

benen Photographie dargestellte Höhle am Stamme eines Apfelbaumes lag 1-30 m über dem Boden. Die von *Dryobates major* verlassene Nesthöhle, die ein brütendes Wiedehopfpaar für sich in Anspruch genommen hatte, lag 5 m über dem Boden. Die Öffnungen und die innere Ausdehnung der Nesthöhlen sind verschieden. Die Öffnungen waren kreisrund oder oval und oft so eng, dass der Vogel nur zusammengezogen durchschlüpfen konnte. Die Höhlen mit enger Öffnung waren nicht tief, die Höhlen jedoch, deren Öffnungen die Vögel leicht passieren konnten, oft mehr als $\frac{1}{2}$ m tief. Die Öffnungen der Höhlen zeigten entsprechend ihrer Entstehung in die verschiedensten Himmelsrichtungen. Bei den in Baumhöhlen angelegten Nestern bildeten feuchte Holzstückchen das Nestsubstrat, die Nester der an anderen Stellen brütenden Paare bestanden aus Streu, die wie von Dünger durchsetzt erschien. Solche Nester verbreiteten schon zur Zeit der Eiablage einen unangenehmen Gestank, der bei den Baumnestern erst während der Aufzucht der Jungen bemerkbar wird. Aus dem Neste herausgenommene Jungen entleeren mit grosser Gewalt ihren unangenehm riechenden bräunlich-gelblichen Kot.

Der Wiedehopf ist vor und nach seiner Brutzeit überall in der Umgebung des Balaton zu beobachten, da er ja seine Lebensbedingungen auf grösseren Weideflächen vorfindet, wie sie in grösserer oder kleinerer Ausdehnung in der ganzen Umgebung des Balaton zu finden sind. Im August und Anfang September vervielfacht sich ihre Zahl in dieser Gegend ganz auffallend und um diese Zeit fliegen aus den Maisfeldern oft 8—10 wandernde Wiedehopfe gleichzeitig auf. In der Umgebung des Balaton, inbegriffen auch die weiter vom See liegenden Gebiete, schätze ich auf Grund meiner Beobachtungen und auf Grund der häufig zu findenden Nester die Zahl der brütenden Wiedehopfpaaire auf einige Hundert.

NÉVTELEN REZERVÁTUMOK.

Írta: RADEZKY JENŐ.

Mikor az ember kezébe adta önmagának a technika nagy vívmányait, akkor a Természettel vívott örök harcában oly fegyver birtokába jutott, amellyel ez a küzdelem sok tekintetben egyenlőtlenné vált. A technikai kultúra hatalmas előretörésével szemben az eredeti természeti viszonyok mindinkább tért vesztek.

Azonban ugyanazon emberi szellem, amely az első időkben megittasult saját diadalától, — később az emberiség, a lelki kultúra és a tudomány nevében gátat emelt a túlzásoknak. Ezeknek a tudatos természetvédelmi mozgalmaknak, a velük párhuzamosan dolgozó irodalmi és sajtótörekvéseknek eredménye lett aztán, hogy — az egyes államokban a kultúra mélysége és az anyagi eszközök nagysága szerint — kisebb-nagyobb őstermészeti területeket — rezervátumokat — hasítottak ki.

Hazánkban — ornitológiai szempontból nézve — tulajdonképen csak egy nagy ősterületet: a Kis-Balatont érinti az állami

felügyelet. A csonkaországban megmaradt egyéb hasonló területek közül madártani szempontból legjelentősebb őstermészeti élethely volna a Velencei-tóvidék. Érthetetlen, hogy a természetvédelem irodalmában (például KAÁN KÁROLY könyve) nem szerepel a védelemre ajánlott területek között. Csak a „Mosz“ velenceitavi madár-vártája hangoztatja évek óta szóban és írásban — a szomorú tények ismeretében — a Velencei-tó vegetációs területeinek védetté nyilvánítását.

Ez az említett két nagy őstermészeti terület — a Kis-Balaton és a Velencei-tó, a hozzájuk kapcsolható csonka Fertő-tóval — a tudományos és laikus közvélemény előtt is úgy szerepelnek, mint hajdani gazdag vízimadár-világunk legexponáltabban működő menedékvárai. Ezekben az esetekben — főleg a Kis-Balatonnál és a külföldi rezervátumoknál — a kultúra aktíve tart fenn, mintegy önmagával szemben őstermészeti területeket.

Most azonban a továbbiakban azokra a területekre akarom a figyelmet felhívni, amelyek egyrészt a maguk névtelenségében — bár mozaikszerű, de igen fontos rezervációs jelleggel tűnnek ki s az országban elfoglalt összterületük nagyobb a „hivatalos“ rezervátumokénál. Másrészt — és ez nagyon figyelemreméltó — ezek egyáltalában nem eredeti állapotú természeti területek, hanem létrejöttek egyenesen a technikai és gazdasági kultúrával kapcsolatos. Ide sorolom például a mesterséges halastavakat, a vasúti- és egyéb töltések céljaira kiásott, szerte az országban található, elmocsarasodott mélyedéseket, a ligeteket, kerteket és fásított területeket, a csatornák mentét és főleg a téglagyárak művelésen kívül hagyott területeit. Ezeknek a helyeknek természeti élete „másodlagosan“ alakult ki s így igen érdekes a keresztmetszetük az életvonzás, a successio, a környezettel való összehasonlítás és az általánosan lesűrhető eredmények tekintetében. Ezeket a területeket talán „kultúrbiotop“-oknak lehetne nevezni. Hogy ennek a fogalomnak jegyei mikből tevődnek össze, az a későbbiekből kiviláglik majd. Ezeknek a kultúrbiotopoknak különösen madártani struktúrája sokszor egészen sajátos. Mivel pedig ezekkel a területekkel, mint kiemelt, különálló és jellegzetes madár-életterekkel irodalmunk eddig még nem igen foglalkozott — szükségesnek látszik, hogy az egyik legjellemzőbb típus kialakulását és életét — főleg a székesfehérvári téglagyárak területén végzett vizsgálataim alapján bemutassam.

Képzelnék el azt a valóságban sokszor megtörtént esetet, hogy egy eredetileg mezőgazdasági művelés alatt álló területen a terméshozam elégtelensége, vagy a talaj speciális alkalmassága folytán téglagyári üzem létesítését határozzák el. Kihásítanak a környezetből néhány hektárnyi területet, megépítik a szükséges épületeket: hosszú, csak tetős szárító helyek, égető kemencék padlással, magas kéményekkel, lakóházi táj az állandóan kinnlakó tulajdonos, bérelő vagy munkavezető számára stb. (ezek említése a későbbiek szem-

pontjából fontos) és megkezdődik a föld kitermelése az addig sík területen. Bizonyos mélységen túl (a felszíntől átlag 4—5 méternyire) a föld kitermelését nem lehet folytatni, mert megjelenik és állandósul a talajvíz, amelyhez az évek során a csapadék is hozzáadódik. Emiatt a téglakészítésre alkalmas föld kitermelése inkább horizontálisan történhet. Ez utóbbi azonban csak az erre szánt terület határáig, kerületéig terjedhet, mert azontúl minden oldalon művelés alatt álló mezőgazdasági területek következnek. Elérkezik tehát az az idő — sokszor már néhány évtized múlva —, amikor a föld kitermelésének meg kell szünnie és előttünk áll egy kisebb-nagyobb vízfoltokkal, meredek vagy omladékos partokkal, földhátakkal és apró szigetekkel tarkított csupasz terület, amelyet a mi vidékünkön a nép „kubikgödrök“-nek nevez.

Ez eddig még nem érdekes. Akkor válik azzá, amikor ez a nyers terület a szabad természet alakító tényezőinek hatása alá kerül. Ezek a természeti erők már a legelső kapavágás pillanatában működni kezdtek és hatásukat a földkitermelés legrégebben abbahagyott helyein észlelhetjük a legjobban. Működésük eredményeképpen először egy jellegzetes és a környezettől sok tekintetben elütő növényvilág alakul ki. Tudományos szempontból sem egészen érdektelen az a successio, amelyben a növényi benépesedés történik. Sokszor olyan növények és állatok is jelennek meg itt, amelyek csak jóval messzebb vidékeken találhatók újra. A növényzettel párhuzamosan halad aztán előbb azoknak a gerinctelen állatoknak megjelenése, amelyek élete a megfelelő növényekhez kapcsolódik. Ennek a kettős successiónak vizsgálata egészen külön tanulmányt igényelne. Most azonban madártani szempontból elsősorban a nád, a sásfélék és egyéb Gramineák, néhány fű- és nyárfaj, akác, galagonya, tüskerózsa, fekete bodza, csalán stb. megtelepedésének konstatálása is legyen elég. Mert bizonyos gerinctelen és gerinces állatok létezése mellett a madárellet másik fő feltétele a megfelelő búvó- és fészkelőhelyek adottsága.

Kérdés ezek után, hogy a volt kultúrtájban így kialakult másodlagos életterületen (és ez a „kultúrbiotop“ fogalmának körülírása) milyen madarak települtek meg és találtak zavartalan menedéket, illetve, hogy ezzel kapcsolatban milyen megfigyelésekre, összehasonlításokra nyílt alkalom.

Évek óta folyó vizsgálataim és gyűjtéseim szerint a székesfehérvári négy téglagyári területet a következő madárfajok népesítik be: *Anas platyrhynchos*, *Anas crecca*, *Rallus aquaticus*, *Porzana parva*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Ixobrychus minutus*, *Phasianus colchicus*, *Streptopelia turtur*, *Falco tinnunculus*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Cuculus canorus*, *Jynx torquilla*, *Picus viridis*, *pinetorum*, *Upupa epops*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Riparia riparia*, *Muscicapa striata*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Oriolus oriolus*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Fringilla coelebs*, *Chloris chloris*, *Carduelis carduelis*, *Emberiza schoeniclus*, *Motacilla alba*,

Galerida cristata, *Sylvia communis*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Locustella luscinioides*, *Oenanthe oenanthe*, *Saxicola torquata rubicola*, *Luscinia svecica cyaneola*. Összesen tehát 38 helytfészkelő faj, egyeseknél aránylag nagy egyed-számmal. Vizsgáljuk meg a következőkben a felsorolt madártársaságot és életkörülményeiket, hogy általánosabb eredményeket is lezűrhesünk.

Ha ezt a madáregyüttest először a rendszertani profil szempontjából nézzük, megállapítható, hogy nagy vonásaiban és főbb típusaiban a nagyobb kategóriák képviselése elég teljes. Úszók, gázlók, tyúk-, galambfélék, ragadozók csak ízelítőt adnak ugyan, de az énekesek meglepően sok fajjal vannak képviselve. Ennek az ilyen elosztódásnak okai egyensúlyi természetűek is.

Jelentőségében fontosnak látszik a felsorolt madárfajok alapján általában a madárfajok kultúrhajlandóságának („embertűrés“-ének) és rugalmasságának, igényességének kérdése is. Ha a felsorolt fajok ezeken a kultúrbiotopokon megtelepedtek, akkor nagyfokú alkalmazkodóképességről is tanúságot tettek és így a távolabbi fennmaradás szempontjából is több jövőjük van. Ezt különösen abban a groteszknak tetsző szembeállításban lehet érezni, ha meggondoljuk: vajjon fog-e valaha például a nemes kócsag megtelepedni az ilyen típusú területeken? A válasz nem lehet kétséges, mert a nemes kócsag részéről igényelt területek tekintetében alternatíva nincs s így ezek a területek egyre fogynak, míg a kultúrbiotopok állandóan szaporodnak.

De talán legtanulságosabbnak és legjellegzetesebbnek látszik e kultúrbiotopok madártani alkatában mutatkozó zsúfoltság. Mert amikor néhány száz négyzetméternyi területen 38 madárfaj él, több faj esetében jelentékeny egyedszámmal (pl.: nádírigó: 20-nál, parti fecske 15-nél, pocgém 10-nél több párban), akkor valóban zsúfoltságról kell beszélnünk. Persze mindig a környező nagy területhez képest. Ennek a zsúfoltságnak egyik legfőbb okát a környező mezőgazdasági területek elszigetelő, illetve egy nagy területen egyedüli élethely felé taszító hatásában kell keresni. Ez a körülmény az ilyen kultúrbiotopok vonzó hatását nagyon megnöveli. Úgyhogy — a hasonlat miatt talán kis túlzással — egy negatív alkatban lévő madárhegy fogalmával merem összevetni a kultúrbiotopok viszonylagos madárgazdagságát. Ha a madárhegy értelme az, hogy nagy területen csak egy markáns objektum alkalmas a fészkelésre és ez ott nagy tömegben történik, akkor ugyanez áll az említett kultúrbiotop-típusra is.

A zsúfoltság másik oka, vizsgálataim szerint — érdekes módon — nem a táplálkozási, hanem a fészkelési viszonyokkal kapcsolatos. Mert a környező mezőgazdasági tájak a kultúrbiotop madarainak táplálékot nyújtanak ugyan, de búvó- és főleg fészkelőhelyek messze vidéken csak az említett területen találhatók. Mégpedig aránylag nagy változatosságban. Így: a már említett lakóházi táj kerttel,

gyümölcsfákkal, egyéb helyeken álló egyes fák (fűz, nyár, akác), bokrok (galagonya, tüskerózsza, bodza stb.), gázok, téglaszárító épületek eresze, elhagyott padlásai, meredek löszpartok¹ és végül maga a víz a növényi társaságokkal.

Ennek a zsúfoltságnak következményei is vannak. Ez természetes is, ha meggondoljuk, hogy itt egy bizonyos egységnyi területre viszonylag sok madáregyén jut. Így a birtoklási körzetek megkisebbednek, sokszor egészen összezsugorodnak és bizonyos bioszociológiai kényszerhelyzetek támadnak. Így megfigyeltem egy a nádasba szorult és a nádírigó módján megépített tövisszűrő gébicsfészket (hét tojással), a víz színétől 50 cm-nyire és ugyanabban a nádcsomóban pontosan a tövisszűrő gébics fészke alatt 42 cm-nyire egy szárcsa fészket (nyolc tojással). Máskor meg — ugyancsak a zsúfoltság miatt — le kell mondani a fészkek jó elrejtéséről. A sok párban fészkelő tövisszűrő gébicsnek némelyike nevenségesen exponált helyeken fészkel. Nádírigó-fészkek helyenként szinte telepeket alkotnak, mert a nád nem mindenütt elég erős és fejlett a fészkelésre. Egészen meglepő és feltűnő azonban a pocgémek nagy száma. 1937-ben például 15 fészket találtam tojásokkal. Ehhez egész bátran hozzávehetünk jó néhány meg nem talált fészket. Ugyhogy a pocgémek esetében igen magas arányszám jön ki s ezért ezt a jelenséget ebben az új élettér-typusban a legfeltűnőbbnek s így sajátosnak kell tartanunk. Ez a jelenség még élesebb megvilágítást kaphat a Velencei-tóval való összehasonlításban, ahol jóval nagyobb területen csak néhány párral több pocgém él.²

Nem kevésbé jellegzetes végül a kultúrbiotop-typusban a kakukok nagy száma (öt tojó). De ez nem meglepő, mert tudjuk már, hogy a leírt területen egyes fák és bokrok találhatók és az énekesmadarak túlsúlyban vannak. Bizonyára itt könnyebb a fészkek helyét kilesni, vagy akár megkeresni. Több ízben tapasztaltam, hogy a kakuk alig tudja kivárni a nádírigó fészkének elkészültét és a nádírigót megelőzve helyezi el tojását. Sőt egy ízben két kakuktojás volt az egyik nádírigófészkekben s a nádírigó a sajátjait csak azután tojta. A kakuk a nádban a fészkek keresését nagy robajjal végzi, annyira, hogy útját a felső nádlevelek mozgásából mindig követni tudtam.

Összefoglalva az elmondottakat, megállapíthatjuk, hogy mivel a „hivatalos“ rezervátumok fenntartása nem kis részben pénzkérdés is, — nem lehetünk közömbösek az ilyen, különben is érdekes rétegződésű kultúrbiotopok iránt, amelyek névtelenül és mozaikszerűen ugyan, de jó és értékes tartalékként kapcsolódnak a magyar madárállományhoz. Jelentőségük a jövőben csak emelkedni fog. De fontosak elvi jelentőségük miatt is, mert kultúrtájban másodlagosan

¹ Radetzky Jenő: Egy madár hősi halála. Természet, 1937, 283. old.

² Radetzky Jenő: Madárkataszter a Velencei-tóvidékről, 14. old.

kialakult oly életterületekről van szó, amelyek eredetüket — közvetve ugyan —, de végre is az annyit támadott kultúrának köszönhetik. Végül mint az eredeti természeti viszonyoknak kultúrbehatás által visszamatatott tükörképei, sok biológiai érdekességet mutatnak és rejtenek magukban. Ezért is fontos, hogy kutatóink kiterjesszék vizsgálateikat ezekre a névtelen rezervátumokra is.

NAMENLOSE RESERVATE.

VON EUG. RADEZKY.

Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf die durch Technik und wirtschaftliche Kultur entstandenen Gebiete, die trotz ihres mosaikartigen Vorkommens wichtige Vogelreservate darstellen: künstliche Fischteiche, Vertiefungen, deren Erdreich zu verschiedenen Dammarbeiten teilweise abgetragen später versumpfte, Auen, Gärten, Baumpflanzungen, Kanalufer und besonders einst von Ziegeleien benutzte Gebiete. Von diesen Kulturbiotopen schildert er dann auf Grund eigener Forschungen die Vogelwelt früherer vier Ziegeleigebiete bei Székesfehérvár, in denen er 38 Arten Brutvögel feststellte. Manche Arten, z. B. Drosselrohrsänger, Uferschwalbe, Zwergrohrdommel, sind verhältnismässig in grosser Individuenzahl anzutreffen. Dies hat seinen Grund einesteils in der isolierenden Wirkung der diese Stätten umgebenden landwirtschaftlich bebauten Gebiete, resp. in deren Stosskraft gegen die auf grossem Raum allein vorhandenen Biotope, andernteils aber darin, dass diese ehemaligen Ziegeleien den Vögeln Verstecke und besonders Nistgelegenheiten bieten. Dieser Überfüllung zufolge fand Verf. ein Nest des Dorndrehers im Rohr nach Art des Drosselrohrsängers gebaut und 42 cm unter diesem im selben Rohrbündel ein Nest des Blässhuhns. Die Nester des erwähnten Würgers fand er sehr wenig versteckt angelegt. Auffallend ist die Häufigkeit der Zwergrohrdommel, die Verf. 1937 dort in 17 Paaren brütend antraf (nur wenige Paare mehr fand er am Velenceer-See brütend). Auch die grosse Zahl der Kuckucke (5 Weibchen) im Biotop ist erwähnungswert, die oft ihre Eier in die noch leeren Drosselrohrsängernester absetzen. Einmal fand Verf. 2 Kuckuckseier in dem noch leeren Nest eines Drosselrohrsängers.

A DRYOBATES SYRIACUS BALCANICUS GENGL. & STRES. ELŐFORDULÁSA ÉS FÉSZKELESE A MAGYAR ALFÖLDÖN.

Írta: DR. GRESCHIK JENŐ.

1937 dec 13-án és 21-én DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN Kiskúnyfélegyházáról egy hím és egy tojó tarkaharkályt küldött a Nemzeti Múzeumba melyek a *Dryobates syriacus*nak eddig Bulgáriából, Macedóniából, Jugoszláviából, és Romániából ismert *balcanicus* fajtájához tartoznak. Ezzel Csonkamagyarország területén is előkerült ez a harkály, melyet eddig csak Óverbászról ismertünk, azon 1928 nov. 10-én SCHENK

kialakult oly életterületekről van szó, amelyek eredetüket — közvetve ugyan —, de végre is az annyit támadott kultúrának köszönhetik. Végül mint az eredeti természeti viszonyoknak kultúrbehatás által visszamatatott tükörképei, sok biológiai érdekességet mutatnak és rejtenek magukban. Ezért is fontos, hogy kutatóink kiterjesszék vizsgálataikat ezekre a névtelen rezervátumokra is.

NAMENLOSE RESERVATE.

VON EUG. RADEZKY.

Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf die durch Technik und wirtschaftliche Kultur entstandenen Gebiete, die trotz ihres mosaikartigen Vorkommens wichtige Vogelreservate darstellen: künstliche Fischteiche, Vertiefungen, deren Erdreich zu verschiedenen Dammarbeiten teilweise abgetragen später versumpfte, Auen, Gärten, Baumpflanzungen, Kanalufer und besonders einst von Ziegeleien benutzte Gebiete. Von diesen Kulturbiotopen schildert er dann auf Grund eigener Forschungen die Vogelwelt früherer vier Ziegeleigegebiete bei Székesfehérvár, in denen er 38 Arten Brutvögel feststellte. Manche Arten, z. B. Drosselrohrsänger, Uferschwalbe, Zwergrohrdommel, sind verhältnismässig in grosser Individuenzahl anzutreffen. Dies hat seinen Grund einesteils in der isolierenden Wirkung der diese Stätten umgebenden landwirtschaftlich bebauten Gebiete, resp. in deren Stosskraft gegen die auf grossem Raum allein vorhandenen Biotope, andernteils aber darin, dass diese ehemaligen Ziegeleien den Vögeln Verstecke und besonders Nistgelegenheiten bieten. Dieser Überfüllung zufolge fand Verf. ein Nest des Dorndrehers im Rohr nach Art des Drosselrohrsängers gebaut und 42 cm unter diesem im selben Rohrbündel ein Nest des Blässhuhns. Die Nester des erwähnten Würgers fand er sehr wenig versteckt angelegt. Auffallend ist die Häufigkeit der Zwergrohrdommel, die Verf. 1937 dort in 17 Paaren brütend antraf (nur wenige Paare mehr fand er am Velenceer-See brütend). Auch die grosse Zahl der Kuckucke (5 Weibchen) im Biotop ist erwähnungswert, die oft ihre Eier in die noch leeren Drosselrohrsängernester absetzen. Einmal fand Verf. 2 Kuckuckseier in dem noch leeren Nest eines Drosselrohrsängers.

A DRYOBATES SYRIACUS BALCANICUS GENGL. & STRES. ELŐFORDULÁSA ÉS FÉSZKELESE A MAGYAR ALFÖLDÖN.

Írta: DR. GRESCHIK JENŐ.

1937 dec 13-án és 21-én DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN Kiskúnfélegyházáról egy hím és egy tojó tarkaharkályt küldött a Nemzeti Múzeumba melyek a *Dryobates syriacus*nak eddig Bulgáriából, Macedóniából, Jugoszláviából, és Romániából ismert *balcanicus* fajtájához tartoznak. Ezzel Csonkamagyarország területén is előkerült ez a harkály, melyet eddig csak Óverbászról ismertünk, azon 1928 nov. 10-én SCHENK