

ihm die 7 Jungen genommen. Darauf bauten sie 1 m von der alten Höhle eine neue, aus dieser wurden am 16. VI. 7 Eier entnommen. Am 13. IX. flogen aus der in einiger Entfernung nochmals erbauten Höhle 5 Junge. Dies scheint für eine 2-malige Brut im Jahre zu sprechen. Die Alten sind auch im Winter paarweise beisammen und übernachten in der Neströhre. Ungestört brüten sie in derselben Röhre jahrelang. Die Gewölle des Eisvogels enthalten im Winter neben Fischgräten, Chitinteile von Insekten. Im Herbst 1937 beobachtete ich ihn beim Verzehren von Köcherfliegenlarven. Er verschleppt auch junge Forellen aus anderen Teichen in die Zuchtteiche. *Motacilla cinerea* überwintert hier bei der Garadnaer Forellenbrutstation und beim warmen Teich in der Nähe des Diósgyórer Schlosses. Ihre Nahrung besteht aus niederen Crustaceen und Kleinschnecken.

*Aquila heliaca* ist hier seit 1929 als Brutvogel bekannt. Sein gegenwärtiger Horst steht auf einem Eichenbaume und enthält 2 Junge. *Bubo bubo* horstete 1937 bei Cserépváralja. Im Winter 1937—38 waren viele Mäusebussarde hier. Ein 16 m hoch auf einer Buche stehender Horst war mit trockenem Laub, Moos, Rindenstücken und frischen Wildkirschenblüten ausgefüllt. Am 26. IV. 1936 fand ich neben 2 Jungen und einem angeschlagenen Ei folgende Reste darin: 1 Eichhörnchen, 1 Jungamsel 1 *Pitymys subterraneus*, 4 *Apodemus sylvaticus*, 1 *Evotomys glareolus*. *Falco cherrug* horstete 1937 in einer Felsenhöhle, der Horst enthielt 4 Junge. Bei der Untersuchung der Falkenhorste fiel mir schon seit Jahren auf, dass die Jungen, besonders am Kopf, stark von Zecken befallen sind; 3 Junge gingen dieser Plage zufolge zugrunde. Von 2 Wanderfalkenjungen konnte ich 235 St. dieser Blutsauger in verschiedenen Entwicklungsstadien ablesen. Es scheint, dass sie mit den Beutetieren in die Horste verschleppt werden. Wander- und Würgfalk überwintern hier, ersterer stellt hauptsächlich den Haustauben nach, letzterer nährt sich im Winter von Eichelhähern u. Mäusen. 1937 war ein Mäusejahr, welches sehr viele Eulen anzog. Am häufigsten war *Strix aluco*, auch 2 Uralkäuze wurden im Tieflande der Umgebung erlegt. Am Hámorsee brüten jetzt nur 1—2 Paare Schwarzhalssteissfüsse. Im August-September beobachtete ich dort: Grau-, Purpur-, Nachtreiher, Zwergrohrdommel. Später: Polartaucher, Haubensteissfuss, Gänsesäger, Schell-, Pfeif-, Knäck-, Krickente, Teich-, Blässhuhn. Im Okt. 1936 hielt sich am See ein Fischadler auf.

## A BÚOSBANKA, UPUPA EPOPS L. FÉSZKELÉSI VISZONYAI A BALATON-MELLÉKÉN.

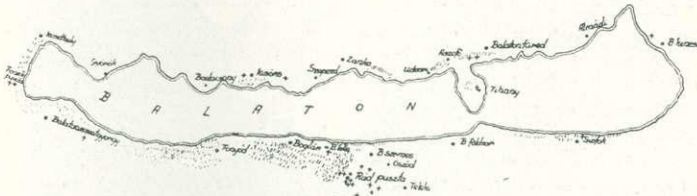
Irta: DR. HOMONNAY NÁNDOR.

3 szövegképpel.

A Balaton mellékének egyik legközönségesebb madárfaja a búosbanka, úgyhogy a Balaton jellegzetes madarai közé sorolhatjuk. A vidék életterei csaknem mindenütt alkalmasak e madárfaj megtelepülésére és kevés olyan madár van, melynek annyira változó

élettereit találtam volna itt, mint ennek a madárnak. Létfeltételei a legtöbb vidéken megegyeznek, mert a Balaton vidékén igen sok, gyakran nagy kiterjedésű legelők vannak, melyeken nagyobb mennyiségű szarvasmarha és egyéb háziállat él és ezek ürülete alatt bőségesen megtalálja táplálékát. Talán ez a legnyomósabb oka annak, hogy helyenként szokatlanul sok fészkelő párra is akadtam.

A búbosbankákat 1935 óta figyeltem a Balaton környékén, míg ez év tavaszán a Tudományos Akadémia anyagi támogatásával április 26-tól június 20-ig, költési időben az egész Balatont körüljárva a Balatonkörnyék pásztorai, föld- és szőlőművelői is kérdőzködésekre nemcsak felvilágosítást tudtak adni e feltűnő madárról, hanem sokszor a fészkeket is megmutatták, ami nagyban hozzájárult ahhoz, hogy sok fészkelési adat birtokába juthattam. Ezenkívül Horváth Béla preparátorsegéd is több lelőhellyel gazdagította megfigyeléseimet. Így a búbosbanka egyike azoknak a kevés balatoni madaraknak, melyeknek fészkelési viszonyait legjobban volt alkalmam megismerni.



A búbosbanka általam megfigyelt előfordulás helyei a Balaton környékén. Keresztek: fészkelési helyek. Vonalkázott rész: életterek, hol gyakran megfigyeltem

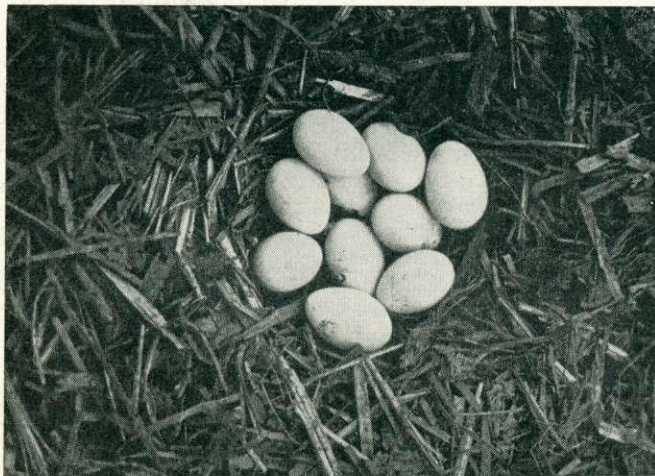
*Von mir beobachtetes Vorkommen des Wiedehopfes in der Umgebung des Balaton + = Brutplätze. Gestrichelte Partien = häufig beobachtet.*

A mellékelt térképen vázlatosan azokat a helyeket mutatom be, melyeken ez év tavaszán fészket megtaláltam. A szóban forgó területen a búbosbanka mindenütt előfordul. Különösen közvetlenül a Balaton mellett fekvő legelőkön gyakori, de a felparcellázott villatelkek között lévő facsometésekben is gyakran találtam rá. Ha a megfigyelési adatokból állítanék össze térképet, akkor egymást érnék a megfigyelési jelek, mert annyi adatot kellene felvennem. Természetesen ennyi banka nem él ezen a vidéken, de költési időben is nagy területen megfordulnak, ezért gyakran kerül a megfigyelő szeme elé. Amikor a fiatalok jól repülnek, akkor egy-egy család fáról-fára kóborol és így azokat a helyeket is felkeresi, ahol nem szokott költeni és csak ritkán fordul elő.

A búbosbankákat a következő életterekben találtam a Balaton mellékén. Leggyakoribb a legelőkkel határos erdőszéleken és öreg gyümölcsösökben, úgyszintén a legelőkön vagy azok környékén lévő odvas fűzfákban. Mind a kultúrterületen, mind a berkekben költ, vagy azok közelében olyan területen, ahol odvas fát talál.



Költ magányosan álló bármilyen fajta fa odvában, mégis leggyakrabban legallyazott odvas akácfatörzsben találtam. Gyakori fészkelő a balatonkörnyéki majorok istállóinak tetején és gazdasági épületekben. Mint érdekesség előfordult használaton kívül lévő sertésólban, ahol annak padlójátán szabadon költött. Fészkek anyagául a padlójaton lévő istállóalom szolgált, melyből a fészkek csészéjét jól észrevehetően formálta meg. Ezek a legbizonytalanabb fészkelési lehetőségei és ilyen helyen a költése is csak igen ritkán sikerül, mert többféle ellensége, különösen a patkány tojásait elpusztítja. A mel-



Sertésólban épített búbosbanka fészkek.

*Wiedehopfnest mit 10 Eiern am Boden eines Schweimestalles.*

Rád, 1938 jún. 14.

Phot. Dr. Homonnay Nándor.

lékelt fényképfelvétel 10 drb tojással egy ilymódon elhelyezett szabadon álló bankafészket mutat be, ami ritkaságszámba megy, mert az erre vonatkozó irodalmi adatok fészkeljanként 5—8, ritkán 9 tojásról tesznek említést.

Legtöbb fészket kutatásaim középpontjában, a somogymegyei Rád-pusztá határában találtam. Itt körülbelül 1000 hold nagyságú területen 14 pár költött. Ezek közül 8 pár a tanya körül és a határban lévő akácfák és fűzfák odvaiban. Egy pár szalmatetejű istálló vályogfalában. Egy pár istállópadláson elvált deszkahasadékban. Kettő pár a rádi törökidőkből maradt templomrom falüregében költött. Ez a templomrom a bankákon kívül egy pár fehérgólyának, 32 pár mezei verébnek, egy pár kuvíknak is fészkelési helye. A templomrom elhagyatottsága miatt alkalmas fészkelő helyet nyújt nekik. Ez azért lehetséges, mert mind a négy madárfajnak táplálkozási területei ide közel vannak. Ezekon kívül egy pár a megyei út

egyik jegenyenyárfáján lévő elhagyott harkályodúban költött, egy másik pár pedig mezőgazdasági cséplőgép szerkezetében.

Gyakori fészkelő a balatonmelléki kertekben és gyümölcsösökben is, ahol különösen előszeretettel az öreg gyümölcsfák odvaiban telepszik meg. Az elhanyagoltabb borospincék padlásán, vagy vakolatlan terméskövekből épített pincefalak hézagaiban is gyakran üt tanyát. A mellékelt fényképfelvétel a kisörsi szőlőhegyen készült, ahol a búbosbanka egy öreg almafa odvában költött. A 60 cm mély odú a földtől 130 cm magasan volt, ahova egy gyermekkar éppen csak hogy le tudott érni.

Több pár fészkel Fenékpusztá évszázados fáinak odvaiban, de bizonyosságot csak egy párnak a fészkeről szereztem, mert ezen a területen csak rövid ideig tartózkodtam. A tihanyi félszigeten a Belső-tó mellett lévő apátsági kertészet házának padlásán találtam. A félszigethez közel az Aszófő és Balatonfüred közötti réten lévő odvas fűzfákban két párnak a fészket találtam. Gyakori a csopaki és a balatonkenesei szőlőkben, ahol egy nap alatt 15 drb búbosbankát figyeltem meg. Egy párnak a fészke közvetlenül a Balaton part mellett lévő odvas fűzfában volt. Siófok közelében a Balaton-parton lévő hatalmas fák egyikének odvában találtam.

Balatonszentgyörgy-környéki legelőkön gyakori madár, mint egy ottani gulyástól megtudtam, egy csőszháznak a tetején fészkel. Balatonlellén fészkeire egyik jegenyenyárfa villámsújtás által keletkezett hasadékaiban akadtam.

A búbosbankák számának megállapítására a hajnali órák bizonyultak a legalkalmasabbaknak. Napfelkelte előtt, május 10-től körülbelül június 10-ig igen gyakran hallatta jellegzetes erőtlen uhp—uhp—uhp-hangját. Ilyenkor a környékről gyakran 8—10 madár is összesereglett. Eleinte csak rövid ideig szóltak, később azonban mind tovább, gyakran a délelőtti órákig. Hangjukat más napszakban csak ritkán, leginkább borús, esős időben hallottam. Reggelente leginkább faágaira ülve hallatta hangját, de kisebb



Almafa odvába ugrani készülő búbosbanka. Kisörs, 1938 jún. 12.

*Wiedehopf bei seiner Höhle in einem Apfelbaume.*

Phot. Dr. Homonnay Nándor.



pihenőkkel fáról-fára szálva repülés közben is szólt. Ilyenkor alig repült az egyik egy pár métert, azonnal követte a másik.

Balaton mellékén ez év tavaszán 24 pár fészket találtam, de rendszeresen csak a somogy megyei Rád-pusztán kutattam utánuk, ahol quantitativ vizsgálatokat végeztem a fészkelő madárpárokra vonatkozólag. A rádi módszer szerint, mely abban állt, hogy amikor szólni kezdtek e madarak, ott ahol a leggyakrabban és a leghuzamosabb ideig tartózkodtak, az összes fészkelési lehetőséget Horváth Béla segítségével átkutattam és a feltételezett fészkelési helyen huzamosabb ideig figyelve, a madár saját maga árulta el fészket. Ily módon ezen a vidéken tudomásom szerint csak három párnak nem tudtam a fészket megtalálni.

Fészkelésük, mint általában a legtöbb madaré, nem egy időben megy végbe. Első tojásokat május első napjaiban láttam, de június 14-én, amikor már a legtöbb fészkekben fejlett fiókák voltak, a fényképfelvételen bemutatott tízes fészkeket találtam. Azokban a fészkekben, melyekhez hozzá tudtam férni, találtam 6 fészkekben 5 fiókát vagy tojást, 4 fészkekben 6 fiókát vagy tojást, 1 fészkekben 7 fiókát és egy fészkekben 10 tojást. A többi fészkekhez a szűkférőhely és az alkalmatlan elhelyezés miatt hozzáférni nem tudtam.

A talált fészkek időrendben: Rádon az első fészket május 3-án két tojással találtam, mely később ötös fészkealj lett, egy fészket május 4-én öt tojással, egy fészket május 7-én hat tojással, egy fészket május 14-én találtam, mely fészkekhez nem tudtam hozzáférni, május 15-én három fészket találtam, mely közül csak az egyikhez tudtam hozzáférni és abban 6 drb erősen kotlott tojást találtam; egy fészkekben május 17-én öt csupasz fiókát, május 25-én két fészket találtam és ezeknek egyikéhez sem tudtam hozzáférni. Egy fészkekben május 27-én 5 csupasz fiókát, egy fészkekben június 14-én tíz drb tojást, míg a június 15-én talált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, június 17-én megtalált fészkekben 6 drb repülős fiókát találtam.

Balatonlellén május 6-án talált fészkekhez nem tudtam hozzáférni. Balatonszentgyörgyön május 31-én 7 csupasz fiókát, Tihanyban június 8-án öt csupasz fiókát, Fenékpusztán június 1-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, Balatonkenesén június 7-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, úgyszintén a Siófokon május 13-án megtalált fészkekhez sem. A kisörsi szőlőhegyen június 12-én talált fészkekben 6 fejlett fiókát találtam. Aszófő és Füred között június 9-én fellelt két fészkek közül az egyikben öt csupasz fiókát találtam, míg a másikhoz nem tudtam hozzáférni. Ábrahámhegyen június 12-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni.

A búbosbankák fészkelési viszonyai évről-évre változnak ezen a vidéken, mert kevés helyen hagyják meg éveken át az öreg odvas gyümölcsfákat. Legtovább az odvas akácfa maradnak meg, melyek vastag törzsűek és odvasodás esetén is sokáig sarjhajtást növesztenek, amiért csak teljes kiszáradáskor szokták őket kivágni.



A Balaton mellékén jegenyenyárfa, akácfa, almafa, fűzfa, tölgyfa odvaiban találtam fészkeket. A fészekodvak egy métertől három méterig voltak, mely közül csak a jegenyenyárfán lévő harkályodúban költő páré volt kivétel, mely öt méter magasságban volt. Az akácán költő madarak odvainak bejárata két méternél magasabban volt, de itt a fák azonos magasságban voltak megcsónkítva, úgyhogy a levágott törzsek felső részén keletkezett odvak ezért képződhettek aránylag egyforma magasságban. A fűzfákon az odúbejárat szintén két méter magasságban volt, csak a kenesei költő párnak az odvát találtam három méter magasságban. Az odvak nyílása, azok természetes keletkezése folytán különféle égtájak felé nézett. Azt nem tapasztaltam, hogy a madár bizonyos égtájak felé néző odvakat vett volna csak előszeretettel birtokába.

Ebben a tekintetben nem is válogat e madár, mert gyakori egyéb fészkelési adataim azt bizonyítják, hogy sok madárnak nem jut odúfészkek és ilyenkor telepszik meg épületek és egyéb fészkelő alkalmatosságokban, sőt fészekodú hiányát mutatja az is, hogy más madárfajnak, *Dryobates major* elhagyott fészkeiben ütött tanyát. A fészekodvak nyílása és belső terjedelme különböző. A nyílások kerek és ovális alakúak, gyakran olyan szűk, hogy a madár csak összehúzódva tud bejutni. Azt tapasztaltam, hogy az ilyen bejáratú odú nem mély, mindössze 10—20 cm. A kerek nyílású odvakon, mint amilyen a kisörsi fényképen látható, a madár könnyen bejut, de az ilyennek a mélysége a félméteren mindig túl volt. A madarak az odúba való beszállás előtt rendszerint annak közelében vagy a fatörzs oldalára, vagy valami faágra szálltak, ahol egy ideig figyeltek és az odúba csak akkor ugrottak be, ha meggyőződtek a biztonságáról. Ha tojásain ült, akkor a fatörzs megveregetésekor hamar kirepült fészkeből. Mikor fiókái voltak, akkor nehezebben hagyta el fészket. Ilyenkor gyakran az odú nyílásáig kijött, majd amikor észrevett, visszahúzódott. Ha fészkeről felzavartam, első alkalommal mindig egy szomszédos fára szállt, ahol rövid ideig ült, közben jellegzetes búbját előre-hátra felé borzolta, majd néhány ilyen mozdulat után szárnyra kelt és néhány száz métert repült, ahol párszor hangját is hallatta. Fészkére csak akkor tért vissza, ha látta, hogy attól már messze eltávoztak háborgatói. Nemek szerinti viselkedését nem tudtam megfigyelni, mert a nemeket határozottan nem ismertem fel, de ha az egyiket tojásokról zavartam fel, a másik nem tartózkodott a fészkek közelében. Azoknak a fészkeknek az alján, melyekhez hozzá tudtam férni, nedves, korhadt fatörmelék volt, de a tojások nem voltak szennyezettek. A háztetőkön, templomromon rendszerint a fészkelőhely anyaga szolgáltatja az almot, mely úgy nézett ki, mintha trágyával lenne kifürödve, de a mélyedés, ahol a tojások voltak, síma belsejű volt. Az ilyen fészkeknek már tojásrakás idején kellemetlen szaga volt. Az odúfészkekben ilyenkor semmiféle bűzt még nem éreztem. Később, amikor fiókái voltak, éreztem csak kellemetlen, szúrós bűzüket. Ha kivettem fészkeből egy fiókát, ijedtében

azonnal kiengedte kellemetlen szagú barnás-sárga, híg ürülékét, mely hirtelen nagy erővel vágódik ki a madárból.

Augusztus végén és szeptember elején a bankák száma feltűnően megsokasodik. Költési időben is kevés hely van, ahol ne lehetne megfigyelni, de vonulási időben helyenként feltűnő nagy számban mutatkozik. Augusztus végén főleg a kukoricásokat kedveli, ahonnan gyakran egymás után 8—10 is felrepül.

Összefoglalva az elmondottakat, a búbosbanka a Balaton mellékén mindenütt hol kevesebb, hol nagyobb számban előfordul és csaknem minden vidéken a fészket is megtaláltam. Ezek a talált fészkek azonban csak néhány százalékát teszik ki az ottani fészkeknek, mert sok főleg távolabbi területet, nem kereshettem fel időm rövidsége miatt. Gyakori megfigyelési és aránylag sok fészkelési adatom szerint a fészkelő bankák száma véleményem szerint néhány száz párra becsülhető a Balaton mellékén.

## DIE NISTVERHÄLTNISSE DES WIEDEHOPFES, UPUPA EPOPS L. IN DER UMGEBUNG DES BALATON-SEES.

VON DR. F. V. HOMONNAY.

Mit 3 Textabbildungen.

Im Frühjahr 1938 fand ich in der Umgebung des Balaton 24 Wiedehopf-Nester, die sich auf den verschiedensten Nestunterlagen befanden. Die ersten Eier fand ich am 3. Mai, die letzten am 17. Juni. Systematische Nestuntersuchungen führte ich in der näheren Umgebung der sog. Rádpusztá durch, wo ich folgende Nester feststellen konnte. Am 3. Mai in einer Kirchenruine ein Nest mit 2 Eiern, welches später zu einem Gelege mit 5 Eieren ergänzt wurde, am 4. Mai im Inneren einer Dreschmaschine ein Nest mit 5 Eiern, am 7. Mai in einer Kirchenruine ein Gelege mit 6 Eiern, am 14. Mai ein Nest in einer Baumhöhle, das mir jedoch unzugänglich blieb, und am 15. Mai 3 Nester. Von diesen konnte ich nur das eine in der Lehmwand eines strohgedeckten Stalles näher untersuchen, welches 6 stark angebrütete Eier enthielt, die beiden anderen waren in der Höhle einer Weide, bezw. einer Akazie angelegt. Am 17. Mai fand ich in einer Weidenhöhle ein Nest mit 5 nackten Jungen; die beiden am 25. Mai festgestellten Nester in Akazienhöhlen konnte ich nicht erreichen. Am 27. Mai sah ich in einer Spechthöhle 5 nackte Wiedehopffünge, am 14. Juni am Boden eines Schweinestalles ein Gelege von 10 Eiern. Am 15. Juni fand ich ein unerreichbares Nest in einer Weide und schliesslich am 17. Juni am Dachboden eines Stalles eines mit 6 flüggen Jungen.

Die in Baumhöhlen angelegte Nester lagen entsprechend den Verstümmelungen der Baumstämme bei Akazien und Weiden ungef. in 2 m Höhe, mit Ausnahme des bei Balatonkenese gefundenen Wiedehopfnestes, das 3 m hoch in der Höhle eines Weidenbaumes angelegt war. Die auf der beigege-



azonnal kiengedte kellemetlen szagú barnás-sárga, híg ürülékét, mely hirtelen nagy erővel vágódik ki a madárból.

Augusztus végén és szeptember elején a bankák száma feltűnően megsokasodik. Költési időben is kevés hely van, ahol ne lehetne megfigyelni, de vonulási időben helyenként feltűnő nagy számban mutatkozik. Augusztus végén főleg a kukoricásokat kedveli, ahonnan gyakran egymás után 8—10 is felrepül.

Összefoglalva az elmondottakat, a búbosbanka a Balaton mellékén mindenütt hol kevesebb, hol nagyobb számban előfordul és csaknem minden vidéken a fészket is megtaláltam. Ezek a talált fészkek azonban csak néhány százalékát teszik ki az ottani fészkeknek, mert sok főleg távolabbi területet, nem kereshettem fel időm rövidsége miatt. Gyakori megfigyelési és aránylag sok fészkelési adatom szerint a fészkelő bankák száma véleményem szerint néhány száz párra becsülhető a Balaton mellékén.

## DIE NISTVERHÄLTNISSE DES WIEDEHOPFES, UPUPA EPOPS L. IN DER UMGEBUNG DES BALATON-SEES.

VON DR. F. V. HOMONNAY.

Mit 3 Textabbildungen.

Im Frühjahr 1938 fand ich in der Umgebung des Balaton 24 Wiedehopf-Nester, die sich auf den verschiedensten Nestunterlagen befanden. Die ersten Eier fand ich am 3. Mai, die letzten am 17. Juni. Systematische Nestuntersuchungen führte ich in der näheren Umgebung der sog. Rádpusztá durch, wo ich folgende Nester feststellen konnte. Am 3. Mai in einer Kirchenruine ein Nest mit 2 Eiern, welches später zu einem Gelege mit 5 Eieren ergänzt wurde, am 4. Mai im Inneren einer Dreschmaschine ein Nest mit 5 Eiern, am 7. Mai in einer Kirchenruine ein Gelege mit 6 Eiern, am 14. Mai ein Nest in einer Baumhöhle, das mir jedoch unzugänglich blieb, und am 15. Mai 3 Nester. Von diesen konnte ich nur das eine in der Lehmwand eines strohgedeckten Stalles näher untersuchen, welches 6 stark angebrütete Eier enthielt, die beiden anderen waren in der Höhle einer Weide, bezw. einer Akazie angelegt. Am 17. Mai fand ich in einer Weidenhöhle ein Nest mit 5 nackten Jungen; die beiden am 25. Mai festgestellten Nester in Akazienhöhlen konnte ich nicht erreichen. Am 27. Mai sah ich in einer Spechthöhle 5 nackte Wiedehopffünge, am 14. Juni am Boden eines Schweinestalles ein Gelege von 10 Eiern. Am 15. Juni fand ich ein unerreichbares Nest in einer Weide und schliesslich am 17. Juni am Dachboden eines Stalles eines mit 6 flüggen Jungen.

Die in Baumhöhlen angelegte Nester lagen entsprechend den Verstümmelungen der Baumstämme bei Akazien und Weiden ungef. in 2 m Höhe, mit Ausnahme des bei Balatonkenese gefundenen Wiedehopfnestes, das 3 m hoch in der Höhle eines Weidenbaumes angelegt war. Die auf der beigege-



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