

A PUSZTASZERI REZERVÁTUM ÉS A KÖRNYEZŐ SZIKESEK EMLŐSFAUNÁJÁRÓL

CSIZMAZIA GYÖRGY

(*JATE „Ságvári E.” Gyakorló Gimmázium, Szeged*)

Az ember biotópátalakító tevékenysége (mezőgazdaság kemizálása, intenzív talajművelés, öntözés stb.) egyre inkább veszélyezteti a hazai emlősfaunát, több olyan fajt pusztít, amelynek eltűnése tudományos és természetvédelmi szempontból is nagy kár lenne.

Az adott lehetőségek mellett időszerű feladatunk feltérképezni azokat a még meglevő foltokat, ahol érintetlennek látszik az emlősfauna. Az Alföld eredeti növénytársulásai közül részben természetes állapotban a sziki társulások maradtak fenn. Ezek az alföldi erdős sztyeppe intrazonális társulásai. A Duna—Tisza közének szoloncsákjai, a boreális mogyoró-fázis száraz, meleg klimatikus sztyeppén kezdődtek. A szikések egy része a folyók árterén részben már a tölgyfázisban, de különösen a hűvös, nedves bükk I-fázisban az év nagy részében víz alá került (Bulla, 1962).

Izgalmas kérdés, hogy ezeken a természetes állapotú szikes pusztákon milyen a mai emlősfauna (Povolny, 1966). A Pusztaszéri Rezervátum és a vele határos szikes rétek emlősfaunájának vizsgálatakor arra a kérdésre kerestem választ, hogy ezen az extrém élőhelyen (szélsőséges csapadékeloszlás, nagy hőmérsékletingadozás, viszonylag kevés táplálék) milyen az emlősök elterjedési viszonya (összefüggő horizontális elterjedésük-e, vagy szétszórt mikroformákban a terület vertikális tagozódása szerint élnek). Az év egyes évszakaiban vizsgáltam a populáció-dinamikai változást, amely a helyes faunakép kialakítása céljából fontos.

A VIZSGÁLT TERÜLET ÉS TERMÉSZETI VISZONYAI

A vizsgált terület Pusztaszér község (Munkástelep) és Baks község között elterülő szikes tó, mocsárrét és szikes puszták ismétlődő láncolata. Szél- és belvízerózió következtében alakult ki a pleisztocén és holocén során. A vizsgálati területet Nyugatról a Dongér-tó (Budösszéki-tó) határolja, amely a tóparti buckasorokkal és kisebb-nagyobb semlyéssel (770 kh.) együtt — ritka madárvilágára való tekintettel — természetvédelmi terület. Északon az Új-Majorig terjed, északkeleten a Buggy-pusztá és a keleti fekvésű baksi Kettőshalmi erdő határolja a vizsgálati területemet; délen a Rom-tó széle, a Berda sarok és a Szárnyék dűlők szegélyezik.

Felszíni arculata változatos, hosszan húzódó domborok és mélyfekvésű mocsárrétek mozaikjaiból tevődik össze. A dombhátak tengerszint feletti magassága 82 méter, míg a mocsárrétek 81 métert, ill. kevéssel ez alatti értéket mutatnak. (1. sz. térképvázlat). Éghajlata szélsőséges, az évi középhőmérséklet 10,8 °C, január —1,5 °C, július 22 °C. Az ingadozás tehát 20 °C. A csapadék évi mennyisége nem éri el a 600 mm-t, s ez is szélsőséges eloszlásban jelentkezik (Andó, 1968).



1.sz. térképészlet

Növénytakarója jellegzetes sziki társulásokból áll, amelyek mozaikszerűen helyezkednek el a területen. Kialakulásukban, társulási viszonyaikban a talaj vízellátottsága, szemcsenagysága és sótartalma volt a döntő tényező (Bodrogközy, 1970). Összesen kilenc növényi asszociációban (Rapaics, 1927, Soó, 1964, Bodrogközy, 1970) végeztem csapdázásokat és megfigyeléseket, ezek a vizsgálati terület 90%-t borítják.

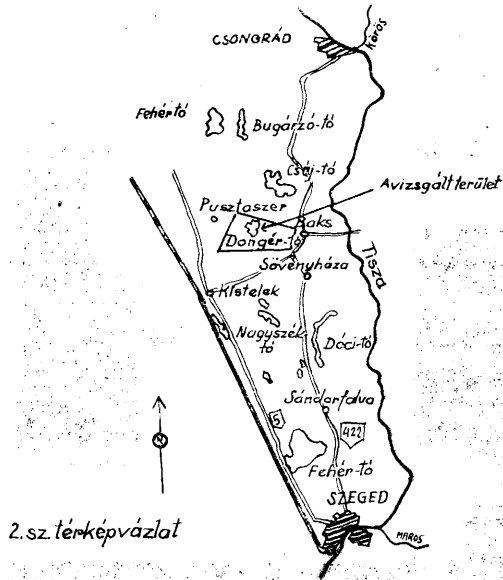
A 82 m tengerszint feletti magasságon levő növénytársulások:

1. Homokpuszta-rét növénytársulása (*Astragalo-Festucetum rupicolae danubiale* Soó, 1939).
 2. Homoki legelő növénytársulása (*Potentillo-Festucetum pseudovinae danubiale* Bodrogközy, 1959).
 3. Füves szikespusztai növénytársulás (*Achilleo-Festucetum pseudovinae* Magyar, 1928; Soó, 1945).
 4. Telepített akác- és tölgy-erdők (*Robinia pseudoacacia* és *Quercus robur* erdők).
- A 81 méteres, ill. ez alatti tengerszint feletti magasságon levő növénytársulások:
5. Űrmös szikespusztai társulás (*Artemisió Festucetum pseudovinae danubiale* Soó, 1963).
 6. Vaksziknövényzet szoloncsák talajon (*Lepidio-Camphorosmetum annuae* Rapaics, 1927; Soó, 1957).
 7. Duna—Tisza közti szikfoknövényzet (*Lepidio-Pucci-nellietum limosae* Topa, 1939; Soó, 1957).
 8. Hernyópázsitos sziki rét (*Agrosti Beckmannietum* Rapaics, 1916; Soó, 1933).
 9. Szikes mocsári növényzet (*Bolboschoenetum maritimi continentale* Soó, 1927, 1957).

A VIZSGÁLAT IDEJE ÉS MÓDSZERE

A pusztaszeri—baksi szikes emlőstani vizsgálatait 1963—1964 és 1970—1971 években végeztem. A négy év során az év minden hónapjából van csapdázási, ill. megfigyelési anyagom.

Gyűjtések során, ha csak nem borította mély tavaszi csapadék a területet, szigorúan betartottam a növényi asszociációk határát, és azokon belül helyeztem le 25—25 csapdát. A csapdákat négyzethálósan 5×5 m² területen raktam le. Kis és közepes méretű lapcsapdákat használtam, esetenként lyukcsapdát is. Denevérek gyűjtése hálával történt. A begyűjtött emlősök nagyrészt konzerváltam, s azok a szegedi Móra Ferenc Múzeum természettudományi gyűjteményében találhatóak.





1. kép. A Pusztazeri Rezervátum képe: a Dongér-tó kiszáradt medre, háttérben a Szárnyék erdő és a Gyöngyi erdő (Szász András-tanya és a kutató ház)



2. kép Előtérben a *Potentillo-Festucetum pseudovinae danubiale* Bodrogi 1959 asszociáció, mögötte *Lepidio-Camphorosmetum annuae* (Rapaics 1929) Soó 1957 asszociáció; háttérben a Szárnyék erdő

A VIZSGÁLAT EREDMÉNYE

A szikeseken az egyes évszakokban az ökológiai faktorok szélsőséges értéket mutatnak. Az emlősélet szempontjából legdöntőbb a szűkebb élőhely nedvesértartalma (vízjárása), a többi tényező nagyrészt ennek függvényeként jelentkezik (táplálék, rejtőzködési lehetőség, stb.). Jelen vizsgálati területen a lehullott csapadék elhelyezkedése a térszint differenciáltsága miatt mozaikszerű. A mélyebb fekvésű buckaközökben és laposokban tavasszal és tél elején felgyülemlik a víz (a 81 m és ez alatti területeken), míg a dombhátról, kisebb-nagyobb buckákról rögtön leszalad és a talajvíz sem érezteti itt a hatását (82 m tengerszint feletti részeken). Ez az ökológiai hatás döntően befolyásolja és alakítja területünkön az emlősfaunaképet.

Emlősfajok zónánkénti növénytársulásokban

(82 m tengerszint-magasságban)

1. Homokpuszta-rét növénytársulása (*Astragalo-Festucetum rupicolae danubiale*).

Ilyen társulásokat találtam a baksi Kettőshalmi-erdő mellett, valamint a Pusztaszeri Rezervátum nyugati oldalán levő kisebb-nagyobb dombháton és azok közein. A tavasszal rövid ideig vízzel borítottak ezek a vonulatok. Nyári és őszi periódusban száraz, de nem repedezett a talaj.

Tavasszal a vakond (*Talpa europaea* L.) és a mezei nyúl (*Lepus europaeus* L.) él itt. Az olvadás után a visszahúzódó tócsák nyomában rögtön megjelenik a vakond, s túrásait a következő év tavaszi áradásáig mindig fellelhetjük. Nyáron, ősszel a mezei pocok (*Microtus arvalis* PALL.) és a mezei cickány (*Crocidura leucodon* HERM.) került itt csapdába kis számban. 1970 júniusában az Új-majori tájon figyeltem meg 2 példány veszekedő, visongó vándorpatkányt (*Rattus norvegicus* BERKENHOUT).

Télen a buckák közeit méteres hó tölti ki, a talajjal érintkező legelső rétegben a hóba kaparva is találtam *Microtus arvalis* járatokat és lyukcsapdával nappal több példányt is gyűjtöttem 1970 decemberében.

2. Homoki legelő növénytársulása (*Potentillo-Festucetum rupicolae danubiale*).

A homokosabb vályogtalajú dombhátaikat borítja a terület délnyugati részén a Csatakos és Szárnyékalmi-dűlők mellékén, valamint a Berda-sarok déli részén. (A zóna külső szélén tanyák és mezőgazdasági kultúrtáblák vannak elszórtan.) A háziállatok (szarvasmarha, birka) legeltetése ezeken a részeken igen elterjedt. A dombháton az ürgének (*Citellus citellus* L.) vannak nagy kiterjedésű telepei. Különösen a Berda-sarok és a Rom-tó közötti részen, közel egymáshoz, több mint 150 lakott járatrendszert találtam 1964 nyarán. 1971-ben is megvolt itt a telep, de a lakott járatrendszerek száma kevesebb lett (65). A baksi cigánytelep lakói rendszeresen járnak ide, kiöntéssel fogják — étkezési célból — az ürgéket. A Rezervátum Csatakos melléki dombvonulatán is élnek kisebb számban ürgék. Minden védelmet megérdemelnek a magyar puszták jellegzetes kis rágsálói, hiszen a kultúrtájban elvesztik élőhelyüket. Ma már kis területekre szorultak vissza, számuk évről évre fogyóban van e helyen. Országos adatok nem állnak rendelkezésemre más területek populációiról. Ezeket a részeket csapadékvíz soha sem borítja, ezzel magyarázható, hogy az év minden hónapjában gyűjtöttem a mezei pockot (*Microtus arvalis* L.), güzüegeret (*Mus musculus spicilegus* PETÉNYI). Őszi, téli és tavaszi periódusokban kisebb számban került kézre a *Crocidura leucodon*.

Az 1970 és 1971 években tavasszal és ősszel (III. és IX. hónapokban) figyeltem meg a földikutya (*Spalax leucodon* NORDM.) tevékenységét. A Rom-tói rész szélén találtam jellegzetes túrásait (II. sz. kép) s agyaggal tapasztott járatát is. 1971 őszén a Rezervátum Szárnyék-erdő és a Csatakos közötti területén érdekes túrását leltem. Az 50 cm magas túrás 3,5—4 cm-es agyaggolyócskákból állt, amelyen jól láthatók voltak a Spalax karomlenyomatai. — Természetesen még meggyőzőbb bizonyíték lenne a begyűjtött földikutya, azonban ritkasága miatt nem csapdáztam. E kizsútlóban levő kisemlősünk védelme sürgető feladat. Érdemes volna a jelenlegi rezervátum határain kívül eső területek egy részét legalább tájvédelmi körzetté nyilvánítani. — Az ezzel a növényi asszociációval borított területeken ősszel gyakran megfigyeltem a görényt (*Mustela putorius* L.) és a menyétet (*Mustela nivalis* L.)



3. kép. A *Spalax* jellegzetes túsása



4. kép. Kettőshalmi terület. Jellegzetes szikpadok, jobboldalt a Varjas erdő

3. Fűves szikespusztai növénytársulás (*Achilleo-Festucetum pseudovinae*).

Ez az asszociáció a belvíztől nem erodált, magasabb térszínű (82 m) csernozjom talajon van. A Bugyi-pusztán, a rezervátumban a Dongér-tó keleti partján, valamint a Rom-tó és a Baksi-Part nevű részeken találjuk ezeket a nagy kiterjedésű száraz legelőket.

Apróemlősök közül csak a *Microtus arvalis*ok élnek itt, de számuk a téli időszakban minimálisra csökken, feltehetően az őszi esőzésekkor elhagyják ezt az élőhelyet és a vele határos, 2. sz. növény-asszociációba vándorolnak át, ahol a homokosabb talajú dombhátak alkalmasabb élőhelyek számukra. Tavasszal gyakori látvány az itt szöszmötölő *Lepus europaeus*. 1971. VII. 19-én a Dongér-Csatorna töltésénél (Bugyi-pusztai szakaszon) egy elpusztult fiatal *Mustela putorius*-t találtam.

4. Telepített akác- és tölgy-erdők (*Robinia pseudoacacia* és *Quercus robur*-erdők).

Több kisebb-nagyobb ültetett erdő található a vizsgált területen. Gyűjtést és megfigyelést csak a Varjas-erdőben, Kettőshalmi-erdőben és a Szárnyék-erdőben végeztem. A Varjasi tölgyesben az erdő szélén *Citellus*ok élnek kis telepben (déli oldalon). Egy tölgy 5 m magasan levő odújában 1971 szeptemberében a korai denevérek (*Nyctalus noctula* SCHREB.) és vízi denevérek (*Myotis daubentonii* KUHL.) csoportját találtam. Hálóval 4 *Nyctalus noctula*-t (3 ♀ és 1 ♂) valamint 2 példány *Myotis daubentonii* (2 ♀) sikerült gyűjtenem. Itt említem meg, hogy az Új-major padlásán 1964. III. 13-án 1 példány szürke hosszűfűlű denevért (*Plecotus austriacus* FISCHER) gyűjtöttem gerendáról.

A Kettőshalmi-erdő akácös, de tölgy és ezüstfa (*Eleagnus angustifolia*) is található benne. Csapdázás során apróemlős nem került elő. 1971 szeptemberében egy elhullott rókát (*Vulpes vulpes* L.) találtam itt. Tudomásom van arról, hogy 1961-ben Lovas István, az Algyői vadásztársaság vadász-mestere kotorkásással egy borzot (*Meles meles* L.) zsákmányolt (♀).

A Szárnyék-erdő akácös, szélén ezüstfa szegéllyel. Csapdába itt az év mind a négy évszakában nagyszámú *Microtus arvalis* került. Az erdőszélben ősszel gyakori a *Talpa europaea* felszínhez közeli vadászójárata és túrásos kupaca.

(81 m és ennél alacsonyabb fekvésű asszociációkban élő emlősök)

5. Űrmös szikespusztai társulás (*Artemisio-Festucetum Pseudovinae danubiale*).

Mozaikszerűen található a Rezervátum nyugati és a Rom-tó széli területeken, valamint a Varjasi- és Hosszúhát-erdők közötti részen. Ez a növénytársulás a kis, padkaszzerű kiemelkedések zónájában lép fel. Az altalajvíz magas, de a föld vízborítás alá nem kerül. (Tengerszint feletti magassága 81,2—81,4 méter között van.)

Microtus arvalis-ok dominálnak itt, különösen nyár végén és ősszel szaporodik fel számuk. Téli időszakban is megfigyeltem tevékenységüket (1970. dec. 22.), a *Trifolium campestre* leveleit eszegették. Tavasszal került elő 1970 májusában egy példányban a törpe cickány (*Sorex minutus* L.) a kis padka alján levő repedésből. 1971 szeptemberében ugyanebben az asszociációban (a rezervátum Ny-i részén) ismét egy törpe cickány (♀) került csapdába.

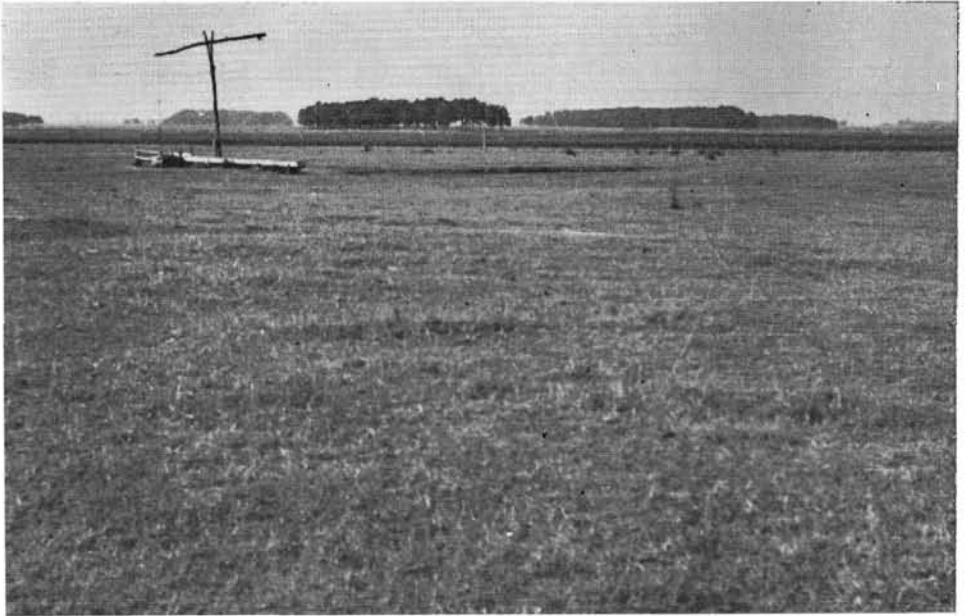
Igen érdekes a *Sorex minutus* előfordulása ezen az élőhelyen, hiszen kimondottan füledtségkedvelő (athmophyl) faj. Jelenlétét lehetővé teszi itt, hogy a szikpadka szélén mély repedések vannak, a talajvíz itt magasan van, s így a repedésekben olyan mikroklíma alakulhatott ki, amelyben megél a *Sorex minutus* — A padkák tövében szoktak meghúzódni a *Lepus europaeus*-ok.

6. Vakszikknövényzet szoloncsák talajon (*Lepidio-Camphorosmetum annuae*).

A terület nyugati és délnyugati részén, ahol a sóakkumulációs szint a felszínre kerül, él ez a társulás. Állománya kisebb foltokat, szalagokat alkot, kb. 81 méteres szintmagasságban. A legszélsebésebb ökológiájú élőhely, tavasszal nyúlós sár, — nyáron kőkeményre szárad, és seperhető a fehér sziksó. Tartós emlőselet az év egyik évszakában sem tapasztalható. Több alkalommal gyűjtésem eredménytelen volt, csak 1971 szeptemberében tudtam csapdázni 2 példány *Microtus arvalis*-t a Camphorosmák tövében.

7. Duna—Tisza közti szikkfoknövényzet (*Lepidio-Puccinellietum limosae*).

A terület délnyugati és keleti részein a hosszanti futású dombok között, a legmélyebb pontokon, a Camphorosmetum alatt van, ahol a belvíz hosszabb időn át pang, és az altalajvíz is közel van a felszínhez. Keleti részen a Kettőshalomnál csak kis foltokban található. (81 m és ez alatti szint.) Nyár végére rendszerint kiszárad, mélyen, széles repedésekkel barázdálódik a felszíne.



5. kép. A Berda-sarok szélén húzódó legelő



6. kép. *Microtus arvalis*ok csapdában (Pusztaszeri Rezervátum)

Tavasszal és nyáron nem tapasztaltam itt emlőseletet. Csak a pangóvizek felszáradása után indul meg a betelepülés. A *Microtus arvalis* ilyenkor kiterjeszti lakóterületét ebbe a növénytársulásba is. A repedések kiváló lakóhelyet nyújtanak, járatrendszerét külön nem épít. A repedések aljából ki-
ásva élve került kézre 1971 szeptemberében egy *Sorex minutus*. Előfordulását hasonló ökológiai fel-
tétel indokolja mint az 5. növénytársulásban.

Az őszi esőzések idején elnéptelenedik a terület, télen úgyszintén lakatlan.

8. Hernyópázsitos sziki rét (*Agrosti-Beckmannietum*).

A vizsgált területen előforduló mocsárrétek jellegzetes növénytársulása. Lapos, áradmányos területek a Rezervátum nyugati és északkeleti részein egyaránt előfordulnak. Ezenkívül a Kettős-
halmi semlyékben borít nagyobb részeket (81 m és ez alatti szint).

A tavaszi és nyári hónapokban itt él a vízcicckány (*Neomys fodiens Pennant*), a törpeegér (*Micromys minutus Pallas*) és a vízipocok (*Arvicola terrestris L.*). Nyár vége felé kezd kiszáradni, ilyenkor került csapdáimba az erdei egér (*Apodemus sylvaticus L.*) és a sárganyakú erdei egér (*Apodemus flavicollis Melchior*). Szeptember közepétől itt már a *Microtus arvalis*-okat is megtaláljuk.
— A Pusztaszeri Rezervátum nyugati oldalán egyik ilyen növénytársulás az év minden időszakában



7. kép. A kiszáradt Dongér-tó alján a pézsmapocok (*Ondatra zibethicus*) útja

vízzel borított, mert a Termelőszövetkezet udvarán levő artézi kút vize állandó utánpótlást biztosít. Itt a *Neomys fodiens* és az *Arvicola terrestris* egész évben megtalálható. A *Lepus europaeus* és a *Vulpes vulpes* rendszeresen járja ezt a területet.

9. Szikes mocsári növényzet (*Bolboschoenetum maritimi continentale*).

Az egész területen a legmélyebben (81 m és az alatti) előforduló flóra-társulás. A Baksi-Pusztán, a Rom-tó szélében és a pusztaszeri Rezervátumban a Dongér-tó parti zónájában széles sávot alkot. A Dongér-tón elszórva sok kisebb-nagyobb sziki kákafolt van a parttól távolabb is.

Ezen az élőhelyen tavasszal és nyár elején nagy számban él a pézsmapocok (*Ondatra zibethicus* L.), járatát a partoldalba kaparja. Vízre épített várát is megtaláltam a tó belső zónájában levő sziki kákafoltokban. A sziki kákafoltok között mindig csak egy útvonalon közlekedik a pézsmapocok, s így úszás közben kis vajatot koptat a tó fenekén. Nyár végén, amikor kiszárad a tó, jól megfigyelhetők ezek az utak. (7. kép). A víz eltűnése után a pézsmapocok az Új-Major környéki ázott gördöknél és a Dongér-csatornán telepsznek meg. Kora tavasszal, március közepén figyeltem meg újra megjelenésüket a Dongér-tavon.

Kiszáradáskor a *Crypsis aculeata* jelenik meg az alsó gyepszinten, itt augusztus, szeptember hónapokban *Micromys minutus* kerül a csapdába. Az őszi madárjárványok idején a vergődő madarakra rendszeresen rájárnak a környék rókáit. Télen a sziki sás közé kisebb csapatokban behúzódnak a mezeinyulak is.

Végezetül a könnyebb áttekinthetőség végett egy táblázatban foglalom össze a vizsgált területen előforduló emlősfajokat. Mellettük feltüntettem, hogy a tavaszi-, nyári-, őszi-, és téli periódusokban melyik növénytársulásban található meg. A növénytársulásokat (1–9-ig) sorszámmal jelölöm a táblázatban (1. sz. táblázat).

Megállapítottam, hogy a vizsgálat négy esztendeje alatt 22 emlősfaj élt a kutatott területen. (Egy faj, a *Meles meles* nem saját gyűjtéséből került kézre, de hiteles adatként a táblázatban is szerepeltetem).

Megállapítható, hogy a vizsgált területen az emlősök elterjedése nem egyenletes. A kutatás során kiderült, hogy a térszín 1 méteres különbözőségei erősen differenciálják az itt élő emlősök megtelepedését. A tengerszint feletti 82 méteres és a kévéssel e feletti zónában 12 faj él: *Talpa europaea*, *Crocidura leucodon*, *Mustela nivalis*, *Mustela putorius*, *Rattus norvegicus*, *Mus musculus spicilegus*, *Spalax leucodon*, *Myotis Daubentonii*, *Nyctalus noctula* és a *Plecotus austriacus*, valamint a *Meles meles*. Ezek a fajok csak olyan növénytársulásokban élnek (1–4. növénytársulás), amelyek a tengerszint feletti 82 m-es szintben vannak.

A tengerszint feletti 81 méteres szintben összesen 7 emlősfaj él: *Sorex minutus*, *Neomys fodiens*, *Ondatra zibethicus*, *Arvicola terrestris*, *Apodemus sylvaticus*, *Apodemus flavicollis* és a *Micromys minutus*. Szigorúan ragaszkodnak e térszintben élő asszociációhoz. Mindössze 3 faj van, amelyik mindkét — a vizsgálatok alapján általam megkülönböztetett — vertikális tagolódású területi zónában megtalálható. Két nagytestű és mozgékony faj, a *Vulpes vulpes* és *Lepus europaeus* esetében ez természetes. Érdekes viszont a *Microtus arvalis*, amely szintén mindkét zónában él, ezt a faj tág ökológiai valenciájával magyarázhatjuk.

Megállapítható, hogy az emlősfauna dinamikus képet mutat.

ÖSSZEFOGLALÁS

1. A szikes élőhelyeken 22 emlősfaj megtelepedése volt kimutatható.
2. A környező kultúrterületekhez viszonyítva a Pusztaszeri—Baksi szikeseknek nagy szerepe van az ősi emlősvilág maradéktalan fenntartásában.
3. Kívánatos volna a Rezervátumon kívüli területeket tájvédelmi körzetté nyilvánítani, ezzel biztosítanánk ritka és pusztuló emlősfajok fennmaradását (földikutya és ürge).

1. sz. táblázat

Faj	Tavaszi periódus	Nyári periódus	Őszi periódus	Téli periódus
<i>Talpa europaea</i>	1	1	1, 4	1
<i>Sorex minutus</i>			5, 7	
<i>Neomys fodiens</i>	8	8	8	8
<i>Crocidura leucodon</i>	2	1	1, 2	2
<i>Myotis daubentoni</i>			4	
<i>Nyctalus noctula</i>			4	
<i>Plecotus austriacus</i>	x			
<i>Vulpes vulpes</i>	8	8	4, 8, 9	8
<i>Meles meles</i>			4	
<i>Mustela nivalis</i>			2	
<i>Mustela putorius</i>			2, 3	
<i>Lepus europaeus</i>	1, 3, 5, 8	5, 8	5, 8	8, 9
<i>Ondatra zibethicus</i>	9	9		
<i>Microtus arvalis</i>	2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1, 2, 3, 4, 5
<i>Arvicola terrestris</i>	8	8	8	8
<i>Apodemus sylvaticus</i>		8	8	
<i>Apodemus flavicollis</i>		8	8	
<i>Micromys minutus</i>		8, 9	9	9
<i>Rattus norvegicus</i>		1		
<i>Mus musculus spicilegus</i>	2	2	2	2
<i>Spalax leucodon</i>	2		2	
<i>Citellus citellus</i>	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4

x = ház padlásán (Új-major)

4. A területen élő emlősfajok horizontális elterjedése nem egybefüggő, hanem mozaikszerű (a növénytársulásokhoz hasonlóan).
5. Megállapítható, hogy a két vertikális tagozódású zóna döntően befolyásolja az emlősök elterjedését.
6. A jól elkülöníthető két vertikális zóna, amelyek mozaikszerűen oszlanak el a területen, más más fajokkal vannak benépesítve (82 m: itt 12 faj él, 81 m: 7 faj él) s csak három emlősfaj az, amely mindkét zónában előfordul.
7. Az év egyes évszakai az egyes növénytársulásokban élő emlősök között minőségi és mennyiségi változást okoznak a populációban.

IRODALOM

- Andó M. (1968), A Pusztaszeri Dongér-tó természeti földrajzi viszonyai (Kézirat).
 Bodrogközy, Gy. (1970), Ecology of the halophilic vegetation of the Pannonicum VI. Effect of the soil-ecological factors on the vegetation of the Reserve of Lake „Dongér” at Pusztaszer. Acta Biol. Szeged 16 (1—2).
 Bulla B. (1962), Magyarország természeti földrajza. Tankönyvkiadó, Budapest.
 Csizmazia Gy.—Zalányi S (1964), Madáráttelepülések a szikeseken (a Szegedi Fehértóról a pusztaszeri Büdösszékre). Élővilág IX. 3. sz.
 Rapaics R. (1927), A szegedi és csongrádi szikes és sós talajok növénytársulásai. Bot. Közl. 24. 12—29.
 K. Kowalski (red.) (1964), Klucze do oznaczania kregowców Polski Ssaki-Mammalia. Warszawa — 1964 — Kraków.
 Marián M.—Varga B.-né. (1969), A pusztaszeri Rezervátum és madárvilága. MFMÉ 1969/1.
 Povolny, D. (1966), The Fauna of Central Europe: Its Origin and Evolution. Systematic Zoology, vol. 15 num. 1, 1966 march. Kansas, USA.
 Soó R. (1934), A Hortobágy növénytakarója. A szikespuszta növényközvetkezteinek ökológiai és szociológiai jellemzése. Debreceni Szemle 8, 56—77.
 Soó R.—Kárpáti Z. (1968), Növényhatározó I—II. Budapest.
 Topál Gy. (1969), Denevérek. Chiroptera. Fauna Hungariae 93. Budapest, 1969.

ÜBER DIE SÄUGETIERFAUNA DES NATURSCHUTZGEBIETES BEI PUSZTASZER UND DER UMLIEGENDEN SALZBODENGEBIETE

von

György Csizmazia

Durch Klappfallenproben und Beobachtungen konnte es festgestellt werden, dass es in der besagten Salzbodenpuszta 22 Säugetierrassen gibt.

Es hat sich herausgestellt, dass die Ansiedlung der hier beheimateten Säugetiere je nach den Terrainunterschieden stark differenziert ist. In der Zone 82 m über dem Meeresspiegel kommen 12 Rassen vor: *Talpa europaea*, *Crocidura leucodon*, *Mustela nivalis*, *Mustela putorius*, *Rattus norvegicus*, *Nyctalus noctula*, *Mus musculus spicilegus*, *Spalax leucodon*, *Myotis daubentoni*, *Plecotus austriacus*, und *Meles meles*. Diese leben in den Pflanzenassoziationen 1—4.

In der Region 81 m dem Meeresspiegel sind 7 Säugetierrassen zu finden; *Sorex minutus*, *Neomys fodiens*, *Ondatra zibethicus*, *Arvicola terrestris*, *Apodemus sylvaticus*, *Apodemus flavicollis* und *Micromys minutus*. Sie halten sich streng an die Pflanzenassoziationen auf ihrem Terrain. Es gibt insgesamt drei Säugetierrassen, die in beiden vertikalen Zonen beobachtet werden konnten: *Vulpes vulpes*, *Lepus europaeus* und *Microtus arvalis*. Die horizontale Verbreitung der Säugetiere des Gebiets ist nicht zusammenhängend, sondern mosaikartig, aber unter den wechselnden speziellen ökologischen Einflüssen des Biotops in der Puszta wird eine gewisse Migration der Säugetiere unter den Pflanzenassoziationen registriert. Es wurde unter Beweis gestellt, dass die Salzbodengebiete bei Pusztaszer—Baks einen bedeutenden Anteil an der vollständigen Bewahrung der alten Säugetierwelt haben, deshalb wäre es ratsam, die mit dem Vogelgehege benachbarten Gegenden als Naturschutzgebiet zu erklären. Eine weitere Aufgabe stellt für uns die coenologische Ermittlung der Säugetiere auf diesem Gebiet dar.