

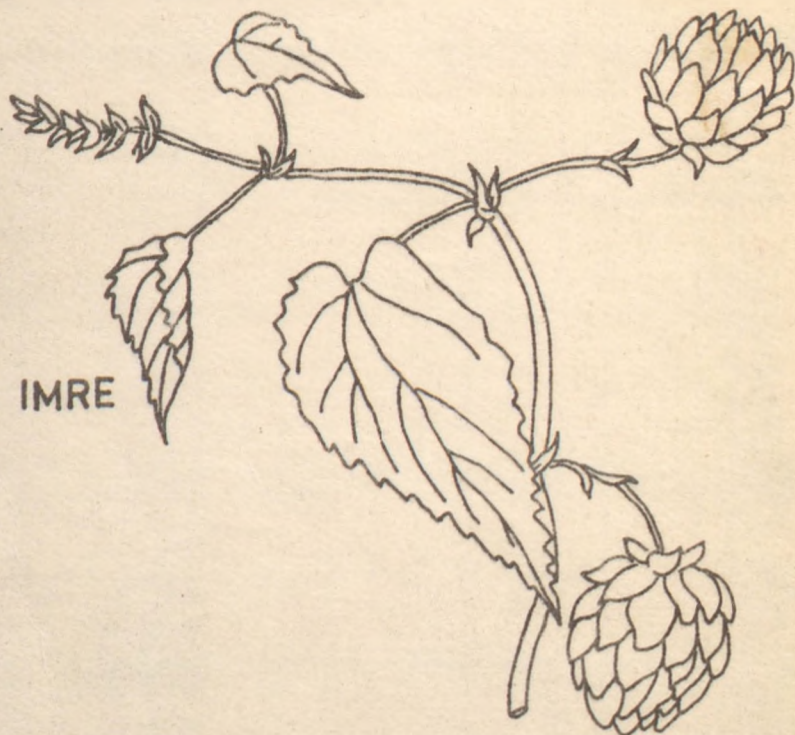
Pécsi
Egyetemi Könyvtár

1193

**OLIA
COMLOENSIS
KOMLÓI
KÖZLEMÉNYEK**

Redigit

FAZEKAS IMRE



TOMUS, 1. 1984.

ISSN 0236-8927

1584/1

P 1193

FDLIA Comloensis. Komlói közlemények. (Szerk
Fazekas Imre. Kiad. a: 7 Komlói Honismereti
Városszépítő Egyesület. 1 - . tcm.
1984 - ; (Mecseki Szénbányák sok.)

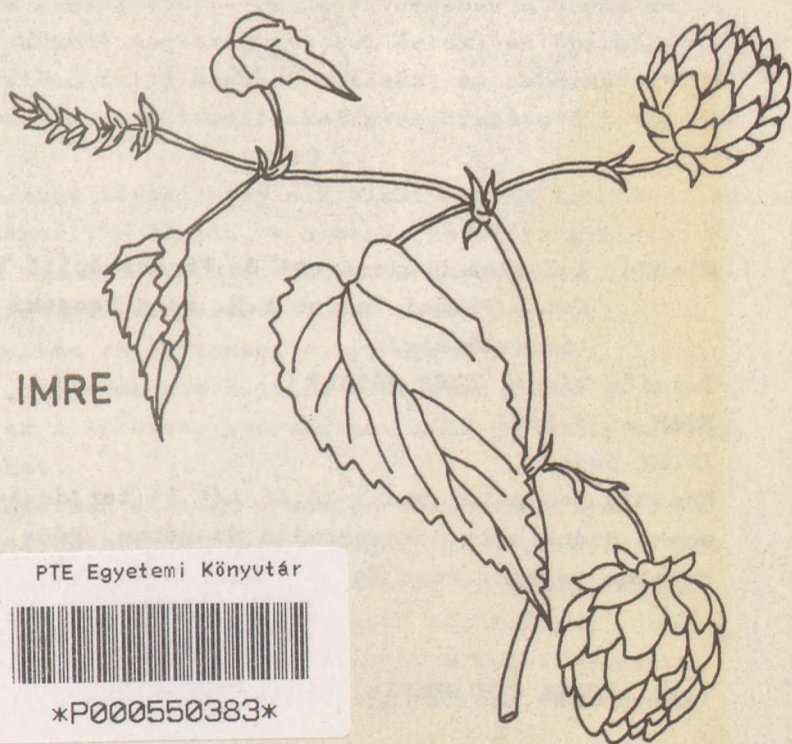
llátó
-54

908.439.1276 Komló

FOLIA COMLOENSIS KOMLÓI KÖZLEMÉNYEK

Redigit

FAZEKAS IMRE



PTE Egyetemi Könyvtár



P000550383

TOMUS, 1. 1984.

ISSN 0236-8927

Szerkesztő

Editor

Schriftleiter: FAZEKAS IMRE

Fürst S. úti Ált. Iskola

Komló

Fürst u. 1.

H-7300

A kötet lektorai: Balogh Imre, Bóna József, Fazekas Imre,
Majer József, Rácz Sándor, Pesti János,
Szendrői János

Angol fordítás: Szoboszlai Zoltán

Német fordítás: Tóth Kálmán

P 1193

P 8522

Kiadja: A Komlói Honismereti és Városszépítő Egyesület a
Komló Városi Tanács V.B. és a Mecseki Szénbányák
támogatásával.

Felölős kiadó: KISS JÓZSEF

ISSN 0236-8927

INDEX 50508

Készült 500 példányban, 16,18 A/5 ív terjedelemben a Me-
cseki Szénbányák Sokszorosító Üzemében, Pécs, 1984/5845

Felölős vezető: Hesz Ferenc



FOLIA COMLOENSIS, 1984. ISSN 0236-8927

B E K Ö S Z Ö N T Ő

A technika mai fejlettsége mellett aránylag elég gyorsan létrehozható egy-egy iskola, kórház, üzem, gyár, sőt egy egész város is. Szemünk előtt nőtt nagyra első szocialista városunk, Komló, amelynek azonban nemcsak utcáit, tereit, épületeit, értékes és megfontolt tervek alapján történt teljes fölépítését kell tudomásul vennünk, hanem mindenütt látnunk kell a város lényegéhez hozzátartozó fizikai és szellemi dolgozókat is.

Az utcák, a terek, az épületek stb. mindig és mindenütt az ember szolgálatára készülnek. Mindezeket az alkotó ember tölti meg, rendezi be szellemi tartalommal. Az építményeivel és létesítményeivel előttünk megjelenő Komló, szocialista városunk, 40 évvel ezelőtt megkezdett harcaink és munkáink értékes gyümölcsének csak egyik része. A másik és ugyanolyan fontos - ha nem lényegesebb - része a városnak a benne zajló munka, a falai között megteremtett sok érték, az építményeiben, intézményeiben folyó hasznos kutatás, az embernevelő, a tudományt gyarapító, a művészetekkel gyönyörködtető tevékenység.

A város - mint létesítmény - kialakításának kezdeteit az alapkő-letételeknél, a téglák, a cement, az előre gyártott építőelemek, a vas stb. beépülésénél kell keresnünk. A szellemi, a kulturális értéket jelentő város lassabban épül, csak hosszabb idő múltán válik ismertté, gyönyörködtetővé. A kulturális város jövőjének biztosítása érdekében is le kell azonban tenni az alapkövet, gyarapítani kell az eddig történt kezdeményezéseket.

Ebben a kötetben azoknak a komlói szellemi dolgozóknak összefogását köszönhetjük, akik a maguk szakterületének művelésével meg akarják mutatni, hogy a város tartalmi gazdagsága sem hiányzik már. Az itt közreadott tanulmányok, dolgozatok a sokszínű város és a táj, valamint a Keleti-Mecsek bemutatásával kutatási irányokat is megjelölnek, bizonyára

új munkatársakat is toboroznak majd, hogy szellemi értékeink valamennyi ágának mielőbb legyen városunkban is hűséges gazdája, szakembere, szorgos művelője.

Mindaz azonban, amit ez a kezdeményezést jelentő kötet az olvasók elé tár, nem egyedül a szakmákra, a kutatásokra, az egyes tudományágakra kívánja ráirányítani az érdeklődők figyelmét. Ez a munka többet is, mást is akar: A Hazafias Népfront henismereti törekvéseivel teljes összhangban, értékeink megmutatásával a szív és az ész közös tulajdonába kívánja adni, igazán jogosan ünnepelhetővé szeretné tenni városunkat és környékét, megteremtett értékeinket, szocialista hazánkunk ont a gondjainkra bízott és egyre gazdagodó darabját.

Kelt Komlón, 1984. november 29-én

Morber János
Komló város Tanácsának
elnöke

TARTALOM - INHALT

BÓNA, J.: Szintjelző spórák és virágporszemek a Keleti-Mecsek felsőtriász kőszén-fekű rétegekből Stratigraphisch signifikanten Sporen und Pollen aus dem Liegende der Steinkohlenschichten der Obertrias im östlichen Mecsek-Gebirge /Südungarn/.....	3-25
GÁL, M.: A Kishajmás-3. számú fúrás miocén szelvényének nannoplankton vizsgálata Nannoplankton-Untersuchung des Miozen Obschnittes der Kishajmáser Bohrung 3. /Südungarn/.....	27-53
SÜTÖNÉ SZENTAI, M.: Szervesvázú mikroplankton vizsgálatok a Mecsek hegység környékének pannoniai rétegeiből Die Mikroplankton-organischen Untersuchungen aus den pannonischen Schichten der Umgebung des Mecsek-Gebirges /Südungarn/.....	55-77
ORMOS, B-né: A Hármashegy és a Zengő /Mecsek hegység/ klimatikus viszonyainak feltárása fitocönológiai vizsgálat alapján Aufdeckung der klimatischen Verhältnisse des "Hármashegy" und des "Zengő" /der höchstes Gipfel des Mecsek-Gebirges/ auf Grund fitocönologischer Untersuchungen /Südungarn/.....	79-91
FAZEKAS, I.: A Keleti-Mecsek lepkefaunája VI. Sikonda Zygaenidae, Hesperiidae és Papilionoidea faunája /Lepidoptera/ Die Schmetterlingsfauna des Ostmecsek-Gebirges VI. Die Fauna von Sikonda /Südungarn/: Zygaenidae, Hesperiidae und Papilionoidea /Lepidoptera/.....	93-115
TÓTH, S.: Adatok a Keleti-Mecsek és Komló környékének pöszörlégy-faunájához /Diptera: Bombyliidae/ Angaben zur Wollschweber-Fauna im Ostmecsek und umgebung Komló /Diptera: Bombyliidae/.....	117-128
MOLNÁR, I.: Komló és környékének madárvilága /Aves/ Die Vogelwelt von Komló und seiner Umgebung /Aves/.	129-143

FÉNYES, Z-né: A komlói vājārtanulók ragadvānynevei Zugefūgte /angeklebte/ Namen der komloer Hauer- schūler /Sūdungarn/.....	145-154
KISS, J.: Adatok Komló történeti földrajzához Angaben zur historischen Geographie von Komló /Sūdungarn/.....	155-187
PÁLL, L.: A permanens művelődés lehetőségei Komló város integrált közművelődési intézményhálóza- tában Die Möglichkeiten permanenter Bildung im integ- rierten Allgemeinbildungs-Institutions-Netz der Stadt Komló /Sūdungarn/.....	189-200

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

SZINTJELZŐ SPÓRÁK ÉS VIRÁGPORSZEMEK A KELET-MECSEKI FELSŐTRIÁSZ KÖSZÉN-FEKÜ RÉTEGEKBŐL

BÓNA JÓZSEF

Abstract: BÓNA, J. - Spores and pollens indicative of levels taken from uppertrias seams lying on hard-coal the Eastern Mecsek /Hungary/. - Author reports about circumstances leading to initiate pollen examinations, their evolution as well as upper trias forms indicative of levels that let upper trias be separated from lower trias. Separation of the upper trias seams is reasonable, because experience proves that during the upper trias period the shore-formation dissimilar to that of the lias had not been favourable to the formation of longlasting extensive marshwoods.

Drawing parallel among uppertrias spores and pollens indicative of levels, or the oecological conditions of their native plants in the Mecsek or in the Bakony mountains or even in more distant uppertrias massives more or less similar or dissimilar to each other, there is also a conclusion regarding most ancient geography. Its substance is; The Mecsek upper trias flora compound shows similarity with the fauna of the Russian Plate; that of the Bakony with the fauna of the terra firma formed around the Bohemian Massif.

1878. évben jelent meg HANTKEN MIKSA "A magyar korona országainak széntelepei és szénbányászata" című könyve. Ez a könyv a korabeli ismeretek szintjén összefoglalja mindazt a földtani ismeretanyagot, amelyet az akkori Magyarország kőszén területeire vonatkozóan a földtani és bányászati tudo -

mányok fölhalmoztak. HANTKEN MIKSA sokoldalú ismerettel rendelkező geológus volt. A Magyar Tudományos Akadémia tagja, a Magyar Királyi Földtani Intézet igazgatója és a budapesti egyetemen az őslénytan magántanára egyszemélyben. Az utókor elsősorban mint kiváló paleontológust tartja számon. Könyvében sem tagadja meg önmagát és ahol csak lehet kiemelten hangsúlyozza az ősléleleti maradványok fontosságát a kőszénnel, kőszénkutatással és bányászattal kapcsolatban is. Hiszen a kőszén maga is növényi eredetű és nagyrészt az évmilliókkal ezelőtt tenyésző, főleg tengerpart menti, moosári és láperdők növényi anyagából keletkezett. A kőszéntelepeket betakaró finomhomokos és agyagos rétegek azután megőrizték számunkra a korabeli növények leveleit, ágrészleteit, lenyomatait. Sok esetben egész fatörzseket is, mert különféle ásványi sókkal átitatták és elzárták azokat a levegő oxigénjétől, amelynek következtében nem korhadtak el. Amit HANTKEN akkor még nem tudott, de ma már tudjuk, hogy a növényi leveleken kívül sokkal jobban és hatványozottan több példányban, szinte milliárd számra megmaradtak a kőszénben és a telepeket kísérő finomszerű, úgynevezett meddő kőzetekben is, a korabeli növények spórái és virágporaszemcséi. Ezeket a mikroszkópikus kisméretű maradványokat megfelelő fizikai és kémiai módszerekkel ki lehet a kőzetből nyerni, és így, szinte magunk elé tárható az egykori láp, láperdő, sőt az üledékgyűjtőt keretező magasabb térszinenek élt erdei növényzet is, a pollenelemzési adatok tükrében. A komlói liász kőszénből először GÓCZÁN FERENC /1956./, a felsőtriász fekvő képződményekből pedig BÓNA JÓZSEF /in NÉMEDI VARGA Z. 1968; NAGY E. 1968./ mutattak be fényképfelvételeket és pollenelemzési adatokkal bizonyították a rétegek alsóliász, illetőleg felsőtriász korát. A pollenelemzési adatokat ma már világszerte és kiterjedten alkalmazzák a kőzetek korának és szintbeli hovatartozásának meghatározására. Különösen fontos ez kontinentális üledékek esetében, ahol egyéb, szintezésre jól használható tengeri eredetű ősmaradványok nincsenek, vagy csak elvétve fordulnak elő.

A meesei feketekőszén kutatással kapcsolatos pollen-

elemzési munkák az 1950-es években kezdődtek. Szinte egyidős tehát a felszabadulás után elkezdődött nagyarányú kőszénkutatással. Bevezetését a Komlói Mélyfúró Vállalat főgeológusa WEIN GYÖRGY javasolta abból a célból, hogy segítségével a kőszéntelepek korára és szintezésére nézve használható információkat nyerjenek. Az ősnövényi maradványoknak a meesei kőszénkutatással kapcsolatban mindig fontos szerepük volt. Az űszlet liász korát is első ízben növényi maradványok alapján állapították meg. HANTKEN munkájában pedig találunk utalást arra is, hogy a kőszénűszlet feké rétegeit képező úgynevezett "telepmentes homokkő", ma Karolínáölgyi Homokkő Formációnak nevezzük, csak kis számú és művelésre nem alkalmas kőszéntelep tartalmaz. A környezeti és domborzati viszonyok ezek képződése idején még nem voltak alkalmasak nagy kiterjedésű és tartósan életképes láperdek kialakításához. A "telepmentes homokkővet" HANTKEN a felsőtriászhoz /Rhaeti/ sorolja, mivel abban olyan jellemző páfrány- és fenyőmaradványok vannak, amelyeket a művelésre alkalmas, vastagabb telepek kísérő kőzetei már nem tartalmaznak. A feké kőzetek elhatárolásának paleobotanikai alapjai tehát már régóta ismeretesek, De a gyakorlati problémára is rámutatott HANTKEN, ami azóta is létező probléma, annak ellenére, hogy a paleobotanikai vizsgálatok hatékonyságát a pollenelemzéssel lényegesen fokozni tudtuk, és ma már sokkal biztosabban el tudjuk választani a rhaeti rétegeket a liásztól, mint azt HANTKEN idejében lehetett. Az elhatárolás fő problémáját HANTKEN az alábbiakban vázolta: "A telepmentes homokkő szoros kapcsolatban áll a széntelepeket tartalmazó rétegosoporttal, s azal egy folytonos, szakadatlan képződményt alkot. Határa azonban sem a feké, sem a fedő irányában nincs kimutatva."

Amióta azonban lemélyült a Pécs-28, és Pécs-39 számú fúrás, amely fúrások a meesei felsőtriász alapszelvény szakaszokat tartalmazzák, és NAGY ELEMER /1968./ ezek korszerű földtani feldolgozásának eredményeit ismertette, sokkal több jellemző adatot tudunk a felsőtriásról. Az alapszelvény szakaszokból spóra-pollen elemzést is végeztünk és a liással összehasonlítva kiderült, hogy jó néhány spóra és pollen

osak a felsőtriászban fordul elő. Ezek között vannak olyanok is, amelyek nemcsak a Meosekben, hanem tőlünk távoli területeken is jellemzőek a felsőtriászra. Ezek az úgynevezett szintjelző vagy másnéven zónajelző spórák és pollenek. Ezek anyanövényei vagy viszonylag rövid ideig éltek, vagy a kérdéses rétegtani intervallumban van az a rétegtani szint, amikor a növény kihalt, illetve fajkeletkezése és elterjedése történt. A jó zónajelző pollen és spóra nagy területen, egész kontinensen, vagy esetleg több kontinensen is használható, akár rétegtani szintezésre, akár paleogeografiai megfigyelésekhez.

1976. évben a Keleti-Meosekben intenzív külszíni fúrásos feketekőszén kutatás indult meg Máza és Váralja községtől délre eső területen, ahol a korábbi kutatások már bizonyították, hogy bár tektonikailag erősen igénybe vett területen, de még leművelésre alkalmas mélységben jelentős kőszéntelepek húzódnak /lásd a térképvázlatot/. Bár a kutatások még jelenleg is folynak, ma már elmondhatjuk, hogy a kutatás eredményes volt. Az Országos Földtani Kutató és Fúró Vállalat a területen potenciális szénvagyonot tárt fel, amely a századfordulón, de esetleg még azt megelőzően a meoseki szénmedenoében a kitermelhető feketekőszén további perspektíváját jelentheti. A kutatófúrások által felszínre hozott kőzetek egy részéből pollenanalitikai /palynológiai/ vizsgálatokat is végeztünk. A vizsgálatoknak egyik oálja az volt, hogy helyi szintjelző és zónajelző maradványok alapján megkíséreljük meghatározni azokat a rétegeket, amelyek már a triászba tartoznak és amelyek alatt, ha jelentősebb tektonikával nem kell számolni, vastagabb és kitartó kőszéntelepek már nem várhatók. A pollenanalitikai adatok ugyanis sok esetben információ többletet nyújtanak annál, ami szabadszemmel is látható a kőzetben. Ezt az információt a geológus a fúrás befejezetté nyilvánításánál és a kutatási jelentések elkészítésében is hasznosítani tudja.

A triász rétegek azonosítására két spórapollen csoportot tudunk felhasználni:

1. Helyileg szintjelző spórák és pollenek, amelyek a

helyi tapasztalatok alapján a Meosek hegységben a felsőtriász kort vagy nem élik túl, vagy a liászban csak nagyon elvétve fordulnak elő. Ilyenek elsősorban a tüskés diszitisű spórák, mint az *Anapiculatisporites*, *Anaplanisporites*, *Anemiidites* nemzetségek fajtái. De a *Conbaoulatisporites*, *Nevesisporites*, *Ephedripites tortuosus*, *Retusotrilites*, cf. *Taeniaesporites*, *Undulatisporites*, *Trachisporites*, *Cyclinasporites*, *Tigrisporites*, *Leptolepidites*, *Ballosporites* fajok és az egynyulványú gombaspóra is, elsősorban a felsőtriászra jellemző /lásd 2. ábra és 1. 2. tábla/.

2. Zónajelző spórák és pollenek, amelyek rétegtani értékét, felhasználhatóságát általában több kutató, nagyobb területen ellenőrizte és használatát javasolta. A Keleti-Meosekben ilyenek az *Aulisporites astigosus* /LESCHIK 1956; KLAUS 1960./, *Duplicisporites*, *Triadispora*, *Striatoabieites aytugii* /VISSCHER 1966./, *Ovalipollis pseudoalatus* /THIERGART 1949; SCHUURMAN 1976./, *Triancoraesporites ancora* /REINHARDT 1962; SCHULZ 1967./, *Duplexisporites problematicus* /COUPER 1958; PLAYFORD ET DETTMAN 1965./ Porcellisera. E zónajelző spórák és pollenek rétegtani értékét az alábbi szerzők munkáira alapozom /SCHULZ E. 1967; SCHEURING, B.V. 1970; 1978; SCHUURMAN 1979; PEDERSEN K.R. et LUND, J.J. 1980; ACHILLIES, H. 1981; VISSCHER, H. et BRUGMAN, W.A. 1981/. A Keleti-Meosekből előkerült zónajelző fajok fajöltőjét a 2. ábrán, a kifényképezett formákat pedig a 3., 4. táblán mutatom be. A zónajelző fajok alapján a Keleti-Meosekben is igazolható a karni emelet jelenléte, valamint a rhaeti emelet felső része amely a rhaeti korszak végén keletkezett. A rhaeti emelet alsó része és a nóri emelet jelenléte a Meosekben zónajelző pollennel még nem igazolt. A nóri emelet palynológiai bizonyítása egyébként is igen nehéz. Inkább csak helyzeténél fogva és az üledékképződés több-kevesebb folyamatosságából következtethetünk jelenlétére. Igen feltűnő viszont a nyugat-európai nóri, valamint az alsó- és középső-rhaeti zónajelző pollenek hiánya a Meosek hegységben. Többször beigazolódott ténszerűség, hogy valamely ősmaradvány hiányából messzemenő következtetést tenni nem szabad. Itt azonban feltétlenül figyelembe kell venni. A Meoseki Felsőtriász nagyrészt konti-

nentális kifejlődésű, laguna és tavi fáciesű kőzetekből épül fel. Mivel a tavak földtani értelemben igen rövid életűek, feltételezhető, hogy a Meosek hegység a felsőtriász időszak alatt hosszabb-rövidebb ideig kiemelkedett felszín volt. Kétségtelen azonban az is, hogy az üledékgyűjtő mindvégig tenger közelben volt és nagyobb, egy egész emelet időtartamára kiterjedő lepusztítással nem kell számolnunk. Legvalószínűbb a kiemelkedés és denudáció a nóri emeletben és a nóri-rhaeti korszak határán, amint ezt a Magyar Rétegtani Bizottság Triász Albizottsága, az általa összállított ideális szelvényen feltűntette. A pollenelemzési adatok ezzel egybehangzóknak tűnnek. A nóri és rhaeti emeletre korlátozódó Granuloperculatipollis rudis VENKATACHALA et GÓCZÁN /1964/ zónajelző pollen és a rhaeti emeletre korlátozódó Rhaetipollis germanicus SCHULZ /1967/, ugyancsak fontos zónajelző faj, a Meoseki Felsőtriászból hiányzik. Ugyanakkor a Meoseknek szinte szomszédságában lévő Bakony hegységben, Keszthelyi hegységben ezek a pollenek megvannak és igen jellemzőek. A két hegység mai közelsége nem indokolja azt, hogy a Bakonyban annyira jellemző felsőtriász pollenek a Meosek hegységi felsőtriászból hiányoznak. A hiányt két okkal magyarázhatjuk, amely két alternatíva is lehet.

1. A felsőnóri, alsó- és középső-rhaeti korszak idején, amikor a Cseh Masszívum környezetében a Granuloperculatipollis és Rhaetipollis anyanövényei virágkorukat élték, akkor a Meosek kiemelkedett terület lepusztulási felszín volt, és így ilyen polleneket tartalmazó rétegek nem képződtek, vagy ha igen, úgy is lepusztultak.

2. A Meoseki Üledékgyűjtő és Rhodope Masszívum szélén alakult ki, és a Cseh Masszívumtól florisztikailag is elszigetelten fejlődött a felsőtriász folyamán. Az elszigetelődést flóraválasztó tengerrel magyarázhatjuk, amely a magottermő növényeknek gátat jelentett. /Lásd 3. sz. ábra/ A Cseh Masszívum környezetében keletkezett felsőtriász kőzetek lithofációs tekintetében is igen eltérőek a meosekitől. A nagy fáciesbeli eltérést az utóbbi években sokat fejlődött geotektonikai tudomány kőzetlemezek eltolódásával,

vándorlásával magyarázza, miszerint mind a Mecsek hegység, mind a Dunántúli-középhegység allochton helyzetben van a jelenlegi helyén /KOVÁCS, S. 1984/.

Mostani közelségük évmilliók során alakult ki, de évmilliókkal ezelőtt. A lithoszféra lemezek mozgása során olyan helyzet alakult ki, itt az Alp-Kárpáti-Dinári rendszer magyarországi részén, hogy egy forró égővi, arid területen képződött karbonátos üledékösszlet, amelynek része a bako-nyi felsőtriász is, közel került az Orosz-tábla mentén kevésbé száraz, nagyrészt humid klimatikus viszonyok között keletkezett, gazdag páfrány vegetációt termő területrészekhez. Mai ismereteink szerint a mecseki felsőtriász üledékgyűjtőt a Rhodope Masszívum északi peremén képzeljük el, amely az Orosz-táblával florisztikai kapcsolatban volt, míg a Cseh Masszívumtól nagyobb tengeréggel elválasztva elszigetelődött /BÓNA 1973/. A Cseh Masszívum környezetében Granuloperoulatipollis és Rhaetipollis virágport termő flóra élt. Ezeket a polleneket ma Nyugat-Európában Grönlandban és Kanada arktikus területein rétegtani szintezésre használják, míg a Rhodope térségéből és az Orosz-tábla térségéből ezek a pollenek eddigi megfigyelések szerint nem kerültek elő. A Dunántúli-középhegységünk felsőtriász rétegei a Cseh Masszívum flóráját tartalmazzák. Vannak azonban olyan flóraelemek is, amelyek mindkét kontinensen meg voltak. Ezek teszik lehetővé a nagy területre kiterjedő pollenrétegtani szintezést. A Keleti-Mecsekből kimutatott zónajelző spórák és pollenek vertikális elterjedését a 2. sz. ábrán szemléltetem. Amint a rétegtani táblázatból is látható a Cerebropollenites macroverrucosus és Aratrisporites minimus polleneket tartalmazó rétegek már liász kort jelzik, amely korban a kőszénképződésre kedvező viszonyok alakultak ki a Mecsek térségében, és létrejöttek a kőszéntelepek, amelyeket immár több mint 200 éve bányásznak és felhasználnak.

STRATIGRAPHISCH SIGNIFIKANTEN SPOREN UND POLLEN AUS DEM
LIEGENDE DER STEINKOHLenschichten DER OBERTRIAS IM ÖST-
LICHEN MECSEK-GEbirGE /SÜDUNGARN/

VON J. BÓNA

Auf dem Gebiet des östlichen Mecsek-Gebirges begann im Jahre 1976 eine grosszügige Kohlenforschungsarbeit, nachdem auf Grund der vorigen spärlichen Bohrungen wahrscheinlich zu sein schien, dass sich auf dem Gebiet, obwohl unter sehr komplizierten, tektonischen Verhältnissen, für die Steinkohlen-gewinnungsmöglichkeiten in günstiger Tiefe bedeutende Steinkohlenfelder dehnen. Die Bohrungsforschungen verrichtete das Országos Földtani Kutató és Fúró Vállalat /Landes Geologisches Erkundung - und Bohrbetrieb/, und die geologischen Laborprüfungen des Gesteinmaterials haben wir grösstenteils im Komlóer Laboratorium des Unternehmens durchgeführt. Eine Teil der Prüfungen wurde durch mikropaleontologischen Prüfungen gemacht, und dieser Teil war das wichtigste für die Untersuchung des Inhalts der Sporen und Pollen der Schichten.

Die fossile Pollenuntersuchung hat im Steinkohlenbestand aus der Mecseker Obertrias und Untertrias grundsätzlich 3 Zielsetzungen:

1. Aus dem Zustand des Pollens kann man auf die jeweilige Verkohlungs Folgenderungen ziehen.

2. Man kann Informationen geben zur Synthese und zum Entwicklungscharakter der Steinkohlenfelder und Steinkohlenfelder-Gruppen.

3. Feststellen der Gränze der Obertrias und Untertrias auf palynologischem Grunde.

Im Rahmen dieser Auseinandersetzung berichtet der Verfasser von den Ergebnissen, die sich an die letztere Aufgabe knüpfen. Er macht die Umstände der Einführung der Pollenuntersuchungen, deren Entwicklung bekannt, sowie die Obertrias formen, die die Schichten bezeichnen, auf deren Grund die Obertrias von der Untertrias zu trennen ist. Das Trennen

der Obertriasschichten ist begründet, da die Ufergestaltung, die von der Lias abweicht - auf Grund der Moorzügel von einem grossen Umfang und einer längeren Lebensauer nicht günstig war.

Der Vergleich der signifikanten Sporen - und Pollenformen der Meosaker Obertrias, sowie der ökologischen Verhältnisse ihrer Mutterpflanzen mit dem ähnlichen und abweichenden Gesamtvermögen der Bakonyer und ferner liegenden Obertrias, bedeutet eine urgeographische Feststellung. Deren Wesentliche steht darin, dass der Gesamtpflanzenbestand der Meosaker Obertrias mit der Vegetation der Russischen Tafel, aber der der Bakonyer mit dem Trochenerden des Tschechischen Massivums, das es um sich herum ausgebildet hat, eine Ähnlichkeit aufweist.

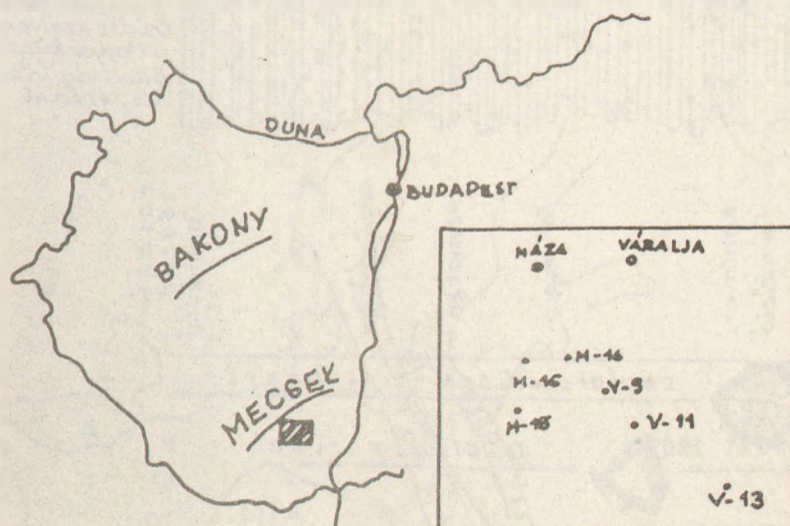
Die Lage vom Meosak-, sowie vom Bakony-Gebirge zeigt die Abbildung 1.

IRODALOM-LITERATUR

- ACHILLIES, H. /1981/: Die rätische und liassische Mikroflora Frankens - Palaeontographica, Abt.B. 179.Lfg. 1-4, pp. 1-86.
- BÓNA, J. /1973/: Palynological practice in the investigation of liassic coal measures in the Meosak mountains - Őslénytani Viték /Discussions Paleontologicae/ 21. Budapest pp. 65-71.
- GÓCZÁN, F. /1956/: A komlóli liász feketekőszéntelepek azonosítására irányuló pollenanalitikai /palynologiai/vizsgálatok - Magyar Állami Földt. Int. Évkönyve XLV. kötet 1. Füzet. pp. 135-212.
- HANTIKEN, M. /1878/: A magyar korona országainak széntelepei és szénbányászata. Budapest pp. 1-331.
- KOVÁCS, S. /1984/: Tisza - probléma és lemezt tektonika - kritikai elemzés a koramezozoós fácieszónák eloszlása alapján - Földtani Kutatás XXVII. évfolyam 1. sz. pp. 55-72.

- NAGY, E. /1968/: Triasbildungen des Mecsek-Gebirges - Máfi Évkönyve LI. /1/ pp. 124-188.
- NÉMEDI, V.Z. /1968/: Geologische und gebirgsstrukturelle Verhältnisse des Steinkohlengebietes von Hosszúhetény - A Nehézipari Műszaki Egyetem Közleményei XI. pp. 11-34.
- PEDERSEN, K.R. et LUND, J.J. /1980/: Palynology of the plant - bearing rhaetian to hettengian Kap Stewart Formation, Scoresbi sund, East Greenland - Review of Paleobotany and Palynology, 31. pp. 1-69.
- SCHEURING, B.W. /1970/: Palynologische und palynostratigraphische Untersuchungen des Keupers im Bällchentunnel /Solothurner Jura/ - Schweizerische Pal. Abh. Vol. 88. pp. 1-119.
- SCHEURING, B.W. /1978/: Mikrofloren aus den Meridekalken des Mte. San Giorgio /Kanton Tessin/ - Schweizerische Pal. Abh. 100 pp. 1-100.
- SCHULZ, E. /1967/: Sporen paläontologische Untersuchungen rätoliassischer Sichten im Zentralteil des Germanischen Bechens. - Pal. Abhandlungen Abt. B. Band. II. Heft. 3. pp. 543-627.
- SCHUURMAN, W.M.L. /1979/: Aspects of late triassic palynology 3. palynology of triassic and earliest jurassic deposits of the northern limestone Alsp. in Austria and Southern Germany, with special reference to a palynological characterization of the rhaetian stage in Europe. - Review of Paleobotany and Palynology, 27. pp. 53-75.
- VENKATACHALA, B.S. - GÓCZÁN, F. /1964/: The spore-pollen of hungarian "Kőssen facies" - Acta Geol. Tom. VIII. Fasc. 1-4. pp. 203-228.
- VISSCHER, H. et BRUGMAN, W.A. /1981/: Ranges of selected palynomorphs in the alpine triassic of Europe - Rev. of. - Palaeobot. and Palynology 34. pp. 115-128.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: Dr. BÓNA JÓZSEF
 OFKIFV Laboratórium
 Kossuth L. u. 1.
 H-7300 Komló



■ MÁZA DÉL, — VÁRALJA DÉLI KÖZLENYTERÜLET

- HELYSÉG
- KUTATÓ FÜRÉS

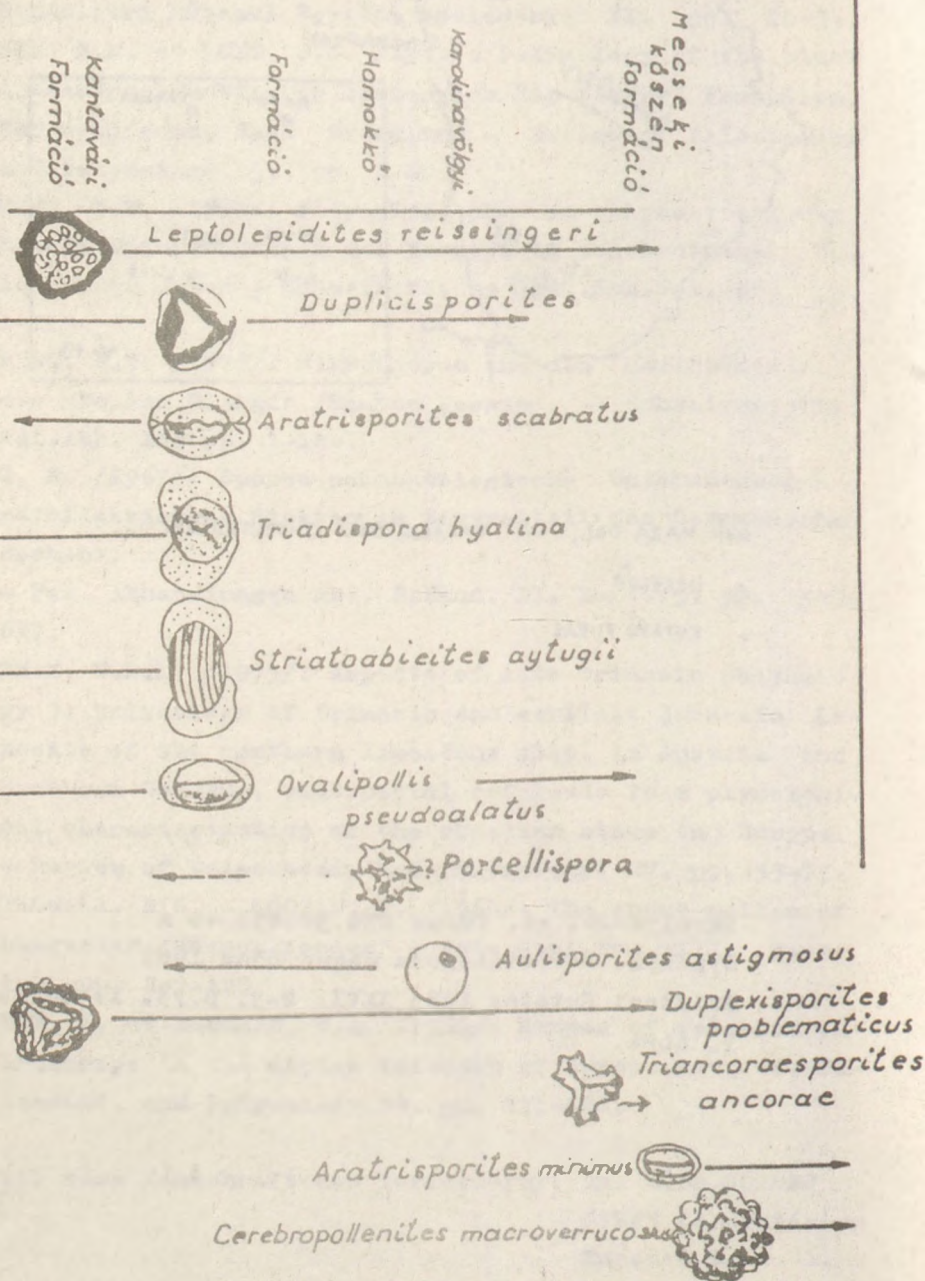
Váralja-26. sz. furás 838,30-838,40 m

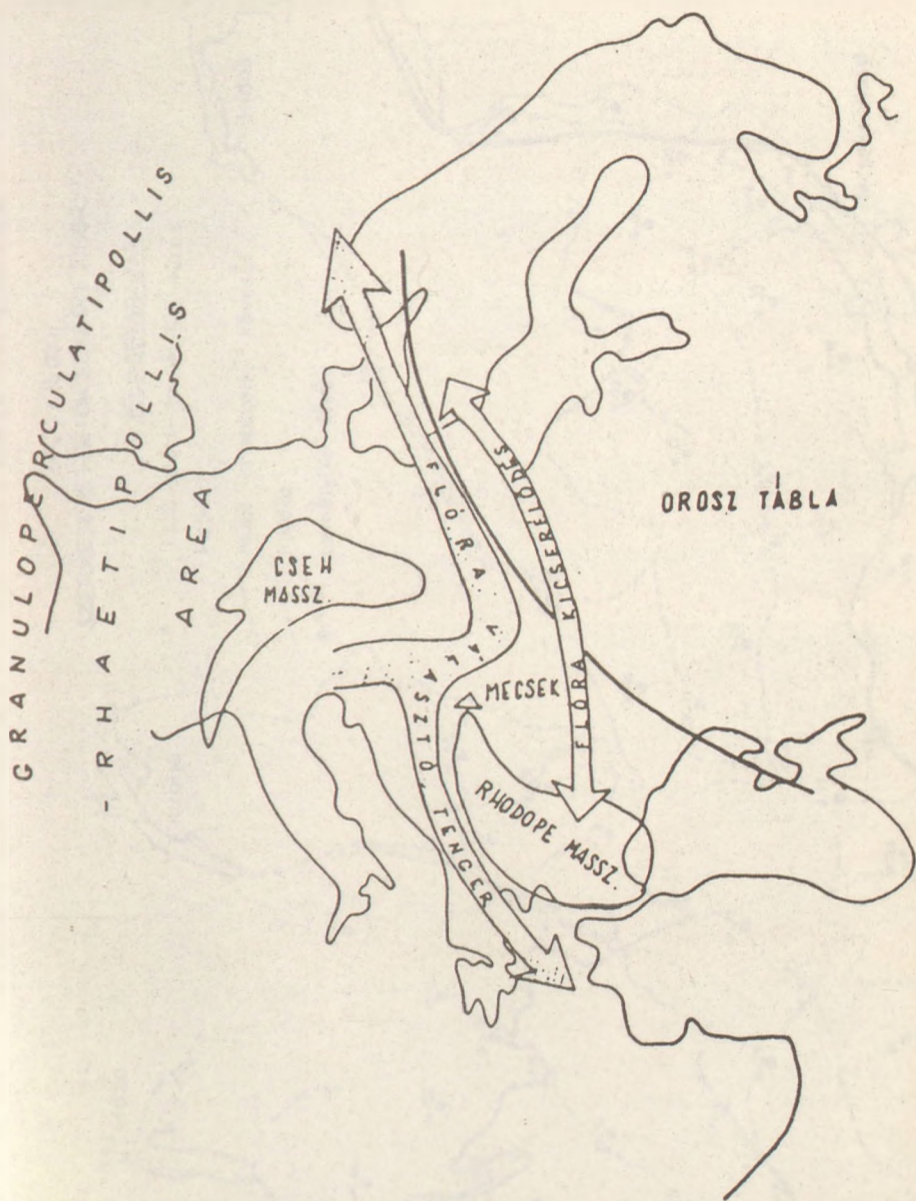
Synonym: Porcellispora magna Bóna 1983

Földtani Kutatás 1983 XXVI. 2-3. p.75. I. tábla

1. ábra

F E L S Ő T R I Á S Z				ALSÓ LIÁSZ
K A R N I		N Ó R I	RAETI	H E T T A N G I
65	45	100-140	130-240	150-200
				Az összletek vastagsága méterben





3. ábra Ősföldrajzi térkép-vázlat a mecseki felsőtriász flórákapcsolatok alapján.

M = 1:25 000

SZERKESZTETTE: DR. SZILÁGYI TIBOR

JELMAGYARÁZAT

• 1976 előtt lemélyült fűrés

Patak

Műút, erdészeti kővesút

Földút

● M-23 Lemélyült fűrés



I. T Á B L A

1. ábra: *Anapiculatisporites* fsp.
Váralja-26. sz. fúrás 791,00-791,10 m 1000 X
2. ábra: *Anemiidites spinosus* Mädlér 1964
Váralja-26. sz. fúrás 1019,50-1019,60 m 1000 X
3. ábra: *Anemiidites spinosus* Mädlér 1964
Váralja-26. sz. fúrás 788,00-788,10 m 1000 X
4. ábra: *Anaplanisporites telepforus* /Pautsch 1958/
Jansonius 1962
Váralja-26. sz. fúrás 951,00-951,10 m 1000 X
5. ábra: *Ballosporites hians* Mädlér 1964
Váralja-18. sz. fúrás 479,10-479,20 m 750 X
6. ábra: *Undulatosporites lucens* Leschik 1955
Váralja-20. sz. fúrás 661,20-661,30 m 750 X
- 7-8. ábra: *Retusotriletes* fsp.
Váralja-20. sz. fúrás 704,00 m 750 X
- 9-10. ábra: *Nevesisporites limatulus* Playford 1965
Váralja-20. sz. fúrás 703,20-703,90 m 750 X
- 11-12. ábra: *Tigrisporites microrugulatus* Schulz 1967
Váralja-11. sz. fúrás 801,30-801,40 m 750 X
13. ábra: *Granulatasporites ovaloides* Leschik 1955
Váralja-26. sz. fúrás 1019,50-1019,60 m 1000 X
14. ábra: *Granulatasporites ovaloides* Leschik 1955
Váralja-26. sz. fúrás 971,00-971,10 m 1000 X

1. TABLA



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

II. T Á B L A

1. ábra: of. *Taeniaesporites* fsp.
Váralja-20. sz. fúrás 703,80-703,90 m 1000 X
2. ábra: *Ephedripites tortuosus* Mädlér 1964
Váralja-26. sz. fúrás 1305,70-1305,80 m 1000 X
3. ábra: Egynyúlványú gombaspóra /Mycophyta/
Váralja-26. sz. fúrás 811,60-811,80 m 1000 X
- 4-5. ábra: *Ephedripites* fsp.
Váralja-26. sz. fúrás 951,00-951,50 m 1000 X
6. ábra: Egynyúlványú gombaspóra /Mycophyta/
Váralja-26. sz. fúrás 726,40-726,50 m 1000 X

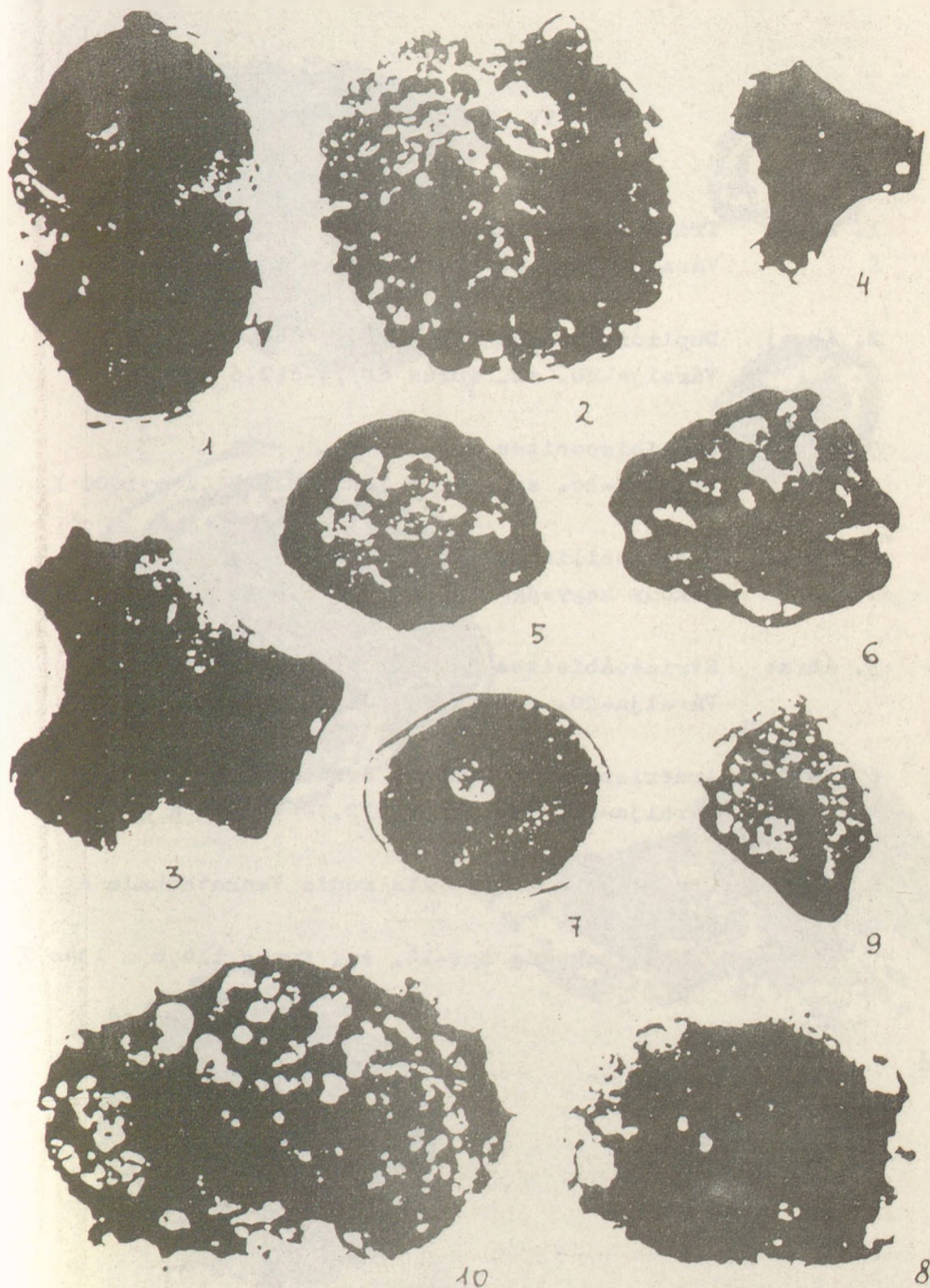
II. TABLA



III. T Á B L A

1. ábra: *Ovalipollis speudoalatus* /Thiergart 1949/
Schoorman 1976
Váralja-26. sz. furás 711,00-711,10 m 1000 X
2. ábra: *Cerebropollenites macroverrucosus* /Thiergart
1949/ Schulz 1967
Máza-23. sz. furás 1408,40 m 750 X
3. ábra: *Trianooraesporites ancorae* /Reinhardt 1962/
Schulz 1967
Váralja-18. sz. furás 586,70-586,80 m 1340 X
4. ábra: *Trianooraesporites ancorae* /Reinhardt 1962/
Schulz 1967
Váralja-15. sz. furás 900,80-901,00 m 750 X
5. ábra: *Leptolepidites reissingeri* /Reinhardt 1961/
Lund 1977
Váralja-26. sz. furás 895,90-896,0 m 1000 X
6. ábra: *Duplexisporites problematicus* /Couper 1958/
Playford et Dettmann 1965
Váralja-26. sz. furás 1271,00-1271,10 m 1000 X
7. ábra: *Aulisporites astigosus* /Leschik 1956/
Klaus 1960
Pécs-57. sz. furás 179,00 750 X
8. ábra: *Triadispora* fsp.
Váralja-20. sz. furás 703,80-703,90 m 750 X
9. ábra: *Aratrisporites scabratus* Klaus 1960
10. ábra: *Hystrichosphaeridium magnum* /Bóna 1983/ n.comb.

III. TÁBLA



IV. T Á B L A

1. ábra: *Triadispora hyalina* /Mädler 1964/ Bóna 1983
Váralja-20. sz. furás 704,00 m
2. ábra: *Duplicisporites* fsp.
Váralja-20. sz. furás 617,5-617,6 m 750 X
3. ábra: *Duplicisporites* fsp.
Váralja-26. sz. furás 1271,00-1271,1 m 1000 X
4. ábra: *Rhaetipollis germanicus* Schulz 1967
Bakony hegység Bat.-14. sz. furás 114,60 m 1340 X
5. ábra: *Striatoabieites aytugii* Visscher 1966
Váralja-20. sz. furás 704,00 m 750 X
6. ábra: *Aratrisporites minimus* Schulz 1967
Váralja-26. sz. furás 472,70-472,80 m 1000 X
7. ábra: *Granuloperoulatipollis rudis* Venkatachala et
Góczán 1964
Bakony hegység Bat-14. sz. furás 114,6 m 1340 X

IV. TABLA



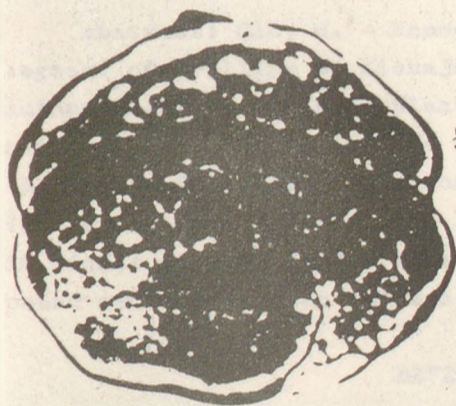
1



2



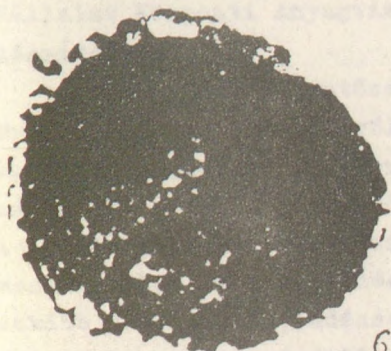
3



4



5



6



7

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

A KISHAJMÁS-3 SZÁMÚ FÚRÁS MIOCÉN SZELVÉNYÉNEK NANNOPLANKTON VIZSGÁLATA

GÁL MIKLÓS

Abstract: GÁL, M. - Nannoplancton examination in miocen segment of drilling No Kishajmás 3. /Southern Hungary/. Author analyses the nannoplanctons at Kishajmás in the terrain of Mecsek Mountains. He determines their belonging to the Budafa Sandstone Formation and to the tekeres Slir Formation being formed during the II. cycle of sedimentary process in middle miocen. On the base of nannoplanctons only the compound could have been appreciated.

BEVEZETÉS

A címben jelzett földtani alapkutató fúrás fénymikroszkópos nannoplankton vizsgálatát a Magyar Állami Földtani Intézet megrendelésére az Országos Földtani Kutató és Fúró Vállalat Központi Anyagvizsgáló Laboratóriumában 1981. évben készítettem.

A vizsgálat jelentőségét kiemeli az a tény, miszerint a Nyugati-Mecsek területéről jelen vizsgálat előtt mindössze egyetlen szelvény, a Tekeres-1. számú fúrás került feldolgozásra 1964-ben. A térségből érdemes lenne több, hasonló jellegű vizsgálatral bővíteni ismereteinket, ugyanis a terület medencébelsejei kifejlődésű képződményekkel bír, szemben az inkább peremi kifejlődéssel jellemezhető Keleti-Mecsekkel. A Keleti-Mecsek térségéből eddig ismert, feldolgozott miocén nannoplankton irodalmi vonatkozásai a következők:

Hidas

SzászvárBÁLDINÉ, BEKE M. /1960/

Hidas

Komló

Szilágy

Ellend

Nagypall BÓNA J. /1964/

Pusztakisfalú

Mecsekjánosi

Zengővárkony

Magyaregregy

PécsszabolosBÁLDINÉ, BEKE M. /1964/

Komló

Hidas

Hird - Hosszúhetény

Pécsvárad

Nagypall

SzilágyHÁMOR G. /1970/

A Nyugati-Mecsek területéről ismert publikációk:

TekeresBÓNA J. és KERNERNÉ SÜMEGI K. /1966/

Tekeres

Komló

Mecsekjánosi

Hidas.....NAGYMAROSY A. /1980/

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A fúrásnak 81,4 m-től 340,4 m-ig terjedő, mintegy 260 m vastagságban harántolt szakaszából 51 db mintát vizsgáltam meg fénymikroszkóppal. Az előfordult vázelemeket, azok minták szerinti előfordulási gyakoriságát az I. táblázatban foglaltam össze. A fénymikroszkópos vizsgálatot tájékoztató jelleggel elektronmikroszkópos vizsgálattal egészítettem ki. Ennek során megállapítható volt, hogy az elektronmikroszkópos kiegészítő tanulmány feltétlen szükséges taxonómiai, ezen felül pedig sztratifráfiai szempontból. Egyes formák fénymikroszkóposan bizonytalan rendszertani kérdésének tisztázásával, fajok biztos szétválasztásával hozzájárul a vizsgált nannoplankton együttes teljesebb megismeréséhez.

A fénymikroszkóppal poláros és normálfényben vizsgált, rétegtanilag fontosabb vázelemek fényképei, néhány elektronmikroszkóppal készült fotóval együtt az I-VI. táblákon láthatók.

A KIMUTATOTT NANNOPOLANKTON FACIOLÓGIAI JELENTŐSÉGE

A középsőmiocén kárpáti-bádeni képződményeinek nannoplanktonja úgy faj, mint egyedszám tekintetében gazdag, jó megtartási állapotú. E jelenség az optimális életkörülmények illetve ülepedési viszonyok alakulásával magyarázható. A tengervíz csekély áramlási sebessége következtében nyugodt ülepedési körülmények jöttek létre, melynek folyamán a vázelemek a finom agyagszemcsékkel együtt kerültek az aljzatra. A későbbi időkben nem következett be semmiféle olyan fizikai-kémiai hatás, mely lényeges változást eredményezett volna a nannoplankton fosszilizálódásában. Az erős vízáramlás következtében kialakuló durvább szemű kőzetekben rendszerint ninos, vagy csak igen kevés autochton nannofosszília található. Hasonló esettel találkozunk a vulkáni eredetű kőzetek, tufitok esetében. A Meosek térségében a bádeni képződmények létrejöttével egyidőben vulkanizmussal kapcsolatos tufaszórás vagy bomlás volt. Ezt bizonyítja a fúrás slir összele-

tében megtalált nagytömegű kovavázú egysejtűek, Diatomák és Silicoflagellaták maradványai. Az I. táblázatban grafikusan ábrázolt előfordulási gyakoriságból leolvasható a tufaszórás vagy bemosás intenzitásának változása. A vulkáni anyagok a tengervíz kovasavtartalmát oly mértékben megnövelik, hogy a Diatomák és Silicoflagellaták számára ez optimális életkörülmények létrejöttét jelenti.

A nannoplankton az ökológiai körülmények változásaira érzékenyen reagáló ősmaradvány csoport. Szaporodását főképpen a tengervíz sótartalmának és hőmérsékletének alakulása befolyásolja. Az édesvízi környezet nem, a osztrák-sósvízi üledékek nem, vagy csak ritkán tartalmaznak kevés fajból álló autochton nannoplankton. Ilyen esetben a meglévő faj vagy fajok nagy tömegben is képesek elszaporodni, mint adott vizsgálatban a halpikkelyes agyagmárgából kimutatott *Perforocalcinella* fajok. A normál sósvízi környezet esetében már a hőmérsékleti viszonyok a szaporodás lényeges meghatározói. A mintákban jól elkülöníthetők a nagy ökológiai tűrőképességű, szélsőséges életkörülményeket is elviselő ezért rendszerint nagy egyedszámban, többé-kevésbé általánosan előforduló fajok vázelemei. Ilyenek a *Coccolithus pelagicus*, *Cyclococcolithus rotula*, *Cricolithus jonesi*, *Discolithus multiporus*, *Reticulofenestra pseudumbilica*, *Helicopontosphaera kamptneri*, *Holodiscolithus macroporus*, *Rhabdosphaera panonica*, *Perforocalcinella fusiformis*, *Perforocalcinella petali*, apró coccolithok és a *Helicopontosphaera* sp. A szűk tűréshatárral bíró sztenók alakok rendszerint rétegtani szempontból is jelentősek, mint a *Sphenolithus heteromorphus*, *Helicopontosphaera sellii*, *Discoaster exilis*, *Discoaster brouweri*, *Coccolithus pataecus*, *Cyclococcolithus stradneri* fajok. A kimutatott nannoplankton formák előfordulási gyakorisága általában, de nem minden minta esetében kisebb nagyobb ingadozást mutat a különböző mértékű fáciesváltozatok következményeiként. Az ökológiai tényezők és ülepedési körülmények ilyen jellegű mozgása, illetve a vázelemek mennyiségi és taxonbeli eltérései alkal-

masak transz és regressziós folyamatok, oszcillációs jelenségek és fázisváltások nyomkövetésére.

AZ ÁTHALMOZÁSRÓL

Az autochton nannoplankton együttesben csupán néhány példányban fordult elő bemosott vázelem. Az áthalmozott formák a *Biscutum* sp., *Bidiscus* sp., *Chiaстоzygus* sp., *Scapholithus* sp., *Helicolithus trabeculatus*, *Prediscosphaera cretacea*, valamint a *Watznaueria barnesae* kréta időszi üledékek lepusztulásából származnak. E kevés allochton vázelem viszonylag távoleső képződményekből került az együttesbe, ami a szelvény medencebelsejei kifejlődését bizonyítja.

RENDSZERTANI MEGJEGYZÉSEK

A kimutatott nannoplankton vázelemek nagy része fajra beazonosítható volt. A néhány autochton formát, melyet valamilyen ok miatt csak nagyobb rendszertani egységbe lehetett besorolni, a következők szerint értékeltem. A *Thraoosphaera* sp-be sorolt vázelemek mind töredékek voltak, fajra emiatt meghatározni nem lehetett. A *Perforocalcinella* és *Helicopontosphaera* nemzetségbe tartozó alakokra vonatkozó irodalmi utalást ezidáig nem találtam. A *Helicopontosphaera* sp. elektronmikroszkóposan is előkerült a egyelőre a típus 1. megkülönböztethető jelzést kapta, hasonlóan a *Perforocalcinella* sp-hez, melyet egyelőre csak fénymikroszkóppal figyeltem meg. A rendszerint tömegesen megjelenő, parányi 6 mikrométer körüli vagy annál kisebb méretű vázelemek összefoglalóan az *Apró coccolith* elnevezést kapták. Igen finom kristályszerkezetű fénymikroszkópban annyira hasonló kioltást mutat, hogy ezek elkülönítése csak elektronmikroszkóp segítségével lehetséges. A tájékozódás képpen elvégzett elektronmikroszkópos vizsgálat alkalmával az *Apró coccolith*-hok csoportját eddig hat különböző formára sikerült elkülöníteni, melyeket irodalmi vonatkozás hiányában *Apró coccolith*-hok típus 1., 2., 3., 4., 5., 6-tal jelöltem. A típusok diagnosztizálása további, bővebb vizsgálat tárgyát fogja képezni.

Megemlítem még a *Discolithina millepuncta* legfelső min-

tában való két példányos megjelenését. A faj hazai miocén rétegsorokban való előfordulása eddig ismeretlen volt.

RÉTEGTANI ÉRTÉKEELÉS

A Meoszek hegység középsőmiocén képződményeit három üledékképződési ciklus jellemzi /HÁMOR, 1970/. A kárpáti-alsóbádeni rétegek a II. üledékképződési ciklus idején jöttek létre, melynek megfelelően a vizsgált fúrás kőzetanyagának keletkezési idejét ebben a ciklusban jelöltem meg.

A rétegsort, a nannoplankton előfordulást figyelembe véve három egységre tagoltam. A coccolithokat nem, vagy gyéren tartalmazó alsó, és a nannoplanktonban gazdag felső szakaszra, valamint a köztük elhelyezkedő átmeneti zónára. Litosztratigráfiai tagolás értelmében az alsó szakasz és az átmeneti zóna a földtani napló szerinti Budafai Homokkő Formációba, a felső szakasz a Tekeresi Slir Formációba tartozik. A két formáció határa - kisebb eltéréssel - egybeesik a nannoplankton invázió kezdetével.

ALSÓ SZAKASZ

A 340,4 m és a 243,0 m közé eső 300 m vastag halpikkelyes agyagmárga összlet kőzetanyaga főleg homok, homokos és kőzetlisztes márga, halpikkely, moluszkák törmelék és növény-maradvány előfordulással.

A legalsó helyzetű egyetlen minta /340,4 - 339,4 m/ a makroszkópos kőzetleírás szerint kérdésesen tartozik a Tari Dácittufa Formációba - nannoplanktonra meddőnek bizonyult.

A 312,00-285,7 m-ig terjedő 27 m vastag, nagymennyiségű halmaradványt tartalmazó kőzetlisztes márga kőzetanyaga összletet, néhány kréta áthalmozás mellett két Perforocaloinella forma tömeges megjelenése jellemzi. A Perforocaloinella fusiformis és az ettől jól elkülöníthető Perforocaloinella sp. a mintákban egymást váltja, vagyis míg bizonyos mintákban az egyik forma van jelen, a másik hiány-

zik és fordítva. Az előbbi fölé települt 281,6-243,0 m által behatárolt, 38 m vastag üledéket halpikkelyt és szenes növény maradványt tartalmazó homok, kőzetliszt, kőzetlisztes homok, homokkő, kőzetlisztes márga, mészmárga, dolomitos mészmárga építi fel. A feltehetően csökkentsósvízi, vagy édesvízi környezetben kialakult üledék jellemzője a vázelemek teljes hiánya.

A szakasz a megfelelő szintjelző fajok hiánya miatt, nannoplankton zónáció tekintetében nem értékelhető, osupán helyzeténél fogva, feltételelesen sorolható az NN 4 nannoplankton zónába.

ÁTMENETI ZÓNA

243,0-186,5 m-ig bezárólag, az 57 m vastag üledéket homok, homokos kőzetliszt, homokkő, egy helyen dáciittufit alkotják. Az egy negatív minta mellett szegényes, rétegtanilag nem különösebb jelentőségű nannoplankton fordult elő.

A felsőkárpáti korszakban meglévő, csökkentsósvízi környezetet a megindult igen lassú tengerelőnyomulás következtében többé-kevésbé sósvízű fácies váltja fel. A transzgresszió a Mecsekben a kárpáti és bádeni korszakok határán indult meg /NAGYMAROSY, 1980/. A két korszak határa nem esik egybe a nannoplankton zónáció szerinti NN 4-5 zónák határával /SENES, 1977/. Az NN 5 zóna a felsőkárpáti kis részét és az alsóbádenit foglalja magába. Mivel a kárpáti-bádeni emelkedés az NN 5 nannozóna alsó szakaszában húzódik, így a transzgresszió megindulásának idejét az említett zónának megfelelő időintervallumban kell megjelölni. Bár az összlet nannoplankton zónáció szerinti besorolását a rétegtani értékkel bíró fajok hiánya nem tette lehetővé, mégis az előbb leírtak szerint az átmeneti zónát az NN 5 nannozónába lehet behelyezni.

FELSŐ SZAKASZ

A halpikkelyes agyagmárga és az átmeneti rétegek fölött 71 m vastagságban slir rétegsor települ, mely lithosztratigráfiailag a Tekeresi Slir Formációba tartozik. A szakasz kőzetanyagát homokos és kőzetlisztes agyagmárga, kőzetlisztes márga, agyagmárga, tufitos márga, egy esetben dácittufit alkotja.

A tengerelőnyomulás eredményeként kialakuló normálsós-vizi kifejlődéssel, gazdag nannoplankton együttes létrejötté párosul. Az előfordult vázelemek a bádeniben jellemző fajegyüttesek képviselői. Magas előfordulási gyakorisággal voltak jelen az Apró coccolith, *Coccolithus pelagicus*, *Reticulofenestra pseudoumbilica*, *Helicopontosphaera* sp., bizonyos mintákban a *Holodiscolithus macroporus*, *Sphenolithus heteromorphus*, *Rhabdosphaera pannonicus*, *Helicopontosphaera sellii*, továbbá kovavázú *Diatoma* és *Silicoflagellata* vázelemek. A transzgresszió folyamatának kiteljesedését jelzi a csak a 111,6-112,4 m-köz felett települt üledékekből kimutatott *Discoaster* fajok. Az együttesben megtalált sztratigráfiai szempontból jelentős fajok a szakasz rétegtani helyzetének tisztázásához kellő támpontot nyújtottak. E fontos formák, megjelenésük és kihalásuk feltüntetésével a II. táblázatban vannak felsorolva. A *Cyclococcolithus rotula* és *Cyclococcolithus stradneri* az NN 5 nannozóna alján megjelenő fajok, melyek szerint a szakasz ennél idősebb kora biztosan kizárt. Ugyan-
osak az NN 5 zóna alján, előbbi fajokkal egyidőben fellépő *Discoaster exilis* jelen vizsgálatban csak a szakasz felső *Discoaster*eket tartalmazó részén lép be az együttesbe, lejjebb valamilyen környezeti változás miatt nem fordul elő. A *Sphenolithus heteromorphus* az NN 3 zónában megjelenő és az NN 5 zóna végén kihaló faj, mely már önmagában is behatárolja a slir rétegsor keletkezési idejének felső határát. A *Sph. heteromorphus* és az NN 4-től NN 7 zónáknak megfelelő időintervallumban élt *Helicopontosphaera sellii* együttes előfordulása hazai rétegtani viszonyaink között mindig és biztosan az NN 5-ös nannozóna jelzője. /BÁLDI-BEKE és NAGY-MAROSY, 1979/. Az NN 5 zóna végén megjelenő *Discoaster*

brouweri az együttes legfiatalabb faja, a szakaszban a felső két mintában volt észlelhető 1-1 példányban. A *Sphenolithus heteromorphus* NN 5 zóna való kihalása és a *Discoaster brouweri* ugyanitt történt fellelése alapján a felső szakasz biztosan az NN 5 nannoplankton zónába tartozik.

A fent leírtak szerint, végezetül megállapítható, hogy a vizsgált szelvény keletkezési ideje a miocén kor kárpáti és alsóbádeni emeleteiben kérdésesen az NN 4 felső szakaszának és biztosan a teljes NN 5 nannoplankton zónáknak megfelelő időintervallumban határozható meg.

ÖSSZEFOGLALÁS

A középsőmiocén II. üledékképződési ciklusában a kárpáti-bádeni korszakokban képződött vastag üledéksor litosztratigráfiailag a Budafai Homokkő Formációba és a Tekerési Slir Formációba tartozik. A változatos, gazdag nannoplankton előfordulás a szelvény biosztratigráfiai taglalhatóságát eredményezte. A részekre osztott fúrásszakasz felső, a slir összletbe tartozó szakasza volt csak nannoplankton alapján pontosan értékelhető. A középsőmiocénban jellemző nannoflóra általánosan előforduló alakjai mellett a bádeni korszakra jellemző fajok is kimutathatók voltak. A rétegtanilag és nannoplankton zonáció tekintetében jelentős vázelemek előfordulása alapján a vizsgált szelvény korát egyértelműen meg lehetett határozni.

NANNOPLANKTON-UNTERSUCHUNG DES MIOZEN OBSCHNITTES DER KISHAJMÁSER BOHRUNG 3. /SÜDUNGARN/

VON M. GÁL

Die Untersuchungen vom Nannoplankton aus dem Miozen-Zeitalter im Mecsek-Gebirge /Südungarn/ beschränkten sich grösstenteils auf die Ostgebiete des Gebirges. Aus dem Raum vom Westmecsek sich im Innenbecken entwickelnden Charakters - vor dieser Arbeit fand insgesamt nur eine Tiefbohrungs - Aufarbeitung des Nannoplanktons, Tekeres 1. - im Jahre 1964. Der geprüfte Abschnitt der Kishajmáser Bohrung 3. bildete sich im Bodenabsatz-bildungszyklus vom mittleren Miozen II. in den Karpatien-Badenien-Zeitaltern. Er gehört lithostratigraphischer Gliederung zur Budafaer Sandstein Formation und Tekereser Slir Formation an.

Die-anlässlich der Untersuchungen zum Vorschein kommenden und gezeigten Gerüstelemente, mit geringer Ausnahme, sind die Vertreter des Nannoplankton bestandes, der für Mittelmiozen-Schichten charakteristisch ist.

Der Nannoplankton, als Urrestgruppe, der auf die Umgebung-sänderungen sensibel reagiert, ist mit seinen kleineren-grösseren Einzelheitszahl-Anderungen und Artzahl-Abweichungen in Bezug auf die Einzelheitszahl und Artzahl dem Schritt für Schritt-folgen der Ostzillationsbewegungen, Fazies-Änderungen, oder trans-und regressiven Erscheinungen geeignet. Die lichtmikroskopische Untersuchung wurde mit elektronmikroskopischer Prüfung orientierenden Charakters ergänzt.

Im Laufe der Tätigkeit konnte man mehrere, mit Lichtmikroskop unterscheidbare Formen voneinander trennen, die eine taxonomische und biostratigraphische Bedeutung haben können. Das abwechslungsreiche, ausgiebige Nannoplankton-Vorcommen hatte die biostratigraphische Gliederungsmöglichkeit des Abschnittes als Resultat, auf Grund dessen konnte man eine untere und obere Strecke, sowie eine Zone, die

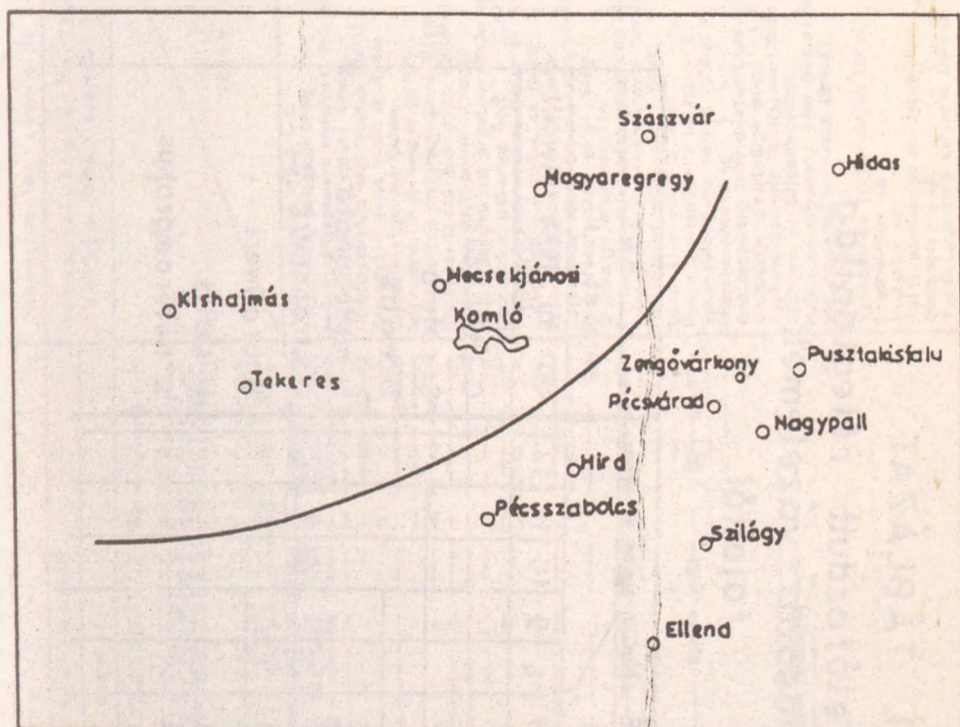
zwischen den beiden liegt, separieren. Die niedere Strecke, die der Budafaer Sandstein Formation gehört-neben den nannoplankton losen Mustern-enthält umgehäufte Gerüstelemente und zwei Autochthon-Arten. Die *Parforocaloinella*-Arten, die sich aus dem Lehmmergel-Bestand mit Fisch-schuppen in einer Umgebung mit geringem, salzigem Wasser gebildet hatten, sind bloss von Fazies-zeigendem Wert. Der Bodensatz der ebenfalls in die Budafaer Sandstein Formation eingereihten Übergangszone bildete sich zur Zeit am Anfang des sehr langsamen Vordringens des Mecsek. Die Transgressio im Mecsek-Gebirge entwickelt sich an der Grenze der Karpatien- und Badenien-Schichten, aber schon das Erscheinen der Nannoplankton-Arten mit normal-salzigem Wasser zur Folge habend. Die untere Strecke und die Übergangszone konnten nur ihrem Schichtkundestand entsprechend-wegen Mangel an Spezies, die entsprechende schichtkundliche Werte hatten-gewertet werden. In diesem Sinne entstanden die Gesteine der unteren Strecke der Karpaten-Erhöhung, der Bodensatz der Übergangszone der Karpatien-Badenien Grenze entsprechend /d.h. was den Zeitraum anbelangt/, bzw. sie kamen fraglich in der oberen Strecke der NN 4 Nannoplanktonzone und der unteren Strecke NN 5 Nannozone entsprechendem Zeitabschnitt zu Stande.

Der reiche Nannoplankton, der zur Tekeres Slir Formation gehört, ist das Resultat von der Transgressio, die sich in Niederbadenen ausdehnte. Die Spezies, die vorgekommen waren und laut der Schichtkunde bedeutend sind, machten die genaue biostratigraphische Wertung des Slir- Gesamtbestandes ermöglichen. Der Entstehungszeitpunkt der Schichtreihe der oberen Strecke ist auf Grund von *Cycloccocolithus rotula*, *Cycloccocolithus stradneri*, *Discoaster exilis*, *Sphenolithus heteromorphus*, *Helicopontosphaera selli*, im Niederbadener Zeitalter, bzw. im Zeitabschnitt der der NN 5 Nannoplanktonzone entspricht festzustellen.

IRODALOM-LITERATUR

- BÁLDINÉ BEKE M. /1960/: Magyarországi miocén Coccolithophoridák rétegtani jelentősége. Földtani Közlemény 90. pp 212-232.
- BÁLDINÉ BEKE M. /1964/: Coccolithophorida vizsgálatok a mecseki miocénben. Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése 1961-ről, pp. 161-173.
- BÁLDINÉ BEKE M. et NAGYMAROSY, A. /1979/: On the position of the Ottnangian and Karpatian regional stages in the Tertiary nannoplankton zonation. VII. International Congress on Mediterranean Neogen, Athens Ann. Geol. Pays.Helléniques Hors Serie, Fasc, I. pp. 51-59.
- BÓNA, J. /1964/: Coccolithophorida vizsgálatok a mecseki neogén rétegekben. Földtani Közlemény, 94. pp. 121-131.
- BÓNA, J. et KERNERNÉ SÜMEGI K. /1966/: Mikropaleontológiai vizsgálatok a Tekeress-1 sz. földtani alapfúrás miocén képződményein. Magyar Állami Földtani Intézet Évi Jelentése 1964-ről, pp. 113-138.
- HÁMOR, G. /1970/: A Kelet-Mecseki miocén. Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve, LIII.
- NAGYMAROSY, A. /1980/: A magyarországi badenien korrelációja nannoplankton alapján. Földtani Közlemény 110. pp.206-245.
- PAPP, A. et SENES, J. et STEININGER, F. /1978/: Discussion der Aquivalente des Badenien in Europa. Chronostratigraphie und Neostatotypen, M₄ Badenien, Bratislava pp. 55-59.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: GÁL MIKLÓS
 OFKFKV Laboratórium
 Kossuth L. u. 1.
H-7300 Komló



1. ábra: A Mecsek térségéből irodalmilag feldolgozott miocén nannoplankton előfordulás helyei.

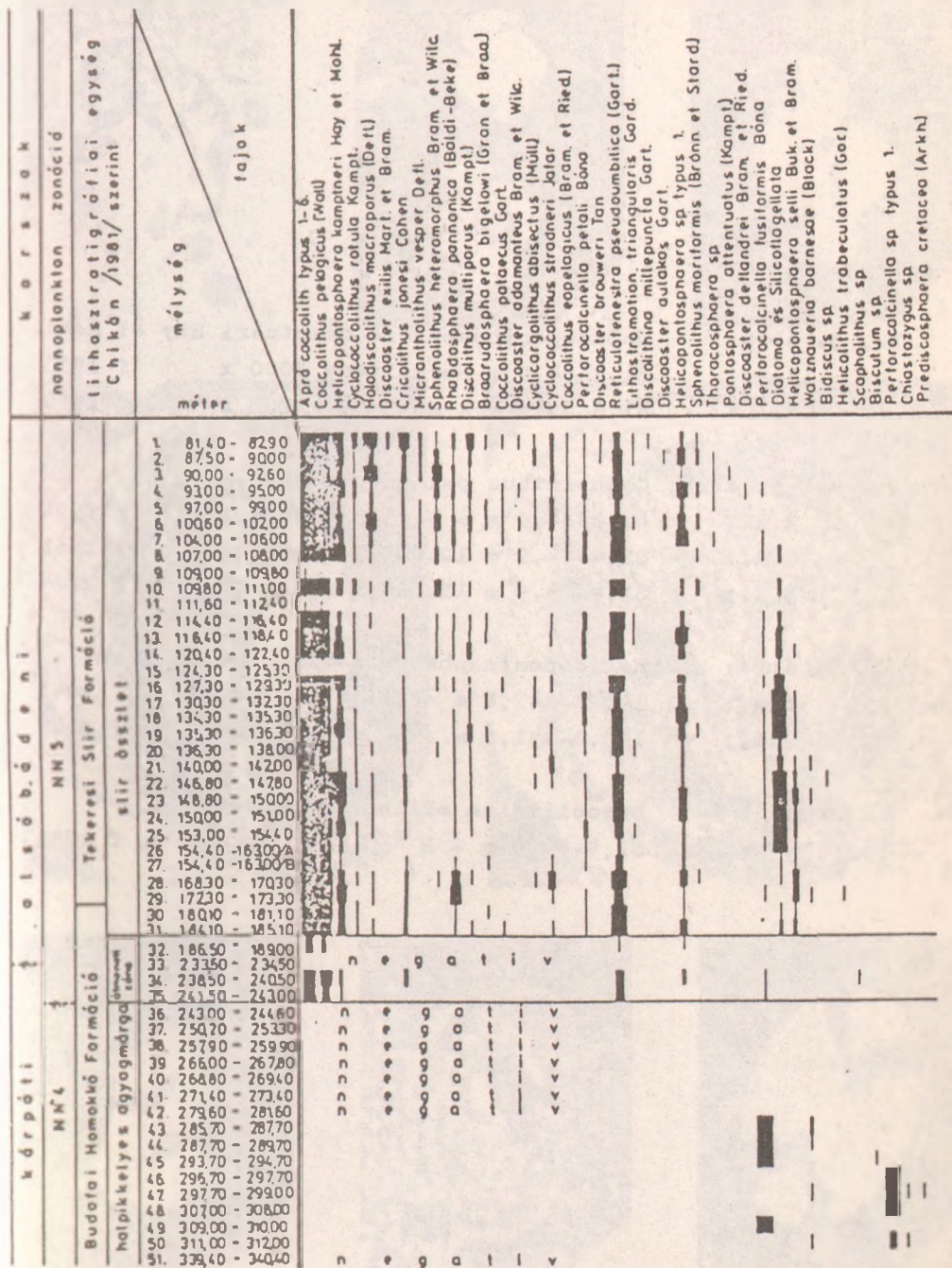
II. TÁBLÁZAT

A fúrásban előfordult rétegtanilag
legfontosabb vázelemek
fajöltői

M I O C É N													kő	
kárpdí					badeni								emelet	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
													Martini / 1970 Zandk	féle NN
													C. pataecus	
													C. rotula	
													D. exilis	
													D. millepuncta	
													C. strandneri	
													D. brouweri	
													H. selli	
													S. heteromorphus	

I. TÁBLÁZAT

A fénymikroszkópos nannoplankton vizsgálat eredménye a KISHAJMÁS-3 (Kh-3) számú fúrásból



Jelmagyarázat

- 1-2 db (ritka)
- 3-10 db (kevés)
- 11-20 db (közepes)
- 21-30 db (sok)
- 30 db fölött (tömeges)

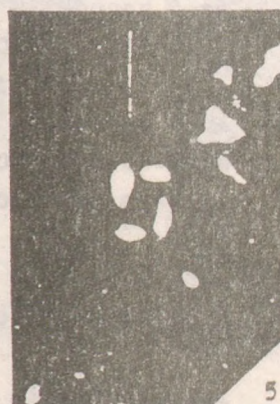
I. T Á B L A

1., 3. ábra:	Helicoponthosphaera camptneri Hay et Mohl.		
1.á.:	81,4-84,9 m normálfény	2000 x	f 1953
3.á.:	81,4-84,9 m + N	2000 x	f 1954
2., 4., 5. ábra:	Coccolithus pelagicus /Wall./		
2.á.:	81,4-84,9 m + N	2000 x	f 1926
4.á.:	81,4-84,9 m	12.000 x diszt.old.	F 2861
5.á.:	81,4-84,9 m	12.000 x prox. old.	F 2924
6., 7. ábra:	Helicopontosphaera sellii Buk.et Bram.		
6.á.:	146,8-147,8 m normálfény	2000 x	f 2041
7.á.:	150,0-151,0 m + N	2000 x	f 2048
8. ábra:	Discolithina millepuncta Gart.		
	81,4-84,9 m + N	2000 x	f 1944



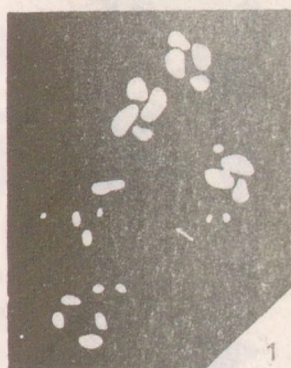
II. T Á B L A

1.	Ábra:	<i>Perforocalcinella petali</i> Bóna		
		81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1936
2.	Ábra:	<i>Perforocalcinella fusiformis</i> Bóna		
		104,0-106,0 m + N	2000 x	f 1997
3.	Ábra:	<i>Perforocalcinella</i> sp.		
		296,7-297,7 m + N	2000 x	f 2047
4-6.	Ábra:	<i>Reticulofenestra pseudoumbilica</i> /Cart./		
	4.Á.:	81,4-82,9 m 20.000 x prox. old.		F 2911
	5.Á.:	81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1946
	6.Á.:	81,4-82,9 m 20.000 x prox.old.		F 2908
7-9.	Ábra:	<i>Cyclococcolithus stradneri</i> Jafar		
	7.Á.:	81,4-82,9 m 20.000 x prox.old.		F 2919
	8.Á.:	81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1919
	9.Á.:	81,4-82,9 m 20.000 x diszt.old.		F 2874



III. T Á B L A

1., 2. ábra:	Apró cöccolith		
1.á.:	81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1930
2.á.:	93,0-95,0 m + N	2000 x	f 1938
3. ábra:	Apró cöccolith typus 1.		
	81,4-82,9 m	20.000 x	diszt.old. F 2928
4., 5. ábra:	Apró cöccolith typus 2.		
4.á.:	81,4-82,9 m	20.000 x	diszt.old. F 2921
5.á.:	81,4-82,9 m	20.000 x	prox.old. F 2853
6. ábra:	Apró cöccolith typus 3.		
	81,4-82,9 m	20.000 x	diszt.old. F 2927
7., 8. ábra:	Apró cöccolith typus 4.		
7.á.:	81,4-82,9 m	28.000 x	diszt.old. F 2972
8.á.:	81,4-82,9 m	20.000 x	prox.old. F 2926



1



2



3



4



5



6



7



8

IV. T Á B L A

- | | | | |
|--------|-------|------------------------------------|----------------------------|
| 1. | ábra: | Apró coccolith typus 5. | |
| | | 81,4-82,9 m | 28.000 x diszt.old. F 2902 |
| 2. | ábra: | Apró coccolith typus 6. | |
| | | 81,4-82,9 m | 20.000 x diszt.old. F 2951 |
| 3., 4. | ábra: | Holodiscolithus macroporus /Defl./ | |
| | 1.á.: | 100,6-102,0 m normálfény | 2000 x f 1996 |
| | 2.á.: | 81,4 - 82,9 m | 20.000 x F 2898 |
| 3., 7. | ábra: | Cricolithus jonesi Cohen | |
| | 3.á.: | 90,0 - 92,6 m + N | 2000 x f 1975 |
| | 4.á.: | 81,4 - 82,9 m | 20.000 x diszt.old. F 2916 |
| 6., 8. | ábra: | Coccolithus patascus Gart. | |
| | 5.á.: | 100,6-102,0 m normálfény | 2000 x f 1993 |
| | 6.á.: | 81,4 - 82,9 m | 20.000 x diszt.old. F 2930 |



V. T Á B L A

2.	ábra:	Discoaster brouweri Tan		
		81,4-82,9 m normálfény	2000 x	f 1931
1., 3.	ábra:	Sphenolithus heteromorphus Bram et Wilc.		
	1.á.:	81,4-82,9 m párhuz. N	2000 x	f 1948
	3.á.:	81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1945
4.	ábra:	Discoaster exilis Mart. et Bram.		
		81,4-82,9 m normálfény	2000 x	f 1937
5.	ábra:	Discoaster adamantus Bram. et Wilc.		
		93,0-95,0 m normálfény	2000 x	f 1982
6.	ábra:	Discoaster aulakos Gart.		
		81,4-82,9 m normálfény	2000 x	f 1942
7., 8.	ábra:	Cyclococcolithus rotula Kampt.		
	7.á.:	81,4-82,9 m + N	2000 x	f 1957
	8.á.:	81,4-82,9 m	16.000 x	F 2962





1



2



3



4



5



6



7



8

VI. T Á B L A

1., 2., 4. ábra:	Helicopontosphaera sp.		
1.á.:	90,0-92,6 m normálfény	2000 x	f 1969
2.á.:	90,0-92,6 m + N	2000 x	f 1970
4.á.:	81,4-82,9 m	16.000 x	F 2910
3., 5. ábra:	Rhabdosphaera pannonica /Báldi-Beke/		
3.á.:	81,4-82,9 m normálfény	2000 x	f 1919
5.á.:	81,4-82,9 m	16.000 x	F 2968



1



2



3



4



5



FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

SZERVESVÁZÚ MIKROPLANKTON VIZSGÁLATOK A MECSEK HEGYSÉG
KÖRNYÉKÉNEK PANNÓNIAI RÉTEGEIBŐL

SÜTÖNÉ SZENTAI MÁRIA

Abstract: SÜTÖNÉ MÁRIA SZENTAI - Examinations of organic structured microplanotons from the Pannon seams in the vicinity of Mecsek mountains /Hungary/. The study is engaged in leveling the Pannonic seamcompound. The stratacompound /the sediments were formed during a period of 1,8 - 12 million years/ having been solved on the base of remains of Dinoflagellatae and other organic structured microplanotons gets divided into zones and subzones. It deals with the sameness of developments having occurred in Transdanubia and in the Great Hungarian Plain. The study deals particularly with the Dinoflagellata compounds found in the pelit containing sediments brought up from drilling-holes situated South from the Mecsek on the base of issues at the drilling-hole Bóly No.1.

BEVEZETÉS

A Kárpát-medence területén a pannóniai rétegösszet a legnagyobb elterjedésű és legnagyobb tömegű. Korát ma "radiometrikus vizsgálatok alapján 1,8-12,0 millió év közötti idő alatt képződöttnek" fogadjuk el /BALÁZS, E., BARABÁS, A. et al.1981/.

A pannóniai rétegösszet szintezésére a dunántúli és az alföldi heteropikus fáciesek azonosítására, a szénhidrogének anyakőzetének pontos lehatárolására új vizsgálati mód-

szer a szervesvázú mikroplankton maradványok vizsgálata. E maradványegyüttesben a Dinoflagellatáknak van a legnagyobb jelentősége. Jelentősek azért, mert a folyamatosan osztkennő sótartalmú pannóniai beltenger ökológiai viszonyai ennek a szervezetnek voltak optimálisak. Megjelenésüket követően tömegesen elszaporodtak, majd egyre újabb és újabb morfológiai egységeik alakultak ki, ezért a rétegösszlet taglalására igen alkalmasak. Jelentősek azért is, mert kétalakúak /dimorfizmus/. Bentonikus és planktonikus alakjaik mind a peremi, mind a medence belseji fáciesekben elterjedtek, ezért alkalmasak a heteropikus fáciesek azonosítására. Mikroszkópikus kicsinyiségük /kb. 40-150 mikrométer/ és szilárd, a sporopolleninhez hasonló összetételű szervesanyaguk révén a magmintákból és a furadékmintákból is ép példányaik kerülnek elő.

A Dinoflagellaták és egyéb szervesvázú mikroplankton maradványok alapján megállapított zónabeosztást, azok kapcsolátát a földtörténeti eseményekkel az I. sz. táblázaton foglaltam össze, amely az eddigi adatokra épül, és lényegében ha nem is változik, részletesebb és pontosabb lehet a további munka során. A Mecsek hegység környékéről vizsgált fontosabb fúrások biosztratigráfiai felosztását a II. táblázaton szemléltetem.

A MECSEK HEGYSÉG KÖRNYÉKÉRŐL VÉGZETT VIZSGÁLATOK

1962-69-BEN

A Mecsek hegység K-i részéről a Hidas-78. sz. fúrásból BÓNA JÓZSEF 1962-ben írt le Dinoflagellatákat a szarmata és pannóniai rétegekből. Leírása és a fényképek alapján ezek az algák azonosak azokkal a fajokkal, amelyeket a Lajoskomárom-1. sz., a Budajenő-2. sz. és a Szirák-2/a. sz. fúrások szarmata és alsópannóniai rétegösszleteiben láttam. Mai ismereteim alapján a H-78. sz. fúrásban jelzett formák a szarmata emelet felső részén a *Hystriosphæropsis ovum* DIFLANDRE és a *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL/SARJEANT 1970 subsp. budajenensis n.ssp.-vel azonosak; az alsópan-

pannoniai rétegekben jelzett típus a *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL/SARJEANT 1970. subsp. bentori n.ssp.-vel azonos, amely ott a 83,0-84,0 m-ben 21 %-os gyakoriságú. BÓNA JÓZSEF a hidasi fúrások és a Szilágy-1. sz. fúrás alsópannoniai rétegeit nannoplankton vizsgálat alapján dolgozta fel, és azonos idejű képződményeknek határozta meg /BÓNA, 1964/. A Hidas-78. sz. fúrásból leírt Dinoflagellata típusok a fúrás dokumentációjában az OFKfV Mecseki Üzemvezetőség Adattárában vannak.

A Hidas-53. sz. fúrás pannóniai rétegeiből NAGY L-né is leírt Dinoflagellatákat, amelyek közül a *Gonyaulax pannonicus* NAGY 1965 faj leírását csak kevésbé kell kiegészíteni ahhoz, hogy a STOVER-EVITT /1978/ Dinoflagellata katalógus irányelvei szerint elfogadott legyen. A többi faj pl. a *Peridinium lambdoides* NAGY, 1966 véleményem szerint a *Pontiadinium pécsváradensis* SÜTŐ-SZENTAI, 1982 fajnak egy változata a fényképes ábra alapján. Ezt a fajt, valamint a *Palaeoperidinium nudum* NAGY, 1969; *P. mecsekense* NAGY, 1969; *Gonyaulax reticulatus* NAGY, 1969 fajok leírását módosítani kell, amelyek egy későbbi munkámban szerepelnek.

A Mecsektől délre eső területről legrégebben a Szilágy-1. sz. fúrást vizsgáltam 1964-ben, amelyből igen gazdag torton, szarmata és alsópannoniai alga együttest ismertem meg. E korai vizsgálatokat ma csak a fennmaradt képek és 1-1 preparátumból ellenőrizhetem. A fúrás molluszkfaunáját KLEB BÉLA ÉS BARTHA FERENC /1971/ munkáiból ismerjük. A fúrás pannóniai rétegösszletének alján BARTHA szarmata-pannon kevert faunát említ. Az épen maradt 105,5-106,5 m-ből származó preparátumban a szarmatára jellemző *Hystriosphæroopsis ovum* DEFLANDRE és a *Pleurozonaris ultima* SÜTŐ-SZENTAI, valamint egyéb feltehetően miocén *Hystriosphæridae* formák fordulnak elő. E felett az első jellegzetes, pannóniai emeletre jellemző *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL/SARJEANT faj a 83,5 m-től kezdődően lép fel. Előfordulása ritka, csak a 40,5-41,5 m-ben válik tömegessé. Gyakorisága a nannoplanktonnal ellentétes, mert a nannoplankton éppen a gyakorisági szint alatt jellemző nagy egyedezámmal, de kevés fajjal. A

fúrás alsópannoniai rétegösszlete a Spiniferites bentori pannoniensis alzába tartozik; a 105,5-106,5 m-es minta pedig a Pleurozonaria ultima zába.

A MECSEK HEGYSÉG KÖRNYÉKÉN VÉGZETT VIZSGÁLATOK

1979-83. ÉVEKBEN

Az elmúlt években a Mecsek hegység környékéről a következő fúrások vizsgálata készült el: Pécsvárad-15/T-22. sz. f., Bóly-1. sz. f., Máriakéménd-3., sz. f., Bosta 1. sz. f., Egerág-7. sz. fúrás. E fúrások közül a legteljesebb pannon szelvényt a Bóly-1. sz. fúrás harántolta, fekéjében a szarmata felső részével. A Mecsektől délre eső fúrások együtteseinek jellemzését időrendben ismertetem a Bóly-1. sz. fúrás szelvényén keresztül, párhuzamosítva az egyes fúrások horizontálisan azonosítható szakaszait. A Bóly-1. sz. fúrás szelvényét az 559,9-137,0 m-es mélységközön belül vizsgáltam. Alsó részén a fehér márga az 559,9-482,6 m-es mélységközben nem tartalmazott Dinoflagellatát, ezért ebből kérésre kollégáim foraminifera és nannoplankton vizsgálatokat végeztek a korkérdés eldöntése céljából. E szakaszon belül a 497,6-496,8 m-es mintából TIMÁRNÉ TALÁLT TERÉZ határozott meg foraminiferákat: *nonion granosum* D'ORBIGNY és *Rotalia* sp-t, ez utóbbit /2/ gyakorisággal. Ezek a foraminifera a hidasi fúrásokkal párhuzamosítva a szarmata felső részét jelzik. A hidasi fúrásokat KERNERNÉ SÜMEGI KATALIN vizsgálta, utalás erre BÓNA JÓZSEF /1964/ dolgozatában van.

A Bóly-1. sz. fúrásban a 496,8-495,7 m-es mintában a *Perforocaelinella fusiformis* BÓNA fajt figyelte meg GÁL MIKLÓS. E maradvány fácieselem, átfutó a szarmatapanon határrétegekben. Az alsópannoniai rétegekre jellemző nannoplankton fajok a 482,3 m-től kezdve fordulnak elő és a 467,9 m-ig valamennyi mintában előfordultak helyenként tömegesen is. A foraminifera és nannoplankton adatok TIMÁRNÉ TALÁLT T. és GÁL M. szóbeli közlései.

SPINIFERITES BENTORI PANNONICUS ALZÓNA

A fúrás 481,6-476,5 m-es mészmárga mintái a Spiniferites bentori pannonicus alzónába tartoznak, amely bár egyedszámát tekintve sokkal szegényesebb, de a Szilágy-1. számú fúrás pannóniai rétegeivel párhuzamosítható. Jellemzőek itt a zónajelző faj simafalú és szemosézett változatai, valamint a körte alakú Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/SARJEANT subsp. bentori n.ssp. és ezek planktonikus thekái a Gonyaulax digitale /POUCHET/KOFOID. Mellettük gyakoriak még a miocénből átfutó, meghatározhatatlan Hystriospheraeidae formák.

SPINIFERITES BENTORI-CHYTROEISPHAERIDIA CARIACOENSIS -PONTIADINIUM ALZÓNA

A Spiniferites bentori pannonicus alzónára jellemző volt a Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/SARJEANT - Gonyaulax digitale /POUCHET/KOFOID faj bentonikus és planktonikus alakja. Ezt követően ennek az algának morfológiailag forradalmi változása következik be, amely ezt az új alzónát jellemzi. A szürke márgákban ebben az együttesben az alsóbb alzónából átfutó Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/SARJEANT subsp. bentori n.ssp. és a Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/SARJEANT subsp. pannonicus n.ssp. alfajok mellett az ovoid Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/SARJEANT subsp. oblongus n.ssp. jelenik meg, extrém nyújtott variációk alakokkal is. Ezen kívül a Spiniferites bentori /ROSS./ fajnak hosszabb függelékeket viselő változatai, és a membránokat viselő Spiniferites membranaceus /ROSSIGNOL/SARJEANT fajok.

Az alzónába a Chytroeisphaeridia cariacensis WALL faj új és gyakori elem, amelyen esetenként gyengén fejlett kezdetleges tabuláció is van. Ezt a formát a bentonikus alak által létrehozott köztes stádiumu formának véltem. A köztes stádiumokról /prevalvált/ más dolgozatomban már részletesebben írtam /SÜTŐNÉ SZENTAI M., 1983/.

Az alzóna együttesében megjelenik több olyan forma, amelyek átfutóak a felsőbb zónákba, sőt ott érik el fejlettségük csúcsát. A Pontiadinium nemzetségnek pl. ez a "kialakulási zónája", mert itt jelennek meg kezdetleges fejlettségű alakjaik néhány példányban. Ez a fajokban és azok változataiban leggazdagabb együttes az alsópannóniai rétegekben vertikálisan és horizontálisan jól azonosítható. Helyenként, pl. a Duna-Tisza között a Bácsalmás-1. és a Kaskantyú-2. sz. fúrásban, de a Balatonnál a Zalaszentlászló-1. sz. fúrásban is és ezen a területen a Máriakéménd-3. sz. fúrásban, az alsópannóniai rétegösszlet ezzel az együttesel indul. A felsorolt fúrások esetében ez az alsópannóniai együttes a felső szarmatánál idősebb képződményekre települ. A Bóly-1. sz. fúrásban a 476,5-448,5 m-es mélységközben a Máriakéménd-3. sz. fúrásban a 73,8-61,0 m-es mélységközben figyeltem meg ezt az együttest. A planktonikus thekás dimorph alakok és a membránokat viselő Spiniferitesek gyakorisága egyes mintákban parttól távolabbi, nyíltabb vizű, esetleg mélyebb medencebeli fáciest jelez. Erre MORZADES-KERFOURN /1977/ vizsgálatai alapján gondolok, aki a membrános Spiniferitesek gyakoriságát az óceáni régiókban figyelte meg, míg a Spiniferites bentori /ROSS./SARJEANT fajokat a parti vizekben /Bretagne partjainál/. Az alsópannóniai rétegekben a membrános Spiniferitesek és a planktonikus thekák gyakorisága mélyülő medencét jelez, amely a Bóly-1. sz. fúrás esetében a 460,0-448,5 m-es; a Máriakéménd-3. sz. fúrásban a 64,0-61,0 mélységközre jellemző. Ezt az együttest egy kifejezetten planktonikus thekákból álló Pontiadiniumos együttes követi, amelyet a Pontiadinium pécsváradensis alzóna elnevezéssel jelzek.

PONTIADINIUM PÉCSVÁRADENSIS ALZÓNA

A Pontiadinium nemzetség tömeges gyakorisága és más thekás planktonikus formák jellemzik ezt az együttest. A Dunántúlon és a Duna-Tisza között a legkülönbözőbb földrajzi helyeken, de mindenütt a megtévesztésig azonos együttesel jelentkezik. Rétegtanilag a Spiniferites bentori /ROSSIGNOL/

SARJEANT subsp. pannonicus n.ssp. gyakori előfordulása felett, medencebeli fáciesben. A Pannóniai medencealjzat mélyülése a Dunántúlon és a Duna-Tisza közén általános lehetett, az összefüggő beltengerből szigetként emelkedett ki a Mecsek és a Villányi-hegység, valamint a Magyar-középhegység. Abból a tényből, hogy az Alföldön ez az együttes és az alatta lévő Spiniferites bentori együttesek hiányoznak, arra a következtetésre jutottam, hogy az Alföld medencealjzatának süllyedése ezt követően indult meg és akkor sem egyidejűleg, hanem időeltolódással. /A Jász-l., Kőrösladány-l., Tótkomlós-l. sz. fúrások pannóniai rétegösszleteire gondolok./

A Pontiadinium pécsváradensis alzóna együttese a pannóniai rétegösszleten belül a nemzetségnek első dominancia szintjét képezi. Az együttest a Mecsek hegység környékén a Pécsvárad-15/T-22. sz. furás 63,0-67,6 m-es; az Egerág-7. sz. furás 348,5-348,8 m-es és a Máriakéménd-3. sz. furás 50,0-55,0 m-es mélységközében láttam. Az együttesre a Bóly-l. sz. fúrásban csak következtetni tudok, mert a 448,5-353,0 m-es szakaszból mintavétel nem volt. Ez a hiatus - az alapszelvények ismeretében - fedi a zónahatárokat és két alzóna teljes együttesét; A Pontiadinium pécsváradensis és a Spiniferites paradoxus alzó nákat.

SPINIFERITES PARADOXUS ALZÓNA

A Pontiadiniumos dominancia a vertikális szelvényekben minden átmenet nélkül hirtelen marad ki, amelyet más planktonikus thekás együttes vált fel. A fáciestől függően az együttesben megjelennek újra a membrános Spiniferites fajok, de ezek morfológiailag különböznek az alsóbb rétegtani helyzetű membrános Spiniferites formáktól. Legjellegzetesebbek a Spiniferites paradoxus /COOKSON et EISENACK/SARJEANT; és a Thallasiphora balcanica BALTES fajok. Ahol ezek és a planktonikus thekák gyakoriak, ott feltehetően parttól távolabbi, mélyebb vizű a kifejlődés. Ezt az együttest a most készülő Nagykozár-2. sz. fúrásban láttam, de ezt a fúrást, majd egy későbbi munkámban ismertetem. A Máriakéménd-3. sz. furás 21,0-

30,0 m-es és a Pécsvárad-15/T-22. sz. fúrás 58,6-63,0 m-es mélységközében láttam a *S. paradoxus* alzóna együttesét, de nem a medencebelsejéi kifejlődésben, hanem a sekélyvizű, parti fáciesben. A thekás planktonikus fajok megvastagodott példányai teratológiásak, az alsóbb együttesek túlélő alakjai. Új forma itt a *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL/SARJEANT subsp. *conjunctus* n.ssp. /leírására később kerül sor/, amely hosszabb függelékeket visel mint az alsópannoniai *S. bentori* /ROSS./ alfajok. A *S. bentori* /ROSS./ subsp. *pannonicus* n.ssp., és a *S. bentori* /ROSS./ subsp. *bentori* n.ssp. szintén előfordulnak. Ezért ez az alzóna az alsópannoniai elemek túlélő fajegyüttesét és a fellépő felsőpannoniai elemeket egyaránt tartalmazza. Transzgressziós jellegére a membrános *Spiniferites* fajok és a felsőpannoniai thekás elemek utalnak.

Az alzóna a Dunántúlon és az Alföldön egyaránt kimutattott, a pannoniai emeleten belüli II. transzgresszióhoz kötött. Az általam vizsgált fúrásokban a medencebéli fáciesekben szürke agyagmárgákból a medenceperemi fáciesben szürke homok, homokos agyagmárgából tártuk fel ezt a *Dinoflagellata* együttest. Az alzóna jól elkülönül a jellegzetesen alsópannoniai *Pontiadiniumos* együttestől és a kifejezetten felsőpannoniai *Spiniferites validus* együttestől.

SPINIFERITES VALIDUS ALZÓNA

Az alzónára a *Spiniferites validus* SÜTŐ-SZENTAI faj és változatai a legjellemzőbbek. A faj a legnagyobb termetű és a leggyakoribb az alföldi fúrásokban, a Mátraalján és a Duna-Tisza közén. A Dunántúlon is előfordul, de gyakorisága valamivel kisebb. A Balaton vonaltól északra eddig még nem találtam meg. A Mezők hegység környékén a Dombóvár-2. és 5. számú fúrásban láttam szép példányait; Ibafa környékén; a Szentlőrinc XII. sz. fúrásban; a Nagykozár-2. sz. fúrásban /de ezekben a fúrásokban rétegtani helyzetéről információt még nem adhatok./ A Bóly-1. sz. fúrás 177,0-137,0 m-es mélységközében, a Pécsvárad-16. sz. fúrás 46,0 m-es mélységközében

ben láttam ép példányait. Kísérőegyüttesében aplanktonikus elemek: *Impagidinium globosum* n. sp., *I. spongianum* n. sp., *Millioudodinium punctatum* BALTES; *M. bacculatum* BALTES, *Tectatodinium pellitum* WALL, *Chytroeisphaeridia cariacensis* WALL, *C. tuberosa* SÜTŐ-SZENTAI, *Gonyaulax pannonicus* NAGY, *Pontiadinium inequicornutum* BALTES, *Thalassiphora balcanica* BALTES, *Spiniferites ramosus* /EHRENBERG/MANTELL és még sok meg nem határozott thekás elem fordul elő.

Az alzónában a *Pontiadinium inequicornutum* BALTES faj dominanciája képezi az utolsó gyakoriságát ennek a nemzetségnek. Az alzóna felső részén következik be a Dinoflagellaták általános szelekciója. Ezt előbb a fajszaám és egyedszaám csökkenése, majd a túlvastagodott, szivacsos thekák előfordulása mutatja. Az alzóna felső határa helyi jelleggel, az egyes mélyebb részmedencékben időben eltolódott. Helyenként, pl. a Duna-Tisza közén /Bácsalmás-1., Kaskantyú-2., Szirák-2. sz. fúrásokban/ a *S. validus* alzóna felső részén a Dinoflagellaták *Spiniferites validus* vagy *Spiniferites ramosus* együttese újból dominansak, amely ismételt medence mélyülésre utal. Ezt az együttest a 78. formának jelzett Dinoflagellata is kíséri. Ilyen együttest a Meosok környékén a Pellérd környéki fúrásokban láttam, pl. a Pellérd 7/68. sz. fúrás 143,0-144,5 m-es mélységközében. A pannóniai rétegszszleten belül a Dinoflagellaták szelekciója a *Spiniferites validus* alzónán belül indul meg. Ez a folyamat felgyorsult, feltehetően a sótartalom és a hőmérsékleti faktorok állandó csökkenése következtében. E maradványok az ú.n. Dinoflagellata-Zygnemataceae köztes-zónában /Interval zóna/ néhány mintába, kevés fajjal és túlvastagodott, teratológias példányokkal fordulnak elő. Utolsó példányait eddig a Tihanyi Tagozat felső részén figyeltem meg.

Ezt követően a részmedencékre tagolt Pannóniai medencében az édesvízi algák: *Spirogyra*, *Mougeotia*, *Zygnema*, *Closterium*, *Botryococcus*, *Cocksonella* nemzetségek fajai és más meg nem határozott feltehetően alga maradványok szaporodtak el. E fajok helyenkénti gyakorisága a víz kémiai összetevőinek függvényében változó. Rétegtani elterjedésüket ma még

nem ismerem, de a tavi, édesvízi kifejlődésekben a negyedkorban is élhettek. A Meosok hegységtől délre eső területen az édesvízi Mougeotia laetevirend zóna együttesét még nem láttam. Az ismertetett szelvényekben a pannoniai rétegösszlet a következő alzónák együtteseivel fejeződött be, amelyeket negyedkori vagy holocén üledékek fednek. A Bóly-1. sz. fúrásban a Dinoflagellata-Zygnemataceae köztes zóna együttesével; a Máriakéménd-3. sz. fúrásban a Spiniferites paradoxus alzóna együttesével; a Pécsvárad-15/T-22. sz. fúrásban a Spiniferites validus alzónának csak az alsó része van meg, ezt követően földpátos homokrétegek képződtek. A Bosta-1. és Egerág-7. sz. fúrásokban a Spiniferites validus alzóna együttese volt a legfiatalabb vizsgált rétegösszlet, fedőjére vonatkozóan nem ismerek adatokat. A régebbi Szilágy-1. sz. fúrás esetében pl. a S. bentori pannonicus alzóna együttese felett már negyedkori üledékekről tudunk.

Az eddigi vizsgálatok a mikroplankton /Dinoflagellata/ zónákról bizonyossá teszik azt, hogy nem fációs, de korjelző, időzónák is lehetnek, különösen az alsópannoniai alzónák, a S. paradoxus alzóna és a Spiniferites validus alzónák a felsőpannoniai rétegekben. A Spiniferites validus alzóna felső határa és a felette lévő Dinoflagellata-Zygnemataceae köztes zóna határa már a szervezetek szelvényelés zónájába esik, itt a kihalás dátuma már nem korrelálható az időzónákkal.

ÖSSZEFOGLALÁS

A pannoniai rétegösszlet szintezésénél a Meosok hegység környékén eddig hat jól elkülöníthető mikroplankton zónát, illetve alzónát figyeltem meg. A hegységtől D-re a Bóly-1. sz. fúrás harántolta ezeket a biosztratigráfiai szinteket, de teljesebb megismerésüket a most még munka alatt álló Nagykozár-2. sz. fúrás adja.

A Kárpát-medence pannoniai emeletének Dinoflagellata maradványai a hazai ősmaradványoknak új gyöngyszeme. Ennek az ősmaradványnak a vizsgálata a fauna és kőzetkifejlődé-

sek vizsgálatainak szintézisében forradalmasítják eddigi elképzeléseinket. A medencealakulatok üledékei e maradványok ismerete alapján párhuzamosíthatók, keletkezési idejük azonosítható.

A Kárpát-medence egységében e rétegek megbízható szintezésének kulosa a kezünkben van. Mindannyiunk kötelessége, hogy megoldásával ne késlekedjünk.

DIE MIKROPLANKTON-ORGANISCHEN UNTERSUCHUNGEN AUS
DEN PANNONISCHEN SCHICHTEN DER UMGEBUNG DES ME-
CSEK-GEORGES /SÜDUNGARN/

FRAU SÜTÖ, MARIA SZENTAI

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Synthese des pannonischen Gesamtschichtenbestandes. Auf Grund von Dinoflagellata und anderer Mikropilanktonreste mit organischem Aufbau wurde die Gliederung des Gesamtschichtenbestandes /Bodensätze, die sich im Laufe von 1,8-12 Millionen Jahre gestaltet haben/ in Zonen und Unterzonen durchgeführt, sowie die Identifizierung der Entwicklung, wie im Hügelland diesseits der Donau /Transdanubien/ und auf der Tiefebene entfaltet. Die Arbeit behandelt näher die Dinoflagellat-Gruppen der pelitische-Bodensätze der Tiefbohrungen südlich vom Mecsek-Gebirge auf Grund der Bóly 1. Bohrung. Die hier gezeigten Zonen und Unterzonen vertreten einen Teil der in der Tabelle I. zusammengefassten, völligen pannonischen Abschnitte. Die planktonischen und bentonischen Dimorphen Formen Spiniferites bentori /ROSSIGNOL, 1964/ Sarjeant Art kommen in der Spiniferites bentori pannonicus Unterzone vor. Danach erscheinen die membran-trägenden Spiniferites Arten, die primitiven Formen des Pontiadinium genus und die prevalvatischen Formen vom Mittelstadium in der Spiniferites bentori-

Chytroelsphaeridia oariacoensis-Pontiadinium Unterzone. Die Vertiefung des Becken /Bassins/ wird dann allgemein auf diesem Gebiete, das die Vermehrung der Arten des Genus Pontiadinium charakterisiert. Den dominanten Gesamtbestand bezeichne ich als "Pontiadinium pécsváradensis Unterzone". Nach der Vertiefung des Bassins kündigt die Dominierung der membran-trägenden Spiniferites-Formen mit neuen planktonischen Elementen die allgemeine Transgression innerhalb des pannonischen Gesamtschichtenbestandes an, die so in Transdanubien wie auf der Tiefebene bewiesen wurde. Danach vermehrte sich der Gesamtbestand oberpannonische Dinoflagellata dessen charakteristische Form die Spiniferites validus SÜTŐ-SZENTAI Art ist. Dieser Bestand wurde auch von N.BALTES /1971/ vom Gebiete der Tiefebene in Rumänien bekannt gemacht. Das pannonische Bassins wurde hernach immer seichter und endlich ganz süß. In diesem immer süßser gewordenen Bassins begann eine schnelle Selektion der Dinoflagellaten, die auf diesem Gebiete endgültig ausgestorben sind etwa innerhalb des Gesamtschichtbestandes der Tihanger Gliederung.

Danach kommen nur die Zignemataceae, Pediastrum, Botryococcus und andere im Süßwasser lebenden Algas in Teichen mit Süßwasser in den Bodensätzen und in den Gesamtbestandsschichten mit Lignitschichten vor.

IRODALOM-LITERATUR

BALÁZS, E. et BARABÁS, A. et al. /1981/: Földtani kirándulások a magyarországi molassz területeken.

A Magyar Állami Földtani Intézet kiadványa, Budapest pp. 1-179.

BALTES, N. /1971/: Pliocene Dinoflagellata and Acritarcha in Romania /in Farinacci A./ - Proceedings Second Planktonic Conference Rome 1970. 1. pp. 1-19. Edizional Tecnoscienza Rome.

BARTHA, F. KLEB, B., KÖRÖSSY, L. et al. /1971/: A magyarországi pannonkori képződmények kutatásai.

Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 1-361.

- BÓNA, J. /1964/: Coccolithophorida vizsgálatok a meoseki neogén rétegekben. Földt.Köz.94.1.pp.121-131.
- MORZADEC-KERFOURN, M.-T. /1977/: Les kystes de Dinoflagellés dans les sédiments récents le long des cotes Bretonnes. Revue de Micropaléontologie. Vol.20. n° 3.pp. 157-166.
- NAGY, E. /1965/: The Microplankton occuring in the neogene of the Meosek mountains. Acta Botanica. Acad.Scient Hung. Tomus XI. pp. 197-216.
- NAGY, E. /1966/: Investigations into the neogenic Microplankton of Hungary. Palaeobotanist.Vol.15.Nos.1-2. pp. 38-46.
- NAGY, E. /1969/: A Meosek hegység miocén rétegeinek palynológiai vizsgálata.
Palynological elaborations the Miocene layers of the Meosek Mountains.
A M.A.F.I. Évkönyve LII. kötet 2.f.pp.235-535.
- STOVER, L.E. et EVITT, W.R. /1978/: Analyses of Pre-Pleistocene Organic-walled Dinoflagellates. Stanford University Publications. Stanford, California pp. 1-300.
- SÜTÖNÉ SZENTAI M. /1983/: Szervesvázú mikroplankton fajok szintjelző szerepének bizonyítása a Pannoniai medencében.
Kézirat. A Magyar Tudományos Akadémia Adattárában.
- SÜTÖNÉ SZENTAI M. /1982/: Szervesvázú mikroplankton biozónák a Közép-Dunántúl pannoniai rétegösszletében. M.Áll. Földt.Int.Évi Jel. 1980-ról pp. 309-344.
- SÜTÖNÉ SZENTAI M. /1982/: A Tengelic-2. sz. fúrás pannoniai képződményeinek szervesvázú mikroplankton és sporomorpha maradványai. M. Áll.Földt.Int.Évk.LXV. pp.205-233.
- SÜTÖNÉ SZENTAI M. /1983/: A pannoniai Dinoflagellata együttesek vizsgálatának újabb adatai. Őslénytani Viták. 29. Budapest pp. 11-23.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: SÜTÖNÉ SZENTAI M.
OFKFKV Laboratórium
Kossuth L. u. 1.
H-7300 Komló

1. táblázat											
SZÁRMAZÁS		P A N N Ó N I A				F E L S Ó P A N N Ó N I A				K Ö R B E S Z T Á S	
FELSŐ RÉSZ		ALSÓ PANNÓNIAI ALEHELET		SPINIFERITES BENTORI ZÓNA		SPINIFERITES ALEHELET		FELSŐ PANNÓNIAI ALEHELET		KÖRBECSZÁS	
		Pleurazonaria ultima zóna		Spiniferites bentori pannonicus alizóna	S. bentori Oxytrites phaeidius Pontadinium alizóna	Pontadinium pectusdracensis alizóna	SPINIFERITES VALDUS ZÓNA		Mougeotia luelevirens zóna	Szervesvázú mikrop plankton zónák	Dinoflagellata zónák kapcsolata a Transzgressziókkal
		S. bentori pannonicus		Köztés stádium Pontadinium S. bentori oblongus		Membrános Spiniferites Pontadinium I dominancia		Dinoflagellata utolsó előfordulása		Édesvízi algák előfordulása	A zónajelző vezető fossziliák megjelenési dátuma
		Euxin lóciésben		Egyértelműen alsópannóniai elemek		Egyértelműen alsópannóniai elemek különböző morfológiai változatokkal		A zóna egyértelműen jellemző kőzetrajzi helyek		A Dinoflagellata együttesek rétegtani helyzetének lehetséges értelmezése	A zóna egyértelműen jellemző kőzetrajzi helyek
		Tengetec 2 sz. hűrés		Sziklái alsópannóniai együttes		Pécsdradi alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténeti események
				Egyértelműen alsópannóniai elemek		Tengeteci alsópannóniai együttes		A Durinián a Balatonból D-re és az Altádán általánosan elterjed		Közép-Dunántúl	Földtörténet

Tr. - Transgressziók

11. sz. TÁBLÁZAT

KOR		Szervesvázú Mikroplankton zónák	A Mecsek hegység környékéről vizsgált fúrások						
			Boly-1	Mk-3	Bosta-4	Egerág 2	Szilággy 244	Pécsvárad 15/1-22 16/1-23	
P A N N Ó N I A I A L E M E L E T	FELSŐPANNÓNIAI ALEMELET	Mougeotia laetevirens zóna	1370						
		Dinoflagellata Zugnematoacea köztes zóna	1720						
		S. validus zóna	Spiniferites validus alzóna	3530		104,1	54,4		
			Spiniferites paradoxus alzóna		21,0	204,3	254,3		53,6 58,6
	N	S. validus zóna				297,6 297,9			
	ALSÓPANNÓNIAI ALEMELET	Spiniferites bentori zóna	Pontiadini- um pécsvárad- ensis alzóna	4485	55,0 64,0		342,1	67,0	
			S. bentori; C. cariacoen- sis; Pontiadinium alzóna	476,5 476,5	73,8				
		Spiniferites bentori pannonicus alzóna					40,5		
							405,5 405,5		
Pleurozo- naria ultima zóna		484,6				406,5			
Szormata									
		Dinoflagellata nincs							

I. T Á B L A

1. ábra: *Hystrichosphaeropsis ovum* DEFLANDRE 1935
Szilágy-1. sz. fúrás 105,5-106,5 m

2. ábra: *Spiniferites sarmaticus* n.sp.
Szilágy-1. sz. fúrás 105,5-106,5 m

3. ábra: *Spiniferites* of. *bentori* /ROSSIGNOL 1964/
SARJEANT 1970
Szilágy-1. sz. fúrás 105,5-106,5 m

4. ábra: *Pleurozonaria ultima* SÜTŐ-SZENTAI 1982
Szilágy-1. sz. fúrás 105,5-106,5 m

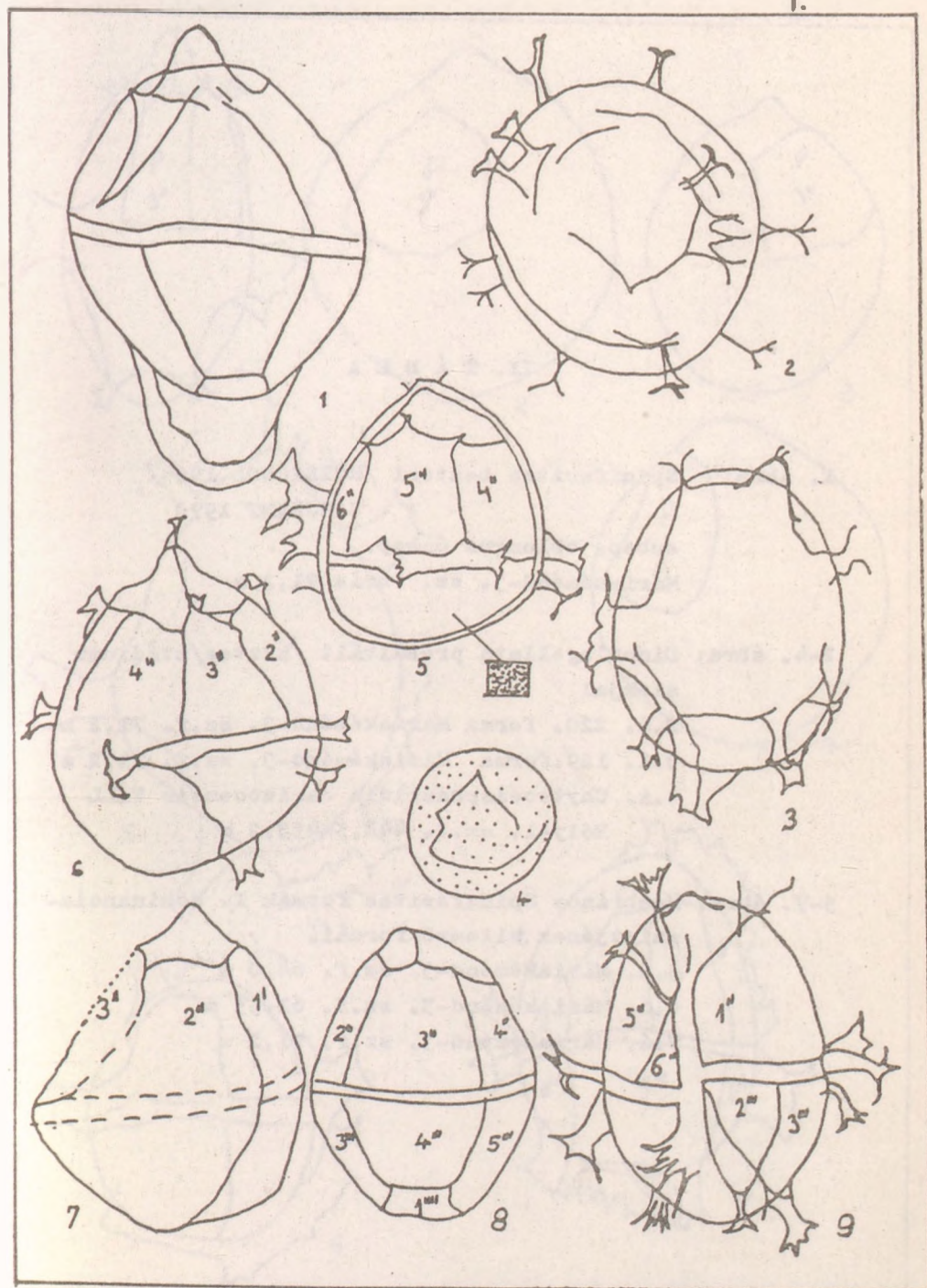
5. ábra: *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL 1964/
SARJEANT 1970
subsp. *pannonicus* n.ssp./punctat skulpturával/
Bóly-1. sz. fúrás 479,0-481,6 m

6. ábra: *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL 1964/
SARJEANT 1970
subsp. *pannonicus* n.ssp.
Bóly-1. sz. fúrás 448,5-453,2 m

7. ábra: *Gonyaulax digitale* /POUCHET/KOFOID 1911
/pontiadinioid forma/
Bóly-1. sz. fúrás 467,9-468,5 m

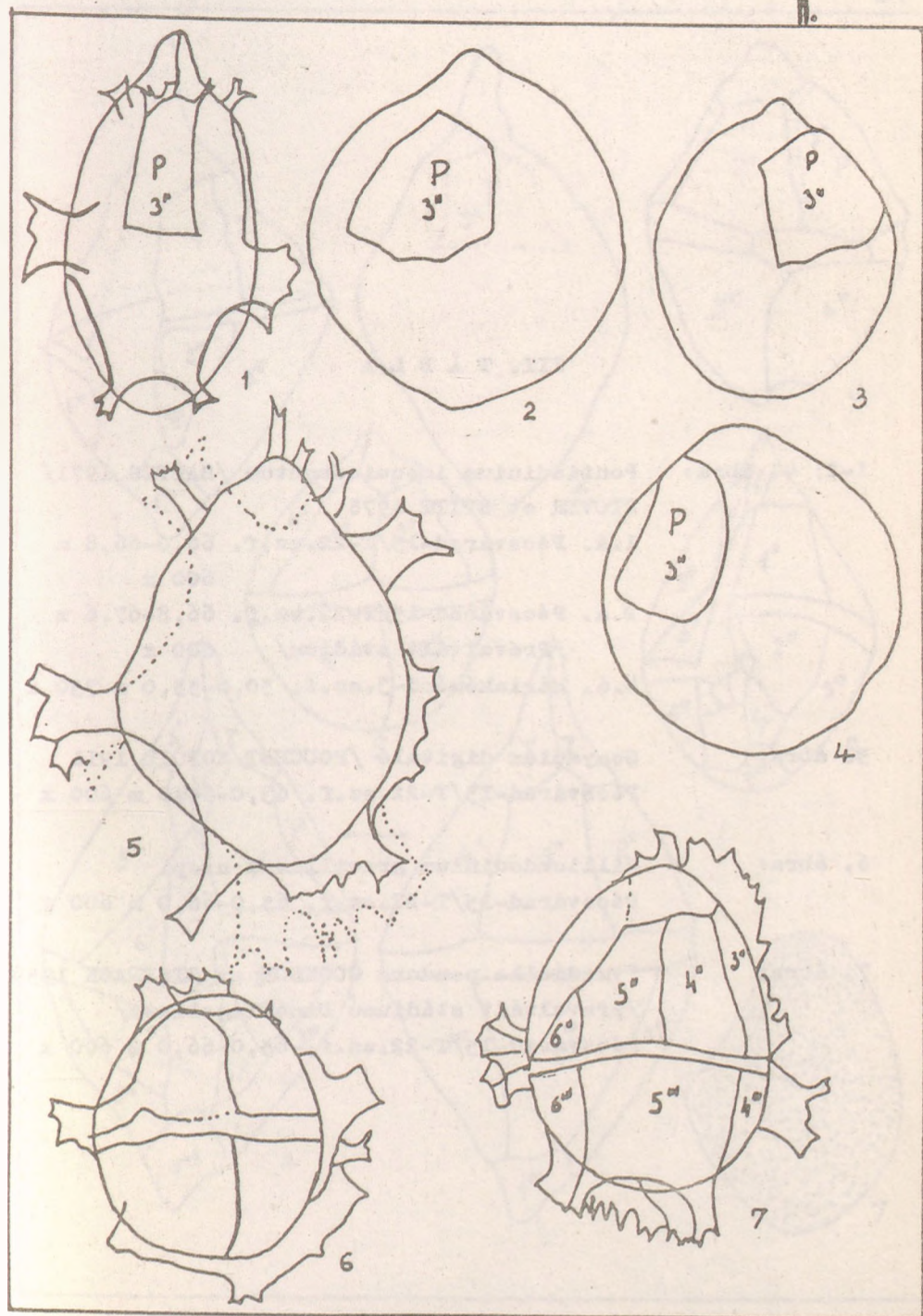
8. ábra: *Gonyaulax digitale* /POUCHET/KOFOID 1911
Bóly-1. sz. fúrás 479,0-481,6 m

9. ábra: *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL 1964/
SARJEANT 1970
subsp. *bentori* n.ssp.
Bóly-1. sz. fúrás 479,0-481,6 m



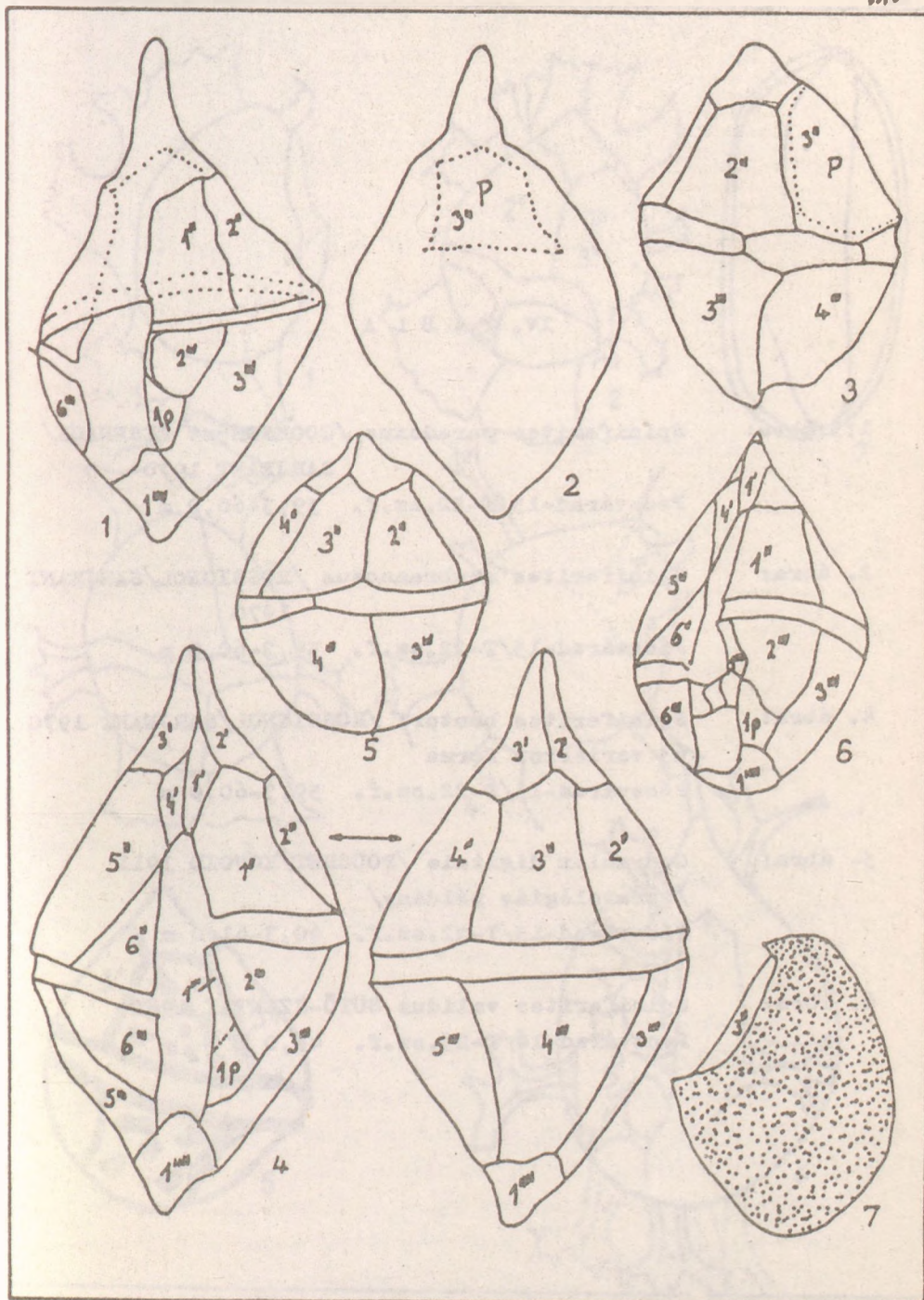
II. T Á B L A

1. ábra: *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL 1964/
SARJEANT 1970
subsp. *oblongus* n.ssp.
Máriakéménd-3. sz. fúrás 71,2 m
- 2-4. ábra: *Dinoflagellata* prealvált /köztes/stádiumu
alakjai
- 2.á. 220. forma Máriakéménd-3. sz.f. 71,2 m
3.á. 129. forma Máriakéménd-3. sz.f. 71,2 m
4.á. *Chytroelsphaeridia cariacensis* WALL
Bóly-1. sz.f. 448,5-453,2 m
- 5-7. ábra: Membrános *Spiniferites* formák I. dominancia-
szintjének jellemző formái.
- 5.á. Máriakéménd-3. sz.f. 64,0 m
6.á. Máriakéménd-3. sz.f. 61,55 m
7.á. Máriakéménd-3. sz.f. 71,2 m



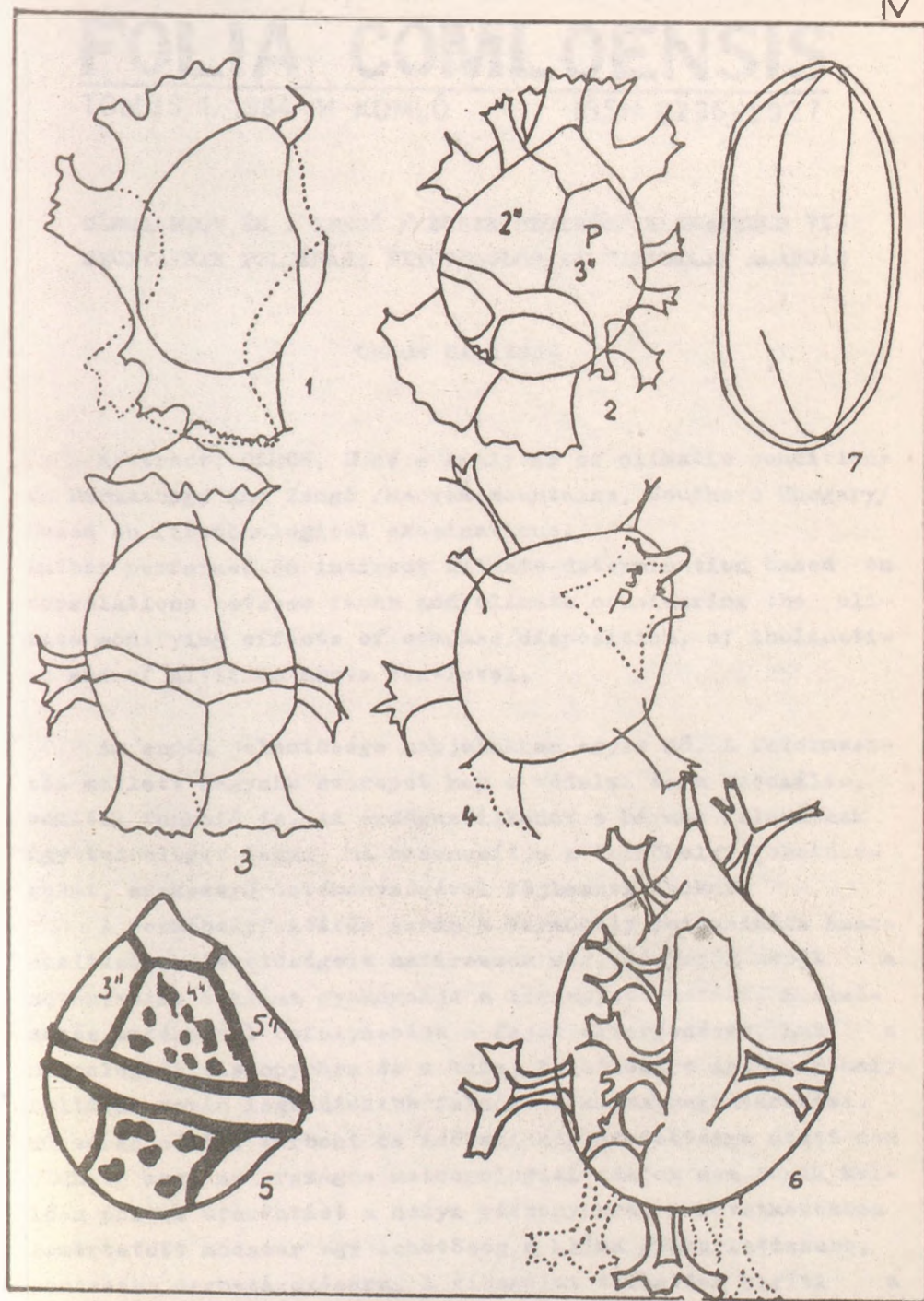
III. T Á B L A

- 1-2; 4. ábra: *Pontiadinium inequicornutum* /BALTES 1971/
STOVER et EVITT 1978
1.á. Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 66,0-66,8 m
600 x
2.á. Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 66,8-67,6 m
/Prevalvált stádium/ 600 x
4.á. Máriakéménd-3.sz.f. 50,0-55,0 m 750 x
5. ábra: *Gonyaulax digitale* /POUCHET/KOFOID 1911
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 63,0-64,0 m 600 x
6. ábra: *Millioudodinium gracillimum* n.sp.
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 65,0-66,0 m 600 x
7. ábra: *Pyxidiella pandora* COOKSON et EISENACK 1958
/prevalvált stádiumú Dinoflagellata/
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 65,0-66,0 m 600 x



IV. T Á B L A

- 1;3. ábra: *Spiniferites paradoxus* /COOKSON et EISENACK/
SARJEANT 1970
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 59,3-60,0 m
2. ábra: *Spiniferites membranaceus* /ROSSIGNOL/SARJEANT
1970
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 59,3-60,0 m
4. ábra: *Spiniferites bentori* /ROSSIGNOL/SARJEANT 1970
új variációs forma
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 59,3-60,0 m
5. ábra: *Gonyaulax digitale* /POUCHET/KOFOID 1911
/teratológiás példány/
Pécsvárad-15/T-22.sz.f. 60,3-61,0 m
6. ábra: *Spiniferites validus* SÜTŐ-SZENTAI 1982
Pécsvárad-16/T-23.sz.f. 46,0 m



FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

HÁRMASHEGY ÉS A ZENGŐ /MECSEK HEGYSÉG/ KLIMATIKUS VISZONYAINAK FELTÁRÁSA FITOCÖNOLÓGIAI VIZSGÁLAT ALAPJÁN

ORMOS BALÁZSNÉ

Abstract: ORMOS, B-né - Analysis of climatic conditions on Hármashegy and Zengő /Mecsek mountains, Southern Hungary/ based on fitocönological examinations.

Author performed an indirect climate-determination based on correlations between fauna and climate considering the climate modifying effects of compass disposition, of inclination and of altitude above sea-level.

Az erdők jelentősége napjainkban egyre nő. A fatermesztés mellett nagyobb szerepet kap a védelmi és a szociális, üdülési funkció is. Az erdőgazdálkodás e hármas feladatnak úgy tud eleget tenni, ha hasznosítja a termőhelyi lehetőségeket, szakszerű tevékenységével fejleszti azokat.

A termőhelyfeltárás során a termőhely potenciális hasznosításának lehetőségeit határozzuk meg. Tényezői közül a növényzetre a klíma gyakorolja a legnagyobb hatást. Szélsőséges értékeivel befolyásolja a fajok elterjedését, hat a hidrológiai viszonyokra és a talaj fejlődésére is. Termőhelyfeltárás során legfontosabb feladat a klíma meghatározása. Műszeres mérése térbeni és időbeni korlátozottsága miatt nem oldható meg. Az országos meteorológiai adatok nem adnak kellően pontos útmutatást a helyi viszonyokra. A következőkben ismertetett módszer egy lehetőség a klíma gyakorlatiasabb, pontosabb meghatározására. A vizsgálat várhatóan segíti a

szakembert a fafajmegválasztásban.

A KLÍMA MEGHATÁROZÁSÁNAK MÓDSZERE

Közvetett klímameghatározást végeztem a növényzet és a klíma közti összefüggések alapján. A terület talajtani adatait az erdészeti üzemtervekből vettem át. A klimatikus viszonyok meghatározására teszt fafajokat használtam fel. Figyelembe vettem a cserje- és gyepszint fajait. Utóbbiakra különösen ott volt szükség, ahol antropogén vagy mikroklimatikus hatásra hiányoztak a teszt fafajok. A Hármashegy és a Zengő kontinentális és szubatlantikus zónába esik. A mediterrán hatás jelentősen befolyásolja a növényzet összetételét. Ennek megfelelően hegyvidéki tölgyesek, gyertyános tölgyesek, szubmontán és montán bükkösök, karsztbokorerdők találhatóak a vizsgált területen. E három klímát a következő tesztfafajok alapján határoltam el:

Kontinentális klíma; koosánytalan tölgy

Szubatlantikus klíma; bükk,gyertyán, hegyi juhar,nagy-levelű hárs

Szubmediterrán klíma; virágos kőris, molyhos tölgy

A kúphoz közel álló hegyalakulatokat választottam a vizsgálat tárgyául, mert ezeken a klíma hatása szemléletesebb, jobban nyomonkövethető és a modellé alakítás is megfoghatóbb. A klimatikus társulások kialakulása függ a tengerszint feletti magasságtól és a kitettségtől. Ezért a felvételeket úgy végeztem, hogy a négy égtáj és azok felezőinek irányában 50 m-es szintkülönbségű ugrásokkal 20 x 20 m-es mintaterületeket jelöltem ki. Ezeken fitocönológiai leírással egybekötött állományterképezést végeztem. A koronaszintnél záródást, a gyeper cserjeszint esetében borítást határoztam meg. Mindhárom szintben az alkotó növényfajok elegyarányát is felvettem, öt százalék alatt csak előfordulást jeleztem. Valamennyi mintánál feljegyeztem a lejtés szögét is, mivel a besugárzás mennyiségét és ezzel a helyi klímát jelentősen befolyásolja. A tengerszint feletti magasságot barometrikus magasságmérővel mértem, a kitettséget iránytűvel és szintvona-

las térkép használatával határoztam meg. A hajlásszöget becsültem.

A HÁRMASHEGY ÉS A ZENGŐ ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE

A vizsgált terület a dél-dunántúli erdőgazdasági táj-csoport, 32. Mecsek erdőgazdasági táj, kelet-mecseki részében terül el. A hegység kialakulása a júra időszakban indult meg. A meddő és szénrétegek váltakozását kovasavas márga és tűzköves mészkövek takarják. A negyedkori északi szél lösztakaróval borította be a hegységet, amely a magasabban fekvő részeken foszlányokban, a dombvidéken összefüggően található. A Zengő /682 m/ és a Hármashegy /603 m/ a Keleti-Mecsek része. Mindkettőn közel K-NY-i irányú gerinc húzódik végig. A Hármashegy nevét onnan kapta, hogy É-D-i irányból tekintve hármasszerű. A vizsgált táj mérsékelt meleg éghajlatú, hazánk legkorábban felmelegedő területe. A szubmediterrán klímának megfelelően a csapadék eloszlásában májusi és októberi maximum között rendszerint száraz a nyári periódus. Az átlagos évi csapadéka 711 mm. A hőmérséklet évi átlaga 10,6 C. A Hármashegy és a Zengő talajai vízhatástól függetlenek, a hegylábaknál helyenként szivárgóvíz fordul elő. Talajai márgán, mészkövön és löszön alakultak ki. A legjobb faállományok a löszön kialakult háromszintes agyagbemosódásos barna erdőtalajokon tenyésznek. A völgyekben a talajvíz ingadozása miatt helyenként glejes. Éles gerinceken, kiugró ormokon /Zengő/ kis területet foglal el a kőfolyásos, kőves váztalaj. A Zengő K-DK-i nyúlványain löszön kialakult háromszintes barnaföld talajokat találunk. Az A és B szintek mészmintesek. Főleg a csúcsok közelében és délies meredek oldalakon barna rendzina talajok találhatóak. A Hármashegy és a Zengő az illir flóratartomány /Illyricum/ előillir flóraidéke /Praeillyricum/ mecseki flórajárásához /Sopianicum/ tartozik. A flórajárás határát a *Helleborus odorus* jelzi. Számos keleti és déli elem csak itt található az országban. /*Paeonia officinalis* ssp. *banatica*, *Doronicum orientale*, *Orchis simia* stb/.

Északi és keleti kitettségben bükkösök állnak. A Zengőn még délies kitettségben is lenyulnak 650-600 m-ig. Délies kitettségben bazofil kocsánytalan tölgyesek az uralkodók. A Hármashegy déli, meredek oldalán karsztbokorerdőt találunk. A gyertyános kocsánytalan tölgyesek keskeny zónát foglalnak el a tölgyes és bükkös zóna között és északias kitettségben a szubmontán bükkösök alatt.

A Hármashegy és a Zengő erdőgazdálkodási viszonyaira jellemző, hogy a múltban és jelenleg is fokozatos felujításos üzemmóddal dolgoznak. Kivétel ez alól néhány kis területet elfoglaló fenyőtelepítés. 1885. óta üzemterv szerinti gazdálkodást folytatnak.

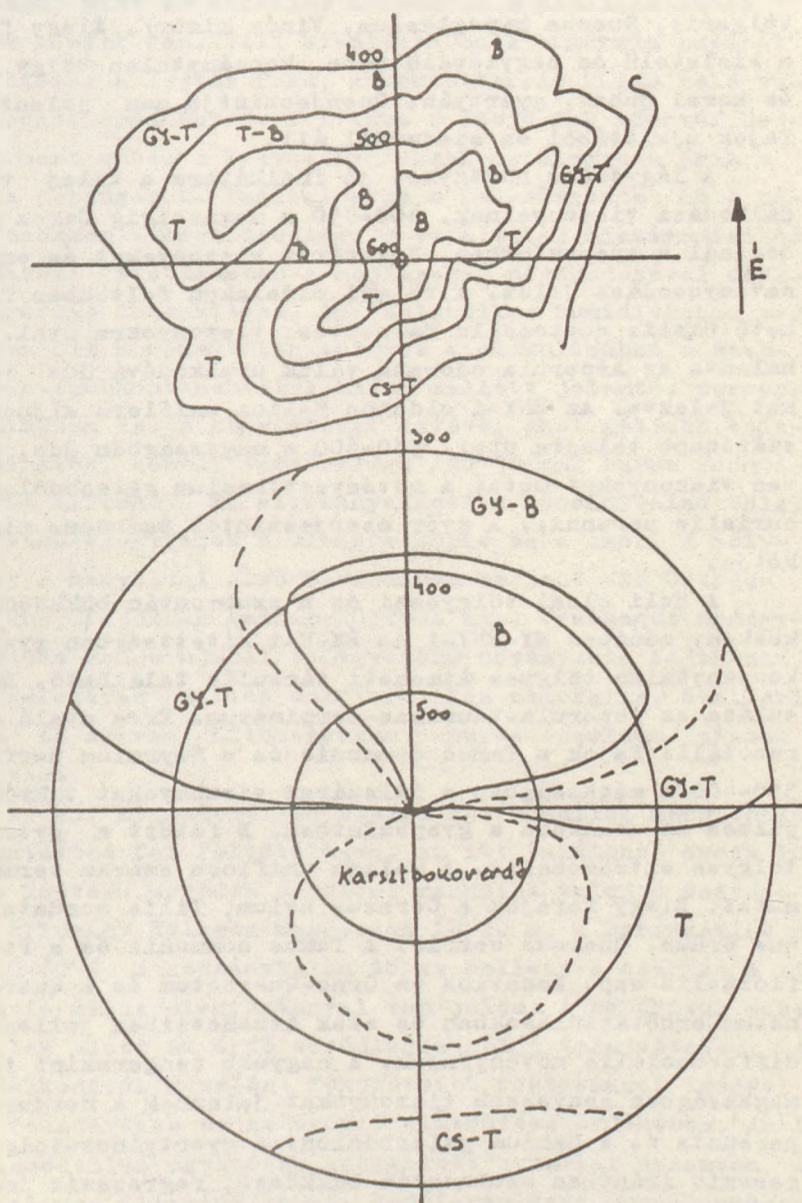
A VIZSGÁLAT GYAKORLATI EREDMÉNYEI

A felvett adatok alapján modelleket készítettem oly módon, hogy az állománytípusok határait a tengerszint feletti magasság és a kitettség függvényében felhordtam a hegycsúcs kuppá idealizált vetületére. Az esetleges rendellenességeket a többi adat figyelembevételével korrigáltam.

A HÁRMASHEGY /603 m/ KLIMATIKUS VISZONYAINAK VIZSGÁLATA /1. ábra/

Átlagos lejtés 10-30 fok. Északias kitettségben szubmontán bükkösök diszlenek. Erdőtársulása a Helleboro /odora/ Fagetum. A Hármashegy magassága déri az atlantikus klímazónát, ennek jele az, hogy a bükkösök a csúcsig terjednek, a völgy irányában 400-350 m-ig találhatók. Ez alatt kocsánytalan tölgyvel elegyes gyertyános-bükkösöket találunk.

Északi kitettségben a besugárzási viszonyokkal összefüggésben alacsonyabb a hőmérséklet, nagyobb a levegő páratartalma. A tengerszint feletti magasság növekedésével a hőmérséklet 100 m-ként 0,5-0,6 °C-kal csökken, érvényesül a felemelkedő légtömegek csapadék leadása. A felsorolt tényezők atlantikus humiditáshoz vezetnek, gyengül a kontinentális hatás. Ennek következtében a bükk, mely hazánk egyik



1. ábra: Hármashegy /603 m/, állománytípus térkép és klíma modell

legpáraigényesebb, kiegyenlített klímát kedvelő fafaja kiváló növekedést mutat. A mediterrán szubklíma hatása a lágyszárú növényzet összetételében tapasztalható /*Primula vulgaris*, *Ruscus hypoglossum*, *Vinoa minor*/. Elegy fafajai a kislevelű és nagylevelű hárs, kocsánytalan tölgy, hegyi és korai juhar, gyertyán. Cserjeszintje nem jelentős, a fajok újulatából és szederből áll.

A lágyszárú növényzet jó indikátora a talaj vizgazdálkodási viszonyainak. 400-450 m magasságig *Carex pilosa* dominál a gyepszintben. Féliszáraz viszonyokat és enyhe elsavanyosodást jelez. A völgyi oldalakon foltokban fellelhető *Oxalis acetosella* félnedves viszonyokra utal. Fölfelé haladva az *Asperula odorata* válik uralkodóvá üde viszonyokat jelezve. Az ÉNY-i oldalon *Melica uniflora* aljnövényzet szárazabb talajra utal. 550-600 m magasságban üde, félnedves viszonyokat mutat a növényzet: *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*. A gyér cserjeszintet *Sambucus nigra* alkotja.

A déli oldal tölgyesei és a szubmontán bükkösök között keskeny zónában NY-ÉNY-i és ÉK-K-i kitettségben gyertyános-kocsánytalan tölgyes átmeneti társulás található. Erdőtársulása az *Asperula-aurinae-carpinetum*. Erre utaló differenciális fajok a *Tamus communis* és a *Smyrnum perfoliatum*. 350-400 m magasságban a féliszáraz viszonyokat tükröző *Carex pilosa* az uralkodó a gyepszintben. E fölött a gyertyános-tölgyes extrazonális. A *Melica uniflora* száraz termőhelyet mutat. Elegy fafajok a *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Fraxinus ornus*, *Quercus cerris*. A *Tamus communis* és a *Paeonia officinalis* ssp. *banatica* az Orno-Quercetum és a Quercus-Carpinetum erdő-társulásokban és ezek átmeneteiben jellegzetes differenciális növényfajok. A nagyobb tengerszint feletti magasságban nedvesebb viszonyokat jeleznek a *Mercurialis perennis* és a *Lamium galeobdolon*. A gyertyános-tölgyes progresszív irányban szubmontán bükkössé, regresszív irányban basofil kocsánytalan tölgyessé fejlődik, nem stabil ökoszisztéma.

A Hármashegy déli oldalán extrazonálisan régió-fülvetődéssel bazofil kocsánytalan tölgyesek állnak. Erdőtársulása:

Orno- Quercetum. A déli oldal lejtése 15-40 fok között változik. A hajlásszög mértéke a déli oldalon sokkal nagyobb jelentőségű, mint az északin. Hazánkban a napállás szöge 20-66 fok között van. Déli kitettségben a sugárzás hatását erősen fokozza a lejtés foka, szubmediterrán klíma felé való eltolódást eredményez. Kritikus a 25-30 fok közötti hajlásszög, mert ebben a helyzetben közel merőlegesen érik a terepet a napsugarak. Ezáltal erős a felmelegedés, nő a párolgás, csökken a légnedvesség, s ez a talaj kiszáradásához vezet. Északi kitettségben a hajlásszög növekedésével csökken a sugárzás intenzitása, ami atlantikus humiditáshoz vezet. A bazofil kocsánytalan tölgyes kialakulásában a szubmediterrán-szubkontinentális klíma mellett jelentős szerepe van a talajnak is. A hegylábakat kivéve, ahol mélyebb talajok találhatók, sekély termőrétegű /20-30 cm/ barna rendzínán áll az állomány. Fő állományalkotó a kocsánytalan tölgy, legfontosabb elegyfajok a virágos kőris és a cser, a molyhos tölgy a hegyoldal alsó harmadában terjedt el. Cserjeszintje dús, fajokban gazdag /*Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus ornus* újulat/. Lágyszárú növényzete fajokban gazdag, félszáraz /*Melica uniflora*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*/ és száraz /*Lithospermum pupureo-coeruleum*/ viszonyokat jelez.

Az 1. sz. klimamodellen szaggatott vonallal karsztbokor erdőt tüntettem fel feltételelesen. Az itt található erdők 20-40 fokos lejtésű meredek oldalon, rendzina talajon tenyésznek. Az állomány átlagos magassága 18-20 m, a koronaszint záródása 60-80 %. A kocsánytalan tölgy mellett a cser és a virágos kőris magas elegyaránnyal van jelen. A rendkívül meredek oldalak miatt az erdő elsődleges oélja talajvédelem. Az erdőgazdálkodótól kezelése fokozottabb óvatosságot igényel az erdő fenntartása és az erózió elkerülése érdekében. Az 1. sz. klimamodellen ugyancsak szaggatott vonallal jeleztem a cseres-tölgyes állománytípust. Erdőtársulása: Orno-Quercetum pubescenti-cerris. A koronaszintben a cser és a kocsánytalan tölgy mellett megtalálható a molyhos tölgy, cserjeszintben dominál a virágos kőris újulat, a *Cornus mas* és a *Crataegus*

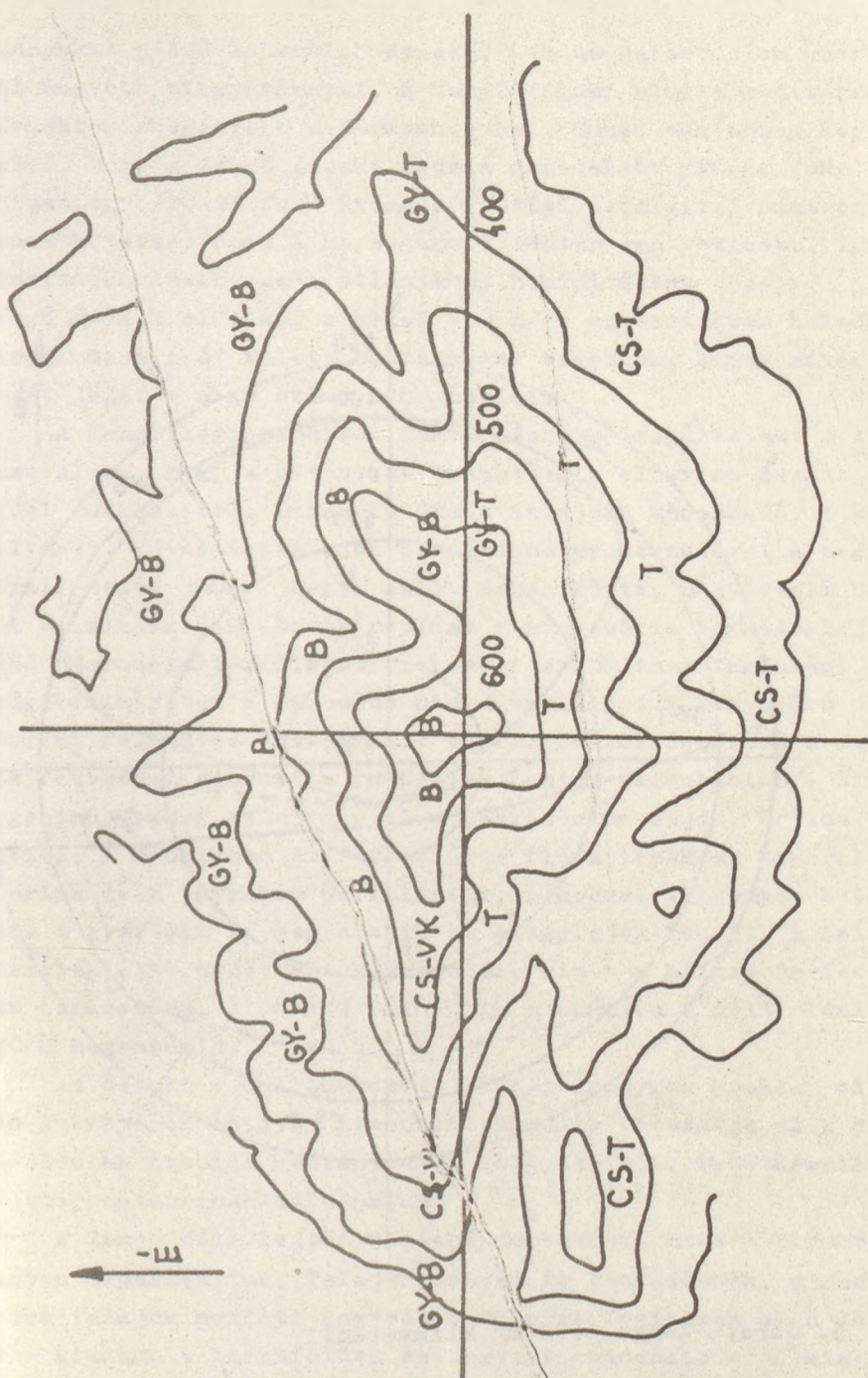
monogyna. A gyepszint növényei /*Melica uniflora*, *Stellaria holostea*, *Lithospermum purpureocoeruleum*/ félszáraz, száraz termőhelyet jeleznek. Ez az állománytípus a termőréteg vastagságával, a bazofil kocsánytalan tölgyes progresszív edafikus szukcessziójának eredményeként jött létre.

A Hármashegy keleti lábánál és a Zengő szomszédos nyugati oldalán 300-350 m magasságban azonálisan, keskeny sávban bükkös áll. A klímamodelleken ezt nem tüntettem fel, mert helyi jellegű, az általános törvényszerűségek ábrázolását zavarná.

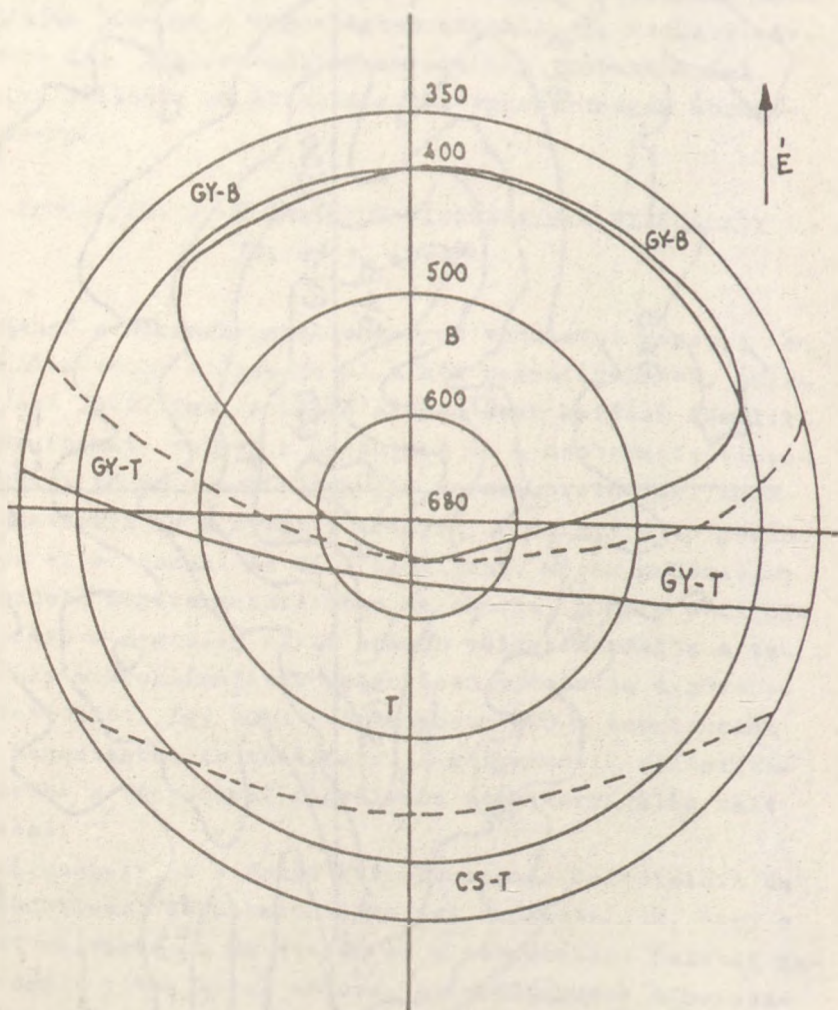
A ZENGŐ /682 m/ KLÍMATIKUS VISZONYAINAK VIZSGÁLATA /2. és 3. ábra/

A Zengő a Hármasheggyel egységes vonulatot képez, a Szentlászlói-völgy választja el a két hegyalakulatot. Átlagos lejtése 15-20 fok. A Zengő alakja csak kevésbé közelíti meg a kúp formát, melyen a növényzet és a domborzati viszonyok közötti törvényszerűségek jól nyomonkövethetők. Különösen vonatkozik ez a nyugati irányra, ahol egy éles gerinc választja el az északi és déli oldalakat. Másik nehézséget a klímamodell megszerkesztésében az okozta, hogy a déli oldalon kb. 450 m magasság alatt számos völgy szabdalja a területet, mely mikroklimájával jelentősen módosítja a növényzet összetételét. Így bükk szórványosan 400 m tengerszint feletti magasságban is található. A klímamodell elkészítésénél ezeket a tényezőket figyelembe véve korrigálás vált szükségessé.

A Hármashegy és a Zengő fitocönológiai felvételeit és a klímamodelleket összehasonlítva azt tapasztaljuk, hogy a növényzet változása a kitettség és a tengerszint feletti magasság függvényében közel azonos. Az erdőtípusok elhelyezkedése is sok hasonlóságot mutat. Északi oldalon szubmontán elegyes, majd 450 m felett montán elegyetlen bükkösök diszlenek. ÉNY-NY-i irányban a Hármashegy árnyékoló hatása érvényesül. Míg a Hármashegy ezen kitettségében a *Carex pilosa* és a *Melica uniflora* dominál, addig a Zengőn a nedvesebb vi-



2. ábra: Zengő / 682 m / átlománytípus térkép



3. ábra: Zengő /682 m/ klímamodell

szonyokat jelző *Asperula odorata*, *Lamium galeobdolon* szerepel nagyobb elegyaránnyal. A Zengő északi oldala mediterrán elemekben szegényebb a Hármashegynél. Ennek oka abban keresendő, hogy a Zengő északi oldala meredekebb /20-40 fok/ a Hármashegy /10-25 fok/ átlagos lejtésű oldalaival szemben. Ennek következtében a napsugárzás időtartama rövidebb, intenzitása kisebb, mely atlantikus humiditáshoz vezet. A Zengő É-ÉK-I oldalán, a közel 400 m-es magasságában haladó erdőgazdasági út felett bontóvágást végeztek. Ennek sikerességét jelzi a nagy számú bükk újulat.

A Zengő legmagasabban fekvő részét vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy a növényzet összetétele eltér az északi oldal bükköseitől. Ennek fő oka a talajban keresendő. A kőfolyásos, kőves váztalajon plasztikus gyökérzetével a hegyi, korai, mezei juhar, hegyi szil, magas kőris, nagylevelű hárs jól alkalmazkodik. Erdőtársulása a hárs-kőris törmelékletű erdő /*Mercurialis-Tilietum*/ xeromorf szubklímax társulás. Csérjeszintjében a *Sambucus nigra* uralkodó. A lágyszárú növényzet félnedves viszonyokat tükröz, összefüggésben a magas fekvéssel /*Aconitum vulparia*, *Lamium galeobdolon*/. Nitrogénben gazdag talajra utal a *Chelidonium majus*, *Urtica dioica*. A Meosekben differenciális flóraelemek az *Asperula taurina* és a *Smyrnum perfoliatum*. A nedves viszonyok hatására a gyertyán is megjelenik az elegyfajok között. A leírt törmelékletű erdőt kis kiterjedése miatt a klímamodellen nem ábrázoltam. A bükkös túlnyúlik a csúcson a déli oldalon 650 m magasságig.

Az északi oldal bükköseit NY-K-i irányban keskeny sávban gyertyános tölgyes átmeneti társulás választja el a déli oldalak bazofil kocsánytalan tölgyeseitől. Erdőtársulása a *Quercus-aurinae-carpinetum*.

A Zengő déli lejtői kevésbé meredek, mint a Hármashegyen tapasztaltuk. Talajviszonyai is kedvezőbbek, a rendzina talajok mellett nagyobb területet foglalnak el a löszön kialakult barnaföldek és agyagbemosódásos erdőtalajok. Itt nem alakult ki karsztbeker erdőhöz hasonló társulás, extrazonálisan bazofil kocsánytalan tölgyesek alkotnak

szép állományokat. A déli oldal hegylábainál a Hármashegyhez hasonlóan cseres-tölgyes állománytípust jeleztem szaggatott vonallal, mely nem stabil ökoszisztéma, a talajviszonyok javulásával, a termőréteg vastagodásával a bazofil tölgyes fokozatosan alakul át cseres tölgyessé.

Vizsgálataim során közvetett termőhelyfeltárást végeztem, elemeztem a növényzet és a klíma között fennálló összefüggéseket. A Hármashegy és a Zengő területén a gyertyános kocsánytalan tölgyes a zonális erdőtársulás. A makroklimát a domborzati viszonyok jelentősen módosítják, lokálklimát alakítanak ki. Meghatározására alkalmazhatunk teszt fafajokat, teszt állománytípusokat, teszt erdőtípusokat felhasználva a növények klíma iránti igényének ismeretét.

A klímaövek nem határolhatók el élesen, köztük átmeneti erdőtársulások találhatók, melyekben mindkét szomszédos klímára jellemző növényfajok megtalálhatók.

A klímamodellek egy adott erdőgazdasági tájon belül bármely kitettségben és tengerszint feletti magasságban megadják a klimatikus viszonyokat, a potenciális erdőtársulást és az alkalmazandó céllállománytípust. Ezáltal konkrétabbá teszik a fafajmegválasztást, támpontot nyújtanak a természetes felújítás módjára vonatkozóan.

Hasonló vizsgálat készült a Visegrádi hegységben és a Börzsönyben. Jelen munkámmal a Keleti-Meosek klimatikus viszonyainak jobb megismeréséhez szeretnék hozzájárulni.

AUFECKUNG DER KLIMATISCHEN VERHÄLTNISSE DES "HÁRMASHEGY" UND DES "ZENGŐ" /DER HÖCHSTE GIPFEL DES MECSEK-GEBIRGES/ AUF GRUND FITOCÖNOLOGISCHER UNTERSUCHUNGEN /SÜDUNGARN/

FRAU BALÁZS ORMOS

Der "Hármashegy" und "Zengő" sind Teile des Mecsek-Gebirges und bilden einen einheitlichen Gebirgszug. Das geprüfte Gebiet hat gemässigtwarmes Klima und fällt in die kontinental-subatlantische Klimazone. Die mediterrane Auswirkung ist bedeutend.

Demgemäss sind bergländische, stiellose Eichenwälder, submontane Buchenwälder, stiellose Buchen- und Weisbuchenwälder, stiellose Loh-Eichenwaldungen und in einer engen Verbreitung Karstgebüschwälder auf diesem Gebiete zu finden.

Auf Grund der Angaben habe ich Klimamodellen verfertigt und zwar so, dass ich die Bestandsgrenzen auf die zur Bergkuppe idealisierende Projektion des Berggipfels auftrug. Die Klimamodellen geben binnen einer gegebenen forstwirtschaftlichen Landschaft in jeder Lage und Höhe über dem Meeresspiegel die klimatischen Verhältnisse und die potentialen Waldannectionen. Dadurch machen sie die Auswahl der Baumarten konkreter.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: ORMOS BALÁZSNÉ
Ady E. u. 20/A.
H-7333 Kárász

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

A KELETI-MECSEK LEPKEFAUNÁJA VI.

SIKONDA ZYGAENIDAE, HESPERIIDAE ÉS PAPILIONOIDEA FAUNÁJA

/Lepidoptera/

FAZEKAS IMRE

Abstract: FAZEKAS, I. - Investigation in the lepidoptera fauna of the Eastern Mecsek MTS. VI. Sikonda-South Hungary: Zygaenidae, HesperIIDae and Papilionoidea.- Author reports in series about results of his lepidopterological explorations done in nature conservation areas of this territory and in the Komló mining country. In present study he examines the taxons indicated under the headline of Sikonda-spa from oecofaunistic and zoographic aspects. He analyses microsystematically local populations of *Zygaena viciae* D. and S., *Colias australis* VRTY., *Melitaea didyma* ESP. and *Melanargia galathea* L.

A mecseki növény- és állattani kutatások nagy múltra tekintenek vissza. Sikonda területére vonatkozó önálló tanulmány azonban nem ismeretes. Ezen kutatások természetvédelmi szempontból annál is inkább sürgetőbbek, mivel Sikonda mint igen látogatott fürdőhely, s az épülő új sikondai városrész terjeszkedésének iránya, a következő évtizedekben teljes mértékben antropogén hatás alá kerül. Mielőtt bekövetkezne a természeti értékek - már megindult - irreverzibilis pusztulása, szükséges a florisztikai és faunisztikai alapvetés elkészítése.

Sikonda még meglévő géntartalékainak megóvására már

megtörténtek az első lépések. Baranya megye Tanácsa 1983. decemberében a Csermaalja dűlő 13,1 ha-os erdőrészletét a Komlói Honismereti és Városszépítő Egyesület javaslatára - Csermaalja Természetvédelmi Terület néven - védetté nyilvánította.

KÖRNYEZETI VISZONYOK ÉS A NÖVÉNYTAKARÓ

Sikonda térsége az UTM GRID beosztás alapján a BS 81-es 10 x 10 km-es kockára esik. Földrajzilag a Mecsek hegység északi oldalán a Baranya-csatorna jobbparti patakjának a völgyelésében, a tenger szintje felett 180-190 m magasságban fekvő üdülőövezet, amelyet Magyarország-Mecsekfalu - Komló-Mánfa közötti területen 250-270 m-es dombok határolnak. SZÁSZ és KOVÁCS /1976/ szerint a sikondai völgyelés zártága miatt "sajátos mikroklimával rendelkezik". Az évi középhőmérséklet 3-5 °C-kal alacsonyabb az országos átlagnál, s a nyári középhőmérséklet is 4-5 °C-kal kevesebb mint a Mecsek déli expozíciójú területeié. A csapadék évi átlaga eléri a 730 mm-t, a levegő relatív páratartalma 60-80 %-os, s a légköri elektromosság negatív ion túlsúlyt mutat.

Sikonda környékére az extrazonális gyertyános-kocsánytalan tölgyesek jellemzőek. A térséget döntően a bükkásos /*caricetosum pilosae*/ gyertyános-tölgyes /*Asperulo-aurinae-Quercus Carpinetum*/ maradvány uralja. Az alacsony, lapos hegyhátakon egyvirágú gyöngyperjés /*melicetosum uniflorum*/ cseres tölgyesek /*Quercetum petraeae-cerris*/ díszlenek, amelyet Mecsekfalu irányába erdei szálkaperjés típus/*brachypodietosum sulvatici*/ vált fel. Ez a fragmentális erdőrészlet Sikonda legmelegebb és legszárazabb termőhelye, ugyanakkor a legveszélyeztetettebb is, mivel ebbe az irányba történik a nyaralótelep és az új komlói városrész terjeszkedése is.

A sikondai halastavak feletti cseres tölgyesben a múltban jelentős feketefenyő /*Pinus nigra*/ telepítések történtek, s nem ritkák az idős lucfenyők /*Picea abies* / sem a

strand környékén. Ezen állományok további fenntartása tájképi és esztétikai szempontból is fontos.

Az egyre zaugorodó erdők aljában húzódó patakmenti völgyelésekben edafikus hatásra jellegzetes moosár- és nedves réttársulások alakultak ki, több helyütt még érintetlen magaskórós társulással /*Petasitetum hybridi*/.

A HELYI LEPKEFAUNA JELLEMZÉSE

A közvetlen szomszédságban lévő Mecsekfalu /3-5 km/ Diurna faunáját már korábban vizsgáltam /FAZEKAS, 1978/, ahonnan 66 Zygaenidae, HesperIIDae és Papilionoidae faj került elő. Sikondán eddig szintén 66 faj ismeretes. Az azonos fajszám azonban nem jelenti a két gyűjtőhely helyi faunájának identitását, mivel csupán 53 közös fajuk van. A fajazonosság vagy Jacoard-féle szám: $0,434$ azaz $43,4\%$. Mindkét lelőhelyen igen alacsony a fajszám, amelyet elsősorban az agrár-és civilizációs hatásoknak kell tulajdonítanunk. Az utóbbi esetben elegendő megemlíteni, hogy Sikonda-Mecsekfalu körzete már a római kor óta lakott.

A sikondai és mecsekfalui természetes biotópokat egy kb. 6-7 km²-nyi kiterjedésű mezőgazdasági és lakott térség választja ketté. Az egykoron összefüggő lepkepopulációkból csak a vagilissabb taxonok egyedei között állhat fenn génkicserélődés.

A legfeltűnőbb különbség a fauna között, hogy Sikondáról eddig nem kerültek elő a Mecsekfalura jellemző pontokaszpi-délszibíriai-mandzsuriai faunaelemek /*Neptis sappho* PALL., *Lycaena dispar* HAW., *Everes alcetas* HFFMGG./.. Ugyancsak ismeretlen több policentrikus nyugatpalearktikus faj, így a xerofil holomediterrán-tukeosztáni *Plebioula thersites* CANT., az euryök-xerofil holomediterrán-iráni *Maniola jurtina* L., a holomediterrán *Adscita subsolana* STGR., amelyek Mecsekfalun már fellépnek.

A sikondai fajok széles elterjedésű, hypereurjűk, illetve euryök-silvicol-mesofil ökológiai tűréshatárú, policentrikus transpalearktikus faunaelemek / $41,4\%$ /, amelyeknek egy

része igen vagilis. Közülük a mezofil fajok /pl. *Gonepteryx rhamni* L., *Anthocharis cardamines* L., *Pieris napi* L., *Callophrys rubi* L., *Argynnis paphia* L., *Mellita athalia* Rott. stb/ a kevésbé háborított patakos völgyelések oldalain, az erdőszegélyeken gyakoribbak mint a hypereury ök elemek /pl. *Everes argiades* PALL., *Plebejus argus* L., *Aglais urticae* L./

Az előző állatföldrajzi-ökológiai típusok után az expanzív szibíriai faunaelemek következnek, de már jóval kisebb részesedésben /16,9 %/, s velük szinte azonos értéket mutatnak a mediterrán elemek /15,3 %/. Az utóbbiak egyedszámrészesedése különösen a pontomediterrán fajoknál /*Adscita globulariae* HBN., *Adscita statices* L., *Melanargia galathea* L./ magas, s az északmediterrán elemek közül a *Zygaena filipendulae* L., a *Leptidea sinapis* L., és a *Brintesia circe* L. egyes években tömegesen repül.

A nyugatpalearktikus faunaelemeket a relatíve magas fajszám /13,8 %/ és a feltűnően alacsony egyedszámrészesedés jellemzi, amely részben avval magyarázható, hogy ezen fajok /pl. *Iphichlides podalirius* L., *Strymon acaciae* F., *Lysandra bellargus* ROTT./ fokozottabb hőigényűek, s a számukra kedvezőbb magasabb fekvésű dombhátak mezőgazdasági művelés alatt állnak.

Érdekes színezőelemei a helyi faunának a déli-kontinentális faunaelemek /*Zygaena viciae* DEN. et SCHIFF., *Zygaena carniolica* SCOP., *Maculinea alcon* DEN. et SCHIFF./, amelyeknek meoseki populációi alfaji divergenciát mutatnak.

Összességében megállapítható, hogy Sikonda *Zygaenidae*, *Hesperiidae* és *Papilionoidea* faunája fajokban szegény, s a széles ökológiai valenciájú policentrikus faunaelemek dominálnak. A völgyelések erőteljes degradálódása miatt igen veszélyeztetettek a védett fajok, így például a bicentrikus északmediterrán-mandzsúriai *Apatura ilia* DEN. et SCHIFF. és az *Inachis io* L. A szibíriai *Lycaena hippothoe* L. feltehetőleg már kipusztult, ugyanis "utolsó" példányai 1974-ben kerültek elő. Tíz éves gyűjtés után ninosen bizonyító példánya a *Papilio machaon* L-nek, s igen ritka a holomediterrán-turkesztáni *Iphichlides podalirius* L., s csupán egyetlen elzárt völgyi szegélyre zsugorodott a *Maculinea alcon* DEN. et SCHIFF. élő-

helye.

A következőkben Sikonda és Mecsekfalú lepkefaunájának faunaelem megoszlását és összehasonlító elemzését tekint-
hetjük át. A Zygaenidae és Hesperidae fajok beosztását ma-
gam végeztem el míg Parilionoideaknál VARGA /1977/ munkáját
követem.

Faunaelemek	Jaccard szám	Sikonda		Mecsekfalú	
		faj	%	faj	%
I. Policentrikus transzpalearkti- kus					
- Policentrikus holarktikus.....	0,250	4	6,1	4	6,1
- Policentrikus holopalearktikus	0,425	19	29,2	21	31,8
- Bicentrikus északmediterrán- mandzsuriai.....	0,428	4	6,1	3	4,5
II. Policentrikus nyugatpaleark- tikus					
- Holomediterrán-turkesztáni....	0,428	3	4,5	4	6,1
- Holomediterrán-iráni.....	0,400	6	9,2	4	6,1
III. Mediterrán					
- Holomediterrán.....	-	-	-	1	1,5
- Északmediterrán.....	0,363	7	10,7	4	6,1
- Pontomediterrán.....	0,333	3	4,5	3	4,5
IV. Déli kontinentális, poli- centrikus					
- Ponto-kaszpi-turkesztáni.....	0,250	2	3,0	2	3,0
- Ponto-kaszpi-délszibériai.....	0,500	4	6,1	4	6,1
- Ponto-kaszpi-d.szibériai- mandzsuriai.....	0,000	1	1,5	3	4,5
V. Szibériai, polioentrikus					
- Szibériai /kelet-palearktikus/	0,500	11	16,6	11	16,6
VI. Nem palearktikus eredetűek					
- Paleotrópikus.....	1,000	1	1,5	1	1,5
- Nearktikus.....	1,000	1	1,5	1	1,5

SIKONDA ZYGAENIDAE, HESPERIIDAE ÉS PAPILIONOIDEA FAJAI

Rendszertan és nevezéktan: Zygaenidae /FAZEKAS, 1983/, a többi taxonnál LERAUT /1980/ munkáját követem kisebb változásokkal.

ZYGAENIDAE

1. Zygaena carniolica onobryobis DENIS et SCHIFFERMÜLLER 1775: - Jellegzetes ponto-kaszpi-turkesztáni erdőssztyepp faj. Az erdőirtásos meleg dombtetőkön júliusban nem gyakori.

2. Zygaena loti DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Csak 1977-ben és 1982-ben /július elején/ jelentkezett nagyobb egyedszámban. Ponto-kaszpi-turkesztáni faunaelem. Magyarországi populációinak elemzésével egy korábbi munkámban már foglalkoztam /FAZEKAS, 1983/.

3. Zygaena viciae DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Viszonylag széles elterjedésű ponto-kaszpi-délszibíriai faunaelem. Magyarországon helyenként /igy a Mecsekben is/ gyakori faj. A populációk habitusa földrajzi eltéréseket mutat határainkon belül is /FAZEKAS, 1978/. GOZMÁNY /1963/ a Kárpát-medencében előfordulónak tartja az "ab. Stentzii FRR."-t. Az újabb vizélgálatok szerint a stenzii nem egyedi eltérés, hanem alfaji kategória: ssp. stenzii FREYER, 1839, locus typicus; Görz. Magyarországon - az eddig látott anyag alapján - a populációk variabilitása öt típusba sorolható be; /1/ kicsiny, ovális alakú foltozat; /2/ közepes nagyságú, szabálytalan alakú foltozat; /3/ és a 2. és 4. folt nyújtott, s helyenként vékony nyéllel összekapcsolódik; /4/ nemosak a 2. és 4., de a 3. és 5. folt is összekapcsolódik, s igen hasonlít a Zygaena osterodensis matrana BURGEFF változatokhoz; /5/ a foltok egy nagy egységes folttá folynak össze, s a hátsó szárnyak szegélye igen keskeny. A sikondai és általában a mecseki populációk variabilitása szűkebb mint középhegységieké, s osupán az 1-3. típusig fordulnak elő, amely nem azonos a Bécsi-medencéből leírt nevezéktani alfajjal. A GOZMÁNY /1963/ által szemléltetett genitális ábra /p. 272, 127. ábra b-c/ feltehetőleg

csak egyedi eltérés, mivel hasonlót sem a saját vizsgálataimban, sem az irodalomban /ALBERTI, 1958; DABROWSKI, 1965; FERNANDEZ RUBIO, 1975/ nem találtam. A lamina dorsalis bazálisan nem keskenyedik el, a tüskék csak egysorosak, medialisan közepes nagyságúak, proximalisan aprók, distalisan fokozatosan kisebbednek.

A mecseki populáció még leiratlan változatot képvisel. Sikondán júliusban gyakori faj.

4. Zygaena filipendulae LINNAEUS, 1758: - Expanzív pontomediterrán elem. A Mecsekben csak kevés lelőhelyről ismert. Minden példány hat foltos. Júliusban gyakori.

5. Zygaena lonicerae SCHEVEN, 1777: - A ponto-kaszipi-délszibíriai fajnak csak négy példánya ismert Sikondáról /1976.VII.6./. A Mecsekben nem gyakori, s főleg a keleti részekben gyűjtötték.

6. Adscita globulariae HÜBNER, 1793: - A pontomediterrán faj júliusban réteken, elhagyott legelőkön, cserjésekben és az erdőszéleken nappal is repül.

7. Adscita statices LINNAEUS, 1758: - Az előző fajjal azonos élőhelyeken él, de ökológiailag tágabb tűréshatárú, ugyanis a nedvesebb helyeket előnyben részesíti. Sikondán eddig csak július közepén gyűjtöttem. Vizsgálataim szerint /FAZEKAS, 1980/ a "Procris statices LINNAEUS superspecies" egy iráni-pontomediterrán-délitáliai-atlantomediterrán rasszcsoport, amelynek géncentruma az illyriai areamagra tehető. Sikondán a nevezéktani alfaj repül.

HESPERIIDAE

8. Carterocephalus palaemon PALLAS, 1771: - A Mecsek faunájára új faj: 1983.VII.20. 1 ♂. A policentrikus holarktikus faunaelem előkerült még Kisújbányáról /Pusztabánya/, Magyarereggy /Kövestető, 500 m/ is. GOZMÁNY /1968/ szerint Magyarországon a ssp. paniscus FABRICIUS, 1775 repül. Az irodalmi adatok alapján a paniscus azonban nem alfaj, hanem a ssp. palaemon szinonimája. A mikroszisztematikai elemzésre egy későbbi munkámban még vissza kívánok térni.

9. Heteropterus morpheus PALLAS, 1771: - Szibíriai, mezofil faj. Június végétől augusztus közepéig szórványosan gyűjthető.

10. Thymelicus sylvestris PODA, 1761: - Euryökö-xerofil, holomediterrán-iráni elem, amely június-júliusban tömegesen repül.

11. Hesperia comma LINNAEUS, 1758: - Sikondán csak egy példánya ismert; 1983.VII.20. A Mecsekben igen szórványos július-augusztus hónapban. Hypereuryökö, policentrikus-holarktikus.

12. Ochlodes venatus faunus TURATI, 1905: - Május közepétől augusztus végéig elterjedt hypereuryökö, szibíriai faunaelem.

13. Erynnis tages LINNAEUS, 1758: - Szibíriai, hypereuryökö faj. A Mecsekben március első napjaitól augusztus végéig két nemzedékben repül. Sikondán csak egy gyűjtési alkalomkor került elő: 1983.VII.20. 8 ♂ és 2 ♀.

14. Pyrgus malvae LINNAEUS, 1758: - Szibíriai, hypereuryökö. Kora tavasztól augusztus végéig két nemzedékben az egész Mecsekben elterjedt. Sikondai adata: 1983.VII.20. 10 ♂.

PAPILIONIDAE

15. Iphiclides podalirius Scopoli, 1763: - A Mecsekben az utóbbi években gyakoribbá váló védett, holomediterrán-turkesztáni, erdősztyepp elem. Már március elején megjelenik, a júniusi hiátussal augusztus végéig megfigyelhető. Sikondán igen ritka: 1983.VII.20. 1 ♂.

PIERIDAE

16. Leptidea sinapis LINNAEUS, 1758: - Euryökö-silvicolmezofil ökológiájú, szibíriai faunaelem. Hernyója polifág, és Sikondán a főleg gyakori pillangósvirágúakon él. Két színte összefüggő generációja április közepétől augusztus végéig tömegesen repül.

17. Colias hyale LINNAEUS, 1758: - Euryök, szibíriai faunaelem. Sikondán csak egyes években fogtam: 1972.VIII.8. 3 ♂ 1982.VII.9. 2 ♂ és 1 ♀.

18. Colias australis VERITY, 1911: - Az Ibériai-félszigettől Dél-Anglián, Nyugat- és Közép-Európán át Kisázsiaig, a Kaukázusig elterjedt északmediterrán faunaelem. Magyarországon középhegységi faj, melynek V-X. hónapig 3 generációja ismert. BALOGH /1978/ is csak a Közép-Mecsekből említette, magam Mecsekfalun gyűjtöttem /FAZEKAS, 1978/.

GOZMÁNY /1968/ szerint "a hazai populációik egyezni látszanak a törzsalakkal" /locus typicus: E-Andalusien/, ugyanakkor alfajilag a ssp. calida VERITY, 1916-ot /locus typicus: I-Cameldoni, Casentio/ mutatja ki hazánkból. A calida revíziója közben kiderült, hogy taxonómiailag nem tartozik az australishoz, hanem a rendkívül sok változatot felvonultató Colias hyale L. szinonímája. Az australis és a hyale között - a nagyfokú morfológiai és genitális hasonlóság ellenére - jelentős areális és ökológiai különbségek ismerhetők fel. Míg a hyale széles elterjedésű polifág, euryök, szibíriai faunaelem, s főleg az agrár területeken repül, addig az australis egy szűkebb areájú, submeridionális faj, amelynek jellegzetes biotópjait a szárazabb hegyi réteken, sziklagyepekben, karsztbokorerdőkben találjuk. Sikondán igen ritka: 1972.VIII.8. 1 ♂; 1977.VII.7. 1 ♂.

19. Colias oroceus GEOFFROY in GOURCROY, 1785: - Paleotrópikus eredetű faj. A Keleti-Mecsekben július elejétől szeptember végéig fokozatosan gyérülő egyedszámban repül. Sikondán ritka: 1972.VIII.8. 2 ♂ /ab. helicina/; 1980.VII.16. 1 ♂.

20. Gonepteryx rhamni LINNAEUS, 1758: - Áttelelő, policentrikus-holopalearktikus, euryök-silvicool-mezofil faj. Június eleji hiátussal március elejétől szeptember végéig gyakori.

21. Pieris brassicae LINNAEUS, 1758: - Csak szórványosan május közepétől júliusig figyelhető meg. A második nemzedékét a Keleti-Mecsekben még nem gyűjtöttem. Hypereuryök, policentrikus-holopalearktikus faunaelem.

22. Pieris rapae LINNAEUS, 1758: - Állatföldrajzilag és ökológiailag a brassicae-hoz áll közel, de attól jóval gyako-

ribb márciustól szeptember végéig.

23. Pieris napi LINNAEUS, 1758: - Márciustól július közepéig közönséges, majd szeptember végéig szórványos. Euryök-silvicol-mezofil faj.

24. Pontia daplidice LINNAEUS, 1758: - Hypereuryök, policentrikus-holpalearktikus. Sikondán igen ritka: 1972.VIII. 8. 1 ♂.

25. Anthocharis cardamines LINNAEUS, 1758: - Március elejétől június közepéig közönséges euryök-silvicol-mezofil faj.

NYMPHALIDAE

26. Apatura ilia DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Taxonómiai elemzésével GOZMÁNY /1968/, UHERKOVICH /1975/, GYULAI /1977/ és VARGA /1978/ foglalkozott. Az ilia egy policentrikus jünnani-pacifikus-mandzsuri-i-kaszpi-északmediterrán faunaelem /VARGA, 1978/. A Mecsekből főleg a keleti területekről ismerjük, de ott is szórványos a patak menti fűzésekben. Sikondán /1983.VII.20. 1 ♂/ és Mecsekfalun a forma clytie DENIS et SCHIFFERMÜLLER repül, ugyanakkor Zobákpusztáról egy ssp. nattáni UHERKOVICH-hoz igen hasonló példány került elő.

27. Nymphalis polychloros LINNAEUS, 1758:- Holomediterrán-turkesztáni, euryök faunaelem. BALOGH /1978/ a Mecsekből csak két lelőhelyét említi. Elterjedése szélesebb /v.ö. FAZEKAS, 1978/. Sikondai adata: 1980.VII.16. 1 ♂.

28. Inachis io LINNAEUS, 1758: - Bicentrikus északmediterrán-mandzsuri-i, ökológiailag euryök-silvicol-mezofil faj. A Mecsekben márciustól októberig elterjedt. Sikondán szórványos: 1972.VIII.8. 1 ♂; 1980.VII.16. 1 ♂.

29. Vanessa atalanta LINNAEUS, 1758: - Sikondán csak egy ♂ példányát gyűjtöttem; 1983.VII.20. Jellemzőes euryök, holomediterrán-iráni eredetű vándorlepke.

30. Cynthia cardui LINNAEUS, 1758: - Nearktikus eredetű faj. Csak egyes években fogható: 1972.VII.8. 1 ♂; 1980.VII.16. 6 ♂.

31. Aglais urticae LINNAEUS, 1758: - Hypereuryök, policentrikus holopalearktikus faunaelem. Áttelelő példányai már februárban megjelennek, majd szeptember végéig két nemzedékben nem ritkák.

32. Polygonia c-album LINNAEUS, 1758: - Áttelelő policentrikus-holopalearktikus, euryök-silvicol-mezofil faj. Sikondán eddig csak egy ♂ példányt fogtam: 1974.VI.3.

33. Araschnia levana LINNAEUS, 1758: - Szibíriai, nemorális elem. BALOGH /1978/ még csak egy nemzedékét említi. Sikondán és a Keleti-Mecsek párásabb völgyeléseiben mindenütt április közepétől szeptember végéig 3 generációja repül.

34. Argynnis paphia LINNAEUS, 1758: - Policentrikus, holopalearktikus erdőlakó, mezofil faj. Június végétől szeptemberig gyakori.

35. Issoria lathonia LINNAEUS, 1758: - Az előző fajjal azonos faunaelem, de az ökológiailag nyíltabb, szárazabb vegetációtípusok lakója. Sikondán ritka: 1977.VII.7. 1 ♂; 1980. VII.16. 2 ♂.

36. Brenthis daphne DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Nemorális, bioentrikus északmediterrán-mandzsúriai faj, amely az A. paphia L.-hez hasonló biotópokat kedveli, de Sikondán attól jóval ritkább: 1980.VII. 16. 6 ♂ és 4 ♀; 1982.VII.9. 3 ♂.

37. Clossiana selene DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Szibíriai, euryök-silvicol-mezofil faj. Sikondán május közepétől augusztus végéig két nemzedékes. A Keleti-Mecsekből ismert egy október végi példány is /FAZEKAS, 1978/.

38. Melitaea didyma ESPER, 1777: - GOZMÁNY /1968/ szerint a magyarországi populációk eltérnek a bajorországi neveztani alfajtól. Határainkon belül a ssp. austria BRYKKET /locus typicus: Bécsi-medence/ és a ssp. crasnensis HORMUZA-KIT /locus typicus: Bukovina/ mutatta ki. Az előbbieket támasztják alá GYULAI /1977/ vizsgálatai is, ő azonban az "austriaca" nevet használja. HIGGINS és RILEY /1971/ magyarországi alfajnak tartja a ssp. occidentalis STAUDINGERT /locus typicus: E-Albarracin/. Az occidentalist a történelmi Magyarország területéről több szerző is említi, ugyanakkor GOZMÁNY /1968/ törölte a hazai faunából. Mivel az austria és

a *orasnensis* leírása a hazai irodalomban ismert, ugyanakkor más alfajok előfordulása sem kizárt az alábbi kiegészítéseket tartom szükségesnek:

ssp. didyma ESPER, 1777; ♂♂, az elülső szárnyak hossza 18-21 mm. Az alapszín vörhenyes, a fekete foltok nagyok és szabálytalanok. A postdiscalis foltok rendszerint megvannak. ♀♀, nagyobbak, s alapszínűk halványabb.

ssp. occidentalis STAUDINGER, 1861; ♂♂, a szárnyak hossza 20 mm vagy attól több, az alapszín vörhenyesbarna, a fekete foltok többnyire kicsik. A postdiscalis foltok hiányoznak vagy kevésbé jelentősek. A ♀♀ nagyobbak, s csak ritkán szürkés színűek.

ssp. meridionalis STAUDINGER, 1870; ♂♂, a szárnyak hossza 20-22 mm, az alapszín világos téglavörös, redukált foltokkal. A ♀♀ szürkés alapszínűek.

ssp. Mecsek hegység; ♂♂, a szárnyak hossza 20-21 mm, az alapszín vörhenyesbarna, a postdiscalis foltok aprók. A submarginalis belső foltsora különálló foltokból áll. A ♀♀ szárnyának hossza 22 mm. Az alapszín kissé világosabb sárgásbarna.

A leírások egybevetéséből látható, hogy a mecseki populáció eltér a fentiekben ismertetett alfajoktól. BALOGH /1978/ a meceki *didyma* populáció repülési idejét V.20-tól IX.13-ig jelöli meg. Ezek az adatok azonban főleg a Közép-Mecsek karsztbokorerdeire vonatkoznak, ahol két generáció fejlődik ki. A Keleti-Mecsekben viszont csak V.20-tól VII.13-ig vannak bizonyító példányok, amelyek az első nemzedékhez tartoznak. Az alfaji kérdés eldöntéséhez további gyűjtések és vizsgálatok szükségesek.

39. *Melitaea didyma* LANG, 1789: - A Mecsekben igen lokális /BALOGH, 1978; FAZEKAS, 1978/ szibíriai, nemorális faj. Sikondán júliusban egyesével gyűjthető.

40. *Melliota athalia* ROTTEMBURG, 1775: - Policentrikus holopalearktikus, sok helyi változatot felvonultató euryök-silvicool-mezofil faj, amelynek két generációja május végétől augusztus végéig repül.

SATYRIDAE

/Megjegyzés: Újabban nem tekintik önálló családnak, hanem a Nymphalinae, Satyrinae, Danainae és Libytheinae alcsaládokat a Nymphalidae családba vonják össze./

41. Melanargia galathea LINNAEUS, 1758: - Sok allopatrikus alfajra osztható euryök-xerofil, holomediterrán faunaelem. GOZMÁNY /1968/ Magyarországról /nyugati és északi tájakról/ a nevezéktani alfajt mutatta ki, amely átmenetet mutat a ssp. procida HERBST, 1783 felé, ugyanakkor a Dél-Dunántúlon - tehát a Mecsekben is - a ssp. scolis Fruhstorfer repül.

A procida széles fekete mintázatával főleg Dél-Európában elterjedt. Hasonló példányok középhegységeink déli oldalain nem ritkák. Kérdéses a scolis mecseki előfordulása, ugyanis az általam látott példányok habitusa közelebb áll a németországi nomináthoz. A sárgásfehér alapszínű, keskeny fekete szegélyű scolis a Mecsekben, sőt a Villányi-hegységekben sem domináns.

42. Minois dryas SCOPOLI, 1763: - Euryök, ponto-délszibíriai-mandzsúriai faunaelem. Repülése július közepétől szeptember végéig tart.

43. Brithesia oirce FABRICIUS, 1775: - Északmediterrán, erdőössztyepp elem. Július-augusztus hónapokban gyakori.

44. Maniola jurtina LINNAEUS, 1758: - Holomediterrán-iráni, euryök-xerofil faj. Már május végén megjelenik és az első generáció július közepéig repül. A második nemzedék augusztus közepétől szeptember végéig gyűjthető. GOZMÁNY /1968/ Magyarországról csak egy generációját említi.

45. Aphantopus hyperantus LINNAEUS, 1758: - Szibíriai, nemorális faj. Június végétől augusztus közepéig gyakori.

46. Coenonympha pamphilus LINNAEUS, 1758: - Hypereuryök, policentrikus holpalearktikus faunaelem. Két nemzedékes: május elejétől július közepéig majd augusztus elejétől szeptember végéig.

47. Coenonympha arcania LINNAEUS, 1758: - Gyakori északmediterrán, nemorális-quercetális faj. Május közepétől július

közepéig egy nemzedéke ismert. A GOZMÁNY /1968/ által ismertett ssp. *cephalus* GEOFFROY in FOURCROY, 1785 a nevezék-tani alfaj szinonímája.

48. *Coenonympha glycerion* BORKHAUSEN, 1788: - Euryök, szibíriai faunaelem. Az irodalmak csak egy nemzedékét említik. A Keleti-Mecsekben feltehetőleg két nemzedékes: I. gen. május közepétől június végéig, a II. gen. augusztus hónap-ban.

49. *Pararge aegeria tirois* BUTLER, 1867: - Euryök-silvicol, holomediterrán-turkesztáni faunaelem, amely április elejétől augusztus végéig gyakori.

50. *Lasiommata maera* LINNAEUS, 1758: - Az euryök, policentrikus holopalearktikus fajnak hazai alfaji hovatartozása még nem kellően tisztázott. Sikondán és a Keleti-Mecsekben két nemzedékes: V-VI. és VIII. hónap.

LYCAENIDAE

51. *Hamearis lucina* LINNAEUS, 1758: - GOZMÁNY /1968/ még "adriatomediterrán" fajnak tartja, VARGA /1977/ szerint azonban északmediterrán faunaelem. A mediterrán félszigetek déli tájairól sokféle hiányzik. Rendszertani besorolása kérdéses. Az újabb irodalmakban Riodininae alcsaládként a Lycaenidaek-hez osztották be. Sikondán május közepétől júniusi hiátussal augusztus közepéig két generációban repül.

52. *Callophrys rubi* LINNAEUS, 1758: - Policentrikus holopalearktikus, euryök-silvicol-mezofil elem. Sikondán igen ritka: 1974.VI.3. 1 ♂.

53. *Nordmannia acaciae* FABRICIUS, 1787: - Holomediterrán-iráni faunaelem. Bár tápnövénye a *Prunus spinosa* Sikondán közönséges, az *acaciae* ritkán gyűjthető: 1977.VII.7. 1 ♂, 1982.VII.9. 1 ♀.

54. *Nordmannia ilicis* ESPER, 1779: - A Mecsekből eddig csak a Tettyéről és Árpádtetőről volt ismert /BALOGH, 1978/, /FAZEKAS, 1978/. Az északmediterrán faj új adata: 1980.VII.6. 1 ♂.

55. Strymonidia pruni LINNAEUS, 1758: - Az előző fajhoz hasonlóan a Mecsekben igen lokális és ritka. Bicentrikus északmediterrán-mandzsuri faunaelem. Sikondáról egy példány került elő: 1974.VI.3. 1 ♂.

56. Strymonidia spini DENIS et SCHIFFERMÜLLER: - A holomediterrán-iráni fajnak a Keleti-Mecsek szegélyén csak egy, összefüggő populációja ismert Árpádtető-Sikonda-Mecsekfaluvonalán. Új adata: 1976.VII.6. 1 ♂.

57. Lycæna /Heodes/ tityrus PODA, 1761: - Euryök, policentrikus holopalearktikus faunaelem, amely május elejétől augusztus végéig két nemzedékben gyakori.

58. Lycæna /Heodes/ hippothoe sumadiensis SZABÓ, 1956: - A rétek degradálódása miatt egyre fogyatkozó, védett, két nemzedékes hygrophil elem.

59. Everes argiades PALLAS, 1771: - Hypereuryök, policentrikus holopalearktikus. Sikondán gyakori. Május elejétől szeptember végéig feltételezhetően három generációs.

60. Celastrina argiolus LINNAEUS, 1758: - Euryök-silvicol-mezofil ökológiájú, policentrikus holopalearktikus faunaelem. Igen ritka: 1983.VII.20. 1 ♂.

61. Maculinea alcon DENIS et SCHIFFERMÜLLER, 1775: - Veszélyeztetett faj. Pécs környékén a múlt század közepe óta nem gyűjtötték. Mecseki populációinak maradványai Sikonda-Mecsekfalú-Püspökszentlászló térségében repülnek, június végétől július közepéig. A délkelet-európai populációkon végzett vizsgálatok alapján a mecseki populáció a Koričnaról leírt ssp. tolistus FRUHSTORFERHEZ áll közelebb.

62. Plebejus argus LINNAEUS, 1758: - Igen gyakori hypereuryök, policentrikus holopalearktikus faunaelem. Két nemzedéke május elejétől június végéig, illetve augusztusban repül.

63. Lycæides argyrognomon BERGSTRÄSSER, 1779: - Euryök, ponto-kaszpi-délszibíriai, egyes években tömeges, három nemzedékes faj május elejétől október végéig.

64. Cyaniris semiargus ROTTEMBURG, 1775: - Sikondán ritka /1982.VII.9. 2 ♂/, a Mecsekben lokális, policentrikus holopalearktikus faunaelem.

65. Lysandra bellargus ROTTEMBURG, 1775: - Holomediterrán-iráni, xerofil sztyepp elem. Ritka: 1974.VI.3. 1 ♂.

66. Polyommatus ioarus ROTTEMBURG, 1775: - Igen gyakori hypereuryök, policentrikus holopalearktikus faunaelem. Május elejétől július közepéig az I. és II. nemzedék szinte összefüggően repül, a III. nemzedék augusztus és szeptember hónapokban gyűjthető.

DIE SCHMETTERLINGSFAUNA DES OSTMECSEK-GEBURGES VI. DIE
FAUNA VON SIKONDA /SÜDUNGARN/: ZYGAENIDAE, HESPERIIDAE
UND PAPILIONOIDEA /Lepidoptera/

VON IMRE FAZEKAS

Der Raum von Sikonda liegt laut der UTM Grid-Einteilung auf dem Würfel BS 81. Geographisch umfasst er die Erholungszone über dem Meeresspiegel in 180-190 Meter Höhe an der nördlichen Seite des Mecsek-Gebirges in - an Büchen reich - Tälern. Für die Umgebung sind extrazonale Weissbuchen-Loh-Eichen-Waldungen /*Asperulo-aurinae-Quercus-Carpinetum* und *Quercus petraeae-cerris*/ charakteristisch.

Es ist im allgemeinen festzustellen, dass die Zygaenidae-HesperIIDae und Papilionoidea-Fauna von Sikonda an Arten arm ist und die polizentrischen Faunaelemente von breiter ökologischer Valenz dominieren. Die ausführliche Einteilung von Faunaelementen und den Prozentsatz teile ich im ungarischen Text mit.

1. Zygaena viciae DEN. et SCHIFF.: häufiges pontokaspi-sches-südsibirisches Faunaelement in Ungarn und Sikonda. Der Habitus von Populationen weist - innerhalb unserer Grenzen geographische Abweichungen auf. Die Variabilität von Populationen in Ungarn reihe ich-auf Grund der bisher Geschehenen - in 5 Typen ein, ohne die Bezeichnung der Unterarten. Die Varietäten illustriert die Abbildung 1.

2. Melitaea didyma ESP. /ssp. ?/: Laut der ungarländischen Literatur lebt nennkundliche Unterart im Lande nicht. Innerhalb unserer Grenzen wurden die ssp. austria BRYKK und ssp. crasnensis HORMUZAKI nachgewiesen. Die ssp. occidentalis STUDINGER wurden auf dem Gebiete des historischen Ungarns von mehreren Verfassern erwähnt. Es ist auf Grund des Vergleichs der Beschreibungen festzustellen, dass die Mecseker-Population von den vorigen Unterarten abweicht und hypothetisch eine selbständige Unterart vertritt: die Länge der Flügel von den Männern ist 20-21 mm, die Grundfarbe ist rötlich-braun, die postdiscalen Flecke sind winzig. Die submarginale innere Fleckreihe besteht aus selbständigen Flecken. Die Länge der Flügel der Weibchen ist 22 mm. Die Grundfarbe ist ein wenig heller, gelblich braun. In den Karstgebüschwäldern des Mecsek-Gebirges fliegt sie in 2 Generationen, in der Zone mit Weissbuchen und Eichen in einer Generation.

3. Melanargia galathea L.: ist ein - in viel allopatrische Unterarten einreihbares euryök-xerophil-holomediterranisches Faunaelement. Im Mecsek-Gebirge wurde bis jetzt der ssp. scolis FRUHSTORFER nachgewiesen. Das Vorkommen der scolis im Mecsek ist aber fraglich: der Habitus der Exemplare, die ich untersucht habe, steht der deutsch-ländischen Unterart näher.

IRODALOM-LITERATUR

- ALBERTI, B. /1958/: Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung Zygaena Fabr. und ihrer Vorstufen. - Mitt. Zool. Mus. Berlin, 34: 245-296.
- BALOGH, I. /1978/: A Mecsek hegység lepkefaunája /Lepidoptera/. - Folia ent. hung. /series nova/, 31: 53-78.
- DABROWSKI, S. /1965/: The variability of the species of the Genus Zygaena in Poland - Acta zool. cracov., 10: 90-196.
- FAZEKAS, I. /1978/: Vizsgálatok a Keleti-Mecsek nagylepkefaunáján II. A Keleti-Mecsek Zygaenidae és Diurna faunájának alapvetése. - Janus Pannonius Múz. Évk., 22: 89-106.

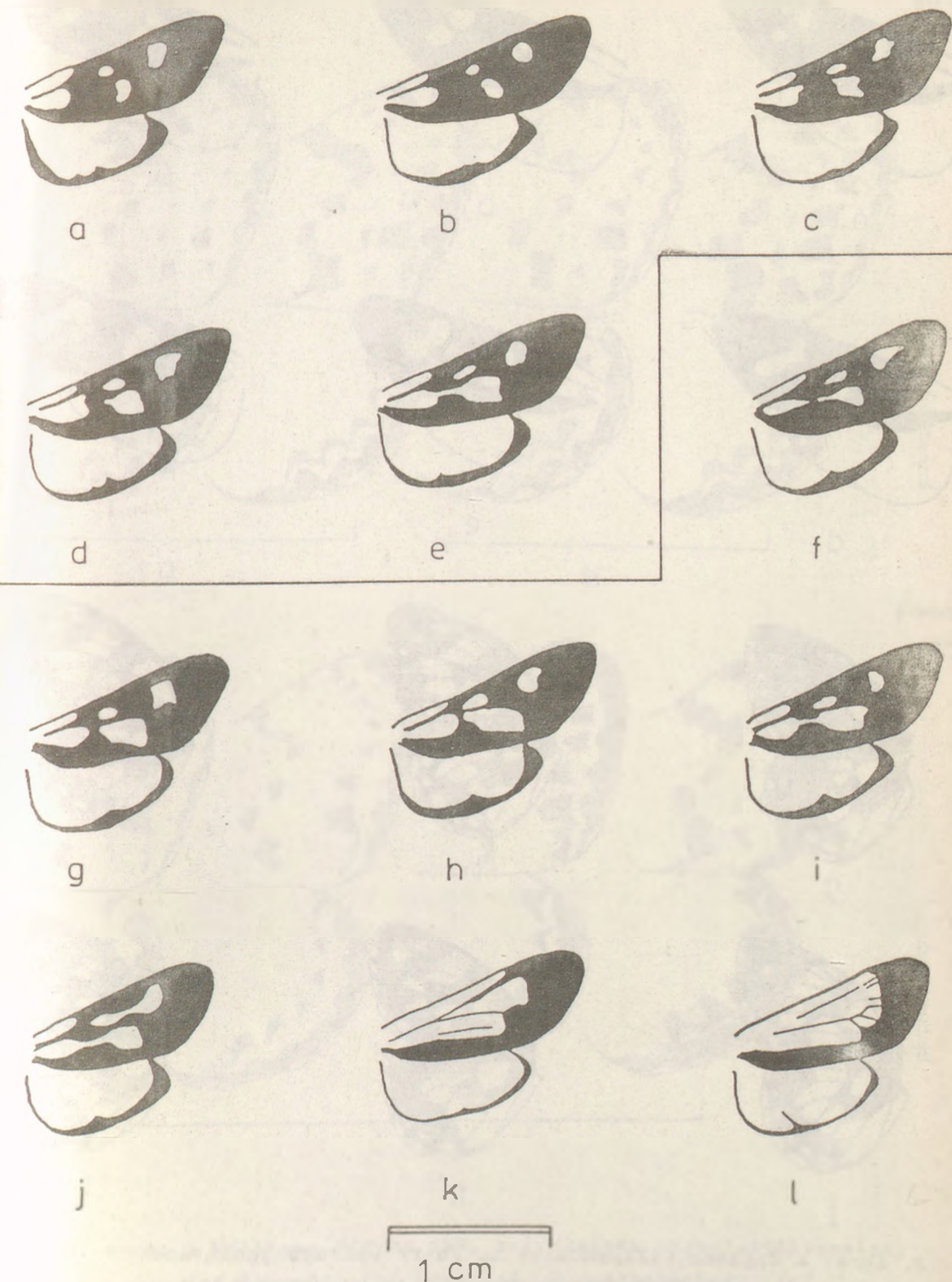
- FAZEKAS, I. /1980/: Contribution à la connaissance des populations de *Procris* /*Procris*/ statioes Linné 1758., super-species. - Linneana Belg., 8: 2-14.
- FAZEKAS, I. /1983/: Liste systématique des lépidoptères Zygaenidae Leach de Hongrie. - Nota lepid., 6: 85-87.
- FAZEKAS, I. /1983/: Die *Zygaena loti peszerensis* Reiss, 1929. und *Eilema complana balcanica* Daniel, 1939 syn. n. - Folia ent. hung. 44: 41-46.
- FERNÁNDEZ-RUBIO, F. /1975/: Genitalias /Andropigios/ de las Zygaenas de la Peninsula Iberica. - Artes Gráficas Reyes, Madrid, Lam.: 1-26.
- GOZMÁNY, L. /1963/: Molylepkék VI. - Microlepidoptera VI. - Fauna Hung., 65: 263-283.
- GOZMÁNY, L. /1968/: Nappali lepkék - Diurna. - Fauna Hung., 91: 1-204.
- GYULAI, P. /1977/: A Bikk hegység Macrolepidoptera faunájának öko-faunisztikai-állatföldrajzi vizsgálata II. Diurna 2. - Herman Ottó Múz. Évk., 16: 345-373.
- LELAUT, P. /1980/: Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. - Alexanor, Suppl., pp. 334.
- SZÁSZ, T. et KOVÁCS, A. /1976/: Sikonda - A Komló Városi Tanács V. B. Műv. Osztályának kiadása /kézirat/, pp. 71.
- UHERKOVICH, Á. /1975/: *Apatura ilia nattani* ssp. nov. Magyarországról. - Folia ent. hung. /series nova/, 28: 209-211.
- VARGA, Z. /1977/: Das Prinzip der areal-analytischen Methode in der Zoogeographie und die Faunelemente-Einteilung der europäischen Tagsohmutterlinge. - Acta Biol. Debrecina, 14: 223-285.
- VARGA, Z. /1978/: Remarques sur la validité et sur la répartition de "l'espèce" *Apatura metis* Freyer, 1829. - Linneana Belg., 7: 192-208.

A szerző címe

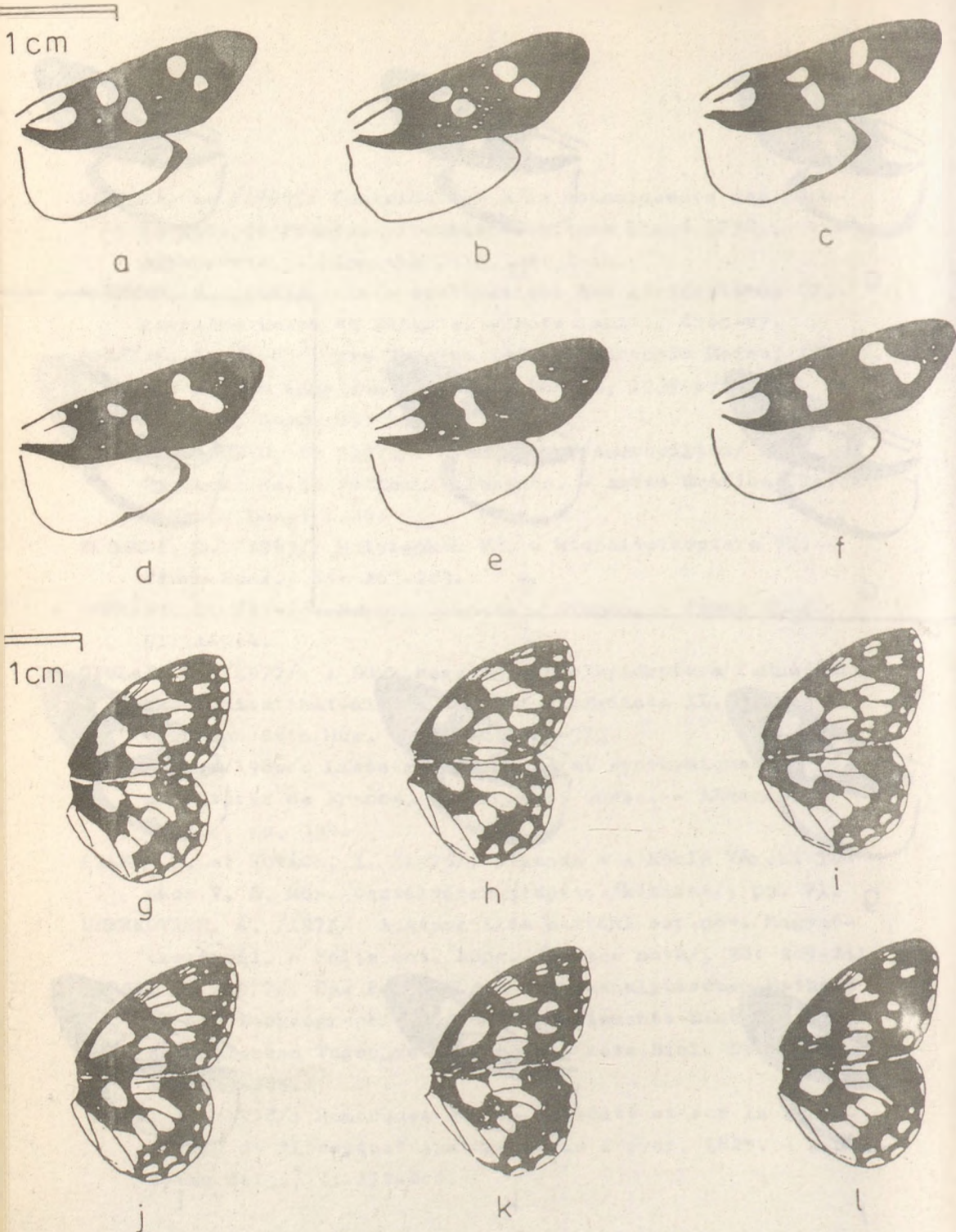
/Anschrift des Verfassers/: FAZEKAS IMRE

Fürst u. 3.

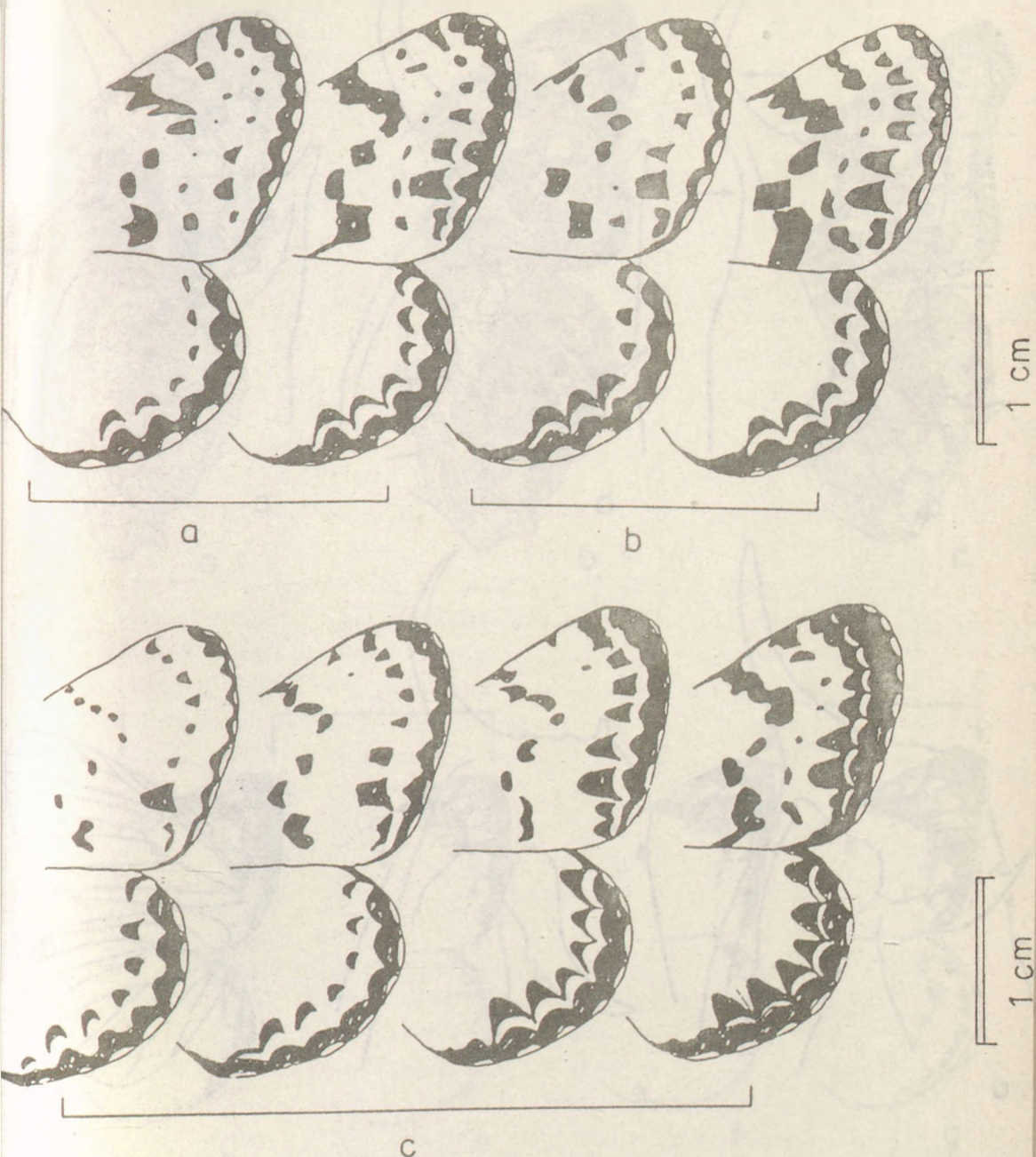
H-7300 Komló



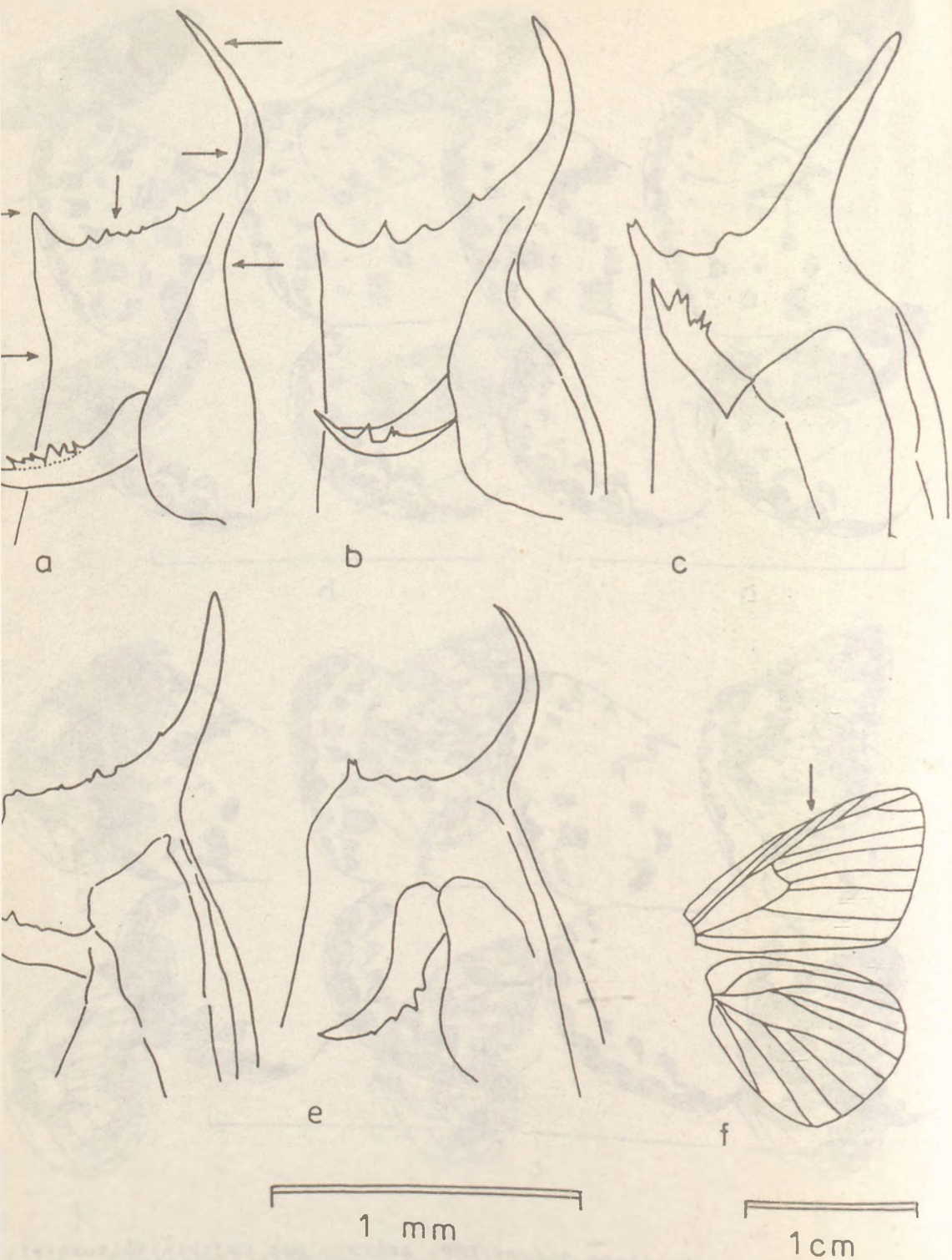
1. ábra: A *Zygaena viciae* DEN. et SCHIFF. szárnyrajzolatának változatai Magyarországon; /a-e/ Meosék hegység, Sikonda és Meosékfalu térsége; /f/ Mátra hegység, Pásztó; /g/ Budakeszi; /h-i/ Pomáz; /j/ Mátraszentimre; /k/ Börzsöny hegység, Szokolya; /l/ Budakeszi.



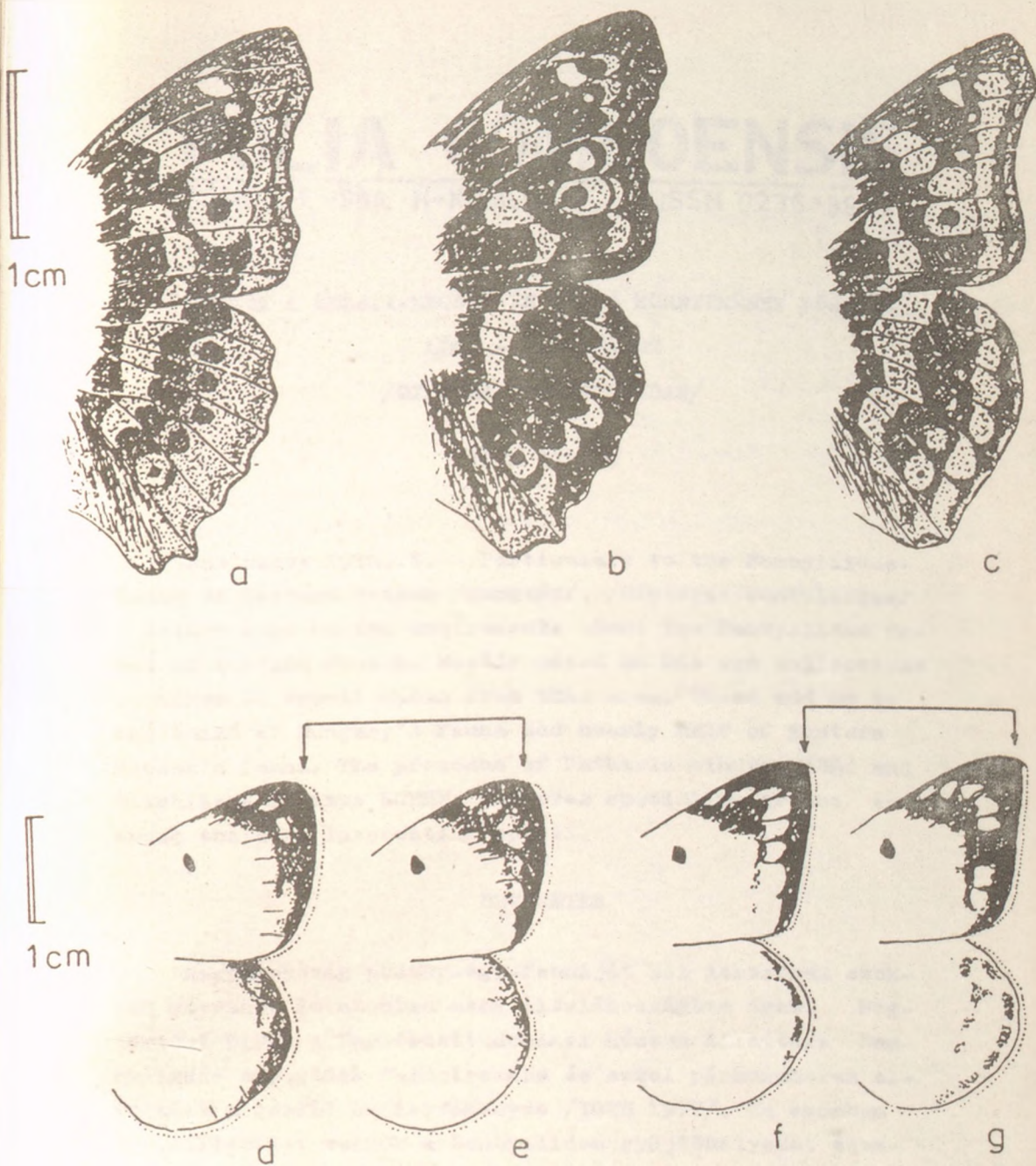
2. ábra: A *Zygaena filipendulae* L. /a-f/ szárnyrajzolatának változatai Sikonda és Mecsekfalu környékén; *Melanargia galathea* L. /ssp. ?/; /g/ Sikonda; /h/ Harkány, Tenkes-hegy; /i/ Jósvalő; /j/ Austria, Fusch am See; /k/ YU-Rabac /ssp. procida/; /l/ F-Vaucluse, Sault /ssp. procida/.



3. ábra: A *Melitaea didyma* ESP. szárnyainak rajzolatváltozatai;
 /a/ Sikonda; /b/ Budapest, Hármashatárhegy; /c/ YU-
 Rabac /ssp. meridionalis Stgr./.



4. ábra: *Melitaea didyma* ESP. ♂ - genitáliák; /a/ Sikonda; /b/ Mánfa; /c/ Budapest, Hármashegy; /d/ F-Provence; /e/ YU-Rabac; /f/ a *M. didyma* ESP. szárnyere-zete



5. ábra: /a/ *Apatura ilia* DEN. et SCHIFF. forma clytie, Sikonda; /b/ *A. ilia* nattan UHERKOVICH, Vörs; /c/ *Apatura metis* FRR., Gemenc; /d-e/ *Colias australis* VRTY., Sikonda és YU-Rabac; /f-g/ *Colias hyale* L., Püspökszentlászló és A-Sigless.

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

ADATOK A KELETI-MECSEK ÉS KOMLÓ KÖRNYÉKÉNEK PÖSZÖR-

LÉGY - FAUNÁJÁHOZ

/DIPTERA: BOMBYLIIDAE/

TÓTH SÁNDOR

Abstract: TÓTH, S. - Particulars to the Bombyliidae-fauna of Eastern Mecsek /Hungary/. /Diptera: Bombyliidae/ - Author sums up the acquirements about the Bombyliidae fauna in Eastern Mecsek. Mostly based on his own collections he makes 23 species known from this area. These add up to one third of Hungary's fauna and nearly half of Eastern Mecsek's fauna. The presence of *Phthiria minuta* FABR. and *Dischistus minimus* SCHRK. deserves special reference even among the more interesting species.

BEVEZETÉS

Magyarország pöszörlégy-faunáját jól ismertnek szoktuk nevezni. Ez azonban csak általánosságban igaz. Megtörtént ugyan a Természettudományi Múzeum Állattára Bombyliidae anyagának feldolgozása és ezzel párhuzamosan elkészült a család határozókönyve /TÓTH 1977/. Ha azonban egy pillantást vetünk a Bombyliidae gyűjtőhelyeket szemléltető térképre /TÓTH 1978/ jól látható, hogy milyen sok a fehér folt még az 1970-es évek második felében, ahonnan egyetlen pöszörlégy adatunk sem volt. A helyzet gyökereiben azóta sem változott. Bizonyos javulás tapasztalható azonban a tájkutató programok, valamint a nemzeti parkok kutatásának eredményeképpen. A Mecsek /így a Keleti-Mecsek/

területén is lényegében "A Meosek és környéke természeti képe" program hatására lendült fel a dipterológiai gyűjtőmunka /TÓTH,1976/, mely azonban napjainkban sem mondható intenzívnek. A rendelkezésre álló anyag feldolgozása és az adatok összefoglalása mégis indokolt, mivel a hazai pöszörlegyekről kevés dolgozat jelent meg. Két önálló faunisztikai közleményen /TÓTH,1973; 1978/ kívül csupán csak adatokat tartalmaz néhány munka /BARTAL,1906; PILlich,1911; MIHÁLYI,1953; TÓTH, 1964, 1966, 1975, 1983; CSIBY,1981/.

A Keleti-Mecsek és Komló környéke sokáig fehér folt volt a pöszörlegyek szempontjából. A századforduló tájékán készült nagy összefoglaló dipterológiai munka /THALHAMMER, 1899/ egyetlen adatot sem tartalmaz a területről. Csak egy fél évszázaddal később, az 1950-es évek végefelé történt csekély előrehaladás, amikor ZSIRKÓ G. 1958-ban a Villa hottentotta L., ENDRŐDY jr. S. pedig 1959-ben az Anthrax trifasciata MEIG. var. leucogaster WIED. és a Hemipenthes morio L. példányait gyűjtötték Sikondán, illetőleg Magyaregregyén.

A jelenlegi kép sokkal kedvezőbb, mert ma már a hazánkban előforduló fajok mintegy harmadáról van adatunk a területről. Figyelembe véve azt, hogy a hazai fajok egy része a Meosekben minden bizonnyal nem él, a 23 faj a helyi Bombyliidae faunának közel felét jelentheti.

A dolgozatban szereplő anyagot /a fentebb említettek kivételével/ saját magam gyűjtöttem, ezért a lelőhelyadatok felsorolásánál a gyűjtő neve nem szerepel. Bár ez a dolgozattól egyértelműen látható, de azért talán nem érdektelen kiemelni, hogy a felsorolt fajok /a Hemipenthes morio L., az Anthrax trifasciata MEIG. var. leucogaster WIED. és a Villa hottentotta L. kivételével/ új adatot jelentenek a Keleti-Mecsek és Komló faunájára. Az egész Meosek faunájára újak: a Phthiria pulicaria MIK., a Bombylius canescens MIK., a Bombylius cinerascens MIK., a Bombylius fimbriatus MEIG., és a Bombylius venosus MIK.

A FAJOK JEGYZÉKE A LELŐHELYADATOKKAL

Conophorus virescens FABRICIUS, 1787: Hazánk egész területén előforduló ún. szórványosan gyakori pöszörlég, melyet nagyobb számban sík vidékeinken gyűjthetünk. Általában május elején jelenik meg, az első példányait rendszerint még a *Caltha palustris* virágain foghatjuk. Később szinte kizárólag a *Lepidium draba* virágzatán gyűjthetjük, június első feléig. A Mecsekben nem gyakori THALHAMMER /1929/ kéziratos diptera katalógusában pécsi adata szerepel. Ezért a terület faunájára új adat, bár eddig csak a terület egy pontján sikerült gyűjteni: Mánfa, 1983.VI.4. 1 ó, 2 ♀.

Phthiria minuta FABRICIUS, 1805: Kistermetű pöszörlég. Hazánkban ritka faj, az eddigi ismereteink alapján hegyvidéki állatnak látszik. Az első mecseki adatát THALHAMMER /1929/ katalógusában találhatjuk Pécsről. Ugyanosan Pécsről származó példánya található a Természettudományi Múzeum Állattára gyűjteményében. A Keleti-Mecsek faunájára új adat a terület érdekesebb fajai közé tartozik, mivel eddig csak a Börzsönyből /Királyrét/, a Bükkből /Nagyvisnyó: Elza-lak/ és a Mecsekből ismerjük. Lelőhelye a Keleti-Mecsekben: Magyaregregy: Vár-
völgy, 1983.VI.4. 1 ♀.

Phthiria pulicaria MIKAN, 1796: Egyike legkisebb termetű pöszörlégeinknek. Szórványosan valószínűleg hazánk egész területén előfordul. Életmódjáról nem rendelkezünk megfigyelésekkel. A Mecseknek eddig csak egy pontján sikerült gyűjteni a Keleti-Mecsekben: Magyaregregy: 1978.VII.9. 1 ó.

Dischistus minimus SCHRANK, 1781: Ritkán gyűjthető, hazánkban eddig csak Dabasról, Kalocsáról, Sporonból, Pécsről /irodalmi adatok/, Nógrádszakálról és Puláról ismerjük. Meg kell említeni, hogy a pécsi adat bizonytalan. Felmerült ugyanis annak a gyanúja, hogy THALHAMMER /1929/ élete vége felé gyűjteményéről készített kéziratos katalógusában a "Pécs" megjelölés nemcsak pécsi lelőhelyet, hanem pécsi gyűjteményt is jelenthet. A Keleti-Mecsek faunájára új adat, a területről való előkerülése érdekes faunisztikai eredmény. Lelőhelye: Magyaregregy, ligeterdő, 1979.VII.9. 1 ó, 1 ♀.

Bombylius ater SCOPOLI, 1763: Gyakoribb hazai Bombyliidae fajunk, mely főleg a hegyvidékeken fordul elő, elsősorban erdei tisztásokon, legelőkön. Különösen kedveli a kakukkfű /Thymus/ virágait, rendszerint azon fogható, májusban és júniusban. A Meosekben sem ritka, eddig főleg Pécs környékéről ismertük, de megfelelő időben és alkalmas helyen bizonyára a hegység más részein is gyűjthető. A terület faunájára új faj. Lelőhelyei: Mánfa, 1983.VI. 4., 2 ♂, 3 ♀; Zobákpuszt, 1980.V.28., 3 ♀; Óbánya, 1978.VI.15., 1 ♂, 2 ♀; Sikonda, 1978.VI.15. 2 ♀.

Bombylius canescens MIKAN, 1796: Hazánk domb- és hegyvidékein szórványosan fordul elő, elsősorban hegyi réteken különféle ajakos növények virágain fogható. A Meosekből hazánkban nem ismertük, így új adat a hegység faunájára. Lelőhelye a Keleti-Meosekben: Mánfa, 1975.IV.29., 2 ♀.

Bombylius cinerascens MIKAN, 1796: Tavaszi és nyár eleji pészörlég, mely hazánkban a domb- és hegyvidékeken általánosan elterjedt. Főleg réteken, írtásokban, erdei tisztásokon gyűjthető elsősorban ajakos virágú növényeken. A Meosekből korábban nem ismertük. A Keleti-Meosekben nem ritka: Sikonda 1983.VI.5., 2 ♂, Zobákpuszt, 1980.V.28., 1 ♂, 3 ♀.

Bombylius discolor MIKAN, 1796: Egyike a legkorábban repülő pészörlégeinknek. Egyes években már március vége felé megjelenik. Június első feléig gyűjthető. Hazánkban általánosan elterjedt, főleg a hegyvidékeken gyakori. A Meosekből korábban két adatát ismertük /Lapis, Misina/. A Keleti-Meosekben is gyakori, ennek ellenére új a terület faunájára. Legjobban kedveli a Pulmonaria fajok virágát, de szívesen látogatja a kora tavaszi virágok nagy részét, később az ajakosokat keresi fel előszeretettel. Nem veti meg azonban a füzek barkáit vagy a martilaput /Tussilago farfara/ sem. Lelőhelyei a Keleti-Meosekben: Mánfa, 1977.V.4. 2 ♂, 1 ♀; 1983.VI.4. 1 ♀; 1984.IV.3., 3 ♂, 4 ♀; Sikonda, 1984.IV.2., 3 ♂; IV. 3., 5 ♂, 2 ♀; Zobákpuszt, 1984.IV.3., 2 ♂ 1 ♀.

Bombylius fimbriatus MEIGEN, 1820: Gyakori hazai hegy- és dombvidéki pészörlég, melyről azonban a Meosekből korábban nem volt adatunk. Az eddigi gyűjtések alapján a Keleti-

Mecsekben nem nevezhetjük gyakorinak. Zobákpuszt, 1980.V.28. 2 ♂; Sikonda, 1984.IV.3., 1 ♂, 2 ♀.

Bombylius fulvescens WIEDEMANN apud MEIGEN, 1820: Hazánkban szórványosan előforduló Bombyliidae faj, melyet a Mecsekből már korábban is ismertünk. Először THALHAMMER /1929/ katalógusában szerepel Pécsről, majd 1957-ben Misina és Nagyárpád lelőhelyeken gyűjtötték. A Keleti-Mecsek faunájára új adat, itt az eddigi tapasztalatok alapján ritkának kell tartanunk. Magyaregregy, 1979.VII.9., 1 ♀.

Bombylius major LINNAEUS, 1758: Gyakoriság tekintetében a második helyen álló hazai Bombyliidae fajunk, mely domb- és hegyvidékeinken sokfelé közönséges, az Alföldön azonban inkább csak szórványosan fordul elő. A Mecsekben is gyakori, de a Keleti-Mecsekből korábban nem volt adatunk a faj előfordulásáról. A gyűjtések során azonban kiderült, hogy a Keleti-Mecsekben és Komló környékén is gyakori: Mánfa, 1977.V.4., 2 ♂, 1 ♀; 1983.VI.4., 1 ♀; 1984.IV.3., 6 ♂, 4 ♀; Sikonda, 1984.IV.3., 7 ♂, 2 ♀.

Bombylius medius LINNAEUS, 1758: Hazánk sík és hegyvidékein egyaránt gyakori faj, melyet a Mecsek több pontjáról ismertünk. A Keleti-Mecsek és Komló faunájára azonban mégis új adat. Leggyakrabban a tüdőfű /Pulmanoria/ fajok virágát látogatja. A Keleti-Mecsekben azonban megtaláltam a fűzbarkán is. Lelőhelyei: Mánfa, 1977.V.4., 1 ♂, 3 ♀; 1984.IV.2., 2 ♂; Sikonda, 1983.VI.5., 1 ♀; 1984.IV.3., 2 ♂.

Bombylius venosus MIKAN, 1796: Főleg domb- és hegyvidékeinken élő püszörlégy faj, melynek életmódjáról és előfordulási körülményeiről alig tudunk valamit annak ellenére, hogy egyáltalán nem ritka. A Keleti-Mecsekből való kimutatása új adat a Mecsek faunájára. Zobákpuszt, 1980.V.28., 2 ♂.

Bombylius vulpinus WIEDEMANN apud MEIGEN, 1820: Hazánkban csak szórványosan előforduló, inkább ritkának nevezhető faj. A Mecsekből csupán 1957-es gyűjtési adat alapján ismertük /Nagyárpád/. Komló környékén is ritka: Mánfa, 1977.V.4. 1 ♀.

Systoechus sulphureus MIKAN, 1796: Egyike a leghosszabb ideig rajzó Bombyliidae fajainknak, júniustól - szeptemberig

repül. Elsősorban a sík vidékekre jellemző, ahol főleg a füzény /*Lythrum*/ fajok virágát látogatja. A Mecsekből THALHAMMER /1929/ katalógusa említi először /Pécs/. Későbbi adatai Abaligetről és Magyarürögről származnak, így a Keleti-Mecsek faunájára új faj. Egyetlen példányát Magyaregregyen gyűjtötte: 1979.VII.9., 1 ♀.

Lomatia sabaea FABRICIUS, 1781: Domb- és hegyvidékeinken gyakori, az Alföldön ritkábban előforduló, nyári rajzású pöszörlegylék. A leggyakrabban galajon /*Galium*/ és fészkesvirágú növényeken /*Compositae*/ gyűjthető. Gyakorisága ellenére a Mecsekből csak Pécsről ismertük /THALHAMMER, 1929/, így a Keleti-Mecsek faunájára új adat: Magyaregregy: 1979. VII.9., 3 ♂, 1 ♀.

Anthrax anthrax SCHRANK, 1781: Szép tarkaszárnyú pöszörlegylék, mely szórványosan található domb- és hegyvidékeinken. A Mecsekből ezt a fajt is THALHAMMER /1929/ említi először. Újabb adata származik 1957-ből /Kozári vadászház, Tubes/, majd 1964-ből /Dömörkapu/. A Keleti-Mecsek faunájára új de itt ritka: Óbánya, 1978.VI.15., 1 ♂.

Anthrax trifasciata MEIGEN var. *leucogaster* WIEDEMANN apud MEIGEN, 1820: Főleg domb- és hegyvidékeinken található szórványosan. Azon kevés Bombyliidae fajok közé tartozik, mely a Keleti-Mecsekből korábbi adat alapján ismert: Magyaregregy, 1959.VII.3-7., leg. ENDRÓDY jr. S. Ezen kívül csak a Misináról ismertük. További adata a Keleti-Mecsekből: Óbánya, 1977. IX.6., 2 ♀.

Exoprosopa jacobus FABRICIUS, 1805: Nyári rajzású, hegy- és dombvidékeinken nem ritka, szép tarkaszárnyú pöszörlegylék. Főleg erdei tisztásokon, erdei utakon, ligetes területeken fordul elő. A Mecsekből már a múlt század végéről is van adata Pécsről /THALHAMMER, 1899/. Azóta azonban csak három újabb lelőhelye vált ismertté /Kantavár, Lapis, Tubes/. A Keleti-Mecsek faunájára új adat: Sikonda, 1982.VIII.30., 1 ♀; Zobákpuszt, 1980.VIII.5., 1 ♂, 2 ♀.

Hemipenthes morio LINNAEUS, 1758: Hazánkban a legközönségesebb, a legnagyobb számban gyűjthető pöszörlegylék faj. Főleg a domb- és hegyvidékeken terjedt el, az Alföldön csak

szórványosan gyűjthető. Leggyakrabban az erdei utakon, tisztásokon, erdőszéleken bukkanhatunk rá. A Mecsekben is gyakori, az itteni első adata Pécsről származik /THALHAMMER, 1929/. Egy irodalmi közlés a Keleti-Mecsekből is ismert /TÓTH, 1978/. A Keleti-Mecsekben és Komló környékén is gyakori, megfelelő időben és megfelelő helyen rendszerint megfoghatjuk. Komló, 1983.VII.19., 3 ♂, 2 ♀; Mánfa, 1983.VI.4., 2 ♀; Magyarereggy, 1959.VII.3-7., leg. ENDRÓDY jr. S.; Óbánya, 1978.VI.15. 1 ♂, 5 ♀; Sikonda, 1983.VI.5., 2 ♂, 1 ♀; Zobákpusztá, 1980.V.28., 2 ♀.

Hemipenthes velutinus MEIGEN, 1820: Elterjedése és előfordulási körülményei megegyeznek az előző fajéval, de annál sokkal ritkábban találkozhatunk vele. A Mecsekből 1964-es gyűjtéseim alapján ismert /TÓTH, 1976, 1978/. A Keleti-Mecsek faunájára új adat, bár egyelőre csak egyetlen lelőhelye ismert. Magyarereggy, 1979.VII.9., 2 ♀.

Villa cirroundata MEIGEN, 1820: Nyári és őszi rajzású faj, mely hazánkban főleg a domb- és hegyvidékeken fordul elő. Helyenként gyakori lehet, a Mecsekből korábban csak Pécsről ismertük, így a Keleti-Mecsek faunájára új adat. Óbánya, 1977. IX.6., 1 ♂.

Villa hottentotta LINNAEUS, 1758: Május végétől október közepéig repülő, a sík és a hegyvidéken egyaránt gyakori Bombyliidae fajunk. Leginkább erdős, ligetes terepeken találkozhatunk vele. Kedveli az ernyősvirágzatú növényeket /pl. *Daucus carota*, *Pastinaca sativa*/. A Mecsekben sem ritka, már THALHAMMER /1929/ katalógusában is megtalálhatjuk pécsi adatát. A Keleti-Mecsekből ugyancsak szerepel már az irodalomban /TÓTH, 1976, 1978/. Egyelőre nem mondhatjuk gyakorinak: Mánfa, 1983. VI.4., 2 ♂, 1 ♀; Magyarereggy, 1979.VII.9., 2 ♀; Sikonda, 1958.VIII.1., leg. ZSIKÓ G.

ANGABEN ZUR VOLLSCHWEBER-FAUNA IM OSTMECSEK UND
UMGEBUNG KOMLÓ /DIPTERA: BOMBYLIIDAE/

VON S. TÓTH

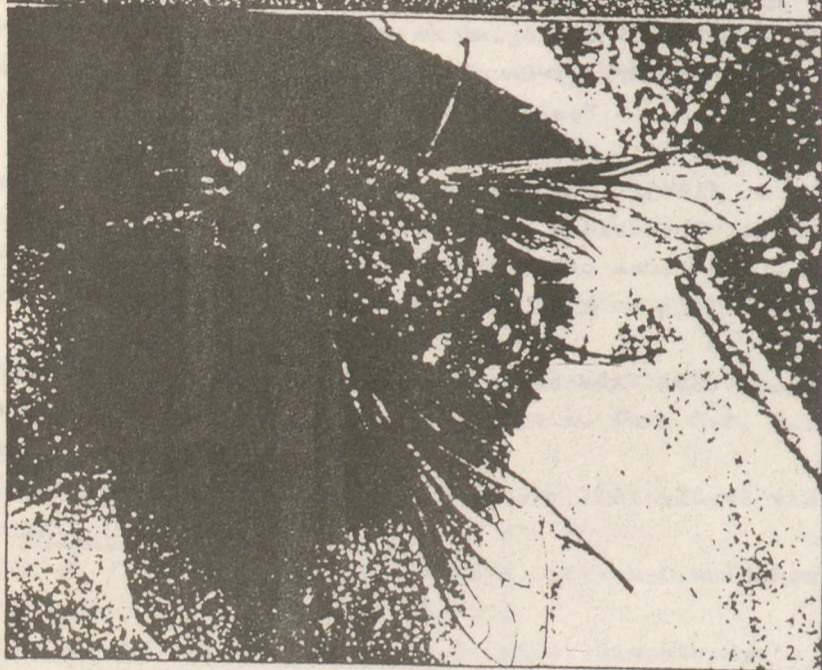
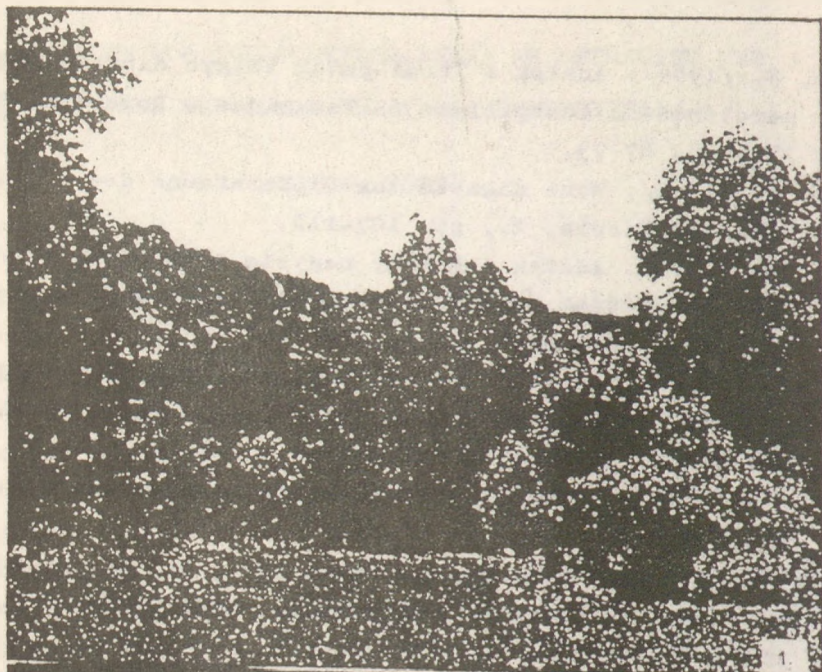
Auf dem Gebiete des Mecsek-gebirges nahmen die diptero-
logischen Forschungen seit des Programmes "Naturbild vom Me-
csek und Umgebung" einen Aufschwung. Diese Feststellung be-
zieht sich erster Linie auf das Ostmecsek und Umgebung, das
früher von den Sammlern besonders vernachlässigt wurde. In
den folgenden Jahren beginnen ausführliche Forschungen auf
dem Gebiete des Ostmecsek-Umweltschutzes. Daher scheint es
zweckmässig zu sein, die bisherigen Kenntnisse zusammenzu-
fassen. Zur Zeit haben wir Angaben aus dem Ostmecsek und Um-
gebung Komló vom Vorkommen 23 Bombyliidae Arten. Das macht
ein Drittel der ungarländischen Arten aus. Von den bis jetzt
bekannten Arten sind besonders interessant *Phthiria minuta*
FABR. und *Dischistus minimus* SCHRK.

IRODALOM-LITERATUR

- BARTAL, A. /1906/: Adatok Magyarország légyfaunájához - Ro-
vartani Lapok, 13., pp. 119-223.
- CSIBY, M. /1981/: Adatok a Barcsi borókás kétszárnyú /Dipte-
ra/ faunájához - Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sor. 2., pp.
149-156.
- MIHÁLYFI, F. /1953/: Diptera /in Székessy: Bátorliget élővi-
lága/ pp. 318-324.
- PILLICH, F. /1911/: Adatok Simontornya Diptera faunájához -
Rovartani Lapok, 18. pp. 183-187.
- PILLICH, F. /1914/: Aus der Arthropodenwelt Simontornya's, pp.
125-150.
- THALHAMMER, J. /1899/: Bombyliidae - in Fauna Regni Hung. 3.,
pp. 27-29.

- TÓTH, S. /1964/: Adatok a Tardi-patak völgye dipteráinak ismeretéhez I. Bombyliidae és Tabanidae - Rovartani Közl. 17., pp. 67-73.
- TÓTH, S. /1966/: Neue Angaben zur Dipterafauna des Theiss-Tales. - Tiscia, 2., pp. 107-112.
- TÓTH, S. /1973/: Adatok a Bakony hegység pöszörlégy faunájának ismeretéhez /Diptera: Bombyliidae/ - A Veszprém megyei Múz. Közlem., 12., pp. 457-466.
- TÓTH, S. /1975/: Adatok az Északi-középhegység Diptera faunájához I. Tabanidae, Bombyliidae - Fol.Hist.nat.Mus. Matr., 3., pp. 69-79.
- TÓTH, S. /1978/: Dipterológiai vizsgálatok a Mecsekben és környékén - Dunántúli Dolg. 10., pp. 87-96.
- TÓTH, S. /1977/: Pöszörlégyek-Bombyliidae, Ablaklegyek-Scenopinidae, Magyarország Állatvilága, 14., Diptera I. /12/ pp. 1-86.
- TÓTH, S. /1978/: Ökológiai és faunisztikai adatok Magyarországon pöszörlégy-faunájának ismeretéhez /Diptera: Bombyliidae/ - A Veszprém megyei Múzeumok Közlem. 13., pp. 35-56.
- TÓTH, S. /1983/: Simuliidae, Tipulidae, Limoniidae, Bombyliidae, Therevidae and Syrphidae /Diptera/ in the Hortobágy - The Fauna of the Hortobágy National Park, pp. 293-301.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: dr. TÓTH SÁNDOR
 Bakonyi Természettudományi Múzeum
 Rákóczi tér 1.
H-8421 Zirc



1. ábra: Részlet a Magyarereggy melletti Vár-völgyből

2. ábra: *Bombylius ater* SCOPOLI



3. ábra: *Bombylius medius* LINNAEUS

4. ábra: *Hemipenthes morio* LINNAEUS



5. ábra: A *Hemipethes morio* LINNAEUS jellegzetes élőhelye
a Keleti-Mecsekben

6. ábra: *Villa hottentotta* LINNAEUS

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

KOMLÓ ÉS KÖRNYÉKÉNEK MADÁRVILÁGA

/Aves/

MOLNÁR ISTVÁN

Abstract: MOLNÁR, I. - Avifauna of Komló and its environs /Hungary/. Author kept on doing faunistic and oecological observations in the eastern terrains of the Mecsek mountains from 1960 till 1983. The Roman numerals put after the species' latin names mean:

- I. species nestling in the region
- II. species observed during their autumn and spring migration.
- III. species that can be seen only in winter.

A dolgozat Komló város és környékének madárvilágát az alábbi határokon belül tárgyalja: Pécs /Budai-vám/ - Árpádtető - Lapis - Vágotpuszta - Magyarszék - Liget - Kisvaszar - Kárász - Nagymányok - Bonyhád - Mecseknádasd - Pécsvárad - Hird - Pécs /Budai-vám/.

Az így körülhatárolt terület a mecseki erdőgazdasági táj középső kb. egyharmad részét foglalja el a zselici erdőgazdasági táj keleti elenyésző osücskével.

Teljes egészében magában foglalja a Keleti-Mecsek Tájvédelmi Körzetet, továbbá a Melegmányi-völgy országos jelentőségű természetvédelmi területet.

Az összes területe 380 km², ebből erdőterület 208 km² /55 %/ mezőgazdasági terület, gyümölcsös, szőlő, település stb 172 km² /45 %/.

A községhatárok és azon belül a települések: Ág, Bonyhád, Hidas, Hosszúhetény /Püspökszentlászló/, Kárász, Kisújbánya,

Kisvaszar, Komló /Árpádtető, Budafa, Kisbattyán, Mánfa, Mecsekfalva, Mecsekjános, Sikonda, Vágotpuszta, Zobákpuszta/, Liget, Magyarereggy, Magyarszék, Mázaszászvár /Máza, Szászvár/, Mecseknádasd, Mecsekpölöske, Nagymányok, Óbánya, Pécs /Árpádtető-Lapis, Hird, Mecsekszabolcs, Somogy, Vasas/, Pécsvár, Szalatnak, Váralja, Vékény, Zengővárkony.

A területen 1960 - 1983. években végeztem megfigyeléseket, dolgozatomban is az ezekben az években végzett észlelések, valamint ugyanebben az időszakban megjelent irodalmi adatok együttes feldolgozásán alapszik.

Az észlelt fajokat római számmal az alábbiak szerint jelölöm:

I. Kőltő fajok illetőleg valószínű fészkelés /fészkelési időben és fészkelési biotópban megfigyelt/:	85
II. Őszi, illetőleg tavaszi vonulásban észlelt faj:	4
III. Téli vendégként megjelent faj:	13
Összesen észlelt faj:	102
Élőhely szerinti megoszlás /HORVÁTH LAJOS, 1953/ az alábbi képet adja:	

1. Erdei patakok mente	4
2. Erdőszélek, erdei tisztások, erdei vágásterületek	7
3. Fiatal erdők /11-20 évesek/	8
4. Középkorú erdők /21-60 évesek/	18
5. Öreg erdők és legelőerdők	17
6. Mezőgazdasági területek	15
7. Szőlők, gyümölcsösök	8
8. Települések, hétvégi üdülőtérületek	25

A fajok felsorolása KEVE ANDRÁS 1978. évi összeállításán alapján történt.

Mellőztem a terület általános leírását, mivel azt a korábbi cikkek írói tökéletesen megírták, így azokra az irodalomban csak hivatkozom /AGÁRDI EDE, HORVÁTH ADOLF OLIVÉR, HORVÁTH LAJOS, NÉMETH MÁRTON/.

Az észleléseknél is csak a községhatárok, valamint azokban belül a településrészek felsorolását közlöm - egészen kivételes esetektől eltekintve - hiszen az 1960-1983. években végzett közel kétezer észlelési adatomban teljes felsorolása meghaladná a cikk lényegét.

22. Fehér gólya - Ciconia ciconia. I. Települések szór-
ványos fészkelője /Pécsvárad, Kisvaszar, Magyarország/.

23. Fekete gólya - Ciconia nigra. I. Öreg erdőkben fész-
kelése valószínű /Szászvár, 1970/.

33. Vetési lúd - Anser fabalis. II. Őszi-tavaszi rend-
szeres átvonuló /Komló, Hosszúhetény, Magyarereggy, Kárász,
Óbánya/.

64. Darázsólyv - Pernis apivorus. I. Öreg erdők ritka
fészkelője /Pécs, Mélyvölgy, 1973, 1975, 1976/.

66. Barna kánya - Milvus migrans. I. Öreg erdők ritka
fészkelője /Kárász, Kisújbánya, 1960/.

67. Héja - Accipiter gentilis. I. Öreg erdők szórványos
fészkelője /Váralja, Máza, Pécsvárad, Óbánya, Magyarereggy,
Püspökszentlászló, Kisújbánya/.

69. Karvaly - Accipiter nisus. I. Középkorú erdők szórva-
nyos fészkelője /Magyarereggy, Zobákpuszt, Óbánya, Pécsvárad,
Mecseknádasd, Kisújbánya/.

71. Egerészólyv - Buteo buteo. I. Öreg erdők gyakori
fészkelője /Komló, Mánfa, Magyarereggy, Kisvaszar, Mecsekjá-
nosi, Váralja, Zobákpuszt, Hosszúhetény, Kisújbánya, Szalat-
nak, Zengővárkony, Vágotpuszt, Máza, Óbánya, Árpádtető, Si-
konda, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Mecseknádasd, Szászvár,
Vékény/.

74. Törpesas - Hieraetus pennatus. I. Öreg erdőkben fész-
kelése valószínű /Zengővárkony 1980/.

79. Békászó sas - Aquila pomarina. I. Öreg erdők ritka
fészkelője /Agárdi: Pécsvárad, 1963. máj.18./

92. Kabasólyom - Falco subbuteo. I. Öreg erdőkben fészke-
lése valószínű /Kárász, Hosszúhetény, 1974/.

94. Kis sólyom - Falco columbarius. III. Ritka téli ven-
dég. /Hosszúhetény; Szürkerét, 1982.nov.12./.

97. Vörös vércse - Falco tinnunculus. I. Kisebb, mező-
gazdasági területekkel övezett erdőfoltokban szórványos fész-
kelő /Mánfa, Kisújbánya, Pécsvárad, Hosszúhetény/.

101. Fogoly - Perdix perdix. I. Mezőgazdasági területek
ma már gyér fészkelője /Hosszúhetény, Mecseknádasd, Nagymányok/.

102. Fürj - Coturnix coturnix. I. Mezőgazdasági területek
ma már ritka fészkelője /Kárász, Kisújbánya, Hosszúhetény, Me-

meceknádasd/.

103. Fácán - Phasianus colchicus. I. Mezőgazdasági területek, erdei vágásterületek rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Kisvaszar, Váralja, Magyarereggy, Kárász, Komló, Vágotpuszta, Hidas, Hird, Zengővárkony, Kisújbanya, Óbánya/.

120. Bibic - Vanellus vanellus. I. Mezőgazdasági területeken, vízenyős réteken fészkelése valószínű /Szászvár, 1960/

144. Szalonka - Scolopax rusticola. II. Fiatal erdőkben ma már szórványos átvonuló /Szászvár, 1970/.

189. Kékgalamb - Columba oenas. I. Öreg, főleg bükkös erdők rendszeres fészkelője /Meceknádos-Pusztakerdő, Mánfa: Kőlyuk, Magyarereggy: Kővestető, Zobákpuszt, Árpádtető, Zengővárkony/.

190. Örvös galamb - Columba palumbus. I. Fiatal erdők és erdőfoltok szórványos fészkelője /Magyarereggy, Váralja, Nagymányok, Zengővárkony, Meceknádasd/.

191. Vadgerle - Streptopelia turtus. I. Fiatal erdők rendszeres fészkelője /Komló, Kárász, Pécsvárad, Hosszúhetény, Magyarereggy, Zengővárkony, Mánfa, Zobákpuszt, Árpádtető, Sikonda, Óbánya, Meceknádasd, Szászvár, Kisújbanya/.

192. Balkáni gerle - Streptopelia decacoto. I. Települések rendszeres fészkelője /Kárász, Hird, Vasas, Pécsvárad, Meceknádasd/.

193. Kakukk - Cuculus canorus. I. Középkori erdők gyakori madara /Magyarereggy, Váralja, Zobákpuszt, Hosszúhetény, Árpádtető, Sikonda, Mánfa, Zengővárkony, Püspökszentlászló, Szászvár/.

199. Kuvik - Athene noctua. I. Települések szórványos fészkelője /Pécsvárad, 1964/.

200. Macskabagoly - Strix aluco. I. Öreg erdők szórványos fészkelője /Magyarereggy, Hosszúhetény, Kárász, Árpádtető/.

205. Lappantyú - Caprimulgus europaeus. I. Erdi vágásterületek szórványos fészkelője /Máza, Váralja, Hosszúhetény/.

206. Sarlósfeoske - Apus apus. I. Néhány településen szórványos fészkelő /Pécsvárad, Hosszúhetény/.

208. Gyurgyalg - Merops apiaster. I. Települések közelében homokbányákban, löszfalakban kevés számú, de rendszeres

fészkelő /Máza, Váralja, Pécsvárad, Mecseknádasd/.

210. Bubosbanka - Upupa epops. I. Legelőerdők és gyümölcsösök fészkelője /Hosszúhetény, Pécsvárad, Sikonda, Mecseknádasd, Magyarereggy, Zobákpuszt, Kisújbánya, Zengővárkony, Mánfa, Szászvár, Nyárad/.

211. Nyaktekeres - Jynx torquilla. I. Gyümölcsösök rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Pécsvárad, Zengővárkony, Mecseknádasd/.

212. Zöld küllő - Picus viridis. I. Legelőerdők kevés számú rendszeres fészkelője /Szalatnak, Zobákpuszt, Mánfa, Máza, Kisújbánya, Magyarereggy, Óbánya, Budafa/.

213. Szürke küllő - Picus canus. I. Középkorú zárt erdők ritka fészkelője /Zobákpuszt, Mecsekjánosi, Árpádtető/.

214. Fekete harkály - Dryocopus martius. I. Öreg bükkös erdők szórványos fészkelője /Zengővárkony, Mánfa, Máza, Magyarereggy, Hosszúhetény, Mecsekjánosi, Zobákpuszt, Árpádtető, Kisújbánya/.

215. Nagy fakopáncs - Dendrocopos maior. I. Középkorú erdők rendszeres fészkelője /Kárász, Zobákpuszt, Mánfa, Magyarereggy, Hosszúhetény, Sikonda, Árpádtető, Zengővárkony, Kisújbánya, Óbánya/.

216. Balkáni fakopáncs - Dendrocopos syriacus. I. Települések szórványos fészkelője /Szalatnak, Pécsvárad/.

217. Közép fakopáncs - Dendrocopos medius. I. Középkorú erdők szórványos fészkelője /Zobákpuszt, Magyarereggy, Árpádtető, Mánfa, Zengővárkony, Pécsvárad, Szászvár/.

219. Kis fakopáncs - Dendrocopos minor. I. Középkorú erdők szórványos fészkelője /Zobákpuszt, Hosszúhetény, Magyarereggy, Sikonda, Árpádtető, Óbánya/.

222. Búbospaosirta - Galerida cristata. I. Települések rendszeres fészkelője /Szászvár, Pécsvárad, Mánfa, Hosszúhetény/.

224. Mezeipaosirta - Alauda arvensis. I. Mezőgazdasági területek rendszeres fészkelője /Kisújbánya, Pécsvárad, Mecseknádasd, Váralja, Magyarereggy/.

226. Füstifecske - Hirundo rustia. I. Települések rendszeres fészkelője /Kárász, Árpádtető, Zobákpuszt, Kisvaszar,

Mánfa, Magyareregry, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Kisújbanya, Óbánya, Mecseknádasd, Váralja, Ág/.

227. Molnárfecske - Delichon urbica. I. Települések rendszeres fészkelője /Kárász, Magyareregry, Budafa, Mánfa, Püspökszentlászló, Zengővárkony, Óbánya, Kisújbanya, Mecseknádasd, Szászvár, Váralja, Kisvaszar/.

229. Sárgarigó - Oriolus oriolus. I. Szőlők, gyümölcsösök rendszeres fészkelője /Komló, Kárász, Pécsvárad, Magyareregry, Hosszúhetény, Árpádtető, Zobákpuszt, Mánfa, Zengővárkony, Mecseknádasd, Váralja, Ág, Kisújbanya/.

230. Holló - Corvus corax. I. Üreg erdőkben fészkelése valószínű /Komló: Mühlberg, 1970., Kisújbanya: Cigányhegy, 1980/.

232. Dolmányos varjú - Corvus cornix. I. Mezőgazdasági területek között lévő kisebb facsoportok szórványos fészkelője /Komló, Magyareregry, Óbánya, Árpádtető, Mánfa, Kisújbanya Mecseknádasd/.

233. Vetési varjú - Corvus frugilegus. III. Főleg az őszi és téli hónapokban a településeken látható kisebb csapatokban /Kisvaszar, Hidas/.

234. Csóka - Coloeus monedula. I. Üreg erdők és néhány település kevés számú fészkelője /Pécsvárad, Mecsekjános/.

235. Szarka - Pica pica. I. Mezőgazdasági területek között lévő bokros facsoportok szórványos fészkelője /Hosszúhetény, Mánfa, Pécsvárad, Mecseknádasd, Magyareregry/.

237. Szajkó - Garrulus glandarius. I. Középkorú erdők rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Árpádtető, Kisvaszar, Kárász, Kisújbanya, Máza, Mánfa, Magyareregry, Budafa, Zobákpuszt, Vékény, Óbánya, Sikonda, Szászvár, Pécsvárad, Püspökszentlászló, Mecseknádasd, Váralja/.

240. Széncinege - Parus maior. I. Középkorú erdők rendszeres fészkelője /Váralja, Kisvaszar, Kárász, Árpádtető, Mecsekjános, Hosszúhetény, Zobákpuszt, Nagymányok, Magyareregry, Kisújbanya, Máza, Mánfa, Budafa, Óbánya, Vágotpuszt, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Zengővárkony, Mecseknádasd, Szászvár, Ág/.

241. Kék cinege - Parus caeruleus. I. Középkorú erdők

rendszeres fészkelője /Kárász, Kisvaszar, Váralja, Zobákpuszt, Komló, Kisújbánya, Mánfa, Magyaregregy, Árpádtető, Budafa, Vékény, Óbánya, Mecseknádasd, Ág/.

242. Fenyvescinege - Parus ater.III. Középkorú fenyvesekben szórványos téli vendég /Zobákpuszt, 1978/.

244. Barátcinege - Parus palustris.I. Középkorú erdők - főleg völgyekben - rendszeres fészkelője /Zobákpuszt, Hosszúhetény, Kisvaszar, Kárász, Magyaregregy, Komló, Váralja, Zengővárkony, Kisújbánya, Óbánya, Árpádtető, Szászvár, Máza, Mánfa, Vágotpuszt, Pécsvárad, Mecseknádasd, Pécs: Lapis, Vékény/.

246. Őzlapó - Aegithalos caudatus.I. Fiatal erdők rendszeres fészkelője /Zobákpuszt, Váralja, Kisvaszar, Mecseknádasd, Hosszúhetény, Mánfa, Magyaregregy, Kisújbánya, Zengővárkony, Árpádtető, Máza, Óbánya, Szászvár, Sikonda, Pécs: Meesekszabolcs, Pécsvárad/.

249. Csuszka - Sitta europaea.I. Középkorú erdők rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Mánfa, Kárász, Mecsekjános, Komló, Zobákpuszt, Magyaregregy, Árpádtető, Budafa, Vékény, Sikonda, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Zengővárkony, Óbánya, Mecseknádasd, Váralja/.

251. Rövidkarmú fakusz - Certhia brachydactyla.I. Öreg erdők kevés számú, de rendszeres fészkelője /Püspökszentlászló, Kisvaszar, Árpádtető, Magyaregregy, Mánfa, Kisújbánya/.

254. Ökörszem - Troglodytes troglodytes.I. Erdei patak mentén rendszeres fészkelő /Komló, Kárász, Magyaregregy, Szászvár, Mánfa, Hosszúhetény, Zobákpuszt, Kisújbánya, Árpádtető, Budafa, Vékény, Máza, Óbánya, Váralja, Vágotpuszt, Zengővárkony, Püspökszentlászló, Mecseknádasd/.

255. Léprigó - Turdus viscivorus.III. Öreg legelőerdőkben szórványos téli vendég /Zobákpuszt, Kárász, Mánfa, Szászvár, Máza, Pécs: Somogy/.

256. Fenyőrigó - Turdus pilaris.III. Ritkán álló fás területeken, útmenti bokros erdősávokban rendszeres téli vendég /Zobákpuszt, Mecsekjános, Komló, Magyaregregy, Hosszúhetény, Pécsvárad, Mánfa, Óbánya, Püspökszentlászló, Pécs: Somogy/.

257. Énekes rigó - Turdus philomelos.I. Középkorú egyes erdők rendszeres fészkelője /Zobánpuszt, Árpádtető, Zengővárkony, Vákény, Váralja, Hosszúhetény, Magyarereggy, Sikonda, Óbánya, Mánfa, Kisújbánya/.

260. Örvös rigó - Turdus torquatus.II. Öreg legelőerdőben ritka tavaszi átvonuló /Jánosy László és Török János: Kisújbánya, 1975.ápr.9./.

261. Pekete rigó - Turdus merula.I. Mindinkább a települések rendszeres fészkelője /Váralja, Árpádtető, Kárász, Magyarereggy, Zobánpuszt, Hosszúhetény, Sikonda, Kisújbánya, Budafa, Óbánya, Mánfa, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Zengővárkony, Szászvár, Mecseknádasd, Ág/.

262. Kövirigó - Monticola saxatilis.I. Települések mellett szőlőkben ritka fészkelése valószínű /Kárász: Fürésztelep, 1961., Magyarereggy: Márévára, 1966/.

266. Cigány csaláncsúcs - Saxicola torquata.I. Száraz, bokros területek, útmenti árkok rendszeres fészkelője /Komló. Pécsvárad, Kárász, Mecsekjénosi, Magyarereggy, Hosszúhetény, Zengővárkony, Mánfa, Budafa, Árpádtető, Óbánya, Mecseknádasd, Váralja, Kisvaszar, Kisújbánya/.

267. Rozsdás csaláncsúcs - Saxicola rubetra.I. Nyílt bokros réteken fészkelése valószínű /Magyarereggy, 1983/.

269. Házi rozsdafarkú - Phoenicurus ochruros.I. Mindinkább a települések, hétvégi üdülőterületek rendszeres fészkelője /Kárász, Pécsvárad, Komló, Mecseknádasd, Hosszúhetény, Magyarereggy, Kisújbánya, Püspökszentlászló, Szászvár, Zobánpuszt, Óbánya/.

270. Fülemüle - Luscinia megarhynchos.I. Fiatal, bokros erdők szórványos fészkelője /Kisvaszar, Pécsvárad, Magyarereggy/.

273. Vörösbegy - Erithacus rubecula.I. Erdei patakok mentén rendszeres fészkelő /Hosszúhetény, Hidas, Kárász, Zobánpuszt, Váralja, Magyarereggy, Zengővárkony, Mánfa, Kisújbánya, Árpádtető, Óbánya, Sikonda, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Mecseknádasd, Vákény, Ág/.

280. Énekes nádiposzáta - Acrocephalus palustris.I. Mezőgazdasági területeken átfolyó vizek menti csalitosokban

szórványos /Magyaregregy, Kisvaszar/.

285. Barátka poszáta - Sylvia atricapilla.I. Fiatal, bokros erdőkben, de települések kertjeiben is rendszeres fészkelő /Komló, Hosszúhetény, Kisvaszar, Püspökszentlászló, Mecsekjánosi-puszt, Magyaregregy, Zobákpuszt, Árpádtető, Mánfa, Zengővárkony, Pécsvárad, Szászvár, Mecseknádasd, Ág, Kisújbánya/.

286. Karvalyposzáta - Sylvia nisoria.I. Bokros erdőszélek szórványos fészkelője /Pécsvárad, Magyaregregy, Mecseknádasd, Kárász, Kisújbánya/.

288. Mezei poszáta - Sylvia communis.I. Bokros erdőszélek szórványos fészkelője /Zengővárkony, Zobákpuszt, Szászvár, Mecseknádasd, Váralja, Magyaregregy/.

289. Kis poszáta - Sylvia curruca.I. Bokros területek, települések sövényeinek rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Magyaregregy, Kisújbánya/.

291. Csilposalp-füzike - Phylloscopus collybita.I. Középkorú erdők rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Pécsvárad, Mecsekjánosi, Árpádtető, Magyaregregy, Sikonda, Zobákpuszt, Kisújbánya, Mánfa, Zengővárkony, Szászvár/.

292. Sisegő füzike - Phylloscopus sibilatrix.I. Középkorú, főleg bükkös-gyertyános erdők rendszeres fészkelője /Kisvaszar, Magyaregregy, Kisújbánya, Árpádtető, Mánfa, Zengővárkony, Mecseknádasd, Óbánya/.

293. Királyka - Regulus regulus.III. Főleg fiatal fenyvesekben szórványos téli vendég /Kisvaszar, Váralja, Magyaregregy, Kisújbánya/.

295. Szürke légykapó - Muscicapa striata.I. Települések háttérüli üdülőterületek szórványos fészkelője /Komló, Magyaregregy, Zengővárkony, Váralja, Óbánya, Szászvár, Kisújbánya/.

297. Örvös légykapó - Ficedula albicollis.I. Középkorú főleg bükkös erdőkben, de tölgyesekben is rendszeres fészkelő /Mánfa, Kisvaszar, Váralja, Magyaregregy, Hosszúhetény, Sikonda, Árpádtető, Zengővárkony, Pécsvárad, Óbánya, Mecseknádasd/.

298. Kis légykapó - Ficedula parva.I. Öreg főleg bükkös erdők ritka fészkelője /Magyaregregy: Várvölgy, Mánfa: Pet-

nyáki völgy-Mecseknádasd: Réka-völgy, Mánfa: Kölyuk/.

299. Szürkebegy - Prunella modularis.II. Erdőszélek bokros részein szórványos őszi-tavaszi átvonuló /Kisújbánya, Árpádtető/.

303. Erdei pityer - Anthus trivialis.I. Ritkás erdőszélek rendszeres fészkelője /Magyaregregy, Hosszúhetény, Árpádtető, Kisújbánya, Sikonda, Zengővárkony, Pécsvárad, Óbánya, Szászvár, Mecseknádasd, Váralja, Ág/.

306. Barázdabillegető - Motacilla alba.I. Települések, hétvégi üdülőterületek rendszeres fészkelője /Kisvaszar, Kárász, Magyaregregy, Kisújbánya, Hosszúhetény, Zobákpuszt, Árpádtető, Zengővárkony, Sikonda, Mánfa, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Szászvár, Mecseknádasd/.

308. Hegyi billegető - Motacilla cinerea.I. Erdei patakok mellett rendszeres fészkelő /Magyaregregy: Vár-völgy, Váralja: Farkas-árok, Kisújbánya: Óbányai-völgy, Hosszúhetény: Kistóti-völgy, Kárász, Zengővárkony: Réka-völgy, Zobákpuszt: Kistóti, Máza, Óbánya: Óbányai völgy, Árpádtető, Püspökszentlászló, Mánfa: Kölyuk, Pécsvárad: Réka-völgy, Vékény: Vár-völgy/.

309. Csonttollú - Bombycilla garrulus.III. Települések szórványos téli vendége /Pécsvárad, Árpádtető, Zengővárkony, Zobákpuszt/.

310. Nagy örgébics - Lanius excubitor.III. Mezőgazdasági területek, széles nyílt völgyi utak szórványos téli vendége egyesével /Komló, Zengővárkony, Kisvaszar, Ág, Hosszúhetény/.

311. Kis örgébics - Lanius minor.I. Gyümölcsösökben fészkelése valószínű /Kisvaszar, 1962/.

313. Töviszűrő gébics - Lanius collurio.I. Gyümölcsösök, bokros területek rendszeres fészkelője /Árpádtető, Hosszúhetény, Komló, Kisújbánya, Magyaregregy, Zengővárkony, Zobákpuszt, Váralja, Sikonda, Mánfa, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Óbánya, Mecseknádasd, Szászvár, Kisvaszar/.

314. Seregély - Sturnus vulgaris.I. Települések, gyümölcsösök rendszeres fészkelője /Komló, Magyaregregy, Kárász, Mecsekjánosi, Zobákpuszt, Árpádtető, Sikonda, Kisújbánya, Óbánya, Mánfa, Pécsvárad, Zengővárkony, Püspökszentlászló, Me-

cseknádasd, Ág, Kisvaszar/.

316. Házi veréb - Passer domesticus. I. Települések rendszeres gyakori fészkelője /Kárász, Püspökszentlászló, Mánfa, Magyarereggy, Mecseknádasd, Óbánya, Váralja, Kisvaszar, Kisújbánya/.

317. Mezei veréb - Passer montanus. I. Települések közelében kultúrterületek rendszeres gyakori fészkelője /Zobákpuszt, Kárász, Magyarereggy, Sikonda, Árpádtető, Mecseknádasd, Óbánya, Váralja, Kisvaszar, Kisújbánya/.

318. Meggyvágó - Coccothraustes coccothraustes. I. Középkorú lombdők és települések rendszeres fészkelője /Szászvár, Kárász, Komló, Hosszúhetény, Magyarereggy, Váralja, Kisújbánya, Zobákpuszt, Árpádtető, Püspökszentlászló, Vékény, Máza, Mánfa, Zengővárkony, Óbánya, Mecseknádasd/.

319. Zöldike - Carduelis chloris. I. Települések rendszeres fészkelője /Mánfa, Magyarereggy, Zobákpuszt, Hosszúhetény, Zengővárkony, Pécsvárad, Mecseknádasd, Váralja, Kisújbánya/.

320. Tengelic - Carduelis carduelis. I. Települések rendszeres fészkelője /Kisvaszar, Kárász, Magyarereggy, Zobákpuszt, Mánfa, Pécsvárad, Árpádtető, Püspökszentlászló, Mecseknádasd, Óbánya, Váralja, Kisújbánya/.

321. Csíz - Carduelis spinus. III. Erdei patakokat szegélyező égerfákon kevés számú téli vendég /Pécsvárad, Zobákpuszt, Máza, Komló, Mecseknádasd/.

322. Kenderike - Carduelis cannabina. I. Gyümölcsösök, felhagyott szőlők kevés számú fészkelője /Mánfa, Hosszúhetény, Zobákpuszt, Árpádtető, Pécsvárad, Mecseknádasd, Váralja, Magyarereggy/.

323. Téli kenderike - Carduelis flavirostris. III. Települések ritka téli vendége /Agárdi Ede: Pécsvárad, 1965. márc. 16-án 1 pd/.

326. Csicsörke - Serinus serinus. I. Települések, hétvégi üdülőtérületek rendszeres fészkelője /Kárász, Pécsvárad, Zobákpuszt, Árpádtető, Mecseknádasd, Magyarereggy/.

327. Süvöltő - Pyrrhula pyrrhula. III. Fiatal erdőkben, de a településekben is rendszeres téli vendég néhány példányos csapatban /Zobákpuszt, Váralja, Tékes, Kisvaszar, Vékény,

Magyaregregy, Komló, Hosszúhetény, Kisújbánya, Mánfa, Sikonda, Pécs: Somogy/.

331. Keresztosőrű - Loxia curvirostra. III. Települések öreg lucfenyőin ritka téli vendég /Zobákpuszt, 1978/.

332. Erdei pinty - Fringilla coelebs. I. Középkorú egyes erdők rendszeres fészkelője /Hosszúhetény, Árpádtető, Kisvaszar, Kárász, Mecsekjánosi, Zobákpuszt, Magyaregregy, Kisújbánya, Zengővárkony, Szászvár, Óbánya, Sikonda, Mánfa, Püspökszentlászló, Pécsvárad, Pécs: Somogy/.

333. Fenyőpinty - Fringilla montifringilla. III. Települések majorjainak, közlekedési utak menti fasoroknak nem rendszeres téli vendége /Szászvár, Zobákpuszt, Kárász, Pécs: Somogy/.

334. Citromsármány - Emberiza citrinella. I. Erdőszélek, horhosok partoldalainak rendszeres gyakori fészkelője /Hosszúhetény, Árpádtető, Kisvaszar, Kárász, Mecsekjánosi, Pécs: Mecsekszabolcs, Pécsvárad, Komló, Mánfa, Zobákpuszt, Kisújbánya, Magyaregregy, Zengővárkony, Budafa, Vákény, Szászvár, Óbánya, Sikonda, Püspökszentlászló, Mecseknádasd, Ág, Pécs: Somogy/.

335. Sordély - Emberiza calandra. I. Mezőgazdasági területek szórványos fészkelője /Mecsekjánosi, Pécsvárad, Magyaregregy, Kisújbánya/.

DIE VOGELWELT VON KOMLÓ UND SEINER UMGEBUNG

VON ISTVÁN MOLNÁR

Der Aufsatz behandelt die Vogelwelt der Stadt Komló /Südungarn/ und seiner Umgebung innerhalb folgender Grenzlinien: Pécs-budai vám - Árpádtető - Lapis - Vágotpuszta - Magyarszék - Liget - Kisvaszar - Kárász - Nagymányok - Bonyhád - Mecseknádasd - Pécsvárad-Hird - Pécs, Budai vám /lauter Orts - und Dorfnamen/.

Das so begrenzte Gebiet umfasst beiläufig das mittlere Drittel der Mecseker Forstwirtschafts-Landschaft mit dem geringen Ostzipfel der Zselicer Forstwirtschafts-Landschaft.

Es umfasst den ganzen Ostmecseker Umweltschutz-Kreis, weiters das Umweltschutzgebiet des Melegmányer Tales von riesiger Bedeutung.

Das ganze Gebiet macht 380 Kilometer² aus. Davon 208 Km² - 55 % Waldung, landwirtschaftliches Gebiet, Obstgärten, Weingärten, Ansiedlungen usw: 172 Km².

Auf diesem Gebiete habe ich in den Jahren 1960-1983. Beobachtungen gemacht, auch meine Arbeit gründet sich darauf, sowie auf die Bearbeitung der literarischen Angaben die zu dieser Zeit erschienen.

Die beobachteten Arten bezeichne ich mit römischen Ziffern, wie folgt:

I. Brütende Spezies, bzw.wahrscheinliche Nestbauzeit /zu dieser Zeit in diesem Biotop beobachtet/.....85

II. Im Herbst- bzw.Frühlingszug beobachtete Spezies..... 4

III. Spezies, die als Wintergäste erschienen.....13

Alle Spezies, die beobachtet wurden.....102

Aufteilung laut Vorkommens /LAJOS HORVÁTH, 1953/ gibt folgendes Bild:

1. In Wäldern, die Bäche entlang..... 4

2. Am Rande des Waldes, Waldlichtungen, Waldstrecken.... 7

3. Jungwälder /11-20 Jahre alt/.....	8
4. Wälder mittleren Alters /21-60 Jahre alt/.....	18
5. Altwälder, Hutweide.....	17
6. Landwirtschaftliche Gebiete.....	15
7. Weingärten, Obstgärten.....	8
8. Ansiedlungen, Wochenende Erholungsgebiete.....	25

Die Aufteilung der Spezies beruht auf der Zusammenstellung von ANDRÁS KEVE /1978/.

Ich habe die allgemeine Beschreibung der Gebiete weglassen, die die Verfasser der früheren Artikel schon vollkommen getan haben, so beziehe ich mich in der Literatur darauf.

Bei den Beobachtungen berichte ich bloss von den Siedlungsgrenzen und Siedlungsteilen.

IRODALOM-LITERATUR

- AGÁRDI, E. /1940/: A Keleti-Mecsek madárvilága. Aquila 46-49: 269-299.
- AGÁRDI, E. /1963/: Fészkelési rendellenességek. Aquila 69-70: 265-266.
- AGÁRDI, E. /1963/: A szürke légykapó fészkelése. Aquila 69-70: 269.
- AGÁRDI, E. /1965/: Madártani megfigyelések a Dunántúlon. Aquila 71-72: 230.
- AGÁRDI, E. /1967/: Phylloscopus collybita Csillagosfűzike fészkelések a Mecsekben. Aquila 73-74: 186-187.
- AGÁRDI, E. /1967/: Téli kenderike Pécsvárad környékén. Aquila 73-74: 189.
- CSERESZNYÉS, SZ. /1960/: A Mecsek ragadozómadarai. Vert. Hung. 2: 49-59.
- DANSZKY, I. /1963/: Magyarország erdőgazdasági tájai /térképmelléklet/
- HORVÁTH, A. /1972/: A mecseki vegyes erdők és bükkösök vegetációjának elemzése. Janus Pannonius Múzeum Évkönyve XVI./1971.: 13-24.

- HORVÁTH, L. /1953/: The Ornis of the Mecsek mountains Based on oecologic and oologic researches /A Mecsek-hegység madárvilága/ Ann.Mus.Nat.Hung. 4: 211-215.
- JÁNOSSY, L. - TÖRÖK, J. /1976/: Átvonuló örvösrigó: *Turdus torquatus* L. csapat. Aquila 83: 292.
- KARTOGRÁFIAI VÁLLALAT /1978/: Magyarország földrajzinév-tára II. Baranya megye.
- KEVE, A. /1960/: Magyarország madarainak névjegyzéke. Nomenclator Avium Hungariae. Budapest, 1-91.
- KEVE, A. /1980/: Magyarország madarainak névjegyzéke, 1978. évi összeállítás. Madártani Tájékoztató, 1980. okt.-dec. p.50-56.
- LOVÁSZ, GY. /1977/: Baranya megye természeti földrajza. p.261-290.
- MAGYAR MADÁRTANI EGYESÜLET /1979-1983/: Faunisztikai ponttérképkészítés: 901, 902, 903, 933, 934, 935, 962. számú négyzetek. BALIKÓ, Á., DUNAI, I., LANTOS, G., MOLNÁR, I., WÁGNER, G., WÁGNER, L. Kéziratok.
- MAJER, A. /1968/: Magyarország erdőtársulásai /Mecsek, p.454, Zselic, p.455/.
- NÉMETH, M. /1962/: A Mecsek madárvilága. Baranya megyei Tanács V. B. Művelődésügyi Osztálya: Művelődési Tájékoztató, p.125-126.
- NÉMETH, M. /1963/: Baranya költőmadár-ritkaságai. Term.tud. Közl. 7/94/: 424-425.
- ORSZÁGOS TERMÉSZETVÉDELMI HIVATAL /1977/: Kelet-Mecseki tájvédelmi körzet /8/1977. OTvH sz. rendelet 1977. jún. 29./
- PAPP, J. et RÉTHY, ZS. /1980/: Magyar Madártani Bibliográfia. Bibliographia Ornithologica Hungarica.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: MOLNÁR ISTVÁN

Bihari J. u. 3/a.

H-7633 Pécs

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

A KOMLÓI VÁJÁRTANULÓK RAGADVÁNYNEVEI

FÉNYES ZOLTÁNNÉ

A komlói szakmunkásképző intézetben tanítva megfigyelhettem a vájártanulók sajátos névhasználatát. Ritkán szólítják egymást hivatalos nevükön. Ha mégis, akkor általában vezetékneven: Orsós, Bogdán, Kis.

Sokkal szívesebben használják maguk kreálta ragadványneveiket, melyek az osztály számára alkalmasak az összetartozás nyelvi kifejezésére. Az egyén számára azonosítva és elkülönítve a csoporttagokat, meghatározzák "a tér-idő koordinátáinak egyetlen metszéspontjában álló" osztálytársat. Ezért a ragadványnév elhangzásakor a beavatottak minden esetben tudják, kiről van szó.

E nevek - keletkezésük törvényei szerint - legtöbbször közös élményre utalnak, és a mindenkori beszédhelyzetben erős hangulati értékükkel hatnak. Elevenebben hivatalos társaiknál!

LADÓ JÁNOS /1978/ szerint "nevünk egyéniségünk szerves része". Még inkább így van ez az adott közösség által adott és indokolt ragadványneveknél.

A nyelvtörténetileg közszókból /névszókból, igékből/ alakult tulajdonnevekben később elhomályosult vagy megszűnt a hangalak és a jelentés közötti kapcsolat. Ezzel szemben a szólítás- és ragadványnevek többségénél ez ma is él. Jól érzékelhető összefüggésük külső /testi/, belső /lelki/ tulajdonságokkal, eseményekkel, származással stb., amint az osztályozásnál látni fogjuk.

Valamikor a fentiekén kívül ragadványnévből keletkezett és az emberek megkülönböztetésére volt hivatott sok mai családnévünk: Sánta, Ravasz. A felnőtteknél ezek állandósultak, apáról fiura szálltak. A gyerekek esetén erről ma nem beszélhetünk, hiszen a nevek egy része az iskola befejezése után feledésbe merül. Mások viszont élni fognak tovább is, főleg azok között, akik később egy munkahelyen dolgoznak, egy munkásszállón laknak, esetleg együtt katonáskodnak. S így a kezdetben véletlenül, majd szándékosan összekerült emberek közös kincsei, közös emlékei, ezáltal valóban személyiségük részei lesznek a diákkori elnevezések... De ha csak arra jók, hogy összeneveessenek, felelevenítsék az egykori élményeket, akkor is nagyon hasznosak, mert a családi körben nevelkedő társaknál érzelmileg szegényebb állami gonozottak számára a legkisebb kapocs is sors- és emberformáló lehet.

Túl a névadás szociolingvisztikai okain, körülményein, vizsgálatuk az ifjúsági nyelv frissességére is rámutat, példát adva humorra, ötletességre, a gondolkodás hajlékonyságára. Olykor pedig a durvaság, ízléstelenség határát súrolva próbára teszi a felnőtt toleranciáját, aki bizalmukat élvezve följegyzéseket készít, közben tapintatosan igyekszik megtenni nevelő szándékú megjegyzéseit néhány obszcén jellegű névvel kapcsolatban /Buzis, Impotens/.

Hat évvel ezelőtt 102 vájártanuló adatait jegyeztem fel a komlói 501. sz. Csizmazia Sándor Ipari Szakmunkásképző Intézetben. Közülük egynek nem adtak társai nevet, a többieknek összesen 241-et. Hét név többször fordult elő /Pici/, de csak egyszer vettem számba. Egy tanulóra 2,3 név jut.

Osztályfőnökük közbenjárására hozzájárultak ragadványneveik esetleges publikálásához, egy megszorítással: a rendőrséggel nem közölhetem a tőlük nyert adatokat és magyarázatukat. Az "alku" tisztességes volt, belementem.

Gyűjtéskor két kérdésem volt. Az első: "Hogy hívnak téged a többiek?" Erre vagy a megkérdezett válaszolt, vagy a társai többször kiegészítették egymást. A második kérdés: "Miért?" Ezzel mind a névadás okozati hátterét, mind a nyelvi alakulat létrejöttének módját kívántam megmagyaráztatni.

Végül elemzés, összehasonlítás, osztályozás következett, hiszen bizonyos törvényszerűségek felfedezhetők voltak.

Vegyük sorra a ragadványneveket!

Acélfenekű, Aknász úr, Alexandr, Alföldi, Amerikai zekés, Anderzen, Andró, Anti, Apály-dagály, Aszondi, Dádogos, Bakter, Baloó, Balog Döme, Beles, Belpoklos, Ben, Bessi, Bika, Biluksz, Bogyaizslai, Bohóc, Bokszer, Bokszoló, Bokszos, Büzse, Brazil, Bubi, Bubu, Bunkó, Bunyós, Buzis, Büszke, Cigány, Colos, Cuclis, Cukros, Cvikau, Csibuci, Csiosa, Csontfogú, Csonthuszár, Csontos, Csontrakéta, Csontváz, Csórikám, Csögörény, Debla, Diverzáns, Dodi, Donkihóte, Dömi, Dzsenteleman, Dzsini, Dzsivás, Eb, Égimeszelő, Éhes, Éjjeli lepke, Élelmisszerraktár, Fasiszta, Fattyú, Feketeszakáll, Félszemű seriff, félszigeti ember, Ficsur, Foghíjas, Foki, Forgács, Fönök, Frontmester, Gebe, Gégefő, Géhá-fönök, Gegyú, Géppuskás, Gerdei, Gethás, Gömböcs, Gúnár, Györgyi, Hájbáj, Hápogó, Határör, Hegedűtok, Hitler unokaöccse, Hosszú, Hosszúhetényi, Hosszú marhaság, Impotens, Inci, Indián, Jakobzen, Jaksi, Jáspis, Józsi bá', Jugoszláv csemete, Kacatgyuri, Kacsa Kázmér, Kala, Kalapács, Kályhás, Kanvaló, Kavics, Kecskébéka, Kecskeméti, Kenyai, Kese, Kisskót, Kóbor, Kokszt Béla, Konyhamalac, Kopasz, Kormos, Kossuth Lajos, Közösrűs, Kugli, Kukori, Kun Béla, Kúpcsórrú, Kusulj már, Kutya, Kürtös, Lägerhefti, Lakat, Lakatka, Leó, Lespedtszájú, Lisztes, Lófejú, Lólábú, Lúd-lúd-ludi, Lukas, Madár, Magyarosbelű, Mákos, Maradék, Maszek, Meteorvadász, Mikulás, Mundi, Nagyrovágyó Náncsi, Négermaradék, Neandervölgyi, Nokedli, Nózi, Nyek-nyek, Nyugdíjas, Ormánybogár, Ottó, Óvott, Palaosintás, Pangós, Papa kedvence, Papale, Pántlika, Paprikás, Paraszt, Pele, Pepi, Pici, Pillancs, Pitekantrópusz, Pocok, Professzor, Pufajka, Puffancs, Pufi, Puliszka, Pulykatojás, Pápos, Rabló bácsi, Rémusz bácsi, Ricsula, Rizstermelő, Robbantó mester, Samu, Sandró, Sárgombóc, Sas, Sax, Sejhajú, Selyemfiú, Smigó, Snyeci, Skót, Stanecli, Sörgyár, Sör-Pisti, Szamuráj, Szarka, Szemmelvejsz Sámuel, Szepi, Szépséges Snyebuoi, Szilcsi, Szivacs, Szörösképu, Sztyuard, Szudáni macska, Tahó, Tapsi, Tarisznya, Taxis, Teknős, Tenkes, Tepsi, Tetőfedő, Tojás, Tokás, Tonti, Tömi, Töröttfogú, Trá-

gyamotoros, Tupi-gyuti, Tüske, Uri muri, Úthenger, Uzsor, Vad-
disznó, Vadember, Várnai Zseni, Vékony, Veréb, Vitamingombóc,
X-láb, Zsenya, Zsiráf, Zsirondista, Zsiros, Zsugori.

A RAGADVÁNYNEVEK OSZTÁLYOZÁSA

I. Valamilyen külső /testi/ tulajdonság volt a névadás a-
lapja:

1. A lábra vonatkozó nevek a következők:

Balóc: az öttusázó /ezen belül lovagló/ Balozó András görbe
lábáról kapta a nevét.

Cvikau: Az eredeti írásmód /Zwiczau/ kezdőbetűjéről kapta a
nevét Z-alakú lába miatt.

Lólábú, X-láb: Sajátos formájú láb a névadás alapja.

2. A fejre vonatkozó nevek:

Kugli, Lófejű, Tojás: A fej formájára utalnak a nevek. Papale:
Románul nagyfejűt jelent.

3. A hajra vonatkozó nevek:

Bubi, Gyapjas, Kopasz, Smigó /tüskehajú/, Tüske: A frizurára
utalnak a nevek. Kese, Lisztes, Sejhajú: Jelentése szőke.

4. Nagy orráról kapta a nevét:

Lágerhefti, Mikulás, Nózi, Ormánybogár.

5. A nagy fülre vonatkozó nevek:

Kanvaló /cigányul: nagyfülű/, Tapsi, Tupi-gyuti.

6. A száj alakjára, méretére vonatkozó nevek:

Kúposőrű, Lespedtszájú, Négermaradék, Tarisznya, Tepsi. Mákos:
Evés után mákos maradt a szája - erre utal a név.

7. A nyakra vonatkozó nevek:

Nyek-nyek: Igen hosszú a nyaka. Vékony: Vékony a nyaka.

8. A szakáll színére vagy gondozatlanságára utaló nevek:

Feketeszakáll, Neandervölgyi, Szőrösképű.

9. A szem alakjára vonatkozik a Fél szemű seriff.

10. A szeplős arc lett a névadás alapja:

Pulykatojás, Szeplős.

11. A fogra vonatkoznak a következő nevek:

Csontfogú, Foghíjas, Töröttfogú.

12. A sötét bőrre utaló név:

Koksz Béla.

13. A rossz testtartásáról kapta a nevét: Púpos.

14. Nagy testéről nevezték el: Debla.

15. A testmagasság lett a névadás alapja: Colos, Égimeszelő, Hosszú, Hosszú marhaság, Inoi, Píoi.

16. A kövérségre utalnak az alábbi nevek: Apály-dagály, Dodi, Hájbáj, Konyhamalac, Pufajka, Puffancs, Pufi, Tokás, Zsironaista, Zsíros.

17. A soványságot idéző nevek: Csonthuszár, Csontos, Csontrakéta, Csontváz, Gebe.

II. Valamilyen belső /lelki/ tulajdonság volt a névadás alapja:

1. Irigy: Kisskót, Skót, Uzsor, Zsugori.

2. Buta: Bunkó, Buta, Paraszt, Üthenger, Tahó.

3. Elvagyódik, magányos: Fél-szigeti ember.

4. Beképzelt: Ficsúr, Nagy ravagyó, Sztyuard.

5. Hazudós: Anderzen. Nevét Andersenről, a nagy meseíró-ról kapta.

6. Kőtekedő: Bunyós.

III. A származásról kapott nevek:

1. A szülők eredeti lakóhelyére utaló nevek: Alföldi, Bogyaizlai, Hosszúhetényi, Jugoszláv csemete, Keoskebéka, Kecskeméti.

2. A cigányság kifejezése nagyon változatos: Bádogos, Boksos, Cigány, Brazil, Kenyai, Kormos, Kürtös, Kőszörűs, Témusz bácsi, Pele, Úri muri, Teknős.

IV. Foglalkozás szerinti elnevezések:

1. Az apa foglalkozása vált ragadványnévvé: Frontmester, Kályhás, Paraszt, Tetőfedő.

2. Más foglalkozás lett névvé: Bakter: Az ügyeletességre utaló név. Géhá-főnök: Gazdaságfelelős volt a csoportban. Főnök: Szobaparancsnok volt. Robbantó mester: Az szeretne lenni.

V. Étkezéssel kapcsolatos névadások:

1. Szeret enni, mindig éhes: Beles, Bélpoklos, Ehes, Élelmiszerraktár, Gégefő, Magyarosbelű, Rizstermelő, Vitamin-gombó.

2. Kedvenc étel vagy ital vált névvé: Kifli, Kóbász, Palacsintás, Sörgyár, Sör-Pisti, Tojás.

VI. A hivatalos névből is keletkeztek ragadványnevek:

1. Vezetéknévből keletkeztek:

Androvics —→ Andró

Antalik —→ Anti

Kalauz —→ Kala

Lakatos —→ Lakat. Ennek alakváltozata: Lakatka.

2. Keresztnévből keletkezett ragadványnevek:

Attila —→ Tonti

Géza —→ Gegyu

Rajmund —→ Mundi

Több változatban is: Sándor —→ Samu —→ Sandró —→ Alexandr.

3. Névtorzítással vagy /és/ sajátos ötlettel keletkezett nevek:

Ács —→ Kalapács /munkaeszköz/, változata: Forgács /a munka mellékterméke/.

Balogh István —→ Balogh Döme /egy történetre utalva/, majd tovább változva: Dömi.

Csordás —→ Csórikám

Csonka —→ Lukas

Horváth Béla —→ Kun Béla

Jakus László —→ Jaksi, egy másik formában: Jakobzen.

Kőő Sándor —→ Kavics

Németh László —→ Hitler unokaöccse, Fasiszta —→ Géppuskás.

Az utolsó név torzítása sok indulati elemet is tartalmaz, pedig Laci, a legjobb tanuló, segítőkész osztálytárs élvezte a többiek rokonszenvét, egyébként.

Róth József —→ Tömi

Rupp Géza —→ Púpos. Itt a névtorzításon kívül a rossz testtartás is szerepet játszott a névadásban.

Sebessy Zoltán —→ Bessi, —→ Bözse.

Soós Béla —→ Paprikás. Más változata: Cukros.

Várnai László —→ Várnai Zseni —→ Zsenya. Itt kettős torzítással találkozunk, mint a Sebessyből származó neveknél.

VII. Úr vagy bácsi szavak hozzáadásával keletkezett nevek: Aknász úr, Józsi bá'.

VIII. Becenevek:

1. Állandósultak, eredetük már nem tisztázható: Dzsini, Dzsivás, Maradék, Ricsula.

2. Játékos, kedveskedő nevek: Bohóc, Pepi, Szepi.

IX. Valamilyen állatnév vált ragadványnévvé:

1. Hasonlóság a névadás alapja: Hosszú a nyaka: Bika, Gúnár, Lúd-lúd-ludi, Zsiráf.

A hajforma hasonló: Hápogó, Kacsa Kázmér.

Az ajak hasonlít: Madár, Veréb.

Finom az arobőre: Jáspis.

Magas: sas.

Kellemetlen szaga van: Csögörény.

Kistermetű: Szarka.

Korán kel: Kukori.

2. Nincs fellelhető hasonlóság a következő nevek esetén: Bokszer, Eb, Foki, Kutya, Leó, Pántlika /lónév/, Pocok, Szudáni macska, Vaddisznó.

X. Emlékezetes, jellegzetes dolog lett a névadás alapja: Aoölfenekű: Egyszer beleült egy szögbe.

Bokszoló: Gyakran verekszik.

Cuolis: Sokáig szopott gyermekkorában.

Dugattyú: Mindig mozog, nyughatatlan.

Éjjeli lepke, Taxis: Többször elcsavargott.

Kóbor, Határőr, Diverzáns: Megszökött az intézetből, a határsávban fogták el.

Kossuth Lajos: Gyakran idézi egyik beszédét.

Maszek: Az egyetlen, aki mindvégig a szüleivel élt.

Náncsi, Tenkes: Szerepelt ezen a néven.

Nyugdíjas: Eltévesztette egy űrlap kitöltését.

Ottó: Ő nevezett így valakit.

Papa kedvence: Sokáig az apja nevelte egyedül.

Sárgombóc: Mindig sáros a motorja.

Sax: Apja motorjának ez a márkája, s erre ő nagyon büszke.

Selyemfiú: A lányok vesznek neki cigarettát.

Trágyamotoros: Mindig piszkos a motorja.

XI. Sajátos vagy hibás nyelvhasználat, szótévesztés lett a névadás alapja:

Aszondi: "Azt mondja" helyett.

Csiosa, Gömböcs: Selypit.

Györgyi: Nem tudta kimondani.

Ovott: "Ott volt" helyett.

Pangós: Pangás helyett ezt mondta feleléskor.

Rabló bácsi: Kedvenc mondása: "Gyere kislány, nem bánt a rabló bácsi".

Szemmelvejsz Sámuel: Semmelweis Ignác helyett mondta egyszer.

Szilosi, Szivaos: Így köszön.

XII. Televízió, vagy olvasmányélmény lett a névadás alapja:

Ben, Bubu, Donkihote /Don Quijote/, Indián, Szamuráj, Vadember.

XIII. Szokásairól nevezték el:

Biluksz, Pillanos: Kacsint.

Gerdei: Ezt a játékost dicséri.

Gethás: Sokat köhög.

Kacatgyuri: Mindent gyűjt.

Meteorvadász, Fusizó: Örökké szerel, kutat.

Nokedli: A menzán mindig azt választja.

Pici, Fattyú: A tetoválás szolgált alapul.

Puliszka: Egyszer főzött.

Staneoli: Abban tartja a pénzét.

XIV. Ültözködéséről kapta a nevét:

Amerikai zekés, Indián jelvényes. Dzsenteleman, Professzor:

Nagyon elegáns igyekszik lenni. Hegedűtök: Nagy volt a cipője.

XV. Tanári névadás, szójárás lett a ragadványnév alapja:

1. Névtorzítás vezetéknévből: Csiba → Csibuci

Snyebola → Snyebuci

2. Torzított név és jelző együttese lett név:

Snyebola Szépséges Snyebuci.

3. Egyéb: Búszke: Ő az ikertestvérénél öt perocel idősebb. Pitekantrópusz: Sajátos gondolatársítás lett a név alapja.

XVI. Obszón jellegű nevek: alapjuk ismeretlen: Buzis, Impotens.

Eddig a vájártanulók ragadványneveit eredetük szerint osztályoztam. Lehetséges azonban más szempontú rendszerezés is. Fontosnak tartom egy néhány név esetén a morfológiai és szemantikai csoportosítást is.

A névadás leggyakrabban előforduló módjai alaktani szempontból:

1. Törövidítés: Kalauz → Kala.
2. Törövidítés képző hozzáadásával: Lakatos → Lakat
Lakat+ka.
3. Tönyújtás képzővel: Csiba → Csibu+ci.
4. Mássalhangzó palatalizálódik és képzőt kap: Géza
Gegyu
5. Kicsinyítő képzős forma: Pepi.
6. Véghangzóból való képzés: Rőth → Tömi.
7. Hangrendi átosapás: göthös → Gethás.
8. Mondat: Kusulj már!

Jelentéstani érdekességek:

1. Asszociáció: Németh → Hitler unokaöccse.
2. Szinonimák: Csontos, Csontváz, Csontrakéta, Csonthuszár, Gebe.
3. Antonima: magas → Pici
4. Heteronimák: Ács → Forgács → Kalapács.

Munkám során igyekeztem megosztani a figyelmemet a tanulók világa és a nyelvi tények között. Mindkettő érdekes és tanulságos volt számomra. A nevek fényt derítettek a tanulók jellemére, viselkedésére, kultúrájára, illetve az életükbe való bepillantás lehetővé tette a névadásukat motiváló tényezők feltárását.

ZUGEFÜGTE /ANGEKLEBTE/ NAMEN DER KOMLOER HAUER-
SCHÜLER /UNGARN/

FRAU ZOLTÁN FÉNYES

Der Artikel sammelt die zugefügten Namen von 102 komloer Hauerschülern - verschiedenen Gesichtspunkten gemäss zusammen. Er untersucht u. a., dass die zugefügten Namen /keine Spitznamen! Übersetzer/ auf Grund äusserer und innerer Eigenschaften, aus einem offiziellen Namen, eventuell auf Grund eines erwähnenswerten Dinges oder Ereignisses zustande kommen können.

Die Verfasserin weist auch auf morphologische und semantische interessante Sachen hin. Im theoretischen Teil betrachtet sie die Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten der Eigennamen und der zugefügten Namen, die sich historisch gestalteten.

IRODALOM-LITERATÚRA

BENCÉDY, J. - FÁBIÁN, P. - RÁCZ, E. - VELCSOV, M-né /1974/:

A mai magyar nyelv, Tankönyvkiadó, Budapest, 553. l.

LADÓ, J. /1978/: Névváltoztatás. In: Kovalovszky - Nyelvünk világa Gondolat, Budapest, 171. l.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: FÉNYES ZOLTÁNNÉ dr.

Bajcsy-Zs. u. 27.

H-7300 Komló

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

ADATOK KOMLÓ TÖRTÉNETI FÖLDRAJZÁHOZ

KISS JÓZSEF

Komló, a 30 ezer lakosú bányaváros Magyarország déli részén, Közép-Meosek északi oldalán fekszik. Jelenlegi területa az 1945-től eltelt négy évtized alatt alakult ki a régi község helyén és a környező dombokon.

Mivel lakóinak jelentős többsége betelepült vagy már itt született, az őslakosság helyismerettel rendelkező száma pedig fokozatosan csökken, szükségesnek látszik szűkebb környezetünkben való eligazodás, meghatározott helyek felkeresésének lehetősége mindennapi életünk, munkánk és nem utolsósorban szabadidőnk eltöltése céljából lakóterületünk történeti földrajzának közelebbi megismerése.

Munkámban a következő városrészekkel foglalkozom:

I. Belváros: /Hasmány - Sóstó - Újtelep - Béketelep - Vasútállomás - Imre-telep - Berek utca és piactér - Altárok és környéke/.

II. Anna-akna /Füstölő - Kakastelep - Halastó - Kőbánya/.

III. Kossuth-akna /Hármas-akna/.

IV. Béta-akna /Koszonya-tető/.

V. Kőkőnyös

VI. Dávidföld

VII. Kenderföld: /Sportvölgy - Szállásfalu/.

VIII. Somágtető: /Víztorony/.

IX. Szilvás /Cseresznyeág - Gadány/.

X. Gesztenyés: /Zobák-akna/.

XI. Sikondai városrész

XII. Köztemető

I. BELVÁROS

A mai Belváros egy részén /a Kossuth Lajos utca és a vele párhuzamos déli domboldalakon/ volt a régi Komló, az akkori szóhasználat szerint a falu. Még ma is gyakran hallani, hogy a dombokon fekvő városrészekről a Belvárosba induló régi komlóiak a faluba mennek vásárolni vagy ügyeket intézni.

Történetileg ez az egykori Komló falu belterülete a mai város magja. A régi Komló középpontja a harangláb volt, amely a mai piramis-épület keleti sarkán állt, mellette a délnek húzódó falusi iskola. Lebontás előtt itt működött a város kiegészítő iskolája.

Komló község lakói zömmel magyar és német földművesek, valamint bányászok voltak. A magyar családok házai a keleti domboldalokon álltak, a Nagyhorhos /Dózsa György utca/ és a Kishorhos /Táncsics Mihály utca/, - népies nevükön Nagyhorhó, Kishorhó -, valamint a Kiss János utca környékén. Ez utóbbi utca az őslakos Kiss családról kapta a nevét. A német ajkú lakosok házai a mai Kossuth Lajos utca két oldalán /hosszabban a keleti oldalon/ sorakoztak, legtöbbször tűzfalal az akkori főutcára nézett.

Mind a magyarok, mind a németek házai földszintesek voltak. A főutcán az istállók az udvarok hátsó részén, többségében kelet-nyugati irányban épültek.

A német családok telkei - és a magyar Ambrus családé - felnyúltak a domboldalra, a magyarok településéig /kertek, szilvások/.

A bánya megnyitása után, az 1910-es években alakult ki a Kisfaludy utca /most Bem utca/ a vasúti teherpályaudvar mellett. Itt bányatisztviselők laktak. A nép humorosan Kezicsókolom utcának is nevezte. Az utca nyugati sarkán áll az az épület /ma tüdőgondozó/, amely 1953-ig a bányagazgatóság székhelye volt.

A felszabadulás időpontjában már a mai Kossuth tér /ré-

gen Templom tér, amely az 1930-as évek végére alakult ki/ volt a bányászközség középpontja: óvodával, iskolával /1937/, kultúrházzal, gyógyszerházzal és templommal, valamint négy díszkapuval. Ezek a díszkapuk északra, keletre, délre és nyugatra néztek. Közülük ma csak egy áll, a déli a római kath. templomtoronnyal összeépítve. Benne van elhelyezve a hősök szobra, valamint a két világháború hősi halottainak névsora. A falut kettészelte a sokáig szabályozatlan medrű Kaszárnya patak. A vízfolyás nevét a legújabb nemzedék már alig ismeri, mivel a belvárosi szakaszon föld alatti betongyűrűs csatornában folyik a vize.

A patak neve körül a mai napig bizonytalanság tapasztalható. Az őslakók egyszerűen Gátnak nevezték. Találkoztam olyan őslakókkal is, akik Koszonyának ismerik, mások viszont Kaszánya-pataknak. Újabban mindtöbbben Kaszárnya pataknak mondják. Honnan ered ez a névhasználat?

Az őslakók számára a patak vize a Koszonya-dűlő /Anna-aknán a Csizmazia utca feletti keleti domboldal, amely azonban nem azonos a Vasassal határos Koszonyatetővel/ felől folyt, és ezért a patakot is Koszonya névvel jelölték meg. De csak a dűlő és a Kőbánya környéki felső szakaszon. Bent, a faluban már "Gát" volt, ritkábban Kaszánya. És honnan a Kaszánya név?

A kaszáló, kaszálni szavak népies változata: pl. kaszányi mentek. A régebbi időkben /a város építése előtt: 1951/ a patak mentén széles kaszálók /rétek/ területek el, ezzel van összefüggésben a Kaszánya elnevezés. És honnan a harmadik a legáltalánosabban használt Kaszárnya patak megjelölés?

Nagyon valószínű, az elavult Koszonya és Kaszánya szavakat - mivel ezek értelmetlenné váltak, elavultak - az újabb nemzedékek /köztük a bányászok/ egy számukra ismert szóval váltották fel: Kaszárnya /patak/. Ezt a nyelvi jelenséget népetimológiának nevezzük.

A térképet is megvallattam a patak nevéről. Az 1893-as hosszúhetényi kataszteri nyilvántartási térkép Kőbánya és Anna-akna környékén Koszonya néven jelöli a patakot. Az 1891-es évi komlói kataszteri térkép a mai szénelőkészítő mögötti szakaszon /akkor Körtvélyes/ Kaszánya nevet ír. Az 1864. évi színes birtokvázlat Kaszanya /mind a három magánhangzó: a/ nevet használ.

A legújabb mecseki turista térkép már Kaszárnya néven tünteti fel a Komlót átszelő patakot. Úgy tűnik, ez a név, Kaszárnya honosodik meg a mai nyelvhasználatban. Az 1864-es birtokvárlaton két híd is jelölve van: egyik a mai Carbon cipőüzem keleti oldalánál, másik a mai VOLÁN pályaudvar bejáratí útszakaszán.

A középkorban egészen más neve volt ennek a pataknak: "Wolkousede". Honnan ismert ez a név?

Az 1256-os jánosi határjáró oklevél behatárolta az akkori Bükény nemzetség birtokát /ősrük I. Szent Istvántól kapta/ örökösödés révén. Ebben az oklevélben olvashatjuk az alábbiakat: "... Farkaslyk közepéből folyik Wolkousedének hivatik..." A patak neve ebben a formában összetett szó, két nyelvi elemből áll. Az előtag a szláv "vlyk" /farkas/ szóval azonos, az utótag eredeti magyar szó: "séd" /patak, ér - M.Ért.Szt./. Mai fordításban "Farkaspatak"-nak neveznénk. A patak a nevét a forrásvidéktől, Farkasliktól kapta.

Farkaslik neve másutt is szerepel a középkorból származó írásokban mint Komló közelében fekvő jobbágytelepülés. A helye azóta feledésbe ment, nem ismerjük. Azt viszont tudjuk, hogy a Kaszárnya patak vize a Hármashegy aljából ered, majd a Kövestető alatti tükanyar hidja alatt folyik el Kőbánya irányába.

A patak történetéhez hozzátartoznak a nagy áradások is. Még halálos áldozatot is követelt pl. az 1974. évi augusztus végi felhőszakadás nyomán lezúduló ár.

Számomra emlékezetes az 1961-es júniusi árvíz, amikor széles sávban öntötte el a patak környékét a szennyes, sárga víz, még a tanácsbáz pincesorát is. Ez az áradás készítette az akkori városvezetőket a patak betongyűrűs osztorházására, amely 1961-ben megkezdődött, és még a hatvanas években be is fejeződött.

A város mai főtere, a Lenin tér is szittyós, patak menti kaszáló volt. A falusiak "Pásztor-rét"-nek nevezték, mivel vele szemben állt a falu végén a pásztorok háza /pásztorház/. A felszabadulás előtt és egy ideig utána is itt volt a komlói futballpálya /a második/.

HASMÁNY

Belváros területéhez tartozik a róm.kat. templom mögötti Hasmány /hegy erdővel/. Neve a hárs+mál hegyoldal összetételéből alakulhatott. Így ez a név hársfával benőtt hegyoldalra utal. Ma is található itt hársfa, de már nem tömegesen.

Hasmánytető déli oldalán egyenletes, teraszos teret találunk. Régebbi időkben itt tartották a majálisokat /pl. 1919-ben is/. Ezért hívják ezt a helyet Majális térnek, németesen Majális platznak.

A város mai lakóinak régi vágya, hogy a hegy legmagasabb pontján kilátó épüljön, mivel innen nyílik a legszebb kilátás egész Közép-Mecsekre, de elsősorban Komlóra.

Itt a kórház /régebben legényszálló/ déli oldalán találjuk Komló legrégibb temetőjét, benne a legrégibb /XV. századi/ templom romjait, amely műemlék. A sírok egy része a kórházhoz vezető út építésekor megsemmisült.

A kórház területén régebben erdő, néhány darab szántóföld és gyümölcsös volt. Sóstó /Az 1864-es színes birtokvázlat szerint Hasmányföld/.

A Kossuth tértől déli irányban húzódik az a völgy, amelyet Sóstónak nevezünk. Ez ma a Bajcsy-Zsilinszky utca. A bányászat fejlődésével épült be az 1930-as évektől kezdődően. A felszabadulás előtt a völgy bejáratí részét /ma garázssor/ Kisrétnek nevezték, az ezt követő völgyrész: Sóstó. Nevének eredete bizonytalan. Egyesek állítása szerint a völgy legrégibb lakóinak egyikétől, a Sós családtól kapta a nevét. Mások úgy tudják erdei vadak itatója volt itt, szóval. A völgy végén szittyós nádas terület el. A hegyoldalból szivárgó vizek tették lápossá ezt a helyet. Valamikor tavaoska is alakulhatott ki, és innen a név egy része. A néhai tó ma már nem látható, befedte az újaknai palahányó. /A ma létező ún. Békástó újabb képződmény, nem azonos a régi Sóstóval./ Jánosi Engel Adolf a századfordulón a völgy keleti végében /ma MÉH telep és a 35. sz. ház hely/ egy téglarégetőt is létesített.

A Bajcsy-Zsilinszky utca bejáratí bal oldalán álló három nagyobb földszintes épület a volt bányafőtisztviselők lakásául

szolgált. Ma magántulajdonban vannak. Ugyanitt, a jobb oldalon áll az új bírósági, ügyészszéki épület, amelynek helyén régen szittyós tisztás volt, erecske is folyt át rajta. A felszabadulás előtt teniszkertet alakítottak itt ki a tisztviselők részére. A tenispálya melletti jókora szabad helyen rendezték meg a jelentősebb községi ünnepségeket.

A mai Komló építésekor /az 1950-es években/ erre a helyre egy viszonylag nagy vendéglőt építettek, a Keringő-t. A város építői itt szórakoztak. Később a vendéglő megszűnt, és átalakítás után idetelepítették a zeneiskolát. Tágas hangverseny terme is volt, ahol emlékezetes hangversenyeket rendeztek. Néhány év múlva a gyors ütemben épült falak repedezni kezdtek, az épület életveszélyessé vált, ki kellett üríteni, majd lebontották.

Újtelep /Az 1864-es színes birtokvázlat szerint Hasmányföld/

Sóstótól nyugatra, az erőműig húzódó domboldalon terül el a Belváros egyik érdekes színfoltja, léposözetesen húzódó házsorokkal: Újtelep. A beépítés előtti dűlőneve: Haraszt. A ma élő legöregebb őskomlóiak között még él ez a mondás: "Melig idő lesz, zörög a Haraszt.". Ez azt jelentette, hogy délre fordult a szél, ami ma is felmelegedéssel jár. /Újtelep a város déli részén fekszik./

A haraszt szó értelmét a MÉKSZ tájnyelvi értelemben így fogalmazza meg: "Sarjadzó /tölgy/ erdő, bozót". A régi lakosság is úgy tudja, ez a terület valamikor erdős, bozótos volt, majd kiirtották és szántóművelés alá vették.

És honnan az Újtelep elnevezés? Ez már a bányászattal kapcsolatos. Anna-akna volt az első bányatelep, és ezzel szemben ez a bányásztelepülés már új, így lett Újtelep. Bányászcsaládok laktak. 1906-tól kezdtek ideköltözni. /Pl. Papp István bányász 1906-ban költözött az első sorba családjával./ Szoba-konyhás /kamrával/ lakásokat építettek ide, amit szűk udvar és kertecske egészített ki. A vizet utcai csapokból kapta a lakosság./Az 5. sort 1911. végén fejezték be./

1937-44-ben a 2., 3., 4., 5. sor keleti oldalán soronként 1-1 ikerházat /2-2 lakást/ építettek. 1946-47-ben épült a 6.

sor nyugati oldalán két ikerház. /A 7. sor is a felszabadulás után épült./

A bányászlakások számának növelését - részben - az Erdélyből Komlóra települtek lakásellátása tette szükségessé.

A mai, korszerű újtelepi lakásokat az 1960-as években a régiből alakították ki bővítéssel. A konyhából második szoba lett és déli irányban új konyhát, folyosót és előszobát építettek. A belső vízvezeték is megoldódott. Így alakultak ki a két-szoba-komfortos lakások.

BÉKETELEP

Ez a városrész tulajdonképpen Újtelep délkeleti folytatása. Egyideig Új-újtelepnek, mások Kisújtelepnek is nevezték. 1941-44. között /a második világháború alatt/ épült. A lakások hasonlóak voltak az újtelepi bányászlakásokhoz. Ezeket is az 1960-as években bővítették, alakították ki két-szoba-komfortossá.

Nevét ugyancsak az 1960-as években kapta /az átalakítások után/ a helyi demokratikus nőszövetség javaslatára.

VASÚTÁLLOMÁS ÉS KÖRNYÉKE

A vasutat Komló 1896-ban kapta szoros összefüggésben a meginduló feketeszén bányászattal. A mai Kossuth tértől a Pécsi útig húzódó terület az 1864-es színes birtokvázlatban, valamint az 1893-as komlói kataszteri térképen Berek néven van feltüntetve. A név a lápos talajjal van kapcsolatban. Az őslakók a mai TÚZÉP és az erőmű mögötti szárazabb területet Ómás-nak /Almás/ hívták, ami gyümölcsösre utal, kimondottan alma termesztésre.

Az erőmű nyugati oldalán, a hűtőtornyok helyén állt Komló falu egykori vizimalma. A századfordulóban még működött. A régi tulajdonosok egyike Czukor Ferenc volt, aki pl. ezért adta el a malmot, mert az árvíz súlyosan megrongálta az épületet, és neki nem állt módjában azt rendbe hozatni.

Ez a malom a vizet a Kaszárnya patakából kapta /a Gátból/.

A malomárok a mai Carbon új cipőüzeme közelében szakadt ki a patakból, átvágta a mostani Kossuth teret, lejjebb a TÚZÉP telepet, és az erőmű területén érte el a malmot. /Az erőmű akkor még nem állt! / Ezt az árkot az 1864. évi színes birtokvázlat Malomárok néven fel is tünteti. A Malomárokból egy ún. "Vizárok" szakadt ki a mai TÚZÉP bejárata körül, majd azzal a malom alatt ismét egyesült.

Még egy érdekesség ennek a területnek a múltjából: a teherpályaudvar DK-i /újtelepi/ oldalán állt a komlói bánya első Szénosztályozó-ja /a szénelőkészítő elődje/.

SZENT IMRE-TELEP /IMRETELEP/

Ez a városrész a régi Komló egyik legújabb /1930-40-es évek/ települése. Az erőműtől nyugatra, a Pécsi út két oldalán terül el. A zömmel két szobás lakások magántulajdonban épültek. Bányászok, iparosok és néhány kistisztviselő települt ide, ma még a legtöbb esetben ezek utódai a lakók. Zsúfolt település, szűk utcákkal. Kezdetben a telkeken fűrt kútból kapták az ivóvizet, ma már vízvezetékéből. A telkek átlagos nagysága 100-110 négyszögöl.

Nevét SZENT IMRÉRŐL, SZENT ISTVÁN /I. ISTVÁN/ fiáról kapta, mivel a megjelölt évtizedekben országszerte, így Komlón is nagy volt a SZENT IMRE kultusz.

A dülő eredeti neve Szilvás. Erről még ma is tanuskodnak az előregedett szilvafák.

Ehhez a Szilváshoz tartozott Komló második temetője az Erőmű mögött.

Szent Imre-telep keleti része alatt húzódik az Altáró /1952-re készült el/ Kossuth-bánya felé.

BEREK UTCA ÉS A PIACTÉR

A Belvároshoz tartozó terület. Nevét vízenyős talajáról kapta. Kisberek-nek hívták, megkülönböztetve így a Vasútállomásnál már említett Berek-től. /Az 1864-es színes birtokvázlatban: "Kis Berek". / Erecske folyt át rajta a Kaszárnya patak

irányába. Ma már ez az erecske a garázssorok és a piactér alatt folyik el.

A völgy belső /keleti/ részén a falusiak mocsilákat létesítettek kenderáztatás céljából. Esőzések alkalmával itt is gyakori volt az áradás. Szárazabb részén /ma Kenyér-gyár/ szérűket alakítottak ki, amikor a cséplést a gazdák udvarán megtiltották /1940-es évek/. Egykoron kazlak sorakoztak itt.

Érdekeséggként megemlítem, hogy egyesek a régi komlóiak közül ezt a területet Kermegyi rétnek mondták. A Kermegyi szó értelmét nem sikerült megfejteni. Talán a Kert megí /Kert mögötti/ név lappang benne?

Már a felszabadulás előtt megkezdődött itt az építkezés, néhány családi ház épült a völgy bejáratánál. A mai ABC helyén két nagyobb méretű épület volt: a körorvos és a községi jegyző háza. Ezeket mind lebontották.

Komló falu legnyugatibb házsora a mai bölcsőde és a fogászati rendelő mögött vezető lépcsősor mentén húzódott. Ez volt a mai Petőfi utca elődje. Néhány családi házból állt. Ezeket - egy kivételével - szintén lebontották.

AZ ALTÁRÓ ÉS KÖRNYÉKE

A korszerű bányászat járulékos létesítményei az itteni objektumok: Altáró, szénelőkészítő, újfürdő, bányagépjavító, anyagraktár és a kötélpálya. Mindezek 1951-54 között épültek, az ún. "hőskorban". Helyükön régebben a Kaszárnya patak érterülete húzódott szittyós, lápos rétekekkel. A mai szénelőkészítő helyén olyan durva, sásos fű nőtt, hogy csak lovak etetésére volt alkalmas. Lidércet is gyakran láttak itt az őslakók, ami a lápból felszálló gázok jelenlétét bizonyítja.

A gazdák ezt a kaszálót Nagyrétnek nevezték. A térképek más nevet is feltüntetnek. Az 1864-es színes birtokvázlat és az 1891-es kataszteri térkép a mai Pécsi úttól az anyagellátó fatelepig húzódó területet Körtvélyesnek, a fatelep végét Somági rétnek tünteti fel.

A Körtvélyes szó eredete nagyon régi, ősi magyar szó: Vadkörtes. KISS LAJOS: FNESZ-ban ezt írja: "... /vad/körte-fával benőtt hely.". Ma már azonban nyoma sincs a vadkörte-fának a térképen jelzett területen.

A Somági-rét elnevezés az északi dombok egyikével kapcsolatos /Somágtető/.

A mai szénélőkészítő térségét a gazdák egy része Káposztásrétnak is nevezte a szemben fekvő Káposztás dülőről.

1943-ban és 1959-ben a szénélőkészítő térségében kutató fúrásokat is végeztek, melyek során melegvízre bukkantak. A kutak /kettő/ ma is működnek, vízhozamukat a Kossuth-bánya újfürdőben hasznosítják.

II. ANNA-AKNA

A város délkeleti részén fekszik, Somos-dülő és Hasmány /erdős területek/ aljában. A régi komlóiak Öregaknának is nevezik. Itt létesült Komló első bányája /1895-98/, és épült fel az első bányatelep.

Az első tárók /Adolf, Glanzer, Jószerencse/ nyomai még ma is észlelhetők. /Adolf- és Glanzer-táró bejáratát a közeljövőben méltóképpen megjelölik./ Az Adolf-tárna nevét a bányaalapító JÁNOSI ENGEL ADOLF-tól kapta. A Glanzer-tárna névadója /GLANZER GYULA/ pécsi bányafelügyelő volt, aki a komlói tárnák létesítéséhez szakmai segítséget nyújtott a tulajdonosnak. Ezt a tárnát a bányászok egymás között "barkás" tárnak is nevezték, mivel a bejárat környékén fűzbokrok álltak.

Az első függőleges akna is itt indult be 1898-ban. Ez kapta az Anna nevet, a bányaalapító feleségének nevét. Későbbiek folyamán az akna neve az egész telepet megnevezte.

A függőleges akna /Anna-akna/ 1926-1953-ig szünetelt. Újraüzemeltetése alkalmával a régi fabiztosítás helyett vágatokat falaztak.

Anna-akna területének egyik emlékezetes nyomortelepe volt a Füstölő. /Ma a K-IV-es akna környéke./ Összezsúfoltan éltek itt a sokgyermekes bányászcsaládok. Részükre közös füstölőt

alakított ki az akkori üzemvezetőség, mivel a bányász, ha csak tehetette, maga is vágott disznót. De gyakran kapták az ún. "medveszalonnát", ami vastag, sózott szalonna volt /vastagsága miatt csúfolták medveszalonnának/, ezért füstölve szívesebben fogyasztották.

A telepnek ma már nyoma sincs az említett helyen.

KAKASTELEP

Sokan még ma is így hívják a Csizmazia utcát és környékét. A Kaszárnya patak jobb partján állt néhány bányászház /szoba-konyhás/ parányi udvarral és kerttel a Koszonyai domboldalhoz simulva. Ugyanitt volt egy KAKAS nevű szemetes háza és telepe, innen a Kakastelep elnevezés.

Anna-aknához tartozott a mai József Attila és az Ady Endre utca is. Ezek a gesztenyési műút és a Hasmány-dűlő /erdő/ keleti oldala közt, a Kaszárnya patak mentén épültek. A felszabadulás előtt a József Attila utcát Jánosi Engel Adolf utcának /köznapi használatban Tanító utca, mivel itt laktak az első bányatelepi tanítók/, az Ady Endre utcát Erzsébet királyné utcának nevezték. Mindkét utcában zömmel bányatisztviselők laktak. Ma a házak magántulajdonban vannak.

A József Attila /Engel A./ utcában volt az első bányatelepi iskola /a második épület a nyugati oldalon/. Mellette a Szoborkert /így nevezték/ JÁNOSI ENGEL ADOLF mellszobrával. /Ma a múzeumban van elhelyezve./ Az Ady Endre /Erzsébet királyné/ utcában volt a római katolikus imaház és a plébánia hivatal.

HALASTÓ ÉS KÖBÁNYA

Anna-akna közelében /dél-keleten/, a Körösztuti-hegy alatt van Halastó és Kőbánya.

Halastó eredetileg a Kaszárnya-patak /Koszonya patak/ völgye volt a mai Kőbánya bejáratánál. Neve onnan ered, hogy JÁNOSI ENGEL ADOLF halastavat létesített itt az 1900-as évek elején.

Ugyanitt, Halastón /így mondják, illetve ejtik ki a régi komlóiak/ alakították ki Komló első futballpályáját.

Kőbánya eredeti dűlőneve Macskalék /az 1864-es térképen is/. Az űslakók szerint Macskalik. Vadmaoskák búvóhelye lehetett ez a terület természetes állapotában, innen az elnevezés.

Kőbányán folyik keresztül a Kaszárnya patak. Völgyében vezetett át a vásározó gyalogút Hosszúheténybe. Ezen az úton hajtották a lábasjószágot a hosszúhetényi és a pécsváradi vásárokra.

Kőbánya /Macskalik/ kedvelt kirándulóhelye volt 1945. előtt, "május elseje"-ken a komlói munkáscsaládoknak.

III. KOSSUTH-AKNA

Eredetileg ez a terület Pécsbudafához tartozott, és csak 1944. január 1-vel osatolták Komlóhoz. A város déli dombja Sóstó felett.

A budafaiak az itteni dűlőket Páfrányos-nak és Gyöngyösfenyő-nek nevezték. Páfrányosban sok volt a vadpáfrány. A Gyöngyösfenyős elnevezés valószínű a borókafenyőre utal, mivel ennek van apró, fekete bogyós /gyöngyös/ termése. A település közelében még ma is van boróka. /A Gyöngyösfenyős dűlőnév az 1864-es komlói színes birtokvázlaton is megtalálható./

Az első akna 1915-re épült fel és a komlóiak az Újakna nevet adták neki. Ugyanekkor Anna-aknáat Öregaknának kezdték elnevezni. A kitermelt szenet Újaknáról kötélpályán szállították - a palahányón, Sóstón és Kistréten át - az akkori szénosztályozóba /a mai TŰZÉP Újtelep alatti oldalán állt/.

Az 1920-as években bányatelep is létesült az akna környékén, ugyanosak elnevezéssel. A nyugati oldalon egy sor földszintes lakás épült, de igényesebb kivitelben, mivel itt laktak az akna mérnökei és aknászai. A keleti oldalon egyemeletes házak épültek munkáslakásokkal. /1-1 épület 8 szoba-konyhas lakással/. Minden lakáshoz kisebb udvar és konyhakert is tartozott.

Az 1915-ben épült Újakna a felszabadulás után kapta a

Kossuth-akna nevet. Ezt az aknát 1953-ra - a korszerű bányászati igényeknek megfelelően - 4,6 átmérőjű /körszelvényű/ aknává építették át. /Ez lett a Kossuth I. akna/ Már 1951-ben egy újabb /500 m-es/ függőakna is elkészült. /Ez lett a Kossuth II. akna./ Kossuth I. és Kossuth II. akna együttes neve - más kiegészítő üzemegységekkel együtt - Kossuth-bánya.

Kossuth-akna közelében /dél-keletre/ van Hármaskakna. /Tulajdonképpen Kossuth-bánya III. aknája, innen a neve./ Telepítését 1949-ben kezdték meg. 1953-tól termelt mint önálló akna. Szállítási és szellőztetési rendszere azonban Kossuth-bányához /aknához/ kapcsolódott. Önálló üzemként 1956-ig működött. 1963-tól Kossuth-bányához tartozik. Néhány lakóház is van az akna környékén.

IV. BÉTA-AKNA

A város déli részén fekvő külső bányaterület. A bányaiüzemi épületeken kívül két kétemeletes ház és egy földszintes lakás van ezen a helyen.

Az akna 1953-ban adott először szenet. 1954-ig Vasas Község határához tartozott. A dűlő neve Koszonya-erdő /A koszonya szó eredetét nem ismerjük./

A Béta név még a vasasi bányászkodás idejéből való. Néhány kutató-tárót nyitott itt /1945 előtt/ a DGT /Duna Gőzhajózási Társaság/, az államosítás előtti bányatulajdonos. A tárókat a görög betűsor szerint jelölték meg, köztük az egyik tárót a második betűvel, bétával / /. A jelenlegi akna a volt Béta-táró területén létesült, innen a Béta-akna elnevezés.

A Baranya megyei Tanács Művelődésügyi Osztályának Művelődési Tájékoztatója c. folyóirat 1961. évi májusi számában RÓNAI BÉLA: "A komlói Béta-akna nevééről" szóló írást csak mint romantikus mondaanyagot vehetjük figyelembe, valóságos jelentősége nincs. A mondában említett időszakban /az első világháború után/ Béta-akna még Vasashoz tartozott, és a komlói művelt szénmezőkkel semmiféle kapcsolata nem volt.

Koszonya-erdő térségében van Koszonya-tető, ahol jelen-

tős villamossági trafóállomás működik Komló villamosenergia ellátásának szolgálatában.

A közelében - erdőközben - fekszik a Fazékföld dűlő. A budafai /Pécsbudafa/ földművesek adták ezt a nevet, ugyanis szántás közben számtalan fazék töredék fordult ki a barázdákból. Lehetséges olyan feltevés, miszerint ez a terület fazekasok agyagkitermelő helye volt. Régebben település húzódnhatott meg itt, az erdők között. A terület még feltárássra vár.

V. KÖKÖNYÖS

/Az 1864. évi színes birtokvázlaton: Hasmány-föld./

A város déli és délnyugati oldalán húzódó domb. Két részből áll: Kökönyös-Kelet és Kökönyös-Nyugat. A két terület közti határvonal a Pécsi út, ennek keleti és nyugati oldalán terül el Kökönyös.

Beépítés előtt keleten szántók és erdők, nyugaton szántók és kökénybokros foltok voltak a jellemző formációk. A terület neve is a népi kökönye /kőkény/ szóból származik.

Ez a városrész épült fel elsőnek /1950-55/. Kökönyös északi domboldalának /erősen lejtős terület/ is volt külön dűlőneve. A Pécsi úttól nyugatra: Írtás, keletre /a temetőig/ Kisírtás. /Az 1864. évi színes birtokvázlaton mindkét terület: Hasmány-föld/.

Az Írtás név arra utal, hogy itt eredetileg erdők voltak, és azt kiirtva kezdték meg a földművelést. Valóban a városépítésig itt is szántóföldek voltak. Érdekeséggéppen megemlítem, hogy az 1933-ban elkészült Komló-Mánfa országutnak egy kisebb szakasza még ma is kivehető a csillevédő hid közvetlen közelében, a keleti oldalon. /A kanyarban kereszt is állt./

Kökönyös déli oldalának - a sportpálya környéke - dűlőneve a völgyre jellemző fagyoktól ered: Hideg-völgy. /A régi országut itt vezetett át Pécsbudafa-Mánfára./ Ez a terület /Hideg-völgy/ eredetileg Mecsekfaluhoz /Szopokhoz/ tartozott, kaszálókkal. A Mecsekfalusiak Kékeswiesen-nek, máskor Kökös-

wissen-nek /Wissen-rátek/ nevezték. Mindkét névalak a Kökönyös név német torzulása. /Kökönyösi rátek/

Mecsekfalú legkeletibb dűlője a mai Kökönyös területén volt: Hasznány. /A mai munkásszálló és a sportklub mögötti terület./

A munkásszálló területe még Komlóhoz tartozott. Itt volt földje pl. HERING GYÖRGY komlói gazdálkodónak is.

1983-ban a Mecseki Bányászban /XXI.évf.7.sz. febr.15./ dr. KOVÁCS ANDRÁS: Eltűnt falvak a Hegyháton c. írás - oklevelekre hivatkozva - ezt mondja:

"Kökönyös - Komló hasonló nevű városrészének elődje. A pécsi káptalan jobbágysai lakták a falut a XV. században."

VI. DÁVIDFÖLD

A város nyugati részén fekszik. Családi házak épültek itt 1957-től az ún. "BSH" /bányászszajátház/ akció keretében. /Az első örökösöknek nem kell örökösödési illetéket fizetni./

Dávidföld területének csak kisebb része fekszik volt komlói dűlőn /a fetelep feletti domboldal, a hányótól nyugatra, a mecsekjános határig az eredeti komlói Dávidföld dűlő/, a nagyobb rész Mecsekfalú határából került ki. Szántóföldek nyújtózkodnak itt.

Neve valószínű a Dávid személynévből ered. A régi komlói lakosok emlékeztében is él, hogy egy Dávid nevű gazdálkodónak volt itt nagyobb darab földje, aki itt is lakott, innen a Dávidföld elnevezés.

A mecsekfalui határból beépített dűlők neve:

- Dávid
- Eck Acker /Sarok szántók/
- Eckwiesz /Sarokrétek/
- Krautland /Káposztás/
- Kruze Brunnen /Kurucok kutja/

A ma élő régi mecsekfalui gazdák között jól ismert az egykori /ma feltöltött/ Kruze Brunnen /Kurucok kutja/ dűlő, amely a mai dávidföldi általános iskola nyugati szomszédságában terült el. Mélyedés volt forrással. A peremét bokrok és

fák övezték. A forrás vize nyugatnak lejtő árkon folyt le a Szopoki-rétre. /Szopok Mecsekfalú régi neve 1928-ig./

A Kurucok kútja félreeső helyen fekszik. Ez és a Kruzo /kuruc/ név sugallhatta azt a feltevést, hogy itt a Rákóczi szabadságharc után bujdosó kurucok húzódtak meg. A falu tanítója, SÖVÉNYI ANTAL, aki 1920-50-es években tanított Szopokon, illetve Mecsekfalun, népszerűsítette ezt a romantikus történetet tanítványai körében.

Van olyan gazda is, aki a vadgerle névvel /kukurucgalamb/ hozza összefüggésbe a dűlőnevet; azt állítván, hogy a terület jó fészkelő helye volt a kurrogó gerléknek.

Egy másik történeti érdekessége Dávidföldnek a római korba vezet vissza. 1976-ban a Zengő utca 14. sz. alatt /az általános iskolától észak-nyugatra/ szőlőtelepítés közben egy római sírra bukkantak /kb. 60 cm mélyen/. A sírnak csak az alja volt téglával kirakva, ami a temetkezés egyszerűségére utal. Leletek is kerültek elő: kisméretű római kancsó, korhadt fadoboz, benne oxidálódott pénzérmék. A csontok elpusztultak. /A leleteket a pécsi Janus Pannonius Múzeum őrzi!//

VII. KENDERFÖLD

/Szállásfalúval/

A város észak-nyugati része. Út mentén és domboldalon épült. A mai Berek utcától a Zrínyi téren át a Sportvölgyig húzódik. /A városrész építése a Zrínyi Mozinál kezdődött az 1950-es évek elején./ Nevét - a szántóföldek mellett - itt jellegzetesen honos kenderföldről kapta. A térképek is Kenderföldnek tüntetik fel az út menti és a domboldali területeket. A városrész építése óta a szomszédos dűlőket is - ráértéssel - Kenderföldnek nevezték el.

Vegyük sorra a beolvadt régi dűlőneveket:

A Sportvölgyet /Szállásfalú és Kenderföld közötti völgy/ a régi lakosok Csekeszinája /Csekeszénája/ néven emlegetik. Egy Cseke nevű gazdálkodónak volt itt kaszálója, a név innen ered. A Sportvölgy elnevezés újabb keletű. Amikor az 1950-es

évek elején elkezdték építeni a Lenin teret /Pásztorrét/, a futballpályát megszüntették, és helyette a Csekeszinája dűlőben /ma az autójavító vállalat telepe/ alakítottak ki új pályát. /Ez volt Komló harmadik futballpályája./ Így lett ez Sportvölgy.

A Sportvölgy bejáratí részén és a keletre eső domboldalon szántók húzódtak, a Szabadföldek. Egykor itt szabad használatú, faluközösségi földek lehettek.

A kenderföldi általános iskola /Kazinczy utca/ környékét /szántók/ Szőrfűjes-nek /Szőrfűves/ nevezték. A szőrfű faját már nem ismerik a régi gazdák.

FAZEKAS IMRE komlói biológus tanár közlése szerint az alábbi változatok lehetségesek:

"A szőrfű /*Nardus stricta*/ az irodalmi adatok szerint a Mecsekben nem tenyészik. Legközelebb Belső-Somogyban találták. Nem kaszálható, és az állatok által nem szívesen fogyasztott. Taposásnál rugalmasan süppedő. /Ennek ellenére - a múltban - itt is előfordulhatott./

Van egy másik növény, a "szőrösű" vagy másnéven "macskatalp" /*Antennaria dioica*/, amely előfordulhat, ugyanis honos a Mecsekben. Hegyi réteken, legelőkön nő május-június-ban. Virágzó fészkes növény.

Nem tartom lehetetlennek, hogy a helyiek "szőrfű"-nek nevezték valamelyik csenkeszfélét /a fűvek egyik csoportja/, amelyeknek néhány faja külső alakjára hasonlít a szőrfűre. Főleg a barázdás csenkesz- /*Festuca rupicola*/ és a felemáslevelű csenkeszre /*Festuca heterophylla*/ lehet itt gondolni. Ezekre vonatkozó egzakt vizsgálatok Komló környékére nincsenek."

Ahol mostanában felépült az új kiegészítő iskola - a mögöttes fiatal fenyvessal együtt Szekeres-dűlőnek ismert a régi falusiak körében. Egy Szekeres nevű gazdának volt itt nagyobb darab szántóföldje, tőle származik a dűlőnév. Ezen a dűlőn több bővízü forrás is fakadt. A Zrínyi térrel szemben, a jánosi műút és a vasút közötti terület dűlőneve: Káposztás /a kataszteri térképen is/. Ezen a helyen /nedves talajon/káposztát termesztettek a régi komlói gazdák /kertek is voltak

itt/, innen a dűlő neve. Egyesek a ma élők közül Kiskenderföldnek nevezték beszélgetés közben. Már említettem, hogy 1943-ban a szénelőkészítő térségében /akkor kaszáló/ melegvízre bukkantak. Ezt a vizet átvezették Kenderföldre, a mai Zrínyi térre /akkor szántóföld/, ahol a keleti oldalon /ma tejbolt/ egy fürdő is létesült kisebb medencével. Néhány évig üzemelt.

Kenderföldtől észak-nyugatra, a dombháton épült Szállásfalu. Nem önálló városrész, Kenderföld tartozéka. A gyerekek is Kenderföldre járnak iskolába. Eredete a városépítés kezdetével függ össze. A nagy építkezés sok embert igényelt, ezért munkaszolgálatos katonákat is bevontak a munkálatokba. Ezeket az itt sietve felépített barakokban szállásolták el. Ezért nevezték el Szállásfalunak.

A dűlő régi neve: Nagytőfa /Nagytölgyfa/, ami egykori tölgyerdőre utal.

VIII. SOMÁGTETŐ

A város északi oldalán terül el. A Petőfi utcától a víztoronyig huzódik. Ma a déli részen emeletes, északabbra családi házakkal épült be.

Neve a Somák /Somág/ dűlőnévből származik. A "Som" előtag arra utal, hogy a terület jellemző növénye volt a somfa. Az ág a dűlők régi magyar neve, az ág egyszerűen a zöngétlenüléssel magyarázható. De lehetséges, hogy a vízfolyás, vagy az elágazás a szó eredete. A jelenlegi vízmosásos terepviszonyok ezt nem is zárják ki.

A városépítés előtt az eredeti Somág /szántókkal/ a mai terület északi része csupán. Lakóházakkal nincs is beépítve. Hétvégi házak és szőlők tarkították. Hogy, amelynek oldalán horhos húzódott erecskével. /Ma a déli része feltöltött, az erecske is eltűnt bővízű forrásával együtt./ Ezt a részt Somág-köznök nevezték. /Német nyelvi hatás eredménye a Somák-köz./ A hogy teteje Somágtető /kb. 300 m magas/.

Több régi dűlő is van ezen a területen. Somágtető legmagasabb pontja a víztoronnyal: Palánták /Palántaág 318 m/,

amely az Arborétumig húzódik le. Fent szántó terület /ma is/, lejjebb szőlők sorakoztak, amelyekből néhány ma is látható. /Az 1832-es térképen is szőlőhegy./ A Palánták /Palántaág/ jelentését nem ismerjük.

Somág-köz alatt Palánták nyugati oldalán fekszik Nyáros, amely a Bocskai utcától a Sportvölgyig nyúlik le. Neve - a helyi lakosok szerint - a nyárfától ered. Beépítés előtt szántó terület volt.

A mai Kenderföldtől északra Nyáros és Palánták közé ékelődik be Horgasföld /Horgasföld/. Északi határa, a Damjanich utca vége. Szántó terület volt. Nevét a dél-keleti részén húzódó horhostól /horgas/ kapta.

Palántáktól és Horgasföldtől délre /ma Irinyi, Eötvös és Gagarin utcák/ Kölesföld /Kölesföld/ dűlő húzódott. Nevét az itt termesztett kölesről kapta.

A Berek utcától Somágtető felé vezető műút és a Berek utcai emeletes házak közt elterülő kisebb dűlőt Kermegyi néven emlegetik az őslakók. Kertek és néhány darab szántó volt itt.

Somágtető legészakibb pontjain fekvő dűlők nevét is sikerült tisztázni. A mai Szilvásból kiinduló /nyugatra/ hegyhátat Malomhegy-nek jegyzik az újabb térképek. A város építése előtt a helyi lakosság Mühlpartnak vagy Mühlbergnek nevezte ezt a területet. A Malomhegy a német Mühlbergnek szó szerinti fordítása. Malom azonban sosem volt ezen a dűlőn, a név a komlói Mühl családotól ered, mivel ezek birtokoltak itt több darab földet. Régen szántó és erdő volt. Ma hétvégi házak sorakoznak itt kertekkel, szőlőkkel és gyümölcsfákkal.

Somágtetővel egy irányban, nyugatra, a magaslat és környéke Szalai-tető. Személynév eredetű név; ugyanis ezen a dűlőn egy Szalai nevű gazdának volt nagyobb birtoka /szántók/.

IX. SZILVÁS /Cseresznyeág/

A város keleti részén fekszik. Építése az 1960-as években kezdődött /Alkotmány utca/. Az első lakók 1964-ben költö-

töztek az Alkotmány utcai lakásokból. Építése ma is folyamatban van. 4-10 emeletes lakóházakból áll.

A mai Szilvás sok régi dűlőre terjed ki. Eredetileg a Kossuth Lajos utca északi oldalán lúzdó dombokat nevezték Szilvásnak, mivel itt jellegzeteser sok volt a szilvafa./Maradványai ma is láthatók./ Innen ered - ráértéssel - a mai Szilvás neve.

A Steinmetz szakközépiskola nyugati sarkánál, ahol a műút /Felszabadulás u./ éles kanyarban fordul, és ahova néhány léposó vezet fel, Komádi feküdt. Libalegelő volt. Jó sárga agyagot találtak itt a falusiak, amiből vályogot vetettek, vagy falat döngöltek. A régi földes szobák padozatát is ezzel mázolták föl húsvét előtt. Ma ez a kis dűlő feltöltött terület az említett műúttal.

Neve "Kumád" /COMÁD/ személynévből ered. /KISS, 1980/Feltehető, hogy ezt a területet egykori KOMÁD nevű tulajdonosáról nevezték el. /A KOMÁD név ma már itt nem használatos./

Komáditól északra egy csapás /csorda járt rajta a legelőre/ vezetett a Szállás /balra/ és az Otványos /Ojtoványos/ - jobbra - dűlőkre.

A Szállás elnevezés még abból az időből származik, amikor a szarvasmarhákat az év nagyobb részében a szabadban tartották /legeltették/, azaz itt szállásolták. Ma bokros, rendezetlen domboldal, de az alsóbb részeken már az Arborétum fái nőnek.

Ojtoványos fás, bokros /legelő, szántó/ terület volt. Jó oltvány alanyokat /vadalma, vadkörte/ találtak itt, innen a neve. Erre a területre épült a mai Alkotmány utca.

A KIS TÓTH családban maradt meg annak emléke, hogy a jobbagy világban az urnáság itt szedte be a járandóságokat /1/9 és az ajándékok/.

Szállás-dűlő alatt - a völgy legmélyebb pontján - egy kis erecske folyik, vonalában fekszik Alsó-Kelet és Felső-Kelet /a forrás környéke/. Vizenyős legelő terület volt, ezért az alsó részen kenderáztatókat is ástak /mocsilák/. Ma Arborétum.

A dűlő Kelet elnevezése nagyon találó; ugyanis Felső-Kelet irányából kel fel a nap Komlón.

A Felső-Keleten említett forrás neve "Jakab kútja". Egy JAKAB nevű személy volt, aki a forrást tisztította és bővítette. A terület is - valószínű - az ő tulajdonát képezte.

Ojtóványos alja és a Szállás keleti folytatása: Tótokszállása. /A völgy végéig húzódik a műúttal párhuzamosan./ Még ma is élnek azok a Tóthok, akiknek itt nagyobb darab földje feküdt. Ezek egyikén "szállás" is lehetett, vagyis időszakosan használt gazdasági épületek csoportja.

A Tótokszállása szomszédságában - a mai Fehérrózsza vendéglő környéke a műút két oldalán a dűlő Jánosi-cser néven ismert. Ez az elnevezés nővrövidülés eredménye. Eredetileg "Jánosicsere". Amikor JÁNOSI ENGEL ADOLF megkezdte a szénkutatót Anna-akna /Somsodűlő/ környékén, ez utóbbi terület Komló község tulajdona volt. A két tulajdonos földcserét hajtott végre. Komló község a "Jánosi-cser" dűlőt kapta Somsodűlő fejében.

Jánosiosertői észak-nyugatra a már ismertetett Palánták és Malomhegy húzódik.

Szilvás déli részén a mai ABC mögötti parkoló és az orvosi rendelő környékét Háromút /Három út/ néven említik, ami arra utal, hogy itt három dűlőút futott össze: Komló falu felől, Jánosi-pusztáról és Cserecsnyeágról.

A Háromút dél-keleti folytatása a Birkalegelő. Akácos terület. A dűlő neve önmagát magyarázza. A Birkalegelő nyugati oldalán található a Döggút. A faluban elhunyt állatokat dobták ebben a kútszerű mélyedésbe /utána mésszel leöntötték/.

A Birkalegelő alatt - délre - vizenyösebb dűlő van: Laposföld /Laposföld/. Erecske szeli ketté. Kaszálók, szántóföldek és legelő váltakozott itt. Nincs beépítve. Lapos fekvéséről kapta a nevét.

Laposföld keleti folytatása Bodolyó /kaszáló és szántók/ bővizű forrással. Neve is ezzel függhet össze. A forrást egy CZUKOR nevű kisbíró tisztította és mélyítette, ezért Kisbírókútjának is mondják.

Bodolyó legkeletibb oldalát a német anyanyelvű lakosok Spicc-kelet-nek hívták. A név a német Spitz és a magyar kelet szó összetétele /Spitzkelet/, ami "keletiszöglet"-et jelent.

Az elnevezés találó, jól betájtolt. Ettől a dűlőtől dél-keletre szántók terültek el erdőszéllél. Ez a Hajdútemető. Nevének eredetét pontosan nem ismerjük. Olyan mondanak a régi gazdák, hogy itt egy hajdút temettek el, de hogy ez ki volt, és hogy került ide, arról semmit sem tudnak.

Szilvásban fordul elő a legszebb komlói dűlőnév: Arany-pohár. Az új általános iskola /piros iskola/ és óvoda területe, valamint ezek környéke. Minden igyekezet ellenére sem sikerült ennek a romantikus dűlőnévnek az eredetét felkutatni, illetőleg megállapítani. A dűlő szántó terület volt. A déli egyenes részt Rövidaranypohár-nak, az északi lejtős részt Hosszúaranypohár-nak is mondják a volt gazdák. Ezek a jelzős nevek arra utalnak, hogy az egyik részen rövid szántó csikok voltak, a másikon hosszúak.

Aranypohár északi folytatása Erdőföld /Erdőföld/. A mai Április 4-e utcától nyugatra a műútig, valamint keletre a lejtős terület tartozott ehhez a dűlőhöz. A név egykori erdőre utal jó erdei talajjal.

Az Április 4. utca északi vége a lejtős részekkel Csereföldök /Csereföldök/ dűlő. Neve szintén határcserével függ össze. Jánosi Engel Adolf adta ezeket a földeket cserében komlói földekért.

A Csereföldök dűlő folytatása a már ismertetett Malom-hegy /Mühlpart, Mühlberg/.

Az 1864. évi színes birtokvázlat nem tüntet fel Arany-pohár dűlőt, ez a terület Cseresnyág /K/ - /Cseresznyeág/ néven szerepel egészen Szöghegyig /szögehegy/. Szöghegy, Szögehegy jelentése: "Szöglet-hegy".

A mai Cseresznyeág Szöghegy déli lejtője. Rendkívül napos hely. Már az 1832-es térkép is szőlőhegynek tünteti föl.

A dűlő neve a cseresznyével kapcsolatos. Ma is jó cseresznyetermő hely.

Szilvástól észak-keletre, lent a völgyben van Gadány. Itt már a középkorban ismert volt egy hasonló nevű falu. DR. KOVÁCS ANDRÁS - Kökönyösnél említette - írásában ezt olvashatjuk:

"GADÁNY - A mai Komló közelében állt. Már a XIV. században szerepel oklevélben. ...Ebből a faluból származik a híres Gadányi család. ...A török hódoltság idején pusztult el a falu."

A Mecsekjánosi - ma is olvasható - plébániatörténet szerint a környék egyik ősmagyar családjának ivadáka, GADÁNYI GÁBOR is jelentkezett Kossuth katonának, és harcolt Jellasics ellen.

KISS /1980/ szerint a Gadány helységnév pusztja személynévből keletkezhett magyar névadással. Az alapul szolgáló személynév valószínűleg szláv eredetű: Godán /bolgár/, Gudán /szerb-horvát/. A szótár szerzője a Somogy megyei Godánynál magyarázza így a helység nevének eredetét, de ezt az itteni Gadány esetében hasonlóképpen értelmezhetjük.

JÁNOSI ENGEL ADOLF Jánosi-pusztai kastélyától Gadányon át köves utat építtetett, amely Anna-aknára vezetett, a bányaközpontoz. Az út nyoma még ma is megtalálható. Az Anna-aknai építkezések során egy mészégetőt és egy téglágetőt is létesített Gadányban.

X. GESZTENYÉS

Komló keleti városrésze. 1950-ig hosszúhetényi határ-rész. /Az 1864-es színes birtokvázlaton a következő kiegészítés olvasható: "3575/1949. sz. határozat alapján Komlóhoz átszervezve."/ Az 1893-as kataszteri térképen Csermák /Csermaág/, ami oserfás területre utal. Egy része a pécsi püspökség tulajdonát képezte. Legelő és szántó volt.

A Gesztenyész név eredete újabb keletű, ugyanis az 1920-as években a püspökség itt szelidgesztenye telepítéssel kísérletezett. A osermeték többsége elpusztult. Néhány kifejlett példány ma is látható.

Az 1940-es évektől kezdték beépíteni bányásztelepítésekkel. A felszabadulás után, az 1950-es évektől általános iskolája is volt /4 osztály, majd 8 osztály/.

XI. ZOBÁK-AKNA

A Gesztenyés feletti Zobák-bányaüzem és a mellette létesült /az 1950-60-as években/ település egyetlen utcácskával /emeletes házakkal/.

Eredetileg legelő, szántó és erdős terület volt. Neve onnan ered, hogy a kutató fúrások Zobák-pusztta területén folytak, és így - ráértéssel - a Komló területén felépített akna is a Zobák nevet kapta.

A település egy része Zobák-pusztta területére esett. /A pusztát 1954-ben csatolták Komlóhoz./

A komlói dűlő, ahol az akna áll: Köves-tető. Községi legelő volt. A dűlőnév a terület talajösszetételével kapcsolatos /köves/.

Az aknától nyugatra találjuk /a város felé/ a Kasódó dűlőt /erdő és legelő/. Hegy, amely a város felől /mélyfúró vállalat felett/ sajátos formációt mutat: kerek kas a formája. Innen adták neki a Kasoldal nevet, amelyben az "oldal" szó népiesen ódó-ra torzult.

Ma már szinte elképzelhetetlennek tűnik, hogy még az 1940-es években is ennek a meredek hegynek déli oldalán /kaptatón/ vezetett fel a vásározó kocsitűt Köves-tetőre, onnan a zobákpusztai határhoz tartozó Fehérpart-on /meszes talajú út/ át Zobákra és tovább a hosszúhetényi vagy a pécsváradai vásártérre.

XII. SIKONDAI VÁROS RÉSZ

Komló további építésére az Ősközségi völgyben és a környező dombokon már nincs alkalmas hely. Megfelelő fekvésű és talajszerkezeti területet Mecsekfalva déli oldalán találtak. A városrész építése 1983-ban kezdődött meg. Területén római kori villa alapjaira bukkantak, amelynek feltárása folyamatban van. Mivel ez a terület közel esik Sikondához, a "Sikondai városrész" nevet adták neki. A beépítésre kerülő dűlők neve: Untere Grundwiesen /Alsó-rétek/, Birkentheil /Körtvélyes/ és Theiler /Részes/. Volt olyan vélemény

Is, hogy az ízes népnyelvi hangzású komlói városrészek /Kenderföld, Kőkönyös/ sorába jobban illett volna pl. a "Körtvélyes" elnevezés. /A "körtvély" /körte/ ősi magyar szó, már az 1055-ben írt "Tihanyi Apátság Alapítólevelé"-ben is előfordul./ A tanácsai vb végül is úgy döntött, hogy az új városrész első utcája kapta a "Körtvélyes" nevet /Körtvélyes utca/.

XIII. KÖZTEMETŐ /Kőrnyező dombok/

A város észak-nyugati oldalán fekszik, dombháton. Kialakítása előtt szántóföldek terültek itt el.

Csereföld /Csereföld/ dűlőnek nevezték. A helyi emlékezet szerint határmegosztás történt Jánosi és Komló között, melynek során Komló község kapta nevezett dűlőt. Innen a "csere" elnevezés. /Hasonló eset a Jánosicser névadás./

A temető északi szegélye már a Ráadásfödek /Ráadásföldek/ dűlőhöz kapcsolódik. Ennek néveredete nem bizonyos a volt gazdák előtt. Egyesek szerint a határmegosztás során a komlóiak ráadásul kapták ezeket a földeket az átnyújtott jobb földek fejében. Mások viszont úgy értelmezik, hogy az itteni szántók nagyon keskeny osíkok voltak, és csak amolyan ráadást jelentettek a paraszti birtokok egészének viszonylatában. A név a határrendezések emléke.

A Köztemető keleti oldalán keskeny kaszálót, majd egy meredek oldalú /mély szakadék/ dűlőt találunk. Ez Kőkút. Nevét a völgyfőben található jó és bővízű forrásról /kútról/ kapta, amely köves oldalból ered. Erdős terület volt kevés szántóval. Ma is erdő és kedvelt kiskert dűlő.

— ... —

Írásom másfél évtizedes tapasztalati, kutató- és gyűjtőmunka eredménye. A dűlőnevek felvázolásánál igyekeztem - a lehetőségekhez mérten - pontosságra törekedni. Mégis azt kell mondanom, hogy a teljes pontosság ma már szinte lehetetlen

követelmény. A régi dűlők határát - az intenzív mezőgazdálkodás idején - egy-egy mezei út /dűlőút/, horhos, völgy, oserjés, erecske, nagyobb fa stb. jelentette. Mindezek azonban az elmúlt négy évtized során - főleg a városépítéssel - elmosódtak, eltűntek, megsemmisültek. Esetleg csak nyomok találhatók. A volt gazdák is több esetben már csak zavartan válaszoltak egy-egy dűlő fekvésének megállapításakor. A térképek sem olyan részletesek, hogy minden dűlőt feltüntetnének. Jóval több a nép körében ismert dűlők száma, mint a térképeken. Pl. az 1864-es színes birtokvázlaton az A/Belterület részdűlői sehol sincsenek rögzítve, csak a lakosság körében voltak használatosak.

Mindezek ellenére úgy gondolom, a leírás és a közölt térképek alapján bárki kellőképpen tájékozódhat városa történet - földrajzi múltjáról.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Az alább felsorolt adatközlők nagy segítséget nyújtottak jelenlegi munkám sikeres megalkotásához, amiért ezuttal is hálás köszönetemet fejezem ki: BARANYAI JÓZSEF 40 éves, Hosszúhetény; BECK JÓZSEF 70 éves, Komló; CSABA JENŐ 60 éves, Komló; CSERDI ANDRÁS 35 éves, Komló; ECKL IGNÁC 68 éves, Komló; ERDÉLYI IMRE 66 éves, Komló; FLEDRICH GYÖRGY 55 éves, Komló; FOÓR GYÖRGY 65 éves, Mánfa-Pécsbudafa; HERING GYÖRGY 57 éves, Komló; HORZSA SÁNDOR 59 éves, Komló; PAPP IMRE 52 éves, Komló; KIS TÓTH IMRE 80 éves, Komló; SOLTÉSZ ISTVÁN 50 éves, Komló; SOMOSI KONDRÁD 68 éves, Komló; SCHWARZ JÁNOS 60 éves, Mecsekfalú; TÓTH ISTVÁNNÉ 74 éves, Komló; VÖLGYESI KÁROLY 56 éves, Mecsekfalú.

ANGABEN ZUR HISTORISCHEN GEOGRAPHIE VON KOMLÓ

/UNGARN/

VON J. KISS

Komló, die Bergbaustadt - mit 30 000 Einwohnern - liegt in Südungarn, an der nördlichen Seite des Mittel-Mecsek-Gebirges. Sein heutiges Gebiet gestaltete sich seit 1945 im Laufe von 4 Jahrzehnten an der Stelle der ehemaligen Gemeinde an den Abhängen der Umgebung.

Der Verfasser beschreibt die historische Geographie der jetzigen Stadtteile-ergänzend mit etymologischen Auseinandersetzungen.

I. Innenstadt: wird an der Stelle des alten Dorfes aufgebaut, dem Kaszánya-Bach entlang. Der Name Kaszánya hängt mit dem Wort "kaszáló" /Wiese, Mähgebiet/ zusammen, da die Umgebung des Baches ein sumpfiges Mähgebiet war.

II. Anna-Schacht, die erste Bergbausiedlung liegt im südöstlichen Teil der Stadt. Seinen Namen erhielt er von dem ersten Komlóer senkrechten Schacht /1895/. Der Name Anna stammt vom Vornamen der Frau von ADOLF JÁNOSI ENGEL, der Gründer des Bergwerkes war.

III. Kossuth-Schacht ist eine Bergwerkssiedlung an einem Hügel im südlichen Teil der Stadt.

Sein ursprünglicher Name war "Új-akna" im Gegensatz Anna-akna, der als erster zustande gebracht wurde. Den letzteren begann man auch als "Öreg-akna" /alter-Schacht/ zu nennen, /seit 1915/. Der Schacht und die Siedlung bekam den Namen Kossuth nach dem Jahre 1945 zu Ehren von Kossuth, der der Führer des ungarischen Freiheitskrieges im Jahre 1848/49 war.

IV. Béta-Schacht kam am südlichen Rande der Stadt zustande. Er ist eine Bergbausiedlung. Dieses Gebiet gehörte ursprünglich der Gemeinde Vasas an. Im Jahre 1954 wurde es an Komló geschlossen. Der Schacht produziert seit 1953. Seinen Namen erhielt er von seinem Vorfahren, dem Béta-Stellen. Das Wort Béta ist der zweite Buchstabe im griechischen Alphabet, mit diesem bezeichnete man den ehemaligen Ställen.

V. Kökönyös ist ein neuer Stadtteil am südlichen Abhang des Berges. Sein Name stammt von Kökönye-Schlehdornsbrauch, der hier früher einheimisch war.

Im Mittelalter lag hier - laut der Dokumente - ein Leibeigendorf ähnlichen Namens.

VI. Dávidföld ist ein neuer Stadtteil auf der Westlichen Seite der Stadt und liegt an einem Hügel.

Der grösseren Teil seines Gebietes machte Mecsekfalú /früher Szopok genannt/, den kleineren Komló aus.

Seinen Namen bekam es - wie man behauptet - von einem Landwirt, David, der einst hier wohnte. In seinem westlichen Teil wurde ein römisches Grab gefunden, dessen Funde im Pécs-Museum gewahrt werden.

VII. Kenderföld ist ein neuer Stadtteil im Nordwesten. Die alten Komlóer Landwirte bauten hier Hanf, daher ist die Benennung des Stadtteiles Kenderföld /Hanffeld/.

VIII. Somágtető ist ein neuer Stadtteil am nördlichen Abhang. Auf seinem höchsten Punkt steht der Wasserturm /Víztorony/. Der erste Teil seines Namens stammt vom Kornelkirschenstrauch /eine Pflanze/, der zweite vom Wort Zweig, Ast, der sich in der altungarischen Sprache auf die Flur bezog.

IX. Szilvás ist ein neuer Stadtteil an den nördlichen-östlichen Abhängen /Hügeln/.

Sein Name stammt vom Pflaumenbaum bzw. von seiner Frucht. An den südlichen Abhängen des jetzigen Szilvás befanden sich die Pflaumengärten. Laut der Behauptung der älteren Komlóer Landwirte nahm der Grundbesitzer des Dorfes auf der einem Fluren, Ojtovány die Leibeigenengebühren ein.

X. Gesztenyés ist eine Bergwerkersiedlung am östlichen Rande der Stadt. Diese Siedlung gestaltete sich in den 1930-1940 Jahren, und gehörte bis 1950 Hosszúhetény als Gebiet.

Sein Name stammt vom Maronenbaum, denn das Pécs-Bistum in den 1920-er Jahren diese Bäume zu pflanzen. Bloss ein Rest der gepflanzten Bäume blieb noch übrig. Im nördlichen von Gesztenyés liegt der Zobáker Schacht, das neueste und modernste Bergwerk von Komló. Seinen Namen bekam er von der benachbarten, nahen Zobákpuszt, denn hier fanden die ersten Untersuchungsbohrungen statt.

XI. Sikondai városrész /Sikondeer Stadtteil/ wird gegenwärtig im westlichen Teil der Stadt neben Meceksfalu gebaut /seit 1983/. Sikonda erhielt seinen Namen Thermalbad Sikonda. Auf seinem Gelände entdeckte man die Grundmauern einer Villa aus der römischen Zeit. Die Ausgrabungen sind im Gange.

XII. Friedhof liegt auf der nordwestlichen Seite der Stadt, hinter Kenderföld. Einst waren Ackerfelder an diesen Abhang. Seit 1961 wurde das Gebiet zum Friedhof.

IRODALOM-LITERATUR

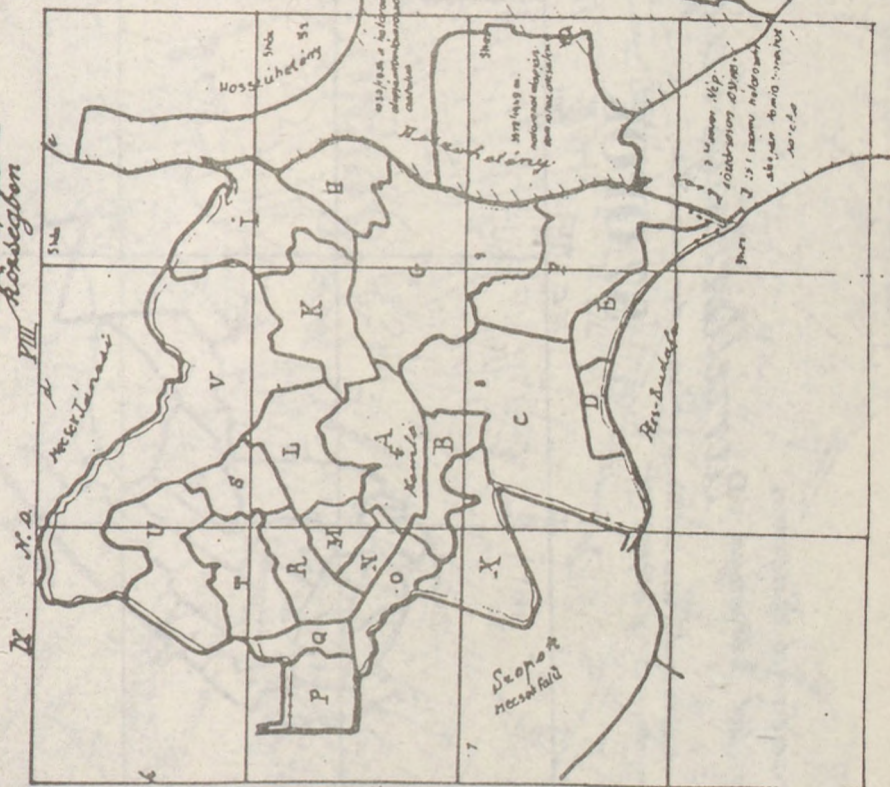
- BABICS, A. /1958/: A komlói kőszénbányászat története. A MTA Dunántúli Tudományos Intézetének kiadása, Pécs, pp.317.
- BÓDAY, G. /1956/: A komlói bányafejlesztési beruházások, Bányászati Lapok, 89:735-744.
- FÜLDI, E. /1978/: Magyarország Földrajznévi Tára II. Kartográfiai Vállalat, pp. 42.
- JUHÁSZ, J. - SZŐKE, I. - O. NAGY, G. - KOVALOVSKY, M. /1975/: Magyar Értelmező Kéziszótár - Akadémiai Kiadó, Budapest pp.1550.
- KISS, J. /1971/: Városunk Komló - A Komló Városi Tanács V. B. Művelődésügyi Osztályának kiadása, Pécs, pp.128.
- KISS, L. /1980/: Földrajzi nevek etimológiai szótára - Akadémiai Kiadó, Budapest, pp.727.
- MÉSZÖLY, G. /1956/: Ómagyar szövegek nyelvtörténeti magyarázatokkal - Tankönyvkiadó, Budapest, pp.261.
- NÉMETH, B. /évszám nélkül/: Baranya megye helynevei történeti és nyelvészeti szempontból összeállítva. - Megyei levéltár /kézirat/.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: KISS JÓZSEF
Bocskai u. 34.
H-7300 Komló

Magyar királyság
Baranya megye *Birtokrészlelési előrajz* *Sáskai adóhivatal*
és Eszék helyőrség

KOMLÓ

Községben



Birtokrészlet kimutatás

1	D. übr			
2	B. übr			
3	B. übr			
4	C. Használat			
5	D. Használat			
6	E. Használat			
7	F. Használat			
8	G. Használat			
9	H. Használat			
10	I. Használat			
11	J. Használat			
12	K. Használat			
13	L. Használat			
14	M. Használat			
15	N. Használat			
16	O. Használat			
17	P. Használat			
18	Q. Használat			
19	R. Használat			
20	S. Használat			
21	T. Használat			
22	U. Használat			
23	V. Használat			
24	W. Használat			
25	X. Használat			

2. ábra: Részlet Komló 1864. évi színes birtokvázlatából
/dülők/
/Rajzolta: HINTERSZER JÁNOSNÉ/



4. ábra: Részlet Komló 1864. évi színes birtokvázlatából /a
falu vázlatos térképe/

FOLIA COMLOENSIS

TOMUS, 1. 1984. H-KOMLÓ

ISSN 0236-8927

A PERMANENS MŰVELŐDÉS LEHETŐSÉGEI KOMLÓ VÁROS INTEG- RÁLT KÖZMŰVELŐDÉSI INTÉZMÉNYHÁLÓZATÁBAN

PÁLL LAJOS

Komlón 1977-ig a város fennállásának 26 éve alatt a köz-
művelődési intézmények - filmszínházak, könyvtárak, művelődé-
si házak - kivétel a területi klubkönyvtárak - a Bányaiipari
Dolgozók Szakszervezete és a Mecseki Szénbányák fenntartása
és irányítása alatt működtek.

A felsorolt intézmények területi, illetve városi felada-
tokat csak részben láttak el, mivel vállalati intézmények
voltak és a lakosság ellátottsága ezen a területen háttérbe
szorult. A város fejlődésére - abban az időszakban, amikor
Komló fejlődésére a szénbányászat fejlesztése volt a meghatá-
rozó - ez kedvezőtlenül hatott. Elsősorban segítette a város-
ban letelepedett és lakó bányászok szakmai képzését, az alap-
műveltség megszerzését.

Az 1970-es években erősödött az a követelmény, mely sze-
rint a tevékenység sikerét nem a csoportok száma, hanem annak
minősége határozza meg. Művelődéspolitikai szempontból ez azt
jelentette, hogy nem elég a kultúrkinosok pusztá közvetítésé-
nek elfogadása. Az a művelődési intézmény, amely a kultúrkin-
osoknak csak átrakóhelye, még nem művelődési tényező, azzá
csak akkor válik, ha létezésével kulturális erőrendszert tud
önmagából kialakítani, ha az embert alakítani, formálni képes.
Ebből következően nem elég tehát egy-egy intézményben - ren-
dezvény - szolgáltató szereppel - a kultúra és a közönség ta-
lálkozási pontját megszervezni.

Ebben az időben - az elért eredmények mellett - az intézmények gyengeségeivel, elégtelenségével kapcsolatban nagy előszeretettel hivatkozhattunk az igények hiányára, alacsony színvonalára. Ma már egyáltalán nem lehet azt mondani, hogy nincs igény, azért sem, mert az igény és az intézmény közötti dialektikus kapcsolatból eredő régóta ismert következmények ismét tudatosulóban vannak művelődéspolitikánkban. Az igény ugyanis létrehozhat intézményt, ugyanakkor ismert, hogy az intézmény is visszahat az igényekre, erősítheti, gyengítheti, felszínre hozhatja, vagy eltorzíthatja azokat.

Ebben az időszakban alapozódtak meg a közművelődési intézmények tárgyi és személyi feltételei. A 60-as évek végén, a 70-es évek elején a város ipari struktúrája változott. Új könnyűipari üzemek létesültek. Összefügg ez a szénbányászat fejlődésének visszafogásával, a jövedelmek stagnálásával, következként a nők munkába állításával. A város lakosságának foglalkoztatottsága ennek megfelelően alakult. Az így rétegződött közművelődési igényeket a művelődési házak igazgatósága nehezesen tudta kielégíteni.

Az MSZMP KB 1974. márciusi közművelődésről szóló határozata, valamint az MSZMP XI. kongresszus közművelődési fejlesztésre hozott határozatai alapján az illetékes pártbizottságok javaslatára Komló város Tanácsa az eddig BDSZ irányítás alatt működő közművelődési intézményeket - kivétel könyvtár - 1977 július 1-től közös fenntartásban tanácsi irányítás alá helyezte a városi múzeum, az Uttörő- és Ifjúsági Ház, a területi klubkönyvtárak bevonásával együtt.

Fontosnak tartottuk, hogy az intézmények a továbbiakban ne vetélytársai legyenek egymásnak, ne egymás elől halásszák el a közönséget, ne kizsorítási játékot folytassanak, hanem megfelelő koordinációval, az anyagi és szellemi erők jobb összehangolásával biztosítsák a hatékonyabb közművelődési munkát. Az összevonás eredményeként realizálódhatott az a cél, hogy a gyermekkorban elindított művelődési folyamat intézményen belül folytatódik az ifjúsági korban, amely továbbiakban átnőhet a felnőtt közművelődési formákba.

A fent felsorolt intézmények összevonásával nem beszélhe-

tünk a város művelődési intézményeinek teljes integrációjáról, hanem csak részlegesről, vagy az integráció első lépcsőjéről, illetve részleges komplex művelődési intézményről /hiányzik az iskola, a könyvtár, a mozi stb/. De a meglévő integrált hálózat is biztosítja a gyermekkorban megkezdett művelődési szokások kialakításával az ifjúsági, felnőtt koron át a nyugdíjas korosztályig a permanens művelődést, amelynek lényege az egész életen át tartó személyiségformálódás. Ezt szolgálta az intézményhálózat egységes irányítás alá helyezése a szellemi és anyagi erők koncentrációja, biztosítva ezzel a tevékenység szervezeti-intézményi segítségét.

A permanens személyiségformálódás gyermek- és ifjúsági korban számtalan úton történhet.

Az egyik ágon található a spontán formálódás:

- utánzó és alkotó munka tevékenységhez
- baráti és közösségi tevékenységhez
- családi és privát élettevékenységhez kapcsolódóan.

A másik a regeneratív szórakoztató művelődés:

- a rekreáció
- a szórakozás
- szórakozva művelődés
- informálódás

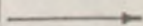
iskolán kívül

- családi nevelés
- kulturális nevelés

önnevelési vezetések
formákban formákban

A permanens nevelés alapképlete:

felnövekvő nemzedék
nevelése



felnőttnevelés

iskolai és iskolán kívüli formái,
iskolarendszerű formák

A negatív hatások kiküszöbölésére szolgálnak a szervezeti-intézményi adottságok. A mozgalmi és kulturális szolgáltatások, az azokban való aktív részvétel az ifjúság felkészítésében,

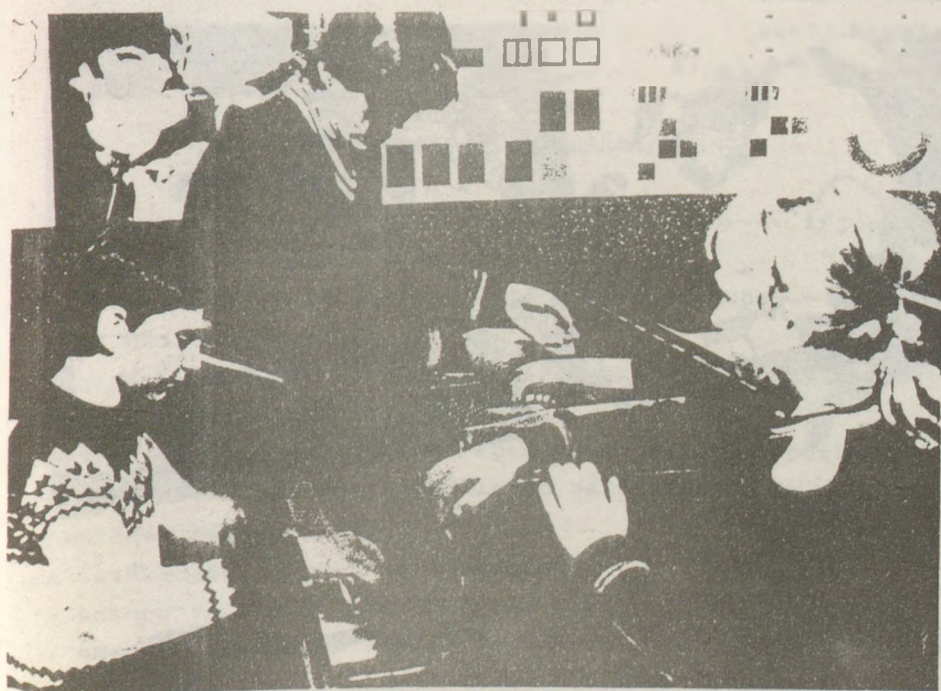
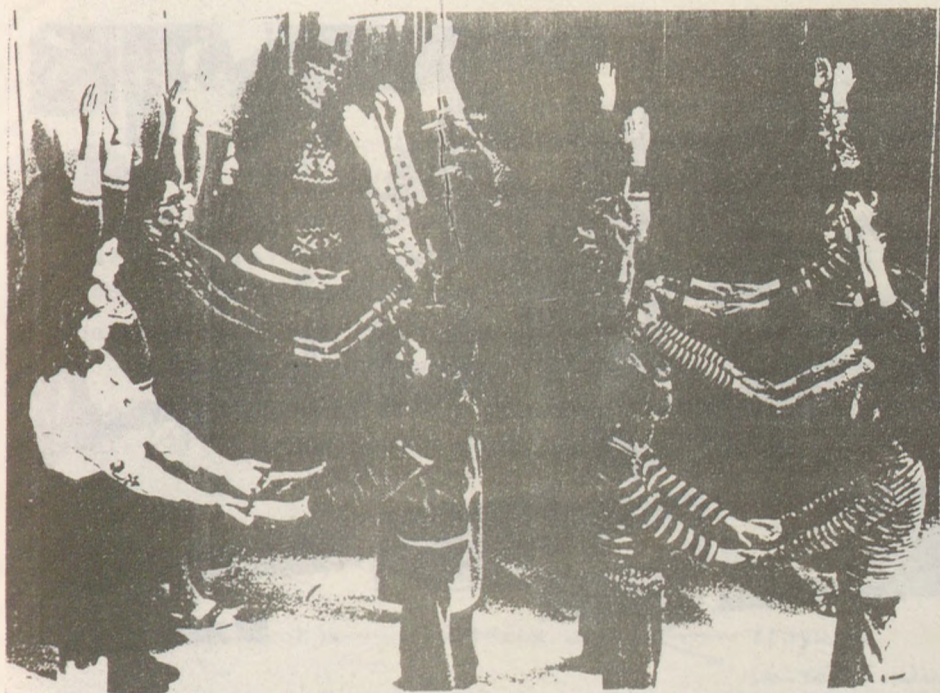
szocialista világnézetének kialakításában, közösségi magatartásának, aktivitásának formálásában a művelődés, a kultúra elsajátításának foka és annak felhasználása fontos tényező. Az 1971. évi ifjúságról szóló IV. törvény kimondja: "Az ifjúságot meg kell ismertetni az emberiség haladó kultúrájával és művészeti alkotásaival, lehetővé kell tenni, hogy saját kulturális tevékenységének fejlesztésével is tartalmas szocialista életmódot alakítson ki."

E célok megvalósításában fáradozik intézményünk is. A permanens művelődés fenti sorolásából látható, hogy az iskola mint a művelődés elindítójának alapintézménye fontos szerepet kap, kapott eddig is munkánkban. Korábban hosszú ideig problémát jelentett, hogy a permanens nevelés zászlaja alatt az iskolai oktatás-nevelés rendszerét, metodikáját kívánták kiterjeszteni a művelődési házak munkájára.

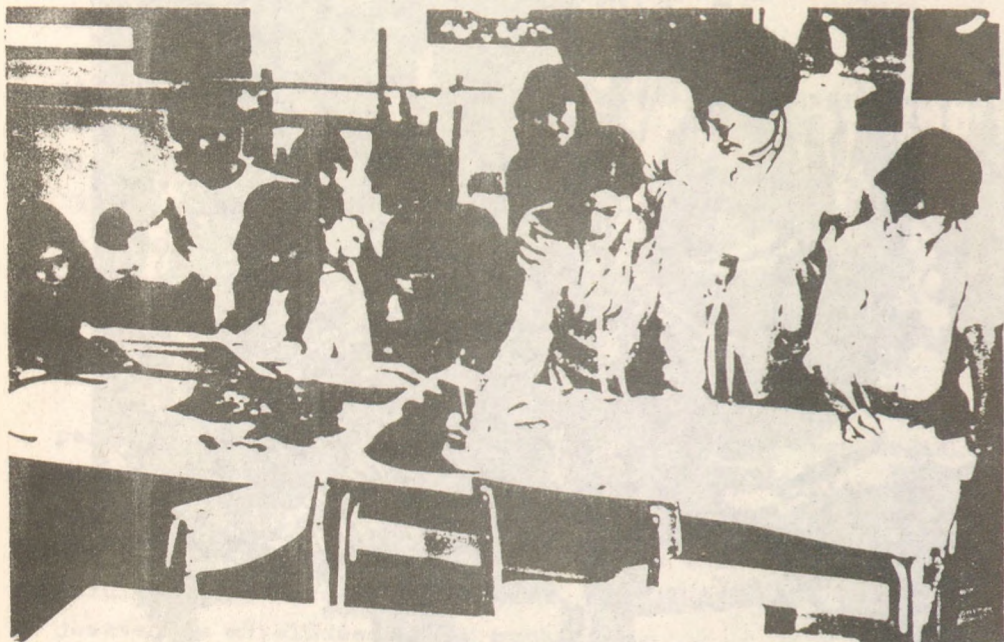
Az akkori szemlélet - és ez az intézmények vezetőire is jellemző volt - alapproblémaként jelentkezően, hogy túlzottan ragaszkodtak az oktatási formákhoz, még a kötetlen, szabadidős tevékenységet is szinte csak iskolás módon tudta kiegészíteni. Ez az időszak volt amikor csak olyan szakkörök alakultak, melyek egy-egy iskolai tantárgyra épültek pl.: biológiai szakkör, földrajz szakkör stb. Jellemző volt, hogy az a tanár, aki délelőtt az iskolában az adott tárgyat tanította, délután a művelődési házban folytatta. Gyakori volt, hogy saját tanulóinak.

Ez a rendszer a kultúra közvetítésben a hagyományos, iskolakiegészítő formák egyoldalú preferálását jelenti, mely nem szolgálta a folyamatos művelődést. Az elmondottakon kívül azért sem, mert nélkülözött minden nyitottságot, zárt rendszert alkotva az intézményen belül.

A már említett 1977-es évben amikor a város közművelődési intézményeinek integrálására sor került, kialakultak a hálózaton belül azok a formák, módszerek, melyek alapját képezhetik a permanens művelődésnek, amely mint említettük a kultúrálódás egyik jól szervezett rendszere csak, hozzásegítve a tudatos önműveléshez a résztvevőket.



Zene-mozgás a komplex művészeti műhelyben



MILYEN FORMÁK LÉTEZNEK, LÉTEZTEK?

1. TANFOLYAMOK

- kisdobos őrvezető → úttörő őrvezető → ifivezető
 - kisdobos őrvezetőh. → úttörő őrvezetőh. → ifivez.h.
- Egyéb mozgalmi képzések tanfolyami formákban.

Tapasztalható, hogy a vezetőképzésben résztvevő gyerekek közül kerültek, kerülnek ki azok a fiatalok, akik ifjú-, illetve felnőtt korban vezető funkciót vállalnak, a közélet területén jelentős munkát végeznek.

2. KLUBOK

- kisdobosok klubja → úttörők klubja → ifi klub
→ ifj.klub
→ pályavál.klub
- kisdobos természetjárók → úttörő ter- → ifjúsági és
mészetj. felnőtt termé-
klubja szetj.klubja

3. SZAKKÖRÖK

/vizuális-technikai/

- kisdobos fotószakkör → úttörő fotószakkör → ifjúsági fotószakkör → felnőtt fotósklub
- kisdobos ötvösszakkör → úttörő ötvösszakkör → ifjúsági és felnőtt ötvösszakkör
- cigány gyermek képzőművészeti szakkör → cigány felnőtt képzőművészeti szakkör.

Az intézményhálózat három reprezentatív alkotócsoporthat itt fel. Egy adott területen belül legjobban mutatják a fejlődés lehetőségét.

A tevékenységi forma sajátosságai:

- azonos vezető az adott formán belül
- azonos helyiség - azonos felszerelésekkel - differenciáltan
- kezdettől ismert a nyitottság - nyitott rendszer stb.

A követelmény szint természetesen életkorok szerint differenciált.

4. MŰVÉSZETI CSOPORTJAINK

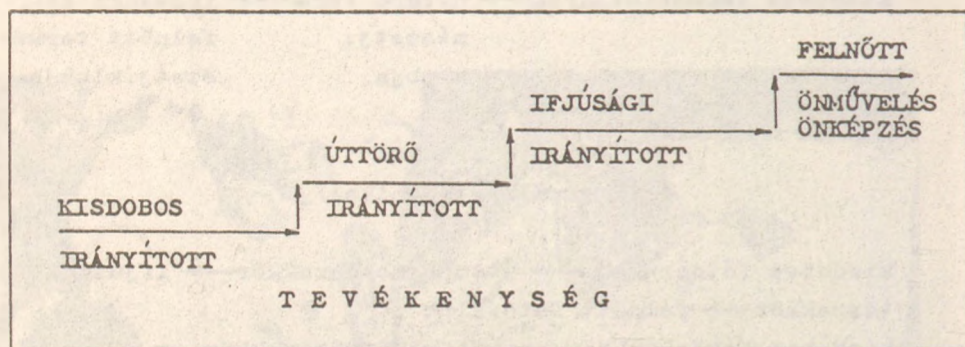
A folyamatot a komplex művészeti műhely és az úttörő fúvószenekar biztosítja.

- úttörő fúvószenekar → felnőtt fúvószenekar
- komplex művészeti műhely gyermek → komplex művészeti műhely ifjúsági

5. EGYÉB SZABADIDŐS RENDEZVÉNYEK

- játszóház kisdobosoknak → játszóház úttörőknek → ifjúsági diszkó-turmix
- tánciskola úttörőknek → tánciskola - ifjúsági

VALAMENNYI TEVÉKENYSÉGI FORMA ALAPKÉPLETE



A megfogalmazott célok, feladatok teljesítése a folyamatosságot biztosító formáknál a legeredményesebb. A belső nevelő és szakirányú munka mellett, az elkészített tárgyak - fotók, rézdomborítások, rajzok, festmények - jól reprezentálják az itt folyó tevékenységet.

MI MOTIVÁLJA A CSOPORTOKBAN DOLGOZÓ GYERMEK, FELNŐTT
TEVÉKENYSÉGÉT?

Az életkori sajátosságokból eredően a motiváció más gyermek-

korban és más felnőttkorban. Az általános iskolai tanulóknál a tanulást és az abból következő szabadidős tevékenységet motiválni kell. Fontos, hogy magukénak érezzék a kitűzött célokat és feladatokat. A kényszerűt minél több vonatkozásban az önkéntesség váltsa fel, amely a személyiség formálása alapja lehet. Ebből a szempontból lényeges kérdés, hogy az ember cselekvését nemcsak aktuálisan jelentkező szükségletek motiválják, hanem szerepet kapnak tapasztalataik, ismereteik, érzelmeik, vágyaik vagy - és ez nagyon fontos - a jövőre irányuló elképzeléseik, célkitűzéseik.

Fontos alapelvnek tartjuk, hogy a gyerek ne egyszerűen csak együtt legyen a többiekkel, hanem igényelnie kell a társas kapcsolatokat, a közösségi életet; nemcsak ismereteket kell elsajátítania, hanem meg kell szeretnie az alkotó aktivitást, a társadalmi értékeknek megfelelő magatartásnak belső szükségletté kell válnia. Ebből ered, hogy a tevékenység irányítójának nemcsak az adott esetre kell ösztönöznie a gyermeket, hanem olyan motivációs rendszert kell benne kifejlesztenie, mely egész életén át ébren tartja önnevelési, önművelési igényét. És itt eljutottunk ahhoz a problematikához, hogy mitől motiváltak a felnőttek a művelődés szervezett vagy szervezetlen formáit illetően, Itt csak a legértékesebb motivumokat említjük:

- érdeklődés, kíváncsiság
- a jelenségek megértésére való törekvés
- a teljesítménymotiváció
- önmegvalósítás
- a végzett tevékenység örömszerző jellege.

Szólni kell egy sajátos motivációs tényezőről, mely összefügg a fentebb felsoroltakkal. Ez a kompenzáló funkció. Megtalálható ez kimondva vagy kimondatlanul a gyermek, az ifjú és felnőtt korosztálynál egyaránt. A kompenzáló funkció a tanulási tevékenység, a termelő tevékenység és a személyiség képességei, alkotó vágya közötti diszharmónia feloldását jelenti. Itt a gyermek és a felnőtt szabadidős, aktív tevékenységében keres olyan alkotó foglalatosságokat, magának, amelyben sajátos érdeklődését kielégítheti: fotózik, barkácsol, valamilyen műked-

velő művészeti csoportban fejti ki reproductív vagy produktív művészkedésben képességeit. A szabadidőben végzett alkotó tevékenységhez hozzákapcsolódik sajátos képességei gyakorlása, fejlesztése, így az egyénben keletkezett diszharmonia szubjektív kompenzációja alakulhat ki. Egyes feltevések szerint a szabadidős tevékenységek kompenzáló funkciója napjainkban ugyan gyengül - a társadalmi fejlődés következtében - de jelenleg és még a jövőben is számolnunk kell vele.

Tapasztalatból tudjuk, hogy azoknál a fiataloknál és felnőtteknél, akik intézményeink valamely művelődési közösségeiben tevékenykednek nem egyetlen motivum volt az indítója a végzendő munkának. A legtöbbjüknek legalább két-három motivummal számolhatunk, s ezek egymással való kölcsönhatása is befolyásolja a tevékenységet. A kulturális szokások, hagyományok - egy adott település közművelődési intézményhálózatán belül is - meghatározzák a következő lépcsőfokokat, amelyekre az emberek képesek fellépni. Ebben a szüntelen "lépcsőjárásban" egy hasonló struktúrájú intézményhálózatnak a kapaszkodó szerepét kell magára öltetnie.

Említhetjük itt a Lenin megismerés-elméletét, amely végtelen spirálhoz hasonlatos folyamatot ábrázol. A spirál egy meghatározott pontja fölött függőlegesen egy másik pont helyezkedik el, s a fölött egy következő és így tovább. A megismerés tehát egyre magasabb szintet elérve mindig visszatér egy már alacsonyabb szinten megismert dologhoz, így a valóság egy-egy eleme egyre gazdagabban tárul fel az egyén /és a társadalom/ előtt. Intézményhálózatunk a mi felfogásunk szerint ennek a - felfelé táguló - spirálnak a tengelyében helyezkedik el /más intézményekkel együtt/ úgy, hogy a megismerési folyamat egyre magasabb szintjét bontakoztatja ki. De a spirálon függőlegesen elhelyezkedő pontok egyben az egyének - intézményi látogatók - bekapcsolódási lehetőségeit is jelentik. Egyesek számára ez a pont magasabban van, mások számára alacsonyabban. Az intézményhálózat rendszere, tevékenységi formái alkalmasak arra, hogy a megismerés különböző szintjén kapcsolódjanak, de alkalmas arra is, hogy az alacsonyabb szintről a magasabbra jussanak. Enélkül nem beszélhetünk a kultúra va-

löságos demokratizálásáról. Ahhoz, hogy céljaink elérhetőkké váljanak a megfogalmazott eredmények alapján, a kontinuitás szellemében, a lakosság pozitív életvitelének alakításában és a társadalmi haladás érdekében feladatainkat kell teljesíteni.

DIE MÖGLICHKEITEN PERMANENTER BILDUNG IM INTEGRIERTEN ALLGEMEINBILDUNGS-INSTITUTIONS-NETZ DER STADT KOMLÓ /UNGARN/

VON L. PÁLL

Im Dienste der permanenten Bildung wurden die objektiven und subjektiven Bedingungen im Laufe von den vergangenen 10 Jahren in der Stadt Komló geschaffen. Die 10 Institutionen für Allgemeinbildung wurden unter gemeinsame Leitung und finanzielle Unterstützung der Räte, Unternehmungen und Landesleitung gestellt. Dadurch wurde die Konzentration der geistigen und materiellen Kräfte, die zur Kontinuität der Bildung nötig sind, gesichert. Die Institutionen wurden weiterhin keine Rivalinnen, sondern sie machten mit ihrem "Anfeinanderban", mit der Sicherung der Kinder-Jungen und der Erwachsenen-Bildung die Kontinuität der Bildung möglich. Das Wesentliche darin ist die Persönlichkeit gestaltung, die ihr Leben lang dauert. Diese kann im Kinder - und Jugendalter auf mehreren Wegen stattfinden. Sie kann eine Spontaneitätsgestaltung, eine regeneratine, unterkaltende Bildung sein. Im letzteren Fall kann sie in unserem, ausser der Schule existierenden, aber damit im Zusammenhang stehenden Allgemeinbildungs-system verwirklicht werden. Eine konkrete Ausserung finden wir in den Lehrgängen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene in Fachzirkeln, Laienzirkeln und Klubs. Während in den Gemeinschaften für Kinder und Jugendliche die Planform zum Ziel führt, scheint in den Gemeinschaften die selbstbildende, autodidaktische Form

zweckmässig zu sein. Die Motivierung bei den Kindern und Erwachsenen, die in Gruppen tätig sind, erscheint anders. Das Motivierungssystem, das im Kindesalter bewusst wird, begleitet sie auch im Erwachsenen-Alter. Im letzteren Fall ist die kompensierende Funktion hervorragend, die die Auflösung der Discharmonie bedeutet, die sich unter der lermenden-studierenden, der produzierenden Tätigkeit, den Persönlichkeitsfähigkeiten und dem schaffenden Wunsch meldet. Diese wird-infolge der gesellschaftlichen Entwicklung - immer schwächer. Das System des integrierten Institutionsnetzes, dessen Tätigkeitsformen dazu geeignet sind, dass sie sich auf dem verschiedenen Niveau des Erkennens und der Erfahrung aneinander knüpfen, aber auch dazu, dass sie vom niedrigeren Niveau zu einen höheren gelangen.

A szerző címe /Anschrift des Verfassers/: PÁLL LAJOS
Komló Városi Művelődési Központ
Kossuth tér 1.
H-7300 Komló



Könyvtári
2008



