

Tervezet az Alföld állatvilágának kutatására.

A Kárpátok medencéjének központi része, a biogeographusok Pannonicuma állatfajokban szegényebb terület, mint a közép-dunai subprovincia többi districtusa: a Carpathicum, Moesicum, Noricum, és Illyricum hegyes és dombos vidékei. Ezt a viszonylagos fajszegénységet azonban száz %-osan pótolva látjuk Pannonicumunk állatföldrajzi szempontból rendkívül érdekes állatvilágában. Néhány állatcsoporttól eltekintve nem a Kárpátok gazdag erdősegei, pompás havasai adják meg a magyar fauna jellegzetességét kevésszámú endemizmusokkal és sok hazánkban csak ezen a területen élő, de Eurázia magas hegyeiben máshol is előforduló euralpin fajukkal, hanem az Alföld tájain szempontból helyenként nagyon sivárnak látszó homokos, szikes vidékei, ahol még nagy számmal élnek a jégkorszak vagy a jégkorszakok utáni időkből visszamaradt relictum-fajok. Sajnos ezeknek a fajoknak s az Alföld sok más állatföldrajzi érdekességének a tenyészőhelye a homokos, szikes talajok megkötése, az alföldi buckások kipusztulása, a jellegzetes alföldi sztyep-erdőknek ákácokkal való beültetése, az alföldi vizek lecsapolása, stb. folytán évről-évre kisebb és kisebb területre szorul össze. Ugyyszólván szemünk láttára tűnnek el, pusztulnak ki hazánk területéről azok a fajok, amelyeknek a legközelebbi területe a Dél-orsz. pusztáknak, Nyugat- és Középázsia sztyeppjeinek vidékére esik. Akadnak pusztuló állatfajaink között olyanok is, amelyeknek hazánkban kívül csak Kelet-szibiriában, az Amur folyó környékén és Japánban ismerik néhány lelőhelyét.

Különösen érdekesek a hazai csenevész sztyepp-erdők, mint amilyen a pótharasztpusztai forrás-erdő, a pusztapeszeri buckás, vagy a Kiskúnhalas melletti Szarkásdebeák. Ezek közül a területek közül a legterjedelmesebb és ősi jellegét a legjobban a pótharasztpusztai Forrás-erdő őrizte meg. Ez a remek terület Monos és Kakucs között terül el Budapeستől délkeletre. Szél-építette bucka-sorain girbe-görbe fehér-törzsű nyárfák csoportjaival váltakozó borókásokat látunk, a buckák közötti mélyedésekben nagy területet borít a törpe *Salix rosmarini-fofia*, a füves tisztásokat árvalányhaj s különböző jellegzetes magyar és pontusi virágok (*Cynoglossum hungaricum*, *Dianthus diutinus*, stb. díszítik. Pótharasztpusztán 278.7 kat. holdnyi területet a Magyar Kir. Földművelésügyi Minisztérium 118.156/1939. számú rendeletével

1940. augusztus 10-től kezdődőleg törvényes védelem alá helyezett. Ennek a területnek a megmaradását egyelőre biztosították. Bizonyára vannak alföldünk más pontjain kisebb, hasonló jellegű területek. Ezeknek s más ősterületeknek felkutatása, állatvilágának begyűjtése lenne az alföldi állatvilágot kutató zoologusok elsőrendű feladata. Ezeknek a területeknek felkeresésében nagy segítségünkre jön a hazánkban oly nagy alaposággal végzett geobotanikai kutatás. A magyar floristák ma már hazánk növényföldrajzi térképének apróbb részleteit dolgozzák ki s így sok oly területen jártak, ahová még zoologus, faunista be sem tette a lábát. A magyar phytogeographusokkal karöltve kellene az Alföld pusztulóban lévő ősi területeit felkutatni, azokat, amennyire a gazdasági és szociális szempontok megengedik, természetvédelemre javasolni, ahol pedig az utóbbi nem lehetséges, minél hamarább megkezdeni a tüzetes kutatást és rendszeres gyűjtést, mert pár esztendő alatt megemésztheti a kultúra ezeket az ősterületeket jellegzetes állatfajaikkal együtt. Legalább a gyűjtött állatok, a helyszínen készített táj- és biotop felvételek maradjanak meg mint documentumok az utókor számára.

Az egyes relictum-területek felkeresése és az azokon való gyűjtés mellett sor kerülhetne az Alföld rendszeres faunisztikai felvételezésére is. Ez a különböző állatesoportok gyűjtés-technikájának a különbözősége s a ma már többnyire egy-egy kisebb rendszertani csoportra speciálizálódott kutatók érdeklődési körének szűkebb volta miatt, valamint a terület aránylagosan nagy kiterjedésénél fogva nem látszik egyszerű feladatnak, azonban minden tudományos kutatásnak egyik legfőbb követelménye a rendszer s ennek érdekében meg kell küzdenünk az esetleg adódó nehézségekkel. Az alábbiakban előbb vázlatosan pontokba foglalva adom meg az alföldi állatvilág kutatására vonatkozó tervezetemet, majd az egyes pontokat részletesen tárgyalom.

1. Az Alföld legnagyobb terjedelmű ősterületének rendszeres kutatására *Biológiai Állomást* kellene szervezni a pótharasztpusztai rezervátum közelében.

2. A florista-phytogeographusoktól nyert utasítások alapján *felkeresni a pusztulásra ítélt területeket* s ezeknek az állatvilágát tüzetesen kutatni.

3. Jó gyűjtőtechnikai készséggel és kellő gyakorlattal rendelkező, nagyobb kirándulásokat könnyen bíró fiatal zoologusokkal *megszervezni* az Alföld rendszeres *faunisztikai felvételezését*.

ad 1. A Nagykovácsos város tulajdonát képező pótharasztpusztai rezervátum-terület mellett érdekes ősi gyertyános, turján, homoki legelők, több kisebb tó terül el. Ennek a vidéknek a kutatását rendkívüli módon megkönnyítené, ha az Alföldi Tudományos Intézet a helyszínen biológiai állomást létesítene, ahol a terület állatvilágát kutató

zoológusok s növényvilágát kutató botanikusok megszállnának, gyűjtött anyagukat rendezhetnék. Elegendő lenne erre a célra a Gombosmajorban lévő vendégszobák egyike, amelyet Nagykörs város meg-
értő vezetősége bizonyosan szívesen rendelkezésre bocsátaná az Alföldi Tudományos Intézetnek. Nagykörs város a múltban is szívesen látta Pótharasztpusztán a biológus kutatókat, engedélyt adott nekik arra, hogy a Gombosmajorban lévő intézeti lakás melletti három vendégszobát igénybe vegyék. Az intéző köteles volt ingyen gondoskodni a szobák takarításáról, a kutatók kiszolgálásáról. Az erdészeti személyzetet is több ízben rendelkezésére állították a kutatóknak. Jelen sorok írója 1958-ban nem kevesebb, mint 14 alkalommal élvezte Nagykörs város vendégszeretetét Pótharasztpusztán.

A biológiai állomás fenntartása nem jelentene nagy kiadást az Alföldi Tudományos Intézetnek. Az állomás takarítását — minthogy csak egy nagyobb szobáról lenne szó — havi díjazásért elvégezne az épületben lakó intéző, vagy erdőmérnök háztartási alkalmazottja. A kutatóknak mindössze az ágynemű mosását kellene megfizetniük. Az állomás vezetésével meg kellene bízni egy fiatal agilis zoológust, akinek a kész kiadásai, ha az illető Pesten lakna, szintén nem jelentenének nagyobb összeget.

Meggyőződésem, hogy az állomás megnyitása után hamarosan nagyon sokan látogatnának el Pótharasztpusztára s évente több dolgozat látna napvilágot a nagyszerű rezervátum élő világáról. A kedvezményes elszálláslási lehetőség ellenértékeképpen a természetvédelmi területen és környékén gyűjtő biológusoktól meg lehetne kívánni azt, hogy gyűjtött anyagukat feldolgozva, eredményeiket lehetőleg a gyűjtéseket követő évben közöljék le s hogy azokat csakis az Alföldi Tudományos Intézet kiadványaiban publikálják. Ha esetleg külföldön is meg akarják jelentetni kimagaslóbb eredményeiket (pl. a tudományra nézve új fajokat), ezeket is először az Alföldi Tudományos Intézet kiadványaiban jelentessék meg. Az állomás igazgatója lehetőleg az összes állatcsoportok gyűjtés-technikájában járatos és gyakorlott gyűjtő, jó lövő, jó alapismerettel rendelkező zoológus legyen, aki a területen gyűjtő kutatóknak a kutatási módokat, gyűjtési fogások tekintetében jó tanácsokkal szolgálhat. Az igazgatónak adminisztratív teendőknél (az állomásra utazó kutatókkal való levelezés lebonyolítása, megállapodás a személyzettel, takarítási díj kifizetése, elszámolás az intézővel, aki a szállásért járó pénzt átveszi, jelentéstétel az Alföldi Tudományos Intézet igazgatójának, stb.) kívül kötelességévé kellene tenni, hogy minden hónapban, vagy legalább minden hatodik héten egyszer kiszálljon az állomásra és annak környékén gyűj-

téseket és megfigyeléseket végezzen. A többszöri rendszeres gyűjtésnek az aspectus-változás és a saison-állatok gyűjtése és megfigyelése szempontjából lenne nagy jelentősége. Bizonyos, hogy az Állomás felállítása esetén, minthogy Pótharasztpuszta egészen közel esik a fővároshoz, ahol a legtöbb rendszertannal foglalkozó zoológus működik, tavasztól ősziig minden hónapban akadna néhány szakember, aki azt felkeresné s így biztosítva lenne Alföldünk egyik legszebb s állatföldrajzi szempontból legérdekesebb területének állandó és rendszeres szakszerű kutatása. Az állatföldrajzi szempontból bizonyára rendkívül érdekes faunisztikai eredményeket magukba foglaló dolgozatok az Alföldi Tudományos Intézet kiadványán belül, eset leg külön rovatban jelenhetnének meg.

ad 2. A pusztulásra ítélt kisebb österületek felkutatása céljából megállapodást kellene kötni az Alföld egyes nagyobb városaiban (centrumaiban) működő szakemberekkel és képzetlenebb amatőrökkel. Az illetők kötelessége lenne:

a) Összeköttetésbe lépni néhány hazai geobotanikussal (Pl. Dr. Boross Ádám egyetemi m. tanár, kísérletügyi igazgatóval. Budapest. Dr. Kárpáti Zoltán egyetemi magántanárral és Dr. Jávorka Sándor ny. múzeumi igazgató, c. egyetemi ny. r. tanárral. Budapesten. Dr. beeri Soó Rezső egyetemi ny. r. tanárral. Kolozsvárt, Dr. Zólyomi Bálint egyetemi magántanárral, Szegeden) akiktől tanácsokat kérhetnének arra nézve, hogy lakóhelyük közelében hol keressék a felkutatásra legérdemesebb területet. (Erre nézve tudomásom szerint a közeljövőben Dr. Boross Ádámnak cikke fog megjelenni az Állattani Közleményekben „Florisztikai tanácsok faunistáknak“ címmel.)

b) Az így megtalált területek állatvilágát lehetőleg minden, vagy legalább is több állatesoporra kiterjedőleg kutatni.

Ha már most az egyes alföldi városokat sorra veszem, sajnálatos kell megállapítanom, hogy nagyon kevés helyen találunk lelkes és kellő gyakorlattal, megfelelő szakismerettel rendelkező gyűjtőket. Mindössze Budapest, Szeged, Debrecen, Kecskemét, Cegléd és Kaloosa városokban tudok olyan fáradságot nem ismerő fiatal kutatókról, akik bizonyosan szívesen vállalnák az österületek felkutatását és az azokon való gyűjtést.

Amint az elmondottakból látjuk, a Duna--Tisza-köze nem olyan mostoha terület a kutatók szempontjából, annál mostohább a Tiszántúl. Törökszentmiklós, Karcag, Mezőtúr, Szarvas, Békés, Békéscsaba, Gyula, Szentés, Orosháza, Hódmezővásárhely. Makó vidékén nem ismerek senkit, aki vállalkoznék minden, vagy legalább is több állatesoporra kiterjedő gyűjtések végzésére, de még egy-egy kisebb csoporttal foglalkozó specialistát sem ismerek ezekből a tiszántúli városokból. A Tiszántúl felkutatása kétféleképpen volna megoldható: vagy megbízni négy nagyon jó gyűjtőt, akik felosztják maguk között a

Tiszántúl területét s kötelezik magukat arra, hogy a vállalt kutatóterületekre évente többször kiszállnak s ott alapos gyűjtést végeznek — vagy felhívást intézni az említett városok gimnáziumainak, polgári iskoláinak természetrajz tanáraihoz, hogy vállalják el városuk környékének kutatását költségeik, készpénzkiadásaik megtérítése fejében. A középiskolai tanárokkal ebből a szempontból a múltban nem a legjobb tapasztalataink voltak. Így szerintem az első elgondolás célhoz vezetőbb lenne. Meg kellene bízni tehát négy elsőrangú gyűjtéstechnikával rendelkező, gyakorlott és lelkes gyűjtőt, akik a Tiszántúl területét egymás között felosztva, lehetőleg minden állatcsoportra kiterjedő gyűjtéseket végeznének.

Ad 3. Az Alföld rendszeres területről-területre haladó felvételezését a legszakszerűbben és a legtökéletesebben úgy lehetne elvégezni, ha egy nagyobb, 15—20 tagból álló kutató gárda három-négy sávra osztaná fel alföldünket s mindegyik területsávra legalább egy évet szánná. Ez a faunakutató gárda rendelkezésre állna ugyan, de a közel jövőben ezt a munkát nem végezhetné el, mert 1943-ban a Magyar Nemzeti Múzeum Állattára, a Budapesti Egyetem Állatrendszertani Intézete s a Kultuszminisztérium és a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával, dr. Dudich Endrével és dr. Fhik Gyulával az élükön nagyobb szabású actiót indítottak meg a magyar állatvilág kutatására. Ebben csaknem az összes magyar zoologusok részt vesznek s ez a faunakutató gárda kb. 15 év alatt fejezné be Magyarország állatvilágának rendszeres felvételezését. A gyűjtés keletről nyugat felé halad. Jelenleg Csík és Háromszék megyékben folyik a munka. Kb. 6 év múlva érné el a kutató gárda az Alföldet. A szakemberek egyéb elfoglaltsága miatt nem igen lenne arra lehetőség és idő, hogy ennek a nagyszabású programnak a végrehajtása mellett megkezdjék az Alföld hasonló módon való rendszeres felvételezését. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az Alföldi Tudományos Intézet ebben a tekintetben jelenleg nem tehet semmit. Az Alföld rendszeres felvételezése a következőképpen is elképzelhető: A 2. pont alatt említett kutatók felosztják egymás között a területeket s megbeszélik, hogy milyen időközökben gyűjt mindenki a saját területén. Minthogy Budapesten több kutató van, mint a többi városokban, a budapesti kutatók Budapest környékének alföldi vidékeit úgy osztják fel egymás között, hogy egy-egy területre két-három kutató is csik. Ezek aztán felosztják egymás egész faunakutató gárda nagyobb területen hosszabb ideig nagyobb költséggel gyűjtene, egycsek kisebb kirándulásokkal összekötött szorgos gyűjtőmunkája révén (kisebb gyűjtőkirándulásokra a hivatalfőnök is könnyebben engedné el az egyes kutatókat) fokozatosan haladna előre az Alföld faunisztikai felvételezése. Ennek a gyűjtési módnak az is előnye, hogy egy-egy kutató nem csak a nyári hónapokban gyűjtene néhány hetet gyűjtőterületén, mint a fentebb említett 15 évre contemplált actio tagjai, hanem minden kutató évente többször tenne

kisebb kirándulásokat saját kijelölt területére, miáltal a különböző hónapokban gyűjtve a saisonállatokat is begyűjthetné s így három-négy év alatt sokkal tökéletesebb képet kaphatna az illető vidék állatvilágáról, mintha ugyanazon idő alatt az egész kutató gárda évente csak három-négy hetet gyűjtene az Alföldnek az illető évre programmba vett harmadán vagy negyedén. Ugyanígy: felvételezésnek tekinthetjük a Tiszántúlon dolgozó négy kutató munkáját is. Utóbbiak a kipusztulásra ítélt ősterületek felkeresése közben és főképpen az azokon résztvett tüzetes gyűjtés után a kutatásra kijelölt egész területükön gyűjthetnek. Ha ez a munka hamarosan, lehetőleg még 1945-ban megindul, hat-hét év múlva már számtalan cikk, dolgozat fog támpontul szolgálni, sőt esetleg annyira ismeretes lesz alföldünk állatvilága, hogy generális faunakutatást nem lesz érdemes végezni az Alföldön s a faunakutató gárda az Alföldet átugorva a Dunántúli Dombvidéken folytathatná munkáját.

Az Alföldi Tudományos Intézet faunakutatási akciójával kapcsolatos fenti tervezetem előrelátható költségeit ma a következő összegekre becsülöm :

1. Az Alföldi Tudományos Intézet pótharasztpusztai Biológiai Állomásának kiadásai évi	1.000 P
2. A Duna—Tisza közének kutatására évi	2.500 „
3. A Tiszántúl kutatására évi	2.500 „
4. A fenti rendszeres programmon kívül kisebb utakra	500 „
5. Az Alföldi Tudományos Intézet állattani gyűjtőfelszerelésének évi kiegészítésére	200 P
Összesen:	6.500 P.

Nem feltétlenül szükséges, de mindenesetre célszerű lenne ezenkívül az első évben 1.000—1.500 pengőt szánni egy teljes (komplett) gyűjtőfelszerelés beszerzésére, ami pl. a Pótharasztpusztai Biológiai Állomáson lenne állandóan s azt elismervény ellenében minden kutató használhatná ottartózkodásának ideje alatt. Ennek a felszerelésnek a következő legfontosabb gyűjtőeszközökből kellene állania:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Két fűháló. | 9. Tíz-tizenkét vászonzsákocska futtatásra szánt anyag részére. |
| 2. Két lepkeháló. | 10. Öt-hat megfelelő bot a hálókhoz. |
| 3. Két vízháló. | 11. Fenékkotró (dregde). |
| 4. Egy kopogtató | 12. Egy gyűjtőlámja. |
| 5. Egy planktonháló. | 13. Nyolc-tíz ciankális üveg. |
| 6. Négy-öt szippantó (exhaustor). | 14. Öt-hat ecetétercs üveg |
| 7. Két rosta. | 15. Két gyökérásó talaj- és talajvízkutatáshoz. |
| 8. Öt-hat futtató. | |

Az évi 200 pengő gyűjtőfelszerelési pénzből elsősorban rovartüket kellene vásárolni és rovardobozokat kellene készíttetni a gyűjtött anyag részére, amely felerészben az Alföldi Tudományos Intézet, felerészben pedig a kutatók, illetőleg a Magyar Nemzeti Múzeum tisztviselői esetében, a Múzeum tulajdonába menne át.*

Tihany, 1945. július 10.

Dr. Szent-Ivány József
egyet. m. tanár.

* Fenti összegek természetesen a mai árakra átszámi andók, Szerk.