

VERHANDLUNGEN
DES
VEREINS FÜR NATURKUNDE
ZU
PRESBURG.

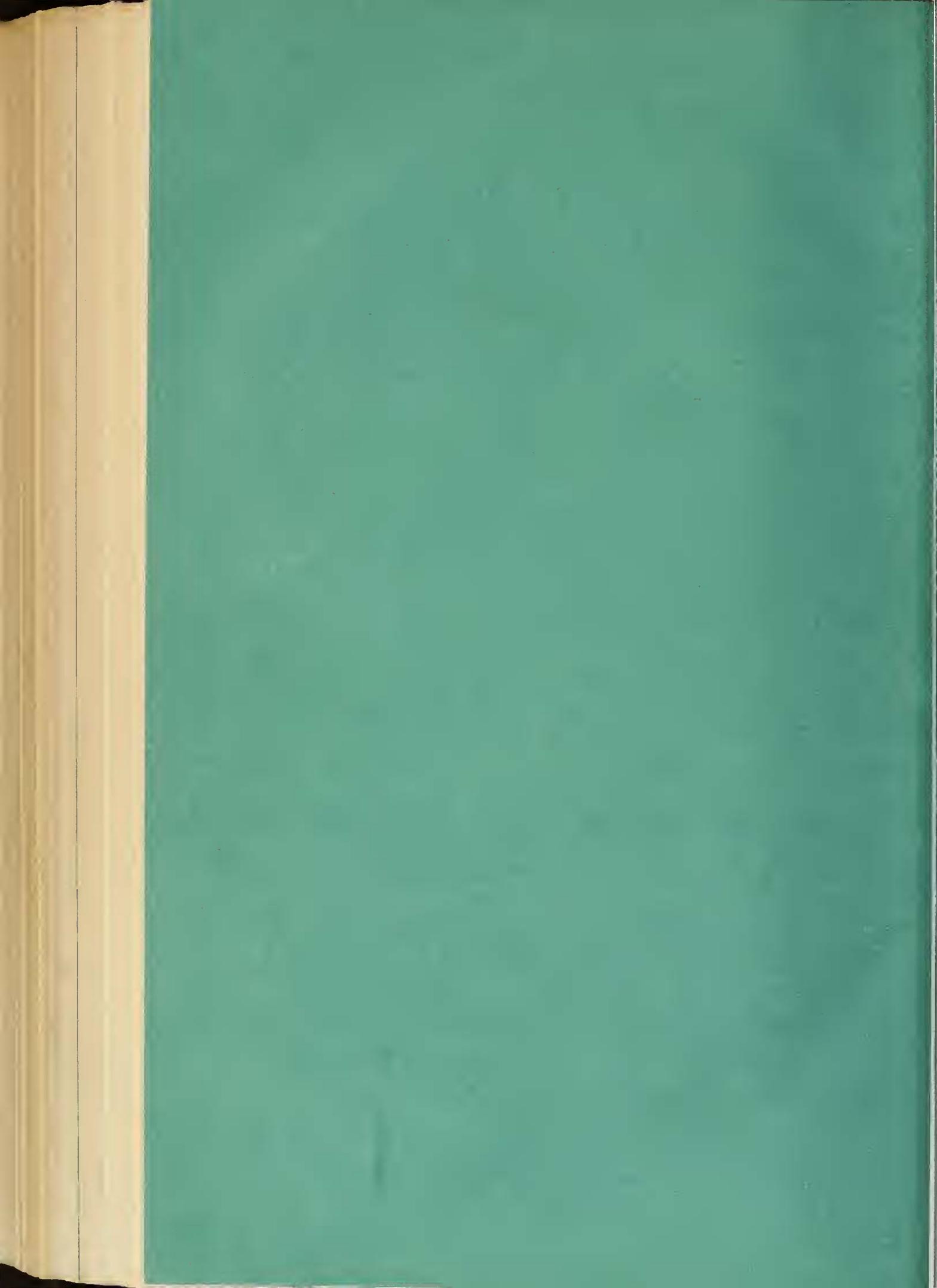
IX. JAHRGANG. 1866.

1. HEFT.

REDIGIRT VON DEM VEREINS-SECRETÄR
PROF. E. MACK.

PRESBURG.

HERAUSGEGEBEN AUF KOSTEN DES VEREINS



 Die p. t. Herren Vereinsmitglieder werden dringend ersucht, den Jahresbeitrag für das Jahr 1866 gefälligst an den Vereinscassier einsenden zu wollen; bei den auswärtigen Vereinsmitgliedern geschieht bei Gelegenheit der Versendung dieses Heftes die Einhebung des Vereinsbeitrages für 1866 durch Postnachnahme.



VERHANDLUNGEN

DES

VEREINS FÜR NATURKUNDE

ZU

PRESBURG.



IX. JAHRGANG. 1866.



REDIGIRT VON DEM VEREINS-SECRETÄR

PROF. E. MACK.

PRESBURG.

HERAUSGEGEBEN AUF KOSTEN DES VEREINS.

IN COMMISSION BEI C. F. WIGAND.

Beiträge zur Meteorologie von Presburg.

Von Dr. Carl Rothe.

Die Blätter unseres Vereines darf man wohl als ein Archiv betrachten, in welchem die im Lande ausgeführten Forschungen gesammelt werden, und sowohl zur Kenntniss der Freunde derselben im Inlande gelangen, als auch dem Auslande Zeugniss geben von der Beschaffenheit des Landes und der Thätigkeit seiner Forscher. Unser Verein bildet dadurch ein Band, durch welches Ungern in geistiger Verbindung mit dem fernsten Auslande steht.

Seit einer Reihe von Jahren werden in Presburg meteorologische Aufzeichnungen gemacht. Schon von 1850 liegen über einzelne Monate ausführliche Beobachtungen vor, die von 1851 an fast ohne Lücken und mit meist vollkommen genügender Genauigkeit ausgeführt wurden. Über diese Beobachtungen sind schon mehrfach Veröffentlichungen gemacht worden, und besonders hat Herr Prof. Dr. Kornhuber, der unserem Verein so vielfach seine erfolgreiche Thätigkeit zugewendet, in mehreren Aufsätzen sowohl unserer Vereinskchrift*), als an anderen Orten**) die Resultate solcher Aufzeichnungen veröffentlicht.

Die Resultate dieser bis zum Jahre 1859 reichenden Mittheilungen sind es auch, welche den Verfassern des Gedenkbuches zu Gebote standen, welches bei Gelegenheit der vorjährigen Versammlung ungrischer Naturforscher und Ärzte erschienen, und eben diesem Gedenk-

*) Die klimatischen Verhältnisse zu Presburg während des Jahres 1856. Diese Blätter I. Jahrgang 1856, Seite 74. — Die mittlere Windrichtung zu Presburg im Jahre 1856. II. Jahrgang, Seite 27.

**) Beitrag zur Kenntniss der klimatischen Verhältnisse Presburg's, in 8-ten Jahresprogramme der Presburger Realschule. — Ergebnisse aus den meteorologischen Beobachtungen zu Presburg während der Jahre 1858 und 1859 in dem 10-ten Programme derselben Anstalt, mit welcher Nummer leider die Reihe der so Gediegenen enthaltenden Programme gedachter Anstalt schliesst.

buche verdankt nachfolgende Bearbeitung ihre Entstehung. Es schien mir wünschenswerth vom Vororte unseres Vereines wenigstens eine bis in die neueste Zeit gehende Zusammenstellung der meteorologischen Beobachtungen zu besitzen, sowie dieselbe mit einem Orte vergleichbar zu machen, an welchem die Beobachtungsreihe eine längere ist und wo die Genauigkeit der Beobachtungen eine absolute genannt werden darf. Wenn ich dabei mich nicht auf die Mittheilung der Beobachtungen der letzten Jahre beschränke, sondern eine vollständige Zusammenstellung des bisher aufgesammelten Beobachtungsmateriales liefere, wird die Arbeit auch für Viele Werth erhalten, denen obgenannte Arbeiten meines sehr geehrten Freundes Dr. Kornhuber nicht sollten zugänglich sein, auf welche ich indessen dennoch bezüglich der Geschichte der Beobachtungsstation, so wie anderer wichtigen Bemerkungen über Presburg's Klima verweisen muss.

Ausser diesen Abhandlungen benützte ich indessen auch so weit es möglich die Original-Anzeichnungen der Beobachter zu gegenwärtiger Zusammenstellung, welche zum Theil in der Bibliothek unseres Vereines aufbewahrt werden, zum Theil an die meteorologische Centralanstalt in Wien eingesendet wurden. Ich erhielt erstere durch Herrn Prof. E. Mack, letztere durch die Herren Directoren der Centralanstalt und endlich auch noch die Beobachtungen der letzten Jahre durch den dermaligen Beobachter Herrn Prof. Braun, und kann nicht umhin, den genannten Herren für ihre gütigen Mittheilungen hier öffentlich zu danken. Insbesondere verpflichtete mich Herr Direktor Jelinek auch noch durch Mittheilung des zur Vergleichung nöthigen Beobachtungsmaterials von Wien, welches Seitens der Centralanstalt schon vollständig berechnet wurde, jedoch von den letzten Jahren noch nicht veröffentlicht ist.

Die Vergleichung mit den frühern Publicationen über diesen Gegenstand wird zeigen, dass ich jene Arbeiten fast vollständig benützen konnte. Nur habe ich mir, da die frühern Beobachtungen zu andern Tagesstunden angestellt sind, bei der Wärme die Correctur auf wahre Tagesmittel berechnen und diese wahren Mittel anwenden müssen, wenn die Vergleichung der frühern mit spätern Jahren ausführbar werden sollte. Bei den übrigen Daten ist diese Correctur theils zu unbedeutend, theils zu unsicher und ich behielt die früher angegebenen Zahlen völlig bei.

Gerne hätte ich die für Presburg berechneten Mittelzahlen mit solchen von noch andern Orten der österreichischen Monarchie und besonders von Ungern verglichen, indessen da das hierfür vorhandene

Material noch nicht gesichtet und berechnet ist^{o)}, war es mir nicht möglich, jetzt schon in gleicher Ausdehnung wie für Presburg die Zusammenstellung vorzunehmen.

I. Luftdruck.

Bei der Zusammenstellung von Barometerbeobachtungen verschiedener Beobachter ist es sehr wichtig, etwaige Änderungen im Standort des Barometers in's Auge zu fassen. Für Presburg wechselte der Beobachtungsort zwar nicht oft, indessen war es doch nöthig die Änderung durch eine Correctur zu eliminiren. Von 1850—1856 befanden sich die Instrumente im Landhause; vom Februar 1856 bis in die neueste Zeit im Hause Nr. 14 am Johannisplatz, den Barometerbeobachtungen zu Folge dürften indessen beide Höhen ziemlich gleich kommen, indem gegen Wien die mittlere Differenz der Barometerstände in beiden Zeiträumen ziemlich gleich bleibt.

Die Änderung des Standortes der Instrumente im Januar 1856 hat mich daher zu keiner Correctur veranlassen können. Sie würde an jeder einzelnen der betreffenden Zahlen etwa —0.1 Par. Lin. betragen. Es beträgt nämlich

für Presburg	Luftdruck	1851—1855	=	331.65	Wärme	8.00
„ Wien	„	„	„	=	329.81	„ 7.46
				Differenz	1.84	„ 0.54
für Presburg	Luftdruck	1856—1865	=	331.94	Wärme	8.02
„ Wien	„	„	„	=	330.22	„ 7.70
				Differenz	1.72	„ 0.32

für den ersten Standort ergibt sich daraus die Seehöhe = 462.3 W. F.

„ „ zweiten „ „ „ „ „ „ „ = 472.3 „

Für diesen letzten Ort fand Kornhuber auf anderm Wege^{o)} den Werth von 465.5 W. F., eine gewiss sehr grosse Übereinstimmung.

Die Correctur betrüge daher für das 15-jährige Mittel nur 0.03 Par. Lin., eine Zahl, die ich vernachlässigen zu dürfen glaubte.

^{o)} Wenn auch für mehrere Orte der Monarchie lange Beobachtungsreihen berechnet wurden, so schliessen diese Berechnungen, so weit sie wenigstens in den Berichten der k. k. Centralanstalt publicirt sind, mit einem Zeitraum ab, wo in Presburg erst angefangen wurde zu beobachten, und ich überlasse daher einer spätern Zeit die vergleichende Zusammenstellung verschiedener Orte.

^{o)} Verhandlungen des Vercines für Naturkunde. Bd. V., S. 125 u. s. f.

Für kürzere Zeit (Februar 1861 bis September 1861) hing das Barometer in einem andern Stockwerk desselben Hauses, 25'.5 tiefer als gewöhnlich. Dafür wurden die Barometerbeobachtungen in dieser Zeit um $-0'''.33$ corrigirt. Die Beobachtungen des Jahres 1852 sind in den Originaltabellen falsch reducirt, und von mir hier in der Seitens der Centralanstalt angegebenen Weise corrigirt.

Es ergibt sich als 15-jähriges Mittel des Luftdruckes in Presburg ein Barometerstand von 331.85 Par. Lin., was gegen Wien einer mittleren Differenz von $+1.76$ Par. Lin. gleichkäme. Wollte man diese mittlere Differenz gegen Wien auf das für Wien bekannte Mittel aus 91-jährigen Beobachtungen beziehen, so käme für Pressburg ein mittlerer Barometerstand von 331.92 Par. Lin. ein Unterschied von nur $+0.07$ gegen das bisher beobachtete Mittel.

In einzelnen Jahren differiren indessen die Mittel beider Orte doch zu stark, als dass man eine solche Rechnung so ganz ohne Anstand als richtig annehmen könnte.

Die Schwankungen im Unterschiede der 15-jährigen Monatsmittel an beiden Orten lassen es auch deutlich erkennen, dass die Periode von 15 Jahren noch nicht hinreicht, um den jährlichen Gang des Luftdruckes an einem Orte festzustellen. Die den jährlichen Gang des Luftdruckes für Presburg darstellenden Curven zeigen ein öfteres Schwanken. Dabei allerdings eine Haupterhebung im Dezember und eine Hauptsenkung des Luftdruckes im Mai. Verglichen mit der jährlichen Periode in Wien, wie sie aus dem Mittel aus 91 Jahren sich ergeben, schien mir diese Abweichung zu stark und ich berechnete daher auch für Wien das Mittel für die 15 Jahre 1851—1865. Dies zeigt indessen ganz gleicher Weise die Abweichung vom wahren Gang. Es zeigt sich dabei aber auch gleichzeitig, dass in den einzelnen Monaten zwischen Presburg und Wien periodische Änderungen im Luftdrucke eintreten. Während nämlich im Winter die Barometer an beiden Orten grössere Differenz zeigen (1.8—1.9), ist dieselbe in den Sommermonaten kleiner (1.60—1.61). Daher ist eine den jährlichen Gang des Luftdruckes darstellende Curve für Pressburg von stärkerer Krümmung als für Wien. Es hat Wien im Sommer einen verhältnissmässig höhern Luftdruck, im Winter einen gleicherweise niedrigeren als Presburg. Es ist dabei noch bemerkenswerth, dass die Differenzen zwischen den Monatsmitteln beider Orte nach der Reihe von 15 Jahren fast um dieselbe Höhe von einander differiren als ihre Jahresmittel (zwischen 1.60 und 1.95).

Die Skizze I. in der Beilage verdeutlicht am besten diese Verhältnisse.

Wie die monatlichen und jährlichen Mittel zeigen auch die Extreme an beiden Orten grosse Übereinstimmung (s. Tab. S. 6—9), was vorzüglich in den Mitteln der Extreme sich offenbart. Die monatliche Schwankung ist in Wien durchschnittlich grösser, daher die Mittel der Minima beider Orte etwa $\frac{3}{4}$ ''' weiter von einander entfernt als ihre Maxima.

Der höchste in Presburg beobachtete Barometerstand von 342''' .11 (Jan. 1856) fällt nicht gleichzeitig mit dem im selben Zeitraume beobachteten höchsten Stand in Wien, wo er im Jan. 1859 = 339.91 betrug.

Der niedrigste zu Pressburg aufgezeichnete Stand im Februar 1855 betrug 320.31. In Wien zeigte sich das absolute Minimum der 15 Jahre mit 317.40 im December 1856.

Die absolute Schwankung ist demnach für Presburg 21.80, für Wien 22.51, so dass an beiden Orten der Luftdruck doch ziemlich dieselben äussersten Grenzen einhält.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin zu bemerken, wie wichtig es bei meteorologischen Zusammenstellungen ist, die Originaltabellen einzusehen und benachbarte Orte miteinander zu vergleichen. Oft erschienen mir bei meiner Vergleichung auffallende Zahlen, wenn ich die Daten der Presburger Aufzeichnungen mit denen zu Wien verglich. In der Regel verschwanden dieselben, sei es in einem Rechenfehler oder in einem Schreib- oder Druckfehler. Um nur ein Beispiel anzuführen, so fand sich in den Tabellen ein Barometerstand von 347 Par. Lin. als Maximum, was sich als ein Schreibfehler oder Ablesungsfehler des Beobachters in den eingesendeten Tabellen herausstellte, indem das mehrmals im Laufe dreier Tage von 28'' auf 27'' Luftdruck wechselnde Schwanken, bei gleichzeitig ruhigem Gang in Wien diesen Fehler leicht erkennen liess. Solche Fehler haben indessen auf die Jahresmittel schon wenig Einfluss und halten sich bei längerer Beobachtungsreihe in der 2. Decimale, sie wurden jedoch nach Thunlichkeit berichtigt.

Auch dürfte es nöthig sein zu bemerken, dass der Wechsel des Beobachtungsortes in Wien gleichfalls berücksichtigt ist, indem die Zahlen für 1850, welche nach den an der Sternwarte beobachteten entnommen sind, auf den Standort des Barometers der Centralanstalt corrigirt sind*).

*) Kreil: Jahresbericht, Bd. IV., S. 217.

Mittlerer Luftdruck zu

Verglichen mit gleichzeitigen

	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
Januar	334.05	333.12	331.65	332.27	332.60	330.00	330.15	335.94
Februar	332.88	331.29	327.52	331.46	329.59	332.47	335.32	334.35
März	330.15	333.06	330.51	334.58	328.97	333.52	331.77	330.77
April	331.12	331.88	330.15	333.02	331.43	330.11	329.76	331.54
Mai	331.02	331.50	330.36	330.32	330.41	329.65	331.14	330.88
Juni	332.50	330.80	339.98	330.71	331.75	331.89	331.85	332.18
Juli	331.29	331.55	331.90	331.50	331.22	331.92	331.04	330.67
August	331.63	331.17	331.67	332.31	332.30	331.13	331.57	331.18
September	332.73	332.22	331.80	333.72	333.17	331.17	332.67	333.41
October	331.91	331.78	331.74	332.61	330.62	335.09	332.15	332.30
November	330.56	330.78	333.52	330.20	332.68	331.66	334.25	331.53
December	335.31	332.56	332.32	330.63	330.84	331.42	336.78	333.18
Mittel des Jahres : Presburg	332.09	331.80	331.09	331.94	331.32	331.66	332.37	332.32
Wien	330.16	329.92	329.31	330.11	329.53	329.85	330.64	330.56
Differenz	1.93	1.88	1.78	1.83	1.79	1.81	1.73	1.76

Maxima des Luftdrucks zu

Verglichen mit gleichzeitigen

	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
Januar	337.29	336.86	337.11	338.08	338.86	342.11	335.79	339.08
Februar	336.68	336.46	334.04	339.38	335.51	337.10	340.54	337.83
März	334.42	339.34	334.57	340.13	336.34	338.95	337.91	337.11
April	334.68	334.32	333.90	338.56	336.39	335.05	335.20	336.82
Mai	334.57	334.47	333.89	332.77	333.59	334.34	334.00	334.68
Juni	334.88	333.74	332.38	334.70	335.24	334.17	335.06	334.13
Juli	333.82	334.72	334.02	334.11	334.38	334.71	335.59	333.00
August	334.26	335.09	333.77	335.12	334.90	334.66	334.80	333.82
September	336.49	336.74	334.43	336.78	337.91	333.48	336.17	335.80
October	336.44	337.09	336.81	339.75	335.16	337.93	335.06	335.32
November	336.18	336.90	337.52	337.33	335.97	337.93	339.06	336.06
December	338.00	339.90	337.58	336.92	336.92	338.76	340.29	337.49
Jahr	338.00	339.90	337.58	340.13	338.92	342.11	340.54	339.08
Maximum in Wien	336.48	339.19	335.61	337.72	338.27	338.41	338.77	337.51

Presburg in Pariser Linien.

Beobachtungen zu Wien.

1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel des Luftdruckes aus 45 Jahren		Differenz
							Presburg	Wien	
335.41	331.32	333.78	331.59	332.39	336.37	329.17	332.67	330.74	1.93
332.21	330.31	332.47	332.81	335.26	331.73	330.84	332.03	330.15	1.88
331.86	330.87	330.43	330.23	330.41	329.27	329.57	331.06	329.13	1.93
329.82	330.62	332.03	332.05	331.69	331.50	333.44	331.34	329.39	1.95
330.26	330.97	331.27	331.63	331.27	331.19	332.28	330.94	329.21	1.73
330.74	330.87	330.99	330.82	331.41	330.86	332.26	331.24	329.64	1.60
332.49	330.83	330.76	331.85	332.32	331.35	331.74	331.49	329.88	1.61
331.86	331.02	332.52	331.35	331.84	331.84	331.07	331.63	329.94	1.69
331.74	332.05	331.45	332.37	331.94	332.33	334.33	332.42	330.70	1.72
330.72	333.39	333.83	332.92	332.52	330.83	330.47	332.19	330.33	1.86
333.79	331.41	331.37	332.09	333.96	331.37	332.06	332.07	330.22	1.85
331.31	329.34	334.29	333.42	333.09	334.02	335.95	332.95	331.18	1.77
331.85	331.06	332.10	331.93	332.34	331.89	331.91	331.85	330.01	1.84
330.31	329.32	330.39	330.10	330.56	330.23	330.29	330.09		
1.54	1.74	1.71	1.83	1.78	1.66	1.62	1.76		

Presburg in Pariser Linien.

Beobachtungen in Wien.

1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel der Maxima		Diff.
							Presburg	Wien	
341.49	337.16	337.85	336.12	337.70	340.99	333.52	337.86	336.40	1.46
336.64	336.14	336.83	335.89	339.40	339.31	335.08	337.12	335.31	1.81
337.14	335.67	334.59	334.64	335.90	335.86	333.28	336.55	334.91	1.64
335.35	334.93	336.72	336.20	335.00	334.89	335.83	335.61	334.04	1.57
333.23	333.49	334.54	336.49	334.40	334.57	335.44	334.32	332.85	1.47
334.86	332.42	333.49	333.75	334.20	334.10	334.96	334.14	332.71	1.43
334.92	332.92	333.81	334.54	336.00	334.46	339.88	334.74	333.02	1.72
333.18	333.31	334.56	334.02	334.80	334.54	335.41	334.43	332.96	1.47
334.98	335.78	334.60	335.37	335.70	335.97	337.96	335.90	334.44	1.46
334.81	336.75	336.73	337.36	335.40	334.79	336.51	336.40	335.17	1.23
338.96	335.00	338.40	335.15	337.50	336.46	338.37	337.14	335.62	1.52
338.93	335.88	338.27	340.09	337.50	338.27	339.81	338.31	336.24	2.07
341.49	337.16	338.40	340.09	339.40	340.99	339.88	336.04	334.47	1.57
339.91	335.78	336.99	338.55	337.32	339.27	338.32			

Minima des Luftdrucks zu

Verglichen mit gleichzeitigen

	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
Januar	329.60	329.45	325.25	322.78	325.00	324.73	324.08	326.65
Februar	329.18	323.86	320.70	325.51	320.31	327.64	329.42	328.74
März	325.04	328.30	325.39	328.98	323.17	328.24	326.29	321.04
April	327.42	328.83	327.07	324.86	323.79	326.25	325.44	326.30
Mai	324.37	326.75	325.82	327.97	326.94	324.24	326.89	324.39
Juni	329.30	326.84	326.59	325.09	328.20	328.34	327.75	329.73
Juli	327.58	327.95	329.14	327.50	328.78	327.96	328.98	327.12
August	327.70	326.67	328.61	329.44	328.40	323.90	327.35	326.78
September	329.82	328.70	327.19	330.04	328.83	327.41	329.59	330.52
October	325.88	326.49	326.16	325.62	326.36	330.42	326.46	328.28
November	326.84	322.39	327.82	324.13	328.43	330.42	326.40	326.24
December	330.28	325.42	325.90	325.08	324.88	320.43	332.29	325.42
Minimum	324.37	322.39	320.70	322.78	320.31	320.43	324.09	321.04
Minimum in Wien	322.41	320.18	317.83	320.13	317.57	317.40	321.72	319.16

Monatliches Schwanken des Luftdrucks

Verglichen mit gleichzeitigen

	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858
Januar	7.69	7.41	11.86	15.30	13.86	17.28	11.71	12.43
Februar	7.50	12.60	13.34	13.87	15.20	9.46	11.12	9.10
März	9.38	11.04	9.18	11.15	13.17	10.71	11.62	16.07
April	7.26	5.49	6.83	13.70	12.60	8.80	9.76	10.52
Mai	10.20	7.72	8.07	4.80	6.65	10.10	7.11	10.29
Juni	5.58	6.90	5.79	9.61	7.24	5.83	7.31	4.40
Juli	6.24	6.77	4.88	6.61	5.60	6.75	6.61	6.88
August	6.56	8.42	5.16	5.68	6.50	10.76	7.45	7.04
September	6.67	8.04	7.24	6.74	9.08	6.07	6.58	5.28
October	10.56	10.60	10.65	14.13	8.80	7.51	8.60	7.04
November	9.34	14.51	9.70	13.20	7.54	7.51	12.66	10.21
December	7.72	14.58	11.68	11.84	12.04	18.33	8.00	12.07
Mittel	8.81	8.67	8.70	10.27	9.77	9.93	9.04	9.28
Jährliche Schwankung in Presburg	13.63	17.71	16.88	20.00	18.61	21.68	16.46	18.04
Wien	14.07	18.38	17.78	17.59	20.70	21.01	17.05	18.35

Presburg in Pariser Linien.

Beobachtungen in Wien.

1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel der Minima aus 15 Jahren		Diff.
							Presburg	Wien	
330.62	323.60	328.65	325.27	323.40	330.05	323.69	326.19	323.63	2.56
327.12	324.81	323.98	328.17	328.10	326.49	323.97	326.10	323.16	2.94
324.72	326.55	323.00	324.16	324.40	322.62	325.22	325.16	322.61	2.55
323.77	326.28	327.17	329.38	329.00	327.75	329.75	326.89	324.52	2.37
325.42	328.26	327.18	328.06	325.30	326.42	327.34	326.38	324.27	2.11
327.68	338.19	327.64	325.75	328.70	327.73	326.85	327.65	325.73	1.92
329.69	328.87	328.70	328.27	327.90	329.14	328.00	328.39	326.34	2.05
328.41	328.25	329.71	329.02	327.80	327.17	328.61	327.88	326.02	1.86
325.16	328.35	327.78	330.06	323.40	329.63	329.69	328.43	326.27	2.16
323.15	326.29	328.55	328.08	328.90	326.19	325.53	326.82	324.54	2.28
324.51	325.62	325.05	327.73	326.90	323.00	327.82	326.22	323.11	3.11
323.68	322.24	327.66	323.33	326.70	327.17	330.12	326.02	323.36	2.66
323.15	322.24	323.00	323.33	323.40	322.63	323.69	326.84	324.46	2.38
321.03	319.73	321.28	320.84	321.45	319.42	320.97			

zu Presburg in Pariser Linien.

Beobachtungen zu Wien.

1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittlere Schwankung aus 15 Jahren	
							Presburg	Wien
10.87	13.56	9.20	10.85	14.30	8.94	9.83	11.68	12.88
9.52	11.33	12.85	7.72	11.30	12.82	11.11	11.02	12.13
12.42	9.12	13.60	10.48	11.50	15.23	8.05	11.52	12.31
11.58	8.65	9.55	6.82	6.00	7.14	6.08	8.72	9.51
7.81	5.23	7.36	8.43	9.10	8.15	8.10	7.94	8.58
7.18	4.13	5.85	7.80	5.50	6.37	8.11	6.51	6.90
5.23	4.05	5.11	6.27	8.10	5.32	11.88	6.35	6.68
4.77	5.06	4.85	4.91	7.00	7.37	6.80	6.55	6.94
9.82	7.43	6.82	5.31	12.30	6.34	8.27	7.47	8.17
14.66	10.46	8.18	9.28	6.50	8.60	11.18	9.58	10.63
14.45	9.38	13.35	7.42	10.60	13.46	10.55	10.25	12.51
15.25	13.86	10.61	16.76	10.80	11.10	9.69	12.29	12.88
10.29	8.52	8.77	8.50	9.42	9.24	9.14	9.16	10.01
18.34	14.92	15.40	16.76	16.00	18.36	16.19	17.34	
18.88	16.05	15.71	17.71	15.87	19.85	17.35	17.76	

II. Wärme.

Die Wärmebeobachtungen geschahen durch den ganzen Zeitraum mit denselben Instrumenten. Es zeigt sich daher auch in den Jahresmitteln gegen Wien eine ziemlich gleiche Differenz. Presburg ist um $0^{\circ}.39$ R. wärmer als Wien, so dass — wollte man diese Differenz der 15-jährigen Mittel auf das 91-jährige von Wien ($7^{\circ}.965$) beziehen, — man für Presburg eine Durchschnittswärme von $8^{\circ}.354$ anzunehmen hätte.

Die mitgetheilten Mittel weichen von den frühern publicirten um etwas ab. Es rührt dies daher, dass die Beobachtungen von 1851 bis Januar 1856 zu den Stunden 6, 2, 10 aufgezeichnet wurden, während von Februar 1856 an die Stunden 7, 2, 9 gewählt worden sind. Ich berechnete mir, um beide Zahlenreihen vergleichbar zu machen, die Correctur auf wahre Tagesmittel mit Zugrundlegung der Abweichung in jenen Stunden für Wien, worüber nachfolgende Tabelle Aufschluss gibt.

Monat	Presburg			Wien			p : w	Correctur für		Correctur für	
	2-7	2-9	p = 2-7 + 2-9	2-7	2-9	w = 2-7 + 2-9		Wien | Presb.	7, 2, 9	Wien | Presb.	6, 2, 10
Januar	1.90	1.18	3.08	1.98	1.28	3.26	0.945	-0.13	-0.12	-0.08	-0.09
Februar	3.15	1.82	4.97	1.66	2.79	4.45	1.117	-0.13	-0.14	-0.06	-0.06
März	4.37	2.61	6.98	2.53	4.19	6.72	1.040	-0.12	-0.12	-0.07	-0.07
April	5.64	3.50	9.14	3.28	5.32	8.60	1.060	-0.20	-0.21	+0.19	+0.20
Mai	5.45	3.93	9.38	3.50	5.20	8.70	1.078	-0.28	-0.30	+0.21	+0.24
Juni	4.98	3.92	8.90	3.41	4.71	8.12	1.096	-0.29	-0.31	+0.20	+0.24
Juli	5.09	3.61	8.70	3.35	4.98	8.33	1.044	-0.24	-0.25	+0.25	+0.26
August	5.85	4.18	10.03	5.60	3.67	9.27	1.082	-0.20	-0.21	+0.25	+0.27
September	5.88	3.82	9.70	5.72	3.88	9.60	1.010	-0.19	-0.19	+0.15	+0.17
October	4.54	2.97	7.51	4.95	3.41	8.36	0.898	-0.17	-0.15	+0.01	+0.01
November	2.24	1.44	3.68	2.21	1.47	3.68	1.000	-0.08	-0.08	-0.05	-0.04
December	1.60	1.00	2.60	1.66	1.04	2.70	0.963	-0.10	-0.10	-0.07	-0.06
								-0.18	-0.18	+0.08	+0.09

Die Berechnung der Correctur ist hier nur für die Stunden 7, 2, 9 ausgeführt. Von der Berechnung für die Stunden 6, 2, 10, welche in derselben Weise vorgenommen wurde, gab ich nur die Endresultate. Nach diesem Verfahren wird, wie mir gütigst von dem Herrn Vice-Director Fritsch mitgetheilt wurde, an der Centralanstalt die Correctur für naheliegende Orte nach Hauptstationen gefunden.

Von den frühern Beobachtungen sind namentlich im Jahre 1856 die Monate Mai und Juni unverlässlich, indem die Instrumente in jenen Monaten um 6 Uhr früh der Sonne ausgesetzt waren. Ich erlaubte mir daher für diese Monate eine Interpolation mit Zugrundelegung gleichzeitiger Beobachtungen von Tyrnau und Wien. Es erschien dies auch noch für den Mai 1855 geboten, da an diesem die Originalbeobachtungen nicht vorhanden waren. Die von mir berechnete Zahl stimmte indessen vollkommen mit der von Kornhuber bereits mitgetheilten Zahl. Zu meiner Freude jedoch theilte mir Kornhuber während des Druckes dieser Arbeit die von ihm benützten Tabellen mit, unter denen sich auch die Aufzeichnungen des Mai 1855 befinden, wonach die Zahlen dieses Monats völlige Sicherheit erlangen.

Die grössere Differenz gegen Wien in dem Jahre 1851 dürfte ebensowohl ihren Grund in den Presburger Beobachtungen suchen lassen, als in der Änderung des Wiener Beobachtungslocales oder in wirklich abweichendem Gang. Vergeblich forschte ich nach dem Grunde der übrigen Abweichungen in den Wärmemitteln beider Orte. Die Thatsache, dass die Jahresmittel ein und desselben Beobachters unter einander weniger grosse Differenzen zeigen als die Jahresmittel verschiedener Beobachter, sowie, dass die Abweichungen in Luftdruck und Wärme einander nicht entsprechen, liess mich Anfangs auf eine Änderung im Standort der Instrumente schliessen, sei es auch nur eine Aufhängung vor einem andern Fenster oder in einem andern Stockwerk. Nachdem aber seit 10 Jahren nach der freundlichen Mittheilung des Herrn Prof. Braun keine Änderung darin stattfand, bleibt noch zu untersuchen, ob diese, an sich freilich nicht so bedeutenden Verschiedenheiten, auch an anderen Orten, in denselben Jahren, gegen einander sich zeigen; zu welcher Vergleichung mir derzeit indessen noch die Musse fehlt*).

Der Wärme-Unterschied beider Orte bleibt sich übrigens nicht in jeder Jahreszeit gleich. Schon die monatlichen Mittel weichen im Sommer mehr ab von einander als im Winter, wo selbst Differenzen im entgegengesetzten Sinne sich zeigen. Ebenso tritt diese Thatsache bei Vergleichung der Temperaturen der einzelnen Jahreszeiten hervor, wie beifolgende Zahlen beweisen :

*) Einige während der letzten Jahre in der Nähe des Gebäudes der Centralanstalt zu Wien ausgeführte Bauten dürften einer freundlichen Mittheilung des Herrn Directors Jelinek zufolge gleichfalls von Einfluss bei der Vergleichung der Wärme sein.

Wärme	Presburg	Wien	Differenz
Winter (XII—II)	—0.60	—0.55	—0.05
Frühling (III—V)	7.87	7.57	+0.30
Sommer (VI—VIII)	16.30	15.65	+0.65
Herbst (IX—XI)	8.45	8.00	+0.45

Bei der geringeren Differenz der Barometerstände beider Orte im Sommer liess sich wohl erwarten, dass für die Wärmedifferenz eine gleiche Verschiedenheit sich zeigen werde. Da in Wien im Sommer der Luftdruck verhältnissmässig höher, konnte man hier eine etwas niedrigere Wärme erwarten, und — wenn dies auch nicht Monat für Monat nachzuweisen ist — so zeigen doch die Sommermonate in Wien eine wirklich niedrigere Temperatur als zu Presburg, während die Wintermonate zu Wien nicht nur verhältnissmässig, sondern auch absolut etwas wärmer sind.

Von den Extremen sind die Maxima zu Wien im Mittel höher, meist durch die wärmeren Wintermonate veranlasst, die Minima sind zu Wien verhältnissmässig tiefer, daher die monatliche Schwankung um 1⁰ grösser als zu Presburg. Die jährliche Schwankung indessen ist ziemlich gleich, auch die absoluten Minima nicht mehr verschieden, als dass es sich schon dadurch erklären liesse, dass die Aufzeichnungen in Wien doch bei Vertheilung über alle Tagesstunden vollständiger sind, als die zu Presburg mit 3 Beobachtungsstunden. Die absoluten Extreme der Wärme betragen :

für Presburg : Maximum 28.8, Minimum —15.0, Differenz 43.8
 „ Wien : „ 29.2, „ —15.4, „ 44.6.

Im jährlichen Gange nach den 5-tägigen Mitteln konnte man wohl bei der Nähe beider Orte erwarten, sehr gleichartige Resultate zu finden. Es zeigt sich das auch in den Curven der beigegebenen Tafel, sowie in den Zahlen der Tabellen.

Der tägliche Gang beider Orte ist natürlich nur in so weit zu vergleichen, als es die Aufzeichnungen an 3 Tagesstunden gestatten. Bei der so geringen Verschiedenheit der Wärme an beiden Orten durfte wohl erwartet werden, dass die Wärme bald am einen, bald am andern Orte höher sein werde. Im Mittel aus 10 Jahren zeigt die Mittagsstunde für Presburg grössere Erwärmung, während die Abendstunde bedeutendere Abkühlung zeigt. Die Morgenstunde zeigt an beiden Orten die der Abweichung der Mittel genau entsprechende Differenz. Die nur geringe Verschiedenheit in der täglichen Änderung der Temperatur lässt daher auch die Correctur auf wahre Tagesmittel ziemlich gleich ausfallen.

Mittlere Wärme zu Presburg in Réaumurgraden.

Wahre Mittel.

Verglichen mit den gleichzeitigen Beobachtungen in Wien.

	Mittlere Wärme																		
	aus 15 Jahren											aus 91 Jahren							
	Presb. | Wien											Diff. | Wien							
	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865				
Januar	-0.02	0.38	0.83	-0.40	-2.49	-0.20	-1.56	-2.89	-1.04	0.71	-3.53	-2.42	2.43	-6.05	0.20	-1.05	-0.92	-0.43	-1.34
Februar	0.93	4.97	0.02	-0.40	-2.85	4.56	-2.74	-5.96	2.66	-0.87	3.56	-0.44	2.37	-0.27	-4.09	0.22	-0.28	0.06	0.46
März	4.36	4.63	4.09	3.24	3.51	4.61	2.40	4.59	5.98	2.18	4.59	5.98	5.93	5.38	-0.10	3.32	3.28	0.04	3.45
April	10.18	6.39	5.40	7.55	7.23	9.78	8.73	7.32	8.39	7.81	6.51	10.69	7.87	5.68	9.47	7.87	7.58	0.29	8.07
Mai	10.70	13.13	12.88	13.86	11.79	12.30	11.98	11.57	12.54	13.14	10.20	13.93	13.80	10.46	15.19	12.42	11.84	0.58	12.45
Juni	15.37	16.55	15.41	14.65	16.88	16.29	15.27	17.42	15.19	15.29	16.29	15.02	15.74	15.36	13.92	15.56	14.96	0.60	15.01
Juli	16.47	18.24	17.57	16.78	17.01	15.05	17.84	16.31	19.25	14.52	17.45	17.11	16.63	15.09	18.88	16.99	16.21	0.78	16.44
August	15.97	16.59	16.43	15.15	16.90	17.36	17.39	15.24	17.95	15.69	17.72	15.70	18.26	14.38	15.79	16.35	15.79	0.56	16.04
September	11.85	13.09	12.60	12.36	12.22	11.93	13.13	14.19	11.92	12.84	14.41	13.81	14.36	12.72	13.30	12.95	12.52	0.43	12.88
October	11.11	7.41	9.01	9.00	10.61	8.85	10.92	10.28	9.53	7.45	9.25	10.28	10.45	7.52	9.59	9.40	8.84	0.56	8.44
November	4.72	5.90	2.48	2.10	4.42	0.72	2.21	0.05	3.02	2.27	3.82	3.92	4.84	3.00	4.80	3.10	2.65	0.36	3.49
December	-0.16	2.95	-3.33	2.05	-4.87	-0.76	0.89	0.32	-2.80	-0.46	-1.20	-0.97	1.40	-0.09	0.09	-0.54	-0.45	-0.09	0.19
Jahr	8.21	8.69	7.55	8.02	7.50	7.87	8.05	7.09	8.55	7.55	8.21	8.57	9.50	6.72	8.09	8.01	7.621	0.39	7.96
Wien	7.35	8.14	7.08	7.66	7.06	7.72	7.86	6.93	8.39	7.31	7.55	8.08	8.97	6.44	7.78	7.621			
Unterschied zwischen Wien und Presburg	0.86	0.55	0.47	0.36	0.44	0.15	0.19	0.16	0.16	0.24	0.66	0.49	0.54	0.28	0.31	0.39			

Maxima der Wärme zu Presburg in Réaumurgraden.

Verglichen mit den gleichzeitigen Beobachtungen in Wien.

	Mittel der Maxima von 15 Jahren																
	Presb. Wien																
1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865			
Januar	5.0	6.0	7.2	6.0	7.3	6.0	3.5	5.2	4.7	7.6	8.6	4.6	8.4	5.6	5.3	6.06	7.82
Februar	8.0	9.0	7.0	8.0	7.0	10.5	5.0	0.8	9.2	5.4	10.9	8.4	10.0	6.7	3.2	7.29	8.25
März	15.0	14.0	10.3	11.7	13.6	8.2	9.8	12.7	15.8	10.1	12.7	16.2	12.4	13.1	5.7	12.08	13.51
April	20.1	15.0	12.0	18.0	14.5	19.7	18.0	18.8	18.5	15.4	15.8	21.5	16.2	17.9	19.7	17.41	18.30
Mai	20.6	22.5	20.0	20.4	23.0	25.1	22.5	20.5	19.8	22.0	22.6	21.0	22.0	20.0	24.0	21.74	21.94
Juni	23.7	25.0	25.0	24.0	24.3	25.6	27.3	25.0	23.6	23.6	26.0	28.8	27.5	23.1	21.5	24.97	24.96
Juli	25.0	27.0	27.0	25.0	23.0	23.3	28.5	24.0	28.0	24.4	25.5	27.7	26.0	23.3	27.6	25.69	25.61
August	22.5	24.0	25.0	25.0	25.4	25.7	27.8	22.9	26.7	25.3	26.8	25.8	27.9	26.4	23.7	25.38	26.16
September	17.0	19.0	22.5	22.0	19.0	22.4	23.0	20.9	18.8	24.8	22.8	24.4	24.0	22.3	22.2	21.67	22.26
October	19.5	15.5	16.4	17.0	20.0	20.1	19.5	19.0	18.2	15.0	18.0	18.9	18.3	16.8	17.8	18.00	18.41
November	11.0	14.5	7.0	9.0	13.0	7.5	9.0	8.4	12.5	9.5	15.9	13.8	14.2	8.3	12.2	11.05	11.51
December	5.2	9.5	2.0	7.5	11.0	9.5	6.7	5.6	5.0	6.0	5.6	5.4	7.6	4.4	7.2	6.55	6.91
Max. in Presb.	25.0	27.0	27.0	25.0	25.4	25.7	28.5	25.0	28.0	25.3	26.8	28.8	27.9	26.4	27.6	26.63	
Maxim. in Wien	22.8	25.5	27.8	25.9	27.1	26.5	29.2	25.4	28.8	28.2	28.0	27.6	28.1	24.6	27.2	26.56	

Minima der Wärme zu Presburg in Réaumurgraden.

Verglichen mit den gleichzeitigen Beobachtungen zu Wien.

	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel d. Minima aus 15 Jahren
	Presb. | Wien															
Januar	-5.0	-4.0	-4.0	-12.0	-13.7	-8.0	-15.0	-9.6	-9.8	-3.9	-14.0	-10.0	-0.8	-14.7	-4.5	-8.60
Februar	-5.9	-3.0	-10.5	-9.0	-12.0	-8.7	-13.5	-13.6	-5.0	-5.0	-1.3	-10.4	-4.7	-7.9	-10.6	-8.07
März	-7.5	-5.5	-5.2	-5.0	-4.0	-6.1	-3.4	-9.9	-0.7	-5.9	-2.6	-2.8	0.6	-1.6	-8.5	-4.54
April	1.0	-1.0	-1.2	1.2	0.5	-1.3	-0.2	0.5	-1.3	2.7	0.6	1.8	-0.8	-3.0	0.7	0.01
Mai	4.3	3.0	6.0	5.0	0.3	4.0	2.0	4.7	4.2	5.1	1.2	7.8	6.8	1.4	4.0	3.99
Juni	9.6	9.0	10.0	5.5	9.0	9.9	5.2	11.9	7.0	8.8	10.2	10.1	8.7	9.9	5.8	8.71
Juli	10.5	12.1	10.0	12.0	12.0	9.0	11.3	10.0	11.7	10.2	10.7	12.2	10.0	9.6	10.8	10.81
August	8.9	11.0	9.3	9.0	11.0	10.1	8.0	9.6	10.0	10.3	11.3	8.2	9.0	5.5	10.6	9.45
Septemb.	5.8	4.3	6.2	4.2	3.8	5.8	1.8	9.1	4.3	5.6	6.0	4.6	6.8	1.6	6.5	5.09
October	3.8	-0.1	2.0	2.0	7.0	-0.9	5.0	0.2	3.5	0.8	1.0	5.3	0.7	-0.8	1.1	2.05
November	-8.3	-0.7	-3.4	0.0	-5.0	-9.3	-5.0	-6.0	-6.3	-3.8	-3.0	-4.2	-3.5	-2.7	-2.6	-4.25
December	-5.3	-4.0	-11.0	-3.0	-14.5	-11.8	-5.5	-8.8	-11.5	-10.6	-6.6	-6.2	-4.6	-13.4	-6.2	-8.20
Minimum in Presb.	-8.3	-5.5	-11.0	-12.0	-14.5	-11.8	-15.0	-13.6	-11.3	-10.6	-14.0	-10.4	-4.7	-14.7	-10.6	-11.14
Minimum in Wien	-8.1	-4.8	-14.0	-11.8	-15.3	-11.4	-12.2	-13.5	-11.5	-9.6	-15.4	-10.4	-6.1	-14.4	-10.4	-11.75

Monatliche Schwankung der Wärme zu Presburg in Réaumurgraden.

Verglichen mit den gleichzeitigen Beobachtungen in Wien.

	Mittel der monatlichen Schwankung aus 15 Jahren															
	Presb. | Wien															
1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	14.66	16.83
10.0	10.0	11.2	18.0	21.0	14.0	18.5	14.8	14.5	11.5	22.6	14.6	9.2	20.3	9.8	15.36	16.64
Februar	13.9	12.0	17.5	19.0	19.2	18.5	14.4	14.2	10.2	12.2	18.8	14.7	14.6	14.0	16.62	18.95
März	22.5	19.5	15.5	17.6	14.3	13.2	22.6	16.5	16.0	15.3	19.0	11.8	14.7	14.2	17.50	19.67
April	19.1	16.0	13.2	16.8	14.0	18.2	18.3	19.8	12.7	15.2	19.7	17.0	20.9	19.0	17.75	19.67
Mal	16.3	19.5	14.0	15.4	22.7	20.5	15.8	15.6	16.9	21.4	13.2	15.2	18.6	20.0	16.23	17.61
Juni	14.1	16.0	15.0	18.5	15.3	22.2	13.1	16.6	14.8	15.8	18.7	18.8	13.2	15.7	16.88	16.78
Juli	14.5	14.9	17.0	13.0	11.0	17.2	14.0	16.3	14.2	14.8	15.5	16.0	13.7	16.8	14.88	16.78
August	13.6	13.0	15.7	16.0	14.0	19.8	13.3	16.7	15.0	15.5	17.6	18.9	20.9	13.1	15.92	18.36
September	11.2	14.7	16.3	17.8	15.2	21.2	11.8	14.5	19.2	16.8	19.8	17.2	20.7	15.7	16.58	18.47
October	15.7	15.6	14.4	15.0	13.0	14.5	18.8	14.5	14.2	17.0	13.6	17.7	17.6	16.7	15.95	17.48
November	19.3	15.2	10.4	9.0	18.0	14.0	14.4	18.8	13.3	18.9	18.0	17.7	11.0	14.8	15.30	16.78
December	10.5	13.5	13.0	10.5	25.5	12.2	14.4	16.5	16.6	12.2	11.6	12.2	17.8	13.4	14.75	15.38
Mittel im Jahr	15.06	14.95	14.43	15.31	17.19	17.49	17.50	15.47	14.55	16.47	16.67	15.52	17.00	15.18	15.94	16.99
Jährliche Schwankung: Presburg	33.3	32.5	38.0	37.0	39.5	37.5	43.5	38.6	39.5	40.8	39.2	32.6	41.1	38.2	37.77	
Wien	30.9	30.3	40.2	37.7	43.1	36.9	39.4	39.9	37.6	40.2	38.4	34.2	38.9	37.6	37.61	

Täglicher Gang der Wärme zu Presburg.

Verglichen mit gleichzeitigen Beobachtungen zu Wien.

	1856.			1857.			1858.			1859.			1860.			1861.			1862.			1863.			1864.			1865.			Mittel 1856—1865.			[Mittel]	
	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9		
Januar	-0.7	0.7	-0.4	-1.9	-0.9	-1.5	-5.1	-1.3	-2.9	-1.8	0.0	-1.0	0.3	1.6	0.6	-4.3	-2.4	-3.6	-3.0	-1.3	-2.6	4.6	3.8	2.2	-7.3	-4.7	-5.8	-0.4	1.1	0.9	-2.16	-0.34	-1.48		
Februar	0.2	3.8	1.4	1.0	1.1	-2.7	-7.7	-3.8	-5.9	4.5	4.3	2.6	-1.7	0.4	-9.9	2.0	5.7	3.4	-0.9	1.4	-0.2	0.4	4.7	2.4	-1.5	1.3	-0.2	-5.6	-2.2	-3.9	-1.73	1.42	-0.40		
März	-0.4	4.2	1.4	1.0	4.2	2.3	-0.4	3.9	1.6	3.9	8.6	5.7	0.3	4.7	1.9	2.8	7.0	4.4	3.5	8.0	5.9	3.7	8.5	5.7	3.2	9.2	5.1	-1.4	1.7	-0.2	1.62	5.99	3.38		
April	6.4	14.1	9.5	6.5	11.9	8.3	4.6	10.7	7.2	6.3	11.1	8.3	6.0	10.6	7.4	4.4	9.7	6.3	8.5	14.0	10.2	5.6	10.8	7.8	3.6	8.6	5.5	6.5	13.3	9.3	5.84	11.48	7.98		
Mai	10.2	15.7	12.0	9.8	15.5	11.4	9.6	13.9	11.0	11.1	15.3	12.1	11.3	16.6	12.4	8.1	13.4	9.9	12.2	17.2	13.3	11.3	17.8	13.1	8.2	13.3	10.0	12.7	19.3	14.5	10.45	15.90	11.97		
Juni	14.6	19.7	15.7	15.0	21.5	17.2	13.7	19.1	15.8	17.0	22.8	18.7	13.0	17.5	13.8	15.9	20.7	16.3	14.9	20.9	16.4	14.0	19.1	15.2	13.1	18.8	15.0	12.5	16.6	13.6	13.90	18.88	13.96		
Juli	13.2	18.0	14.7	14.8	21.3	16.7	13.3	18.4	14.6	15.8	21.2	17.4	13.1	19.3	15.2	15.3	21.3	17.2	13.3	19.6	15.0	15.4	22.4	17.6	12.3	17.6	13.0	14.1	19.0	14.1	19.0	14.5	14.25	20.10	15.92
August	15.4	20.9	16.7	14.8	21.3	16.7	14.5	17.9	14.0	10.1	14.6	11.6	10.2	16.3	12.5	11.4	17.9	13.3	11.1	18.0	12.9	11.7	17.9	14.0	10.7	15.7	12.3	11.5	16.8	13.1	10.78	16.06	12.84		
September	9.6	15.1	14.7	10.7	16.4	13.0	11.5	17.9	14.0	8.4	11.6	9.2	6.1	9.8	6.9	6.8	12.7	8.9	8.1	13.1	10.1	8.3	13.2	10.2	5.4	10.2	7.5	7.2	12.5	9.5	7.45	12.09	9.12		
October	6.7	14.9	8.3	9.0	13.6	10.6	8.5	12.5	10.0	3.4	11.6	3.0	1.5	3.4	2.1	2.5	5.6	3.6	3.3	4.8	3.8	4.2	6.0	4.5	4.9	4.3	3.1	3.6	6.3	4.7	4.92	4.16	2.72		
November	-0.4	2.1	0.7	1.4	3.5	1.9	-0.8	4.3	-0.2	2.0	4.3	3.0	1.5	3.4	2.1	2.5	5.6	3.6	3.3	4.8	3.8	4.2	6.0	4.5	4.9	4.3	3.1	3.6	6.3	4.7	4.92	4.16	2.72		
December	-1.3	0.3	-1.0	0.4	1.7	0.8	-0.3	4.2	0.3	-3.2	-2.0	-2.9	-1.0	0.4	-0.5	-2.0	-0.1	-1.3	-1.7	0.0	-0.9	0.8	2.3	1.2	-2.8	-1.4	-2.4	-0.5	1.0	0.1	-1.26	0.34	-0.66		
Jahr	6.09	10.54	7.56	6.36	10.54	7.73	5.33	9.63	6.78	7.06	10.84	8.28	6.07	9.94	7.18	6.48	10.91	7.81	6.90	11.24	8.17	7.57	12.23	9.17	5.02	9.16	6.53	6.29	10.39	7.85	6.31	10.54	7.71	8.19	
Wien	5.98	10.44	7.57	6.25	10.47	7.99	5.34	9.47	6.80	6.96	10.84	8.29	5.89	9.79	7.21	5.78	10.39	7.45	6.30	10.89	8.09	7.14	11.96	8.59	4.79	9.07	6.20	5.98	10.60	7.50	6.04	10.18	7.57	7.93	
	+0.11	+0.10	-0.01	0.11	0.07	-0.26	-0.01	+0.16	-0.02	+0.10	0.00	-0.01	+0.18	+0.42	-0.03	+0.70	+0.52	+0.36	+0.60	+0.35	+0.08	+0.43	+0.27	+0.58	+0.23	+0.09	+0.33	+0.31	-0.21	+0.35	+0.27	+0.36	+0.14	0.26	



Fünftägige Mittel der Wärme zu Presburg und Wien.

Presburg 14—15 Jahre (1850*), 1852—1865). Wien 16 Jahre (1848—1863).

Datum	Presb.	Wien	Datum	Presb.	Wien	Datum	Presb.	Wien
1—5. Jan.	-1.87	-1.72	6—10. Mai	10.78	10.03	8—12. Sep.	14.50	12.19
6—10.	-1.60	-1.93	11—15.	12.99	12.05	13—17.	12.32	11.57
11—15.	-1.20	-1.46	16—20.	12.92	11.94	18—22.	12.62	11.65
16—20.	-1.73	-1.28	21—25.	14.21	12.63	23—27.	11.71	11.55
21—25.	-1.03	-0.59	26—30.	14.02	13.25			
26—30.	-0.59	-0.77	31—4. Juni	15.03	14.48	28—2. Octb.	11.83	11.93
31—4. Febr.	-0.42	0.00	5—9.	15.81	15.38	3—7.	10.85	10.88
5—9.	0.09	1.04	10—14.	15.74	15.23	8—12.	10.68	9.72
10—14.	-0.56	0.51	15—19.	15.11	14.99	13—17.	9.46	9.07
15—19.	-0.45	0.32	20—24.	15.49	15.11	18—22.	8.97	8.36
20—24.	-0.69	0.52	25—29.	16.05	15.57	23—27.	8.22	7.24
25—1. März	1.06	1.59	30—4. Juli	15.86	15.28	28—1. Nov.	6.53	6.22
2—6.	2.06	2.44	5—9.	16.49	15.78	2—6.	4.74	4.65
7—11.	2.69	2.67	10—14.	16.33	15.32	7—11.	4.01	4.43
12—16.	2.94	2.59	15—19.	17.52	16.43	12—16.	3.50	2.42
17—21.	3.00	3.04	20—24.	17.32	16.70	17—21.	3.13	1.57
22—26.	4.01	4.17	25—29.	17.64	16.64	22—26.	1.99	0.94
27—31.	5.01	5.03	30—3. Aug.	17.37	16.66	27—1. Dec.	1.98	1.31
1—5. April	7.13	7.21	4—8.	16.81	16.37	2—6.	-0.12	-0.27
6—10.	7.36	8.06	9—13.	16.48	16.20	7—11.	-0.16	0.73
11—15.	7.23	7.23	14—18.	16.48	16.52	12—16.	-0.20	0.73
16—20.	7.28	7.09	19—23.	15.44	14.92	17—21.	-1.22	-0.99
21—25.	8.14	8.08	24—28.	15.60	15.21	22—26.	-1.24	-1.33
26—30.	9.45	8.49	29—2 Sept.	15.24	14.47	27—31.	-1.25	-1.40
1—5. Mai	9.79	9.15	3—7.	15.21	13.76			

Zur Vervollständigung des Bildes der Wärmeverhältnisse scheint mir wesentlich die Angabe der Anzahl von Tagen, an denen das Thermometer unter den Gefrierpunkt sank, nebst Angabe des letzten Frostes im Frühjahr, sowie des ersten im Herbste und der Periode, die völlig frei von Frost war. Die erhaltenen Zahlen stelle ich in einigen Tabellen hier bei, konnte jedoch nicht auch die gleichen Zahlen für Wien begeben, indem mir für jetzt nicht möglich war, dieselben aus den Beobachtungsregistern herauszusuchen. Endlich ist auch die Angabe der Reife (S. 23) hier in Betracht zu ziehen.

*) Im Jahre 1850 sind vom 1. Januar bis 19. Februar und vom 1. Mai bis 30. September die Beobachtungen inbegriffen.

	Anzahl der Tage mit Frost											Frostfreie Periode des Jahres						
												Letzt Frost		Erster Frost			Frostfreie Periode daher Tage	
	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel	März	April	Oct.	Nov.	Dec.		
Januar	17	29	26	27	19	26	28	3	28	19	22.2	1851	10	—	—	17	—	253
Februar	17	28	28	11	24	6	16	15	19	28	19.2	1852	—	24	20	—	—	178
März	25	13	14	6	13	3	7	—	3	21	10.5	1853	—	19	11	—	—	176
April	3	—	—	2	—	—	—	1	5	—	1.1	1854	22	—	—	—	6	260
Mai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1855	—	23	—	20	—	212
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1856	—	3	27	—	—	208
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1857	22	—	—	12	—	236
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1858	28	—	31	—	—	218
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1859	—	2	—	12	—	225
October	5	—	1	—	—	—	—	—	3	—	0.9	1860	18	—	—	1	—	229
November	17	11	23	11	15	8	8	2	4	6	10.5	1861	15	—	—	19	—	250
December	22	16	16	25	23	24	23	14	28	22	21.3	1862	24	—	—	17	—	239
Jahr	96	97	108	82	94	67	82	35	90	96	84.7	1863	—	1	—	29	—	243
												1864	—	10	5	—	—	179
												1865	30	—	—	13	—	228
												Mittel	—	—	—	—	—	223

III. Niederschlag.

Zuverlässige Beobachtungen über Niederschlagsmenge existiren schon von April 1853 bis März 1854 und beginnen wieder mit Februar 1856, wo die Beobachtungs-Instrumente aus den Händen der Telegraphenbeamten in die des Prof. Eschfäller übergingen. Dieser begann auch erst vollständige Aufzeichnungen der Tage mit Niederschlagen, electrischen Erscheinungen u. s. f., daher die folgenden Tabellen erst mit dem Jahre 1856 beginnen.

Die Regenmenge für Januar 1856 erlaubte ich mir nach der Analogie von Wien und Tyrnau als gleich der des Februars anzunehmen. Zur Vergleichung enthält die dadurch eine 10-jährige Beobachtungsperiode darstellende Tabelle auf Seite 20 und 21 die Mittel von Wien für eine 13-jährige Periode, in diesem Falle wohl unbedenklich mit einander vergleichbare Zahlen, wenn sie auch nicht eine gleiche Periode umfassen.

Wir sehen trotz mannichfacher und bedeutender Abweichungen in einzelnen Monaten und Jahren, dass die Mittelzahlen nur wenig verschieden sind. Die geringe Mindermenge von Regen in Presburg wird auffallender in den Sommer- und Herbstmonaten, wogegen die letzten Monate des Jahres einen grössern Niederschlag als Wien aufzuweisen haben. Es sind das Resultate, die bei der Nähe Presburgs an Gegen-

den, in denen es im Sommer oft Monate lang gar nicht regnet, nicht auffallen können.

Auch die Vertheilung des Niederschlags auf die Tage ist an beiden Orten ziemlich dieselbe, was am auffallendsten in den monatlichen Mitteln sich kund gibt. Wenn ich Schnee und Regentage getrennt aufzähle, so ist das wohl begründet in dem Einblick, den dies auf die Temperatur-Verhältnisse zurück erlaubt. Dass aber die Zahlen in der dritten Rubrik „messbarer Niederschlag“ nicht mit der Summe der beiden andern übereinstimmen, erklärt sich theils aus dem gleichzeitigen Fallen von Regen und Schnee am selben Tage, theils daraus, dass unmessbarer Niederschlag in die letzte Rubrik nicht eingerechnet wurde.

Das Bild der Niederschlagsformen vollendet die Aufzählung der Tage mit Hagel, Nebel, Reif, die in den folgenden kleinern Tabellen enthalten sind. Doch musste ich hier zur Vergleichung mit Wien wieder ganz andere Zeiträume wählen, um nicht die Vollendung dieser Arbeit noch weiter hinauszuschieben.

Es mag dies um so eher gestattet sein, als solche Zahlen ohne- diess keine so scharfe Vergleichung zulassen. Einerseits entgeht dem Einzelnen, dem Beobachter an einer Nebenstation mit nur drei festen Beobachtungsstunden mancherlei, und andererseits sind die Zahlen-angaben, welche auf Schätzung beruhen, nicht aber auf wirklicher Mes- sung an genau vergleichbaren Instrumenten, stets in etwas der Willkür des Beobachters überlassen. Ersteres gilt für die Tage mit Niederschlä- gen, mit electrischen Erscheinungen, mit Frost, letzteres besonders für die Aufzeichnung des Nebels und der Bewölkung.

Menge des Niederschlags zu

Verglichen

	1853	1854	1856	1857	1858	1859
Januar	—	9.95	9.02	12.00	3.48	6.41
Februar	—	33.72	9.02	5.51	9.24	9.11
März	—	1.10	4.85	18.50	7.87	48.63
April	5.94	—	0.54	21.63	11.37	24.40
Mai	35.33	—	26.53	9.19	33.93	40.38
Juni	67.04	—	21.96	10.17	12.07	27.62
Juli	11.46	—	45.46	9.29	25.47	22.92
August	15.88	—	21.28	15.21	31.54	20.47
September	10.12	—	25.18	20.31	4.25	41.12
October	7.62	—	4.19	31.45	14.02	30.46
November	8.60	—	40.60	31.54	23.19	24.18
December	22.00	—	24.06	11.48	9.55	44.78
Jahr	228.76	—	232.69	196.28	185.98	340.49
Wien	306.36	249.84	216.72	210.19	140.88	297.72

Zahl der Tage mit

Verglichen

	1856			1857			1858			1859			1860			1861		
	....	*	Messbar	....	*	Messbar	....	*	Messbar	....	*	Messbar	....	*	Messbar	....	*	Messbar
Januar	8	2	8	5	15	20	3	12	15	8	8	15	6	7	13	4	14	15
Februar	6	4	8	2	5	7	—	7	7	13	15	18	2	15	15	6	4	7
März	4	3	6	10	9	19	5	7	12	20	6	20	13	5	15	14	4	14
April	4	—	4	12	3	15	9	2	11	18	2	18	14	—	12	7	3	10
Mai	18	—	15	10	—	10	18	—	17	21	—	21	15	—	14	14	1	14
Juni	10	—	13	7	—	7	9	—	9	13	—	13	16	—	16	15	—	15
Juli	14	—	14	15	—	13	19	—	18	8	—	8	23	—	22	9	—	9
August	14	—	14	15	—	14	17	—	16	12	—	12	16	—	15	8	—	8
Septemb.	12	—	12	11	—	8	7	—	7	19	—	19	10	—	9	8	—	8
October	4	—	3	12	—	12	10	2	10	23	—	23	10	—	10	4	—	4
November	9	8	17	8	3	11	10	5	15	11	5	15	6	5	10	9	—	9
December	5	8	12	8	4	11	13	5	14	4	15	19	6	13	17	3	4	6
Jahr	106	25	123	115	39	147	113	40	144	175	41	201	139	46	170	101	27	119
Wien	117	41	126	—	—	156	—	—	182	—	—	172	—	—	161	—	—	119

Presburg in Pariser Linien.

mit Wien.

1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittl. Menge d. Niederschl.	
						Presburg 41 Jahre	Wien 43 Jahre
23.19	24.60	31.39	16.70	4.50	16.99	14.384	14.32
12.50	9.79	26.86	2.90	22.25	20.13	14.640	13.12
11.00	22.45	10.97	24.90	39.51	30.03	19.983	17.91
29.93	10.15	17.78	27.10	15.83	1.54	15.110	18.73
14.73	43.24	47.88	9.30	21.87	12.60	26.818	28.96
22.23	42.25	41.14	17.10	44.84	16.60	29.365	32.50
16.48	21.35	15.78	20.60	21.19	31.61	21.964	26.08
30.01	14.20	13.68	4.98	35.44	37.57	21.842	29.12
16.26	7.45	5.50	19.99	21.94	1.52	15.785	19.18
12.00	3.46	10.14	9.12	23.88	16.28	14.784	15.68
29.75	22.11	27.15	23.77	22.82	9.34	23.914	17.53
20.84	7.46	16.40	31.71	9.42	3.07	18.252	13.13
238.92	228.51	264.67	208.17	283.49	197.28	236.84	246.24
249.24	247.56	274.68	196.80	291.80	228.80		

Niederschlag zu Presburg.

mit Wien.

1862			1863			1864			1865			Mittl. Anzahl der Tage mit Niederschl.					
.....	*	Messbar	.....	*	Messbar	.....	*	Messbar	.....	*	Messbar	Presb. 1856-1865			Wien 1853-1865		
												.....	*	Messbar	.....	*	Messbar
3	8	10	9	1	10	2	2	4	6	7	12	5.4	7.6	12.2	4.9	8.7	12.1
10	4	12	4	2	5	4	5	9	—	12	12	4.7	6.0	10.0	5.1	6.2	11.8
6	—	5	13	1	13	10	1	10	4	7	9	9.9	4.3	12.3	7.5	5.9	12.5
10	1	9	13	1	13	6	5	9	3	—	3	9.6	1.7	10.4	9.4	1.8	12.0
12	—	12	4	—	4	14	1	15	4	—	4	13.0	0.2	12.6	11.6	0.2	13.8
8	—	8	10	—	10	9	—	9	10	—	10	11.2	—	10.7	12.8	0.4	13.1
9	—	8	7	—	7	10	—	10	8	—	8	12.2	—	11.7	13.0	—	12.7
10	—	9	4	—	4	10	—	10	16	—	16	12.2	—	11.8	11.5	—	12.3
3	—	3	7	—	5	9	—	9	2	—	2	8.8	—	8.2	9.8	—	8.8
8	—	8	8	—	5	7	—	7	8	—	8	9.4	0.3	9.0	10.0	0.4	10.5
13	2	14	25	1	25	11	—	11	3	—	3	10.5	2.9	12.7	8.5	3.3	12.2
5	8	11	7	6	13	2	10	11	2	2	4	5.5	7.5	11.8	6.5	6.4	11.1
97	23	109	111	12	114	94	24	114	66	28	91	111.7	30.5	133.2	110.6	33.1	142.9
—	—	134	—	—	124	—	—	124	—	—	124	—	—	—	—	—	—

Zahl der Tage mit Nebel.

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel	Wien 58 Jahre
Januar	2	20	6	12	6	8	—	3	—	2	5.9	12.2
Februar	—	21	11	6	—	3	2	—	—	2	4.6	9.6
März	—	9	7	2	—	—	2	—	1	1	2.2	6.8
April	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	0.3	2.8
Mai	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	0.1	1.4
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8
August	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	1.8
September	2	2	—	2	3	—	—	—	—	—	0.9	5.5
October	8	4	6	4	5	6	3	—	—	3	3.9	10.2
November	2	8	9	9	4	8	9	9	4	4	6.6	11.4
December	13	9	14	10	4	7	1	3	4	4	6.9	12.0
Jahr	29	74	53	46	22	33	17	15	9	17	31.5	75.3
Wien	85	122	108	86	184	149	77	73	78	47	100.9	

Zahl der Tage mit Hagel.

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel	Wien 58 Jahre
Januar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
Februar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.09
März	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.34
April	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	0.2	0.28
Mai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.26
Juni	—	—	1	1	—	2	1	—	1	—	0.6	0.21
Juli	—	—	—	1	—	—	2	—	1	1	0.5	0.12
August	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.1	0.08
September	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	0.05
October	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	0.2	0.15
November	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.15
December	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.08
Jahr	—	2	1	2	1	2	4	—	3	2	1.7	1.86

Tage mit Reif.

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel
Januar	—	6	10	1	3	—	—	—	—	—	2.0
Februar	—	17	9	3	—	4	—	—	—	—	3.3
März	—	3	4	3	2	—	1	—	1	1	1.5
April	—	—	—	1	—	—	—	—	5	—	0.6
Mai	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	0.1
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	0.2
September	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	0.4
October	6	—	—	—	—	2	—	2	4	—	1.4
November	6	8	2	6	2	3	1	5	—	—	3.3
December	4	8	3	—	2	3	—	3	1	—	2.4
Jahr	16	45	28	14	9	12	2	10	15	1	15.2

IV. Ansicht des Himmels.

Auch hierüber sind die früheren Angaben zu unvollständig, als dass man sie in die Zusammenstellung aufnehmen könnte. Vom Jahre 1856 an gebe ich hier noch neben den Ziffern über die Bewölkung des Himmels nach Monaten und Jahren vertheilt auch die Aufzählung der Tage, die man als heiter, theilweise und völlig bedeckt aufzählen kann, indem man die mittleren Bewölkungen von 0—1, 2—8, 9 und 10 getrennt aufzählt, und glaube hierdurch für allgemeine-Vergleichungen leichter Anhaltspunkte zu bieten.

Wien zeigt weniger reinen Himmel als Presburg, wie es übrigens in noch auffallenderer Weise schon in der Vergleichung der Nebeltage hervorgetreten.

Mittlere Bewölkung.

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel	Wien 13Jahr.
Januar	7.6	8.5	5.2	7.1	7.5	7.0	7.0	5.7	4.8	7.8	6.82	7.09
Februar	6.3	6.0	5.3	6.7	7.4	5.0	6.7	3.0	7.7	6.4	6.05	6.68
März	5.3	7.2	6.2	5.8	6.4	5.0	4.0	6.3	5.6	6.7	5.85	6.60
April	3.6	6.1	4.7	6.1	7.5	3.9	3.0	4.3	5.0	2.9	4.51	5.00
Mai	5.8	4.4	6.1	7.1	5.1	4.9	4.3	2.8	5.8	4.9	5.12	5.08
Juni	4.1	4.5	3.5	4.5	5.9	4.3	4.7	3.3	5.8	5.8	4.64	4.77
Juli	5.3	4.6	6.6	3.8	6.3	3.3	2.7	3.0	5.1	4.0	4.47	4.44
August	4.1	4.0	5.7	4.4	4.5	2.7	3.0	2.7	5.0	4.9	4.10	4.40
September	5.7	4.3	4.1	6.3	4.0	3.7	2.0	4.3	5.5	2.4	4.23	4.48
October	3.3	6.0	5.7	6.4	5.3	2.7	4.0	4.0	5.4	5.7	4.85	5.21
November	7.0	6.4	7.9	7.0	7.0	6.0	8.3	7.9	7.0	7.1	7.16	7.42
December	6.5	7.6	8.0	8.6	7.0	5.3	5.7	8.6	7.6	7.4	7.23	7.18
Jahr	5.40	5.80	5.75	6.15	6.12	4.48	4.62	4.66	5.85	5.50	5.42	5.65
Wien	5.5	5.7	5.6	5.9	6.2	5.3	5.8	5.2	5.8	5.2	5.62	

Zahl der heiteren Tage (Bewölkung 0—1).

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel
Januar	1	1	9	2	1	2	3	6	8	3	3.6
Februar	2	6	8	—	—	5	5	11	2	4	4.3
März	8	3	2	4	2	6	12	6	10	4	5.7
April	11	2	10	1	—	8	10	11	3	13	6.9
Mai	1	3	4	—	3	7	10	12	4	7	5.1
Juni	7	6	7	4	3	6	7	11	1	3	5.5
Juli	6	7	1	6	—	14	13	15	5	9	7.6
August	9	8	1	8	4	17	16	16	5	6	9.0
September	1	4	9	2	12	9	18	6	4	16	8.1
October	15	2	5	4	5	19	11	9	5	4	7.9
November	4	2	1	4	1	5	1	1	2	3	2.4
December	3	1	3	—	3	8	8	—	4	1	3.1
Jahr	68	45	60	35	34	106	114	104	53	73	69.2

Zahl der halbheiteren Tage (Bewölkung 2—8).

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel
Januar	14	9	13	14	17	14	12	13	14	8	12.8
Februar	15	12	10	20	19	17	8	17	8	14	14.0
März	11	10	21	20	18	22	14	10	12	12	15.0
April	17	20	23	24	19	20	18	14	24	16	18.5
Mai	22	25	18	19	23	18	17	18	17	17	19.4
Juni	20	20	22	23	20	18	20	16	22	20	20.1
Juli	18	18	20	23	27	14	17	16	21	24	19.5
August	19	20	23	20	25	12	13	13	20	22	18.7
September	22	25	18	19	13	18	11	21	21	14	18.2
October	12	20	13	14	22	8	14	17	19	20	15.9
November	14	20	11	10	18	15	9	10	15	12	13.4
December	19	14	7	11	11	12	13	9	7	13	11.6
Jahr	203	213	189	217	232	188	166	174	200	189	197.0

Zahl der bewölkten Tage (Bewölkung 9, 10).

	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel
Januar	16	21	9	15	13	15	16	12	9	20	14.6
Februar	12	10	10	8	10	6	15	—	18	12	10.1
März	12	18	8	7	11	3	5	14	9	15	10.2
April	2	8	7	5	11	2	2	6	3	1	4.7
Mai	8	3	9	2	5	6	4	1	10	7	6.5
Juni	3	4	1	3	7	6	3	3	7	7	4.4
Juli	7	6	10	2	4	3	1	—	5	1	3.9
August	3	3	7	3	2	2	2	2	6	3	3.3
September	7	1	3	9	5	3	1	3	5	—	3.7
October	4	9	13	13	4	4	6	5	7	7	7.2
November	12	8	18	16	11	10	20	19	13	15	14.2
December	9	16	21	20	17	11	10	22	20	17	16.3
Jahr	95	107	116	113	100	71	85	87	112	105	99.1

VI. Feuchtigkeit.

Die Beobachtungen des Psychrometers sind an vielen Stationen die mangelhaftesten, und so geht es auch unserem Beobachtungsort. Die so oft vernachlässigte Befeuchtung der Thermometerhülle ist die Ursache, dass die regelmässigen Aufzeichnungen einzelner Jahre gar nicht in eine Zusammenstellung aufgenommen werden können. Und selbst die aufgenommenen Zahlen scheinen mir, obschon ich auffallend extreme Beobachtungen hie und da eliminirte, vielleicht doch etwas zu hoch, sowohl was den Dunstdruck, als die relative Feuchtigkeit anbelangt.

Diese Verhältnisse sind überdies so sehr localer Natur, dass die Vergleichung selbst so naher Orte wie Wien und Presburg oft die auffallendsten Verschiedenheiten bringen kann.

Merkwürdig ist jedenfalls die grösse Uebereinstimmung in den Feuchtigkeitsprocenten der Luft und mit der grössern Wärme übereinstimmend der etwas grössere Dunstdruck zu Presburg. Doch eben diese Uebereinstimmung lässt dem Gedanken Raum, die Beobachtungen zu Presburg seien etwas zu hoch im Vergleiche zu Wien.

Der abgeschlossene Hofraum des Beobachtungslocales in Presburg, dessen tiefe Lage und die geringere Entfernung vom Strome, im Vergleiche mit dem Gebäude der Centralanstalt zu Wien, macht übrigens diese Thatsache erklärlicher, als man nach der Nähe der regenarmen Schüttinsel zu schliessen geneigt sein könnte.

Zur Vervollständigung des Bildes der Feuchtigkeitsverhältnisse sind natürlich die angegebenen Tabellen über Nebel und Niederschläge von grossem Belang (S. 20 — 23).

Grosses Interesse würden wohl auch die Extreme des Dunstdruckes und der Luftfeuchtigkeit gewähren, doch zeigt sich bei ihnen am deutlichsten, wie vorsichtig man bei Anstellung von Psychrometer-Beobachtungen sein muss. Die nicht genügende Befeuchtung des Thermometers liefert für die Grösse des Dunstdruckes oft Zahlen, die unserem Klima nicht eigen sind und es ist dann schwer zu entscheiden, wo die Fehlergrenze zu ziehn. Eher wären die Minima der Luftfeuchtigkeit anzuführen gewesen; doch genüge für diesmal, dass die Feuchtigkeitsprocente der Luft im Minimum nur einmal über $30\frac{a}{c}$ bleiben, zweimal ist das Minimum sogar nur $20\frac{a}{c}$ und einmal selbst $16\frac{a}{c}$ (April 1863).

Mittlerer Dunstdruck zu Presburg in Pariser Linien.

Verglichen mit Beobachtungen zu Wien.

	Mittler. Dunstdruck												
	Presburg 12 J. *)											Wien 13 Jahre	
	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873
Januar	1.49	1.76	1.96	1.73	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Februar	1.56	1.93	1.67	1.78	—	—	—	—	—	—	—	—	—
März	2.23	1.66	1.75	2.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April	3.56	1.84	2.37	2.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mai	3.76	3.31	3.90	3.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juni	3.23	4.34	3.70	4.58	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	3.17	—	6.00	5.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—
August	3.10	—	5.22	5.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
September	4.43	—	4.33	3.73	—	—	—	—	—	—	—	—	—
October	4.12	—	3.62	3.24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	2.10	—	2.05	2.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
December	1.73	—	1.28	2.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jahr	3.37	—	3.25	3.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wien	3.20	3.16	3.05	2.90	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873
	1.89	1.44	2.02	1.07	1.84	1.89	1.40	1.89	1.60	1.60	1.89	1.44	1.84
	1.50	1.71	1.72	1.88	1.27	1.50	2.32	1.50	1.98	1.98	1.50	1.71	1.27
	1.79	2.39	2.33	2.49	1.70	1.79	2.73	1.79	2.24	2.24	1.79	2.39	1.70
	2.92	3.23	2.46	2.23	2.72	2.92	2.68	2.92	2.85	2.85	2.92	3.23	2.72
	3.95	4.25	3.69	3.19	4.52	3.95	3.93	3.95	4.19	4.19	3.95	4.25	4.52
	5.04	4.61	4.45	4.76	3.91	5.04	6.44	5.04	4.46	4.46	5.04	4.61	3.91
	4.71	4.91	3.94	4.66	3.91	4.71	6.36	4.71	5.36	5.36	4.71	4.91	3.91
	5.15	4.55	4.49	4.84	5.28	5.15	5.67	5.15	6.05	6.05	5.15	4.55	5.28
	4.57	4.13	4.12	4.51	3.79	4.57	4.41	4.57	4.47	4.47	4.57	4.13	3.79
	3.04	3.58	3.88	2.99	3.38	3.04	3.36	3.04	3.70	3.70	3.04	3.58	3.38
	2.14	2.47	2.67	2.24	2.61	2.14	2.43	2.14	2.30	2.30	2.14	2.47	2.61
	1.73	1.54	1.93	1.53	1.81	1.73	1.54	1.73	1.47	1.47	1.73	1.54	1.81
	3.20	3.23	3.14	3.03	3.19	3.20	3.55	3.20	3.39	3.39	3.20	3.23	3.19
	2.98	3.23	3.13	2.86	2.98	2.98	3.13	2.98	3.21	3.21	2.98	3.23	2.98
	3.050*)												

*) Die 6 Monate 1852 sind nicht inbegriffen.

Mittlere Feuchtigkeith der Luft zu Presburg in Procenten.

Verglichen mit Beobachtungen zu Wien.

	Mittlere Feuchtigkeith																
	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Presb. (1 Jahr*)	Wien 13 Jahr
Januar	80.5	83.9	89.6	—	—	—	88.6	81.0	85.1	86.5	88.0	84.0	80.0	87.3	86.0	85.1	83.4
Februar	69.2	78.3	88.0	—	—	—	88.8	83.3	76.5	80.0	81.0	80.3	68.7	91.5	88.4	81.6	80.3
März	69.3	74.6	80.2	—	—	—	78.4	74.3	66.0	72.0	69.0	68.7	67.3	75.7	83.6	73.1	70.5
April	71.5	56.3	71.4	—	—	—	65.4	58.4	67.0	72.5	71.0	61.7	59.5	66.4	58.5	65.7	62.1
Mai	75.5	56.3	68.5	—	—	—	63.5	63.4	69.6	62.0	77.6	64.0	55.7	62.1	59.4	65.6	64.5
Juni	70.7	55.1	75.4	—	—	—	54.1	32.7	61.3	68.0	80.0	63.7	57.0	63.3	58.8	64.1	64.2
Juli	67.5	—	65.8	—	—	—	53.5	65.6	55.0	68.0	73.0	58.3	49.0	64.2	56.4	61.5	62.1
August	70.5	—	66.8	—	—	—	59.0	70.3	67.6	69.0	64.0	60.7	49.2	69.3	67.6	64.9	65.8
September	79.0	—	68.0	—	—	—	63.0	69.0	78.4	72.0	66.0	60.7	61.1	73.8	59.7	68.2	68.9
October	76.0	—	79.2	—	—	—	79.1	78.1	79.1	77.0	72.0	72.0	76.1	74.3	74.9	76.1	76.8
November	84.1	—	85.2	—	—	—	85.0	87.0	84.0	86.6	82.0	83.7	84.0	83.2	79.9	81.0	82.1
December	83.7	—	94.3	—	—	—	90.0	87.1	91.0	86.0	84.0	81.0	84.2	90.8	86.1	86.7	84.0
Mittel	74.8	—	77.7	—	—	—	72.4	74.4	73.4	75.0	75.6	69.9	65.9	75.2	71.6	73.10	72.05
Wien	79.3	74.0	75.5	—	—	—	71.7	71.1	71.2	72.7	73.5	74.5	69.9	74.3	70.8	73.18*	

*) Die 6 Monate 1852 sind nicht inbegriffen.

VII. Wind.

Auch die Beobachtungen des Windes lassen sich erst vom Jahre 1856 an genügend zu Zusammenstellungen benutzen. Die nach 10 Stufen abgeschätzte Stärke desselben ist in folgender Tabelle zusammengestellt.

Windstärke zu Presburg.

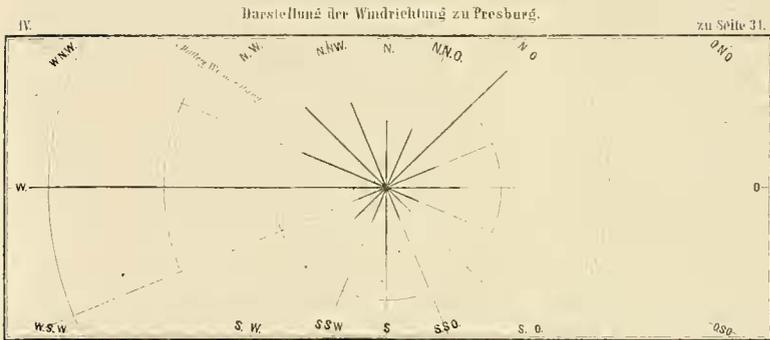
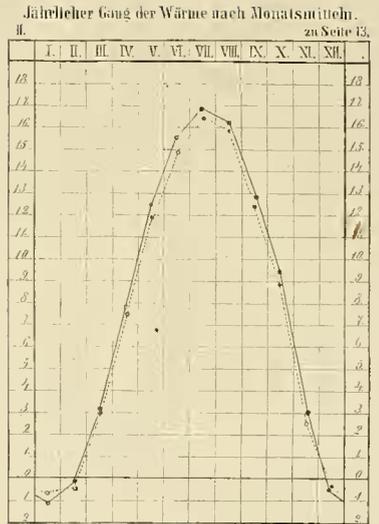
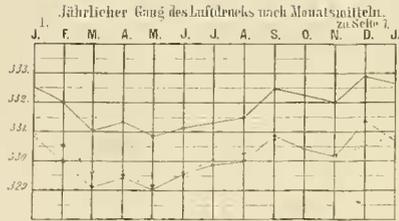
	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	Mittel
Januar	1.53	1.51	1.79	1.19	1.31	1.34	1.16	0.35	0.79	1.22
Februar	0.86	0.94	2.54	2.84	0.93	1.43	1.13	0.26	1.93	1.43
März	2.15	1.79	2.19	1.87	1.81	1.58	1.28	1.29	1.52	1.72
April	2.06	1.69	1.81	2.47	1.30	1.00	0.98	1.48	1.09	1.54
Mai	1.39	2.23	1.33	2.12	1.18	0.94	0.94	1.16	0.50	1.31
Juni	1.44	1.21	1.71	1.64	1.21	1.33	0.58	1.60	0.87	1.29
Juli	1.19	1.65	0.99	1.94	1.12	1.19	0.90	1.23	0.54	1.19
August	1.56	1.22	1.33	1.48	1.34	1.29	1.23	1.74	0.77	1.32
September	1.33	0.90	1.14	1.45	1.31	1.03	0.81	0.90	1.00	1.09
October	1.39	1.54	1.18	0.88	0.97	0.81	0.61	0.91	1.94	1.15
November	1.24	1.48	1.41	1.70	1.40	1.25	0.71	1.44	1.28	1.35
December	1.36	0.87	2.16	1.60	1.42	1.11	0.81	1.14	1.50	1.33
Jahr	1.46	1.42	1.83	1.76	1.27	1.19	0.93	1.12	1.14	1.34

Die Windrichtung wurde nach 16 Himmelgegenden beobachtet. Ihre Zusammenstellung nach der Häufigkeit jeder Richtung in den einzelnen Jahren und im Mittel gebe ich im Folgenden. Ich versuchte auch eine Periodicität im Laufe des Tages zu finden, und berechnete zu dem Zweck das durchschnittliche Mittel der Windrichtungen für jede einzelne Tagesstunde, ohne dass sich jedoch so deutlich ein Wechsel im Laufe des Tages zeigte, wie ich es für Oberschützen^{*)} nachweisen konnte.

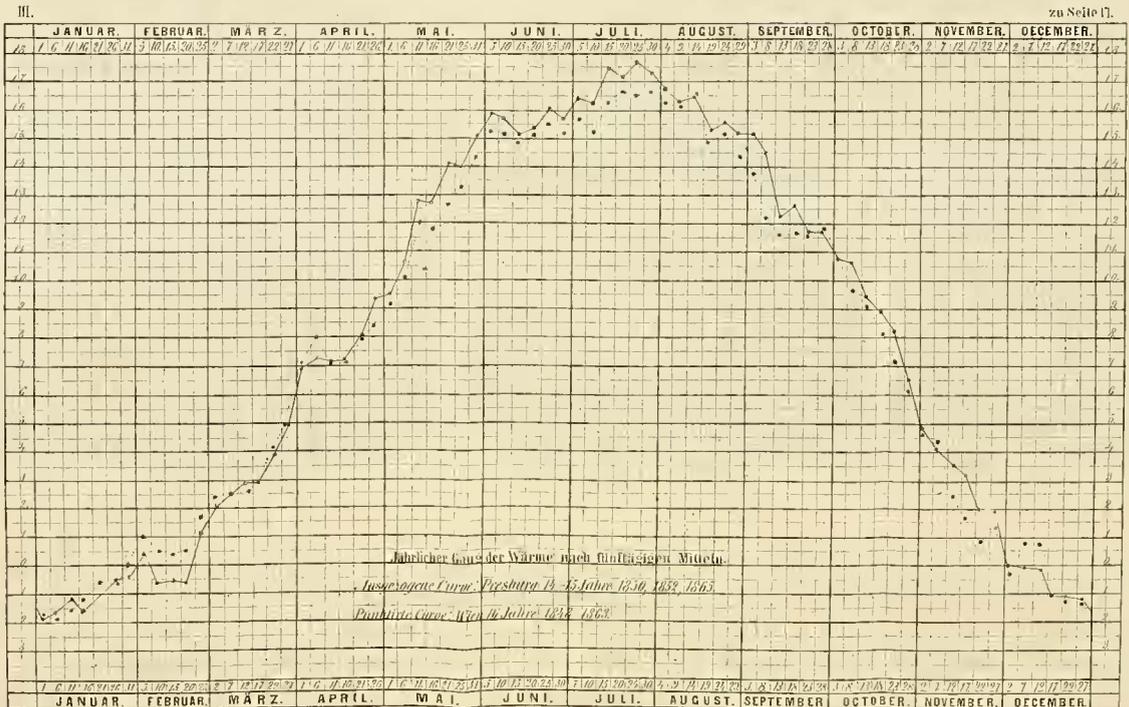
Als mittlere Windrichtung nach der Lambert'schen Formel^{**)} berechneten sich die beigesetzten Winkel, im Mittel der 10 Jahre also kam der Wind aus der Gegend zwischen Nordwest und Westnordwest. Beigefügte graphische Darstellung versinnlicht wohl am besten die relative Häufigkeit der einzelnen Richtungen.

^{*)} Siehe Programm der evangelischen Schulanstalten zu Oberschützen 1860/61 und meine Abhandlung über „die Wärmeverhältnisse zu Oberschützen, verglichen mit Wien und Gratz.“ Wien. Braumüller. 1866.

^{**)} Schmidt, Lehrbuch der Meteorologie. S. 493.

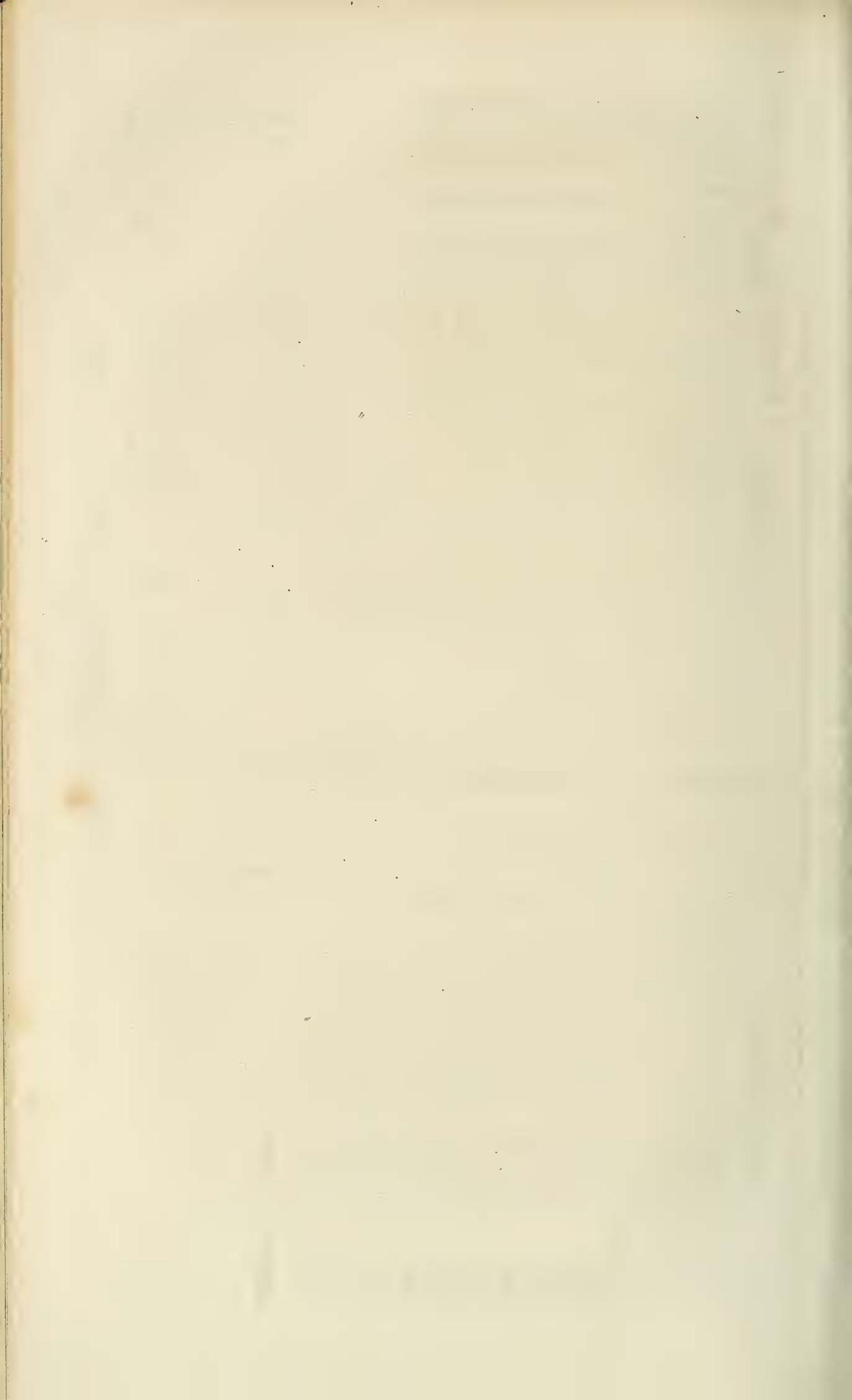


Die Länge der Linien bedeutet für jede Windrichtung die verhältnissmässige Anzahl ihres Auftretens im Mittel aus 10 Jahren. Die mittlere Richtung ist nach der Lambert'schen Formel berechnet.



Uebersicht der meteorologischen Verhältnisse von Presburg (1851—1865).

	Luftdruck in Pariser Linien				Wärme in Reaumurgraden (wahre Mittel)						Dunstdruck in Par. Lin.		Luftfeuchtigkeit in Procenten		Regenmenge		Bevölkung 0—10	
	Mittel	Maximum	Minimum	Differenz	Mittel	Maximum	Minimum	Differenz	Wärmster Monat	Kältester Monat	Differenz	Mittel	Maximum	Mittel	Minimum	Par. Linien		Par. Zoll
1851	332.09	338.00	324.37	13.63	8.21	25.0	-8.3	33.3	16.47 VII.	-0.16 XII.	16.63	3.37	—	74.8	—	—	—	—
1852	331.80	339.90	322.39	17.51	8.69	27.0	-5.5	32.5	18.24 "	0.38 I.	17.86	—	—	—	—	—	—	—
1853	334.09	337.58	320.70	16.88	7.55	27.0	-11.0	38.0	17.57 "	-3.32 XII.	20.89	3.25	—	77.7	29.5	228.76	19''0.76	—
1854	331.94	340.13	322.78	17.35	8.02	25.0	-12.0	37.0	16.78 "	-0.40 I.	17.18	3.20	—	—	—	—	—	—
1855	331.32	338.92	320.31	18.61	7.50	25.4	-14.5	39.9	17.01 "	-4.86 XII.	21.87	—	—	—	—	—	—	—
1856	331.66	342.11	320.43	21.68	7.87	25.7	-11.8	37.5	17.36 VIII.	-0.75 "	18.11	—	—	—	—	332.69	27''8.69	5.40
1857	332.37	340.54	324.08	16.46	8.05	28.5	-15.0	43.5	17.84 VII.	-2.74 II.	20.58	3.11	7.34	72.4	22.5	196.28	16''4.28	5.80
1858	332.32	339.08	321.04	18.04	7.09	25.0	-13.6	38.6	17.12 VI.	-5.96 "	23.08	3.05	6.97	74.4	20.0	185.98	15''5.98	5.75
1859	331.85	341.49	323.15	18.34	8.55	28.0	-11.5	39.5	19.25 VII.	-2.79 XII.	22.04	3.39	7.99?	73.4	25.0	340.49	28''4.49	6.15
1860	331.06	337.16	322.24	14.92	7.55	25.3	-10.6	35.9	15.90 VIII.	-0.73 II.	16.63	3.20	7.31	75.0	30.0	238.92	19''10.92	6.12
1861	332.10	338.40	323.00	15.40	8.21	26.8	-14.0	40.8	17.93 "	-3.43 I.	21.36	3.55	12.90?	75.6	33.0	228.51	19''0.51	4.48
1862	334.93	340.09	323.33	16.76	8.57	28.8	-10.4	39.2	17.40 VII.	-2.30 I.	19.70	3.23	6.83	69.9	25.0	264.72	22''0.74	4.62
1863	332.34	339.40	323.40	16.00	9.51	27.9	-4.7	32.6	18.47 VIII.	1.50 XII.	16.97	3.14	6.63	65.9	16.0	208.17	17''4.17	4.66
1864	331.89	340.99	322.63	18.36	6.72	26.4	-14.7	41.1	15.67 VI.	-5.93 I.	21.60	3.03	7.14	75.2	27.0	283.49	23''7.49	5.85
1865	331.91	339.88	323.69	16.19	8.09	27.6	-10.6	38.2	19.13 VII.	-3.95 II.	23.08	3.19	7.57	71.6	20.0	197.28	16''5.28	5.50
Wint. XII-II.	332.55	—	—	—	-0.60	—	—	—	—	—	—	1.66	—	84.5	—	47.28	3''11''28	6.70
Frühl. III-V.	331.10	—	—	—	7.87	—	—	—	—	—	—	2.88	—	68.2	—	61.91	5''1''91	5.16
Som. VI-VIII.	331.45	—	—	—	16.30	—	—	—	—	—	—	5.04	—	63.5	—	73.17	6''1''17	4.37
Herbst IX-XI.	332.23	—	—	—	8.45	—	—	—	—	—	—	3.37	—	76.1	—	54.48	4''6''48	5.41
Jahr	331.85	342.11	320.31	21.80	8.01	28.8	-15.0	43.8	19.25 VII. 1859	-5.96 II. 1858	25.21	3.21	—	73.10	16.0	236.83	19''8''33	5.42
Wien	330.01	339.91	317.40	22.51	7.62	29.2	-15.4	44.6	19.13 VII. 1859	-5.46 II. 1858	24.59	3.05	—	73.18	—	246.80	20''6''80	5.62



Windrichtung zu Presburg.

	N	NNO.	NO.	ONO.	O.	OSO.	SO.	SSO.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	N - W.
1856	52	78	179	29	43	33	50	11	48	57	43	33	361	76	135	33	57° 1'
1857	53	60	153	37	66	29	48	21	43	28	28	18	259	110	92	50	37° 49'
1858	54	48	177	41	56	26	36	15	46	28	34	12	272	104	113	33	8° 12'
1859	49	51	138	38	60	28	38	14	47	33	41	10	327	83	93	45	57° 5'
1860	37	50	107	45	53	34	33	17	65	25	54	19	361	80	88	30	71° 47'
1861	64	29	122	68	71	20	32	10	68	31	28	19	419	38	65	11	68° 39'
1862	64	16	183	31	101	12	33	10	95	15	45	9	368	20	85	4	81° 32'
1863	89	13	147	10	63	17	32	2	100	14	62	12	347	40	120	16	67° 37'
1864	43	54	116	47	51	32	27	17	24	35	38	52	246	122	132	62	43° 2'
1865	59	79	90	60	64	33	35	32	38	27	37	51	218	125	74	62	52° 38'
Mittel	56	48	141	41	63	26	36	15	57	29	41	24	318	80	100	35	54° 35'

Windrichtung nach der Tageszeit.

Morg.	17	21	67	17	16	5	4	2	5	4	7	7	111	30	31	9
Mittags	16	7	23	12	27	13	19	7	31	14	16	8	100	23	34	13
Abends	24	16	38	13	20	8	12	7	22	8	15	7	102	29	31	13

Indem ich hiermit die Mittheilung der Beobachtungen zu Presburg schliesse, darf ich wohl die Hoffnung aussprechen, dass ich in den sorgfältig mit den Originalen verglichenen und berechneten Angaben den Freunden unseres Vereins ein Material biete, das hinreichen wird, das Klima Presburgs mit dem anderer Orte zu vergleichen, das aber auch in der Vergleichung mit Wien zeigt, wie werthvoll die Vergleichung der Beobachtungen an beiden Orten für die Beurtheilung desjenigen der beiden ist, an welchem nicht so ausgedehnte Beobachtungen ausgeführt werden können, als in einer Hauptstation.

Der grössern Uebersichtlichkeit wegen folgt nun noch eine allgemeine Uebersicht der 15 Beobachtungsjahre im Auszug aus den im Einzelnen angeführten Tabellen, sowie im Anhange eine graphische Darstellung des jährlichen Ganges von Luftdruck und Wärme nach den Monatsmitteln, eine solche des jährlichen Ganges nach fünftägigen Mitteln, sowohl für Presburg als für Wien und endlich die schon erwähnte Darstellung der Windrichtungen.

Die pflanzengeographischen Verhältnisse der Stadt Neutra und ihrer Umgebung.

Auszug einer grösseren Abhandlung, welche in der Sektionssitzung der Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher zu Presburg gehalten wurde, von Sigmund Schiller.

Die Flora der Stadt Neutra ist in den letzten Monaten durch Knapp's und meine Arbeiten aus dem Bereiche der Wünsche getreten, und nimmt nun in der Reihe jener äusserst wenigen Städte unseres Vaterlandes, deren Vegetation ausführlich bekannt ist, eine der ersten Stellen ein. Wir können überhaupt mit Befriedigung auf die botanische Thätigkeit während der letzten Jahre in unserem Vaterlande zurückblicken, und die Worte eines grossen Botanikers der Jetztzeit, dass man von Ungarn umgekehrt wie von anderen Ländern sagen müsse, mit Ausnahme einiger Gebiete sei das Land in botanischer Beziehung noch unerforscht, und dass alles, was geleistet wurde, fast allein durch Deutsche geschehen sei, scheinen zu unserer Genugthuung mehr und mehr ihre Wirklichkeit zu verlieren.

Die neuesten Leistungen auf dem Gebiete der botanischen Wissenschaft haben vielfach den Einfluss bestätigt, den die Einwirkungen der Naturgegenstände, insbesondere des Substrates und des Standortes auf die Vegetation, auf die verschiedenartige Veränderung der Pflanzenformen haben. Zur gesetzmässigen und festen Begrenzung der Arten, Gattungen, Varietäten und Hybriden, scheint mir die genaue Kenntniss jener Einflüsse von unerlässlicher Nothwendigkeit und jede einzelne Abhandlung, die uns einen Schritt näher dem gesteckten Ziele bringt, scheint mir nicht verwerflich zu sein.

Die Abhandlung, die Beschreibung des Einflusses nämlich, den der Standort auf die Vertheilung der Gewächse hat, beginne ich mit der Bestimmung der Gebietsgrenzen. Die Vegetation derselben theile ich

1. in die Vegetationsform der Gebirge und Hügel,
2. in die Vegetationsform der Ebene.

Die Beschreibung der ersteren leitet die geognostische Schilderung des Zoborgebirges und die Höhenangabe der gemessenen Spitzen ein, welchen die ausführliche Beschreibung der Vegetation folgt, von denen ich hier nur jene sehr wenigen Pflanzen aufzähle, die für das Gebiet neu sind, also :

Innula salicina, auch am Kalvarienberge.

Hieracium praealtum, und zwar nur die Varietät *flaggelare* am Zobor.

Arabis petrogena. Zobor.

Aegopodium Podagraria. Zobor.

Leseli Hippomarathrum. Kb.

Die Vegetationsform der Ebene beginnt mit A. der Beschreibung der Flora der inneren Stadt, von welcher hier keine Pflanzen zu erwähnen sind.

B. der Beschreibung des Culturbodens. Nach einer Aufzählung derjenigen Pflanzen, welche als Nahrungsmittel für Menschen, als Viehfutter und für technische Zwecke gebaut werden, und nach einer näheren Beschreibung der Obst- und Weincultur folgt die Aufzählung der unter den Culturpflanzen vorkommenden Unkräuter.

Die Neutra befruchtet durch mehrmaliges Austreten im Jahre langgestreckte Wiesen, die sich an beiden Ufern derselben ausdehnen. Unter C. der Vegetationsform der Wiesen folgt nun die ausführliche Beschreibung derselben. Aus der auf den Wiesen, selbst in Sümpfen und Wassergräben vegetirenden Pflanzenwelt zähle ich hier nur folgende auf :

Carex paludosa und *distans*. Auf Wiesen zwischen Neutra und Darázs.

Convallaria latifolia. Im Wäldchen bei Darázs.

Typha angustifolia. An der Neutra hinter dem Kalvarienberge.

Salix subtriandra Neilr. Ein männlicher Baum auf der Wiese neben der Mühle, hinter dem Schlosse.

Salix amygdalina. In der Insel.

S. amygdalina var. *Kovátsii* Kerner }
S. fragilis var. *Pokorny* Kerner } an der Neutra in der Insel.

Verbascum Nagy (Österr. Bot. Zeitsch. 14. p. 294). \asymp *V. phlo-moides* und *V. Blattaria*.

Selinum Carvifolia. Darázs.

Caucalis muricata.

Zum Schlusse gebe ich noch eine Tabelle über die Ordnungen, Gattungen und Arten der Flora von Neutra, verglichen mit der des ganzen Comitates. Das Resultat ist folgendes :

107 Ordnungen.

Zahl der Gattungen im Comitate	Zahl d. Gatt. um Neutra	Zahl d. Arten im Comitate	Zahl der Arten um Neutra					
			○	⊙	4	h	Zusammen	
Endsprosser	9	5	17	—	—	10	—	10
Umsprosser	93	72	270	40	4	133	—	177
Endumspr.	402	333	1050	188	111	363	95	757
	504	410	1337	228	115	506	95	944

Phanerogame Flora von Nemes-Podhragy.

Von Pfarrer Jos. L. Holuby.

Seit fünf Jahren botanisire ich in und um Nemes-Podhragy, einem kleinen Dörfchen des südwestlichen, hügeligen Theiles des Trencsiner Comitates, und gebe in nachfolgenden Zeilen das Ergebniss meiner Forschungen, wobei ich nur noch zu bemerken habe, dass mein Gebiet etwa 2 □ Meilen umfasst, und von Süden durch das Neutraer Comitatus, von Westen durch dasselbe und Mähren, von Norden durch Mähren und das Drjetoma-Ivanóczyer Gebirg, und von Osten durch Ivanóczy, theilweise durch die Waag, dann durch die Bezkóer Schlossruine begränzt wird. Somit nehme ich in dieses Gebiet auf: Nemes-Podhragy (Zemanské Podhradie), Bošáca, Haluzice, Štvrtek, Bohuslawice, theilweise Bezkó (Beckow), Srnie, Mnešice (Révfalu), Izbice und Morawské-Ljeskowé. Der höchste Punkt ist der ungr.-mährische Grenzberg Lopenník (2868') und besteht nebst den Bergrücken Nowá Hora und Grúň aus Wiener Sandstein, die übrigen niedrigeren Hügel aus Kalken. Der einzige bemerkenswerthe Sumpf sind die Štvrteker Sumpfwiesen im Waagthale. Bei der Aufzählung halte ich mich an Herrn Neilreichs treffliche Flora von Nieder-Oesterreich.

Gramineen Juss.

Zea Mays L. Wird besonders im Waagthale im Grossen gebaut.

Leersia oryzoides Sw. An den Zuflüssen der Waag bei Bohuslawice truppenweise.

Andropogon Ischaemum L. Gemein auf allen Kalkhügeln.

Sorghum vulgare Pers., sah ich voriges Jahr auf einem grossen Acker bei Bohuslawice angebaut, sonst nur vereinzelt unter Mais, und wird zu Besen verwendet.

Setaria verticillata P. B. Ueberall in Gärten ein lästiges Unkraut, auch im Weingebirg und auf Krautfeldern des Bošácthales.

S. viridis P. B. Ohne Unterschied der Unterlage auf Brachen, Stoppelfeldern, in Gärten und Weingärten, auf Schutt, im Kies der Bäche sehr gemein.

S. glauca P. B. Stellenweise mit der Vorigen, auch im Waagthale.

S. italica P. B. Bei Bohuslavice auf Äckern, jedoch ohne bleibenden Standort.

Echinochloa Crus galli P. B. α . *submutica* Neilr. Auf bebautem Boden, an Bächen, Wegen und im Waagthale gemein.

β . *aristata* Neilr. Auf mehr nasser Unterlage im Waagthale, auf Krautfeldern, in Gärten, besonders heuer häufig und üppig.

Panicum miliaceum L. Wird im Grossen gebaut, und erscheint einzeln auch auf Schutt, an Wegen und Ackerrändern.

Digitaria sanguinalis Scop. α . *nuda* Neilr. Sehr gemein in Gärten, minder häufig auf Äckern.

β . *ciliaris* Neilr. Einzeln im Sande der Waag bei Bohuslawice.

D. filiformis Koel. In Gärten und auf kalkhältigen Äckern gemein, auch im Sande der Waag.

Alopecurus pratensis L. Auf Wiesen und Grasplätzen zerstreut.

A. geniculatus L. β . *caesius* Neilr. Gemein im Štvrteker Sumpfe und im Waagthale an Lachen.

Phleum Boehmeri Wib. Gemein auf allen Kalkhügeln und an trockenen Grasplätzen.

Ph. pratense L. α . *caespitosum* Neilr. Auf Wiesen, in Holzschlägen, nicht gemein.

β . *stoloniferum* Neilr. Auf Äckern und zu beiden Seiten des Weges von M.-Ljeskowé gegen Bzince zu.

γ . *nodosum* Neilr. Häufig auf Hügeln, an Feldwegen, in Holzschlägen.

Anthoxanthum odoratum L. Sehr gemein auf Wiesen, Hügeln, offenen Waldstellen, in Graspärten.

Digraphis arundinacea Trin. An Ufern des Bošáčka-Baches bei Nemes-Podhragy, häufiger im Štvrteker Sumpfe und an Gewässern der Waag bei Bohuslawice.

Stipa pennata L. Auf Kalk bei Haluzice, am Turecko, auf Felsen bei Beczkó.

Stipa capillata L. Soll nach Keller auf dem Turecko und an schotterigen Stellen des Waagthales vorkommen. Ich selbst fand sie bis jetzt dort nicht.

Milium effusum L. In den Bošácer und Ivanócer Wäldern, dann auf feuchten buschigen Stellen der Bergwiesen Nová Hora, auf Sandstein, nicht selten.

Agrostis vulgaris With. Auf Berg- und Thalwiesen eines der gemeinsten Gräser, auch auf offenen Waldstellen häufig.

A. stolonifera L. α . *coarctata* Neilr. An Rainen unter den Kalkhügeln Lisica bei Bošáca.

β . *diffusa* Neilr. Gemein auf nassen Stellen der Obstgärten, Wiesen, an Bächen.

γ . *flagellaris* Neilr. An Wassergräben bei Bošáca und an Gewässern des Waagthales gemein.

A. canina L. Am Lopennik, auf Wiener-Sandstein, nicht gemein.

A. spica venti L. α . *diffusa* Neilr. Sehr gemein unter dem Getreide, oft auch an schlechten Kleefeldern massenhaft.

Calamagrostis litorea DC. An Waagufern bei Bezckó und Bohuslawice, nicht häufig.

C. Epigeios Roth. Ueberall in Wäldern, jedoch meist vereinzelt.

C. silvatica DC. Bis jetzt nur an feuchten buschigen Stellen unweit von der Sägemühle bei Nemes-Podhragy.

Holcus lanatus L. Nur auf den Štvrteker Wiesen, daselbst aber ziemlich häufig.

Arrhenatherum elatius Prest. α . *simplex* Neilr. Sehr gemein auf Wiesen und in Grasgärten.

Melica ciliata L. Überall auf Kalkfelsen und steinigen Stellen der Weingärten, dann am Turecko und am Bezckó, gemein.

M. nutans L. An buschigen Stellen der Wiesen, in Wäldern, an Bächen, gemein.

M. uniflora Retz. In den Podhrager Eichenwäldern auf Kalk, an buschigen Stellen der Nowá Hora auf Wiener-Sandstein, am häufigsten mit der vorigen am Ostabhange der Turecko auf Dachsteinkalk.

Koeleria cristata Pers. α . *minor* Neilr. Gemein auf allen Kalkhügeln und auf unfruchtbaren Bergwiesen.

β . *maior* Neilr. „In allen Theilen stärker“ (Neilr.), Halme oberwärts flaumig. An Bächen, in Wäldern, auf üppigen, feuchteren Bergwiesen, in Friedhöfen, minder häufig.

Avena caespitosa Griess. α . maior Neilr. Auf feuchten Wiesen, besonders im Bošácthale, auch auf den Ivanóczer Wiesen häufig.

β . minor Neilr. Auf Wiesen bei dem Haluzicer Sauerbrunn.

A. caryophyllea Wigg. Bisher blos im meist schon ausgerodeten Eichenwäldchen des Srňanský Háj, daselbst aber nicht selten.

A. flavescens Gaud. α . pratensis Neilr. Sehr gemein auf Wiesen, Grasplätzen, in Gärten, auf offenen Waldstellen. Eine Form mit violett und gelbgescheckten Ährchen sammelte ich am Nemes-Podbragyer Friedhofe.

A. tenuis Mönch. In den Podbragyer Eichenwäldern Lowichowec und Rešetárowec stellenweise massenhaft, auf Weinbergtriften „na Hájoch“ zwar auch häufig, aber meist in sehr kümmerlichen Exemplaren; bei M.-Ljeskowé gegen Bzince zu, an Feldwegen und Ackerrainen.

A. pubescens Huds. Im Weingebirg bei Štvrtek, Haluzice, im v. Ostrolucky'schen Obstgarten, seltener auf Bergwiesen.

A. pratensis L. Auf Bergwiesen bei dem Haluzicer Sauerbrunn häufig, auf Kalk; Nowá Hora auf Wiener-Sandstein, minder häufig.

A. sativa L. α . diffusa Neilr. Wird im Grossen besonders auf hochgelegenen Äckern gebaut.

β . contracta Neilr. (*A. orientalis* Schreb.) Wird häufig im Grossen cultivirt.

A. fatua L. α . hirsuta Neil. Gemein unter dem Hafer, Gerste und Hülsenfrüchten, sonst einzeln im Weingebirg, in Gärten und auf Schutt.

Danthonia decumbens DC. Auf den Bošácer Bergwiesen vom untern Kameničné bis zur mährischen Grenze stellenweise häufig, dann im Špánie, und bei Podhragy auf einer Sumpfwiese am Abhange des Kalkhügels Budišowá.

Phragmites communis Trin. Sehr häufig an den Gewässern der Waag und im Štvrteker Sumpfe, sonst an Bächen truppenweise.

Dactylis glomerata L. Sehr gemein auf Wiesen und Triften und sonstigen Grasplätzen.

Eragrostis poaeoides Trin. α . minor Neilr. In Gärten ein lästiges Unkraut, auch auf Äckern, besonders auf Löss.

Poa dura Scop. An hartgetretenen Wegen vor der Podbragyer Pfarre, an Feldwegen bei Bohuslawice, Srnie, Bošáca, sogar im Kalkschotter im Dorfe Haluzice, stellenweise häufig.

Poa annua L. Überall auf Grasplätzen, an Wegen, Bächen, auf bebautem Boden.

P. bulbosa L. Am Podhragyer Kirchplatze meist die Form *vivipara*, an Rainen bei Bohuslawice und Bošáca, nicht gemein.

P. nemoralis L. Sehr gemein in Wäldern und an buschigen Stellen der Bergwiesen.

P. trivialis L. Häufig auf feuchten Wiesen, an Bächen und Quellen.

P. pratensis L. Gemein auf Wiesen.

P. compressa L. *α. contracta* Neilr. An Ackerrändern, Berglehnen, im Weingebirg, an Wegen, auf Brachen.

β. diffusa Neilr. An buschigen Ufern des Bošácka-Baches, seltener.

Glyceria fluitans RBr. An Bächen, Quellen, den Gewässern der Waag, im Štvrteker Sumpfe gemein.

G. aquatica Prest. Sehr häufig im Štvrteker Sumpfe, in den Bošácer Kopanitzen an einem kleinen Sumpfe „na priese kách“.

Molinia coerulea Mönch. Auf Sumpfwiesen des obern Bošácthales und bei dem Haluziecer Sauerbrunn.

Cynosurus cristatus L. Gemein auf Bergwiesen, offenen Waldstellen und in Obstgärten der Hügelregion, auf Sandstein, Kalk und Alluvium.

Briza media L. Überall auf Wiesen und Triften.

Festuca ovina L. *α. vulgaris* Neilr. Auf unfruchtbaren Hügeln und Triften gemein.

γ. duriuscula Neilr. Sehr gemein auf Hügeln und sandigen Stellen des Bošácthales.

δ. hirta Neilr. Häufig am Podhragyer Friedhof, im v. Ostrolucky'schen Obstgarten, am Srňanský Háj, Turecko, auf Hügeln bei Bezkó.

ε. pannonica Neilr. Auf den Bošácer Bergwiesen.

ζ. glauca Neilr. Auf Felsen in Bezkó, am Turecko, und auf Alluvium bei der Podhragyer Kirche.

η. amethystina Neilr. Auf den Bezkóer Felsen.

F. heterophylla Lam. *α. laxa* Neilr. Nicht selten in den Podhragyer Eichenwäldern, auch am Turecko.

γ. nigricans Ledeb. An buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen, stellenweise häufig.

Festuca rubra L. Auf sandigen Stellen des Waagthales, auf Grasplätzen bei Nemes-Podhragy.

F. elatior L. Gemein besonders auf feuchten Wiesen, Acker-, Weg- und Weingartenrändern, massenhaft in den Waagauen. Eine in der Tracht steife Form mit violettgescheckten Ährchen sammelte ich im v. Ostrolucky'schen Obstgarten zu Nemes-Podhragy.

F. gigantea Vill. Gemein an offenen Waldstellen, an Bächen, buschigen feuchten Stellen der Bergwiesen. Eine in allen Theilen schwächere Form wächst häufig im v. Ostrolucky'schen Obstgarten.

Bromus asper Murr. Am Turecko, an feuchten buschigen Plätzen der Bošácer Bergwiesen Kameničné und Nowá Hora in riesigen Exemplaren häufig in Gesellschaft von *Festuca gigantea*, auf Sandsteinunterlage.

Br. erectus Huds. An Feldwegen bei Bohuslawice, sehr häufig im v. Ostrolucky'schen Obstgarten zu Nemes-Podhragy.

Br. inermis Leyss. In Weingärten, an Ackerrainen, Feldwegen, besonders häufig im Waagthale.

Br. secalinus L. α . *vulgaris* Neilr. Sehr gemein auf Roggen- und Weizenfeldern, sonst an Wegen auf Schutt, im Weingebirg.

Br. mollis L. α . *leptostachys* Pers. Im Weingebirg, an Bergabhängen, an Wegen, massenhaft in den Podhragyer Obstgärten.

β . *patens* Neilr. Mit dem vorigen, gemein.

Br. squarrosus L. var. *lasiostachys* (nach Herrn Neilreichs Bestimmung, dem ich die Pflanze mitgetheilt habe). An Ackerrändern und im Schotter der Waag, gegenüber der v. Szilvay'schen Meierei Somoš bei Štvrtek, und von dort längs des Waagufers bis Bohuslawice, auch bei Bečzkó, nicht selten.

Br. arvensis L. α . *racemosus* Neilr. Auf einer Wiese westlich von Bošáca ziemlich häufig.

β . *diffusus* Neilr. Auf Brachen, Kleefeldern, Wiesen, in Weingärten, häufig.

γ . *nutans* Neilr. Mit dem vorigen, besonders häufig am Podhragyer kathol. Friedhof.

Br. sterilis L. Häufig an Mauern, Abhängen, im Weingebirg.

Br. tectorum L. An Abhängen des Turecko, an Mauern, Weg- und Ackerrändern, oft mit dem vorigen.

Brachypodium silvaticum P. B. Gemein in allen Waldungen, an Bachufern, in Obstgärten, an buschigen Stellen der Bergwiesen.

Brachypodium pinnatum P. B. Auf Weinbergtriften, Bergwiesen, auch in Graspärten, gemein.

Triticum vulgare Vill. Wird im Grossen gebaut.

T. *Spelta* L. Häufig gebaut, besonders in den Bošácer, Podbragyer und M. Ljeskower Kopanitzen.

T. *monococcum* L. Selten gebaut.

T. *repens* L. α . *vulgare* Neilr. Sehr gemein an Zäunen, Wegen, in Gärten, Weingärten, an Ackerrändern.

β . *glaucum* Neilr. Am Turecko, an Ackerrändern bei Mnešice, Srmie, Bošáca, Štvrtek.

δ . *aristatum* Neilr. Unter der Varietät α . jedoch seltener. Eine Varietät mit auffallend lang behaarten Ährchen sammelte ich an Ackerrändern bei Štvrtek.

T. *caninum* L. An buschigen Bachuferu des Bošácthales, auch im Ivanóczyer Thale stellenweise, jedoch nicht häufig, im Podbragyer Pfarrgarten am Bache.

Secale cereale L. Wird im Grossen gebaut.

Elymus europaeus L. In den Bošácer Wäldern stellenweise häufig, seltener an buschigen Abhängen der Nová Hora auf Wiener-Sandstein.

Hordeum distichum L. Wird im Grossen gebaut.

H. *hexastichon* L. Kommt unter dem Vorigen vor, und wird, jedoch seltener, besonders in den Kopanitzen im Grossen kultivirt.

H. *murinum* L. An Wegen, Häusern, Mauern durch das Gebiet gemein.

Lolium perenne L. α . *tenue* Schrad. Gemein auf schlechten Weideplätzen, Hügeln und Ackerrändern.

β . *vulgare* Schrad. Sehr gemein auf Wiesen, Weiden und sonstigen Grasplätzen.

γ . *ramosum* Roth. Die Ähre bald an der Basis, bald in der Mitte oder an der Spitze ästig. Stark verästete Exemplare sehen der *Festuca elatior* in der Tracht sehr ähnlich. An Feldwegen und Ackerrändern, nicht selten.

L. *italicum* A. Br. Wird meines Wissens in diesem Gebiete nirgends gebaut, ist aber im Podbragyer Weingebirg „na Hájoch“ eben nicht selten.

L. *linicolum* A. Br. Auf Leinfeldern bei Nemes-Podbragy und Srmie, stellenweise in grosser Menge.

Lolium temulentum L. α . *macrochaeton* A. Br. Häufig auf Hafer- und Gerstenfeldern, seltener unter Hülsenfrüchten.

β . *leptochaeton* A. Br. Nicht nur unter dem Sommerweizen (s. Fl. v. N. Oest. S. 90.), sondern auch auf Hafer-, Gersten- und Hülsenfrüchten-Feldern, besonders häufig im Gebirg.

Cyperaceen DC.

Carex Davalliana Sm. Auf einer kleinen Sumpfwiese östlich von der Bošácer Kirche, auf Sumpfwiesen des Poloma-Thales massenhaft, auf dem Štvrteker Sumpfe nur selten. Auch fand ich einhäusige Ähren, und solche sehen der *C. pulicaris* — die hier nicht wächst — sehr ähnlich.

C. stenophylla Whlb. Im Sande der Waag von Štvrtek bis Izbice, auch auf dem Podhragyer Kirchplatze, truppenweise.

C. muricata L. α . *densa* Wallr. Sehr gemein auf buschigen Hügeln und Bergwiesen, in Obst- und Graspärten, an Wegen und Triften.

β . *interrupta* Wallr. Mit der vorigen, besonders an mehr schattigen Stellen, so z. B. im v. Ostrolucky'schen Obstgarten zu Nemes-Podhragy, massenhaft. Kommt mitunter auch mit doppelt zusammengesetzten Ähren vor, aber die Var. γ . *subramosa* Nlr. fehlt hier.

C. vulpina L. α . *densa* Nlr. An Wassergräben, Bächen, auf Wiesen, zwar durch das ganze Gebiet, aber in der Hügelregion selten, häufiger dagegen an Ufern des Bohuslawicer Baches.

β . *interrupta* Nlr. Häufig an buschigen Ufern des vom Štvrteker Sumpfe abfließenden Baches bei Bohuslawice.

C. teretiuscula Good. Bloss auf den Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfwiesen, daselbst aber sehr gemein!

C. paniculata L. Auf Sumpfwiesen, an quelligen Stellen der Bergwiesen höchst gemein.

C. Schreberi Schrank. Gemein im Weingebirg, besonders häufig am Dachsteinkalkhügel Turecko.

C. leporina L. Auf Wiesen bei dem Haluzicer Sauerbrunn, an einem kleinen Sumpfe in der Nähe des v. Ostrolucky'schen Meierhofes in den Bošácer Kopanitzen, in Wiesengräben westlich von Bošáca, sehr zerstreut, in sehr grossen, dichten Rasen in einer nassen Vertiefung am Kamme der Srňanský Háj (auf Kalk).

Carex remota L. An Waldbächen, quelligen Stellen der Wälder, buschigen, nassen Stellen der Bergwiesen, gemein, seltener in Grasgärten zu Nemes-Podhragy und Bošáca.

C. Boenninghauseniana Whe. In einem kleinen Sumpfe am Nordabhang des Sandsteinhügels Dubníky, in Gesellschaft mit *C. remota* und *C. paniculata*, in einigen wenigen, jedoch dichten Rasen.

C. vulgaris Fr. Auf quelligen Bergwiesen bei Nemes-Podhragy, besonders häufig im Štvrteker Sumpfe, wo ich auch Übergangsformen zu *C. acuta* gesammelt habe. In der Nähe des Haluzicer Sauerbrunn nur vereinzelt.

C. acuta L. An Bach- und Waagarm-Ufern, in Wassergräben, sumpfigen Wiesen, sehr gemein im Štvrteker Sumpfe.

C. tomentosa L. Sehr gemein auf nassen Wiesen, quelligen Stellen, an buschigen Bachufern oft mit zusammengesetzten weiblichen Ähren.

C. praecox Jcq. Auf Hügeln, Triften, Wiesen höchst gemein. Eine Form mit blattartigen Deckblättern sammelte ich am Turecko, im Štvrteker Weingebirg, im v. Ostrolucky'schen Obstgarten u. a. O.

C. montana L. Häufig am Turecko und in den Podhragyer und Bošácer Wäldern, auch auf Bergwiesen sehr gemein. Am letzteren Standorte ist die Pflanze in allen Theilen schwächer.

C. digitata L. Überall in Wäldern und an buschigen Stellen der niedrigeren Kalkhügel, auch in Obst- und Grasgärten des M. Ljeskower und Bošácer Thales.

C. ornithopoda Willd. Bei dem Haluzicer Sauerbrunn auf Tuff, auf der Wiese Mičkowka, dann auf den Bošácer Bergwiesen Kameničné und Nowá Hora an quelligen Stellen fast immer in Gesellschaft des *Ophioglossum vulgatum* und *Orchis coriophora*, stellenweise häufig.

C. panicea L. Sehr gemein auf allen nassen Wiesen, am schönsten im obern Bošácthale.

C. glauca Scop. An Quellen, auf nassen Wiesen, an Bächen, in Wassergräben sehr gemein. „Eine sehr veränderliche Pflanze“ (Neilr. Fl. v. N. Oe. S. 113.). Ich besitze Exemplare mit rispenförmig zusammengesetzten weiblichen und männlichen Ähren, die an morästigen buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen gesammelt wurden, und solche, die nur schwer von *C. panicea* zu unterscheiden sind, von der Wiese Borisow zwischen Nemes-Podhragy und Bošáca.

C. pendula Huds. Bis jetzt nur einmal im Wäldehen Jarolinka, und an Bächen des Sandsteingebirges Lopennik gefunden.

Carex pilosa Scop. Gemein in allen Waldungen und an buschigen Stellen der Bergwiesen, auf Kalk und Sandstein.

C. pallescens L. An Quellen, Waldbächen, auf buschigen Stellen der Bergwiesen, in Holzschlägen auch am Turecko, gemein.

C. paludosa Good. α . *vulgaris* Neilr. Im Štvrteker Sumpfe und an Ufern der Waaggewässer, gemein.

β . *Kochiana* Neilr. In Wiesengraben bei Bošáca ohne die Var. α .

C. riparia Curt. Bloss an Ufern des vom Štvrteker Sumpfe abfließenden Baches bei Bohuslavice, daselbst aber nicht selten. Bälge oft schmutziggrün und braun gescheckt.

C. Michellii Host. Auf allen buschigen Kalkhügeln, besonders häufig und dichtstängig in den Holzschlägen des Turecko!

C. silvatica Huds. An Gebirgsbächen, in Wäldern, in Obst- und Graspärten bei Nemes-Podhragy, gemein. Weibliche zusammengesetzte Ähren sind eine Seltenheit. Ein solches Exemplar besitze ich aus dem v. Ostrolucky'schen Obstgarten.

C. distans L. Sehr gemein an Quellen, Bächen, auf nassen Wiesen, durch das ganze Gebiet. Eine Form mit lang hervortretend gestielten weiblichen Ähren beobachtete ich oft auf Bergwiesen.

C. hordeistichos Vill. Im Kies des quelligen Weges „na Priesekáč“ in den Bošácer Kopanitzten, daselbst ziemlich häufig. An trockeneren Stellen sind die Halme kaum 2" hoch, und bis zum Grunde mit Ähren besetzt. (S. Neilr. Fl. v. N. Oe. S. 119, 120.)

C. flava L. Sehr gemein auf nassen Wiesen und an Quellen, auf buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen sammelte ich auch diese Art in einer Form mit zusammengesetzten weiblichen Ähren.

C. vesicaria L. Höchst gemein im Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfe und an Ufern seines Ausflusses in die Waag; auch in einer Lache bei dem v. Szilvay'schen Meierhof Somos bei Štvrtek.

C. ampullacea Good. An einer Stelle der Bašácer Sumpfwiesen im Polomathale, daselbst aber sehr selten mit vollkommen ausgewachsenen Früchten; häufig dagegen im Štvrteker Sumpfe, üppige Exemplare mit zusammengesetzter unterster weiblicher Ähre. Auf einer Sumpfwiese im Dorfe Bošáca, genannt „na Kubowci“ wächst eine Zwergform dieser Art.

C. hirta L. α . *vera* Neilr. Auf Wiesen, an Bächen, Quellen, in Obst- und Graspärten, oft auch auf trockener Unterlage, sehr gemein.

β. hirtaciformis Pers. An Bachufern, im Schlamme der Wassergräben bei Nemes-Podhragy und Bošáca, an den Ufern der Waaggewässer, gemein. Eine Form mit zusammengesetzten weiblichen Ähren wächst massenhaft im Schlamme des vom Štvrteker Sumpfe abfließenden Baches bei Bohuslawice, und im Waldbache des Thales Lowichowec bei Nemes-Podhragy.

Scirpus palustris L. *α. semicingens* Neilr. Sehr gemein auf Wiesen, an Bächen, Quellen und an den Waaggewässern.

β. uniglumis Neilr. Mit dem vorigen im Štvrteker Sumpfe.

Sc. acicularis L. Häufig am Schlamme der Waaggewässer von Štvrtek bis Izbice.

Sc. compressus Pers. Auf nassen Wiesen, an Quellen, Bächen, sehr gemein.

Sc. silvaticus L. An Quellen, Bächen, den Waaggewässern häufig.

Eriophorum latifolium Hoppe. Gemein auf nassen Wiesen bei Nemes-Podhragy, Bošáca, M. Ljeskowe, Štvrtek.

E. angustifolium Roth. Überall auf nassen Wiesen.

E. gracile Koch. Mit den vorigen bis jetzt nur im Štvrteker Sumpfe, nicht selten.

Cyperus flavescens L. Auf den Štvrteker Sumpfwiesen; im Kies der Bäche, an Quellen der Lopenník-Waldungen, gemein.

C. fuscus L. Mit dem vorigen ebenso häufig, auch auf nassen Äckern im Bošácthale, gemein auch im Sande der Waag.

Alismaceen R. Br.

Triglochin palustre L. An quelligen Stellen, sumpfigen Wiesen gemein.

Alisma Plantago L. *α. terrestre* Nlr. Im Štvrteker Sumpfe und an Ufern der Waaggewässer, auch im Schlamme der Waag in kaum 3" hohen Exemplaren.

β. aquaticum Nlr. In stehenden Gewässern bei Bohuslawice und Bečzkó, sehr selten.

Sagittaria sagittaefolia L. Im Štvrteker Sumpfe nicht häufig.

Butomaceen Lindl.

Butomus umbellatus L. Im Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfe und in dessen Ausflusse, im Schlamme der Waagarme bei Štvrtek, Bohuslawice und Bečzkó, nicht gemein.

Juncaceen Agardh.

Luzula albida DC. Gemein in Wäldern und auf Bergwiesen.

L. campestris DC. α . *vulgaris* Gaud. Gemein auf Wiesen, Triften, in Holzschlägen, Obst- und Graspärten.

β . *nemorosa* E. Meyer. Und zwar die Form mit schwarzbraunen Perigonen und Kapseln (*L. nigricans* Dsv.) auf höher gelegenen Bergwiesen nicht selten; die Form mit bleichgrünlichbraunen Perigonen und lichtbraunen Kapseln (*L. pallescens* Hppe.) auf buschigen, feuchten Stellen der Bošácer Bergwiesen Nowá Hora sehr selten.

Juncus communis E. Meyer. α . *conglomeratus* E. M. Auf Sumpfwiesen des obern Bošáethales gegen Poloma zu, nicht gemein.

β . *effusus* E. M. An Bachufern, auf Sumpfwiesen nicht häufig, dagegen an den Waaggewässern gemein.

J. glaucus Ehrh. Sehr gemein an Quellen, nassen Wegen, an Bach- und Waagufern.

J. lamprocarpus Ehrh. α . *obtusiflorus* Nlr. An Bächen, Quellen, Wassergräben, auf nassen Wiesen, besonders bei Štvrtek und Bohuslawice.

β . *acutiflorus* Nlr. Mit dem vorigen.

γ . *adscendens* Nlr. Sehr gemein, besonders im Waagthale und im Kies der Bäche.

δ . *fluitans* Neilr. An Ufern des Štvrteker Waagarmes, nur vereinzelt.

J. compressus Jeq. α . *sphaerocarpus* Nlr. Sehr gemein auf Sumpfwiesen, auch an nassen Weiden und Wegen, in Obst- und Graspärten.

J. bufonius L. α . Nlr. (*J. b. β . fasciculatus* Koch.) Im Kies der Bäche, im Sande der Waag, nicht selten. Stengel auf der Erde hingestreckt, oder aufsteigend, niedrig, kaum 1.—2" hoch, Blüten gebüschelt.

β . Stengel aufrecht bis über 1' lang, Blüten einzeln. Sehr gemein auf nassen Äckern, an Bächen, Quellen, im Schlamme der Waag.

Melanthaceen R. Br.

Colchicum autumnale L. α . *legitimum* Neilr. Gemein auf Wiesen, oft sehr lästig.

β. vernum Schrank. Eigentlich nur verspätete Blüten, die erst im Frühjahr zum Vorschein kommen, und meist sehr unregelmässig und verkümmert aussehen. Ich sammelte dies letztere auf den Podhrager Bergwiesen Mičková, in Marťák's Obstgarten, in Bošáca „na Kubowci“. Selten.

Liliaceen DC.

Lilium Martagon L. Im Thale Chúmy an buschigen Stellen, auf den Bergwiesen Nowá Hora auf Sandstein, nicht gemein.

Anthericum ramosum L. Sehr gemein auf Bergwiesen, im Štvrteker Weingebirg Malá Dolina, bei Haluzice und Nemes-Podhragy, am Turecko auf Kalk.

Ornithogalum pyrenaicum L. Auf Ackerrändern und in den verlassenen Weingärten Pod Kamienky, auf Wiesen „Borisow“, auf Hafer- und Gerstenfeldern, nicht selten; einzeln und nur zufällig in den Podhrager Obst- und Grasgärten.

P. umbellatum L. *α.* silvestre Neilr. Bis jetzt nur auf schlechten Wiesen des Bošác-Thales beim rothen Kreuz, nicht häufig.

β. hortense Nlr. In Obst- und Grasgärten in Štvrtek, Haluzice stellenweise in Menge, in Podhragy nur im Pfarrgarten.

Gagea arvensis Schult. Auf Weinbergtriften, Ackerrändern, zwischen der Wintersaat, zwar durch das ganze Gebiet, aber sehr zerstreut.

G. lutea Schult. Bis jetzt nur an Wegen und an buschigen, sandigen Stellen des v. Ostroľucky'schen Podhrager Obstgartens, daselbst aber nicht selten.

Allium Schoenoprasum L. *α.* sativum Neilr. Wird zum Küchengebrauch, besonders in Beczkó gebaut.

A. ascalonicum L. Zu eben demselben Zwecke kultivirt.

A. Cepa L. Häufig gebaut.

A. acutangulum Schrad. *β.* petraeum DC. Bis jetzt nur an Felsen des Kalkhügels Hajnica südlich von Haluzice, selten.

A. flavum L. Auf den Beczkóer Kalkfelsen, nicht gemein.

A. oleraceum L. Überall im Weingebirg bei Nemes-Podhragy, M. Ljeskové, Srnie, Mnešice, Bošáca, Haluzice, Štvrtek, besonders in der Hrubá Dolina.

A. carinatum L. Auf den Bošácer Bergwiesen im Polomathale, nicht gemein.

A. rotundum L. Zwischen der Wintersaat, auf Weinbergtriften,

an grasigen Bergabhängen, nur bei Nemes-Podbragy, auf Kalkunterlage, nicht selten.

A. Scorodoprasum L. Auf den Wiesen Borisow, in Obst- und Grasgärten, auf Weinbergtriften, auch an Ackerrändern bei Nemes-Podbragy, nicht selten.

A. sativum L. Wird häufig zum Küchengebrauch kultivirt.

A. Porrum L. Seltener in Gärten gebaut.

Asparagus officinalis L. Auf den Bohuslawicer Waagauen, am Turecko, Hajnica selten. Wird besonders in Beczkó häufig in Gärten kultivirt.

Muscari comosum Tausch. Sehr gemein auf Äckern, Wiesen, Triften, durch das ganze Gebiet.

Smilaceen R. Br.

Paris quadrifolia L. Auf buschigen feuchten Stellen der Bergwiesen, Thäler, in Wäldern und Bachufern, gemein.

Convallaria Polygonatum L. An Weingartenrändern und buschigen Stellen der Bergwiesen, auch an Bachufern, gemein.

C. multiflora L. In Wäldern und an Bachufern häufig.

C. maialis L. In Wäldern, an buschigen Stellen der Kalkhügel, an Bachufern und in Obst- und Grasgärten der Podbragyer und Bošácer Kopanitzen stellenweise häufig, seltener an geeigneten Standorten im Dorfe selbst.

Maianthemum bifolium DC. Bisher nur in den Resten der einstigen Eichenwälder am Ostabhange der Nowá Hora, auf Sandstein, auch da nicht häufig. Ich fand es noch unaufgeblüht; als ich es blühend zu finden hoffte, waren die Blüten in Folge der starken Fröste am 23. und 24. Mai (1866) gänzlich erfroren, daher die Exemplare zum Einlegen unbrauchbar.

Irideen R. Br.

Iris germanica L. Wächst in Bauerngärten ohne alle Pflege als Ziergewächs.

I. variegata L. Am Ostabhange des Turecko und d. Hájnica auf Kalk, sehr selten.

I. Pseudacorus L. Im Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfe, in Wassergräben, an Ufern der Waaggewässer sehr gemein.

I. graminea L. Auf den Bošácer Bergwiesen : Nowá Hora, Šená-

kowa, Bestinné, stellenweise massenhaft, bei Nemes-Podhragy auf der Wiese Hlobinná und in der Nähe des Haluzicer Sauerbrunns, an letzteren zwei Standorten sah ich jedoch niemals Blüten. Auf Sandstein.

Amaryllideen R. Br.

Narcissus poëticus L. und

N. Pseudo-Narcissus L. wachsen in Gärten ohne alle Pflege als Zierpflanzen.

Galanthus nivalis L. Sehr häufig an der Spitze des Lopennik, seltener an buschigen Bachufern des Bošácthales vom Lopennik bis zur Sägemühle Ilensky's, auf Sandstein.

Orchideen L.

Orchis fusca Jcq. Am Dachsteinkalkhügel Turecko sehr selten. Auch fand ich daselbst die Form mit breitgelappter Honiglippe (*O. moravica* Jcq. nach brieflicher Mittheilung Herrn Neilreichs). Bei letzterer sind die schuppenförmigen Deckblätter über die halbe Länge des Fruchtknotens reichend. In den Ivanóczzer Holzschlägen sammelte ich *O. moravica* in riesigen Exemplaren, mit beinahe unmerklichen Deckblättern, ebenfalls auf Kalk und selten.

O. militaris L. Gemein auf allen Berg- und Thalwiesen, auch am Turecko, im Štvrteker Weingebirg, besonders auf Triften der Hrubá Dolina, am Kalkhügel Hájnica, an trockeneren Strecken der Štvrteker Wiesen. Auf Kalk, Sand und Alluvium.

O. variegata All. Bisher nur am Ostabhänge des Kalkhügels Hájnica bei Haluzice, auch mit reinweissen Blüten, bei Štvrtek : Malá und Hrubá Dolina, hier häufig, auf Kalk.

O. ustulata L. Auf den Bošácer Bergwiesen Špánie und Nowá Hora auf Sandstein, selten. Blüht im Juli.

O. coriophora L. An quelligen Stellen der Podbragyer Bergwiesen, im obern Bošácthale auf Wiesen, fast immer in Gesellschaft mit *Ophio-glossum vulgatum*, nicht selten.

O. globosa L. Gemein auf höher gelegenen Bergwiesen auf Sandstein und Kalk.

O. Morio L. In der Farbe der Perigone sehr veränderlich. Gemein auf Bergwiesen und im obern Bošácthale gegen Poloma zu.

O. pallens L. Auf dem buschigen Kalkhügel Bocháčowá bei der

Wiese Mičkowka, nördlich von Podhragy ziemlich häufig, sehr selten in der Hügelgruppe Rešetárowec, ebenfalls auf Kalk.

O. latifolia Crantz. α . *maialis* Neilr. Häufig auf Sumpfwiesen des Bošácer, M. Ljeskower und Ivanócer Thales, auch auf den Štwrteker Wiesen.

β . *incarnata* Neilr. Mit der vorigen, jedoch später blühend, im Štwrteker Sumpfe und im Bošácthale gegen Poloma zu.

Anacamptis pyramidalis Rich. Bisher nur auf höher gelegenen Bergwiesen der Nowá Hora, auf Wiener Sandstein, selten.

Himansoglossum hircinum Spreng. Wird von Keller als am Turecko vorkommend behauptet (S. Oe. botan. Zeitschr. 1866. Nr. 2. S. 61.), ich suchte es aber vergebens.

Gymnadenia conopsea R. Br. Gemein auf Bergwiesen sowohl auf Kalk, als auch auf Sandstein.

Coeloglossum viride Hartm. Auf Bergwiesen Bestinné, Kameničné und Nowá Hora, nicht gemein.

Platanthera bifolia Rb. In Wäldern und auf Bergwiesen gemein.

Ophrys arachnites Murr. Bisher blos in der Nähe des Haluzicer Sauerbrunn auf Bergwiesen mit Kalktuff-Unterlage.

Cephalanthera pallens Rich. In Wäldern Bošáca's auf Sandstein, Nemes-Podhragy's auf Kalk, desgleichen am Turecko, nicht gemein.

C. ensifolia Rich. Mit der vorigen, stellenweise häufiger.

C. rubra Rich. Bei Podhragy in der Nähe der Marťákowa Skala, im Rešetárowec und am Turecko auf Kalk, nicht gemein.

Epipactis latifolia All. α . *maior* Nlr. Überall in Wäldern und an Bergwiesentrümpfen.

β . *minor* Nlr. Bis jetzt nur im Wäldchen Jarolinka, sehr selten.

E. microphylla Sw. Sehr selten im Wäldchen Jarolinka; vor etwa 10 Jahren sammelte ich sie bei Bohuslawice an der Waag unter Weidengebüsch, fand sie aber seit dem nicht wieder.

E. palustris Crantz. An quelligen Stellen der Bošácer und Haluzicer Bergwiesen, meist truppenweise.

Neottia Nidus avis Rich. Gemein in allen Wäldern.

Listera ovata R. Br. Gemein auf Bergwiesen und an deren buschigen feuchten Stellen, an Ufern der Waldbäche, in Obst- und Graspärten der Berggegenden. Einmal fand ich ein sehr üppiges Exemplar mit drei Blättern.

Najadeen A. Rich.

Zanichellia palustris L. Häufig am Grunde des Bošácka-Baches bei Nemes-Podhragy und Bošáca, auch in schlammigen mit Quellwasser gefüllten Hanfgruben, in letzteren oft massenhaft.

Potamogeton natans L. α . *homophyllus* Neilr. In stehenden Gewässern an der Waag bei Bohuslawice und Beczkó, und im Štvrteker Sumpfe, oft massenhaft.

P. lucens L. In einer Lache bei Bohuslawice, mit dem vorigen.

P. crispus L. In den Waagarmen und Sümpfen bei Štvrtek, Bohuslawice, Beczkó, gemein.

P. perfoliatus L. Mit dem vorigen häufig.

P. trichoides Cham. Im Štvrteker Waagarme oberhalb der Mühle, nicht selten.

P. pectinatus L. Bisher nur im Štvrteker Waagarme, und in einer Lache bei Bohuslawice. (Es dürften wohl noch einige *Potamogeton*-Arten im Waagthale vorkommen, ich musste ihnen jedoch der, voriges Jahr und besonders heuer öfter wiederkehrenden Überschwemmungen wegen, meine Aufmerksamkeit entziehen, und mich mit der Zukunft vertrösten.)

Lemnaceen Duby.

Lemna gibba L. Massenhaft in einer kleinen Lache nördlich von Podhragy.

L. minor L. Im Štvrteker Sumpfe, und in stehenden Gewässern des Waagthales, gemein.

L. trisulca L. Mit der vorigen, besonders häufig an Ufern des vom Štvrteker Sumpfe abfließenden Baches, zwischen Blättern von *Berula angustifolia*.

Aroideen Juss.

Arum maculatum L. Sehr gemein in Wäldern, an buschigen Stellen der Bergwiesen, der Ufer des Bošácka-Baches, der Obst- und Graspärten, auf Sandstein und Kalk, seltener auf Alluvium des Waagthales bei Bohuslawice. Die Blätter sind hier im Frühling oft schmutzigweiss oder gelb gefleckt.

Typhaceen DC.

Typha latifolia L. Im Schlamme des Baches im obern Bošácthale, auch an den Waaggewässern.

T. angustifolia L. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern bei Štvrtek und Bohuslawice.

Sparganium ramosum Huds. An Ufern der Bäche und der Waaggewässer oft massenhaft.

S. simplex Huds. Im Schlamme und Wasser der Waag und deren Arme bei Štvrtek und Bohuslawice, oft neben dem vorigen, und ebenfalls häufig.

Coniferen L.

Juniperus communis L. *α. montana* Nlr. Sehr gemein auf allen Kalkhügeln, auch in Wäldern vereinzelt.

Pinus silvestris L. Im Wäldchen Rešetárowec, Turecko und Hájnica.

Abies alba Mill. Mit den vorigen vereinzelt.

A. Picea Mill. Ebendort.

A. Larix Lam. Ebendort. Diese drei letzteren stehen auch in einer hübschen Gruppe im v. Ostrolucky'schen Obstgarten.

Callitrichineen LK.

Callitriche verna L. In Gräben des Štvrteker Sumpfes und in Lachen an der Waag bei Bohuslawice, nicht selten.

Betulaceen Bartl.

Betula alba L. *α. deltoidea* Neir. Gemein auf Hügeln, einzeln auch in Wäldern. Häufig ist auch die Form mit warzigen jungen Ästen (*B. verrucosa* Ehrh.).

Alnus glutinosa Gärtner. Sehr gemein an Bächen, bildet im Bošácthale auch einen kleinen Wald.

Cupuliferen L.

Carpinus Betulus L. Zerstreut in den Wäldern.

Corylus Avellana L. Auf niedrigeren Kalkhügeln ganze Strecken fast ausschliesslich bedeckend, sonst an Bächen, Zäunen, in Wäldern baumartig.

Quercus sessiliflora Sm. Mit den folgenden in den Podhragyer Eichenwäldern, am Turecko und auf der Hájnica bei Bohuslawice.

Qu. pedunculata Ehrh. Bildet kleine Wälder bei Nemes-Podhragy, auch am Turecko.

Qu. pubescens Willd. Am Turecko, auf der Hájnica, auf Kalk, nicht selten.

Qu. Cerris L. Bildet auf den Podhragyer Kalkbügeln Wälder.

Fagus silvatica L. Bildet ausgedehnte Waldungen auf dem Karpathengebirge auf Sandstein.

Castanea sativa Mill. In den Podhragyer Weingärten stehen mehrere sehr alte und mächtige Bäume, deren Früchte jedoch von keiner guten Qualität sind, einzeln hie und da in Gärten.

Ulmaceen Mirbel.

Ulmus campestris L. *α. scabra* Neilr. Einzeln in Wäldern des Ivanóczyer Thales.

β. glabra Neilr. Einzeln an Bergabhängen und in Wäldern auf Sandstein und Kalk.

γ. suberosa Neilr. In den Bošácer Kopanitzen an Wegen und Zäunen, bei Štvrtek an Abhängen der Lössterrasse und „na Hurtoňowém Kopci“; im Weingebirg auf Kalk. Von allen Varietäten die häufigste.

U. effusa Willd. Am Turecko und an der Štvrteker Lössterrasse, nicht gemein.

Moreen Endl.

Morus alba L. Nur in Gärten, auch da selten.

M. nigra L. Sehr selten im Weingebirg kultivirt.

Urticaceen Endl.

Urtica dioica L. Sehr gemein an Bächen, Zäunen, in Wäldern, auf den Waagauen.

U. urens L. Auf bebautem Lande und auf Schutt höchst gemein.

Cannabineen Endl.

Cannabis sativa L. Wird im Grossen gebaut.

β. monoica. Weibliche und männliche Blüten auf derselben Pflanze. Ist unserm Volke unter dem Namen „swerepá konopa“ bekannt, und spielt im Volksaberglauben eine wichtige Rolle. Einzeln unter der Stammart durch das ganze Gebiet.

Humulus Lupulus L. An Zäunen, Wegen, an buschigen Stellen des Waagthales gemein.

Salicineen L. C. Rich.

Salix fragilis L. α . diandra Neilr. Sehr gemein an Bächen, Bauernhäusern, Weideplätzen, und im Waagthale.

β . subpentandra Neilr. Bei dem Bošácer isr. Begräbnissplatze, im Thale Chrímy, und auf den Štvrteker Sumpfwiesen einzelne Bäume. Jedoch bemerkte ich auch 2—5männige Blüten und gedrungeblütige Kätzchen an einzelnen Ästchen desselben Individuums, an dessen meisten Ästen die Blüten normal waren. Daher unsere Var. β . nur eine Missbildung zu sein scheint. Bei Var. α . fand ich an sehr vielen Bäumen 2 Staubfäden am Grunde verwachsen.

S. Russelliana Koch. Sehr selten mit der Vorigen bei Bošáca.

S. alba L. Sehr gemein an Wegen, Bächen, Weideplätzen, an der Waag.

β . vitellina (L.) Einige Bäume bei Bošáca, die von Mähren hierher gebracht wurden, daher diese Form hier „morawská wrba“ genannt wird.

S. amygdalina Koch. α . consolor Neilr. An Bergbächen und an Ufern des Bošáckabaches nicht gemein.

β . discolor Neilr. Sehr gemein an den Waagufern. Nicht selten ist auch die immerblühende Form, und jene mit androgynen Kätzchen. (*S. Hoppeana* Willd.)

S. daphnoides Vill. An Bächen und Bauernhäusern kultivirt. Ich sah hier blos männliche Bäume. An der Waag wächst sie in diesem Gebiete nicht.

S. purpurea L. α . monandra Neilr. Eine ebenso gemeine als höchst veränderliche Weide! An Bächen, Quellen, und besonders an Waagufern.

S. viminalis L. Bis jetzt blos an Ufern des vom Štvrteker Sumpfe abfließenden Baches bei Bohuslawice nicht gemein, einzeln auch an den Waagufern.

S. incana Schrank. Ein mächtiger Strauch in einem trockenen Graben östlich von Bošáca auf Kalk, einzeln auch an Bachufern im Bošáethale mit nur am Grunde verwachsenen Staubfäden. Dagegen an

den Waagufern und Auen sehr gemein. Es giebt dort Formen mit sehr lockerblütigen Kätzchen, und zur Mitte oder fast bis zur Spitze verwachsenen Staubfäden.

S. cinerea L. α . *diandra*. Sehr gemein an Bächen, Quellen, auf Berg- und Thalwiesen.

β . *monadelpha*. Staubfäden bis zur Mitte verwachsen. Auf nas- sen Wiesen bei Nemes-Podhragy und in der Nähe des Haluzicer Sauerbrunns.

γ . *monandra*. Staubfäden bis zur Spitze verwachsen. Mit den vorigen, selten.

S. monstrosa. Fruchtknoten wenig behaart, langgestielt. Die weiblichen Kätzchen von einem struppigen Aussehen. Sehr selten bei dem Haluzicer Sauerbrunn.

S. Caprea L. Gemein in allen Waldungen, besonders im Rešetá-rowec und am Turecko.

S. repens L. α . *angustifolia* Nlr. Bis jetzt nur auf Sumpfwiesen bei dem Haluzicer Sauerbrunn, selten.

β . *latifolia* Nlr. Auf Sumpfwiesen des obern Bošáčthales, nicht gemein.

Populus alba L. Auf den Waagauen, in der Haluzicer Schlucht, am Kalkhügel Listca, am Turecko, nicht selten.

P. tremula L. Gemein in Wäldern, im Weingebirg bei Štvrtek und M. Ljeskowé.

P. canescens Sm. Am Turecko und in der Haluzicer Schlucht, selten.

P. nigra L. An Bach- und Waagufern.

P. pyramidalis Rozier. An Landstrassen und in Dörfern gemein, aber blos männliche Bäume.

Salsolaceen Moq. Tand.

Atriplex hortensis L. Gemein in Gärten, seltener auf Schutt in Bohuslawice und Bečzkó.

A. nitens Schk. Fehlt um Nemes-Podhragy, dagegen bei Bohuslawice und besonders Bečzkó an Zäunen und auf Schutt gemein.

A. hastata L. An Mauern, Häusern, bei Bohuslawice, Štvrtek, Bečzkó.

A. patula L. α . *appendiculata* Neilr. Gemein auf bebautem Boden, an Hügeln, Bergabhängen durch das ganze Gebiet.

β. inappendiculata Neilr. Mit der vorigen auch auf den Waag-
auen, häufig.

A. laciniata L. In Dörfern an Mauern und Wegen, besonders im
Waagthale, stellenweise massenhaft.

A. rosea L. In Nemes-Podhragy nur selten, dagegen in Dörfern
des Waagthales höchst gemein.

Spinacia oleracea L. Sowohl mit wehrlosen als auch mit gehörn-
ten Früchten. Wird als Gemüse besonders in Bečzkó gebaut.

Beta vulgaris L. Sowohl die Burgunder- (*B. Cicla* Plenk.), als
auch die rothe Rübe (*B. vulgaris* Plenk.) in Gärten und auf Äckern, be-
sonders im Waagthale kultivirt.

Chenopodium Bonus Henricus L. Gemein in Höfen und auf Schutt.

Ch. rubrum L. An Wegen, in Höfen, auf Schutt, häufig im
Waagthale, um Nemes-Podhragy selten.

Ch. hybridum L. Sehr gemein in Gärten, auf Äckern, an Wegen
durch das ganze Gebiet.

Ch. urbicum L. *α. deltoideum* Nlr. Auf Schutt in Bečzkó, Mne-
šice, nicht gemein.

Ch. murale L. Ebendort, nicht häufig.

Ch. glaucum L. In Dörfern an nassen Stellen, auf Krautfeldern
bei Podhragy oft massenhaft und sehr üppig, auch im Schlamme der
Waag.

Ch. album L. *α. oblongifolium* Nlr. Auf Brachen, zwischen Hül-
senfrüchten, an Wegen, in Gärten, an Häusern, nicht selten.

β. heterophyllum Nlr. Sehr gemein auf bebautem Lande, auch
mit dem vorigen.

Ch. ficifolium Sm. Auf Krautfeldern bei Bohuslawice und Štrvtek,
nicht gemein.

Ch. opulifolium Schrad. Auf Schutt und an Mauern bei Podhragy,
häufiger bei Mnešice, Izbice und Bečzkó.

Ch. Vulvaria L. Gemein an Mauern und Häusern.

Ch. polyspermum L. Sehr gemein, besonders auf schlechten
Lein- und Krautfeldern, auch im Kies der Bäche, im Schlamme der
Waag, in Gärten.

Ch. Botrys L. Fehlt bei Podhragy, dagegen an Landstrassen bei
Bečzkó und Mnešice, auch im Sande der Waag, jedoch nicht gemein.

Salsola Kali L. Fehlt in der Hügelregion, dagegen auf Äckern
und deren Rändern im Waagthale sehr häufig, so bei Štrvtek und Bečzkó.

Amarantaceen R. Br.

Polycnemum arvense L. α . *macrophyllon* Neilr. Auf schlechten Äckern bei Haluzice, am Grunde der Schlucht daselbst, dann überall auf den Kalkhügeln.

β . *brachyphyllon* Neilr. An felsigen Stellen der Podbragyer Kalkhügel (Knapp), am Srňanský Háj oft mit dem vorigen.

Amarantus retroflexus L. Höchst gemein auf bebautem Lande und auf Schutt.

A. viridis L. Auf Schutt und an Wegen bei Beczkó, Izbice, Mnešice, sehr selten bei Bošáca und Nemes-Podbragy.

Polygoneen Juss.

Rumex obtusifolius L. β . *agrestis* Fr. Gemein an Bächen, Quellen, Wegen, auch auf Wiesen und nassen Äckern, dann an der Waag.

R. conglomeratus Murr. Auf Schutt und an Wegen, Bächen, nassen Stellen, gemein.

R. nemorosus Schrad. In den Lopennikwäldungen an feuchten Stellen, nicht gemein.

R. crispus L. An Wiesenwegen, Bächen, besonders feuchten Ackerrändern, im Waagthale häufig.

R. scutatus L. In Gärten kultivirt.

R. Acetosa L. α . *sagittatus* Nlr. Sehr gemein überall auf Wiesen.

R. Acetosella L. α . *Lastatus* Nlr. Gemein auf schlechten Brachen.

β . *multifidus* Sturm. Einzeln mit dem vorigen, besonders wo der Boden aufgelockert wurde.

γ . *angustifolius* Neilr. Auf Äckern des Hügels Bošáčowa bei Nemes-Podbragy, in sehr kleinen Exemplaren, auch bei Srnie an Ackerrändern.

Polygonum amphibium L. α . *aquaticum* Neilr. In den Lachen des Waagthales bei Bohuslawice und Beczkó, nicht gemein.

β . *coenosum* Neilr. Einmal an einer Lache bei Beczkó beobachtet.

γ . *terrestre* Neilr. Gemein auf den Štvrtecker Sumpfwiesen, und zwischen den Äckern und Grasplätzen bei der v. Szilvay'schen Puszta Somoš.

P. lapathifolium L. α . *angustifolium* Neilr. An Bächen, mit den folgenden.

β. lanceolatum Nlr. Die häufigste Varietät, an Bächen, Quellen, auf Äckern besonders unter Lein und Hanf, oft massenhaft.

γ. ovatum Neilr. Mit dem vorigen, jedoch nicht so häufig.

δ. procumbens Neilr. Im Kies der Bäche und der Waag, gemein.

P. Persicaria L. *α. densiflorum* Neilr. Im Schlamme der Bäche und der Waag, an nassen Wegen.

β. laxiflorum Neilr. Mit dem vorigen, gemein.

P. Hydropiper L. An nassen Stellen der Bošácer und Podhragyer Wälder, an Bächen des Bošácthales, an Hanfgruben, auch an der Waag.

P. aviculare L. Massenhaft auf Stoppelfeldern, Brachen, an Wegen, auf Wiesen, Weideplätzen.

P. Convolvulus L. Sehr gemein auf Äckern und im Kies der Bäche, auch im Weingebirg.

P. dumetorum L. Häufig an Zäunen, jedoch im allgemeinen seltener als das vorige.

P. Fagopyrum L. Wird im Grossen gebaut, und kommt mitunter auch einzeln auf Schutt und an Wegen vor.

Santalaceen R. Br.

Thesium Linophyllum L. *α. minus* Nlr. Nur auf den Bošácer und Podhragyer Bergwiesen, stellenweise häufig, auf Kalk und Sandstein.

Daphnoideen Vent.

Passerina annua Wickstr. Im Weingebirg bei Štvrtek, Haluzice und an den benachbarten Äckern auf Kalk, nicht gemein. Seltener noch an den Abhängen der Lisica und im Podhragyer westlichen Weingebirg.

Daphne Mezereum L. Gemein in allen Wäldern auf Sandstein und Kalk, besonders an den nördlichen Abhängen.

Elaeagneen R. Br.

Hippophaë rhamnoides L. Nur in Gärten, sehr selten.

Elaeagnus angustifolia L. Wird in Bauergärten unter dem Namen „divá oliva“ mit Vorliebe gepflegt. In Štvrtek ist ein mächtiger Baum, der wohl als der älteste dieser Art hier gelten kann.

Aristolochieen Juss.

Aristolochia Clematidis L. Gemein an Bächen, auch auf Äckern, in Weingärten bei Nemes-Podhragy, Bošáca und M. Ljeskowé.

Asarum europaeum L. In Wäldern und auf buschigen Hügeln auf Sand und Kalk, gemein.

Plantagineen Vent.

Plantago maior L. An Wegen, Häusern, Weiden, in Höfen, auf Äckern sehr gemein.

β. cruenta. Blütenstiele und Blattadern blutroth. Unter der Stammart selten. (Diese Varietät sah ich im Neutraer Comitatus in Lubina an Wegen in grosser Menge.)

P. media L. Höchst gemein auf Berg- und Thalwiesen und sonstigen Grasplätzen.

P. lanceolata L. *α. pumila* Nlr. Auf Triften und den Kalkhügeln sehr gemein.

β. vulgaris Nlr. Auf nassen Wiesen, in Obst- und Graspärten, an Wegen, gemein.

γ. polycephala. Ähren kuglig, mehrere (bis 12) an einem Blütenstiele in ein Köpfchen zusammengedrängt. Sehr selten mit den vorigen.

Valerianeen DC.

Valerianella olitoria Poll. Im Weingebirg und an Ackerrändern bei Podhragy, M. Ljeskowé, Srnie, Bošáca, Mnešice, meist truppenweise, auf Kalk.

V. carinata Lois. Bisher blos an Wegen und im Grase des v. Ostrolucky'schen Obstgartens zu Nemes-Podhragy, daselbst aber in grosser Menge.

V. dentata Poll. Auf Äckern und Weinbergtriften sehr gemein, häufig auch an den Abhängen des Kalkhügels Hájñica und in den Bohuslawicer Obstgärten.

V. Auricula DC. Auf Brachen bis jetzt nur um Nemes-Podhragy beobachtet. Selten.

Valeriana officinalis L. *α. minor* Nlr. Auf höher gelegenen Bergwiesen an Quellen, nicht gemein und meist nur einzeln.

β. maior Nlr. Sehr gemein an Bächen in dem Ivanóczyer, Bošá-

cer und M. Ljeskower Thale, auch auf buschigen Stellen der Berg- und Thalwiesen.

V. dioica L. Im Štvrteker Sumpfe sehr häufig, auch im Ivanócer Thale an sumpfigen Ufern der Bergbäche, stellenweise massenhaft. Minder häufig an sumpfigen Bergwiesen.

Dipsaceen DC.

Dipsacus silvestris Huds. An Bächen, Wegen, besonders häufig im Waagthale.

D. laciniatus L. Mit dem vorigen ebendort.

D. pilosus L. In Holzschlägen der Bošác-Ivanócer Wälder, nicht gemein.

Knautia arvensis Coult. β . *silvatica* Coult. Auf Bergwiesen und an Waldrändern.

γ . *diversifolia* Nlr. Gemein auf Äckern und deren Rändern, im Weingebirg, auch auf Wiesen, durch das Gebiet.

Scabiosa Succisa L. An quelligen Stellen der Bergwiesen, gemein.

S. *columbaria* Coult. S. *ochroleuca* Coult. Gemein auf Hügeln, Wiesen, an Feldwegen, im Weingebirg, auf Sandstein und Kalk.

Compositen Vaill.

Eupatorium cannabinum L. α . *partitum* Neilr. Gemein in Holzschlägen, an Bächen, buschigen Stellen der Bergwiesen, auch im Waagthale.

β . *indivisum* Nlr. Mit der vorigen, jedoch selten: am Bošáčkabache bei Podhragy, und in meinem Garten sah ich am Bachufer ebenfalls einige Exemplare dieser Varietät.

Petasites officinalis Mönch. Häufig an Bachufern des Ivanócer Thales, seltener im Bošácthale, im Dorfe Bošáca in einem grossen Grasparden „na Kubowci“, bei Bohuslawice auf der grossen Graf Breunner'schen Wiese.

Tussilago Farfara L. Sehr gemein an Bachufern, Quellen, Gräben, auf nassen Äckern der Kopanitzen, auch an der Waag.

Aster Amellus L. Ueberall im Weingebirg, am Turecko und auf allen Kalkhügeln des Gebietes.

Bellis perennis L. Gemein in Obst- und Graspärten, an Weiden, Wegen, auch auf Wiesen.

Erigeron canadense L. Auf bebautem Boden und auf Schutt, in Holzschlägen, auch auf den Waagauen sehr gemein.

E. aere L. α . *hirsutum* Neilr. Gemein besonders im Weingebirg und in den Bohuslawicer Obstgärten am Abhange der Hájnice, auch am Turecko, auf Kalk.

β . *glabratum* Neilr. Ziemlich kahl, die randständigen Blüten länger als die mittelständigen. Auf Wiesen, an Bachufern, im Kies der Bäche, an Wegen, nicht selten durch das ganze Gebiet.

Solidago Virga aurea L. Gemein überall an Weingartenrändern, auch auf buschigen Stellen der Bergwiesen.

S. canadensis L. An Zäunen in Podhragy, gleichsam verwildert. Selten.

Linosyris vulgaris Cass. Ueberall im Weingebirg auf Kalk, auch am Turecko sehr gemein.

Pulicaria vulgaris Gärtn. In Dörfern an Wegen, in der Nähe der Hanfgruben, auch in den Kopanitzen an schlammigen Wegen, gemein.

Inula Helenium L. Häufig in Bauerngärten als Arzneigewächs kultivirt. Im Thale Chrimy auf nassen Wiesen, aber vielleicht auch hier nur verwildert.

I. ensifolia L. Sehr gemein im Weingebirg und am Turecko auf Kalk.

I. salicina L. Auf Bergwiesen zwar durch das Gebiet, aber nicht so gemein wie die vorige und meist truppenweise. Auf Sandstein.

I. hirtá L. Bisher nur im Štvrteker Weingebirg der Malá Dolina auf Kalk und auf Bergwiesen in der Nähe des v. Ostrolucky'schen Meierhofes, sehr selten.

I. Conyza DC. Auf buschigen Hügeln, im Weingebirg auf Kalk und Sandstein, zwar durch das ganze Gebiet, aber meist nur einzeln. Häufiger am Turecko.

I. Britanica L. Gemein auf Wiesen, an Wegen, Aekerrändern, an Weiden, auch auf den Waagauen.

Bidens tripartita L. α . *maior* Wim. & Grab. An Bachufern, im Štvrteker Sumpfe, auch an den Waaggewässern gemein.

β . *minor* Wimm. & Grab. An Bachufern bei Nemes-Podhragy.

B. cernua Huds. α . *radiata* Nlr. Gemein an sumpfigen Stellen des Bošáethales, bei dem Haluzier Sauerbrunn, im Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfe und an dessen Ausflusse.

β. discoidea Nlr. Mit der vorigen, seltener.

γ. nana Nlr. Im Sande der Waag, meist nur einzeln.

Helianthus annuus L. Auf Äckern und in Gärten der Samen wegen gebaut, und kommt vorübergehend auch auf Schutt, jedoch in sehr verkümmerten Exemplaren vor.

H. tuberosus L. In Gärten, selten, mehr geduldet als kultivirt.

Achillea Millefolium L. *β. lanata* Koch. Nur in annähernden Formen am Turecko und im Mnešicer Weingebirg auf Kalk.

γ. vulgaris Neilr. Sehr gemein auf Wiesen, Triften und sonstigen Grasplätzen, auch zwischen Hülsenfrüchten auf Brachen, hier oft rothblühend.

δ. crustata Rochel. Bisher nur im Podhragyer Weingebirg, selten.

Anthemis tinctoria L. Gemein im Weingebirg durch das Gebiet, auf dem Turecko und der Hájnica, auf Kalk.

A. arvensis L. Sehr gemein auf bebautem Lande.

A. Cotula L. Gemein in Dörfern auf Schutt, an Wegen, Häusern.

Matricaria Chamomilla L. In Podhragy in Höfen selten, dagegen häufiger in Mnešice auf Schutt.

Tanacetum Leucanthemum Schultz. *α. pratense* Neilr. Höchst gemein auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen, in Holzschlägen.

T. Parthenium Schultz. Gemein in den Lopennikwäldungen auf Sandstein. In Gärten sah ich nur die Form mit gefüllten Blüten, daher ich annehme, dass sie am Lopennik wirklich wild vorkommt.

T. corymbosum Schultz. Auf Bergwiesen, im Weingebirg, in Holzschlägen, gemein.

T. vulgare L. An Bächen nur selten, dagegen häufig auf Alluvium des Waagthales.

Artemisia Absinthium L. Bisher blos am Ostabhange des Kalkhügels Hájnica bei Bohuslawice, und auf der Štvrteker Lössterrasse beobachtet, nicht gemein. Wird häufig auch in Bauerngärten als Arzneigewächs kultivirt.

A. pontica L. Bisher blos am Südost-Abhange der Lisica bei Bošáca auf Kalk, selten.

A. austriaca Jcq. Am Turecko auf Kalk gemein.

A. vulgaris L. An Bächen, Zäunen, besonders im Waagthale gemein.

A. campestris L. Gemein auf Hügeln, an Wegen, Bächen, Ackerändern, besonders im Waagthale.

Filago germanica L. *α. virescens* Neilr. und

β. albida Neilr. Beide Varietäten zusammen, häufig auf Hügeln, Äckern und deren Rändern, in den Podhragyer Eichenwäldern. Besonders auf den Brachen der Kopanitzen sehr gemein. Auf Sandstein, Kalk, Löss, Alluvium.

F. montana L. Gemein in der Hügelreihe Kameničné, in den Podhragyer Eichenwäldern, auch auf Brachen, sehr üppig auf Löss bei Srnie.

F. arvensis L. Sehr gemein mit der vorigen.

Gnaphalium uliginosum L. *α. incanum* Nlr. Auf nassen Äckern, kothigen Wegen, im Kies der Bäche, in entwässerten Hanfgruben, im Sande der Waag, gemein.

G. luteo-album L. Bisher blos in lichten Eichenwäldern bei Nemes-Podhragy, auf Kalk.

G. silvaticum L. *α. montanum* Neilr. Sehr gemein in Wäldern auf Kalk und Sandstein.

G. arenarium L. Im Schotter der Waag bei Beczkó, selten.

G. dioicum L. In lichten Wäldern, auf Bergwiesen, Triften, stellenweise häufig.

Senecio vulgaris L. Gemein auf bebautem Lande.

S. viscosus L. In Holzschlägen, besonders häufig, im Rešetárovec auf Kalk, im Kies der Bäche, auf Kalkfelsen gemein.

S. silvaticus L. Im Wäldchen Rešetárovec und in den Bošácer Holzschlägen, stellenweise häufig.

S. crucifolius L. Auf sonnigen Kalkhügeln bei Nemes-Podhragy, selten.

S. Jacobaea L. *α. campestris* Schlechtd. Sehr gemein auf Berg- und Thalwiesen, buschigen Hügeln, Ackerrändern im Weingebirg.

β. palustris Schlechtd. Auf sumpfigen Stellen der Bohuslawicer Weide häufig, seltener auf nassen Wiesen und Graspärten bei Bošáca.

γ. erraticus Neilr. Bei Bošáca auf sumpfigen Stellen der Wiesen Záhumenice, nicht gemein.

S. nemorensis L. *α. latifolius* Nlr. In Holzschlägen, auf buschigen Stellen der Bergwiesen und an Ufern der Bäche, gemein.

S. saracenicus L. Gemein auf den Waagauen.

Echinops sphaerocephalus L. Auf steinigen Hügeln bei Bošáca selten, dagegen an der Landstrasse unter dem Turecko und auf den Waagauen sehr gemein, auf Kalk und Alluvium.

Carlina acaulis L. Gemein auf Bergwiesen, Ackerrändern, an Wegen, auf Hügeln.

C. vulgaris L. In Holzschlägen, auf buschigen Hügeln, im Weingebirg, gemein.

Carthamus tinctorius L. Wird in Bauerngärten kultivirt, seltener auf freiem Felde.

Centaurea Jacea L. *α. vulgaris* Nr. Sehr gemein auf Wiesen, in lichten Wäldern und auf sonstigen Grasplätzen.

β. pectinata Nr. Mit der vorigen, besonders auf Bergwiesen. Beide Varietäten ändern auch im Überzuge ab, und sind vielfach durch Übergangsformen verbunden. Nicht selten ist auch besonders auf Sandstein die ganz grauwoelige Form, die übrigens auch mit ganzrandigen und kammförmig gefransten Hülschuppenanhängseln vorkommt, welche Reuss Kv. Slov. S. 253, *C. Jacea β. amara* Schl. nennt.

C. Cyanus L. Unter dem Getreide sehr gemein, auch im Weingebirg, auf Schutt, an Wegen, im Sande der Waag.

C. Scabiosa L. Auf Bergwiesen, im Weingebirg, auf Äckern, Hügeln sehr gemein. (Die Varietäten *β.* und *γ.* Neilr.'s beobachtete ich hier nicht.)

C. paniculata L. (Neilr.) Auf Hügeln, an Wegen, Ackerrändern, im Sande der Bäche und der Waag höchst gemein.

Onopordum Acanthium L. An Häusern, Mauern, auf Schutt, an Wegen, besonders häufig an den Landstrassen im Waagthale und auf Alluvium der Waag bei Beczkó und Bohuslawice.

Carduus nutans L. Auf Hügeln, Acker- und Weingartenrändern, an Wegen, auf den Waagauen sehr gemein. Eine einköpfige, in allen Theilen kleinere Form, auf steinigen Plätzen des Kalkhügels Hájnica, selten.

C. acanthoides L. *α. spinosissimus* Nr. Sehr gemein in Holzschlägen, an Wegen, aufgelockerten Weideplätzen, auf Hügeln, auch im Waagthale. Eine sehr veränderliche Pflanze.

Cirsium lanceolatum Scop. *α. concolor* Nr. Gemein an Wegen, Acker- und Weingartenrändern, in Holzschlägen, an Zäunen, auf Schutt und den Waagauen.

β. discolor Neilr. Wurde im v. Ostrolucky'schen Obstgarten beobachtet.

C. eriophorum Scop. Bisher blos auf Schutt und an Zäunen in

Beczkó, aber auch da nur selten. Am rechten Waagufer dieses Gebietes habe ich es nicht beobachtet.

C. palustre Scop. An quelligen Stellen der Bergwiesen, sehr zerstreut und nirgends in grösserer Menge beisammen.

C. canum M. B. Sehr gemein auf nassen Thalwiesen und an Bächen.

C. pannonicum Gaud. Gemein auf Bergwiesen, auf Kalk und Sandstein.

C. rivulare Lk. An quelligen Stellen der Bošácer Bergwiesen und des Bošácthales, meist truppenweise.

C. arvense Scop. α . *spinosissimum* Neilr. Gemein besonders im Kies der Bäche und des Waagthales, auf Äckern und deren Rändern, im Weingebirg, an Wegen, Zäunen, auf Schutt.

β . *mite* Neilr. Mit dem vorigen auf Äckern, an Wegen, auf Hügeln.

γ . *discolor* Neilr. Mit den vorigen.

C. oleraceum Scop. Gemein auf nassen Berg- und Thalwiesen, an Quellen und Bächen.

C. cano-oleraceum Rb. In der Nähe des Haluzicer Sauerbrunn auf sumpfigen Wiesen ziemlich häufig, am Bache des obern Bošácthales, bei Podhragy auf den Wiesen Borisow nicht selten, in Gesellschaft mit *C. canum* und *oleraceum*.

Lappa communis Coss. et Germ. α . *maior* Neilr. Gemein auf Schutt und an Wegen.

β . *minor* Neilr. Mit der vorigen selten.

γ . *tomentosa* Neilr. Um Podhragy auf Schutt und an Wegen nur selten, dagegen schon bei Bohuslawice und besonders in Beczkó häufig an Zäunen, Wegen, Häusern.

Silybum marianum Gaertn. In Gärten als Unkraut.

Serratula tinctoria L. Auf Bergwiesen nicht gemein.

Lapsana communis L. Gemein in Holzschlägen, Weingärten, auf Äckern, an Wegen, Zäunen, auf Schutt.

Cichorium Intybus L. Gemein auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen.

C. Endivia L. In Beczkó in Gärten als Gemüse kultivirt.

Leontodon autumnalis L. α . *leiocephalus* Nlr. Sehr gemein auf Wiesen und Grasplätzen.

L. hastilis Koch. *α. glabratus* Koch. Auf Wiesen und Grasplätzen, selten.

β. hispidus Neilr. Sehr gemein auf Wiesen, Grasplätzen, auch im Weingebirg, in Holzschlägen, auf den Waagauen.

Picris hieracioides L. Gemein auf allen Kalkhügeln, ganz besonders im Weingebirg und auf dem Turecko.

Tragopogon orientalis L. Gemein auf Berg- und Thalwiesen.

T. maior Jcq. Auf Ackerrändern, im Weingebirg, an Wegen, gemein vorzüglich auf Kalk.

Podospermum laciniatum DC. An Wegen und Ackerrändern bei Podhragy in der Nähe des Ziegelofens, bei Bošáca auf Sand, daselbst häufig.

Hypochoeris radicata L. Gemein in Holzschlägen, auch in den Podhragyer Obst- und Grasgärten.

H. maculata L. Sehr gemein auf Bergwiesen und Weinbergtriften.

Taraxacum officinale Wigg. *α. pratense* Neilr. Sehr gemein auf Wiesen, besonders in Obst- und Grasgärten, auf Ackerrändern, in Weingärten, an Bächen, Zäunen, Wegen.

γ. corniculatum Neilr. An Wegen, Weiden, auf Hügeln gemein.

δ. palustre Huds. Auf Sumpfwiesen in Bošáca „na Kubowci“ häufig, sicher auch auf anderen ähnlichen Standorten.

Chondrilla juncea L. Auf Äckern und deren Rändern, im Weingebirg, in trockenen Gräben, gemein auf Kalk und Löss.

Prenanthes purpurea L. In den Bošác-Ivanóczer Wäldern, bei Podhragy im Wäldchen Bocháčowa auf Kalk, nicht gemein.

Lactuca muralis Gärtner. In Wäldern, auf buschigen Stellen der Bergwiesen, an Bächen, Zäunen höchst gemein, auch am Turecko.

L. viminea Presl. Sehr gemein auf steinigten Stellen des Turecko, minder häufig in der Malá Dolina bei Štvrtek und in der Haluzicer Schlucht, auf Kalk.

L. saligna L. Gemein an Wegen, Weingarten- und Ackerrändern, auch auf schlechten Kleefeldern.

L. Scariola Moris. *α. silvestris* Bisch. Die Form **1. spinatifida** Nlr. sehr gemein auf allen Kalkhügeln, an Bächen, Wegen, Ackerrändern, besonders am Turecko; **2. integrifolia** Bisch. bisher bloß am Turecko einzeln mit der erstern.

β. hortensis Bisch. In vielen Sorten häufig kultivirt.

Sonchus oleraceus L. α . *integrifolius* Wallr. Im Weingebirg und auf Äckern.

β . *triangularis* Wallr. Häufig auf Äckern, Schutt, im Weingebirg.

γ . *lacerus* Wallr. Mit den vorigen, jedoch seltener.

S. asper Vill. β . *pungens* Bisch. Häufig auf Äckern und an Wegen.

S. arvensis L. α . *minor* Neilr. Gemein auf Brachen, an Wegen, im Kies der Bäche.

β . *maior* Neilr. Bisher blos im Schlamme des Baches unter der Mařákowa Skala bei N.-Podhragy, auch da nicht häufig.

S. palustris L. An quelligen, buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen, nicht gemein.

Crepis foetida L. Gemein in Weingärten und auf Kalkhügeln von Štvrtek bis Mnešice, dann am Sřiňanský Háj, bei M. Ljesková, Bošáca, Beczkó.

C. setosa Hall. Bei Bošáca auf Kleefeldern, Podhragy im Weingebirg, sehr selten und höchst wahrscheinlich nur aus südlicheren Gegenden eingeschleppt.

C. biennis L. α . *dentata* Wimm. et Gr. Auf Wiesen nicht gemein.

β . *runcinata* Wimm. et Gr. Sehr gemein auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen, auch auf buschigen Hügeln, in Holzschlägen, an Wegen.

γ . *lacera* Wimm. et Gr. Auf aufgelockertem Boden der Podhragyer Weingärten, wahrscheinlich nur eine üppige Form der Var. β .

C. tectorum L. Auf Äckern, besonders auf Löss und Alluvium, um Podhragy sehr selten, dagegen häufig bei Bohuslawice auf Maisfeldern.

C. virens L. α . *dentata* Bisch. Auf Weideplätzen der Kopanitzen, sonnigen Hügeln, an Wegen.

β . *runcinata* Bisch. Mit der vorigen, besonders häufig in den Podhragyer lichten Eichenwäldern und in Holzschlägen der Bošácer Wälder, auch an Ackerrändern.

γ . *pectinata* Bisch. Auf schlechten Äckern der Podhragyer, Bošácer und M. Ljeskower Kopanitzen, auch in Holzschlägen. Auf Sandstein, Kalk und Löss.

C. praemorsa Tausch. An buschigen Grasplätzen der Weingärten, auch auf Bergwiesen und in Grasgärten der Kopanitzen, auf Kalk und Sandstein, nicht selten. Minder häufig am Turecko.

Hieracium Pilosella L. Sehr gemein auf Hügeln, Bergwiesen, an Wegen, Ackerrändern, im Weingebirg, an Bergabhängen. Im Spätsommer häufig auch mit blühenden Ausläufern, besonders auf Brachen und an Strassengräben.

H. *Pilosella-praealtum* Neilr. Nach Herrn Neilreichs Ansicht gehört hierher H. *stoboniflorum* WK., ich bin aber im Zweifel, ob die um Nemes-Podhragy auf Brachen und im Weingebirg wachsende Pflanze mit 2—3spaltigem Stengel, blühenden Ausläufern und Köpfchen fast von der Grösse des H. *Pilosella* — welches übrigens auf schlechtem Boden auch Köpfchen von kaum 1" im Durchmesser hat — hierher gehört. Dagegen die 2. Form Herrn Neilreichs (nach Fries's brieflicher Mittheilung H. *brachiatum* Bertol.) stellenweise im Weingebirg auf Kalk, an Ackerrändern auf Löss sehr häufig, auch in den Podhragyer lichten Eichenwäldern. 3. „Die in H. *praealtum* zurückschlagende Form“ (Neilr. Fl. v. N. Oe. S. 431), bisher blos im Eichenwäldchen Haršowka bei Podhragy, selten.

H. *Auricula* L. Auf Weinbergtriften, Brachen, Ackerrändern, in lichten Wäldern, gemein.

H. *praealtum* Vill. α . *eflagelle* Neilr. Sehr selten auf Wiesen bei Podhragy.

β . *flagellare* Neilr. Höchst gemein auf Wiesen, Triften, Hügeln und sonstigen Grasplätzen, in Holzschlägen, ohne Unterschied der Unterlage. Eine höchst veränderliche Pflanze. Sehr üppige Exemplare mit blühenden Ausläufern sammelte ich im Podhragyer Weingebirg.

H. *cymosum* Neilr. β . *pratense* Nlr. (Nachtr. zur Fl. v. N. Oe. S. 59.) Mit unterirdischen und beblätterten Ausläufern auf Bergwiesen Mičkowka, und bei Podhragy im Borisow, stellenweise häufig. Darunter fand ich auch Exemplare ohne Ausläufer, oder blos mit unterirdischen Ausläufern.

H. *murorum* L. α . *silvaticum* Neilr. Sehr gemein in allen Wäldungen und auf buschigen Stellen der Bergwiesen. Sehr kleine Formen in den Podhragyer Eichenwäldern Dubniky.

β . *glaucescens* Nlr. Auf Brachen, steinigen Stellen der Bošácer Kopanitzen, am Turecko, nicht gemein. Eine Form mit stark purpurgefleckten Blättern, an sonnigen, steinigen Stellen der Nowá Hora auf Sandstein, häufig.

γ. polyphyllum Nlr. In den Bošacer und Podhragyer Wäldern, auf buschigen Stellen der Bergwiesen, am Turecko, nicht gemein.

H. sabaudum L. *β. boreale* Nlr. Gemein in Wäldern, an buschigen Stellen der Weingärten und Wiesen, am Turecko.

H. umbellatum L. *α. lanceolatum* Nlr. Sehr gemein im Weinberg, auch am Turecko auf Kalk.

β. linearifolium Neilr. Mit dem vorigen, jedoch minder häufig.

Xanthium strumarium L. Sehr gemein an Wegen, Bächen, Krautfeldern, an der Waag.

X. spinosum L. Auf Schutt, an Mauern, Wegen sehr gemein, in Srnie drängt es sich schon auf die Äcker.

Campanulaceen Dnby.

Jasione montana L. Häufig am Srňanský Háj auf Kalk, dann auf dem Srňer Felde gegen Brince zu an grasigen Abhängen der Gräben auf Löss, auch am Turecko.

Phyteuma spicatum L. Bisher bloß auf Wiesen und am Bachufer des Bošácthales, nicht gemein, auf Sandstein.

Campanula bononiensis L. Auf den Štvrteker Weinbergtriften in der Nähe der Haluzicer Kirchenruine, auf Kalk, daselbst ziemlich häufig.

C. rapunculoides L. An Zäunen, in Gärten, auf Äckern, Weinbergen und deren Rändern, gemein.

C. Trachelium L. Gemein in Holzschlägen, an Bächen, auf buschigen Stellen der Bergwiesen.

C. patula L. Sehr gemein auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen.

C. persicifolia L. In Holzschlägen, auf Bergwiesen, auf buschigen Hügeln sehr häufig.

C. glomerata L. Höchst gemein auf allen Wiesen. Eine sehr veränderliche Pflanze.

C. Cervicaria L. Bisher bloß auf höher gelegenen Bergwiesen der Nowá Hora und Bestinné, auf Sandstein, nicht gemein. Eine Form vom Grunde an verästelt, kaum 1' hoch, pyramidenförmig, beobachtete ich am Bestinné in Gesellschaft mit *Anacamptis pyramidalis* und *Thesium Linophyllum*.

C. sibirica L. Sammelte ich vor mehreren Jahren am Abhange des Turecko auf Kalkgerölle, fand sie aber seit fünf Sommern dort nicht wieder.

Rubiaceen Juss.

Galium Cruciata Scop. In Hecken unter dem Kalkhügel Nesnadná bei Podbragy, sehr selten; häufiger unter Weidengebüsch an der Waag bei Bohuslawice auf Alluvium.

G. vernum Scop. Sehr gemein auf allen Bergen, Hügeln, Bergwiesen, auch im Bošácthale auf Sandstein, Kalk und Alluvium. An Zäunen sah ich ästige Exemplare, die in allen Theilen grösser waren als die gewöhnliche Wiesenform.

G. tricornis Wither. Sehr gemein auf Äckern, besonders unter Hülsenfrüchten, auch in Gärten.

G. aparine Wimm. et Grab. α . *verum* W. et Gr. Häufig auf Äckern, in Gärten, an Zäunen, auch in Holzschlägen.

β . *infestum* W. et Gr. Auf Äckern sehr gemein.

γ . *spurium* W. et Gr. Mit der vorigen auch nicht selten.

G. palustre L. α . *scabrum* Nlr. Auf Stümpfwiesen, an Bächen, zwischen Rohr im Waagthale, gemein.

β . *glabrum* Neilr. Bei Bohuslawice mit den vorigen.

G. boreale L. Auf den Bošácer Bergwiesen truppenweise, aber selten.

G. silvaticum L. Überall in Holzschlägen, auf Weingartenrändern, besonders häufig am Turecko auf Kalk.

G. verum L. Häufig auf Berg- und Thalwiesen, an Wegen, Ackerändern.

G. Mollugo L. α . *latifolium* Roth. Auf Wiesen, an Wegen, Ackerändern, im Weingebirg gemein.

β . *angustifolium* Roth. An ähnlichen Stellen bei Bohuslawice, Štvrtek, Beczkó.

G. vero — *Mollugo* Schiede. Einzeln an Wegen, auf Wiesen, an Zäunen.

G. lucidum All. α . *glabrum* Nlr. An steinigen Weingartenrändern bei Podbragy und Srnie nicht gemein.

G. pusillum L. α . *hirtum* Nlr. Häufig auf mageren Grasplätzen der Podbragyer Kalkhügel, auch im Thale, dann auf schlechten Bergwiesen, in lichten Eichenwäldern.

β . *glabrum* Neilr. Mit dem vorigen, oft weite Strecken bedeckend, auf den Bergwiesen Bestinné, Nowá Hora und „pri Kocúrowi“ auf Sandstein.

Asperula Aparine Schtt. An buschigen Bachufern des obern Bošácthales sehr häufig, seltener an Zäunen bei Podhragy, auf Alluvium.

A. arvensis L. Gemein auf Äckern, oft unter Hülsenfrüchten in grosser Menge, durch das ganze Gebiet, auf Kalk und Löss.

A. odorata L. Überall in Wäldern.

A. cynanchica L. α . *vulgaris* Nlr. Gemein auf Hügeln, Triften, an Wegen, im Kies der Bäche und der Waag.

A. galioides MB. Im Weingebirg und am Turecko sehr gemein, auf Kalk, minder häufig auf Bergwiesen, auf Sandstein.

Sherardia arvensis L. Überall auf bebautem Lande, auch im Kies der Bäche.

Lonicereen Endl.

Viburnum Lantana L. Überall auf den Kalkhügeln.

V. Opulus L. An Bächen, Zäunen, minder häufig.

Sambucus Ebulus L. Auf Äckern, im Weingebirg, an Wegen, Waagauen, in Holzschlägen.

S. nigra L. An Zäunen, in Wäldern, mitunter zu mächtigen Bäumen hervorwachsend.

S. racemosa L. In Holzschlägen der Bošác-Ivanóczter Wälder auf Sandstein, oft in Gesellschaft der zwei vorigen.

Oleaceen Lindl.

Ligustrum vulgare L. Gemein an Zäunen, Bächen, auf Hügeln, in den Waagauen.

Syringa vulgaris L. An Zäunen in Podhragy und Štvrtek, sich durch Wurzeltriebe vermehrend, nur verwildert.

Fraxinus excelsior L. An Bächen des Bošácthales, selten.

Apocyneen R. Br.

Vinca minor L. Nur am südöstlichen Abhange des Kalkhügels Hájnica bei Bohuslawice wirklich wild und in grosser Menge; sonst in Gärten kultivirt.

Asclepiadeen R. Br.

Vincetoxicum officinale Mönch. Gemein auf Kalkfelsen, besonders am Turecko.

V. laxum (Bartl.). Auf buschigen Stellen der Weingärten bei Srnie und Štvrtek, auch am Turecko, auf Kalk.

Gentianaceen Lindl.

Gentiana cruciata L. Sehr zerstreut auf Bergwiesen, auf Weinbergtriften bei Podhragy häufiger, einzeln auch bei Haluzice und am Turecko.

G. spathulata Bartl. (nach Herrn v. Uechtritz's brieflicher Mittheilung). Auf den Bošácer Bergwiesen Špánie, Bestinné, Nowá Hora auf Sandstein, stellenweise häufig. (= *G. Amarilla* L. β . *grandiflora* Neilr. α . *obtusifolia* Nlr.)

G. ciliata L. An Waldrändern in den Bošácer Kopanitzen, auch auf buschigen Stellen der Bergwiesen, sehr zerstreut, auf Sandstein und Kalk; sehr schön am Turecko.

Erythraea Centaurium Pers. Gemein in Wäldern, Holzschlägen und an buschigen Stellen der Bergwiesen.

E. pulchella Fr. Auf Wiesen der Thäler, an schlammigen Wegen, im Kies der Bäche und der Waag, gemein.

Menyanthes trifoliata L. Im Štvrteker Sumpfe auf der Wiese von Karczewki's häufig.

Labiaten Juss.

Mentha silvestris L. α . *lanceolata* Neilr. Gemein an Bächen, Quellen, Zäunen, auf den Waagauen.

γ . *undulata* Nlr. Auf einer Wiese bei Haluzice selten, sonst in Gärten kultivirt.

M. viridis L. Am Bache bei der Podhragyer Pfarre, vielleicht nur verwildert. In Gärten sah ich sie hier niemals.

M. aquatica L. α . *capitata* Neilr. Im Štvrteker Sumpfe, nicht gemein.

M. arvensis L. α . *genuina* Neilr. Sehr gemein auf feuchten Äckern, an Bächen, Wegen, auf Wiesen, im Sande der Waag.

β . *sativa* Neilr. Einzeln unter der vorigen.

Lycopus europaeus L. Sehr häufig an Bächen, Quellen, Zäunen, Gräben, in Sümpfen, und an den Waaggewässern.

Salvia glutinosa L. Gemein in Wäldern auf Sandstein und Kalk, auch an Zäunen, Bächen des Bošácthales, auf den Waagauen bei Bohuslawice unter Weidengebüsch.

S. pratensis L. Höchst gemein auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen der Hügel. Nicht selten ist eine Form mit an der Basis spießförmigen, auch mit zu dreien quirliggestellten Blättern.

S. silvestris L. Um Podbragy nur sehr selten, dagegen schon in Bohuslawice auf Schutt, an Zäunen, besonders in Bezkó sehr gemein.

S. verticillata L. Auf Berg- und Thalwiesen, Ackerrändern, im Weingebirg, an Wegen, auch auf Brachen häufig.

Origanum vulgare L. Auf Bergwiesen, in Holzschlägen, auf buschigen Kalkhügeln sehr gemein.

O. Maiorana L. Häufig in Gärten kultivirt.

Thymus Serpyllum L. α . *latifolius* Wallr. Auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen höchst gemein.

β . *angustifolius* Wallr. Mit dem vorigen seltener.

γ . *lanuginosus* Neir. Gemein auf sonnigen Kalkhügeln.

Th. vulgaris L. In Gärten kultivirt.

Satureia hortensis L. In Gärten sehr oft, und ohne alle Pflege sich vermehrend.

Calamintha Acinos Clairv. Auf Hügeln, Ackerrändern, im Weingebirg, im Kies der Bäche und der Waag, an Wegen höchst gemein.

C. Clinopodium Benth. Häufig auf Bergwiesen, in Wäldern, Holzschlägen, auf buschigen Hügeln.

Melissa officinalis L. Ein Flüchtling aus Gärten, bei Bošáca auf Schutt.

Hyssopus officinalis L. Wird in Gärten als Arzneimittel gezogen.

Nepeta Cataria L. An Zäunen und auf Schutt zwar durch das Gebiet, aber selten in grösserer Menge beisammen, am häufigsten in den Ortschaften des Waagthales.

N. nuda L. Bisher bloss auf Bergwiesen des Bošácthales, sehr selten, auf Sandstein.

Glechoma hederacea L. α . *glabriuseula* Nhr. Höchst gemein an Bächen, Zäunen, in Wäldern, an Bergabhängen, Wegen, in den Waagauen.

β . *hirsuta* Endl. Gemein am Turecko auf Kalk, auch in den Bošác-Ivanóezer Wäldern auf Kalk und Sandstein. An letzteren Standorten in Übergangsformen zu α .

Melittis Melissophyllum L. Auf buschigen Stellen der Kalkhügel bei Podbragy, am Turecko, nicht gemein.

Lamium amplexicaule L. Gemein auf Äckern, in Weingärten, auch im Kies der Bäche.

L. purpureum L. Auf bebautem Lande sehr gemein, auch unter Gebüsch des Waagthales.

L. maculatum L. In Holzschlägen, an Weingartenrändern, buschigen Stellen des Waagthales, an Zäunen, Wegen, sehr gemein.

Galeobdolon luteum Huds. An Waldbächen, auf den Kalkhügeln Nesnadná bei Podhragy, an Abhängen des Turecko auf Kalk, stellenweise häufig, auch auf den Waagauen bei Bohuslawice.

Galeopsis ladanum L. *α. latifolia* W. et Grab. Unter dem Getreide und in Holzschlägen.

β. angustifolia W. et Grab. Mit der vorigen, auch im Kies der Bäche, im Weingebirg, gemein und durch das ganze Gebiet.

G. tetrahit L. An Zäunen und auf Äckern in den Bošácer Kopanitzen und bei Podhragy, nicht gemein.

G. verticolor Curt. Gemein in Holzschlägen und an buschigen Bachufern.

G. pubescens Bess. Auf Schutt, an Zäunen, buschigen Bachufern, stellenweise häufig.

Stachys germanica L. In der Hügelregion vorzugsweise auf Haferfeldern und an steinigen Stellen der Kalkhügel, häufig im Thalwege der Waag.

St. alpina L. Auf buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen, dann in Holzschlägen, auch am Rešetárowec auf Kalk und Sandstein, nicht häufig.

St. silvatica L. Gemein in Holzschlägen, an Rodungen der Bergwiesen, an Bächen, Zäunen, auch noch im Waagthale.

St. palustris L. Auf nassen Äckern, im Weingebirg, im Kies der Bäche und an der Waag.

St. annua L. Höchst gemein auf Stoppelfeldern, Weinbergen, im Kies der Bäche, auch auf aufgewühlten Stellen der Hügel und in Holzschlägen.

St. recta L. Auf Bergwiesen, Weinbergtriften, besonders häufig am Turecko.

Betonica officinalis L. Auf Bergwiesen und buschigen Stellen der Kalkhügel gemein.

Ballota nigra L. *β. ruderalis* Koch. An Zäunen, Hecken, Wegen, in Holzschlägen, an Weingartenrändern, im Waagthale gemein.

Leonurus cardiaca L. Auf Schutt gemein.

Sideritis montana L. Bisher nur in den einstigen Bošácer Weingärten am Abhange des Kalkhügels Lisica, daselbst aber nicht selten.

Marrubium peregrinum L. β . *angustifolium* Koch. Bloss bei Bečzkó, hier häufig.

M. vulgare L. Gemein an Wegen, auf Schutt, Hügeln.

Scutellaria galericulata L. Auf dem Štvrteker Sumpfe und an Ufern des Bohuslawicer Baches.

Prunella vulgaris L. α . *indivisa* Nkr. Überall auf Grasplätzen.

β . *pinnatifida* Nkr. Mit der vorigen, besonders auf Kalkhügeln.

P. grandiflora Jcq. Gemein auf Bergwiesen und auf Weinbergtriften.

Aiuga reptans L. Häufig in Wäldern und auf Wiesen. Weissblühend auf Sumpfwiesen bei Bošáca.

A. genevensis L. Gemein auf Brachen und im Weingebirg, auf Kalk.

A. chamaepitys Schreb. Bisher nur bei Štvrtek und Haluzice auf Kalk.

Teucrium chamaedrys L. Überall auf Hügeln und Bergwiesen, auch an Wegen.

Lavandula vera DC. In Gärten kultivirt.

Verbenaceen Juss.

Verbena officinalis L. Gemein, in Dörfern, an Häusern, Bächen, Wegen.

Asperifolien L.

Asperugo procumbens L. Auf Schutt und an Scheunen, nicht gemein.

Echinosperrnum lappula Lehmann. Gemein an Wegen, Ackerrändern, im Weingebirg, besonders auf Kalk.

Cynoglossum officinale L. Gemein an Wegen, Triften, in Wäldern, auch an der Waag.

Anchusa officinalis L. Gemein an Wegen, im Weingebirg, an der Waag.

Nonea pulla DC. Auf Acker- und Wiesenrändern im Waagthale, auch nördlich von Bohuslawice.

N. lutea DC. Sehr selten mit der vorigen auf Löss bei Bohuslawice.

Symphytum officinale L. Gemein auf Wiesen und an Gewässern.

S. tuberosum L. An buschigen Kalkhügeln, nicht gemein.

Cerithe minor L. Auf Äckern, an Wegen, im Weingebirg.

Echium vulgare L. Gemein im Thalwege der Waag, dann an Wegen, auf Hügeln, Weinbergen.

Pulmonaria officinalis L. Höchst gemein in Wäldern, an Bachufern, Zäunen.

P. mollis Wlf. Häufig an Weingartenrändern auf Kalk.

Lithospermum officinale L. Im Thalwege der Waag, nicht gemein; häufig am Turecko auf Kalk.

L. arvense L. Auf Äckern, im Weingebirg sehr gemein.

L. purpureo-coeruleum L. An Weingartenrändern und am Turecko, meist gesellschaftlich.

Myosotis palustris Roth. *α. grandiflora* Nlr. Gemein an Bächen, Quellen, auf nassen Wiesen.

M. silvatica Hoffm. *α. laxa* Nlr. In den Bošácer Wäldern, auf Sandstein, selten.

M. intermedia Lk. Gemein auf Äckern und an Bergabhängen.

M. hispida Schlecht. An Bachufern bei Podhragy, selten.

M. stricta Lk. Gemein auf Äckern, Weinbergen, Hügeln.

Convolvulaceen Vent.

Convolvulus sepium L. An Zäunen, Hecken, in den Waagauen.

C. arvensis L. Gemein auf Äckern, in Weingärten.

Cuscuta europaea L. Nicht gemein auf Hopfen bei Bošáca.

C. Epithymum L. *α. vulgaris* Nlr. Bei Podhragy auf Wiesen.

β. Trifolii Bab. Auf Kleefeldern, gemein.

C. Epilinum Whe. Auf Leinfeldern bei Podhragy, nicht gemein.

Solanaceen Bartl.

Datura Stramonium L. Gemein auf Schutt und an Wegen.

Hyoscyamus niger L. *α. annuus* Bot. Mag. Gemein auf Schutt und an Wegen.

Physalis alkekengi L. An Zäunen, auf den Waagauen, am Fusse des Kalkhügels Nesnadná, stellenweise häufig.

Solanum nigrum L. *γ. croceum* Nlr. Auf Schutt und in Gärten zu Podhragy, selten.

δ. miniatum Nlr. An Wegen bei Podhragy, häufig unter dem Turecko.

ε. legitimum Nlr. Gemein auf Schutt, an Wegen, auf Äckern, an Zäunen.

S. Dulcamara L. An Ufern der Gewässer, gemein.

S. tuberosum L. Im Grossen gebaut.

Lycopersicum esculentum Mill. In Gärten und seltener auf freiem Felde kultivirt.

Atropa Belladonna L. Gemein in Holzschlägen, besonders auf Kalk, in grosser Menge am Rešetárowec.

Lycium barbarum L. An Zäunen, Friedhöfen, gemein.

Scrofulariaceen Lindl.

Verbascum thapsiforme Schrad. Gemein auf Hügeln, an Wegen und im Kies der Gewässer.

V. Lychnitis L. Am Turecko und Hájnica, auf Kalk.

V. nigrum L. Gemein an Bergabhängen, Wegen, Ackerrändern.

V. Blattaria L. An Strassengräben sehr selten.

Scrofularia nodosa L. Gemein in Wäldern, an Zäunen, Bächen, auf den Waaginseln.

S. aquatica L. α . *serrata* Nkr. An Bachufern, Gräben, besonders häufig bei Bohuslawice.

Linaria Elatina Mill. Gemein auf Äckern und im Kies der Bäche.

L. spuria Mill. Gemein mit der vorigen.

L. minor Dsf. Im Weingebirg, in steinigen Gräben, im Kies der Bäche und der Waag gemein.

L. vulgaris Mill. Gemein an Bächen und Ackerrändern.

Antirrhinum Orontium L. Häufig auf Äckern und im Weingebirg.

Digitalis ambigua Murr. α . *acutiloba* Nkr. In Wäldern, auf Felsen, an buschigen Stellen der Bergwiesen, nicht gemein.

Limosella aquatica L. Gemein im Schlamme der Waag und der Bäche, auch an nassen Wegen.

Veronica Anagallis L. β . *aquatica* Nkr. An Bächen, auf Sumpfwiesen, an Wassergräben, gemein.

V. Beccabunga L. Gemein an Bächen, Wassergräben, Lachen.

V. montana L. Am Lopennik auf Sandstein, meist gesellschaftlich.

V. officinalis L. Höchst gemein in Wäldern.

V. Chamaedris L. Auf buschigen Stellen, gemein.

V. latifolia L. Auf Bergwiesen, Kalkhügeln gemein.

V. prostrata L. Sehr gemein auf Triften, Ackerrändern, im Sande der Waag.

V. longifolia L. β . *salicifolia* Wallr. Nur am Bache zu Podhragy, selten.

V. spicata Koch. α . *vulgaris* Koch. Im Weingebirg und auf Kalkhügeln, gemein.

β . *latifolia* Koch. Einzeln unter der vorigen.

γ . *orchidea* Neilr. Im Podhragyer Weingebirg.

V. serpyllifolia L. Gemein auf nassen Wiesen, Wegen, in Wäldern, auf Weiden. Eine Form mit fast runden Blättern sammelte ich am Lopennik.

V. arvensis L. An Bergabhängen bei Štvrtek gemein, im Weingebirg, an Wegen.

V. triphyllos L. Auf Äckern bei Srnie und Bohuslawice häufig.

V. agrestis L. α . *grandifolia* Nlr. Auf Äckern, an Wegen, Bergabhängen, gemein.

β . *parvifolia* Nlr. An ähnlichen Stellen bei Štvrtek, Haluzice, Mnešice, minder häufig.

V. Buxbaumii Ten. Höchst gemein auf Äckern.

V. hederifolia L. An Zäunen, Bergabhängen, buschigen Stellen der Kalkhügel höchst gemein.

Euphrasia officinalis L. α . *pratensis* Nlr. Gemein auf Wiesen.

β . *nemorosa* Pers. In Wäldern, auf Bergwiesen der Bošácer Kopanitzen auf Sandstein, gemein.

E. Odontites L. Auf Thalwiesen, an Wegen, Bächen, Weiden, im Sande der Waag, häufig.

E. lutea L. Nur in den Štvrteker Weingärten am Abhange des Kalkhügels Hájnica und Malá Dolina.

Pedicularis palustris L. Im Štvrteker Sumpfe häufig, seltener auf Sumpfwiesen des obern Bošácthales.

Rhinanthus Cristagalli L. α . *minor* Döll. Oft massenhaft auf Wiesen.

γ . *hirsutus* Döll. Gemein unter dem Getreide.

Melampyrum cristatum L. Gemein auf Bergwiesen, besonders auf Sandstein.

M. arvense L. Unter dem Getreide.

M. nemorosum L. α . *latifolium* Nlr. Auf buschigen Hügeln, an Bergwiesenträndern, gemein.

M. pratense L. Bisher nur im Wäldchen Haršowka bei Podhragy.

Orobancheen Juss.

Orobanche ramosa L. Gemein auf Hanffeldern.

O. coerulea Vill. Im Podhragyer Weingebirg sehr selten.

O. elatior Sutt. Im Podhragyer und Štvrteker Weingebirg.

O. Galii Duby. Auf *Galium verum* im Bošácthale, selten.

O. Epithymum DC. Auf Bergwiesen, selten.

O. Teucriti Schultz. Auf *Teucr. Chamaedr.* auf den Bošácer Bergwiesen, selten.

Lathraea Squamaria L. Gemein in Wäldern und auf buschigen Hügeln, besonders unter Haselstauden.

Utricularieen Endl.

Utricularia vulgaris L. In einem Wassergraben des Štvrteker Sumpfes, dort aber in grosser Menge.

Primulaceen Vent.

Primula elatior Jcq. Am Lopennik selten. In Gärten mitunter kultivirt.

P. officinalis Scop. Gemein auf Bergwiesen, in Wäldern, auf buschigen Hügeln.

Lysimachia vulgaris L. Gemein an Bächen, buschigen feuchten Stellen der Wiesen.

L. Nummularia L. Gemein in Wäldern, auf buschigen Hügeln, Wiesen, an Zäunen, Bächen, Waaggewässern.

Anagallis arvensis L. α . *phoenicea* Nlr. Sehr gemein auf Äckern, in Weingärten, im Kies der Bäche und der Waag.

β . *coerulea* Nlr. Mit der vorigen, ebenfalls häufig. In mehreren Farbenspielarten.

Hottonia palustris L. In einem Wassergraben des Štvrteker Sumpfes, hier massenhaft.

Pyrolaceen Lindl.

Pyrola rotundifolia L. Auf buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen : Špánie, Bestinné, Nowá Hora, nicht gemein, auf Sandstein.

P. minor L. In lichten Wäldern auf Sandstein und Kalk, sehr selten.

P. secunda L. An den Abhängen der Hügel : Lisica, Landrowec, Kameničné, Špánie, auf Sandstein und Kalk, stellenweise häufig.

P. umbellata L. Bisher blos am Abhange Kameničné, meist gesellschaftlich.

Monotropeen Nutt.

Monotropa Hypopitys L. α . *glabra* Roth. Bisher blos im Wäldchen Jarolinka, sehr selten und meist in ein-, wenig blüthigen Exemplaren.

Umbelliferen Juss.

Eryngium campestre L. An Wegen, Ackerrändern, am Sande der Waag.

Sanicula europaea L. Gemein in allen Wäldern.

Hacquetia Epipactis DC. Gemein auf allen buschigen Kalkhügeln um Podhragy und Bošáca.

Astrantia maior L. Gemein an Bächen, nassen Bergwiesen.

Aegopodium Podagraria L. An Bächen, Zäunen, auch auf den Waagauen, meist truppenweise.

Carum Carvi L. Sehr gemein auf Wiesen.

Pimpinella saxifraga L. β . *glabra* Neilr. Einzeln mit der folgenden.

γ . *pubescens* Nlr. Gemein auf allen Hügeln.

P. magna L. α . *indivisa* Neilr. Gemein auf Berg- und Thalwiesen.

β . *laciniata* Wallr. Einzeln mit der vorigen.

Apium graveolens L. In Gärten kultivirt.

Petroselinum sativum Hoffm. Gemein im Weingebirg, verwildert. Sonst in Gärten kultivirt.

Sium latifolium L. Sehr selten in stehenden Gewässern des Waagthales.

Berula angustifolia M. K. An Bachufern, stellenweise massenhaft.

Falcaria Rivini Host. Gemein auf Äckern und deren Rändern.

Bupleurum falcatum L. Höchst gemein im Weingebirg, dann am Turecko und Hájnica.

B. rotundifolium L. Im Weingebirg und auf schlechten Äckern mit einer Kalkunterlage.

B. Gerardi Jcq. α . *patens* Rb. Sehr selten bei Bohuslawice.

B. tenuissimum L. Häufig auf einem Brachfelde bei Podhragy.

Oenanthe fistulosa L. Soll nach Keller auf Sumpfwiesen bei Bohuslawice vorkommen; ich fand sie bis jetzt dort nicht.

Oe. silaifolia MB. Auf sumpfigen Stellen des Gartens vor dem Bohuslawicer Meierhof, selten.

Oe. Phellandrium Lam. In Zuflüssen der Waag bei Bohuslawice, nicht gemein.

Seseli glaucum L. Im Štvrteker Weingebirg, auf der Hájunica, am Turecko, bei Bezkó, gemein, auf Kalk.

S. annuum L. Auf allen Hügeln und Triften, gemein.

Libanotis montana Crantz. Im Weingebirg, gemein.

Aethusa Cynapium L. *α. agrestis* Wallr. Gemein auf Äckern und im Weingebirg.

β. domestica Wallr. In Gärten und auf Schutt seltener.

γ. elatior Döll. In den Bošác-Ivanóczzer Holzschlägen, nicht selten.

Silaus pratensis Bess. Nur auf Wiesen des obern Bošácthales, nicht gemein.

Foeniculum officinale All. In Gärten kultivirt.

Selinum Carvifolia L. Am Turecko selten, häufiger an buschigen feuchten Stellen der Podhragyer Bergwiesen.

Angelica silvestris L. *α. latisecta* Nlr. In buschigen Gräben, an Bächen, Zäunen der Kopanitzen, meist einzeln.

Levisticum officinale Koch. Sehr häufig in Bauerngärten kultivirt.

Peucedanum alsaticum L. Gemein im Weingebirg und am Turecko auf Kalk.

P. Cervaria Cuss. Ebendort, auch auf Bergwiesen.

Anethum graveolens L. In Gärten kultivirt.

Pastinaca sativa L. Höchst gemein auf Wiesen, an Wegen, an der Waag.

Heracleum Sphondylium L. *α. latilobatum* Nlr. An Bächen, buschigen Stellen der Wiesen, Zäunen, Hecken, meist nur einzeln.

Siler trilobum Crantz. Im Podhragyer und Bošácer Weingebirg stellenweise häufig, seltener an Abhängen des Kalkhügels Mlačowec.

Laserpitium latifolium L. Stellenweise häufig auf den Bošácer Bergwiesen, und zwar *α. glabrum* und *β. asperum* Nlr. untereinander!

Daucus Carota L. Gemein auf Wiesen, Hügeln, an Wegen. In Gärten, weniger auf Feldern auch kultivirt.

Caucalis daucoides L. Höchst gemein im Weingebirg und auf schlechten, schotterigen Äckern.

C. muricata Bisch. fand ich ein einziges Mal auf einem Acker bei

Podhragy, seitdem nicht wieder. Wurde höchst wahrscheinlich nur mit fremdem Samen eingeschleppt.

Torilis Anthriscus Gmel. Gemein in Weingärten, auf Hügeln, in Holzschlägen, an Wegen, Zäunen.

Scandix Pecten Veneris L. Höchst gemein auf feuchten Äckern unter Hülsenfrüchten.

Anthriscus Cerefolium Hoffm. α . *sativa* Endl. In Gärten, an Zäunen bei Podhragy, selten.

A. silvestris Hoffm. α . *pratensis* Nlr. Bisher nur in den Bohuslawicer Gärten, nicht gemein.

Chaerophyllum temulum L. Gemein auf Schutt, an Zäunen, Hecken.

Ch. bulbosum L. Gemein in Hecken im Weingebirg.

Ch. aromaticum L. Auf den Bošácer Bergwiesen, an Bächen, nicht selten, einzeln auch an Zäunen und Mauern im Dorfe Podhragy.

Conium maculatum L. In Beczkó auf Schutt, an Zäunen, Mauern, gemein. Fehlt bei Podhragy gänzlich.

Araliaceen Juss.

Hedera Helix L. Gemein in Wäldern; blühende Stöcke auf der Štvrteker Lössterrasse.

Corneen DC.

Cornus mas L. Gemein auf allen Kalkhügeln.

C. sanguinea L. An Bächen, Zäunen, auf Hügeln, gemein.

C. alba L. Vernachlässigt in Hecken des v. Ostrolucky'schen Gartens in Podhragy.

Loranthaceen Don.

Loranthus europaeus Jcq. Massenhaft auf Eichen am Turecko, Srňanský Háj, minder häufig auf der Hájnica und auf den Podhragyer Kalkhügeln.

Crassulaceen DC.

Sedum Telephium L. β . *ochroleucum* Nlr. Gemein am Turecko und auf der Hájnica.

S. album L. Auf den Beczkóer Felsen massenhaft, auch am Schotter der Waag.

S. acre L. Höchst gemein auf Felsen, steinigcn Plätzen, Wiesen, an Wegen, im Kies der Bäche und der Waag.

S. sexangulare L. Gemein mit dem vorigen, besonders im Weingebirg.

Sempervivum tectorum L. Auf Dächern, selten.

S. hirtum L. Massenhaft auf den Beczkóer Felsen.

Saxifragaceen DC.

Saxifraga tridactylites L. Überall auf Felsen, auch am Sande des Waagthales.

S. granulata L. Bisher blos auf Bergwiesen Bestinné, etwa 1800' ü. M. Im Gegentheil zu Herrn Neilreichs Angabe (Fl. v. N. Oe. S. 664) sind diese Wiesen sehr unfruchtbar.

Chryso-splenium alternifolium L. An Bergbächen, gemein, wächst gesellschaftlich.

Ribesiaceen Endl.

Ribes Grossularia L. α . villosum Nnr. Wird kultivirt.

β . glandulosum Nnr. Gemein in Wäldern, an Zäunen, Hecken, im Weingebirg.

R. rubrum L. Kultivirt und an Bächen gleichsam verwildert, bei Podhragy.

R. nigrum L. Häufig auf den Waagauen bei Bohuslawice, sehr selten in Hecken der Bohuslawicer Sumpfwiesen.

Ranunculaceen Juss.

Clematis recta L. Sehr gemein auf Bergwiesen, Weinberggriften, an Ackerrändern.

C. vitalba L. An Zäunen, Bächen, höchst gemein am Turecko.

Thalictrum foetidum L. Auf Kalkfelsen der Beczkóer Ruine, selten.

Th. collinum Wallr. Auf Bergwiesen der Nowá Hora auf Sandstein, sehr selten.

Th. flavum L. β . angustisectum Nnr. Sehr selten auf den Štvrteker Sumpfwiesen und auf den Waagauen bei Beczkó.

Anemone Pulsatilla L. α . angustisecta Nnr. Selten am Turecko, auf Kalk.

A. silvestris L. Auf den Štvrteker buschigen Kalkhügeln, selten.

A. nemorosa L. Auf nassen Wiesen des obern Bošáctales, sehr selten.

A. ranunculoides L. Höchst gemein in Wäldern, auf Sandstein und Kalk.

Adonis aestivalis L. Unter der Saat nicht selten. Die Form mit blasspomeranzenfarbenen Blumenblättern (*A. citrina* Hoffm.) auf einem Kleefelde bei Bošáca, dort heuer häufig.

A. flammula Jcq. Auf Äckern unter dem Kalkhügel Hájnica bei Štvrtek, selten.

A. vernalis L. Am Westabhange der Hájnica häufig, auch am Kamme des Turecko, auf Kalk.

Myosurus minimus L. Bisher bloss in einer nassen Vertiefung am Kamme des Srňanský Háj.

Ranunculus aquatilis L. α . *heterophyllus* Wallr. In Wassergräben des Štvrteker Sumpfes, selten.

β . *homophyllus* Wallr. Ebendort, und in stehenden Gewässern des Waagthales, nicht selten.

R. divaricatus Schrank. Im Ausflusse des Štvrteker Sumpfes und in stehenden Wässern des Waagthales, gemein.

R. Ficaria L. Gemein an Zäunen, Hecken, in Wäldern, auf den Waagauen.

R. Lingua L. Im Štvrteker Sumpfe, nicht selten.

R. auricomus L. Höchst gemein in Wäldern und auf buschigen Hügeln, meistens hier in Gesellschaft mit *Hacquetia Epipactis*.

R. acris L. Sehr gemein auf Wiesen.

R. Steveni Andr. var. *angustisectus* (nach Herrn Neilreichs brieflicher Mittheilung). Auf einer nassen Wiese in der Nähe der Podhragyer Kirche, selten.

R. lanuginosus L. Gemein in Wäldern.

R. polyanthemus L. β . *angustisectus* Nlr. Auf Wiesen und buschigen Kalkhügeln, an Waldwegen, sehr gemein.

R. repens L. Gemein an Bächen, feuchten Wiesen und Ackerändern, an den Waaggewässern.

R. sardous Crantz. Gemein auf dem Štvrtek-Bohuslawicer Weideplatze, selten an Wegen bei Podhragy. In einer feuchten Vertiefung am Kamme des Srňanský Háj wächst die Zwergform (*R. parvulus* L. nach HH. Bayer's und v. Uechtritz's brieflichen Mittheilungen).

R. sceleratus L. An schlammigen Wegen, sehr gemein und üppig im Štvrteker Sumpfe, auch im Thalwege der Waag.

R. arvensis L. β . *spinosa* Nlr. Sehr gemein auf feuchten Äckern.

Caltha palustris L. An Quellen, Bächen, auf sumpfigen Wiesen höchst gemein.

Isopyrum thalictroides L. Höchst gemein auf allen buschigen Kalkhügeln.

Nigella arvensis L. Auf Weinbergtriften, Bergabhängen, Acker-
rändern, auf Kalk und Löss.

Aquilegia vulgaris L. α . *varia* Nlr. Auf Bergwiesen, im Thale
Chúmy, nicht selten. In verschiedenen Farben.

Delphinium consolida L. Höchst gemein auf Äckern, Weinbergen,
Bergabhängen.

Actaea spicata L. Auf buschigen Stellen der Bergwiesen, beson-
ders auf Kalk, nicht gemein.

Berberideen Vent.

Berberis vulgaris L. War einst häufig auf den Waagauen, wird
aber durch die fortschreitende Bodenkultur immer seltener. Bei Bohu-
slawice nur einzeln.

Papaveraceen Juss.

Papaver Argemone L. An Ackerrändern bei Podhragy, Bošáca,
in der Haluzicer Schlucht auf Kalk, selten.

P. dubium L. Am Turecko, bei Štvrtek unter der Hájnica, in
den Haluzicer Ruinen, auf Kalk, bei Bošáca auf Ackerrändern auf feinem
gelben Sand.

P. Rhoeas L. Höchst gemein auf Äckern.

P. somniferum L. Im Grossen gebaut.

Chelidonium maius L. Gemein an Zäunen, Bächen, steinigen
Plätzen, auch an der Waag.

Corydalis cava Schw. K. Gemein in höheren Wäldern, auch
weissblühend; unter der Marťákowa Skala nur an einer Stelle, hier auf
Kalk, dort auf Sandstein.

C. solida Sw. Mit der vorigen am Lopenník und bei der Marťá-
kowa Skala.

Fumaria officinalis L. Gemein auf bebautem Boden.

F. Vaillantii Loisl. Unter dem Turecko an der Strasse, auf Schutt
bei Podhragy, nicht gemein.

Cruciferen Juss.

Turritis glabra L. An Abhängen der Hájnica auf Löss, auch am Turecko, nicht gemein.

Arabis auriculata Lam. An Abhängen der Halazicer Schlucht massenhaft, bei Štvrtek in der Malá Dolina, auf Kalk.

A. hirsuta Scop. α . *cordata* Nlr. Gemein auf Wiesen und Hügeln.

A. Thaliana L. Gemein im Weingebirg, auf Brachen, in Holzschlägen, auf Hügeln.

A. arenosa Scop. β . *multiceps* Nlr. An steinigen Stellen der Podhragyer Kalkbügel, gemein.

Cardamine hirsuta L. β . *silvatica* Gaud. An Bächen unter dem Lopennik, auf Sandstein, selten.

C. pratensis L. β . *grandiflora* Nlr. Sehr selten auf den Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfwiesen.

C. amara L. α . *glabra* Nlr. An Bächen bei Podhragy, sehr selten.

β . *hirta* Nlr. An Bergbächen der Bošácer Kopanitzen, häufiger. Auf Sandstein.

C. impatiens L. An buschigen Stellen der Bošácer Bergwiesen, an Bergbächen, selten.

Dentaria enneaphyllos L. Massenhaft am Lopennik auf Sandstein, sehr selten auf buschigen Kalkhügeln.

D. bulbifera L. Sehr gemein in allen höheren Wäldern auf Sandstein.

Sisymbrium officinale Scop. Höchst gemein auf Schutt, an Wegen.

S. Loeselii L. Einmal unter dem Turecko an der Landstrasse gefunden.

S. Columnae Jacq. Bloss auf der Beczkóer Ruine, auf Kalk.

S. Sophia L. Gemein an Häusern, Mauern, auf Schutt, an Wegen.

S. strictissimum L. Nur im Gebüsch der Wiese Borisow bei Podhragy.

Alliaria officinalis Andr. Gemein an Zäunen, Wegen, Weingartenrändern, am Turecko.

Erysimum cheiranthoides L. An Wegen, Bächen, in Gärten, Weingärten, nicht gemein.

E. odoratum Ehrh. α . *denticulatum* Koch. Gemein an steinigen Stellen, Acker- und Weingartenrändern.

E. repandum L. Auf Brachen, an Wegen, auf Schutt gemein.

Barbarea vulgaris R. Br. β . *patens* Nlr. An Bächen, Acker-
rändern, auf den Waagauen, gemein.

Conringia orientalis Rb. Zwischen der Saat sehr zerstreut.

Brassica oleracea L. In folgenden Spielarten kultivirt :

β . *sabauda* L. In Gärten, seltener am Felde gebaut.

γ . *capitata* L. Im Grossen kultivirt.

δ . *gongylodes* L. Meist nur in Gärten.

ζ . *botrytis* L. Sehr selten in Gärten gezogen.

B. *Napus* L. α . *oleifera* DC. Im Waagthale im Grossen gebaut.

γ . *esculenta* DC. Auf Krautfeldern gebaut.

B. *Rapa* Koch. α . *campestris* Koch. Gemein im Weingebirg.

β . *rapifera* Metzg. Im Grossen gebaut.

Sinapis arvensis L. α . *leiocarpa* Neilr. Auf Äckern und im Wein-
gebirg, höchst gemein.

β . *dasycarpa* Nlr. Mit der vorigen, seltener.

Diplotaxis tenuifolia DC. Auf Äckern des Waagthales und bei
Haluzice, dann an den Waagufern gemein.

Alyssum calycinum L. Höchst gemein auf Äckern, im Wein-
gebirg, an Wegen.

A. *saxatile* L. Häufig auf Felsen der Beczkóer Ruine.

A. *incanum* L. An Wegen, Ackerrändern, im Weingebirg, gemein.

Draba verna L. β . *ovalis* Nlr. Höchst gemein bei der Haluzicer
Ruine auf Kalk.

γ . *lanceolata* Nlr. Sehr gemein auf wüsten und bebauten Plätzen.

Roripa rusticana Gr. et Godr. In Gärten und auf Krautfeldern.

R. *silvestris* Bess. α . *siliquosa* Nlr. An Bächen, Waaggewässern,
nassen Wegen.

β . *siliculosa* Nlr. Mit der vorigen auch an feuchten Äckern.

Camelina sativa Crantz. Im Weingebirg und auf Äckern gemein.

C. *dentata* Pers. Auf Leinfeldern oft massenhaft.

Neslia paniculata Desv. Auf Äckern, besonders zwischen Hülsen-
früchten, gemein.

Thlaspi campestre L. Im Weingebirg, an Feldwegen, Acker-
rändern, auf Brachen nicht gemein.

Th. *arvense* L. Gemein auf Äckern.

Th. *perfoliatum* L. An Bergabhängen, Dämmen, Ackerrändern
sehr gemein.

Lepidium Draba L. Auf Begräbnissplätzen, an Wegen, Acker-
rändern, truppenweise.

L. ruderale L. An Wegen, Häusern, auf Weiden, sehr gemein.

Capsella Bursa pastoris Mch. α . integrifolia Nlr. Auf Äckern, an
Bergabhängen, selten.

β . runcinata Nlr. Auf wüsten und bebauten Plätzen gemein.

γ . coronopifolia Nlr. Mit den vorigen einzeln.

δ . apetala Nlr. Besonders im Thalwege der Waag gemein,
sonst an Mauern und Wegen.

Senebiera Coronopus Poir. An kothigen Wegen bei Podhragy
(Knapp), Srnie (id.), Mnešice, nicht gemein.

Rapistrum perenne All. An Ackerrändern bei Beczkó, auf Kalk;
nicht gemein und fehlt hier am rechten Waagufer.

Raphanus Raphanistrum L. Sehr selten auf Äckern bei Srnie!
fehlt gänzlich bei Podhragy.

R. sativus L. β . hortensis Nlr. In Gärten gebaut.

Resedaceen DC.

Reseda lutea L. Gemein auf Äckern, in Weingärten, an Wegen.

R. luteola L. Im Kies der Bäche, auf Begräbnissplätzen, minder
häufig.

Nymphaeaceen Salitb.

Nuphar luteum Sm. Häufig im Ausflusse des Štvrteker Sumpfes.

Cistineen DC.

Helianthemum vulgare Gaertn. β . hirtum Nlr. Gemein auf Hügeln
und Bergwiesen.

Droseraceen DC.

Parnassia palustris L. Auf Sumpfwiesen des obern Bošácthales.

Violaceen Lindl.

Viola odorata L. α . obtusifolia Nlr. Gemein auf buschigen Stel-
len, an Zäunen, Bächen.

V. hirta L. α . pratensis Nlr. Höchst gemein auf Hügeln und
Wiesen.

V. silvestris Kit. α . *micantha* Döll. Nur einmal im Erlengebüsch bei Podhragy gefunden.

β . *macrantha* Döll. Häufig auf buschigen Hügeln, in Wäldern, an Bächen.

V. canina L. α . *longifolia* Nlr. In Obstgärten, auf buschigen Hügeln.

V. persicifolia Roth. β . *pratensis* Nlr. Gemein auf nassen Wiesen.

γ . *elatior* Nlr. Sehr selten auf den Waagauen bei Bohuslawice.

V. tricolor L. α . *parviflora* Hayne. Höchst gemein auf Äckern, im Weingebirg, in Holzschlägen, an Bächen, Ackerrändern, im Kies der Bäche und der Waag. Eine sehr veränderliche Pflanze, und gehören schwerlich alle hiesigen Formen hieher, denn an vielfachen Übergängen zur Var. β . *grandiflora* Hayne. fehlt es hier nicht.

Cucurbitaceen Juss.

Cucurbita Pepo L. In vielen Spielarten kultivirt.

Cucumis sativus L. In Gärten kultivirt.

C. Melo L. Selten in Gärten kultivirt.

Bryonia alba L. Gemein an Zäunen.

Portulaceen Juss.

Portulaca oleracea L. In Küchengärten als Unkraut.

Caryophyllen Fenzl.

Herniaria glabra L. Im Kies der Bäche und der Waag, bei Podhragy vor der Kirche.

Spergula arvensis L. β . *trachysperma* Nlr. Auf Äckern des obern Bošácthales, und bei Srnie auf Löss häufig.

Spergularia rubra Pers. Im Kies der Bäche und der Waag, auf Äckern bei Srnie (Löss), am Srňanský Háj auf Kalk in einer feuchten Vertiefung mit *Myosurus minimus*.

Scleranthus annuus L. α . *caespitosus* Nlr. Unter der Saat gemein.

β . *laxus* Nlr. Ebendort.

Sagina procumbens L. α . *glaberrima* Nlr. Gemein in Wäldern und im Kies der Bäche.

S. apetala L. Auf Brachen bei Srnie, auf Löss, manchmal massenhaft.

S. nodosa Meyer. Im Štvrteker Sumpfe, nicht gemein.

Alsine fasciculata MK. Überall auf Kalkfelsen.

Moehringia trinervia Clairv. Auf feuchtem Waldboden, an Wald-
bächen und Quellen nicht selten.

Arenaria serpyllifolia L. Auf wüsten und bebauten Plätzen höchst
gemein.

Holosteum umbellatum L. Auf Ackerrändern, Erdabhängen, gemein.

Stellaria graminea L. Auf Äckern und Wiesen höchst gemein.

St. media Vill. α . *oligandra* Nlr. Höchst gemein auf wüsten und
bebauten Plätzen.

β . *decandra* Nlr. Einmal bei Beczkó beobachtet.

Malachium aquaticum Fr. An Bächen, Zäunen, Quellen, Waag-
gewässern höchst gemein.

Cerastium brachypetalum Dsp. Am Turecko, auf der Hájnica,
Srňanský Háj und im Štvrteker Weingebirg häufig, auf Kalk und Löss.

C. glomeratum Thuill. Selten im Sande der Waag.

C. semidecandrum L. α . *scarioso-bracteatum* Fenzl. Auf Kalk-
felsen, am Bohuslawicer Weideplatze mit

β . *herbacea-bracteatum* Fenzl. nicht gemein, und meist trup-
penweise.

C. triviale Lk. α . *hirsutum* Nlr. Sehr gemein auf Grasplätzen, in
Wäldern, an Wegen.

β . *glandulosum* Neilr. Einzeln mit dem vorigen im Waagthale.

C. arvense L. α . *hirtum* Nlr. Gemein auf Brachen und Acker-
rändern.

Gypsophila muralis L. Auf Äckern bei Srnie und Podbragy auf
Löss, selten.

Dianthus Armeria L. In Wäldern gemein.

D. Carthusianorum L. β . *pratensis* Nlr. Gemein auf Wiesen,
Triften, Ackerrändern. Eine Form mit 12—30-blüthigen Büscheln,
deren Blüten jedoch von der Grösse der Var. β ., aber dunkelpurpurn
sind, wächst auf Ackerrändern und an Erdabhängen bei Srnie. Ich hielt
diese Pflanze früher für *D. atrorubens* All.

D. caryophyllus L. Allenthalben in Gärten kultivirt.

Saponaria officinalis L. Gemein im Thalwege der Waag.

S. Vaccaria L. Häufig auf Äckern unter Hülsenfrüchten.

Cucubalus baccifer L. An Zäunen bei Bohuslawice, selten.

Silene gallica L. Gemein auf den Bošácer Kopanitzenäckern;
steigt nicht bis zu Podbragy herab und fehlt gänzlich im Waagthale.

S. nutans L. Höchst gemein auf Wiesen, Triften, auf Kalkhügeln.

S. inflata Sm. α . *pratensis* Nlr. Gemein auf Wiesen.

S. annulata Thor. Auf Leinfeldern bei Podhragy, selten.

Melandryum noctiflorum Fr. Auf Äckern der Bošácer Kopanitzen auf Sand, meist in Gesellschaft mit *Silene gallica*; in Podhragy in Gärten als Unkraut, sonst auf Äckern nur einzeln.

M. pratense Röhl. Höchst gemein auf Wiesen, an Bächen, auf den Waagauen, am Turecko.

Lychnis Viscaria L. Selten am Turecko auf Kalk.

L. Flos cuculi L. Gemein auf Sumpfwiesen.

Agrostemma Githago L. Höchst gemein zwischen der Saat.

Malvaceen Juss.

Lavatera thuringiaca L. Auf buschigen Kalkhügeln nicht gemein.

Malva silvestris L. Auf Schutt nicht gemein.

M. rotundifolia L. Gemein auf Schutt, an Wegen, auf Äckern.

M. borealis Wallm. Überall mit der vorigen, ebenso gemein.

Tiliaceen Juss.

Tilia parvifolia Ehrh. Einzeln in Wäldern, in Dörfern.

T. grandifolia Ehrh. Bei Štvrtek auf Löss, sonst mit der vorigen, auch mit Vorliebe in der Nähe der Wohnungen gepflanzt.

Hypericineen DC.

Hypericum perforatum L. α . *vulgare* Nlr. Gemein auf Wiesen, Triften, Hügeln, an Wegen.

H. quadrangulum L. Auf Bergwiesen meist tropfenweise auf Sandstein.

H. tetrapterum Fr. An Quellen, Bächen, Wassergräben sehr gemein.

H. montanum L. In Wäldern nicht gemein.

H. hirsutum L. Auf Bergwiesen und in Wäldern, besonders auf Kalk, gemein.

Elatineen Cambess.

Elatine triandra Schlk. Sehr selten am Schlamme der Waag bei Bohuslawice.

Tamariscineen Dsv.

Myricaria germanica Dsv. An der Waag bei Beczkó, selten.

Acerineen DC.

Acer Pseudoplatanus L. Einzeln in Wäldern.

A. campestre L. An Zäunen, buschigen Stellen der Wiesen, auf Hügeln, gemein.

Hippocastaneen DC.

Aesculus Hippocastanum L. Selten an Häusern.

Polygaleen Juss.

Polygala maior Jcq. Gemein auf allen Kalkhügeln, auf Bergwiesen, und zwar α . *achaetes* und β . *comosa* Koch. untereinander.

P. vulgaris L. α . *achaetes* Döll. Gemein auf Bergwiesen.

β . *comosa* Döll. Auf Weinbergtriften gemein, ohne die Var. α .

P. amara L. β . *parviflora* Nlr. Auf nassen Weideplätzen bei Štvrtek, nicht selten, und zwar die Form mit gescheckten Blumen = *P. uliginosa* Rb., und mit reinweissen Blumen = *P. austriaca* Cr. (nach Herrn Neilreichs brieflicher Mittheilung).

Staphyleaceen Bartl.

Staphylea pinnata L. Am Turecko, an buschigen Stellen der Weingärten, an Bächen, nicht gemein.

Celastrineen R. Br.

Evonymus europaeus L. Gemein auf Hügeln, an Bächen, Zäunen, auf den Waagauen.

E. verrucosus Scop. Mit dem vorigen, seltener.

Ampelideen Kunth.

Vitis vinifera L. In Mnešice, Srnie und Nemes-Podhragy wird die Weinkultur noch einigermaßen betrieben, in M. Ljeskowé, Bošáca, Štvrtek sind noch Reste von Weingärten zu sehen, Beczkó hat gar keine mehr. In Srnie und Mnešice wird aus dem schwarzen Burgunder der bei Weinkennern beliebte rothe Neustadtler Wein ge-

wonnen. Ein Theil der Štvrteker Lössterrasse ist ganz mit verwilderter Rebe (*V. silvestris* Gmel.) überzogen.

Rhamneen R. Br.

Rhamnus cathartica L. Gemein an Weingartenrändern, an Zäunen, Bächen.

Rh. *Frangula* L. Mit der vorigen, gemein.

Euphorbiaceen R. Br.

Euphorbia helioscopia L. Sehr gemein auf bebauten Plätzen.

E. platyphyllos L. α . *vulgaris* Nlr. Höchst gemein an Bächen, Wegen, auf Äckern, an der Waag.

β . *stricta* Nlr. Auf den Waagauen nicht gemein.

E. epithymoides Jacq. Bisher blos bei Bohuslawice auf Kalk in einem Obstgarten.

E. pilosa L. α . *leiocarpa* Nlr. An einer Quelle der Podhragyer Bergwiesen auf Kalk, aber auch hier nur selten.

E. amygdaloides L. Sehr gemein in Wäldern, besonders auf Kalk.

E. Cyparissias L. An Wegen, Ackerrändern, Weideplätzen, an der Waag höchst gemein.

E. Esula L. Auf Äckern, auch mit der vorigen gemein.

E. virgata WK. Auf Äckern, Bergwiesen, im Weingebirg, gemein.

E. falcata L. Gemein auf bebauten Plätzen im Kies der Bäche.

E. exigua L. Sehr gemein mit der vorigen.

E. Lathyris L. In Gärten kultivirt, selten auf Schutt.

Mercurialis perennis L. Höchst gemein in Wäldern auf Kalk und Sandstein.

M. annua L. Fehlt bei Podhragy, dagegen in Beczkó auf Schutt und in Gärten höchst gemein.

Buxus sempervirens L. Nur in Gärten, selten.

Juglandeen DC.

Juglans regia L. Wird häufig kultivirt.

Diosmeen Adr. Juss.

Dictamnus albus L. Bisher blos am Turecko, auf Kalk.

Ruta graveolens L. In Bauerngärten häufig kultivirt.

Geraniaceen DC.

- Geranium pratense* L. Sehr gemein auf Wiesen, an Bächen.
G. silvaticum L. Am Lopenuík, selten.
G. palustre L. An sumpfigen Stellen des Ivanóczyer Thales, sehr selten; in Bošáca auf Kusendas Wiese.
G. sanguineum L. Auf allen Kalkhügeln gemein.
G. pusillum L. In Gärten, an Wegen, auf Schutt höchst gemein.
G. dissectum L. Auf Äckern nicht gemein.
G. columbinum L. Gemein auf Kalkhügeln.
G. robertianum L. In Wäldern, an Bächen, Zäunen häufig.
Erodium cicutarium L'Her. An Wegen, auf Ackerrändern, Brachen, Grasplätzen gemein.

Lineen DC.

- Linum catharticum* L. Auf Grasplätzen höchst gemein.
L. tenuifolium L. Gemein im Weingebirg und am Turecko.
L. usitatissimum L. α . *indehiscens* Nlr. Im Grossen gebaut, auch häufig unter Hafer auf Äckern.
 β . *crepitans* Bönng. Seltener gebaut.
L. hirsutum L. Gemein im Weingebirg und am Turecko auf Kalk.
L. flavum L. Nur im Podhragyer Weingebirg, hier häufig, auf Kalk.

Oxalideen DC.

- Oxalis Acetosella* L. In Wäldern und an Waldbächen, gemein.

Balsamineen Ach. Rich.

- Impatiens nolitangere* L. Höchst gemein in Holzschlägen der Bošácer Wälder und an Bächen.

Oenothereen Endl.

- Oenothera biennis* L. Im Thalwege der Waag gemein.
Epilobium angustifolium L. Gemein in Holzschlägen und lichten Wäldern.
E. Dodonaei Vill. Im Kies der Waag häufig, bei Bošáca in einer felsigen Schlucht.
E. hirsutum L. Gemein an Bächen und den Waaggewässern.

E. parviflorum Schreb. Mit dem vorigen.

E. montanum L. α . vulgare Nlr. Gemein in Wäldern.

E. tetragonum L. Auf nassen Stellen der Bošácer Wälder, und im Štvrteker Sumpfe.

E. roseum Schreb. Gemein an Bächen und Quellen.

E. palustre L. Auf Sumpfwiesen bei Štvrtek und im obern Bošácthale.

Circaea lutetiana L. Häufig an Waldwegen, in Holzschlägen, an Zäunen.

C. alpina L. Gemein in den Lopennikwäldungen.

C. alpino-lutetiana Rb. Mit den vorigen am Lopennik, selten.

Halorageen R. Br.

Hippuris vulgaris L. Im Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfe, selten.

Myriophyllum verticillatum L. β . intermedium Koch. In Gewässern des Waagthales.

γ . pectinatum Wallr. Mit dem vorigen, oft zusammen in grosser Menge.

δ . terrestre Nlr. Im Sande der Waag bei Mnešice, nicht selten.

M. spicatum L. In Lachen bei Bohuslawice oft massenhaft.

Lythrarieen Juss.

Lythrum Salicaria L. α . glabrescens Nlr. An Bächen und den Waaggewässern, gemein.

L. Hyssopifolia L. An schlammigen Wegen, Hanfgruben, im Sande der Bäche, oft in Gesellschaft mit *Limosella aquatica*.

Pomaceen Juss.

Crataegus Oxyacantha L. α . lobata Nlr. Gemein auf Hügeln, in Wäldern baumartig.

β . laciniata Nlr. Mit der vorigen gemein.

Cotoneaster vulgaris Lindl. Auf der Maršákowa Skala und auf dem Beczkóer Fels, auf Kalk.

Mespilus germanica L. Wird hier nicht mehr kultivirt; ich sah bisher blos einen Strauch am Bache in Podhragy.

Pyrus communis L. α . glabra Nlr. Gemein in Wäldern und auch kultivirt.

β. tomentosa Nlr. Diese Varietät mit wolligen Blättern sah ich niemals wild. Viele Sorten kultivirter Birnen haben solche Blätter.

P. Malus L. *α. glabra* Nlr. und

β. tomentosa Nlr. In Wäldern, auf Hügeln, auch in unzähligen Spielarten kultivirt.

Cydonia vulgaris Pers. Gemein an Zäunen und im Weingebirg, verwildert.

Sorbus aucuparia L. Einzeln in Wäldern und im Weingebirg.

S. domestica L. Häufig auf Hügeln kultivirt.

S. torminalis Crantz. Einzeln in Wäldern, besonders am Turecko.

S. Aria Crantz. Gemein auf Kalkhügeln.

Rosaceen Juss.

Agrimonia Eupatoria L. Gemein auf Wiesen, Ackerrändern, auf Hügeln.

Alchemilla vulgaris Willd. *β. pilosa* Nlr. In Graspärten bei Bošáca, selten, auf Wiesen des obern Bošácthales.

γ. susericea Gaud. Auf feuchten Grasplätzen der Lopennikwäldungen, nicht gemein.

A. arvensis Scop. Auf Brachen bei Podhragy, stellenweise massenhaft.

Sanguisorba officinalis L. Auf den Bošácer Bergwiesen Nowá Hora, selten.

Poterium Sanguisorba L. Gemein auf Wiesen und Triften.

Rosa canina L. *α. glabrescens* Nlr. Höchst gemein auf Hügeln, an Zäunen, Bächen, im Waagthale.

β. pubescens Nlr. Nicht selten an Zäunen, auf Hügeln mit der vorigen. (Herr v. Uechtritz hält diese Pflanze für einen Bastard von *R. canina* und *tomentosa*, ich fand aber *R. tomentosa* Sm. hier nirgends.)

R. rubiginosa L. *α. micrantha* Nlr. Gemein auf allen Kalkhügeln.

β. macrantha Nlr. Mit der vorigen.

R. rubiginoso-canina Mey. Am Kalkhügel Lisica, selten.

R. arvensis Huds. Sehr selten am Abhange des Kalkhügels Lisica an Ackerrändern.

R. gallica L. Gemein an Ackerrändern, besonders im Weingebirg.

Rubus idaeus L. In Holzschlägen, gemein.

R. caesius L. α . *glabrescens* Nkr. Auf den Waagauen, an Zäunen, Bächen, gemein.

β . *pubescens* Nkr. Auf Äckern, im Weingebirg, gemein.

R. fruticosus L. α . *glandulosus* Nkr. Gemein in Wäldern und Holzschlägen.

β . *concolor* Nkr. An Zäunen nicht selten.

γ . *discolor* Nkr. Höchst gemein auf Kalkhügeln.

δ . *tomentosus* Nkr. Gemein am Turecko und auf den Podbragyer Kalkhügeln, auch auf Brachen und im Weingebirg.

R. fruticoso-caesius Lasch. Bei der Dolomitgrube zwischen Bošaca und Haluzice, nicht gemein.

Fragaria vesca L. Gemein in Holzschlägen, auf Hügeln, an Bächen.

F. elatior Ehrh. In Wäldern, an Bergwiesenträndern, nicht so häufig wie die vorige.

F. collina Ehrh. Höchst gemein auf allen Hügeln.

Potentilla alba L. Auf Bergwiesen, selten.

P. anserina L. α . *argentea* Nkr. Einzeln mit der folgenden.

β . *discolor* Nkr. Höchst gemein in Dörfern, an Wegen, Bächen, den Waaggewässern.

γ . *viridis* N. Bei der Podbragyer Schule, sonst nirgends beobachtet.

P. reptans L. Gemein auf Wiesen, im Weingebirg, an Ackerträndern, Bächen, im Sande der Waag.

P. Tormentilla Scop. Höchst gemein auf Bergwiesen.

P. verna L. α . *cinerea* Nkr. Gemein auf schotterigen Stellen des Waagthales.

β . *viridis* Nkr. Bei der Haluzicer Ruine, an Abhängen des Kalkhügels Budišová, stellenweise häufig.

P. opaca L. Höchst gemein auf Bergwiesen, Triften und Hügeln.

P. argentea L. Auf Hügeln, Triften, Ackerträndern, schlechten Wiesen, gemein.

P. inclinata Vill. Höchst gemein im Weingebirg, am Turecko, auf buschigen Kalkhügeln.

Geum urbanum L. An Bächen, Zäunen, im Thalwege der Waag, an Wegen gemein.

Spiraea Ulmaria L. α . *discolor* Nkr. Gemein an Bachufern des Bošáčthales.

S. Filipendula L. Auf Wiesen, Triften sehr gemein.

Amygdaleen Juss.

- Amygdalus communis* L. Selten kultivirt.
Persica vulgaris Mill. In Gärten und Weingärten kultivirt.
Prunus Armeniaca L. Kultivirt in Obst- und Weingärten.
P. spinosa L. Auf Hügeln höchst gemein.
P. domestica L. Im Grossen kultivirt.
P. avium L. In Wäldern wild, an Strassen und in Gärten, Weingärten und sonst im Felde auch kultivirt.
P. Cerasus L. Kultivirt, jedoch selten.
P. Chamaecerasus Jcq. Überall im Weingebirg.

Papilionaceen L.

- Genista germanica* L. Gemein in lichten Eichenwäldern und im Weingebirg.
G. tinctoria L. Mit der vorigen, noch häufiger.
Cytisus Laburnum L. Nur in Gärten.
C. nigricans L. Gemein auf allen Hügeln und in lichten Wäldern.
C. capitatus Grab. β . *terminalis* Nlr. Gemein auf Bergwiesen und auf allen Kalkhügeln.
Ononis spinosa L. α . *angustifolia* Nlr. Gemein auf Bergwiesen, Hügeln und Triften.
 β . *latifolia* Nlr. An nassen Gräben im Bošácthale.
 γ . *albiflora* Nlr. sah ich einmal auf dem Kalkhügel Hájnica.
Anthyllis Vulneraria L. β . *ochroleuca* Nlr. Höchst gemein auf Wiesen und Triften. (Var. α . *aurea* N. fehlt hier gänzlich.)
Medicago sativa L. Gebaut und auf Wiesen.
M. falcata L. Gemein auf Wiesen und Triften, beide Varietäten Nlr.'s : α . *pubescens* und β . *glandulosa* zusammen.
M. falcato-sativa Rb. In den Podbragyer Obstgärten nicht selten.
M. lupulina L. α . *glabrescens* Nlr. Gemein auf Hügeln, Triften, Wiesen, an Bächen.
 β . *glandulosa* Nlr. Mit der vorigen, besonders an felsigen Stellen auf Kalk.
M. minima Desr. Bei Haluzice häufig, auf Kalk.
Melilotus officinalis Desr. Gemein auf Äckern, im Weingebirg, auf Wiesen, Waagauen.
M. alba Desr. Nur im Thalwege der Waag, minder häufig.

Trifolium pratense L. α . vulgare Nlr. Höchst gemein auf Wiesen, Triften, Grasplätzen, auch im Grossen gebaut.

T. medium L. Auf Hügeln und Bergwiesen gemein.

T. alpestre L. Ebendort, nicht selten.

T. ochroleucum Huds. Höchst gemein auf Hügeln und Triften auf Kalk und Sandstein.

T. rubens L. Im Weingebirg, auf Bergwiesen, in lichten Eichenwäldern, gemein.

T. arvense L. Gemein in Holzschlägen, lichten Eichenwäldern, im Weingebirg, auf Brachen, im Kies der Bäche.

T. fragiferum L. Auf Grasplätzen der Thäler, stellenweise häufig.

T. repens L. Gemein auf Wiesen, Grasplätzen, an Bächen.

T. montanum L. Gemein in Wäldern und auf Bergwiesen. Die Köpfchen häufig, schon zur Blütezeit Keimknospen tragend.

T. hybridum L. Auf den Štvrtek-Bohuslawicer Sumpfwiesen, nicht selten.

T. agrarium L. Gemein in lichten Eichenwäldern und auf Triften.

T. procumbens L. α . minus Nlr. Gemein auf Äckern.

β . minus Nlr. Sehr gemein auf wüsten und bebauten Plätzen, im Kies der Bäche.

T. minus Sm. Häufig auf nassen Wiesen, auch an schlammigen Wegen, Hanfgruben.

Dorycnium Pentaphyllum Scop. α . sericeum Nlr. Gemein auf Kalkhügeln.

β . hirtum Nlr. Im Thale Chůmy, seltener.

Lotus corniculatus L. β . pratensis Nlr. Gemein an Bächen, Waaggewässern, auf Wiesen, Triften.

Robinia Pseudacacia L. An Zäunen, Wegen, am Turecko.

Astragalus Onobrychis L. Häufig am Turecko, auf Ackerrändern an der Waag bei Štvrtek.

A. Cicer L. Gemein auf Bergwiesen.

A. glycyphyllos L. In Wäldern und auf Bergwiesen, gemein.

Coronilla varia L. Gemein auf Äckern, Erdabhängen, an Wegen, auf Hügeln.

Onobrychis sativa Lam. Gemein auf Wiesen, wird hier nicht gebaut.

Vicia hirsuta Koch. Gemein auf Äckern.

V. tetrasperma Mch. Häufig am Turecko und auf den Waagauen, auch auf Äckern.

V. Ervilia Willd. Gemein unter Hülsenfrüchten, auch auf Brachen, selten gebaut.

V. pisiformis L. Am Turecko nicht selten, auf Kalk.

V. dumentorum L. In den Bošác-Ivanócer Wäldern, selten.

V. silvatica L. Auf buschigen Stellen der Bergwiesen Nowá Hora, hier massenhaft.

V. Cracca L. β . *vulgaris* Nlr. Gemein auf Äckern, Wiesen, Triften, den Waaggewässern.

V. Faba L. Wird gebaut.

V. sepium L. Gemein auf buschigen Hügeln, in Wäldern, an Bächen; Waaggewässern.

V. sativa L. α . *obcordata* Ser. Wird gebaut, auch unter dem Getreide, im Weingebirg.

β . *variifolia* Nlr. Unter der Saat selten.

γ . *angustifolia* Ser. Häufig unter der Saat.

Ervum *Lens* L. Wird im Grossen gebaut.

Pisum sativum Poir. α . *hortense* Nlr. In Gärten kultivirt.

β . *quadratum* L. Ebenfalls in Gärten.

γ . *arvense* Poir. Im Grossen gebaut.

Cicer arietinum L. Wird immer mehr auf Äckern gebaut.

Lathyrus pratensis L. Gemein auf Wiesen, an Bächen, den Waaggewässern.

L. tuberosus L. Auf Äckern und Wiesen gemein.

L. sativus L. Wird im Grossen gebaut.

L. latifolius L. α . *genuinus* Nlr. Sehr gemein auf Bergwiesen und im Weingebirg.

Orobus vernus L. Gemein in allen Waldungen.

O. niger L. Mit dem vorigen, gemein, auch auf Bergwiesen.

Phaseolus vulgaris Savi. α . *volubilis* Nlr. Wird im Grossen gebaut.

β . *erectus* Nlr. Ebenfalls häufig gebaut.

Ph. coccineus L. Wird in Gärten gebaut.

Gleditschia triacanthos L. In Gärten gepflanzt, selten.

Die Moose der Presburger Flora.

Von Dr. G. A. Kornhuber.

Mit der Fortsetzung meiner Bearbeitung der Presburger Flora beschäftigt, welche ich im zehnten Jahresprogramme der Presburger Oberrealschule mit den Gefässkryptogamen, Gymnospermen und Gräsern begonnen hatte, schien es mir wünschenswerth, der Aufzählung der Gefässpflanzen nun auch jene der Leber- und Laubmoose voranzuschicken, um so eine Übersicht sämmtlicher bis jetzt in dem Gebiete bekannter Axenpflanzen (Cormophyta Endl.) zu erlangen. Zwar habe ich bereits im fünften Bande der Vereinsverhandlungen, Jahrgang 1860 und 1861, wo unser hochgeschätztes Vereinsmitglied, Hr. Director J. v. Bolla, die von ihm aufgefundenen, für die hiesige Flora neuen Moose mittheilte, jenem Ziele nachgestrebt, indem ich am Schlusse jeder Gattung die bereits in Endlicher's Flora Posoniensis enthaltenen Arten mit der Zahl, die sie in diesem Werke führen, und mit der Benennung, wie sie der neueren Systematik entspricht, dem Verzeichnisse Bolla's einschaltete. Da jedoch seither durch Aufsammeln sowohl von meinen hiesigen botanischen Freunden, als von mir selbst manche Erfahrungen zur Bestätigung, Verbesserung und Erweiterung des am angeführten Orte Mitgetheilten gewonnen wurden, so hielt ich es für angemessen, eine neue vollständige Aufzählung

der bisher in der Presburger Flora bekannten Arten zu geben. Ich habe hiebei meinem lieben Freunde Herrn J. Juratzka, unserem ausgezeichneten Bryologen den verbindlichsten Dank für die Mühe-waltung auszudrücken, mit welcher er sowohl die von mir gesammelten Exemplare, als auch sämtliche in dem Herbarium des Vereins für Naturkunde zu Presburg befindlichen Moose, worunter sich auch die Belegstücke der oben citirten Aufzählung Bolla's befinden, einer genauen Revision bezüglich der Richtigstellung der Bestimmung zu unterziehen die Güte hatte. In nachfolgendem Verzeichnisse nun sind die entsprechenden Verbesserungen desselben aufgenommen, was bei einem Vergleiche der hier vorkommenden Benennung mit dem der betreffenden Art beige-setzten Citate wohl zu berücksichtigen kömmt.

Hepaticae. Lebermoose.

Ricciaceae Lindenbg.

Riccia Michel. R. fluitans L. In stehenden Gewässern hie und da z. B. in den Seitenarmen der Donau (Karlburgerarm), in den Wassergräben längs der Eisenbahn bei St. Georgen. Bolla in Verh. des Vereins für Naturkunde zu Presburg, V. Band, Lebermoose, Spec. 1. *R. natans L.* Auf stehenden Gewässern schwimmend um Kroatisch-Jarendorf. Bolla a. a. O. Spec. 2. *R. glauca L.* Auf sandigen überschwemmt gewesenen Stellen der Donau-Inseln bei Presburg, Pötschen, Altan. Bolla 3. Hieher ist auch zu beziehen Bolla's Spec. N. 10.

Anthoceroteae Nees ab Esenb.

Anthoceros Mich. A. laevis L. An feuchten Orten der Bergwälder bei St. Georgen. Bolla 4 und 5.

Marchantiaceae Corda.

Fegatella Raddi. F. conica C. Auf feuchten Stellen schattiger Thäler in den Bergwäldern bei Presburg, St. Georgen und Bösing. Bolla 6.

Marchantia L. M. polymorpha L. An feuchten schattigen Stellen an Mauern, Felsen und Waldplätzen hie und da durch das ganze Gebiet. Endlicher, flora posoniensis n. 306.

Preissia Nees. P. commutata Nees. An feuchten Stellen alter Mauern oder Felsen. Presburg.

Jungermanniaceae Corda.

Metzgeria Raddi. M. furcata Nees. An Baumstämmen, auf Felsen und Steinen in den Bergwäldern der kleinen Karpaten (Presburg, St. Georgen). Bolla 7.

Pellia Raddi. P. epiphylla Nees. An feuchten Waldstellen der kleinen Karpaten bei Presburg, St. Georgen. Bolla 11. Zur Gattung *Pellia* gehören auch die von Bolla zu *Aneura* gestellten Arten 8 und 9.

Frullania Raddi. F. dilatata Nees. In flachen Rasen an Baumstämmen, besonders Buchen; und auf Felsen durch das ganze Berggebiet, z. B. bei Presburg, St. Georgen, Blasenstein. Endl. 311. *F. Tamarisci* Nees. Mit der vorigen, doch mehr in höheren Lagen, auf Felsen. Endl. 312.

Madotheca Dumort. M. platyphylla Nees. An Bäumen und Felsen durch die ganze Bergregion, besonders auf Kalkboden.

Radula (Dumort.) Nees. R. complanata Dumort. Auf Baumrinden, besonders der Buchen, flachangedrückte Ausbreitungen bildend, zuweilen auch auf Felsen. Durch das ganze Gebiet, namentlich in der Montanregion. Endl. 308.

Mastigobryum Nees. M. trilobatum Nees, Ldbg. & Gottsch. An nassen Waldstellen des Gebirges bei St. Georgen und Bösing. Bolla 12.

Lophocolea Nees. L. bidentata. b) cuspidata Nees. An feuchten, vertieften Waldplätzen im Gebirge, häufig mit anderen Moosen gemischt. Endl. 310.

Jungermannia L. J. trichophylla L. An kleinen Gebirgsbächen bei Presburg zwischen Moosen. Bolla 13. *J. albicans* L. An feuchten Stellen in den Bergwäldern bei St. Georgen. Bolla 17. Hier ist auch Bolla's Spec. 13. zu beziehen. *J. sphaerocarpa* Hook. Auf feuchten, lehmigen Boden in den Bergwäldern. St. Georgen. Bolla Spec. 14.

Plagiochila Nees & Mont. Pl. asplenioides Nees. An feuchten Waldstellen durch's ganze Gebiet (Gamsenberg, Weidritzthal, St. Georgen). Endl. 307.

Scapania Dum. S. nemorosa Nees. Auf thonigem feuchtem Waldboden im Gebirge. Presburg, Thebener Kobel. Endl. 309.

Musci. Laubmoose.

Phascaceae.

Phascum L. *P. cuspidatum* Schreb. Auf thonigen Stellen der Felder, Brachen und Wegränder im Gebirge und in der Ebene, namentlich auf den Donau-Inseln, Engerau, Altau. E.^{*)} 315. *P. bryoides* Diks. An Dämmen, Wegrändern, auf Feldern und Mauern. Engerau, Gamsenberg, Presburg.

Bruchiaceae.

Pleuridium Brid. *P. subulatum* L. In Hohlwegen der Bergwälder. Gamsenberg, Thebener Kobel, Blumenauer Forste. E. 314.

Weisiaceae.

Weisia Hedw. *W. viridula* Brid. An Rändern der Wege und Gräben, auf Äckern und Brachfeldern hie und da. Presburg, St. Georgen. B. 14.

Cynodontium Schpr. *C. polycarpum* Ehrh. An feuchten Granitfesspalten der Bergwälder. St. Georgen. B. 18.

Dicranella Schpr. *D. heteromalla* Hedw. Auf öden, etwas sandigen Waldplätzen des Granitgebirges. Um Karldorf, St. Georgen. E. 326.

Dicranum Hedw. *D. longifolium* Hedw. Auf Felsen der Bergwälder des Granitgebirges. St. Georgen. B. 19. *D. Mühlenbeckii* Br. & Schpr. Auf felsigem Boden im Granitgebirge. Abhänge des Gamsenberges bei Presburg. (Schneller, siehe Juratzka in Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. X. Bd., Abh. S. 121.) *D. scoparium* L. An Steinen, Wurzeln und Strünken der Bäume in den Bergwäldern. Gamsenberg, St. Georgen, Bösing. E. 327. *D. majus* Turn. An schattigen Waldstellen des Gebirges mit dem vorigen, doch seltener. E. 328. *D. undulatum* Br. & Schpr. An feuchten, schattigen Waldstellen oberhalb Ratzischdorf. B. 16.

^{*)} E. bedeutet Endlicher, flora posoniensis und die beigesezte Nummer weist auf die Artenzahl dieses Werkes hin. B. bedeutet Bolla, Aufzählung für die Presburger Flora neuer Laubmoose in den Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg, V. Band, S. 34 ff. Die beigesezte Nummer ist die daselbst gegebene Artenzahl.

Dicranodontium Br. & Schpr. *D. longirostre* Web. & Mohr. An Gräben der Torfwiesen im „Schur“ bei St. Georgen (*Thysanomitrium flexuosum* Bolla 20).

Leucobryaceae.

Leucobryum Hpe. *L. glaucum* L. Auf feuchtem Waldboden im Blumenauer Gebirge. E. 325.

Fissidentaceae.

Fissidens Hedw. *F. bryoides* Hedw. An schattigen Orten der Gebirgsbäche. Presburg. B. 57. *F. laxifolius* L. An schattigen lehmigen Waldplätzen im Granitgebirge. Weidritzthal, St. Georgen, B. 58. *F. adianthoides* L. Auf sumpfigen Wiesen unterhalb Presburg; im Moore Schur bei St. Georgen. E. 329.

Seligeriaceae.

Seligeria Br. & Schpr. *S. pusilla* Hedw. Um St. Georgen. E. 323.

Pottiaceae.

Pharomitrium Schpr. *Ph. sessile* Brid. Auf lehmigem Boden am Rande der Weinberge. Presburg. B. 7.

Pottia Ehrh. *P. cavifolia* Ehrh. Auf Mauern, an Dämmen, Wegen, besonders mit thonigem Boden. Presburg, St. Georgen. E. 316. *P. truncata* L. An Dämmen, Strassen, auf Feldern und Brachen, sehr verbreitet. Presburg, St. Georgen. E. 317. *P. truncata* L. β) *major*. Mit der vorigen. An Weinbergswegen. St. Georgen. B. 8. *P. lanceolata* Diks. Mit der vorigen. Engerau.

Distichium Br. & Schpr. *D. capillaceum* (L.). An feuchten Plätzen und Steinen der Bergwälder. St. Georgen. B. 17.

Ceratodon Brid. *C. purpureus* L. Auf Waldblößen, Weiden, Mauern und Dächern sehr verbreitet. Um Presburg, St. Georgen, Bösing. B. 15.

Leptotrichum Hampe. *L. pallidum* (Schreb.). Auf nacktem, besonders thonigem Boden der Haine und Wälder im Gebirge. St. Georgen.

Barbula Hedw. *B. ambigua* Br. & Schpr. An thonigen, öden Plätzen der Donau-Inseln. Presburg. E. 330. *B. unguiculata* (Dill.) Hedw. An Mauern und Dämmen, auf Feldern und Wegrändern

häufig. Presburg. Donau-Inseln. E. 331. *B. fallax* Hedw. Auf Lössboden an etwas feuchten Stellen. Presburg. B. 10. *B. gracilis* Schwaegr. Auf sandig-thonigem Alluvialboden der Donau-Inseln. Presburg. *B. paludosa* Schwaegr. An sumpfigen Orten. St. Georgen. *B. tortuosa* (L.) Web. & Mohr. Auf Felsen der Bergwälder, besonders im Kalkgebirge. Modern, Visoka. B. 11. *B. muralis* (L.) Hedw. Auf trockenen Mauern und Dächern häufig. B. 12. *B. subulata* (L.) Brid. An Gräben und Wegen in den Bergwäldern, besonders an sandigen Stellen. Gamsenberg. St. Georgen. E. 334. *B. papillosa* Wils. An den Stämmen der Schwarzpappeln auf den Donau-Inseln. *B. ruralis* (L.) Hedw. Auf Strohdächern, an Dämmen, auf Brachen, auch an Baumstämmen nicht selten. E. 333.

Grimmiaceae.

Grimmia Ehrh. *G. apocarpa* L. Auf Felsen der Bergwälder. St. Georgen, Modern. B. 22 und 23. *G. pulvinata* (L.) Sm. Auf Mauern, Dächern und Felsen allenthalben. E. 322.

Rhacomitrium Brid. *R. canescens* β . *prolixum* Br. & Schpr. Auf wüsten, sonnigen Stellen zwischen den Weinbergen. St. Georgen. B. 24.

Hedwigia Ehrh. *H. ciliata* (Diks.) Hedw. Zwischen Weinärten auf Felsen. Presburg, St. Georgen. B. 21.

Ulota Mohr. *U. crispa* (Hedw.). An Baumstämmen, besonders an Buchen, in den Bergwäldern. E. 337.

Orthotrichum Hedw. *O. obtusifolium* Schrad. An Obstbäumen, Pappeln und Weiden. Presburg, St. Georgen. B. 25. *O. pumilum* Sw. An Baumstämmen der Niederwälder in den Donau-Auen, besonders an Pappeln und Weiden. Engerau. *O. fallax* (Sw.) Schpr. Mit dem vorigen. *O. diaphanum* Schrad. An Rüstern und anderen Stämmen der Niederwälder in den Donau-Auen. *O. leiocarpum* Br. & Schpr. An Baumstämmen, besonders der Inselwälder. E. 336. *O. cupulatum* Hoffm. An Mauern und Felsen. Presburg. *O. rupestre* Schleich. Auf Granitfelsen der Bergthäler und Abhänge. Presburg. *O. anomalum* Hedw. An Baumstämmen, namentlich Weiden, in den Auwäldungen, hie und da auch auf Felsen im Gebirge. Presburg. E. 335.

Tetraphis Hedw. *T. pellucida* (L.) Hedw. An schattigen Orten der Bergwälder, auf feuchten Felsen oder morschen Holzstämmen ziemlich verbreitet. Presburg, St. Georgen, Modern. E. 319.

Encalypta Schreb. E. vulgaris Hedw. Auf Mauern, an Dämmen, Gartenplätzen und Wegrändern gemein. E. 320. *E. ciliata Hedw.* Auf alten Mauern und Felsspalten hie und da. Presburg. E. 321.

Splachnaceae.

Splachnum L. S. ampullaceum (Dill.) L. Auf Torfwiesen bei St. Georgen. B. 6.

Physcomitrium Brid. P. pyriforme (L.) Brid. An Wegen, Gartenplätzen und Äckern. Presburg. E. 318.

Entosthodon Schwägr. E. fascicularis (Diks.) Schpr. An wüsten Stellen der Hügel über dem Weidritzthale bei Presburg (Bolla). B. 5.

Funaria Schreb. F. hygrometrica (L.) Hedw. In Holzschlägen der Bergwälder, auf nacktem Boden, Brandplätzen und dergl., auch an Felsen; gemein. E. 339.

Bryaceae.

Webera Hedw. W. nutans (Schreb.) Hedw. An schattigen Stellen der Bergwälder, auf Felsen. Presburg, St. Georgen, Modern. E. 345. *W. carnea (L.) Schpr.* Auf lehmigen Äckern, Viehweiden. Presburg. B. 30.

Bryum Dillen. B. inclinatum (Sw.) Br. & Schpr. Auf Steinen, Mauern, auf der Erde. Insel Alt-Au bei Presburg. B. 29. *B. caespitium L.* Auf Steinen, Mauern, auf nackter Erde sehr verbreitet. Donau-Auen bei Presburg. E. 346. *B. argenteum L.* Auf humusreichem, sandigem oder thonigem Boden, auf Mauern und Dächern, überall gemein. B. 31. *B. capillare (Dill.) L.* Auf Mauern, Dächern und alten Stämmen. Presburg. *B. roseum (Dill.) Schreb.* An feuchten Stellen schattiger Wälder, besonders der Bergregion. Ballenstein, Modern. E. 341.

Mnium L. M. cuspidatum Hedw. An feuchten Felsen, Baumstämmen und auf der Erde sowohl im Gebirge, als in der Ebene häufig. Presburg, St. Georgen. B. 33. *M. undulatum (Dill.) Hedw.* An schattigen Plätzen in Gebüsch, Hainen und Wäldern des Gebirges und der Ebene. Presburg. B. 32. *M. stellare Hedw.* An buschigen Orten der kleinen Gebirgsthäler; am Ufer kleiner Seitenbäche der Weidritz, Presburg. B. 34. *M. punctatum Hedw.* An feuchten Steinen und an nassen Stellen der Wälder im Granitgebirge. Presburg, St. Georgen. E. 344.

Aulacomnium Schwgr. A. androgynum (L.) An Baumstämmen. Wälder der Donau-Inseln bei Presburg. E. 348. *A. palustre (L.)*. Auf den Sumpfwiesen des Schur, sowie an sehr nassen Bergplätzen bei St. Georgen. E. 347.

Bartramia Hedw. B. pomiformis (L.). An steinigten Orten und in Felsspalten des Granitgebirges. Presburg, St. Georgen, Modern. E. 340. *B. crispa Sw.* An feuchten Stellen der Bergwälder, an Hohlwegen. St. Georgen. B. 26. *B. Halleriana Hedw.* An feuchten, schattigen Felsen der Bergwälder. St. Georgen. B. 28.

Philonotis Brid. Ph. fontana (L.) An quelligen Orten, am Ufer der Waldbäche im Gebirge. Bösing, Biebersburg. B. 27.

Polytrichaceae.

Atrichum Pal. Beauv. A. undulatum (L.) An lehmigen Stellen der Waldwege in der Ebene und noch mehr im Gebirge; viel verbreitet. Presburg, St. Georgen, Bösing, Modern. E. 349.

Pogonatum Pal. Beauv. P. nanum (Dill.) Hedw. Auf sandig-lehmigem Boden an Wegen der Bergwälder. St. Georgen, Modern. B. 36. *P. aloides (Dill.) Hedw.* E. 350. und *P. urnigerum (L.)*. Mit dem vorigen, doch seltener. B. 37 und 38.

Polytrichum (Dill.) L. P. formosum Hedw. In Bergwäldern, besonders des secundären Gebirges. Modern, Ballenstein. B. 39. *P. piliferum Schreb.* An unfruchtbaren trockenen und sandigen Waldplätzen am Westabhange der kleinen Karpaten. Blumenau, Kaltenhrunn, Kuchel, Rohrbach. E. 352. *P. juniperinum Hedw.* Auf Waldweiden, unfruchtbaren Wiesen, z. Th. mit vorigem. E. 351. *P. commune L.* An feuchten Stellen der Bergwälder allenthalben. E. 353.

Buxbaumiaceae.

Diphyscium Mohr. D. foliosum (L.). Auf lehmigem, etwas feuchtem Boden der Bergwälder. Presburg, St. Georgen. B. 40.

Buxbaumia Haller. B. aphylla Haller. Auf schattigem, mit zartem Grase bewachsenen Sandboden der Donau-Inseln, auf Waldplätzen und an Hohlwegen im Gebirge. Presburg. E. 338.

Fontinalaceae.

Fontinalis Dill. F. antipyretica (Dill.) L. In fliessenden und stehenden Wässern an Steinen und Baumwurzeln haftend. Donau und grössere Gebirgsbäche, Ballenstein, Zeil, Biebersburg. E. 356.

Neckera Hedw. N. pennata (Hall.). An Baumstämmen der Bergwälder, besonders an Buchen. St. Georgen. B. 55. *N. crispa (L.)*. Auf schattigen Felsen, besonders im Kalkgebirge (Kupferhammer, Modern, Visoka) und an Baumstämmen. Häufiger als die vorige. B. 56. *N. complanata (L.)*. Mit der vorigen auf Baumstämmen und Ästen, seltener auf Felsen. B. 43.

Homalia Brid. H. trichomanoides (Schreb.). An Wurzeln und Stämmen der Bäume, auf Steinen und Felsen an etwas feuchten Waldplätzen. Presburg, St. Georgen, Modern. E. 362.

Leucodon Schwgr. L. sciuroides (L.). An alten Baumstämmen allenthalben häufig. E. 355.

Leskeaceae.

Anomodon Hock. & Tayl. A. viticulosus (L.). An Baumstämmen und Wurzeln der Bergwälder, häufig. Presburg, St. Georgen. B. 42.

Thuidium Br. & Schpr. T. tamariscinum (Hedw.). An feuchten Plätzen auf der Erde und auf Steinen in den Bergwäldern. Presburg. E. 372. *T. delicatulum (L.)*. Auf feuchten Wiesen und an schattigen, rasigen Stellen der Bergwälder. Presburg, St. Georgen. E. 374. *T. abietinum (L.)*. Mit der vorigen. Presburg, St. Georgen, Modern, B. 44.

Fabroniaceae.

Pterigynandrum Hedw. P. filiforme (Timm.). An Baumstämmen der Insel- und Gebirgswälder. Auf Weiden in den Donau-Auen bei Presburg, auf Buchen bei Ratzischdorf, St. Georgen, Modern. E. 354.

Hypnaceae.

Climacium Web. & M. C. dendroides (Hedw.). Auf nassen Wiesen und Steinmauern, an Gräben in der Ebene und im Gebirge, häufig. Presburg. E. 357.

Pylaisia Schpr. P. polyantha (Schreb.). An Baumstämmen, besonders Weiden in den Nieder-, und Buchen in den Hochwäldern. Presburg. E. 360.

Isothecium Brid. I. myurum Brid. An Wurzeln alter Bäume in den Nieder- und Hochwäldern, an Granitsteinen. Presburg. E. 373.

Homalothecium Schpr. *H. sericeum* (L.). An Baumstämmen der Ebene und der Bergwälder. Presburg. E. 361.

Camptothecium Schpr. *C. lutescens* (Huds.). An trockenen steinigen Orten, am Saume der Wälder, an Dämmen, z. B. der Eisenbahn. Presburg. E. 358. *C. nitens* (Schreb.). Auf sumpfigen Wiesen. Presburg, St. Georgen. E. 371.

Brachythecium Schpr. *B. velutinum* (Dill.) Hedw. An Felsen und Steinen, an Wurzeln und Stämmen alter, zum Theil hohler Bäume, besonders im Granitgebirge. Presburg, St. Georgen. E. 378. *B. rutabulum* (L.). Mit dem vorigen. E. 377.

Eurhynchium Schpr. *E. strigosum* (Hoffm.). An schattigen Stellen auf der Erde oder an Baumwurzeln in der Nähe der Gebirgsbäche. Presburg, Ratzisdorf, St. Georgen. *E. striatum* (Schreb.). Auf der Erde in den Bergwäldern hie und da. Presburg, St. Georgen. B. 49. *E. praelongum* (L.). An Baumstämmen, auf feuchtem Waldboden, besonders im Gebirge. Presburg. E. 376.

Rhynchostegium Schpr. *R. rusciforme* (Weis.). An nassen Steinen und Mauern, an Gräben und Bächen. Presburg. B. 50.

Amblystegium Schpr. *A. serpens* (L.). An Steinen, Baumstämmen und Wurzeln, besonders im Gebirge, häufig. Presburg. E. 375. *A. riparium* (L.) An kleinen Gebirgsbächen der Hochwälder auf Steinen, nasser Erde, auch in der Ebene auf feuchtem Holze, in hohlen Weiden. Presburg. E. 363.

Hypnum Dill. *H. Sommerfeltii* Myr. An Baumwurzeln der Bergwälder. Gamsenberg. *H. aduncum* Hedw. Auf sumpfigen Wiesen, besonders der Ebene. Presburg, St. Georgen. *H. aduncum* var. *laxifolium* (= *H. Kneiffi* Br. & Schpr.). An nassen Gräben und stehenden Wässern. Donauinseln bei Presburg, St. Georgen. B. 47. *H. filicinum* L. Auf sumpfigen Wiesen, an Steinen längs Quellen und Bächen. Presburg. E. 364. *H. rugosum* Ehrh. An sonnigen Hügeln am Rande der Wälder. Blumenau. E. 365. *H. cupressiforme* L. An Baumstämmen und Wurzeln, auf der Erde an schattigen Orten, besonders der Gebirgswälder, sehr verbreitet. Presburg (Gamsenberg), St. Georgen. E. 368. *H. molluscum* Hedw. An Steinen, Wurzeln der Bäume, besonders im Kalkgebirge. Ballenstein, Zeilerthal, Visoka. *H. crista castrensis* L. Auf feuchtem Waldboden im Gebirge. St. Georgen. B. 48. *H. palustre* L. An nassen, rasigen Plätzen neben Gebirgsbächen und auf sumpfigen Bergwiesen. Presburg, Gamsenberg. E. 366. *H. cuspi-*

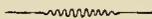
datum L. Auf feuchten Grasplätzen, an Wiesengräben der Ebene. Presburg, St. Georgen. B. 51. *H. Schreberi* Willd. An schattigen Waldplätzen oder am Rande der Wälder, auch an Baumstämmen, z. B. Weiden, Presburg. E. 379. *H. scorpioides* (L.). An sumpfigen Orten der Donau-Inseln. Presburg. E. 367.

Hylocomium Schpr. *H. splendens* Hedw. Auf Wiesen des Gebirges und der Ebene, an rasigen Waldplätzen, in Obstgärten sehr verbreitet. Presburg, St. Georgen. E. 380. *H. squarrosum* (L.). An schattigen Grasplätzen und an Baumwurzeln der Bergwälder. Presburg, Theben, Ratzisdorf. E. 369. *H. triquetrum* (L.). In Wäldern der Niederung und des Gebirges auf feuchten Stellen häufig. Presburg, St. Georgen. E. 370.

Sphagnaceae.

Sphagnum Dill. *S. acutifolium* Ehrh. An nassen Orten der Bergwälder. St. Georgen. B. 2. *S. cuspidatum* K. Müll. (= *S. recurvum* Pal. Beauv.). An quelligen Orten und nassen Mulden der Wälder im Granitgebirge. St. Georgen, Modern. *S. laxifolium* K. Müll. (= *S. cuspidatum* Ehrh.). Im Torfmoore Schur bei St. Georgen. *S. cymbifolium* Ehrh. An nassen, torfigen Stellen der Wälder im Granitgebirge. St. Georgen. E. 313.

SITZUNGSBERICHTE.



Vereinsversammlung

am 29. Jänner 1866.

Der Herr Bürgermeister M. Gottl im Vorsitze.

Der Sekretär Prof. E. Mack legt mehrere im Schriftentausche eingelangte periodische Werke, ferner von der k. Akademie der Wissenschaften in München zwei Festreden: J. Liebig „über Induction und Deduction“ und Dr. Nägeli „über Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art“, worin die Darwin'sche Theorie auf das Pflanzenleben angewendet wird, vor. Weiteres theilte derselbe das letzte Heft der Jahrbücher der k. k. geologischen Reichsanstalt mit, besprach den Inhalt desselben und erwähnte insbesondere der Mittheilungen über die Wasserfrage Wiens, welche auch für die Verhältnisse Presburgs von grosser Bedeutung sind.

Die westphälische Bergwerkskassa ladet zur Subscription auf eine geologische Karte des niederrheinisch-westphälischen Kohlenbeckens ein, welche den Mitgliedern zur Kenntniss gebracht wird.

Es ist den Bemühungen des Sekretärs gelungen, eine grössere Anzahl Herren zu bestimmen, wieder wie in früheren Jahren einen Cyklus populärer Vorträge abhalten zu wollen, und indem er im Voraus den Dank des Vereines ausspricht, erlaubt er sich das Programm dieser Vorträge vorzulegen:

Freitag den	1.	Februar :	Prof. E. Mack :	Über die Metalle der Erden, insbesondere über Aluminium und Magnesium.
„	„	8.	„	Prof. E. Rózsay : Über Korallen.
„	„	15.	„	Dr. C. Kanka : Über Trichinen und verwandte Schmarotzer.
„	„	22.	„	Dr. A. Dauscher : Über die Abstammung und die ersten Wohnsitze der Magyaren.

Freitag den 2. März : Prof. J. Ellenbogen : Über Farbenlehre.
„ „ 9. „ Dr. W. Zlamal : Über die Pflege der Haut.
„ „ 16. „ Prof. E. Mack : Über Schwefel.

Prof. E. Mack besprach nun die seuchenartige Krankheit der Seidenraupe. Vorher wurde eine kurze Geschichte der Bestrebungen gegeben, die Seidenraupenzucht in Presburg heimisch zu machen. Er weist darauf hin, dass es vor allem nothwendig sei, für hinreichendes Futter zu sorgen, somit Maulbeerbaumpflanzungen anzulegen; in richtiger Erkenntniss dieser Hauptbedingung habe der Presburger Magistrat durch den thätigen Forstmeister W. Rowland eine grosse Anzahl Maulbeerbaumsprösslinge gepflanzt. Die Seidenraupenzucht nahm durch die eifrigen Bemühungen einiger Bürger dieser Stadt einen allmäligen Aufschwung, wurde aber durch die auch hier auftretende seuchenartige Krankheit der Seidenraupe gestört. Über diese Krankheit ist nun eine sehr interessante Studie vom Hrn. Friedrich Haberlandt, Professor am landwirthschaftlichen Institute in Ung.-Altenburg, erschienen, die der Vortragende in ihren Hauptzügen nun mittheilte. Der Vergleich von Haberlandt's Untersuchungen mit seinen Beobachtungen war in so fern interessant, als er durch die Güte des Hrn. Institutsgärtners W. Köhler, Raupen desselben japanesischen Weissspinners zur Aufzucht erhalten hatte, mit welchen Herr Prof. Haberlandt seine Beobachtungen angestellt hatte. Auch hier wurde die Beobachtung gemacht, dass sehr viele Raupen ungleichzeitig in die Häutung kamen und verspätet aus derselben heraustraten, und dass bei denselben die Raupenkrankheit ausbrach; von 200 Raupen kamen bloss 60 zum Einspinnen und aus den eingesponnenen Cocons krochen nur 42 Schmetterlinge aus. Durch das Mikroskop wurde das Auftreten einer Unzahl jener charakteristischen walzlich-eiförmigen Körper, welche nach Prof. Cornalia benannt wurden, beobachtet. Prof. Mack ist mit den Folgerungen Prof. Haberlandt's vollkommen einverstanden und bedauert, kein grösseres Materiale besessen zu haben, um durch chemische Reaktionen Beiträge zu dieser Krankheit liefern zu können. Am Schlusse machte er auf die, in den Verhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu St. Gallen 186⁴/₅ enthaltene Abhandlung von J. Wullschlegel: „der japanesische Eichenseidenspinner Ya-ma-ma“ aufmerksam, und ersucht, mit diesem Acclimatisationsversuche anzustellen.

Als neues Mitglied wurde aufgenommen : Sr. Hochwürden Herr Johann Geyer, evang. Pfarrer in Presburg.

Vereinsversammlung

am 9. April 1866.

Vorsitzender ist Herr Vicepräses Bürgermeister M. Gottl.

Herr Prof. E. Mack legt mehrere im Schriftentausche eingegangene Werke und einige von Herrn Dr. W. Zlamal der Bibliothek übergebene Bücher in ungarischer Sprache vor.

Derselbe brachte hierauf einige von der physiographischen Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft eingeschickte Anträge zur Kenntniss der Versammlung. Sie beziehen sich auf die Schonung des Murmelthieres und der Gemse in den Karpathen, und werden hier vollinhaltlich mitgetheilt.

Gleich andern Hochgebirgen Europa's besass ehemals auch die hohe Tatra, deren grösster Theil dem Königreiche Ungarn angehört, mehrere interessante und dabei völlig unschädliche alpine Thiergattungen. Von diesen ist der Steinbock leider schon für immer verschwunden; die Gemse und das Murmelthier aber, welches letztere ausser der hohen Tatra auch auf dem Djumbir vorkommt, sind bei dem barbarischen, seitens der Murmelthiergräber und Raubschützen, die bisher in ihrem wilden Treiben gar nicht behindert wurden, auf die völlige Ausrottung dieser harmlosen Thiere abzielenden Unfug, sowie durch den Vorschub, welchen heimliche und offenkundige Abkäufer und Zwischenhändler, die leider nicht immer und überall dem gemeinen Volke angehören, sowie die Abnehmer des von den Raubschützen und Murmelthiergräbern und Fängern erbeuteten Wildes als Geschenk diesem argen Unwesen leisten, dem gänzlichen Verschwinden in allernächster Zukunft schon so nahe gebracht, dass dieses, was das Murmelthier anbelangt, in einem bis zwei Jahren als ein vollbrachtes Factum von allen Freunden der heimischen Fauna zu bedauern sein wird, falls diesem obbezeichneten Unwesen nicht unverzüglich und energisch entgegengetreten werden wird.

Vom Murmelthiere besass die ganze Tatra (nach den vom Krakauer Universitätsprofessor Dr. M. Nowicki an Ort und Stelle angestellten genauen Nachforschungen) im Sommer 1865 nur noch höchstens 8, sage acht Familien, und auch diese Anzahl ist im Herbste des verflossenen Jahres noch mehr vermindert worden, denn es wurden abermals 3 Familien vernichtet, wovon eine mit Ende October 1865 nach Zakopane, zwei andere dagegen zu je 5 Individuen am 16. Octo-

ber 1865 nach Käsmark zum Verkaufe gebracht worden, wie letzteres der in Leutschau erscheinende „Zipser Anzeiger“ vom 28. October 1865 berichtet.

Auch die Gemse ist auf eine sehr geringe Anzahl reducirt und wenn Raubschützen die Zahl derselben als bedeutend angeben, so geschieht dies nur deshalb, um das Vernichtungshandwerk minder strafbar erscheinen zu lassen.

Auch diejenigen dienen der vaterländischen Natur sehr übel, welche derlei falsche Angaben in wissenschaftlichen Blättern verbreiten, und dadurch den wahren Sachverhalt in einem irrigen Lichte darstellend, die Schonung dieser Thiere als noch nicht dringend geboten erscheinen lassen.

Es ist demnach hohe Zeit, der schonungslosen Verfolgung der letzten Reste dieser harmlosen Alpenthiere mit aller Entschiedenheit entgegen zu treten. Dieser Schutz, den man zunächst vom allgemein naturhistorischen Standpunkte und aus Interesse für die vaterländische Fauna anstrebt, indem diese Thiere, deren Heimath in der Tatra nur auf einen kleinen Raum beschränkt ist, daselbst einmal ausgerottet, von nirgendsher werden einwandern können, ist auch noch durch andere Rücksichten geboten.

Und zwar hat die masslose Verfolgung des Murmelthieres in einem krassen Aberglauben der Gebirgsbewohner, jener auf der Nordseite der Tatra, in der Zips, im Neumarkter Bezirk und in der Árva erwiesener Maassen ihren Grund. Das Murmelthierfett gilt nämlich bei diesem einfältigen und in seinem Wahne und Aberglauben halsstarrigen Volke als Universalheilmittel. Diesen Aberglauben unterhalten quacksalbernde und die Dummheit des gemeinen Volkes ausbeutende Fetthändler und Fetthändlerinnen; sie erhalten die Murmelthiergräberei und Fängerei im Schwunge, discreditiren Arzt und Apotheke, ohne dass bisher diesem Gebahren Einhalt gethan worden wäre. Dass aber hiebei, abgesehen davon, dass das Murmelthierfett nie ein Arzneimittel war, den schändlichsten Betrügereien Thür und Thor geöffnet wird, ergibt sich schon aus dem Umstande, dass die Zahl der Murmelthiere fast Null ist, daher von den quacksalbernden Fetthändlern und Händlerinnen andere, meist verdorbene und Gott weiss womit präparirte Fette statt Murmelthierfett dem albernen Volke für theures Geld verkauft werden, und dabei die Gesundheit der Betrogenen offenbar nur gefährdet wird. Um hiefür nur ein Beispiel aus jüngster Zeit anzuführen, so

wurde die als Murmelthierfetthändlerin übelberüchtigte Anna Kicina oder Kita aus Stare-Bystre im Neumarkter Bezirk, die hauptsächlich mit Liptauer Murmelthiergräbern in Verbindung steht, für so eine, offenbar lebensgefährliche Murmelthierfettkur am 29. Dezember 1865 vom Neumarkter Bezirksgerichte zu einem 2-monatlichen Arrest verurtheilt und auch wirklich damit bestraft.

Wie viele derlei Fälle ehemals vorgekommen sind und Falls dieses Vorurtheil nicht ausgerottet wird, noch vorkommen werden, bleibt wohl in ewiger Nacht begraben. Für keinen Natur- und Menschenfreund aber kann und sollte die Sache länger gleichgiltig bleiben. Krasser Aberglaube, schnöde Gewinnsucht, Betrügerei und in Folge alles dessen mit Thierquälerei verbundene abominöse Beraubung eines so schönen Gebirges, wie die Tatra, ihres animalen Schmuckes dürften zusammengenommen hinreichen, das vorurtheilslose und gebildete Publikum aufzufordern, je nach Massgabe des eigenen Wirkungskreises unverzüglich das Übel zu ersticken.

Es ist auch vollkommen gleichgiltig, wo dieser Aberglaube eigentlich ersonnen worden und wo er am meisten gehegt wird. Murmelthiergräber und Fetthändler gibt es rings ums Tatragebirge. Jurgow, Alt- und Neu-Walddorf, Stola, Mengsdorf in der Zips, Przybylina, Kokawa, Wazsecz in der Liptau, Zakopane auf der Nordseite, alle diese und noch andere Orte bergen in dieser Hinsicht übelberüchtigte Namen. Bekannt sind z. B. in der Zips Johann Bucz sammt Söhnen aus Jurgow, Michael Chowaniec von eben daselbst, ein gewisser Roman aus Stola, in Liptau ein gewisser Huszko, beibenannt Kozsuchar aus Wazsecz; den Alt- und Neuwalddorfern gibt der in Lentschau erscheinende „Zipser Anzeiger“ in der Nummer vom 28. Oktober 1865 ein sehr schlechtes Zeugniß.

Ferner ist sowol die Murmelthiergräberei, als auch die Gensenjagd, insofern sie von Raubschützen ausgeübt wird, stets mit Eingriffen in fremdes Eigenthumsrecht verbunden, unterstützt die Faulheit des sich damit befassenden gemeinen Mannes und unterhält ausserdem noch eine Reihe anderer Neigungen und Anschauungsweisen, welche Niemandes Vortheil und Ehre begründen. Da aber in Hochgebirgen überhaupt und in solchen, wie die Tatra, insbesondere, den Berechtigten es rein unmöglich wird, ihre Territorien zu überwachen, daher hier deren Respektirung einzig und allein dem Rechts- und Ehrlichkeitsgeföhle der

anwohnenden Bevölkerung überlassen bleiben muss, so sollten Übergriffe in dieser Beziehung besonders an dem ohnehin communistisch gesinnten gemeinen Manne unnachsichtlich und exemplarisch bestraft werden, wenn er sich auf humaneren Wegen zur Anerkennung und Achtung fremder Rechte nicht bringen liess.

Die Murmelthiergräber und Fänger und die Raubschützen stehen mit moralisch gleich verkommenen Quacksalbern, Hehlern und Zwischenhändlern in Verbindung. Als zu den letztern gehörig wird durch zuverlässige Gewährsmänner der in Mátyásfalva im Ó-Faluer Stuhlrichterbezirke wohnende Jude Stattler bezeichnet. Aus ganz glaubwürdiger Quelle wenigstens wurde berichtet, dass, als im Herbst des verflossenen Jahres sowohl nordwärts der Tatra, als auch in der Zips mehrere Stimmen zum Schutze der so grausam verfolgten Thiere laut wurden, gerade damals wie zum Holne ein Zipser Jude mit allen Raubschützen der Umgegend ein förmliches Einverkommen geschlossen hat, ihm so viele Gemen, als nur immerhin möglich, das Stück zu je 8 fl. zu liefern. Allem Anscheine nach war es der genannte Stattler und mit den Jurgowern war es nicht schwer, so ein Einverkommen zu schliessen. Sollte nun so ein abgefemter Spitzbube sammt Consorten von der betreffenden Behörde nicht mit aller Strenge bestraft werden?

Endlich ist die Murmelthiergräberei und Fängerei, wie nicht minder das den Gemen so verderbliche Raubschützenunwesen mit einer äusserst barbarischen und alles menschliche Gefühl im höchsten Grade beleidigenden Thierquälerei verbunden. Zuverlässigen Berichten aus der Zips zufolge besitzt der einzige Huszko aus Wazsecz einen gezogenen Kugelstutzen; alle übrigen Raubschützen schiessen mit grobem Schrott, wodurch viele Thiere nicht auf der Stelle erlegt werden, sondern in Folge der erhaltenen Wunden in unzulänglichen Felsen elend zu Grunde gehen. Auch kennen die Raubschützen in ihrer tollen Leidenschaft weder Maass noch Ziel; alte und junge Thiere, Männchen und Weibchen werden rücksichtslos vernichtet, selbst Mütter im Augenblicke des Gebärens nicht geschont, wie diess der Krakauer Universitätsprofessor Dr. M. Nowicki aus den Geständnissen eines gewesenen Raubschützen weiss. Dass auch das letzte Thier nicht geschont wird, berichtet Friedrich Fuchs in seinem interessanten Werke: „Die Central-Karpaten“ (Pesth, 1863) S. 132—135 von dem verpönten Wilddieb, Murmelthierfänger und Quäler Johann Bucz aus Jurgow in der Zips, der in seinem leider zu langen Leben an 300 Gemen herabgeschleppt und alle, sage

allel Murmelthiere vernichtete, so weit er nur reichen konnte, der sich wochenlang im Gebirge herumtreibt, und was nicht weniger befremdet, musste der Krakauer Universitätsprofessor Dr. Nowicki bei seiner Durchreise durch Jurgow im August 1865 aus des genannten Bucz eigenem Munde hören, es haben Tags zuvor seine Söhne drei Gemen erlegt, hievon eine, sage eine! in den Edelhof abgegeben, zwei hingegen für sich behalten, was, wenn es wahr ist, dass die Gemenjagd ausser der Hegzeit durch die ungarischen Gutsbesitzer in der Tatra ihren Bauern gegen gelegentliche Ablieferung des einen oder des anderen Stückes freigegeben wird, ein sprechender Beweis ist, welchen Gebrauch der Bauer von diesem Befugnisse mache; und dass hiebei die Grenzen benachbarter Terraine nicht respectirt werden und auch die Hegzeit nicht sonderlich berücksichtigt werde, ist durch anderweitige Thatsachen ausser Zweifel gesetzt.

Empörend ist das Ausgraben und gleichzeitige Vernichten ganzer Familien von Murmelthieren, sobald sie in den Winterschlaf versunken sind. Jenes Mittel, welches die Vorsehung so wunderbar angeordnet hat, diesen harmlosen Thieren während des langen strengen Winters in jenen Höhen das Leben zu erhalten, wird von den Murmelthiergräbern gerade dazu missbraucht, es diesen armen Thieren zu entreissen, und wenn auch, falls sie noch nicht völlig erstarrt sind, ein oder das andere Thier den zweibeinigen Schakalen entwischt, so muss es doch, da es keine Zeit mehr findet, sich einen neuen Bau zu machen, elend zu Grunde gehen. Was aber den Murmelthierfängern und Wilddieben die Krone der höchsten Barbarei und Grausamkeit aufsetzt, ist das Aufstellen von Fangeisen vor die Baue der Murmelthiere und an Stellen, welche die Gemse passiren muss. Da bei der gegenwärtig geringen Anzahl von Gemen nicht so leicht ein Thier dem Wilddieb zu Gesichte kömmt, Murmelthiere im Sommer und Herbste, so lange sie nicht schlafen, sich auch der Verfolgung entziehen, so bedient sich der von Natur aus faule Gebirgsbewohner, der Wilddieb und Murmelthierfänger, um die letzten Reste dieser Thiere zu vernichten, der Fangeisen. Da er aber diese höllischen Werkzeuge oft meilenweit von seinem Wohnorte aufstellt und dabei nicht Wache hält, so geschieht es, dass das arme gefangene Thier oft mehrere Tage lang an dem höllischen Marterwerkzeuge herumzerrend, sich Haut und Fleisch in grässlicher Qual bis auf den Knochen abschabt, bis es in dieser oft mehrere Tage dauernden Marter endlich zu Grunde geht, oder der herbeigeschlichene, gefühl- und

gewissenlose Wilddieb es auf eine nicht minder grausame Art ums Leben bringt. Zipser, Liptauer und Neumarkter Wilddiebe und Murrelthierfänger üben auf gleiche Weise dieses schändliche Handwerk.

Auch die unter Zuziehung und Zuhilfenahme einer grossen Anzahl von Schützen, häufig nur Bauern und Wilddieben, hie und da gegen die Gemsen unternommenen Treibjagden, so wie Hetzjagden mittelst Hunde können wenig Billigung finden, und wer daran ein Vergnügen findet, einem harmlosen Thiere so ganz zwecklos das Leben zu entreissen, bloss um zu sagen, er sei dieser Held gewesen, ist eher zu bedauern als zu beneiden.

Es ist daher kein Wunder, wenn dieses gräuelhafte Treiben schon seit 10 Jahren bei allen dieses herrliche Gebirge besuchenden einheimischen und fremden Naturforschern, Naturfreunden und sonstigen Reisenden allgemeines Missfallen erregte und selbes in wissenschaftlichen Werken, angesichts wissenschaftlicher Vereine, endlich in Zeitschriften öffentlich zur Sprache gebracht wurde.

So hat Herr Professor Kornhuber aus Pressburg als Vertreter des Presburger Naturforschervereins bei der vom 15. bis 18. Juli 1856 in Käsmark stattgefundenen 7. Hauptversammlung des ungarischen Forstvereins in der am 16. Juli abgehaltenen Sitzung in seinem Vortrage über die Bedeutung der Wälder und Thiere sich mit Bedauern dahin ausgesprochen, dass sowie der Steinhock spurlos aus der Tatra verschwunden ist, der Gemse bei dem gegenwärtigen gegen sie gerichteten Vertilgungskriege auch bald das nämliche Schicksal bevorstehe, dass ferner das Birkwild, das Murrelthier auch bald verschwinden werden, wenn das Forst- und Jagdgesetz nicht Hand in Hand gehen und die Vertreter dieser Gesetze zur Erhaltung der erwähnten Thiere sich nicht gegenseitig unterstützen werden. Leider verhalte diese zeit- und sachgemässe und richtig empfundene Ansprache wie die Stimme eines Rufenden in der Wüste.

Sieben Jahre später erhob der als Mappograph des Tatragebirges und Schriftsteller in seinem Vaterlande und weit hinter dessen Grenzen rühmlich bekannte und hochgeachtete Landes-Geometer, Forst- und Eisenwerksinspector, Referent des ungarischen Forstvereins und Mitglied der physiographischen Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft, Herr Friedrich Fuchs aus Leutschau, in seinem ob-erwähnten Werke : „Die Central-Karpaten“, S. 135, in der nämlichen

Angelegenheit seine Stimme und sprach sich dahin aus, Prämien bei Schutz der Gesezte wären ein geeignetes Mittel, um der gänzlichen Ausrottung dieser ganz unschädlichen, harmlosen, die Einöde des Gebirges belebenden Thiere Schranken zu setzen.

In der am 4. Jänner 1865 abgehaltenen Sitzung der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien lenkte der schon erwähnte Krakauer Universitätsprofessor und Schriftsteller auf dem Gebiete der heimischen Naturforschung, Dr. Maxmilian Nowicki, die Aufmerksamkeit derselben auf diesen Umstand.

Weiterhin haben mehrere Naturfreunde, welche dieses Gebirge zu wiederholten Malen bereisten, und unter ihnen der Krakauer Gymnasialprofessor Dr. E. Janota, Ehrenbürger der k. ungarischen Stadt Bartfeld, die ihnen auf galizischer Seite bekannt gewordenen Wilddiebe und Murmelthierfänger von ihrem schändlichen Handwerke selbst durch Verprechung von pecuniären Belohnungen abzubringen getrachtet, was ihnen auch mit Einigen gelungen ist.

Und wenn Dr. H. K. Brandes, Professor und Rector des Gymnasiums zu Lemgo, der im Sommer 1865 die Tatra, Hegyallya und das ungarische Erzgebirge bereiste, in seinem 1865 zu Lemgo und Detmold darüber erschienenen Werkchen S. 26 sagt: „In früheren Zeiten waren diese Thiere (scil. Murmelthiere) in der Tatra sehr häufig und man hörte selbst in Schmöcks ihr von der Schlagendorfer Spitze her-tönendes scharfes Pfeifen und man hatte noch mehr seine Freude daran, wenn man allein zwischen den stummen, starren Felsen wanderte. Aber sie sind fast ausgerottet; so hat man sie gejagt. Ebenso ist es mit den Bären, Auer- und Birkbühnern . . . alle sind selten geworden“, so wird man doch kaum geneigt sein, in diesen Worten, welche Dr. Brandes seinem Führer nach dem polnischen Fischsee nachspricht und als solche anführt, einen Beifall hiefür zu finden, dass man alle diese Thiere so abgejagt hat.

In gleicher Absicht, nämlich um die letzten Überreste dieser Thiere zu retten, wurde diese Angelegenheit in der „Krakauer Zeitung“ vom 27. Sept. 1865¹⁾ und in der polnischen, gleichfalls in Krakau erscheinenden Zeitschrift „Czas“ vom 28. Sept. 1865 unsererseits öffentlich zur Sprache gebracht, und in diesen beiden Artikeln einerseits die Aufmerksamkeit der betreffenden Behörden auf diesen bedauerlichen Unfug gelenkt, anderseits der Kuratlerus jener Gegenden

angegangen, auf dem Wege einer eindringlichen Belehrung dem Übel Abhilfe zu schaffen.

Hierauf hat auch die physiographische Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft sich der Sache annehmen zu müssen für angezeigt befunden und zunächst ein in polnischer Sprache verfasstes Ansprache-Büchel an die polnischen Gebirgsbewohner in Druck legen lassen, worin denselben das Tadelnswerthe und Strafbare der Verfolgung und Ausrottung besagter Thiere und das Sündhafte der sie hiezu verleitenden Motive, Aberglaubens und schnöder Gewinnsucht, dazu ihre Grausamkeit auf die eindringlichste Weise zu Gemüthe geführt wurde. Dieses Büchlein wurde durch Vermittlung der Kuratgeistlichkeit und des Neumarkter k. k. Bezirksvorstandes an das Volk in der Nähe der Tatra unter einbegleitender Ansprache vertheilt.

Zu gleicher Zeit wendete sich die genannte physiographische Commission galizischer Seite an den Hochwürdigsten Bischof von Tarnow, Freiherrn von Pukalski, an den k. k. Bezirksvorstand von Neumarkt, an den Kuratclerus des Neumarkter Decanates, an die Eigenthümer des polnischen Antheils der Tatra, an den Hochwürdigsten Herrn Zipser Bischof Zabozsky und einige andere Personen in der Zips und selbst in der Liptau (Hradek) mit der inständigen Bitte, den Bemühungen der Commission den wünschenswerthen Nachdruck und die unumgänglich nöthige Ausdehnung zu geben.

Die auf diese Art, je nachdem es uns nur immer möglich war, angeregte und befürwortete gute Sache fand nach den bisher uns zugekommenen Berichten sowohl ungarischer, als galizischer Seite keine ungünstige Aufnahme. Denn :

Der hochw. Herr Bischof von Tarnow hat in seinem Antwortschreiben vom 13. Oct. 1865, Z. 3504²⁾, der Commission eröffnet, dass er der von der Commission angestrebten Schonung und Erhaltung der Gamsen und Murmelthiere vollkommen beipflichte, und dass durch ein Umlaufschreiben des Hochw. Tarnower Consistoriums³⁾ der Kuratclerus der an die Tatra grenzenden Decanate aufgefordert wurde, die Pfarrangehörigen nachdrücklichst darüber zu belehren, die Gamsen und Murmelthiere nicht weiter zu verfolgen.

Ferner hat der Neumarkter k. k. Bezirksvorsteher, Herr Schowal, in seinem Antwortschreiben vom 20. Oct. 1865, Z. 3704⁴⁾, bekannt gemacht, dass die Ortsvorstände beim Amtstage vom 7. Oct. 1865 mit den zugesandten Ansprachebücheln theilt, denselben deren Inhalt be-

kannt gemacht, ihnen die strenge Darnachachtung eingeschärft, das Strafbare der Verfolgung so seltener Thiere auseinandergesetzt, insbesondere die §§. 23 und 25 der Ministerialverordnung vom 15. Dezember 1852, Z. 5681, vorgehalten worden sind, dass sie ferner strengstens beauftragt wurden, die Raubschützen überhaupt, insbesondere die von der Commission näher bezeichneten, wie nicht minder die Verkäufer und Händler strenge zu überwachen, und jeden wahrgenommenen Fall dem Bezirksamte bekannt zu geben, damit die Schuldtragenden der verdienten Strafe unterzogen werden könnten.

Die obbezogenen §§. der Ministerialverordnung von 1852 lauten:

§. 23. „Überhaupt ist fremdes Wild von was immer für einer Gattung fangen oder schiessen, wie die Entfremdung jedes andern Eigenthums, ein Diebstahl. Es werden daher die Wildschützen, sowie die Vorschubleister und Theilnehmer von den Gerichten nach dem Strafgesetze bestraft werden.“

§. 25. „Übrigens wird allen Gemeindevorständen und den zum Dienste der öffentlichen Sicherheit aufgestellten Organen zur Pflicht gemacht, diejenigen, welche unbefugt einem Wilde nachstellen, solches fangen oder schiessen, als Diebe einzuziehen und dem Gerichte zu übergeben.“

Dass es dem genannten Herrn Bezirksvorstande damit Ernst war, dem Unfug der Raubschützen, Murmelthiergräber und Fänger und Murmelthierfetthändler zu steuern, beweist theils die oberwähnte Bestrafung der Murmelthierfetthändlerin Anna Kicina, theils die am 15. November 1865 stattgefundene Confiscation einer Gemse und die Anzeige des Wilddiebes Michael Chowaniec aus Jurgow in der Zips an das Ó-Faluer Stuhlrichteramt, theils die augenblickliche Amtshandlung bei jeder diese Angelegenheit betreffenden Anzeige⁵⁾.

Bezüglich des Michael Chowaniec hat die physiographische Commission sich sogleich an das löbl. Stuhlrichteramt in Ó-Falu mit der Bitte gewendet, denselben zu bestrafen und auch sonst geeignete Massregeln zu ergreifen, um diesen Unfug in dem genannten Bezirke zu unterdrücken. Ob und was in dieser Beziehung geschehen ist, ist nicht bekannt geworden.

Auch auf ungarischer Seite haben die diessseitigen, den Schutz der Gemen und Murmelthiere im Auge habenden Bemühungen Anklang gefunden, indem zuerst in dem „Zipser Anzeiger“ vom 28. Oct. 1865 der Aufsatz der „Krakauer Zeitung“ vom 27. Sept. „das Murmelthier

und die Gemse der Tatra“ mit einer kurzen Comitive von Käsmark aus abgedruckt und bald darauf die nämliche Angelegenheit noch in einem zweiten Artikel in der Nummer vom 4. Nov. 1865 zur Sprache gebracht wurde⁶⁾).

Nach einem zuverlässigen Berichte vom 10. März l. J. aus der Zips, hat auch der Hochwürdigste Herr Zipser Bischof Zabozsky sich bereit erklärt, seiner Seits und von Seiten des Zipser Kuratklerus zum Schutze dieser Thiere beizutragen.

Doch schliesst dieser Bericht mit den Worten: „Der Hauptnachdruck wird hiebei jedenfalls von einem kräftigen Einschreiten der Legislatur ausgehen müssen. Der rohe Mensch ist einmal zerstörend und grausam, und in solchem Falle nur durch strenge Gesetze und deren Handhabung in Schranken zu halten. Er weicht nur der Gewalt, und erst, wenn er diese fühlt, ist er auch Argumenten der Vernunft und Humanität zugänglich. Dies soll uns indessen nicht abhalten, jede Gelegenheit zu ergreifen, um die Ideen und das Interesse für diese, jedem von Liebe zu seiner Heimat, von Vaterlandsliebe durchdrungenen Naturfreunde am Herzen liegende Sache anzuregen.“

Schliesslich mag es nicht unerwähnt gelassen werden, dass einige der bisher noch nicht bekehrt gewesenen Zakopaner Raubschützen und Murrelthiergräber, namentlich ein gewisser Stan. Sobczak, in dem obbezogenen Ansprachebüchel und sonst der öffentlichen Schande preisgegeben, in anher gerichteten Schreiben nicht nur dieses Handwerk selbst aufgeben, sondern auch noch andere auf einen besseren Weg bringen zu wollen erklärt haben.

Aus der vorangehenden Darstellung dürfte es nun klar hervorgehen:

1) dass die Nothwendigkeit, die dem Verschwinden nahe gebrachten Gemen und Murrelthiere der Tatra und des Djumbir in wirksamen Schutz zu nehmen, nord- und südostwärts des Gebirges anerkannt ist;

2) dass die beiderseits desfalls erhobenen Stimmen Anklang gefunden haben und die desfalls bisher unternommenen Schritte nicht erfolglos waren;

3) dass jedoch den bisherigen Bemühungen eine weitere Ausdehnung gegeben und ein nachhaltigerer Nachdruck gesichert werden müsse, wenn jener Zweck nicht bloss illusorisch erreicht werden soll.

In Anbetracht des Umstandes nun, dass es

a) nicht an Beispielen fehlt, dass zwecklos verfolgte und dem Verschwinden nahe gebrachte Thiere sogar von den betreffenden Regierungen durch eigene Gesetze in Schutz genommen wurden, wie dies eben in Bezug auf die Gamsen in den kaiserlich österreichischen Kammergütern, bezüglich des Steinbockes von der königlich sardinischen Regierung, rücksichtlich des Auerochsen in den litauischen Waldungen von Białowieza der kais. russischen Regierung, hinsichtlich des Elenthieres von der königl. preussischen Regierung, wodurch in den kön. Waldungen von Ibenhorst bei Memel die Anzahl dieser Thiere, die sich im Jahre 1848 nur auf 16 belief, gegenwärtig wieder auf ungefähr 100 hinaufgebracht wurde, während in Norwegen auf die unbefugte Tödtung eines solchen Thieres eine Strafe von 60 Thalern feststeht, bezüglich des Murmelthieres von einigen Kantonen der Schweiz bekannt ist, wo das Ausgraben ganzer Familien untersagt ist, ohne ältere Beispiele und die vielen auf die Schonung der Vögel Bezug habenden Gesetze vieler Staaten Europa's zu erwähnen, so z. B. das Verbot des Aufstellens von Schlingen in Niederösterreich (n. ö. Statth. Erlass vom 21. März 1853, Z. 1152) und das Verbot der Vogelfängerei während des ganzen Jahres in Böhmen (böhm. Statth. Erlass vom 15. Aug. 1851, Z. 6560);

b) in Anbetracht des Umstandes, dass bei hinlänglicher Energie seitens einsichtsvoller und einer guten Sache geneigter Gutsherren und Güterverwaltungen in ähnlichen Vorkommnissen, wie das eben in Rede stehende es ist, sich sehr viel erreichen lässt, wofür wir nur ein der Jahresschrift des westgalizischen Forstvereines, Jahrgang 1857, entlehntes Beispiel anführen wollen, nämlich die fürstl. Montleart'sche Herrschaft Lanckorona und Izdebnik (8 □ Meilen) in Galizien, auf der wegen vorangegangener ähnlicher Verhältnisse, wie mit der Gemse und dem Murmelthiere in der Tatra, der Wildstand so herabgekommen war, dass auf der ganzen Herrschaft im Jahre 1843 nur 87, sage achtzig sieben, Hasen abgeschossen werden konnten, durch strenge Überwachung der Wildfrevler und Raubschützen aber, wie nicht minder durch das Verbot des Jagens mit Hunden selbst für die herrschaftlichen Förster derselbe dahin gehoben wurde, dass schon im Jahre 1847 795 Hasen abgeschossen wurden;

c) in Anbetracht dessen, dass selbst der einzelne Mann, wenn er ein edles Ziel beharrlich verfolgt, vieles auszurichten vermag, wie man dies z. B. von dem als Ornitholog rühmlich bekannten Pastor Brehm,

Vaters des als Schriftsteller gleich beliebten A. E. Brehm, weiss, der in der Umgebung seines Wohnortes das Volk dahin zu bringen vermochte, dass kein Kind ein Vogelnest mehr anrührt, da er den Eltern diese vernünftige Überzeugung beizubringen sich die Mühe genommen hat;

d) endlich in Anbetracht dessen, dass das, was vernünftig ist, überall Anklang und Unterstützung findet, — in Anbetracht dieser Umstände nun erlaubt sich die physiographische Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft einen Wohlloblichen Hochverehrten Verein für Naturkunde hiemit mit der inständigen Bitte anzugehen, auch in dessen Wirkungskreise sich der in Rede stehenden Thiere energisch annehmen, die desfalls für zweckmässig erachteten Massregeln gütigst ergreifen und im Interesse der Wissenschaft uns mit der Zeit hierüber eine gefällige Mittheilung machen zu wollen.

Ohne irgend wie den Ansichten Eines Wohlloblichen Vereines vorzugreifen zu wollen, so wolle uns derselbe dennoch einige Vorschläge zu thun gestatten, und zwar:

1) ein Wohlloblicher Verein wolle bei der hohen Regierung baldigst ein diesfälliges Gesetz motiviren und erwirken;

2) bis dies erflossen sein dürfte, die Wohlloblichen königlichen Comitatsbehörden in der Zips, Liptau und Árva und wo es sonst noch Noth thäte, dahin angehen, die Murrethiergräberei und Fängerei, den Murrethierfetthandel, sowie den Verkauf lebender oder todter Murrethiere, das Aufstellen von Fangeisen und wo es Noth thut, die unbefugte Gemsenjagd zu unterdrücken und die Übertreter exemplarisch zu bestrafen, insbesondere aber gegen alle auf ungrischem Gebiete im Hochgebirge und um den Djumbir herum betretenen oder sonst in den nächstgelegenen Dorfschaften herumschleichenden galizischen Goralen rücksichtslos vorzugehen, da dieselben in der Regel Wilddiebe, Murrethiergräber, Kundschafter nach Wild und Murrethieren und Schleichhändler sind;

3) die Hochwürdige Geistlichkeit beider Confessionen und die Lehrer jener Comitats angehen, das gemeine Volk eindringlich und nachhaltig in dieser Hinsicht eines Besseren zu belehren;

4) dahin wirken, dass den Bauern das Jagen untersagt, die Raubschützen strenge überwacht und bestraft und die Treib- und Hetzjagden auf Gemsen aufgegeben würden;

5) die pl. t. Herren Gutsbesitzer dahin stimmen, auch ihrerseits, besonders durch Mitwirkung ihrer Forstbeamten, zur Erreichung dieses Zweckes beizutragen;

6) diesen Gegenstand in den inländischen Zeitschriften anregen und nach Bedürfniss von Zeit zu Zeit im Gedächtnisse aufzufrischen.

Da aber auch über die Vernichtung der Alpenvögel geklagt wird, so wäre eine Ausdehnung obiger Bemühungen auch auf dieselben erwünscht mit Ausnahme der schädlichen, daselbst vorkommenden Gattungen, des Steinadlers (*Aq. fulva*), Goldadlers (*Aq. chrysaëtos*), des Würgfalken (*Falco lanarius*) und Habichtes (*F. palumbarius*) und des Ubu.

Schliesslich bitten wir den Ausdruck unserer unbegrenzten Hochachtung gütigst entgegennehmen zu wollen.

Von der physiographischen Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft, am 23. März 1866.

Der Vorsitzende in der Commission:

Dr. v. Czerwiakowie,

Dr. M. Novicki,

Universitäts-Professor und Commissionsmitglied.

Dr. E. Janota,

Commissionsmitglied.

Beilage 1).

„Szepesi Értésítő.“ „Zipser Anzeiger“ vom 28. Oct. 1865,
Nr. 43.

„Das Murmelthier und die Gemse der Tatra.“

„Da die Ausrottung dieser beiden Thiergeschlechter von Seiten der Bewohner unserer subkarpathischen Dörfer auf die schonungsloseste Weise betrieben wird, so halten wir den Abdruck des nachfolgenden Aufsatzes aus der Krakauer Zeitung für sehr zeitgemäss und empfehlen namentlich unseren Behörden dessen Inhalt auf das dringendste. Vor allem zeichnen sich die Neu- und Altwalddorfer in der Verfolgung dieser harmlosen Thiere aus und versehen die Umgegend fast wöchentlich mit Gemsen. Am 16. d. M. brachten sie sogar zwei Murmelthier-

familien, bestehend aus je 5 Individuen, zum Verkauf nach Käsmark. Einer solchen muthwilligen Vertilgung der letzten Reste dieser harmlosen Bewohner unserer ohnehin so schauerlich öden Gebirgswelt, sollte mit aller Energie entgegengetreten werden.“

Nun folgt der Artikel der Krakauer Zeitung vom 27. Sept. 1865, der im Originale beifolgt.

Das Murmelthier und die Gemse der Tatra.

Wie in anderen Hochgebirgen Europa's lebt das Murmelthier und die Gemse auch in der Tatra oder den sog. Centralkarpathen. Leider sind diese beiden harmlosen Thiere bei dem Unfug, welchen Raubschützen auf galizischer und ungarischer Seite unbehindert treiben, schon so rar geworden, dass die gänzliche Ausrottung derselben zum Nachtheil der Wissenschaft und vaterländischen Fauna in nächster Zukunft vollbracht werden wird, wenn nicht die dem Schauplatz nächsten k. k. Behörden ungesäumt einschreiten und die wenigen Überreste gegen weitere Verfolgung in kräftigen Schutz nehmen werden, dessen sich z. B. in Russland der Auerochse erfreut.

Dem Murmelthiere stellt man seines Fettes wegen nach, welches unter den Goralen als wunderbares Heilmittel gilt und dem zufolge in allen Krankheiten äusserlich zu Einreibungen und innerlich mit Milch oder Branntwein gebraucht wird. Möge der Krankheitszustand trotz der Anwendung des Murmelthierfettes sich sichtlich verschlimmern, der Betroffene oder dessen Angehörige halten dennoch an demselben wie am Evangelium fest, denn es lobpreiset ja der mystifische Fetthändler sein Mittel und discreditirt Arzt und Apotheke. Häufige Sterbefälle beirren auch Niemanden, die Zurückgebliebenen hängen wie vorher an ihrem Aberglauben und es wäre daher aus Sanitätsrücksichten angezeigt, das unwissende Volk endlich eines Besseren zu belehren. Bringt man noch in Anschlag, dass das Murmelthierfett üblicherweise theuer bezahlt wird und dass von demselben bei der jetzigen grossen Seltenheit der Murmelthiere — gegenwärtig sind in der ganzen Tatra nur noch höchstens 8 Familien — nicht im Entferntesten so viel aufgetrieben werden kann, als zur Deckung des noch immerwährend starken Verbrauches nothwendig wäre, so liegt es klar zu Tage, dass Betrügereien ein weites Feld eröffnet worden ist und dass der arme Mann durch Schwindler um den letzten sauer erworbenen Groschen gebracht wird, Zustände, welche die

Behörden, hievon einmal unterrichtet, nicht dulden und im Interesse des allgemeinen Wohls sofort abschaffen werden, was auch nicht schwierig fallen dürfte, wenn die leicht zu eruirenden Murmelthiergräber und Fetthändler, an deren Spitze in Rogoznik auf galizischer Seite die weit gekannte Naturarztin Hanka Jicina und in Jurgow auf ungarischer Seite der berüchtigte Raubschütze Jonek mit seinen Söhnen stehen, unschädlich gemacht würden. Dies wäre gleichzeitig ein geeignetes Mittel, Murmelthiere weiteren Nachstellungen zu entziehen und ihre so wünschenswerthe Erhaltung zu sichern. Mit wahrer Befriedigung würden Naturfreunde ein strenges Verbot, in Winterschlaf verfallene Murmelthiere aus ihren unterirdischen Bauen auszugraben, begrüßen, indem eine solche Jagdart für Murmelthiere die verderblichsten Folgen nach sich zieht und es auch — wie Tschudi sehr trefflich bemerkt — eine Impietät ist, das wehrlose Thier seinem Zufluchtsorte zu entziehen und es zu tödten, wo die Natur so sorglich und wunderbar dessen Leben schützt.

Die Gemse jagd der Raubschütze um einiger Gulden willen, die er von Wildschmeckern gezahlt bekommt. In seine Gewalt bekommt er das edle Thier durch Fangeisen und Jagdgewehre. Das erstere stellt der Raubschütze verrätherischer Weise an solchen Orten auf, von denen er sicher weiss, sie müssen von der gejagten oder frei wandernden und nach Weide suchenden Gemse passirt werden. Nur zu oft missglückt es der keinen Verrath ahnenden Gemse, dem höllischen Werkzeuge auszuweichen und kaum, dass ihr flüchtiger Fuss dasselbe berührt, fühlt sie sich auch schon erfasst von scharfen Eisenzähnen, die tief in ihre Glieder dringen. Die an Freiheit gewöhnte Gefangene sträubt sich gewaltig, sucht vergebens sich des sie fesselnden Gegenstandes zu entledigen, schabt sich in erfolglosem Ringen Haut und Fleisch bis auf die Knochen ab und steht so oft durch mehrere Tage qualvolle Schmerzen aus, bis endlich der grausame Raubschütze anlangt und ihrem Leben ein Ende macht. Wahrhaftig, man weiss es nicht beim Anblick einer solchen scheusslichen Scene, ob man ein grösseres Mitleid für das zerfetzte Thier oder den tiefsten Abscheu für dessen hartherzigen Quäler empfinden soll, und wünscht dabei nichts sehnlicher, als dass solche Missethaten, welche die öffentliche Moralität beleidigen, verboten und Wildfrevler mit verdienter Strenge der bestehenden Jagdgesetze bestraft werden. Viele Opfer fallen auch durch Feuerwaffen, welche die Raubschützen meist unbefugterweise besitzen und aus pflüssiger Vorsicht nicht

zu Hause, sondern im Gebirge versteckt halten. Soll demnach für die Schonung der Gemse etwas Erspriessliches geschehen, so ist vor Allem auch Abnahme der verheimlichten Waffen eine unumgängliche Massregel, um deren möglichst baldige Durchführung die Behörden um so dringender gebeten werden, als der Raubschütze in seiner Vernichtungswuth und Gewinnsucht keine Grenzen kennt und vor dem nicht zurückschaudert, junge trüchtige Weibchen, ja selbst Mütter im Moment des Gebärens zu schiessen. Man wird an einen solchen Vandalismus kaum glauben wollen, leider aber ist er eine nur zu wahre, tief zu beklagende Thatsache. Man kennt die Frevler sowohl unter den Zakopaner Insassen, als von jenseits des Gebirges. Leider gibt es aber auch höheren Ständen Angehörnde, welche, anstatt den Raubschützen mit gutem Beispiele vorzuleuchten, zu Mitschuldigen derselben werden, indem sie nicht nur geraubte Gemen auf Schleichwegen kaufen oder als Geschenk annehmen, sondern auch Raubzüge in fremde Territorien unternehmen und zum Zeichen der vermeintlichen Ritterthat Gemenköpfe vor ihren Waffenkammern an die Wände nageln. Mögen sich diese Herren den Wildbraten der der Ausrottung entgegen gebenden Gemse noch so munden lassen, sie können versichert sein, es wüschte ihnen kein Naturfreund ein „wohl gespeist zu haben“. Dagegen, glauben wir, wird Jeder den wärmsten Dank uns bekannten und unbekanntem Thierfreunden entgegenbringen, welche die Verödung des Gebirges durch Ausrottung der Gemse und des Murmelthieres zu verhindern suchen.

Beilage 2).

An Eine löbliche physiographische Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft in Krakau.

Bezugnehmend auf das schätzbare Schreiben vom 1. Oct. 1865 beeeile ich mich zu eröffnen, dass ich den darin entwickelten Ansichten bezüglich der grausamen Verfolgung und Vertilgung der so unschädlichen Gemen und Murmelthiere in den Karpathen, sowie den getroffenen Massregeln zur Erhaltung dieser Thiere vollkommen beipflichte.

Auch habe ich es nicht unterlassen, den Kuratklerus besonders der an das Karpathen-Gebirge angränzenden 3 Dekanate, nämlich des Neumarkter, Makower und Myslenicer Dekanates aufzufordern, die Pfarrangehörigen nachdrücklichst darüber zu belehren, damit diese die harmlosen Gemen und Murmelthiere nicht vertilgen.

Eine Abschrift wird zur Wissenschaft mitgetheilt. Liegt sub 3) in deutscher Übersetzung bei.

Sollten mehrere Exemplare der gefälligst zugemittelten Ansprache unter dem Titel : „Upomnienie do Zakopianów etc.“ noch vorrätzig sein, so würde ich um gütige Zusendung von beiläufig 40 Exemplaren ersuchen, um je ein Exemplar für jede Pfarre der genannten 3 Dekanate bestimmen zu können.

Tarnow, am 13. October 1865.

Josef Alois m. p.,
Bischof.

Beilage 3)

des Circulars des Bischöflichen Tarnower Consistoriums an den hochw. Kuratklerus in specie des Neumarkter Decanates vom 13. Oct. 1865, Z. 3504, in deutscher Übersetzung.

Wir selbst haben es beim mehrmaligen Besuche des Tatragebirges gehört, insbesondere aber hat jüngst die physiographische Commission der k. k. Gelehrten-Gesellschaft zu Krakau unsere Aufmerksamkeit darauf hingelenkt, dass die Anwohner dieses Gebirges durch übermässige Gewinnsucht, oder was noch übler ist, durch Aberglauben verleitet, die heute ohnehin schon sehr selten gewordenen Gemen und Murmelthiere rücksichtslos ausrotten. Diese Thiere sind als Bewohner schroffer und wilder Felsen oder unterirdischer Baue harmlos und in keiner Weise dem Menschen schädlich und man hätte uns vieles vorzuwerfen, wenn wir der Ausrottung derselben gleichgiltig zusehen würden.

Ehemals gab es in unseren Wäldern Auerochsen, Hirsche und andere Thiere, welche heut zu Tage in unserem Lande kaum dem Namen nach bekannt sind oder die wir nur noch in Abbildungen sehen. Undank wäre es, das gänzlich zu vernichten, was die Vorsehung Gottes unseren ohnehin so wüsten Bergen zur Zierde geschaffen hat. Dieser so entwürdigende Erwerb beschäftigt heute die gewinnsüchtigen Anwohner des Tatragebirges; sie verlegen sich mit allem Eifer darauf, um für die letzte geschossene Gemse ein Paar Gulden einzunehmen; überdies gibt es dort Leute, welche das Murmelthierfett gegen Athmungsbeschwerden, Engbrüstigkeit, gegen aus Verkühlung herrührenden Husten und zur

Erleichterung der Geburten als wirksames Mittel betrachten, deshalb die unterirdischen Baue dieser Thiere aufwühlen und so ganze Familien vertilgen. Es gibt auch Weiber, wie A. K. aus Rogoznik, welche mit dem Fette der Murmelthiere im Myslenicer und Makower Decanate herumschleichen und den Aberglauben des armen Volkes ausbeuten.

Dieses Gebahren ist in der That schändlich. Der ehrwürdige Kuratklerus wird daher durch Angabe verlässlicher Heilmittel gegen die erwähnten Krankheiten die irrigen Ansichten auszurotten und dem im Wahne des Aberglaubens befangenen Volke dies so zu Gemüthe zu führen wissen, dass die Veranlassung zur Vertilgung der Gamsen und Murmelthiere, von welchen derzeit nur noch einige wenige Familien in dem Tatragebirge übrig sind, unterdrückt werde.

Der Eifer und die Umsicht unserer schätzbaren Amtsbrüder, des Kuratklerus in der Umgebung der Tatra, lassen uns hoffen, dass sie in der vorgezeichneten Richtung wirken werden.

Nebenbei folgt für das Neumarkter Decanat die in Krakau unter dem Titel: „Ermahnung der Einwohner von Zakopane und der übrigen Gebirgsbewohner, Murmelthiere und Gamsen nicht zu vertilgen“ erschienene Broschüre mit. Das Lesen solcher Schriften ist geeignet, das Volk eines Besseren zu belehren und dem Übel Einhalt zu thun. *D. u. s.*

Beilage 4).

An Eine löbliche physiographische Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft in Krakau.

In Beantwortung des geschätzten Schreibens vom 2. October l. J., Z. 159, gibt man sich die Ehre zu eröffnen, dass die Ortsvorstände beim Amtstage 7. October l. J. mit den zugesendeten Ansprache-Bücheln theilhaft, denselben der Inhalt derselben bekannt gemacht, ihnen die strenge Darnachachtung eingeschärft, ihnen das Strafbare der Verfolgung und Vernichtung der so seltenen Alpenthiere auseinandergesetzt, insbesondere die §§. 23 und 25 der Ministerialvorschrift vom 15. Dec. 1852, Z. 5681, vorgehalten worden sind.

Gleichzeitig wurden die Ortsvorstände strengstens beauftragt, die Raubschützen überhaupt, insbesondere die näher bezeichneten, wie nicht minder die Verkäufer und Händler strenge zu überwachen, jeden wahrgenommenen Fall anher sogleich bekannt zu geben.

Schliesslich hat man die Ehre zu bemerken, dass man, wie zuvor, keine Gelegenheit unbenützt lassen wird, die Interessen der vaterländischen Natur zu wahren, und die Schuldtragenden der verdienten Strafe zu unterziehen.

K. k. Bezirksamt Neumarkt am 10. Oct. 1865.

Der k. k. Bezirksvorsteher
Schoval m. p.

Beilage 5).

An die Löbliche physiographische Commission der k. k. Gelehrten-Gesellschaft in Krakau.

Der Jurgower Insasse Michael Chowaniec hat am 15. d. M. eine Gemse dem hiesigen Magistrats-Kanzellisten Franz Xaver Kaczmarczyk zum Verkaufe angeboten, welche durch den besagten Kanzellisten zur weiteren Amtshandlung hieramts übergeben wurde.

Diese Gemse wurde sofort im Licitationswege verkauft, der gelöste Betrag per 5 fl. 13 kr. dem Neumarkter Ortsarmenfonde zugewendet und Michael Chowaniec behufs der weiteren Amtsverhandlung wegen des Raubschützens und Ausrottens dieser Karpathenthierie dem Altdorfer Stuhlrichteramte angezeigt.

Dies wird der Löblichen Commission der k. k. Gelehrten-Gesellschaft zur Kenntniss mitgetheilt.

K. k. Bezirksamt Neumarkt am 18. November 1865.

Der k. k. Bezirksvorsteher
Schoval m. p.

Beilage 6).

„Szepesi Értésítő.“ „Zipser Anzeiger“ vom 4. Nov. 1865,
Nr. 44.

Noch Einiges zu dem Aufsatz in Nr. 43 : „Das Murmelthier und die Gemse der Tatra.“

Dieser sehr gediegene und zeitgemässe, allen Freunden der Alpennatur und auch unseren Behörden nicht genug anzuempfehlende Aufsatz ging, wie es Schreiber dieses aus einer dieser Tage empfangenen sehr

freundlichen Zuschrift der physiographischen Commission der wissenschaftlichen Gesellschaft in Krakau bekannt wurde, von dieser Commission aus und es gereicht demselben zur Freude, hierdurch bekannt zu machen, dass dieser uns so nahe stehende Verein von Naturfreunden auch bereits gethan, was in seinen Kräften stand, um dem barbarischen, auf völlige Ausrottung dieser harmlosen und gänzlich unschädlichen Thiere, durch deren Dasein das Interesse für unsere erhabene Alpennatur in so hohem Grade erhöht wird, angelegten Unfug Grenzen zu setzen.

Der Verein hat nämlich :

1) bereits bei den betreffenden Behörden angesucht, gegen die wohlbekannten Raubschützen und quacksalbernden Murmelthiergräber nach Recht und Gesetz zu verfahren ;

2) die hochwürdige Kuratgeistlichkeit aller in der Umgegend der Tatra liegenden Ortschaften ersucht, das Volk in dieser Hinsicht eines Besseren zu belehren ;

3) eine Ansprache an das gemeine Volk in dieser Richtung verfassen lassen, welche die Kuratgeistlichkeit unter das Volk zu vertheilen die Güte hatte ;

4) in den Krakauer deutschen und polnischen Zeitschriften diesen Unfug zur Sprache gebracht.

Dieser Verein ist hiebei der Ansicht, die wohl auch Jeder von uns theilen wird, dass, wenn diese Thiere, deren Heimath auf so wenige Quadratmeilen beschränkt ist, der besonders dem Murmelthiere schon so nahe bevorstehenden Vernichtung entrissen werden sollen, es unumgänglich nöthig sei, dass gleichzeitig auch von ungarischer Seite gegen dieses Unwesen energisch aufgetreten werde.

Auf der ganzen in Ungarn gelegenen Südseite dieses Hochgebirgsstockes, ein Theil seiner Nordabhänge gehört auch noch zu Ungarn, stand zwar die Ausrottung der Gemse bisher noch nicht in nächster Zukunft zu besorgen, da die Jagd als ein Regale, wenn auch auf die Gemen meist durch Bauernschützen ausgeübt, doch nur mit Bewilligung (!) der Gutsbesitzer, die doch immer auf die Setz- und Hegezeit Rücksicht nahmen, ausgeübt wurde und das Raubschützenthum auf dieser Seite nicht in so besonderem (!) Jurgow, Alt- und Neuwalddorf) Flor, als auf der Nordseite des Gebirges stand, wo es, so lange die Grenzzölle bestanden, Hand in Hand mit dem Tabaksmuggel ging. Was die Nordseite betrifft, so ist in Folge dessen auf der ganzen

in Galizien gelegenen, über eine Meile langen Wolossyn-Felsenkette (der einzigen bedeutenden Parallelkette mit dem hohen Rücken, die das Fünf- und das Sieben-Seen-Thal in sich schliesst) die Gemse, die früher hier, wenn auch nicht eben zahlreich, doch immer noch in kleinen Familien als Standwild anzutreffen war, nach und nach bereits gänzlich ausgerottet worden und sobald von der ungarischen Seite aus der vis-à-vis stehenden Vizsoka-Gruppe dann und wann ein oder das andere Stück in diesen vortrefflich zu einem starken Wildstand für Gemen geeignetes Gebirgszug hinüberwechselt, wird es so lange durch die zahlreichen Raubschützen verfolgt, bis es entweder erlegt oder auf seinen früheren Stand glücklich entkommen ist.

Wie sich aber jetzt die Sachen unter den neuen Verhältnissen auf ungarischer Seite gestalten werden, wo die höchst gelegenen Thäler als Kommunalwaldungen und Alpenweide grösstentheils den Gemeinden übergeben wurden, ist un schwer vor auszusehen. Denn wengleich die grundherrlichen Regalien, zu denen auch die Jagd gehört, bisher noch nicht aufgehoben sind, so steht diese Gerechtsame doch nicht mehr so unangefochten wie früher da. Nach so manchem, was mir diesfalls bekannt, ist wohl unter den neuen Verhältnissen auch hier die völlige Ausrottung der Gemse zu besorgen, wenn nicht bald die geeigneten gesetzmässigen Massregeln von den Behörden zum Schutze dieser Thiere ergriffen und energisch werden gehandhabt werden. Nur ein Beispiel. Ein warmer Verehrer der Alpennatur, dem es mehr um die Schonung des Wildes, als um das Erlegen desselben zu thun war, hatte im Mai dieses Jahres die Jagdbarkeit von einer unserer subkarpathischen Gemeinden gepachtet. Drei Tage nach geschlossenem Vertrag schossen einige von derselben Gemeinde in diesem verpachteten Jagdrevier zwei Gemen weg, die sie für 10 fl. ö. W. verkauften. Auf die dem Gerichte hievon gemachte Anzeige wurden diese Raubschützen, die ihr Factum gar nicht läugnen konnten und auch nicht läugneten, richtig in 6 Gulden, sage sechs Gulden österr. Währ. für diesen doppelten Excess (unbefugte Jagd zur Hege- und Setzzeit des Waldes) gerichtlich convicirt. Was soll man zu so was sagen?

Das in der Krakauer Zeitung von 6 Murmelthierfamilien als letzten Resten einer hier untergehenden Thiergattung Erwähnte ist auch meiner Ansicht nach in so weit ganz richtig, dass es von dem ganzen, vier Meilen langen Nordabhange des Hochgebirges, so weit derselbe für den

Aufenthalt dieser Thiere geeignet ist, gilt. Und von dieser langen Strecke nimmt der zu Ungarn gehörende Theil beinahe die Hälfte ein. Ich traf während meines wochenlangen Aufenthaltes auch auf der Nordseite des Gebirges im Jahre 1862 auf diesem grossen Terrain nur zwei Familien in dem ganz in Galizien gelegenen Rostoker Thale (Fünf-Seen-Thal), auf der ungarischen Nordseite keine. Jonek (Busz aus Jurgow), mein beinahe steter Begleiter auf der Nordseite, hatte ihnen schon früher den Garaus gemacht. Auf meine Frage an ihn, warum er über den hohen Rücken kröche und auch nun auf unserer Südseite die Paar Thiere fänge, die wir haben, da ja viel näher im Rostoker-Thale noch einige Familien wohnten, antwortete er: „Das weiss ich wohl; aber denen ist auf diesen Wänden, da sie auf den kleinen ebenen Terrassen ihre Baue haben, wegen Unzugänglichkeit nicht beizukommen. Wäre dies nicht, so hätten sie meine galizischen Kameraden auch schon längst ausgegraben.“ Also so stehen die Sachen.

Welchen Zauber die Anwesenheit dieser Thiere in Regionen verbreitet, weit über der höchsten Krummholzvegetationsgrenze, da, wo schon alles animalische Leben der warmblütigen Thiere erstorben scheint, wohin, wie bei den hochgelegenen Klein-Kohlbacher fünf Seen, keine menschliche Stimme mehr dringt, kein fernes Glockengeläute mehr tönt, und Grabesstille selbst in den Tagen der höchsten Kraftentwicklung der Natur den einsamen Wanderer umfängt, das vermag nur derjenige ganz zu würdigen, der in solchen Tagen, wo die Natur im vollem Feierkleide, wo der tief unten im Thale durchstiegene Wald noch von seinem vollen Sängerkhor ertönte, über die hundert Klafter hohe Felsenstaffel oberhalb der Krummholzregion diesen einsamen, stillen, ringsum von starren Felsenwänden umgebenen Circus betritt, und plötzlich durch den durchdringenden Warnungsruf dieser Thiere aus jenen melancholischen Träumen über den Tod in der Natur geweckt wird. Also auch hier, wo schon kein Baum, kein Strauch der Witterung zu widerstehen vermag, noch ein kräftiges Leben, auch hier noch Thiere, die die gütige Mutter Natur mit so vollkommen zweckmässigem Organismus ausgerüstet hat, dass sie siegreich den Kampf gegen die rauhen Elemente bestehen können, und nur dem Alles der Utilität oft leichtsinnig opfernden Menschen unterliegen.

Ich hatte dieses Jahr die Freude, nachdem ich schon durch mehrere Jahre diese Gegend, die früher immer der Lieblingsaufenthalt der Murmelthiere gewesen, von ihnen verlassen gefunden, plötzlich und

ganz unverhofft wieder durch ihren hellen Warnungsruf erfreut zu werden, als ich am 24. August diese Gegend durchstieg. Dem Laut nach schien die Familie aus sechs Stück zu bestehen, von denen die Eltern im Frühling wahrscheinlich aus dem weiten Becken des grossen Kohlbach, wo diese Thiere bisher noch ihren Zufluchtsort fanden, übersiedelt waren. Freudig angeregt durch diese Überraschung untersuchte ich in der Richtung des Lautes ihren Aufenthaltsort und fand ihre Baue auch auf einem sehr beschränkten Raum und einem unglücklich gewählten Orte auf der schmalen Erdzunge zwischen den zwei grössten, dem zweiten und dritten See, nahe vor dem kleinen, mit unseren Nationalfarben gezierten, von einigen Naturfreunden vor Kurzem auf einem Geröllhügel aufgepflanzten Flaggenstock. Ob sie an diesem so oft besuchten Platz, wo sie wohl schon längst durch die Murmelthiergräber ausgekundschaftet, noch bis zum Winterschlaf unbehelligt gelassen wurden, und wenn dies der Fall, ob sie dann nach dem tiefen Winterschlaf auch noch kommenden Mai wieder zu neuem, frohem Leben erwachen werden, das ist eine Sache, die ich sehr bezweifle, und leicht möglich, dass unter den in Käsmark zum Verkauf angetragenen zwei Familien, bei dem bereits so spärlichen Vorkommen dieser Thiere auch auf der Südseite des Gebirges, sich auch schon die neuen Ansiedler in dem Kohlbach befanden.

Noch ist es Zeit, der völligen Vertilgung dieser vorzugsweise die wild romantischen Gegenden unseres Gebirges an den Ufern der stillen, hochgelegenen Alpenseen zu ihrem Aufenthalte wählenden Thiere durch ein energisches Entgegenreten gegen die Verfolger derselben vorzubeugen, in wenigen Jahren dürfte es zu spät sein.

F. Fuchs.

Der Vereinssekretär wird diese Zuschrift in den Vereinsschriften veröffentlichen und die Vereinsmitglieder zugleich auffordern, für die Schonung der Gemse und des Murmelthieres in ihren Kreisen zu wirken; zugleich wird er den ungarischen Forstverein, in dessen Wirkungskreis diess hauptsächlich gehört, auffordern, die geeigneten Schritte in dieser Angelegenheit zu thun.

Prof. E. Mack zeigt weiter an, dass der Cyklus der angekündigten populären Vorträge nun beendet sei; der Andrang von Zuhörern war heuer so gross, dass man genöthigt war, den Versammlungssaal (bis

nun die Aula der k. k. Rechtsakademie) mit dem grossen Saale im k. k. Staatsgymnasium zu vertauschen. Er dankt der Direktion des k. k. Staatsgymnasiums, welche mit Bereitwilligkeit diesen Saal dem Vereine zur Verfügung stellte, im Namen des Vereines auf das Wärmste und stattet zugleich allen Herren, welche das Zustandekommen dieser Vorträge ermöglichten, seinen Dank ab. Auch das Programm dieser Vorträge hatte eine Veränderung erlitten und es wurden folgende Vorträge gehalten :

Freitag	den	1. Februar :	Prof. E. Mack :	Über die Metalle der Erden, insbesondere über Aluminium und Magnesium.
„	„	8. „	Prof. E. Rózsay :	Über Korallen.
„	„	15. „	Dr. C. Kanka :	Über Trichinen und verwandte Schmarotzer.
„	„	22. „	Dr. A. Dauscher :	Über den Ursprung und die ersten Wohnsitze der Magyaren.
„	„	2. März :	Prof. J. Zimandy :	Über die Menschenracen.
„	„	9. „	Prof. J. Ellenbogen :	Über Farbenlehre.
Dienstag	„	13. „	Prof. J. Zimandy :	Über die Menschenracen.
Freitag	„	16. „	Prof. E. Mack :	Über Gährung und die dabei entstehenden Produkte.
Dienstag	„	20. „	Prof. J. Zimandy :	Über die Temperature.
Freitag	„	23. „	Dr. M. Ruprecht :	Über Aesthetik der Pflanzenwelt.

Herr Kustos k. k. Rittmeister A. Schneller legt mehrere im Schriftentausche eingelangte Pflanzen vor.

Prof. E. Mack theilte folgende Notizen des Herrn Pfarrers Holuby mit :

Mit vielem Interesse las ich die treffliche Abhandlung des verehrten Vereinsmitgliedes Herrn Dr. Gerley über den Cretinismus auf der Insel Schütt, und wurde durch selbe angeregt, auch in dieser Gegend diesbezügliche Beobachtungen anzustellen. In Podhragy selbst ist ein Knabe, in den Bošácer Kopanitzen ein etwa 24 Jahr alter Mann, in

Haluzice ein Weib, die zu den Cretins — nach Herrn Dr. Gerley's in der erwähnten Abhandlung enthaltenen Definition — gezählt werden können. Sollten nähere, ausführlichere Nachrichten über diese Elenden erwünscht sein, bin ich gerne bereit solche zu geben.

Nachtrag zu „Nemes-Podhrager Filices“.

Zu Ende des vorigen, und im Laufe des jetzigen Sommers hatte ich bei meinen oft wiederholten Excursionen in das nahe gelegene Gebirg, die Freude, ausser den im erwähnten Aufsätze aufgezählten Farnkräutern, noch einige Arten zu entdecken, die ich hier als Nachtrag folgen lasse.

Polipodium calcareum Sm. (P. Dryopteris β . glandulosum Nlr.) Sommer. Überall auf Kalktuff im Iwanócer Thale in grosser Menge und üppig. Die in meinem erwähnten Aufsätze (Verhandl. Jahrg. VIII., S. 3) angegebenen Standorte „bei Nemes-Podhragy unter dem Felsen Marťákowa Skala, und in der Hügelkette zwischen dem Iwanócer und Bošácer Thale“ beziehen sich auf diese Pflanze, die nicht blos durch die Drüsenhaare, sondern auch durch die steife und nicht schlaffe Tracht sehr ausgezeichnet und leicht zu erkennen ist.

Aspidium aculeatum Döll. α . *vulgare* Döll. Sommer. In schattigen, etwas feuchten Buchenwäldern, auch an steinigten Stellen derselben am Fusse des Lopennik, im obern Poloma-Thale, sehr zerstreut, seltener noch im Iwanócer Thale, auf Sandstein.

A. spinulosum Sw. (A. spinul. α . *genuinum* Röper.) Juli—September. Bis jetzt blos im oberen Poloma-Thale, daselbst aber ziemlich häufig. Die Blätter waren von irgend einem Insekt stark abgenagt, so dass ich nur wenige vollkommen entwickelte und unversehrte Exemplare mitnehmen konnte; aber auch die zernagten trugen reichliche Fruchthäufchen.

A. Thelypteris Sw. Sommer. Eine der seltensten Pflanzen dieses Gebietes. Ich fand sie nur in einem kaum einige Quadratklaster grossen Sumpfe zwischen mächtigem Rasen der *Carex paniculata*, am nordwestlichen Abhange des Sandsteinhügels Dubniky, nördlich von Nemes-Podhragy, daselbst aber häufig.

Schliesslich erwähne ich noch, dass ich *Ophioglossum vulgatum* an torfhältigen Stellen in der Nähe des Haluzicer Sauerbrunn in ungemain üppigen Exemplaren sammelte, deren eines vier Fruchthähren

trug, was wohl eine äusserst seltene Erscheinung sein dürfte. Dieses Exemplar verehrte ich Herrn Neilreich.

Nemes-Podhragy am 7. Juli 1866.

Prof. E. Mack besprach nun die Erscheinung, dass, wenn Natriumamalgam mit der Lösung eines Ammoniaksalzes, insbesondere mit Chlorammonium oder essigsauerm Ammoniak zusammengebracht wird, sich in ausgezeichneter Weise Ammoniumamalgam bildet und erläuterte diese Beobachtung durch Experimente. Ferner theilte er mit, dass sich durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Nitrocellulose ein Kohlenwasserstoff und eine Säure bilde, mit deren weiterer Untersuchung er beschäftigt ist.

Am Schlusse wurde Herr Dr. Julius Tauscher in Ercsi als neues Mitglied aufgenommen.

Von der physiographischen Commission der gelehrten Krakauer Gesellschaft sind hinsichtlich der Schonung der Gemse und des Murmelthieres noch weiters folgende Zuschriften dem Vereine zugegangen.

Löblicher Verein!

Die Krakauer physiographische Commission hatte die Ehre, dem löblichen Vereine einen das Murmelthier und die Gemse der Tatra betreffenden Aufsatz mit der Bitte zu übermitteln, geeignete Schritte wegen Schonung dieser Thiere veranlassen zu wollen.

Der löbliche Verein ermangelte nicht den besagten Aufsatz an den „ungarischen Forstverein“ zu leiten und dieser veröffentlichte denselben in seinen „Mittheilungen“ mit der Aufforderung an alle Vereinsmitglieder, in diesem Sinne nach Kräften zu wirken, während der Ausschuss des ungarischen Forstvereines sich noch vorbehielt, die hohen Behörden wegen Erlassung einer Verordnung zum Schutze dieser Thiere anzufragen. Auch die Redaktion des „Zipser Anzeigers“ liess denselben Aufsatz per extensum mit einer nachdrücklichen Comitive zum Abdrucke bringen, und so wurde abermals für die gute Sache die Stimme öffentlich erhoben und der Nothwendigkeit der Schonung besagter Thiere das Wort geredet, was jeden Freund der vaterländischen Natur mit Freude erfüllte.

Indem die physiographische Commission dem löblichen Vereine für dessen theilnahmevolle Mitwirkung den wärmsten Dank ausspricht, fin-

det sie sich leider veranlasst, denselben bitten zu müssen, nochmals sich ins Mittel legen zu wollen. Auf galizischer Seite nämlich sind Behörden und Grundherrschaften mit aller Energie und Strenge gegen das Raubschützenwesen aufgetreten (ein Raubschütze wurde zu 6 Monaten Kerker verurtheilt), die Grundherren haben, um mit gutem Beispiele voranzuleuchten, dem Jagen gänzlich entsagt, und die wenigen Überreste der Gemen und Murmelthiere erfreuten sich hier schon der vollständigsten Ruhe. Nicht so sieht es auf der Südseite der Tatra aus. Die Commissionsmitglieder Dr. Janota und Dr. Nowicki, welche die Monate Juli und August in der Tatra zu wissenschaftlichen Zwecken zubrachten, berichteten anher, dass deselbst Gemen und Murmelthieren nicht nur Schäferhunde und Raubschützen wie vordem nachstellen, sondern dass auch von der Herrschaft selbst Jagden im Grossen auf Gemen veranstaltet werden. Dr. Nowicki, der am 8. August im Felkaerthale übernachtete, sah am 9. August in aller Frühe eine sehr zahlreiche, aus Herren, Treibern und berüchtigten Raubschützen bestehende Gesellschaft, welche von Schmecks aus nach der Gerlacherspitze auf Gemen zog. Viele Punkte des umliegenden Gebirges besetzten die Treiber, darunter angeblich auch ein Geistlicher, und falls eine Gemse innerhalb des so eingeschlossenen Terrains vorhanden gewesen, dürfte sie kaum mit dem Leben oder doch gesunden Gliedern davongekommen sein. Jonek's Söhne, ihres übelberüchtigten Vaters würdige Gesellen, welche mit zur Jagdgesellschaft gehörten, erkundigten sich bei Nowicki's Führer, ob derselbe nicht irgendwo eine Gemse ausgekundschaftet hätte und erzählten ihm, man habe Tags zuvor, d. i. am 8. August, auf Kohlbäch gejagt, allein die einzige daselbst gesehene Gemse nur verwundet und nicht erlegt. Solch' wiederholte Treibjagden, die mit Zuziehung aller Raubschützen und unter Einschliessung ganzer Thäler sammt den sie begrenzenden Bergrücken bewerkstelligt werden, müssen offenbar die Vernichtung aller daselbst befindlichen Thiere herbeiführen und sind jedenfalls ein arger Hohn gegenüber den Bemühungen aller Vereine und heimatlichen Naturfreunde, die für die Schonung der armen verfolgten Gebirgskinder in die Schranken treten.

Ein Gesetz zur Abwehr dieser frevelhaften Verwüstungen der herrlichen Tatra, welches zu erwirken der Ausschuss des ungarischen Forstvereines sich zur löblichen Aufgabe gemacht, ist wohl sehr erwünscht, und auch die Krakauer physiographische Commission hat sich desfalls an das hohe k. k. Staatsministerium gewendet, aber wenn auch ein

solches erlassen werden sollte, so kommt doch alles auf die Einsicht und den guten Willen der anwohnenden Gutsherren an, das Gesetz zu respectiren und die Gemsen wenigstens für so lange in Frieden zu lassen, bis sie sich derart werden vermehrt haben, dass ihr Aussterben nicht mehr zu befürchten sein wird. Die Commission glaubt demnach, dass es vorläufig bei dem Umstande, als wegen der eingetretenen Jagdzeit Gefahr an Verzug vorhanden ist, vielleicht zweckdienlich wäre, wenn der löbliche Verein seinerseits in möglichster Bälde sich an den Herrn Ober- und Vicegespan der die Tatra umgebenden Comitate Zips, Liptau und Árva, ferner an Herrn Aladár Salamon de Alap, Gutsherrn in Landok in der Zips, Herrn v. Csáky, Herrn Michael v. Lanyi, Direktor der Palochay'schen Güter, an die Finanzdirektion in Rosenberg, der die Cameralförste in der Liptau unterstehen, und wo es sonst noch nothwendig wäre, mit eindringlichen Vorstellungen wenden wollte und dieselben für die gute Sache zu gewinnen sich angelegen sein liesse, worum die physiographische Commission den löblichen Verein hiemit höflichst hittet.

Von der physiogr. Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft.

Krakau, am 20. August 1866.

Franz Karlinski,

Direktor der k. k. Krakauer Sternwarte,
k. k. o. ö. Professor der Jagiellon-Universität,
Präsident der physiographischen Commission der k. k. Krakauer
Gelehrten-Gesellschaft.

Hochlöblicher Verein!

Für die gefällige Aufnahme unseres Ansuchens behufs Veranlassung geeigneter Schritte zur Schonung der Gemsen und Marmelthiere in der Tatra fühlen wir uns sehr angenehm verpflichtet, hiemit unseren verbindlichsten Dank auszusprechen.

Wie sehr übrigens unser Ansuchen begründet war, wolle Ein hochlöblicher Verein aus dem unter Kreuzband mitfolgenden Nummern 205, 206 und 207 der Krakauer deutschen Zeitung entnehmen und uns daher erlauben, diesen Gegenstand, in dessen Interesse auf unserer Seite dahin gearbeitet wird, eine Art Freiberge zu Wege zu bringen,

wie selbe für die nämlichen Thiergattungen in der Schweiz bestehen, hiemit der ferneren Theilnahme Eines Hochlöblichen Vereines zu empfehlen.

Insbesondere wäre es nicht ohne Erfolg für den in Rede stehenden Zweck, wenn, wie dies einem unserer Mitglieder bei einer Bereisung der Tatra mitgetheilt wurde, Ein Hochlöblicher Verein sich speciell an die Herren Eduard v. Zsedényi, k. k. Hofrath in Leutschau, Árpád v. Berzeviczy in Gross-Lomnitz, Post Kásmark, Donat v. Szakmáry in Lucivna, Post Poprad, Johann Gömery, herz. Sachsen-Coburg-Gotha'scher Eisenwerksdirektor in Bohorella, Hochw. Herrn Johann Kuntz, evang. Pfarrer in Gross-Schlagendorf, Post Poprad, Herrn Aladár Salamon de Alap in Landok, Post Bela, Michael v. Lányi, Baron Palochay'scher Güterdirektor in Georgen (Görgö), Post Leutschau, zu wenden die Güte haben wollte.

Von der physiographischen Commission der k. k. Krakauer Gelehrten-Gesellschaft, am 18. Sept. 1866.

Prof. Dr. *Fr. Karlinski*,
Direktor der k. k. Sternwarte,
Vorsitzender.

Hochlöblicher Verein!

Aus einer ganz zuverlässigen Quelle wird uns soeben aus der Zips mit Bedauern mitgetheilt, dass die Herren Grafen Zay in Zay-Ugrócz bei Baán im Neutraer Comitats eine besondere Leidenschaft für Murmelthiere haben, dieselben mit Gewalt in ihrem Park einheimisch machen wollen, und da sie die ihnen gebrachten Exemplare gut zahlen, eine fortwährende Ausplünderung der Tatra in dieser Hinsicht veranlassen, wobei es nicht dem geringsten Zweifel unterliegt, dass die Armen aus Mangel an nöthiger Pflege und wegen Abganges anderer ihnen eigenthümlicher Lebensbedingnisse, wie anderwärts, so auch hier fortwährend zu Grunde gehen.

Wir haben zwar nicht ermangelt, augenblicklich an die genannten Herren Grafen desfalls eine Bitte zu richten, meinen aber, dass dieselbe als aus einem fremden Lande kommend, vielleicht nicht den erwünschten Eindruck machen dürfte, und bitten daher, Ein Hochlöblicher Verein wolle unsere Bemühung gütigst unterstützen und die Herren

Grafen Zay desfalls anzusuchen die Gefälligkeit haben, da ein, von einem inländischen wissenschaftlichen Vereine gestelltes Ansuchen voransichtlich mehr Wirkung haben wird, insbesondere da es zweifelhaft ist, ob irgend einer der, in dieser Angelegenheit gedruckten Artikel den Herren Grafen zu Gesichte gekommen ist.

Die physiographische Commission der k. k. Krakauer wissenschaftlichen Gesellschaft, am 26. Sept. 1866.

Prof. Dr. *Fr. Karlinski*,
Direktor der k. k. Sternwarte,
Vorsitzender.

Inhalt.

Abhandlungen.

	<i>Seite</i>
Beiträge zur Meteorologie von Presburg. Von Prof. Dr. Carl Rothe	1
Die pflanzengeographischen Verhältnisse der Stadt Neutra und ihrer Umgebung. Von Sigmund Schiller	32
Phanerogame Flora von Nemes-Podhragy. Vom Pfarrer Jos. L. Holuby.	35
Die Moose der Presburger Flora. Von Dr. G. A. Kornhuber	101

Sitzungsberichte *).

Vereinsversammlung am 29. Jänner 1866.

Mittheilung von Vereinsangelegenheiten	3
Populäre Vorträge	—
Prof. E. Mack : Über die seuchenartige Krankheit der Seidenranpe	4
Wahl neuer Mitglieder	—

Vereinsversammlung am 9. April 1866.

Mittheilung von Vereinsangelegenheiten	5
Antrag der physiographischen Commission der k. k. Krakauer Gelchrten-Gesellschaft über die Schonung des Murmelthieres und der Gemse in den Karpathen *	—
Populäre Vorträge	27
Pfarrer J. L. Holuby : Cretins in Nemes-Podhragy	28
Derselbe : Nachtrag zu „Nemes-Podhragyer Filices“	29
Prof. E. Mack : Darstellung von Ammoniumamalgam	30
Wahl neuer Mitglieder	—
Weitere Zuschriften hinsichtlich der Schonung des Murmelthieres und der Gemse	—

*) Die mit einem Stern bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.

DRUCK VON C. F. WIGAND.

DRUCK VON C. F. WIGAND IN PRESBURG.