die Schwefelquelle zu Szkło phys.-chem. untersucht. Lemb. 1835. Lettre au Chevalier de Carro sur quelques eaux minérales de la Galicie, traduite de l' Allemand 1839.
- „ O wodach lekarskich w Podgórzku, Swoszowicah, Wieliczce, Iwoniczu, tudzież o powietrzu atmosferycznem w kopalniach Wielicki, Roczn. Wydziału lek. w Uniwers. Jagiell. w Krakowie 1841. IV. p. 356—376.
- „ Physik.-chem. Analyse der Mineralquellen zu Truskawiec. Buchner Repert. für Pharm. 1836 LV.
- „ Ueber das Suliguli-Mineralwasser. Buchner Repert. für Pharm. XXXIV. 1—22. Mnemoigne 1830. Nr. 7—11.
- „ Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi chemicznie rozebrane, z niemieckiego przełożył Dr. Mohr. Fiz. W M. Krak. w Krakowie 1840.
- „ Źródła mineralne w król. Galicyi i na Bukowinie. Lwów 1849.
- Townson Rob.** Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793 illustrate with a map and sixteen other copper-plates. London
- Trembecki O.** Przewodnik do zdrejów lekarskich w Szczawnicy, z mapą Krak. 1861.
- „ Wiadomość o Krościenku i jego wodach lekarskich. Krak. 1859.
- Trinker.** Uebersichtsaufnahme des Temesv. Banates. Vhdlg. d. k. k. R. 1860. 112 und 120.
- Triplina.** Wycieczki po Stokach galicyjskich i węgielskich Tatr. Warsz. 1856. I. p. 257. II. p. 208.
- „ Wycieczki na stoki karpat galicyjskie i węgielskie, ze szczególnym poglądem na ich wody mineralne i na ich uzdrawiające żywioły, rośliny, nábiał i wino. Bibl. warsz. 1855. II. p. 82—121.
- Trzeciecki.** Naphthaquellen in Galizien. Verhandlungen der k. k. geol. R. 186 $\frac{1}{2}$, p. 197.
- Tschermak G.** Augitandesit aus Ungarn. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1867, p. 74.
- „ Gesteine aus der Gegend von Repi in Siebenbürgen. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867, p. 31.
- Turezynski E.** Dodatek do Flory Drohobyczca. Spraw. tow. nauk. krak. III. p. 144. V. p. 173.
- Twerdy.** Bericht des Reesker Schürfg., der Matrabegehung mit 3 geogn. color. Plänen.
- U. H. L. E.** Flüchtige Abstecher in die Karpathen. Tour. III. 1871. p. 88.
- Unger Dr. Fr.** Beschreibung mehrerer aus der Schwefelflötze von Swoszowice in Galizien entnommenen fossilen Pflanzen. Haidinger Ntrw. Abh. III. 1850. p. 121.
- „ Blätterabdrücke aus dem Schwefelflötze von Swoszowice. Haidinger Ntrw. Abhdlg. 1849. III. p. 121—128.
- „ Die fossile Flora von Szántó in Ungarn. Denkschrift der k. Ak. XXX. 1869. Tab. I—V.

- Unger.** Die Pflanzenreste im Salzstock von Wieliczka. Denkschrift der k. Akad. d. W. in Wien. math. ntrhist. Clas. 1849. I. p. 311—322. Stzgsb. der k. Akad. d. W. in Wien 1849. II. p. 380.
" Ein fossiles Farrenkraut aus dem Süsswasserquarz von Illia bei Schemnitz. Denksch. der k. Akad. d. W. in Wien VI. Bd. 1853, p. 137—151. Stzgsb. der math. ntrw. Cl. 1853. I. B. X. p. 481.
" Genera et species plantarum fossilium. gr. 8. XV. u. 628. S. Vdbnae. Braumüller in Con. geh. 4 Thlr.=fl. 6.
Prof. F. Ueber einige fossile Pflanzenreste aus Siebenb. und Ungarn. Wien Gerold 6 Ngr.
- Uznański A.** Dorzece Białego Dunajca w Tatrach. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. krak. Tom. III. 1869 p. 12.
" Pomiary wykonane w r. 1868 w Tatrach nowotarskich i na Podhalu. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. krak. Tom. III. 1869 p. 19.
- Ventum Dr. Sebast.** Die Trenchin-Teplitzer Schwefelthermen in Ungarn. Wien Braumüller 1857 $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Vivenot Franz v.** Beiträge zur mineralogischen Topographie v. Oesterreich und Ungarn. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1869 p. 595.
- Vivian.** Remarks on the salt mines of Wielitska in Poland. Trans. of the geol. Soc. of Cornw. 1818 I. p. 154.
- Wachtel Dav.** Ungarns Curorte und Mineralquellen. Oedenburg 1859.
- Wagner C.** Analecta Scopusii I. et II. Viennae. J. Trattner 1774.
- Wahlenberg Georg.** Flora Carpatorum palium Gött. 1814.
- Wajgiel Leop.** Spis pajaków. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. krak. 1867 p. 138.
- Waldstein A. und Kitaibel P.** Jeones et descriptiores plantarum ranirumo Hungariae. Viennae 1802—12
Topogr. Beschreib. des Kgreichs Ungarn 1805.
- Walery Elias.** Illustr. przewodnik do Tatr, Pienin i Szezawnic. Posen 1870.
- Wallandt H.** Copie einer Niveaukarte v. Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 154.
" Magyarország vízszínmérési térképe. Math. és természett. közlemények II. 1863 p. 24.
- Wallmann H.** Der Durchbruch des Dunajee durch die Peninen. („Tourist“) 1870.
" Die Ersteigung d. Lomnitzer Spitze in d. h. Tatra. Jhrb. d. ö. Touristen Club in Wien III. Jhrg. 1872.
" Die hohe Tatra. Im „Tourist“ 1869.
" Von Schmecks über den polnischen Kamm zum „grossen Fischsee. Tourist 1873.
- Warhanek W. Fr.** Eine hohe Tatra. Eine phys. geogr. Skizze mit 1 Karte. Wien 1857. Progr. d. Ober-Realschule in der Vorstadt Landstrasse.
- " Schilderung der Centralkarp. mit eine Schichtenkarte dieses Gebirges. Progr. d. k. k. Oberrealsch. auf der Landstrasse in Wien f. 1857 Wien.
- Warschauer Jon.** Wiadomość o źródłach Krościenkowskich. Rocznik tow. nauk. krak. 1859 XXVI. p. 145—153.
- W. S. (Weber Samuel.)** Ein Ausflug in die Central-Karpathen (Zum „Dresel-Häuschen.“ „Pannonia“ 1873 Nr. 53.
" Ein Ausflug zum Fischsee. Oberung. Lloyd 1872 Nro. 81.
" Eine Winterlandschaft. Paunonia 1873 Nro 103.
- Wein Dr. Ad.** Beiträge zur Flora v. Lemberg. Abhdg. d. z. b. G. 1865, XV. p. 453.

- Weiss St.** Uebersichtskarte des Theissflusses vom Ursprung bis zur Mündung in die Donau. 15 Bl. Wien. k. k. Staatsministerium.
- Weiss Thaddeus.** Das Schieler Kohlenrevier in Siebenbürgen. Verh. u. Mitth. d. V. f. Ntrw. in Hermannstadt 1860, XI. p. 39—42.
- Wernher Georgius,** (Schlosshptm. v. Sáros u. Kammerprefect) Respublica & Status regni Hungariae. Ex officina Elzeviriana. 1634, p. 68.
- Weszelovszky Dr. Carl.** Ueber das Klima v. Arva. Uebersichten der Witterung im J. 1863, zusammengestellt v. d. k. k. Centralanstalt für Meterolol. u. Erdmagnetismus. Wien 1863.
- Whm.** Alte Kesmarker Gebräuche. Z. A. 1867.
- Wiadomość o soli przez jednego obywatela polskiego. Mag. warsz. pięknych nauk. 1785 I. p. 150.
- Wotzelko** Wiadomość o Szczawnicy. Dzien. wileński 1828.
- Wiadomość o Szczawnicy w Karpatoch i o znajdujących się tamże wodach mineralnych. Rozmaitości pis. dod. do Gaz. lw. 829 Nro. 31.
- Wiadomość o 3 nowych źródłach w Szczawnicy. Czas 1860, Nro. 253.
- Wiadomość o źródłach mineralnych w Galicji. Kalend. Iwowski 1845.
- Wieliczka.** Die Salzbergwerke von Wieliczka in Galizien. Vaterländ. Merkv. Wien I. p. 96—121.
- " **u. Bochnia.** Von den Steinsalzgruben zu Wieliczka u. Bochnia in Galizien. Mag. f. d. Brdgde. 1791. VIII. p. 44 & 57—71.
- Weiszauer S. J.** Beiträge zur Flora v. Pressburg. Abhdlg. d. zool.-bot. Geselsch. 1865 XV. 999 etc. und 1867 XVII. p. 967.
- Wiesner J** Excursion in die Umgebung v. Tscheitsch in Mähren. Oest. bot. Wochenschr. 1854, p. 329.
- Wilhelm.** Reise in die Karpathen des Sandecer Kreises. Das Thal Kościelisko, die 5 Seen, das Meerauge. Hormayers Anh. 1829. Nro. 54.
- Windisch.** Ungarische Magazin. Wien 1873. p. 3—47. Item 1787 p 34+257.
- Wittman Ern.** Postrzeżenia w podróży podjętej we względzie botanicznym r. 1823 przez południowo-wschodnią część Galicji do Bukowiny i drogą pod Karpaty idąca. Roz. Lwów. 1824. Nro. 18 & 19.
- Wody lekarskie w Galicji istniejące. Głos. Lwów 1861. Nro. 111.
- Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicji chemicznie rozebrane p. T. Torosiewicza, a pod wzgledem na ich moc leczącej opisane i ocenione przez H. Krattera lek. obwód. w Złoczowie; z niem. tłum. przez M. N. K. i J. A. K. Lwów 1842.
- Wodzicki Graf Kasimir.** Ornithologischer Ausflug in das Tatragebirge u. die angränzenden galiz. Karpaten. Aufgangs Juni 1850. Leszno 1851.
- " Ueber einige noch wenig bekannte Vögelarten in Ostgalizien. Naumannia 1822, II. 2. Hft. p. 63.
- " Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty galicyjskie na początku Czerwca 1850 r. Leszno 1851.
- Woldrich Dr. J. N.** Beiträge zur Geographie des Sároser Comitates. Mitthlg. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, 1863.
- " Beiträge zum Studien des Beckens v. Eperies. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863, p. 129.
- " Beiträge zum Stud. des Beckens v. Eperies. Vhdlg. d. g. k. R. 186^{3/2}, p. 46.
- " Die Mineralquellen im Sároser Comitate. Mthlg. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, 1863.
- Wolf & Foetherle.** Barometr. Höhenmessungen (1853) in d. kl. Karp. im Pressb. Comitate. Jahrbuch d. k. k. geol. R. 1858, p. 161.
- " H. Barometr. Höhenmessungen im Bükkgebirge. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859, p. 70.

- Wolf H. Barometr. Höhenmessungen im nördl. Ugarn. Jhrb. d. k. k. g. R. 1859. p. 555
„ Barometr. Höhenmessungen in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859. p. 78 u. 79.
„ Bericht über die geol Aufnahme im Körösthale in Ungarn vom J. 1860. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863 p. 265.
„ Braunkohlenablagerungen in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p. 60.
„ J. Chem. Analyse der Mineralquelle v. Sztojka in Siebenbürgen. Stzgsber. des k. Academie. d. W. in Wien. Cl. LVI. 1 u. 2 Hft. 1867. p. 55.
„ Culturschichten in der Bodrogebene. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 319.
„ Das Eperies-Tokajer Gebirge. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 244.
„ Das Kohlenvorkommen bei Sommodi und das Eisensteinvorkommen bei Rákó im Tornaer Ctte. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 217.
„ Die Ebene v. Bodrogköz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868 p. 318.
„ Die Gebirgsglieder westlich der Strasse Kaschau-Eperies. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 275.
„ Die Gegend zwischen Korlat, Fony u. Szántó. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 278.
„ Die Gegend v. Telkibánya. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1868 p. 277.
„ Die geol. Karte des Aufnahmegeriebtes der Gegend v. Tokai und S. A. Ujhely. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 41.
„ Die geol. Verhältnisse des Liptauer und Thurócerer Ctt. am I. Ufer des Waagflusses zwischen den Orten Szucsány und Hradek. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867. p. 85.
„ Die Umgebung von Eperies. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 276.
„ Diluvium in Ostgalizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1866 p. 28.
„ Erläuterungen zu den geol. Karten der Umgebung von Hajdu-Nánás, Tokai und S. A. Ujhely. Vhdlg. d. k. k. geolog. Reichs. 1869. p. 235.
„ Geol. Aufnahmskarte v. Tokai und Hajdu-Nánás. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 75.
„ Geologie des östl. Grenzgebietes Ungarns gegen Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1860, p. 147.
„ Geologie des Honther und Neograder Comitates. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858. p. 114, 129, 130.
„ Geologie des Marosthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 118.
„ Geol.-geogr. Skizze der niederungar. Ebene. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1867, IV. p. 517.
„ Geol. Verhältnisse der Zempliner Gebirgsinsel. Vhdlg. d. k. k. geo. R. 1868, p. 321.
„ Geologie v. Central-Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858 p. 95.
„ Geologie v. Gross-Wardein. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 107.
„ Geologie v. östl. Mähren. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 122.
„ Hegyallja, Kohlenbergbau bei Diosgyör. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867 p. 262.
„ Höhenmessungen in Ungarn. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1858 p. 160.
„ Höhenmessungen in den Jahren 1858 und 1859. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 98.
„ Mineralwässer im Honther Comitate. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858 p. 152.
„ Miocenes im Ober-Neutraer Comitate. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1864 p. 14.
„ Umgebung von Debreczin und Nyiregyháza. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867 p. 292.

Wolf. Umgegend v. Tokaj. Vhdlg. d. k. k. R. 1867 p. 243.

Wyjątek z dzieła: Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi. Przjaciel ludu 1844. II. p. 281, 295, 302, 320, 327 u. 335.

Wyjątek z rozbioru chemicznego wód mineralnych Szczawnickich, uskutecznionego p. Torosiewicza we Lwowie. Gaz. krak. 1840. Nr. 112. Dodatek 1, karta, 4°.

Z. Einige Bemerkungen über den Artikel des H. Kreutz: „Die Tatra u. d. Klippenkalke in Galizien“ in den Berichten der physiogr. Comm. III. 1869. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 166.

„ Kilka uwag nad artykulem p. Kreutza „Tatry i wapienie ryfowe w Galicyi“ umieszczone w spraw. kom. fizyogr. III. 1869. Czas 1870. Nro. 130—133.

Zakrzewski Maryan Ogończyk. O wodach kruszcowych w Galicyi, ich pewnych opisach, a w szczególności o odkryciach własnościach i używaniu wód siarczystych we wsi Szkło pod Jaworowem. Czasopism nauk. księgozbioru publ. Imienia Ossolińskich 1828. Zesz. III. p. 85—113. 1829 I. p. 68.

Zaleski Wacl. Wiadomość o Krynicy i o znajdujących się tamże wodach mineralnych. Rozmaitości we Lwowie 1829. Nr. 23.

Zapiski o rybach z rzeki Skawy pod Makowem. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. krak. 1867. p. 136.

Zawadzki A. Enumratio plantarum Galicieae & Bukowinae. Breslau, 1835 XXIV. & 200.

„ Fauna der galizisch-bukovinsch. Wirbelthiere. Eine syst. Uebersicht d. in diesen Provinzen vorkommenden Säugethiere, Vögel u. Fische, mit Rücksicht auf ihre Lebensweise u. Verbreitung. Stuttg. 1840.

„ Flora d. Umgebung Lembergs. Leipzig, 1836.

„ Rzut oka na osobliwości, we względzie historyi naturalnej Karpat w obwodzie Stryjskim i Stanisławowskim. Rozmait. lwow. 1825, Nro. 21.

Szczawnica. Mnemosyne 1832, Nro. 32.

Żebrawski D. T. Spis owadów łuskośkrzydłych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych miejscowości. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. Krak., 1867 p. 144.

Zeiszner L. Arbeiten in der Tatra; der sog. Nummulitenkalk ist Dolomit. Leonh. Jhrb. 1839, p. 689.

„ Barometrische Höhenmessungen im karp. Gebirge, angestellt im J. 1840. Stzgsb. d. Ges. d. Erdk. in Berlin 1841, p. 17 & 190.

„ Barometrische Höhenmessungen in dem Tatragebirge im Jahre 1838 angestellt. Poggendorf. Annal. T. LIII. p. 195.

„ Bemerkungen über die geogn. Beschaffenheit v. Sanku. Leonh. u. Bronn Jhrb. für Mineral. 1833, p. 534.

„ Carte géologique de la chaîne du Tatra et les soulèvements parallèles. Berlin, 1844. Karsten u. Dechen. Anh. für Mineral. Geogn. Brzb. XVIII. p. 591. Przekład polski w Bbl. Warsz. 1844, III. p. 691.

„ Der Karpathensandstein gehört nach den Versteinerungen in die Ooliten Reihe. Leonh. u. Bronn Jhrb., d. Mineral. 1837, p. 318.

„ Der Karpathensandstein gehört zum Jura, nicht zur Kreide. Leonh. Jhrb. 1843, p. 704.

„ Der Karpathensandstein gehört zur Juraformation Leonh. u. Bronn Jhrb. für Mineral. 1839, p. 185.

„ Die Glieder des Jura an der Weichsel. Karsten Archiv 1847.

„ Die Gruppen und Abtheilungen des poln. Juras. Ztschr. d. d. geol. Ges. 1869, p. 777—794.

„ Diorit v. Katowice in Oberschlesien. Leonh. Jhrb. 1838 p. 582.

- Zeitzner L.** Einige Bemerkungen über die geog. Karte v. Oberschlesien, bearb. v. H. Ferd. Roemer. Ztschr. d. d. geol. Ges. 1870. XXII. p. 373—380.
- „ Einige Nachrichten über die Karpathen. Leonh. u. Bronn Jhrb. f. Mineral. 1834. p. 295.
- „ Ergebnisse v. Torosiewicz. Analysen Karpathischer Mineralquellen. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1839. p. 424.
- „ Geognosie um Krakau. Leonh. Jhrb. 1832 p. 417.
- „ Geognostische Beschreibung des Salzlagers v. Wieliczka. Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1844. p. 513.
- „ Geogn. Beschreibung der mittl. devonischen Schiebten zwischen Grzegorzowice und Skały-Zagaje bei Nowa Słupia. Ztschft. d. d. geol. Ges. 1869. XXI. p. 263—274.
- „ Geogn. Beschreibung v. Czorsztyn. Leonh. u. Bronn. Jhrb. für Mineral. 1832. p. 7.
- „ Geogn. Beschreibung v. Szczawnica u. Szlachtowa. Leonh. und Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1835. p. 636.
- „ Geogn. Reise in den Karpathen, Fucoiden-Sandstein; Salzthon-Bergöl-Quellen. Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1836. p. 353.
- Zeiszner C.** (Zeuschner?) Gegn. Schild. der Gangverhältnisse bei Kotterbachu, Porács im Zipser Ctte. Sitzgsb. d. k. A. d. W. 1853. 619.
- „ Geogn. Schilderung d. Gangverhältnisse bei Kotterbach u. Porács im Zipser Ctte. Aus d. Sitzgsb. 1853 d. k. Acad. d. W. Lexc. 16 S. Wien 1853. Braum. geh. 4 Ngr.
- Zeiszner.** Gletscher- und Höhenmessungen in der Tatra. Stzgb. d. Ges. f. Erdkde. Berl. III.
- „ Hebungen der Tatra und Karpathen; der Karpathensandstein ein Juragebilde. Leonh. Jhrb. 1841. p. 71.
- „ Höhenmessungen in den kleinen Karpathen. Jhrb. d. k. k. geol. R. IX. 1858. p. 161.
- „ Karpathen-Ammonitenkalk, Granit, Gryphäa columba. Leonh. Jhrb. 1841. p. 350.
- „ Karpathensandstein gehört zum Jura nicht zur Kreide, Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1843. p. 704.
- „ Kilka uwag nad artykułem p. Kreutra: Tatry i wapienie ryfowe w Galieyi. Czas 1870. Nr. 130, 131, 132, 133.
- „ Kilka uwag nad mapą geologiczną Śląska górnego, wypracowaną przez Roemera. Rocznik tow. nauk. krak. 1871. XLII.
- „ Kopalnie Bursztynu w Królestwie polskiem, Bbl. Warsz. 1844. III. Krakauer Muschelkalk, seine Erzführung u. Knochenreste. Leonh. Jhrb. 1836. p. 340.
- „ Krótki opis hist. geol. i górniczy Wieliczki. Berl. 1843. Recenzja p. Łabieckiego Bibl. Warsz. 1843. IV. p. 707. Odpowiedź Zejsznera. Bibl. Warsz. 1844. I. p. 459.
- „ Le formation de Jura sur la Vistule. Annales des mines 1842. Liaskalk in d. Tatra. Leonh. Jhrb. 1844. p. 57.
- „ List do Tytusa Potockiego o górze Tenczynskiej. Gazeta polska 1829 Nr. 42.
- „ Mittheilung einer Liste von 116 Höhen des Tátra-Gebirges nach barometr. Messungen. Stsb. d. G. d. Erdk. in Berlin 1839, p. 10.
- „ Monograficzny opis wapienia liasowego w Tatrach i przyległych pasmach karpackich. Rocznik tow. nauk. krak. 1852. XXI. p. 157—343.
- „ Muschelkalk und seine Versteinerungen in Schlesien. Leonhardt-Jhrb. 1837, p. 318.
- „ Nazwy Tatrów i ich oddziałów. Tyg. p. w Poznaniu 1841, p. 196.
- „ Nowe lub niedokładnie opisane dotąd gatunki skamieniałości Tatrowych. Warszawa 1846. 4°.

- Zeiszner L.** Nummuliten-Dolomit u. Karpath.-Sandstein d. Tatra, deren Versteinerungen, Muschelkalk u. Bergkalk in Polen. Leonhardt Jhrb. 1842, p. 429.
- „ Objaśnienie odpowiedzi p. Kreutra o geologii Tatrów. Przegląd polski R. IV. zeszyt VII. str. 145—147 z dnia 1. stycznia 1871.
- „ O dolomicie w paśmie dewońskiem, rozpostartem pomiędzy Chełciniami a Sandomierzem. Rocznik tow. nauk. krak. 1868.
- „ O formacyi gliny w Karpatach, a mianowicie pod Tatrami. Rocznik tow. nauk. krak. 1852. XXI. p. 49—53.
- „ O formacyi Jura nad brzegami Wisły. Rocznik Wydziału lek. krak. 1841. IV. 2. p. 3—36.
- „ O gipsie miocenicznym w południowych stronach Królestwa polskiego i o jego stosunku do pokładów soli kuchennej podkarpackich Wieliczki i Bochni. Poznań 1863.
- „ Ognista formacyi kredy czyl opoki wyżyny Krakowskiej. Przgl. Warsz. B. r. 22.
- „ O miocenicznych gipsach i marglaach w połudn.-zachodnich strn. Królestwa polskiego. Warszawa 1862. Bibl. W. 1861. III. onach IV.
- „ Opis geognostyczny Czorsztyna i jego okolic. Rocznik tow. nauk. krak. 1833, p. 37.
- „ Opis geognostyczny Czorsztyna. R. tow. nauk. krak. 1833. XV. p. 86.
- „ Opis geologiczny Szczawnicy i Szlachtowej. Rocznik Wydz. Lekarsk. W Uni. Jagiell. 1840. III. 2. p. 3—48.
- „ Opis geol. formacyi sylurycznej odkrytej we wsi Zbrzy przy Dębskiej Woli na południe od Kielec położonej. Rocznik towarz. nauk. krak. 1869.
- „ Opis geol. wapienia nerynowego pod Inwałdem, i Rocznami. Rocznik tow. nauk. krak. 1849. XIX. p. 252—273. Bull. de la soc. de natr. de Moscovie 1850.
- „ O nowo odkrytej formacyi sylurycznej w Kleczanowie pod Sandomierzem. Rocznik tow. nauk. krak. 1870. XXXIX.
- „ O rozwoju formacyi Jura w krajobrazie polskich. Rocznik tow. nauk. krak. 1870. XXXIX. p. 198—223.
- „ O rozwoju średniego ognista formacyi dewońskiej pomiędzy Grzegorzowicami a skałami i zagiarami pod górą Świętokrzyską. Rocznik tow. nauk. krak. XXXIX. 1879. p. 24—44.
- „ Opis geol. ilowych łupków i brunatnawo-szarych wapieni rozwiniętych pomiędzy Święto-Marzem a Rzepninem pod Bodzentynem. Rocznik tow. nauk. krak. 1866.
- „ Opis geol. ognia formacyi Jura, rozpostartych w zachodnich stronach Polski, z wyliczeniem ich charakterystycznych skamieniałości. Bibl. Warsz. 1864.
- „ Opis geol. pokładu siarki w Swoszowicach. Rocznik tow. nauk. krak. 1851. XX. p. 38. Bulletin de la soc. de Ntlistes de Moscovie 1851. XXIV. p. 18. Haidinger Ntrw. Abhdlg. 1850 I. Abth. p. 171.
- „ O podwyższaniu się temperatury w glebiach kopalni wielickiej. Rocznik tow. nauk. krak. 1841. XVI. p. 239.
- „ Opis skał platonicznych i przeobrażonych wraz z pokładami metalizennymi w Tatrach i pasmach przyległych. Rocznik tow. nauk. krak. 1851. XX. p. 343—504.
- „ O powstaniu skał metamorficznych w okolicy Dobrzyna. Warszawa 1842.
- „ O syenitach i dyorytach w okolicach Cieszyna. Rocznik towarz. nauk. krak. 1841.
- „ O temperaturze źródeł Tatrzanych i pasm przyległych. Bibliotek. Warsz. 1844 II. p. 257—281. Niektóre uwagi nad tą rozprawą

- J. P. Pusza. Bibl. Warsz. 1844. IV. p. 389. Odpowiedź Zejsznera.
T. 1845. I. p. 656.
- Zejszner.** O temperaturze źródeł w dolinie Ojeowa. Bibl. Warsz.
„ O wierzchniem ogniwie oceńczym w dolinach właściwych i
niższych Tatrów. R. tow. nauk. krak. 1869. XXVII. p. 284—295.
„ O wodach kwaśnych czyli szczawach w Karpatach. Pamiętnik
farmaceut. krak. 1836. III. p. 265—290. Rocznik Wydz. lekarsk.
1842. VI. p. 301.
„ Paläontol. Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalkes v.
Inwald bei Wadowice. Prag 1857, 4^o. 19.
„ Pomiary barometryczne w kopalni wielickiej. Rocznik tow. nauk.
krak. 1841. XVI. p. 234.
„ Pomiar barometryczny żupy bocheńskiej w miesiącu Marcu 1843
r. wykonany. Bibl. warsz. 1843, II. p. 560—564.
„ Pomiar barometryczny żupy wielickiej. Rocznik Wydz. lekar.
krak. 1838.
„ Profil der Karpathen. Bericht über die Vhdg. deutscher Aerzte
u. Ntrforscher in Prag p. 148.
„ Reise auf die Babia góra in den Bieskiden. Leonh. u. Bronn
Jhrb. für Mineral. 1842, p. 441.
„ Reise in den Karpathen u. in der Tatra. — Die Nummulitenfor-
mation ist Lias. Leonh. Jhrb. 1842, p. 274.
„ Rozbiór dzieła Geschichte der Wieliczkaer Saline. Bbl. Warsz
1842 I.
„ Rzut oka na budowę geol. Tatrów i porównanie ich skał warst-
wowych z alpejskimi. Dzwon lit. T. 1846.
„ Rzut oka na budowę geologiczną Tatrów i wznieśień od nich
rownoległych (z ryciną.) Bibl. warszawska 1842 I. p. 581—618.
Wosobnej odbitce Warsz., 1842.
„ Rzut oka na Podhalan. Bbl. Warsz. 1844. III.
„ Steinkohlengebilde u. dessen Reste zu Jaworzno u. Niedzilisko,
Salzquelle zu Sanok in Galizien. L. u. B. Jhrb. für Mineral.
1838, p. 34.
„ Tertiärer Boden d. Gegend v. Złoczow. L. u. B. Jhrb. für Mi-
neral. 1835, p. 462.
„ Tertiärgebilde am Fusse der Karpathen. Leonh. Jhrb. 1845, p. 85.
„ Ueber Relemnites Bzoviensis. Ueber die silurischen Thonschiefe
v. Zbrza bei Kielce. Ztschr. d. d. g. G. 1869, XXI. p. 565—573.
Ueber das Alter der Conglomerate im Kościeliskerthale in der Tatra.
Leonh. u. Bronn Jhrb. für Mineral. 1841, p. 70.
„ Ueber das Alter der Grauwacken-Schiefer u. d. bräunlich grauen
Kalksteine von Swientomarz bei Bodzentyn im Kielear Ueber-
gangsgebirge. Vrhdlg. d. k. Min. Ges. in St. Petersburg, 1865,
II. Ser. Bd. II.
„ Ueber das Alter der Karpathen-Gesteine. Haidinger Ber. über 3
Mithlg. v. Freunde der Ntrw. II. p. 426.
„ Ueber das Alter des feuerfesten Thones im Krakauer Gebiete.
Leonh. Jhrb. 1869, VI. p. 731.
„ Ueber das Alter des Karpathensandsteines u. seiner Glieder. Hei-
dinger Bericht. Wien 1847, III. p. 14.
„ Ueber das Bindemittel in den Fucoiden-Sandsteinen. Leonh.
Jhrb. 1843, p. 165.
„ Ueber das Brauneinenstein-Lager bei Konopisko. Leonh. Jhrb.
1870, VII. p. 885.
„ Ueber das Tatragebirge. Leonh. und Bronn. Jahrb. f. Mineral.
1890. p. 74.

- Zeissner L.** Ueber d. Verhältniss des Tucoidensandsteines zum Ammonitenkalke am nördl. Abhange der Tatra und über das relative Alter der Sedimente. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1846. p. 171.
" Ueber den Bau des Tatragebirges und der parallelen Hebungen. St. Petersbg. 1848.
" Ueber den Keuper Thon in Tenczynek. Leonh. Jahrbuch 1870. VI. p. 768.
" Ueber den Löss in den Bieskiden und im Tatragebirge. Jhrb. d. k. k. geol. R. H. 1851. p. 76.
" Ueber den weissen Kalkmergel v. Bzów bei Kromolów und die darin enthaltenen Releemten. Leonh. Jhrb. 1869. III. p. 348—350.
" Ueber den Zechstein von Kajetanów zwischen Kielec u. Suchedniów. Vhdlg. d. k. Min. Ges. in St. Petersb. 1865. II. Ser. Bd. I.
" Ueber die Bergölquellen in Bóbrka. Leonh. Jhrb. 1870. p. 82.
" Ueber die eigenthüml. Entwicklung der triasischen Formationen zwischen Brzeziny und Pierzchniea. Ztschr. d. d. geol. Ges. 1868. XX. p. 707—740.
" Ueber die Entwicklung der oberen Glieder der Kreideformation nördlich v. Krakau. Jhrb. d. geol. R. 1850. 242.
" Ueber die Entwicklung des Jura und Plienens in der Umgebung v. Krakau. Haidingers Ber. 1848.
" Ueber die Fauna der grauen Thone von Czenstochowa und des Eisen-Oolithes von Pomerzany. Leonh. Jhrb. 1869. VI. p. 726.
" Ueber die rothen und bunten Thone und die ihnen untergeordneten Glieder im südwestl. Polen. Ztschr. f. d. geol. Ges. 1866. XVIII. 232.
" Ueber die Salzkristalle zu Wieliczka. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1833. p. 58.
" Ueber die Syenite und Diorite in den Umgebungen von Teschen. Leonh. Jhrsbg. 1834. p. 16.
" Ueber die verschiedenen Formationen, auf die sich der Jura in Polen abgesetzt hat. Vhdlg. d. k. Min. Gesellsch. im September II. Ser. Bd. III.
" Ueber die Verbreitung des Löss in den Karpathen zwischen Krakau u. Rima-Szombat. Stzgb. d. k. k. Acad. d. Wiss. 1855. XVII. p. 288.
" Ueber die Verschiedenheit der Entstehung der Steinsalzablagerungen in den Karpathen und in den Salzburger Alpen. Jhrb. d. k. k. geol. R. I. 1850. p. 234—241. Bulletin de la Soc. des Nat. de Moscov. 1851. XXIV. p. 533—548.
" Ueber eine alte Längenmoraene im Thale des Biały Dunajec bei dem Hochofen von Zakopane in der Tatra. Stzgber. der k. k. A. d. W. 1856. XXI. p. 259—262.
" Ueber Lias bei Neusohl und über Zipsens fettartige Substanzen bei der Hermaneezer Höhle. Leouh. Jhrb. 1841. p. 88.
" Uwagi nad pismem P. Rosta: Beitrag zur Geognosie von Süd-Polen. Berl. 1810. Bibl. Warsz. 1841 IV.
" Zwei Schreiben an das v. M. Herrn Dr. Boué in Wien. Stzgb. d. k. k. Acad. d. W. 1855. XVII. p. 475.
Zeuschner. Analysen v. Sandsteinen aus d. Karpathen. Jahrb. v. Leonh. & Bronn 1843, p. 165.
" Barometr. Höhenmessungen im Karpathengeb. Stzgsb. d. über d. Vhdlgen d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin I. III. IV. 1839—1842. Poggend f. Annale der Physik & Chemie XXIII. Leipzig 1841.
" Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalkes von Inwald. Abhdlg. d. böhm. Gesellsch. d. W. X. p. 49.

- Zeuschner.** Das Schwefellager von Soszowice in Galicien. Ntrwissenschaftl. Abhdlg. v. W. Haidinger III. Bd. p. 173.
„ Geol. Beschreibung der Tatra und des angrenzenden Gebirges. Ziva VI. Hft. 1.
„ Die Entwicklung der Juraformation im westlichen Polen. Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellsch. XVI. p. 573.
„ Die Fossilien des Nerineen-Kalkes v. Inwald u. Wadkowice. Neues Jhrb. v. Leonhard u. Bronn p. 154.
„ Geogn. Beschreibung des Liaskalkes in der Tatra und in den angrenzenden Gebieten. Mit 2 Taf. Aus d. Stzgb. 1856 der k. Akad. d. W. Lexk. 50 S. Wien, Braumüller geb. $\frac{2}{3}$ Thlr.
„ Geogn. Beschreibung des Herineenkalkes v. Iuwald u. Roczyny. Haidingers Ber. über d. Mitth. v. Frdn. d. Ntrw. III. p. 133.
- Zeiszner.** Geognosie um Krakau. Leonh. und Bronn. Jahrbuch d. Mineral. 1832. p. 417.
- Zeischner.** Gesteine u. Fossilreste im Jurakalk v. Krakau. Leonh. Jahrb. 1847. p. 331.
- Zeuschner.** Paläont. Beiträge zur Kenntniss des weissen Jumalkes von Inwald. Abhdlg. d. böhm. Gesellsch. d. W. p. 1.
Paleontologia polska. Warsz. 1844.
Pieśni ludu Podhalan czyli górali Tatrzańskich. Warszawa, 1845.
Podhale i północna pochyłość Tatrów, czyli Tatry polskie. Bibl. warsz. 1849. I. p. 57—91. 535—568. III. p. 441—481. IV. p. 1—38. r. 1851 IV. p. 523—542 r. 1852 I. p. 116—130.
Podróz do źródeł Wisły odbyta w. r. 1849. Bibl. warsz. 1850, I. p. 241—441.
Podróże po Bieszczadach, czyli opisanie części gór karpackich zawartych pomiędzy źródłami Wisły i Sanu. Bibl. warsawska 1848 III. p. 96—145. 371—399. 476—531. Dod. tygod. do Gaz. lwow. 1851, I. p. 169. 173. 177. 180. 186. 190. 194. 199. 208 r. 1852, II. p. 82. 98. 102 & 174.
Pomiary barometryczne Bieszczadów, Tatrów i wznieśień od nich równoległych. Bibl. warsawska 1844, IV. p. 361—388.
Pomiary barometryczne Karpat dokonane w. r. 1840. Rocznik Tow. nauk. krak. 1841, XVI. p. 222.
Pomiary barometryczne Tatrów 1838 z dołączeniem porównawczych względem Krakowa spostrzeżeń meteorologicznych. Rocznik Wydz. lekarsk. w. Universytecie Jagiellonskim. 1840, II. p. 3—31.
Ueber den Bau des Tatragebirges und der parallelen Hebungen. Vhdlg. d. Peterb. mineral. Ges.
Ueber den Dolomit im devonischen Gebirgszuge zwischen Sandomierz u. Chenciny. Leonh. Jhrb. 1868. 7. p. 797—804.
Ueber die geogn. Beschaffenheit v. Czorstyn. Jhrb. von Leonh. und Bronn.
Ueber die neuentdeckte Silurformation von Kleczanów bei Sandomierz im südl. Polen. Ztsch. d. d. geol. Ges. 1869. XXI. p. 257—262.
- Zerrenner.** Aus einer Reisemappe: Nagyág. Oest. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen. 1855. III. Jhrg.
- Ziegler J. M.** Hypsometr. Atlas. Mit Erläuterung u. Höhenverzeichnisse. 9 Fol. 17 chromolitt. Kart. mit lith. Titel u. 26 S. Text. Winterthur 1856. Wachter? u. C. gh. $\frac{2}{3}$ Thlr.
- Zieleniewski M.** Die Heilquellen von Szczawnica. Wien 1853.
„ Pogląd na ruch zdrojowisk ojczystych w r. 1860. Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII. p. 476—515.
„ Wody lekarskie Szczawnickie. Krak. 1852.

- Schroer K. J.** Die Zips in engerer Linie. In österr. Wochensch. f. Wissensch. Kst. und öffentl. Leben 1865 Wien.
- Schubert.** Skizzirte Darstellung d. österr. Gebirge. Wien 1829.
- Schultes.** Aufsatz über d. Gebirge zwischen Wien und Krakau. Gehlen. Journ. d. Phys., Chemie u. Mineral. Berl. 1806. I. p. 131—138.
„ Briefe über Bochnia. Gehlen. Journ. f. Ch. u. Phys. II. 164—172.
„ Moll. Ephem. d. Berg- u. Hüttenkde. III. 561—563.
„ Sur les eaux minérales de Krynica, au cercle de Sandecie dans la Galicie. Vienne 1807.
Ueber die Mineralquellen zu Krynica. Wien 1807.
- Schulzer v. Müggenburg St.** Mykolog. Beobachtg. aus Nordung. im Herbste 1869. Ahdlg. d. z. b. G. 1870. XX. p. 169.
- „ Systematische Aufzählung der Schwämme Ungarns, Slavoniens und des Banates. Abhdlg. d. zool. V. VII. 1857. p. 127.
- Schumann J.** Die Diatomeen der hohen Tatra. gr. 8. 103 S. mit 4 Kptaf. Wien 1867. Lpzg. Brockhaus Sort. 24 Ngr. = fl. 1.20.
„ Ueber Süßwasseralgen, Diatomeen u. A. Vhdlg. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien. 1867.
- Schur Dr.** Beschreibung eines neuen Bulbocodium: B. edendatum. Vhdlg. d. siebb. ntw. Vereins. p. 165, mit Tf. VI. u. 1852 p. 117.
„ Enumeratio plantarum Transilvaniae eshibit stirpes, phaneorgamas sponte crescentes atque frequentius cultas, cryptogamas vasculares etiam muscos hepaticasque gr. 8. XVII. 984. Wien. Braumüller. 6 Thlr. = fl. 9.
„ Sniaetum Flora Transsylvaer sive Enumeratio syst. omnium plantarum, quae in Transsylv. sponte crescent et in usum hominum copiosius coluntur. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Vereins 1851. p. 3.
„ Ueber die Sesleriacen der Flora v. Siebenbürgen. Vhdlg. d. z.-b. Vereins. VI. 1856. p. 191.
Uebericht der auf den Arpáser Alpen Ende Juli 1849 und 1850 gesammelten Pflanzen. Vhdlg. d. siebb. naturw. Vereins III. 1852 p. 84.
„ Verzeichniss aller in Siebenbürgen bekannten Cyperaceen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Ver. II. 1851. p. 65—70.
„ Verzeichniss aller in Siebenbürgen bekannten Gräser Siebenbürgens. Vhdlg. d. siebb. ntrw. V. 1850. II. Nr. 12. p. 182.
„ Verzeichniss der auf den Fogaraser Gebirgen Mitte August 1851 beobachteten Pflanzen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Vereins. II. 1851. p. 167 u. 176.
„ Verzeichniss der bis jetzt in Siebenbürgen entdeckten Euphorbia-Arten, Varietäten u. Formen. Vhdlg. d. siebb. ntrw. Ver. 1853. p. 112 u. 113.
„ Verzeichniss jener Pflanzen, welche von A. Bielz auf dem Kuhhorn bei Rodna und auf den Csibles bei Bisztritz gesammelt wurden. Flora I. 1850. Nr. 7. p. 10.
- Schwab Adolf.** Fauna der Vögel eines Theiles v. Mähren u. Schlesien Abhdlg. d. zool.-bot. Vereins 1854. p. 485.
- „ **Dr. Erasmus.** Land u. Leute in Ungarn. I. 1865. O. Wiegand. 2 Thlr. = fl. 3.
- Schwackhöfer Fr.** Ueber die Phosphorit-Einlagerungen an den Ufern des Dniester in Russisch- und Österr.-Podolinen u. in d. Bukovina. Jhrb d. k. k. geol. R. 1871. p. 211.
- Schwarz v.** Uebersichtsaufnahme v. Siebenb. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 138.
- Scopoli Joh. Ant.** Christalographia Hungariae. Praga 1776.
- Seidel C. F.** Eine Skizze des Tatragebirges und seiner Vegetation. Stzgsber. d. Isis. in Dresden. 1867. p. 193.

- Sennowitz.** Beschreibung d. karp. Gebirges v. Eperies bis Tokai. Annal. d. Lit. u. Kunst d. öst. Staaten 1805.
- Senoner Ad.** Höhenmessungen in Galizien u. d. Bukowina. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1853. 120.
- „ Zusammenstellung der bisher gemachten Höhenmessungen in den Kronländern: Ungarn, Croatiens, Slavonien und in der Militärgrenze. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1853. I. p. 120 u. 534.
- „ Zusammenstellung der bisher in dem Kronlande Siebenbürgen gemachten Höhenmessungen. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1854. p. 586.
- Siebenbürgen,** Reisebriefe aus. Kölnische Ztg. 1871. Spt. 19., 25. Dec. 16., 19., 27. u. 31. 1872. Jän. 1.
- Simiginowicz Fr.** Zur physischen Geographie d. Bukowina. Wien 1856. Gymnasialprogramm v. Czernowitz.
- Simplexissimus** Ungar. oder dacianischer. 1683. Neuer Abdr. v. Dr. J. Chr. Seiz. 1854. Lpzg. Otto Wigand. Cap. 11 und 13 über Zips, namentl. Karpathen.
- Skobl Dr. F. K.** Krótka wiadomość o wodach lekarskich Cygieleckich. mianowicie o tamtejszej szczawie słona-alkalicznej. Rocznik c. kr. towarzystwa naukowego krakowskiego, poczet trzeci. Tom. VII. 1862. Str. 24—49.
- „ Krótka wiadomość o wodach lekarskich w Rabce i Jaszczerówce cieplicy w Tatrach. Rocznik tow. nauk. krakowskiego 1859. XXVI. p. 69—91.
- „ Obrazki wód podgórskich, mianowicie Krynicę, Bardyjowa, Żegiestowa i Żulina. Rocznik tow. nauk. krak. 1858. XXIV. p. 145—234.
- „ Ocenienie wody Krynickiej według równoważników formakodynamicznych. Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII.
- Sloboda D.** Zur Flora des Nentraer Cts. Lotos. Jhrg. 1861 p. 250.
- Sobotki.** Dziennik podróży do Tatrów. Petersb. 1835. p. 293.
- Sommaruga Dr. Erv. Frh. v.** Chem. Studien über d. Gesteine d. ungs-siebb. Trachyt- u. Basaltgebirge. Jhrb. der k. k. geol. R. 1866. p. 461—478.
- Souklar C. A. Edler v. Innstädtten.** Reiseskizzen aus den Alpen und Karpathen. Wien 1857. L. W. Seidel.
- Stache Dr. G.** Aufnahmen im Gebiete der hohen Tatra. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867. p. 291.
- „ Das Bükkgebirge. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 1 4.
- „ Das Gebiet der schwarzen und weissen Waag. Vhdlg. der k. k. g. R. 1867. p. 243.
- „ Das Quellengebiet d. kl. Szamos. Vhdlg. d. k. k. g. R. 186¹/₂ p. 31.
- „ Die geol. Aufnahmskarten des gr. Klippenzuges der Pieniny. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1869. p. 87.
- „ Die geol. Karte der Umgebungen v. Unghyar und Mandok im nordöstl. Ungarn. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 64.
- „ Die geol. Verhältnisse der Umgebungen von Waitzen in Ungarn. Jhrb. d. k. k. g. R. XVI. 1866
- „ Die Klippen v. Novoselicza (Ujkemencze) u. Várallja (Podhorogya). Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 273.
- „ Die Unghvárer Klippen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1871. p. 135.
- „ Geol. Aufnahme des ungarischen Theiles der hohen Tatra mit den Wassergebieten des Belaflusses, der schwarzen Waag, des oberen Hernad- und des oberen Popradflusses. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1867. p. 377.
- „ Geol. Aufnahmen im südlichen Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 107, 108 und 119.

- Stache Dr. G.** Geol. Aufnahme im k. k. Schlesien. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1860. p. 48 u. 49.
„ Geol. Verhältnisse der Umgebung von Unghvár. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 240.
„ Jüngeres Tertiäres im nordwestl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 144 u. 145.
„ Sedimentärsschichten der Nordseite der hohen Tatra. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1868. p. 322.
„ Ueber das Auftreten der Kössenererschichten im Gebiete der hohen Tatra. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1868 p. 99.
„ Umgebungen v. Geib und Pribilina. Vhdlg. d. k. k. geolog. R. 1867 p. 265.
„ Vorläufige Bemerkungen über die tectonische Bedeutung der Klippen im Gebirgsbau der Karpathen und die wahrscheinlichen Ursachen ihrer Entstehung. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 279.
„ und **Neumayr Dr. M.** Die Klippen bei Lublau und Jarembina. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 258.
- Stachurski P.** Wycieczka do Pienin. Lwów 1869.
- Staszcie St.** Carta geologica totius Poloniae, Moldaviae, Transylvaniae et Valachiae 1806.
„ O pierworodnej górze w Karpatach. Rocznik tow. warszawskiego 1816. IX. p. 18—31.
„ O solach w całym ciągu Karpatów i o solach warzonych w Polsce. Rocznik tow. warsz. 1817. X. p. 224—290.
„ O ziemiordztlewie gór dawniej Sarmaceyi a później Polski. Rocznik tow. warsz. przyj. nauk. 1810, 1811, 1812. Rozprawa 1sza p. 1—55 i 2ga p. 93—147.
„ O ziemiordztlewie Karpatów i innych gór i równin Polski. Warszawa 1815. XII str. 390.
„ Sur les frontières de la Galicie. Journ. de Physique. Paris 1807. T. 64 et 65.
- Steinhard S.** Die ung. und siebenbürg. Karpathen. Lüben A. Pract. Schulman IX. 4. 1860, p. 247—259.
- Sternberg Graf.** Reise nach den ung. Bergstädten Schemnitz, Neusohl, Schmöllnitz. Wien und Prag 1808.
- Stirba de Stirbitz Fr.** Beschreibung der Mineralquelle in Krynica. Lemberg 1816.
„ Opisanie źródeł mineralnych w Krynicę, cyrkule Sandeckim znajdujących się. We Lwowie 1816.
- Stüger.** Die Flüsse Galiziens. Ein Paragraph zur Statistik dieses Landes. Oesterr. Archiv 1831. Nr. 55—60.
- Stopczanski Dr. A.** Chemische Untersuchung des Mineralwassers von Szezwonicz aus 7 Quellen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867. p. 95.
„ Rozbiór chemiczny wody mineralnej Szczawnickiej z siedmiu zdrojów. Rocznik tow. nauk. krak. 1866. X. p. 16.
- Streffleur V.** Donauprofil und Alpendurchbruch bei Theben. Stzbr. der k. Akad. d. W. Bd. VIII. p. 427.
„ Orographisch - hydrograph. Studien über das Gebiet des österr. Kaiserstaates. Stzgsb. d. k. Akad. d. W. 1852. VIII. Bd. 2 Hft.
„ Orogr.-hydrogr. Studien über das Gebiet des öst. Kaiserstaates. Mit 2 Tafn. Lex. 8. 17 S. Wien, Gress $\frac{2}{3}$ Thlr.=fl. 1.
„ Ueber die Natur u. die Wirkungen der Wildbäche. Lex. 8. 15. mit Taf. in Fol. u. 1 Tab. Wien, Braumüller 8 Ngr. = fl. — 40.
- Strobel Pell. v.** Studi sulla Malacologia ungherese — Pavia 1850.
„ Jos. Der Csorba-See in der hohen Tatra. Jhrb. d. österr. Touristen-Klubs in Wien IV. Jhr. 1873 Wien Verl. d. ö. T. c.

- Strzelbicki A.** Notizen über das Bergöl in Galizien. Oesterr. Zeitschr. für Berg- u. Hüttenw. 1869, Nro. 32.
- Stütz Andr.** Phys.-mineralog. Beschreibung der Gold- u. Silberbergwerkes zu Szekerembe bei Nagyág in Siebenbürgen. Wien 1803.
- Stur D.** Beiträge zur genaueren Deutung der Pflanzenreste aus dem Salzstocke v. Wieliczka. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1873, p. 6.
- " Beiträge zur Kenntniss der Flora, der Süßwasserquarze, der Congerien- u. Cerithien-Schichten in Wiener u. ungar. Becken. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1867, I. p. 77.
- " Beiträge zur Monographie des Genus Draba in d. Karpathen Ungarns. Oest. bot. Zeitschr. XI. 1861, p. 137.
- " Bericht über die geol. Aufnahme der Umgebungen von Schmöllnitz u. Göllnitz. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1869, p. 383.
- " Bericht über d. geol. Aufnahme im oberen Waag- u. Gran-Thale. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1868, p. 337.
- " Bericht über die geol. Uebersichtsaufnahme des südwestl. Siebenbürgen im Sommer 1860. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863, p. 33.
- " Bericht über die geol. Uebersichtsaufnahme des Wassergebietes der Waag u. Neutra. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1860, 17—149.
- " Cerithien-Schichten in der Bukowina. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860, p. 79.
- " Das Gränzgebirge v. Ungarn u. Mähren. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 94.
- " Das südl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 186 $\frac{1}{2}$, p. 12 & 13.
- " Das Thal v. Revuea. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 264.
- " Das Volovec- u. Galmus Gebirge nördlich v. Schmöllnitz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 285.
- " Der Roszudeez in Ungarn. Oest.-bot. Zeitschr. Wien 1859.
- " Der Sandstein v. Losoncz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 93.
- " Der östl. Theil des diessjähr. Aufnahmsgebietes am Dniester in Galizien u. Bukowina, in den Umgebungen vom Mielnica (westlich von Szereth.) Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 287.
- " Der westl. Theil des Aufnahmgebietes am Dniester in Galizien u. Bukowina, in den Umgebungen v. Zaleszczyki (östlich bis zum Szereth.) Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 271.
- " Die geol. Beschaffenheit der Herrschaft Halmágy im Zaránder Comitat in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 469.
- " Die kl. Karp. geolog. betrachtet. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1860, p. 51. 53. 58.
- " Die geolog. Uebersichtsaufnahme der Centralkarp. Jhrb. 1857, d. k. k. geol. Reichanstalt.
- " Eine Excursion nach Mährisch-Ostrau u. nach den Petrefacten-Fundorten Rzáska u. Czatkowice im Krakauer Gebiete. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870, p. 176.
- " Gault in den Karpathen, Czorsztyu, Medvecka, Skala, Arva-Kubin, Rosenberg. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 260.
- " Geol. Karte des ob. Granthales u. des ob. Waagthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868, p. 146.
- " Geologie des Waagthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 113.
- " Geologisches aus Liptau u. Thurócz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 129.
- " Geologie v. Modern, Tyrnau u. Szered. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858, p. 82.
- " Geol. Uebersichtsaufnahme des Wassergebietes der Waag u. Neutra. Jhrb. d. k. k. geol. R. XI. Bd. S. 17.
- " Monographie der Gattung Draba. In Skofitz bot. Zeitschr. XI. Jhrgg.

- Stur D.** Silurisches in Galizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 186^{1/2}, p. 294.
" Tertiäres im südwestl. Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 186^{1/2}, p. 59 & 60.
" Ueber den Einfluss des Bodens auf die Verthlg. der Pflanzen. Stzgsber. d. k. k. Ak. d. W. 1857, XXV. p. 349—421.
" Ueber die Kösszener Schichten im nordwestl. Ungarn. Stzgsber. d. math. ntrw. Cl. d. k. Akad.-Wiss. Wien 1859. XXXVIII. p. 1006.
- Suess T.** Bemerkungen über die Lage des Salzgebirges bei Wieliczka. Sitzungsbericht der k. Akademie d. W. in Wien. LVIII. 1868.
- " E. Der braune Jura in Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867, p. 28.
- Syдов Albr.** Bemerkungen auf eine Reise durch die Beskiden über Krakau u. Wieliczka nach den Centralkarpathen Berl. 1830.
- " E. v. Hydrotopischer Atlas. 28 Gewässer u. Ortskarten über alle Theile der Erde. Qu. F. Gotha 1856. J. Perthes geh. 24 Ngr.—fl. 1.20.
- " Orographischer Atlas, 24 chemotyp. Bodenkarten über alle Theile der Erde. qu. Fol. 4 S. Text. Gotha. J. Perthes geh. 2/3 Thlr.—fl. 1.
- Szabó Dr. Józs.** Adatok Magyar- és Erdélyország határhegysége trachyt-képleteinek és mertetéséhez. Földt. közl. IV. 1874, p. 78.
- " Ajnácskő geologai viszonyai. M. k. term. tud. közl. 1861.
- " Alluvien von Central-Ungarn. Vhdlg. der k. k. geol. Reichsanst. 1858, p. 132.
- " A Tokaj - Hegyalja obsidiánjai. Magyar földtani társ. munk. III. 1867, p. 147.
- " Die Amphibol-Trachyte der Mátra in Central-Ungarn. Jhrb. der k. k. geol. R. 1869, p. 416.
- " Die Trachyte und Rhyolithe der Umgebung v. Tokaj. Jhrb. der k. k. geol. R. 1866, p. 82.
- " Egy morena képződmény a Mátrában. Földt. köz. II. 1872, p. 233.
- " Geolog. Aufnahme im Neograder und Pester Cmtte. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1860, p. 41.
- " Geologie der Umgebung von Tokaj. Verhandlungen der k. k. geol. R. 1865, p. 195.
- " Oligoklas Ajnácskő vidéke bazaltjáiban. M. földt. társ. munk. V. 1870, p. 187.
- " Pogányvár hegy Gömörben, mint bazaltkráter. Math. és term. közl. III. 1865, p. 320—373.
- " Tokaj-Hegyalja és környékének földtani viszonyai. Egy földtani térképpel. Math. és term. közl. IV. 1866, p. 226—303.
- " Tokaj-Hegyalja talajának leírása s osztalyozása. Math. és term. közl. IV. 1866, p. 366—403.
- " Trachyt- und Tertiär-Gebiet nordöst. von Pest. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1858, p. 120.
- Szalay J.** Przewodnik dla podróżujących do wód Szczawnickich. Kraków 1859.
- " Wegweiser für die Reisenden nach dem Kurort zu Szczawnica. Krakau 1857.
- Szaraniewicz Dr. J.** Krit. Blicke in die Geschichte der Karpathen-Völker im Alterthum und im Mittelalter. Lemberg 1871.
- Szent-Istványi Alb.** Der Opalbergbau in Oberungarn. Z. A. 1865, Nr. 5.
- Szepesházy u. Thiele.** Merkwürdigkeiten des Königreiches Ungarn. Kaschau 1852.
- Szirmay A.** Notitia topographica, politica, Com. Zempleniensis, Edita industria. M. Kovachich. Buda 1803.
- Sz. M.** A gömöri (dobsinai, ruffinyi) jégbarlang. Kir. m. term. tudom. társ. közl. III. p. 39.

- Szontagh Dr. Miklós.** Kárpáti képek. I. Viragkert és lengyel nyereg. II. A nagy Kriván. Kir. m. term. tud. társ. közl. 1869 I p. 62 u. 330.
" Bot. Reise in die Centralkarpathen. Öst. bot. Z. 1864. p. 269.
" Eine Excursion auf d. Rohács vst. bot. Zeitsch. 1862.
" Enumeratio plantarum phanerogamicarum et cryptogam vaseul. Cttis. Arvensis in Hung. Vindob. 1863.

Tátra hegység. Hivatalos mérések nyomán összeállítatott a m. kir. nyomdában.

- Temple R.** Das Mineralbad Kryniea. Wien 1864. Separatabdruck aus den Mittlhg. d. k. k. geogr. Ges. Wien 1864.
" Die nördl. Abfälle oder die galiz. Seite der Karpathen. Wien 1861. Separatabdr. aus den Mittlh. d. k. k. geogr. Ges. in Wien.
" Ueber die Tropfsteinhöhle in Demanova. — Ueber die sogen. Sodaseen in Ung. — Gestaltung des Bodens im Grossherzogthum Krakau. Pest 1867.

Themak Ede. Az igriczi esontbarlang. Földt. közlöny I. 1872 p. 146.

Thümen T. v. Gipfel-Höhenmessungen in Siebenbürgen. Ztschr. der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berl. III. p. 397.

Thürnagel. Bemerkungen über Wieliczka und Bochnia. Kasten-Archiv 1827. XII. p. 337—365.

- Tietze Dr. E.** Auffindung von Orbitulitengestein bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. geolog. Reichsanst. 1870 p. 338.
" Bemerkung über die Kalke von Saybusch in Galizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872, p. 325.
" Das krystallinische Grundgebirge bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. geolog. R. 1870. p. 280.
" Die Juraformation bei Bersaska im Banat. Vhdlg. der k. k. g. R. 1870. p. 254.
" Die quarternären Bildungen im südl. Banat. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 280.
" Geol. Notiz aus der Umgebung v. Neutra in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1872. p. 248.
" Geol. u. paläontolog. Mittheilungen aus dem südlichen Theile des Banater Gebirgsstockes. Jhrb. d. k. k. g. R. 1872. p. 35,
" Liassische Porphyre im südl. Banat. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1870 p. 275.

Timon Sam. Tilisci Ungariae fluvii notio vagique ex parte. Cassoviae. Typis Coll. Acad. Soc. Jesu. 1767.

Tobias M. Höhenmessung im Trenschiner und Neutraer Comitate. Vhdlg. d. V. f. Ntrw. zu Pressb. III. 2. Hft. 1858 p. 12.

Török József. A. két magyarhaza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei természeti, vegy- és gyógytani sajátosságaiakban előterjesztve. A m. k. Akad. által koszorúzott pályamunka II. kiadása XII. Tájképpel. Debreczen 1859.

Tognio L. Nehány szó Magyarhon ásvány vizeiről. Pesten 1843.

Tollii Jacobi. Epistolae itinerariee. Amstelodami 1687 u. 1700.

Tomaschek Prof. A. Nachträge zur Flora der Umgebung v. Lemberg u. d. östi. Galiziens überhaupt. Abhdlg. d. zool.-bot. Gesellsch. XVI. 1866. p. 313. XVIII. 1868 p. 341.

" Zur Flora d. Umgebung Lembergs. Abhdlg. der k. zool.-bot. Ges. in Wien. IX. 1859 p. 43, X. 1860 p. 92, XII. 1862 p. 63

Torosiewicz T. Beitrag zur Kenntniß der Mineralquellen zu Truskawiec.

" Untersuchung der neuentdeckten Quelle neben dem Ferdinandsbrunnen und Beschreibung des in Truskawiec vorkommenden

- Fossils „Ozokerit“ (Bergwachs) genannt. Buchner Repert. pharm. 1837 XI. 395—400.
- „ Die Brom- und Fodhaltigen alcalinischen Heilquellen und das Eisenwasser zu Iwoniecz im Kgr. Galizien. Buchners Repert. für Pharm. 1838 XIII. Hft. 2.
- „ Die Brom- und Jodhaltigen alcalinischen Heilquellen und das Eisenwasser zu Iwoniecz im Kgr. Galizien, physik., chemisch untersucht und beschrieben. Wien 1839.
- „ Die Mineralquellen im Kgr. Galizien und Bukovina. München 1850.
- „ Die Mineralquellen zu Szczawnicza, chemisch untersucht. Buchner Repert. LXXI. Notizenbl. zur Lemb. Ztg. 1845 Nr. 10.
- „ Die Schwefelquelle zu Szkło phys.-chem. untersucht. Lemb. 1835. Lettre au Chevalier de Carro sur quelques eaux minérales de la Galicie, traduite de l' Allemand 1839.
- „ O wodach lekarskich w Podgórzku, Swoszowicah, Wieliczce, Iwonieczu, tudzież o powietrzu atmosferycznem w kopalniach Wieliczki, Roez. Wydziału lek. w Uniw. Jagiell. w Krakowie 1841. IV. p. 356—376.
- „ Physik.-chem. Analyse der Mineralquellen zu Truskawiec. Buchner Repert. für Pharm. 1836 LV.
- „ Ueber das Suliguli-Mineralwasser. Buchner Repert. für Pharm. XXXIV. 1—22. Mnemoigne 1830. Nr. 7—11.
- „ Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi chemicznie rozebrane, z niemieckiego przełożył Dr. Mohr. Fiz. W M. Krak. w Krakowie 1840.
- „ Źródła mineralne w król. Galicyi i na Bukowinie. Lwów 1849.
- Townson Rob.** Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793 illustrate with a map and sixteen other copper-plates. London
- Trembecki O.** Przewodnik do zdrojów lekarskich w Szczawnicy, z mapą Krak 1861.
- „ Wiadomość o Krościenku i jego wodach lekarskich. Krak. 1859.
- Trinker.** Uebersichtsaufnahme des Temesv. Banates. Vhdlg. d. k. k. R. 1860. 112 und 120.
- Triplina.** Wycieczki po Stokach galicyjskich i węgielskich Tatr. Warsz. 1856. I. p. 257. II. p. 208.
- „ Wycieczki na stoki karpat galicyjskie i węgielskie, ze szczególnym poglądem na ich wody mineralne i na ich uzdrawiające żywioły, rośliny, nabiał i wino. Bibl. warsz. 1855. II. p. 82—121.
- Trzeciakowski.** Naphthaquellen in Galizien. Verhandlungen der k. k. geol. R. 186^{1/2}, p. 197.
- Tschermak G.** Augitanides aus Ungarn. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867, p. 74.
- „ Gesteine aus der Gegend von Repi in Siebenbürgen. Vhdlg. der k. k. geol. R. 1867, p. 31.
- Tureczynski E.** Dodatek do Flory Drohobycz. Spraw. tow. nauk. krak. III. p. 144. V. p. 173.
- Twardy.** Bericht des Reesker Schürfg., der Matrabegehung mit 3 geogn. color. Plänen.
- U. H. L. E.** Flüchtige Abstecher in die Karpathen. Tour. III. 1871. p. 88.
- Unger Dr. Fr.** Beschreibung mehrerer aus der Schwefelflötze von Swoszowice in Galizien entnommenen fossilen Pflanzen. Haidinger ntrw. Abh. III. 1850. p. 121.
- „ Blätterabdrücke aus dem Schwefelflötze von Swoszowice. Haidinger Ntrw. Abhdlg. 1849. III. p. 121—128.
- „ Die fossile Flora von Szántó in Ungarn. Denkschrift der k. Ak. XXX. 1869. Tab. I—V.

- Unger.** Die Pflanzenreste im Salzstock von Wieliczka. Denkschrift der k. Akad. d. W. in Wien. math. ntrhist. Clas. 1849. I. p. 311—322. Stzgsb. der k. Akad. d. W. in Wien 1849. II. p. 380.
" Ein fossiles Farrenkraut aus dem Süsswasserquarz von Illia bei Schemnitz. Denksch. der k. Akad. d. W. in Wien VI. Bd. 1853, p. 137—151. Stzgsb. der math. ntrw. Cl. 1853. I. B. X. p. 481.
Genera et species plantarum fossilium. gr. 8. XV. u. 628. S. Vdbnae. Braunüller in Con. geh. 4 Thlr.—fl. 6.
" **Prof. F.** Ueber einige fossile Pflanzenreste aus Siebenb. und Ungarn. Wien Gerold 6 Ngr.
- Uznański A.** Dorzecze Białego Dunajca w Tatrach. Spraw. kom. fizyogr. e. k. tow. nauk. krak. Tom. III. 1869 p. 12.
" Pomiary wykonane w r. 1868 w Tatrach nowotarskich i na Podhalu. Spraw. kom. fizyogr. e. k. tow. nauk. krak. Tom. III. 1869 p. 19.
- Ventum Dr. Sebast.** Die Trenchin-Teplitzer Schwefelthermen in Ungarn. Wien Braunüller 1857 $\frac{1}{3}$ Thlr.
- Vivenot Franz v.** Beiträge zur mineralogischen Topographie v. Oesterreich und Ungarn. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1869 p. 595.
- Vivian.** Remarks on the salt mines of Wielitska in Poland. Trans. of the geol. Soc. of Cornw. 1818 I. p. 154.
- Wachtel Dav.** Ungarns Curorte und Mineralquellen. Oedenburg 1859.
- Wagner C.** Analecta Scopusii I. et II. Viennae. J. Trattner 1774.
- Wahlenberg Georg.** Flora Carpatorum palium Gött. 1814.
- Wajgiel Leop.** Spis pajaków. Spraw. kom. fizyogr. e. k. tow. nauk. krak. 1867 p. 138.
- Waldstein A. und Kitaibel P.** Jeones et descriptiores plantarum ranirumo Hungariae. Viennae 1802—12
Topogr. Beschreib. des Kgreichs Ungarn 1805.
- Walery Elias.** Illustr. przewodnik do Tatr, Pienin i Szczawnie. Posen 1870.
- Wallandt H.** Copie einer Niveaukarte v. Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 154.
" Magyarország vízszínmérési térképe. Math. és természett. közlémények II. 1863 p. 24.
- Wallmann H.** Der Durchbruch des Dunajec durch die Peninen. („Tourist“) 1870.
" Die Ersteigung d. Lomnitzer Spitze in d. h. Tatra. Jhrb. d. ö. Touristen Club in Wien III. Jhrg. 1872.
" Die hohe Tatra. Im „Tourist“ 1869.
" Von Schmecks über den polnischen Kamm zum „grossen Fischsee. Tourist 1873.
- Warhanek W. Fr.** Eie hohe Tatra. Eine phys. geogr. Skizze mit 1 Karte. Wien 1857. Progr. d. Ober-Realschule in der Vorstadt Landstrasse.
- " Schilderung der Centralkarp. mit einer Schichtenkarte dieses Gebirges. Progr. d. k. k. Oberrealsch. auf der Landstrasse in Wien f. 1857 Wien.
- Warschauer Jon.** Wiadomość o zródlach Krościenkowskich. Rocznik tow. nauk. krak. 1859 XXVI. p. 145—153.
- W. S. (Weber Samuel.)** Ein Ausflug in die Central-Karpathen (Zum „Drechsel-Häuschen. „Pannonia“ 1873 Nr. 53.
" Ein Ausflug zum Fischsee. Oberung. Lloyd 1872 Nro. 81.
" Eine Winterlandschaft. Paunonia 1873 Nro 103.
- Wein Dr. Ad.** Beiträge zur Flora v. Lemberg. Abhdg. d. z. b. G. 1865, XV. p. 453.

- Weiss St.** Uebersichtskarte des Theissflusses vom Ursprung bis zur Mündung in die Donau. 15 Bl. Wien. k. k. Staatsministerium.
- Weiss Thaddeus.** Das Schieler Kohlenrevier in Siebenbürgen. Verh. u. Mitth. d. V. f. Ntrw. in Hermannstadt 1860, XI. p. 39—42.
- Wernher Georgius,** (Schlosshptm. v. Sáros u. Kammerprefect) Respublica & Status regni Hungariae. Ex officina Elzeviriana. 1634, p. 68.
- Weszelovszky Dr. Carl.** Ueber das Klima v. Arva. Uebersichten der Witterung im J. 1863, zusammengestellt v. d. k. k. Centralanstalt für Meterolol. u. Erdmagnetismus. Wien 1865.
- Whm.** Alte Kesmarker Gebräuche. Z. A. 1867.
- Wiadomość o soli przez jednego obywatela polskiego. Mag. warsz. pęknich nauk. 1785 I. p. 150.
- Wotzelko** Wiadomość o Szczawnicy. Dzien. wileński 1828.
- Wiadomość o Szczawnicy w Karpatoch i o znajdujących się tamże wodach mineralnych. Rozmaitości pis. dod. do Gaz. lw. 829 Nro. 31.
- Wiadomość o 3 nowych źródłach w Szczawnicy. Czas 1860, Nro. 253.
- Wiadomość o źródłach mineralnych w Galicji. Kalend. Iwowski 1845.
- Wieliczka.** Die Salzbergwerke von Wieliczka in Galizien. Vaterländ. Merkv. Wien I. p. 96—121.
- ” **u. Bochnia.** Von den Steinsalzgruben zu Wieliczka u. Bochnia in Galizien. Mag. f. d. Brgkde. 1791. VIII. p. 44 & 57—71.
- Weiszauer S. J.** Beiträge zur Flora v. Pressburg. Abhdlg. d. zool.-bot. Geselsch. 1865 XV. 999 etc. und 1867 XVII. p. 967.
- Wiesner J** Excursion in die Umgebung v. Tscheitseh in Mähren. Oest. bot. Wochenbl. 1854, p. 329.
- Wilhelm.** Reise in die Karpathen des Sandecer Kreises. Das Thal Kościelisko, die 5 Seen, das Meerauge. Hormayers Anh. 1829. Nro. 54.
- Windisch.** Ungarische Magazin. Wien 1873. p. 3—47. Item 1787 p 34—257.
- Wittman Ern.** Postreżenia w podróży podjętej we względzie botanicznym r. 1823 przez południowo-wschodnią część Galicji do Bukowiny i drogą pod Karpaty idąca. Roz. Lwow. 1824. Nro. 18 & 19.
- Wody lekarskie w Galicji istniejące. Głos. Lwów 1861. Nro. 111.
- Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicji chemicznie rozebrane p. T. Torosiewicza, a pod względem na ich moc leczącą opisane i ocenione przez H. Krattera lek. obwod. w Złoczowie; z niem. tłum. przez M. N. K. i J. A. K. Lwów 1842.
- Wodzicki Graf Kasimir.** Ornithologischer Ausflug in das Tatragebirge u. die angränzenden galiz. Karpathen. Aufgangs Juni 1850. Leschno 1851.
- ” Ueber einige noch wenig bekannte Vögelarten in Ostgalizien. Naumannia 1822, II. 2. Hft. p. 63.
- ” Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty galicyjskie na początku Czerwca 1850 r. Leszno 1851.
- Woldrich Dr. J. N.** Beiträge zur Geographie des Sároser Comitates. Mitthlg. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, 1863.
- ” Beiträge zum Studien des Beckens v. Eperies. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863, p. 129.
- ” Beiträge zum Stud. des Beckens v. Eperies. Vhdlg. d. g. k. R. 186 $\frac{1}{2}$, p. 46.
- ” Die Mineralquellen im Sároser Comitate. Mtthlg. d. k. k. geogr. Gesellsch. Wien, 1863.
- Wolf & Foetherle.** Barometr. Höhenmessungen (1853) in d. kl. Karp. im Pressb. Comitate. Jahrbuch d. k. k. geol. R. 1858, p. 161.
- ” H. Barometr. Höhenmessungen im Bükkgebirge. Vhdlg. d. k. geol. R. 1859, p. 70.

- Wolf H.** Barometr. Höhenmessungen im nördl. Uugarn. Jhrb. d. k. k. g. R. 1859. p. 555
" Barometr. Höhenmessungen in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859. p. 78 u. 79.
" Bericht über die geol. Aufnahme im Körösthale in Ungarn vom J. 1860. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1863 p. 265.
" Braunkohlenablagerungen in Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1859 p. 60.
" J. Chem. Analyse der Mineralquelle v. Sztojka in Siebenbürgen. Stzgsber. des k. Academie. d. W. in Wien. Cl. LVI. 1 u. 2 Hft. 1867. p. 55.
" Culturschichten in der Bodrogebene. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 319.
" Das Eperies-Tokajer Gebirge. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 244.
" Das Kohlenvorkommen bei Sommodi und das Eisensteinvorkommen bei Rákó im Tornaer Ctte. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 217.
" Die Ebene v. Bodrogköz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868 p. 318.
" Die Gebirgsglieder westlich der Strasse Kaschau-Eperies. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 275.
" Die Gegend zwischen Korlat, Fony u. Szántó. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 278.
" Die Gegend v. Telkibánya. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1868 p. 277.
" Die geol. Karte des Aufnahmegerichtes der Gegend v. Tokai und S. A. Ujhely. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 41.
" Die geol. Verhältnisse des Liptauer und Thuroczer Ctt. am l. Ufer des Waagflusses zwischen den Orten Szucsány und Hradek. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867. p. 85.
" Die Umgebung von Eperies. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1869. p. 276.
" Diluvium in Ostgalizien. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1866 p. 28.
" Erläuterungen zu den geol. Karten der Umgebung von Hajdu-Nánás, Tokai und S. A. Ujhely. Vhdlg. d. k. k. geolog. Reichs. 1869. p. 235.
" Geol. Aufnahmskarte v. Tokai und Hajdu-Nánás. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1868. p. 75.
" Geologie des östl. Grenzgebietes Ungarns gegen Siebenbürgen. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1860, p. 147.
" Geologie des Honther und Neograder Comitates. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858. p. 114, 129, 130.
" Geologie des Marosthales. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860. p. 113.
" Geol.-geogr. Skizze der niederungar. Ebene. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1867, IV. p. 517.
" Geol. Verhältnisse der Zempliner Gebirgsinsel. Vhdlg. d. k. k. geo. R. 1868, p. 321.
" Geologie v. Central-Ungarn. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858 p. 95.
" Geologie v. Gross-Wardein. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 107.
" Geologie v. östl. Mähren. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 122.
" Hegyallja, Kohlenbergbau bei Diosgyör. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867 p. 262.
" Höhenmessungen in Ungarn. Jhrb. d. k. k. geol. R. 1858 p. 160.
" Höhenmessungen in den Jahren 1858 und 1859. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1860 p. 98.
" Mineralwässer im Honther Comitate. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858 p. 152.
" Miocenes im Ober-Neutraer Comitate. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1864 p. 14.
" Umgebung von Debreczin und Nyiregyháza. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1867 p. 292.

Wolf. Umgegend v. Tokaj. Vhdlg. d. k. k. R. 1867 p. 243.

Wyjątek z dzieła: Wody mineralne Szczawnickie w król. Galieyi. Przjaciel ludu 1844. II. p. 281, 295, 302, 320, 327 u. 335.

Wyjątek z rozbioru chemicznego wód mineralnych Szczawnickich, uskutecznionego p. Torosiewicza we Lwowie. Gaz. krak. 1840. Nr. 112. Dodatek 1, karta, 4°.

Z. Einige Bemerkungen über den Artikel des H. Kreutz: „Die Tatra u. d. Klippenkalke in Galizien“ in den Berichten der physiogr. Comm. III. 1869. Vhdlg. d. k. k. g. R. 1870. p. 166.

„ Kilka uwag nad artykulem p. Kreutza „Tatry i wapienie ryfowe w Galicyi“ umieszczone w spraw. kom. fizyogr. III. 1869. Czas 1870. Nro. 130—133.

Zakrzewski Maryan Ogończyk. O wodach kruszoowych w Galicyi, ich pewnych opisach, a w szczególności o odkryein. własnościach i używaniu wód siarczystych we wsi Szkło pod Jaworowem. Czasopism nauk. księgozbioru publ. Imienia Ossolińskich 1828. Zesz. III. p. 85—113. 1829 I. p. 68.

Zaleski Wacl. Wiadomość o Krynicy i o znajdującyech się tamże wodach mineralnych. Rozmaitości we Lwowie 1829. Nr. 23.

Zapiski o rybach z rzeki Skawy pod Makowem. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. krak. 1867. p. 136.

Zawadzki A. Enumratio plantarum Galicieae & Bukowinae. Breslau, 1835 XXIV. & 200.

„ Fauna der galizisch-bukovinsch. Wirbelthiere. Eine syst. Uebersicht d. in diesen Provinzen vorkommenden Säugethiere, Vögel u. Fische, mit Rücksicht auf ihre Lebensweise u. Verbreitung. Stuttg. 1840. Flora d. Umgebung Lembergs. Leipzig, 1836.

„ Rzut oka na osobliwości, we względzie historyi naturalnej Karpat w obwodzie Stryjskim i Stanisławowskim. Rozmait. lwow. 1825, Nro. 21.

„ Szczawnica. Mnemosyne 1832, Nro. 32.

Żebrawski D. T. Spis owadów łuskoskrzydłych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych miejscowości. Spraw. kom. fizyogr. c. k. tow. nauk. Krak., 1867 p. 144.

Zeiszner L. Arbeiten in der Tatra; der sog. Nummulitenkalk ist Dolomit. Leonh. Jhrb. 1839, p. 689.

„ Barometrische Höhenmessungen im karp. Gebirge, angestellt im J. 1840. Stzgsb. d. Ges. d. Erdk. in Berlin 1841, p. 17 & 190.

„ Barometrische Höhenmessungen in dem Tatragebirge im Jahre 1838 angestellt. Poggendorf. Annal. T. LIII. p. 195.

„ Bemerkungen über die geogn. Beschaffenheit v. Sanku. Leonh. u. Bronn Jhrb. für Mineral. 1833, p. 534.

„ Carte géologique de le chaine du Tatra et les soulévements parallèles. Berlin, 1844. Karsten u. Dechen. Anh. für Mineral. Geogn. Brzb. XVIII. p. 591. Przekład polski w Bbl. Warsz. 1844, III. p. 691.

„ Der Karpathensandstein gehört nach den Versteinerungen in die Ooliten Reihe. Leonh. u. Bronn Jhrb. d. Mineral. 1837, p. 318.

„ Der Karpathensandstein gehört zum Jura, nicht zur Kreide. Leonh. Jhrb. 1843, p. 704.

„ Der Karpathensandstein gehört zur Juraformation Leonh. u. Bronn Jhrb. für Mineral. 1839, p. 185.

„ Die Glieder des Jura an der Weichsel. Karsten Archiv 1847. Die Gruppen und Abtheilungen des poln. Juras. Ztschr. d. d. geol. Ges. 1869, p. 777—794.

„ Diorit v. Katowice in Oberschlesien. Leonh. Jhrb. 1838 p. 582.

- Zeizsner L.** Einige Bemerkungen über die geog. Karte v. Oberschlesien, bearb. v. H. Ferd. Roemer. Ztschr. d. d. geol. Ges. 1870. XXII. p. 373—380.
„ Einige Nachrichten über die Karpathen. Leonh. u. Bronn Jhrb. f. Mineral. 1834. p. 295.
„ Ergebnisse v. Tatosiewicz. Analysen Karpathischer Mineralquellen. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1839. p. 424.
„ Geognosie um Krakau. Leonh. Jhrb. 1832 p. 417.
„ Geognostische Beschreibung des Salzlagers v. Wieliczka. Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1844. p. 513.
„ Geogn. Beschreibung der mittl. devonischen Schichten zwischen Grzegorzowice und Skały-Zagaje bei Nowa Słupia. Ztschft. d. d. geol. Ges. 1869. XXI. p. 263—274.
„ Geogn. Beschreibung v. Czorsztyn. Leonh. u. Bronn. Jhrb. für Mineral. 1832. p. 7.
„ Geogn. Beschreibung v. Szczawnica u. Szlachtowa. Leonh. und Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1835. p. 636.
„ Geogn. Reise in den Karpathen, Fucoiden-Sandstein; Salzthon-Bergöl-Quellen. Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1836. p. 353.
Zeisecznar C. (Zeuschner?) Gegn. Schild. der Gangverhältnisse bei Kotterbachu. Porács im Zipser Ctte. Sitzgsb. d. k. A. d. W. 1853. 619.
„ Geogn. Schilderung d. Gangverhältnisse bei Kotterbach u. Porács im Zipser Ctte. Aus d. Sitzgsb. 1853 d. k. Acad. d. W. Lexc. 16 S. Wien 1853. Braum. geh. 4 Ngr.
Zeiszner. Gletscher- und Höhenmessungen in der Tatra. Stzgb. d. Ges. f. Erdkde. Berl. III.
„ Hebungen der Tatra und Karpathen; der Karpathensandstein ein Juragebilde. Leonh. Jhrb. 1841. p. 71.
„ Höhenmessungen in den kleinen Karpathen. Jhrb. d. k. k. geol. R. IX. 1858. p. 161.
„ Karpathen-Ammonitenkalk, Granit, Gryphää columba. Leonh. Jhrb. 1841. p. 350.
„ Karpathensandstein gehört zum Jura nicht zur Kreide, Leonh. u. Bronn. Jhrb. f. Mineral. 1843. p. 704.
„ Kilka uwag nad artykułem p. Kreutra: Tatry i wapienie ryfowe w Galicyi. Czas 1870. Nr. 130, 131, 132, 133.
„ Kilka uwag nad mapą geologiczną Szląska górnego, wypracowaną przez Roemera. Rocznik tow. nauk. krak. 1871. XLII.
„ Kopalnia Bursztynu w Królestwie polskiem. Bbl. Warsz. 1844. III.
„ Krakauer Muschelkalk, seine Erzführung u. Knochenreste. Leonh. Jhrb. 1836. p. 340.
„ Krótki opis hist. geol. i górniczy Wieliczki. Berl. 1843. Recenzja p. Łabekiego Bibl. Warsz. 1843. IV. p. 707. Odpowiedź Zejsznara. Bibl. Warsz. 1844. I. p. 459.
„ Le formation de Jura sur la Vistule. Annales des mines 1842.
„ Liaskalk in d. Tatra. Leonh. Jhrb. 1844. p. 57.
„ List do Tytusa Potockiego o górze Tenczynskiej. Gazeta polska 1829 Nr. 42.
„ Mittheilung einer Liste von 116 Höhen des Tátra-Gebirges nach barometr. Messungen. Stsb. d. G. d. Erdk. in Berlin 1839, p. 10.
„ Monograficzny opis wapienia liasowego w Tatrach i przyległych pasmach karpackich. Rocz. tow. nauk. krak. 1852. XXI. p. 157—343.
„ Muschelkalk und seine Versteinerungen in Schlesien. Leonhardt-Jhrb. 1837, p. 318.
„ Nazwy Tatrów i ich oddziałów. Tyg. p. w Poznaniu 1841, p. 196.
„ Nowe lub niedokładnie opisane dotąd gatunki skamieniałości Tatrowych. Warszawa 1846. 4°.

- Zeiszner L.** Nummuliten-Dolomit u. Karpath.-Sandstein d. Tatra, deren Versteinerungen, Muschelkalk u. Bergkalk in Polen. Leonhardt Jhrb. 1842, p. 429.
- " Objaśnienie odpowiedzi p. Kreutra o geologii Tatrów. Przegląd polski R. IV. zeszyt VII. str. 145—147 z dnia 1. stycznia 1871.
- " O dolomicie w paśmie dewońskiem, rozpostartem pomiędzy Checinami a Sandomierzem. Rocznik tow. nauk. krak. 1868.
- " O formacyi gliny w Karpatach, a mianowicie pod Tatrami. Rocznik tow. nauk. krak. 1852. XXI. p. 49—53.
- " O formacyi Jura nad brzegami Wisły. Rocznik Wydziału lek. krak. 1841. IV. 2. p. 3—36.
- " O gipsie mioceanicznym w południowych stronach Królestwa polskiego i o jego stosunku do pokładów soli kuchennéj podkarpackich Wieliczki i Bochni. Poznań 1863.
- " Ogniva formacyi krędy czyli opoki wyżyny Krakowskiej. Przgl. Warsz. B. r. 22.
- " O mioceanicznych gipsach i marglach w połudn.-zachodnich strn. Królestwa polskiego. Warszawa 1862. Bibl. W. 1861. III. onach IV.
- " Opis geognostyczny Czorsztyna i jego okolic. Rocznik tow. nauk. krak. 1833, p. 37.
- " Opis geognostyczny Czorsztyna. R. tow. nauk. krak. 1833. XV. p. 86.
- " Opis geologiczny Szczawnicy i Szlachtowej. Rocznik Wydz. Lekarsk. w Uniw. Jagiell. 1840. III. 2. p. 3—48.
- " Opis geol. formacyi sylurycznej odkrytéj we wsi Zbrzy przy Dębskiej Woli na południe od Kiele położonéj. Rocznik towarz. nauk. krak. 1869.
- " Opis geol. wapienia nerynowego pod Inwałdem i Rocczzami. Rocznik tow. nauk. krak. 1849. XIX. p. 252—273. Bull. de la soc. de natr. de Moscovie 1850.
- " O nowo odkrytéj formacyi sylurycznej w Kleczanowie pod Sandomierzem. Rocznik tow. nauk. krak. 1870. XXXIX.
- " O rozwoju formacyi Jura w krajobrazie polskich. Rocznik tow. nauk. krak. 1870. XXXIX. p. 198—223.
- " O rozwoju średniego ogniva formacyi dewońskiej pomiędzy Grzegorowicami a skałami i zagajami pod góra Świętokrzyską. Rocznik tow. nauk. krak. XXXIX. 1879. p. 24—44.
- " Opis geol. ilowych jupków i brunatnawo-szarych wapieni rozwiniętych pomiędzy Święto-Marzem a Rzepninem pod Bodzentynem. Rocznik tow. nauk. krak. 1866.
- " Opis geol. ogniu formacyi Jura, rozpostartych w zachodnich stronach Polski, z wyliczeniem ich charakterystycznych skamieniałości. Bibl. Warsz. 1864.
- " Opis geol. pokładu siarki w Swoszowicach. Rocznik tow. nauk. krak. 1851. XX. p. 38. Bulletin de la soc. de Ntlistes de Mosecovie 1851. XXIV. p. 18. Haidinger Ntrw. Abhdlg. 1850 I. Abth. p. 171.
- " O podwyższaniu się temperatury w głębiach kopalni wielickiej. Rocznik tow. nauk. krak. 1841. XVI. p. 239.
- " Opis skał platonicznych i przeobrażonych wraz z pokładami metalicznymi w Tatrach i pasmach przyległych. Rocznik tow. nauk. krak. 1851. XX. p. 343—504.
- " O powstaniu skał metamorficznych w okolicy Dobrzyna. Warszawa 1842.
- " O syenitach i dyorytach w okolicach Cieszyna. Rocznik towarz. nauk. krak. 1841.
- " O temperaturze źródeł Tatrznych i pasm przyległych. Bibliotk. Warsz. 1844 II. p. 257—281. Niektóre uwagi nad tą rozprawą

- J. P. Pusza. Bibl. Warsz. 1844. IV. p. 389. Odpowiedź Zejsznera.
T. 1845. I. p. 656.
- Zejszner.** O temperaturze źródeł w dolinie Ojeowa. Bibl. Warsz.
" O wierzchniem ogniwie ocznicznym w dolinach właściwych i
niższych Tatrów. R. tow. nauk. krak. 1860. XXVII. p. 284—295.
" O wodach kwaśnych czyli szczawach w Karpatach. Pamiętnik
farmaceut. krak. 1836. III. p. 265—290. Rocznik Wydz. lekarsk.
1842. VI. p. 301.
" Paläontol. Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalkes v.
Inwald bei Wadowice. Prag 1857, 4^o. 19.
" Pomiar barometryczne w kopalni wielickiej. Rocznik tow. nauk.
krak. 1841. XVI. p. 234.
" Pomiar barometryczny żupy bocheńskiej w miesiącu Marcu 1843
r. wykonany. Bibl. warsz. 1843, II. p. 560—564.
" Pomiar barometryczny żupy wielickiej. Roczn. Wydz. lekar.
krak. 1838.
" Profil der Karpathen. Bericht über die Vhdg. deutscher Aerzte
u. Ntrforscher in Prag p. 148.
" Reise auf die Babia góra in den Bieskiden. Leonh. u. Brönn
Jhrb. für Mineral. 1842, p. 441.
" Reise in den Karpathen u. in der Tatra. — Die Nummulitenfor
mation ist Lias. Leonh. Jhrb. 1842, p. 274.
" Rozbiór dzieła Geschichte der Wieliczkaer Saline. Bbl. Warsz
1842 I.
" Rzut oka na budowę geol. Tatrów i porównanie ich skał warst
wowych z alpejskimi. Dzwon lit. T. 1846.
" Rzut oka na budowę geologiczną Tatrów i wznieśień od nich
rownoległych (z ryciną.) Bibl. warszawska 1842 I. p. 581—618.
Wosobný odbitee Warsz. 1842.
" Rzut oka na Podhalan. Bbl. Warsz. 1844. III.
" Steinkohlengebilde u. dessen Reste zu Jaworzno u. Niedzilisko,
Salzquelle zu Sanok in Galizien. L. u. B. Jhrb. für Mineral.
1838, p. 34.
" Tertiärer Boden d. Gegend v. Złoczow. L. u. B. Jhrb. für Mi
neral. 1835, p. 462.
" Tertiärgebilde am Fusse der Karpathen. Leonh. Jhrb. 1845, p. 85.
" Ueber Relemnites Bzoviensis. Ueber die silurischen Thonschiefe
v. Zbrza bei Kielce. Ztschr. d. d. g. G. 1869, XXI. p. 565—573.
" Ueber das Alter der Conglomerate im Kościeliskerthale in der Tatra.
Leonh. u. Brönn Jhrb. für Mineral. 1841, p. 70.
" Ueber das Alter der Grauwacken-Schiefer u. d. bräunlich grauen
Kalksteine von Swientomarz bei Bodzentyn im Kielcer Uebergangs
gebirge. Vrhdlg. d. k. Min. Ges. in St. Petersburg, 1865,
II. Ser. Bd. II.
" Ueber das Alter der Karpathen-Gesteine. Haidinger Ber. über 3
Mitthlg. v. Freunde der Ntrw. II. p. 426.
" Ueber das Alter des feuerfesten Thones im Krakauer Gebiete.
Leonh. Jhrb. 1869, VI. p. 731.
" Ueber das Alter des Karpathensandsteines u. seiner Glieder. Hei
dinger Bericht. Wien 1847, III. p. 14.
" Ueber das Bindemittel in den Fucoiden-Sandsteinen. Leonb.
Jhrb. 1843, p. 165.
" Ueber das Brauneinenstein-Lager bei Konopisko. Leonh. Jhrb.
1870, VII. p. 885.
" Ueber das Tatragebirge. Leonh. und Brönn. Jahrb. f. Mineral.
1830. p. 74.

- Zeiszner L.** Ueber d. Verhältniss des Tucoidensandsteines zum Ammonitenkalke am nördl. Abhange der Tatra und über das relative Alter der Sedimente. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1846. p. 171.
- „ Ueber den Bau des Tatragebirges und der parallelen Hebungen. St. Petersbg. 1848.
- „ Ueber den Keuper Thon in Tenczynek. Leonh. Jahrbuch 1870. VI. p. 768.
- „ Ueber den Löss in den Bieskiden und im Tatragebirge. Jhrb. d. k. k. geol. R. II. 1851. p. 76.
- „ Ueber den weissen Kalkmergel v. Bzów bei Kromolów und die darin enthaltenen Relemniten. Leonh. Jhrb. 1869. III. p. 348—350.
- „ Ueber den Zechstein von Kajetanów zwischen Kielce u. Suchedniów. Vhdlg. d. k. Min. Ges. in St. Petersb. 1865. II. Ser. Bd. I.
- „ Ueber die Bergölquellen in Bóbrka. Leonh. Jhrb. 1870. p. 82.
- „ Ueber die eigenthüml. Entwicklung der triasischen Formationen zwischen Brzeziny und Pierzchnica. Ztsch. d. d. geol. Ges. 1868. XX. p. 707—740.
- „ Ueber die Entwicklung der oberen Glieder der Kreideformation nördlich v. Krakau. Jhrb. d. geol. R. 1850. 242.
- „ Ueber die Entwicklung des Jura und Plienens in der Umgebung v. Krakau. Haidingers Ber. 1848.
- „ Ueber die Fauna der grauen Thone von Czenstochowa und des Eisen-Oolithes von Pomorzany. Leonh. Jhrb. 1869. VI. p. 726.
- „ Ueber die rothen und bunten Thone und die ihnen untergeordneten Glieder im südwestl. Polen. Ztschr. f. d. geol. Ges. 1866. XVIII. 232.
- „ Ueber die Salzkristalle zu Wieliczka. L. u. B. Jhrb. f. Mineral. 1833. p. 58.
- „ Ueber die Syenite und Diorite in den Umgebungen von Teschen. Leonh. Jhrs. 1834. p. 16.
- „ Ueber die verschiedenen Formationen, auf die sich der Jura in Polen abgesetzt hat. Vhdlg. d. k. Min. Gesellsch. im September II. Ser. Bd. III.
- „ Ueber die Verbreitung des Löss in den Karpathen zwischen Krakau u. Rima-Szombat. Stzgb. d. k. k. Acad. d. Wiss. 1855. XVII. p. 288.
- „ Ueber die Verschiedenheit der Entstehung der Steinsalzablagerungen in den Karpathen und in den Salzburger Alpen. Jhrb. d. k. k. geol. R. I. 1850. p. 234—241. Bulletin de la Soc. des Nat. de Moscov. 1851. XXIV. p. 533—548.
- „ Ueber eine alte Längenmoraene im Thale des Biały Dunajec bei dem Hochofen von Zakopane in der Tatra. Stzgber. der k. k. A. d. W. 1856. XXI. p. 259—262.
- „ Ueber Lias bei Neusohl und über Zipsens fettartige Substanzen bei der Hermaneezer Höhle. Leonh. Jhrb. 1841. p. 88.
- „ Uwagi nad pismem P. Rosta: Beitrag zur Geognosie von Süd Polen. Berl. 1810. Bibl. Warsz. 1841 IV.
- „ Zwei Schreiben an das v. M. Herrn Dr. Boué in Wien. Stzgb. d. k. k. Acad. d. W. 1855. XVII. p. 475.
- Zeuschner.** Analysen v. Sandsteinen aus d. Karpathen. Jahrb. v. Leonh. & Bronn 1843, p. 165.
- „ Barometr. Höhenmessungen im Karpathengeb. Stzgbs. d. über d. Vhdlg. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin I. III. IV. 1839—1842. Poggend f. Annale der Physik & Chemie XXIII. Leipzig 1841.
- „ Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalkes von Inwald. Abhdlg. d. böhm. Gesellsch. d. W. X. p. 49.

- Zeuschner.** Das Schwefellager von Soszowice in Galicien. Ntrwissenschaftl. Abhdlg. v. W. Haidinger III. Bd. p. 173.
" Geol. Beschreibung der Tatra und des angrenzenden Gebirges. Ziva VI. Hft. 1.
" Die Entwickelung der Juraformation im westlichen Polen. Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellsch. XVI. p. 573.
" Die Fossilien des Nerineen-Kalkes v. Inwald u. Wadkowice. Neues Jhrb. v. Leonhard u. Bronn p. 154.
" Geogn. Beschreibung des Liaskalkes in der Tatra und in den angrenzenden Gebieten. Mit 2 Thl. Aus d. Stzgb. 1856 der k. Akad. d. W. Lexk. 50 S. Wien, Braumüller geb. $\frac{2}{3}$ Thlr.
" Geogn. Beschreibung des Herineenkalkes v. Iuwald u. Roczyny. Haidingers Ber. über d. Mittb. v. Frdn. d. Ntrw. III. p. 133.
Zeiszner. Geognosie um Krakau. Leonh. und Bronn. Jahrbuch d. Mineral. 1832. p. 417.
Zeischner. Gesteine u. Fossilreste im Jurakalk v. Krakau. Leonh. Jahrb. 1847. p. 331.
Zeuschner. Paläont. Beiträge zur Kenntniß des weissen Jumkalkes von Inwald. Abhdlg. d. böhm. Gesellsch. d. W. p. 1.
" Paleontologia polska. Warsz. 1844.
" Pieśni ludu Podhalan czyli górali Tatrzanskich. Warszawa, 1845.
" Podhale i północna pochyłość Tatrów, czyli Tatry polskie. Bibl. warsz. 1849. I. p. 57—91. 535—568. III. p. 441—481. IV. p. 1—38. r. 1851 IV. p. 523—542 r. 1852 I. p. 116—130.
" Podróż do źródeł Wisły odbyta w. r. 1849. Bibl. warsz. 1850, I. p. 241—441.
" Podróże po Bieszczadach, czyli opisanie części gór karpackich zawartych pomiędzy źródłami Wisły i Sanu. Bibl. warsawska 1848 III. p. 96—145. 371—399. 476—531. Dod. tygod. do Gaz. lwow. 1851, I. p. 169. 173. 177. 180. 186. 190. 194. 199. 208 r. 1852, II. p. 82. 98. 102 & 174.
" Pomiary barometryczne Bieszczadów, Tatrów i wznieśnień od nich równoległych. Bibl. warsawska 1844, IV. p. 361—388.
" Pomiary barometryczne Karpat dokonane w. r. 1840. Rocznik Tow. nauk. krak. 1841, XVI. p. 222.
" Pomiary barometryczne Tatrów 1838 z dodaniem porównawczych względem Krakowa spostrzeżeń meteorologicznych. Rocznik Wydz. lekarsk. w. Universytecie Jagiellonskim. 1840, II. p. 3—31.
" Ueber den Bau des Tatragebirges und der parallelen Hebungen. Vhdlg. d. Peterb. mineral. Ges.
" Ueber den Dolomit im devonischen Gebirgszuge zwischen Sandomierz u. Chenciny. Leonh. Jhrb. 1868. 7. p. 797—804.
" Ueber die geogn. Beschaffenheit v. Czorstyn. Jhrb. von Leonh. und Bronn.
" Ueber die neuentdeckte Silurformation von Kleczanów bei Sandomierz im südl. Polen. Ztsch. d. d. geol. Ges. 1869. XXI. p. 257—262.
Zerrenner. Aus einer Reisemappe: Nagyág. Oest. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen. 1855. III. Jhrg.
Ziegler J. M. Hypsometr. Atlas. Mit Erläuterung u. Höhenverzeichnisse. 9 Fol. 17 chromolitt. Kart. mit lith. Titel u. 26 S. Text. Winterthur 1856. Wachter? u. C. gh. $\frac{2}{3}$ Thlr.
Zieleniewski M. Die Heilquellen von Szczawnica. Wien 1853.
" Pogląd na ruch zdrojowisk ojczystych w r. 1860. Rocznik tow. nauk. krak. 1861. XXVIII. p. 476—515.
" Wody lekarskie Szczawnickie. Krak. 1852.

- Zipser A.** Ammoniten aus dem Arvaer Comitate. Leonh. mineral. Taschenb. X. p. 286.
„ Bemerkungen bei einer Fussreise über die Karpathen nach Polen. Leonh. mineral. Taschenb. XIII. p. 283.
„ Fossile Reste v. Säugeth. aus Theissholz. Vhdlg. d. k. k. geol. R. 1858 p. 122, 147.
„ Geogn. Verhältnisse des Sohler Comitatus. III. Vhdlg. d. ung. Aerzte u. Ntrfrde. zu Neusohl 1846. p. 102.
„ Reisenotizen, ung. u. siebb. Bergbau betreffend. In d. Mtthlg. d. Osterlandes 1846. VIII. 2. S. 216. 283.
„ Ueber die Entdekung fossiler Pfl. zu Erdöbénye u. Tokai durch die Herren v. Kubinyi u. Kováts. Correspondenzbl. d. zool.-mineral. Vereins in Regensb. 1851. V. p. 127.
„ Am Hirtenfeuer. Märchen und Sagen aus dem Munde des Zipser Volkes. 1865. 5.
„ Das Kesmarker Schloss. 1866. 33.
„ Die Gemse und das Murmelthier in d. Karpathen. 1866. 24.
„ Die Zipser Gespanschaft. 1866. 44.
„ Erraticher Block bei Mühlbach.
„ In Sachen: Gemsen contra Raubsehützen. 1866. 39.
„ Ueber Gent. verna & saxifraga aizoon bei 19° R. am Drechselhäuschen. 1865. 1.
„ Wetteranzeigen aus der Thierwelt. 1866. 31.
Zipser Volkssagen I. Räuber Krudinhob. II. Der grüne See III. Der Wasserfall. 1867. 39.
- Zittel Prof. Dr. K.** Bemerkungen über Phylloceras taticum Pusch. sp. u. einige andere Phylloceras-Arten. Jahrb. (?) d. k. k. geol. R. 1869. p. 59.
„ Dr. C. A. Die obere Nummulitenfornation in Ungarn. Mit 3 Tafeln. Abdruck aus d. Stzgsber. d. k. k. Akad. d. W. Lex. 8 43 S. Wien. Gerold S. 12 Ngr. = fl. — .72.
- Żuławski L.** Wody Kwaśno-żeleziste w Krynicę. W nowym Sączu 1857.
Żupy solne w Wieliczce. Magaz. powsz. w. Warsz. 1834. p. 321.



Jegyzet. A kiegészítések a „Bibliotheca carpatica“-hoz, ugyanúgy mint a helyreigazítások szíves beküldését tisztelettel kéri

a szerkesztőség.

Anmerkung. Um Ergänzungen oder etwaige Berichtigungen der „Bibliotheca carpatica“ erjucht

die Redaktion.

Magyar Tudományos Akadémia
Könyvtára / 0 331 / 195 ... 2