

A sátoraljaújhelyi erdei gémtelep.

Irta: WARGA KÁLMÁN.

1930 tavaszán WALDBOTT FRIGYES BÁRÓ szivessége lehetővé tette, hogy a birtokán levő gémtelepen hivatalos kiküldetés alkalmából gyűrűzést végezhessek, KOMJÁTHY OSZKÁR alezredes szeretetreméltó kalauzolása mellett.

Sátoraljaújhely alatt, a Ronyva patak és a Bodrog folyó között fekszik WALDBOTT báró circa 1.000 kat. holdas ártéri erdeje, az ugynevezett „*Longi erdő*”. Ennek az erdőnek mintegy négyzetkilométernyi bodrogmenti részletében van az erdei gémtelep, hol 20—25 m. magas fákon összesen mintegy 200 pár *szürke gém* és *bakcsó* — *Ardea cinerea* L. et *Nycticorax griseus* L. — fészkel. Egy-egy fán több fészek is akad, bükkön és tölgyön is, de azért legszívesebben nyárfákra rakják fészkeiket a gémek. Egy hatalmas, terebélyes fehér nyárfán egymagán 9 szürke-gém és 15 bakcsó, tehát összesen 24 fészket olvastam meg! A telepnek természetesen nem minden fáján van fészek, főleg nem ilyen sok. A legtöbb fészkesfán 2—3 fészek található. A telep lakosságát kétharmad részben szürkegémek és egyharmad részben bakcsók képezik. A telep lakosságára megközelítő fényt vet az elért gyűrűzési eredmény is. A két nap alatt 36 fészekben (27 szürkegém, 9 bakcsó) összesen 92 fiókát: 69 szürke gémet és 23 bakcsót sikerült meggyűrűznöm, mely, tekintve, hogy erdei telepen történt a művelet, igen jó eredménynek mondható. Mert az erdőben másképp megy a gémgűrűzés, mint a mocsárban!

A nádas mocsárában az ornithologus a pákász mellett maga is begázol a telepre és fészektől-fészekig küzdve magát: személyesen izzadja a vért a tudomány szolgálatában... Az erdőben azonban mászó-fiúkkal dolgozunk állandó aggodalomban, hogy nem törik-e le valamelyik ág, nem szédül-e le a fiú a magasból? Szerencsére igen ügyes mászó fiúkat kaptam és így simán ment minden. A fészekhez följutott mászófiú a gémfióka csüdjére hurkolt, megfelelő hosszú és erős zsinegen, illetve vékony kötélén óvatosan leeresztette a fiókákat — a nagyobbakat egyesével, a kisebbeket egyszerre — s miután megvizsgáltam és meggyűrűztem őket s az adatokat feljegyeztem, az ismét felhúzott fiókákat gondosan visszahelyezte a fészekbe.

Az itt gyűrűzött szürkegémekből circa 2 hónap múlva 3 példány került kézre, és pedig: Ung-megyében, Galiciá-ban és Lengyelország-ban.

A longi-erdőben észlelt madarak névsora és hozzávetőleges mennyisége a következő: — *Ardea cinerea* 20—25, *Nycticorax griseus* 15—20, *Milvus migrans* 5—6, *Falco subbuteo* 1, *Cerchneis tinnunculus* 1, *Phasianus colchicus* 4—5, *Perdix cinerea* 8—10, *Turtur communis* 10—12, *Dendrocopos major pinetorum* 1, *Coracias garrulus* 12—15, *Corvus cornix* 20—25, *Corvus frugilegus* 4—5, *Pica rustica* 3—4, *Coloeus monedula spermologus* 5—6, *Fringilla coelebs* 10—12, *Emberiza citrinella* 10—12, *Emberiza calandra* 4—5, *Parus major* 2—3, *Alauda arvensis* 5—6, *Galerida cristata* 3—4, *Motacilla alba* 5—6, *Motacilla flava* 2—3, *Muscicapa collaris* 1 pár, *Sylvia nisoria* 10—12, *Turdus merula* 2—3, *Turdus musicus* (hurosrigó) 20—25, *Erithacus rubecula* 2—3, *Erithacus philomela* (nagy fülemile) 20—25. A város területén pedig: *Hirundo rustica* 10—12, *Delichon urbica* 10—12, *Erithacus titys* 2—3.

Rendkívül kellemesen lepett meg a nagy fülemile rég nem élvezett, de már az első ütemekben azonnal felismert pompás csattogása, melyet utoljára 1906-ban hallottam Erdélyben. Estefelé és másnap hajnali 4 órakor csak úgy zengett tőlük a longi erdő. A philomelából azóta bizonyító példányt is kaptunk.

Befejezésül kedves kötelességemnek tartom hálás köszönetet mondani: CSÖRGEY TITUS igazgatónak a kiküldetésért, WALDBOTT FRIGYES bárónak a nagybecsű támogatásért, és KOMJÁTHY OSZKÁR kedves barátomnak a szives kalauzolásért.

Die Reiherkolonie des Sátoraljaujhelyer Waldes.

Von: KOLOMAN WARGA.

Im Frühjahr 1930 wurde mir durch die Liebenswürdigkeit des BARONS FRIEDRICH V. WALDBOTT die Möglichkeit geboten, in der auf seinem Besitztum befindlichen Reiherkolonie Beringungen vorzunehmen, wobei mich Oberstleutnant OSKAR KOMJÁTHY als Führer in liebenswürdigster Weise unterstützte.

Bei Sátoraljaujhely, zwischen dem Ronyva-Bach und dem Bodrog-Fluss, liegt der ca. 1.000 Katastraljoch umfassende Wald des Barons, der sogenannte „Longi“-Wald. In dem am Bodrog-Fluss gelegenen, etwa einen Quadratkilometer umfassenden Teile dieses Waldes befindet sich die Reiherkolonie, in welcher auf 20—25 m hohen Bäumen im ganzen etwa 200 Paar Fischreiher und Nachtreiher (*Ardea cinerea* L. und *Nycticorax griseus* L.) brüten. Auf einzelnen Bäumen stehen auch mehrere Nester, wie z. B. auf Buchen und Eichen, am liebsten aber legen die Reiher ihren Horst auf Pappeln an. Auf einer einzigen mächtigen Weisspappel zählte ich nicht weniger als 9 Fischreiher- und 15 Nachtreihernester,

im ganzen also 24 Stück! Selbstverständlich befindet sich nicht auf jedem Baum in dieser Kolonie ein Nest. Auf den meisten Nistbäumen befinden sich 2—3 Nester. Die Bewohner dieser Kolonie sind zu $\frac{2}{3}$ Fischreiher, zu $\frac{1}{3}$ Nachtreiher. In den zwei Tagen meines Aufenthaltes in der Kolonie konnte ich in 36 Nestern (27 Fischreiher, 9 Nachtreiher) im ganzen 92 Junge beringen, u. zw. 69 Fischreiher und 23 Nachtreiher. In Anbetracht dessen, dass es sich hier um eine Waldkolonie handelt, kann dieses Ergebnis als sehr zufriedenstellend angesehen werden, denn im Walde ist die Reiherberingung bedeutend schwieriger, als im Sumpf!

Im sumpfigen Röhricht wadet der Ornithologe selbst von Nest zu Nest, und muss gleichsam persönlich Blut schwitzen im Dienste der Wissenschaft . . . Im Walde dagegen arbeiten wir mit Kletterbuben, in ständiger Angst, ob nicht ein Ast abbricht und der Junge aus der schwindelnden Höhe herabstürzt?

Zum Glück bekam ich sehr geschickte Kletterknaben und alles ging glatt. Sobald der Kletterknabe ein Nest erreicht hatte, befestigte er an dem Lauf des jungen Reiher einen entsprechend langen und starken Faden bzw. ein dünnes Seil, und liess dann die Jungen vorsichtig herunter, die grösseren einzeln, die kleineren auf einmal. Ich untersuchte und beringte die Jungen und notierte die Daten, worauf die Vögel wieder hinaufgezogen und sorgfältig in das Nest zurückgelegt wurden.

Von den hier beringten Fischreihern wurden nach ca. 2 Monaten drei Exemplare erbeutet u. zw. im Komitate Ung, in Galizien und in Polen.

Die Liste der im Longer-Wald beobachteten Vögel ist folgende: *Ardea cinerea* 20—25 Stück, *Nycticorax griseus* 15—20, *Milvus migrans* 5—6, *Falco subbuteo* 1, *Cerchneis tinnunculus* 1, *Phasianus colchicus* 4—5, *Perdix cinerea* 8—10, *Turtur communis* 10—12, *Dendrocopos major pinetorum* 1, *Coracias garrulus* 12—15, *Corvus cornix* 20—25, *Corvus frugilegus* 4—5, *Pica rustica* 3—4, *Coloeus monedula spermologus* 5—6, *Fringilla coelebs* 10—12, *Emberiza citrinella* 10—12, *Emberiza calandra* 4—5, *Parus major* 2—3, *Alauda arvensis* 5—6, *Galerida cristata* 3—4, *Motacilla alba* 5—6, *Motacilla flava* 2—3, *Muscicapa collaris* 1 Paar, *Sylvia nisoria* 10—12, *Turdus merula* 2—3, *Turdus musicus* (Singdrossel) 20—25, *Erithacus rubecula* 2—3, *Erithacus philomela* (Sprosser) 20—25. In der Stadt: *Hirundo rustica* 10—12, *Delichon urbica* 10—12, *Erithacus titys* 2—3.

Besonders angenehm überraschte mich das langentbehrte, aber schon bei den ersten Takten sogleich erkannte Lied des *Sprossers*, welches ich zuletzt im Jahre 1906 in Siebenbürgen hörte. Gegen Abend und morgens um 4 Uhr widerhallte der Longi-Wald von seinem Gesang. Von dieser Art erhielten wir inzwischen auch Belegexemplare.

Coturnix communis méretek.

Irta: WARGA KÁLMÁN.

Az 1930-ik esztendő folyamán 243 drb, fürjsíp segélyével és hálóval fogott ♂ fürjet (*Coturnix communis* BONN.) gyűrűztem, melyek közül 225 darabnak szárnyhossza és testsúlya is méretezve lett. A fürjek 1930. V/8. és VII/12. között lettek fogva Pest megye területén és pedig: Lakihegy, Szigetszentmiklós, Tököl, Taksony, Alsónémedi, Ócsa, Rádapuszta, Délegyháza, Bugyi, Inárcskakucs, Kiskunlaczháza, Bankháza, Szunyogpuszta, Dömsöd és Szabadszállás községek határában. A fogás módját egy másik közleményemben ismertetem. A fürjek gyűrűzés és méretezés után ismét szabadon lettek bocsátva.

A szárny hosszát a szárny alá óvatosan fektetett vonalzóval mértem. Következétesen mindig a balszárny lett mérve, csak kivételesen a jobbszárny, akkor, ha a baloldali vezértollaknak valami defektusa volt.

A szárnyméretek a következők:

102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	$\frac{m}{m}$	Összesen
2	2	5	11	31	9	34	10	54	29	20	7	4	4	1	1	1	drb	225

Minimum: 102 $\frac{m}{m}$. — Maximum: 118 $\frac{m}{m}$. — Ingadozás: 16 $\frac{m}{m}$.
 — Közép: 109.1 $\frac{m}{m}$. — Az arithmetikai közép helyett azonban egész nyugodtan elfogadhatjuk a kerekébb táblázati közepet és kimondhatjuk, hogy a fürj szárnyának *átlagos* hossza: 11 cm.

A madarak súlya súlyzos levélmérlegen lett megállapítva olyképp, hogy azok megfelelő nagyságú dobozba helyezve kerültek mérlegre.

A súlyméretek a következők:

52	60	63	65	70	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
1	1	1	1	2	1	3	2	2	3	6	3	1	2	6	7	4	13	11	18

87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	104	106	112	g	Összesen
8	14	10	16	19	9	5	12	3	15	5	6	3	1	5	1	2	2	1	drb	225

Minimum : 52 g. — Maximum : 112 g. — Ingadozás : 60 g. (!) —

Közép : 87.6 g.

A maximum felét is tullépő 60 grammos ingadozás mindenesetre eléggé szembetűnő. Itt azonban tekintetbe kell vennünk, hogy *dürgési* szezonban mért kakasokról van szó, és ez mindent megmagyaráz. A súlytáblázatra támaszkodva megállapíthatjuk, hogy a fürjkakas kikerekített *nyári átlagsúlya* : 90 gramm. Mindenesetre érdekes volna a nyári fürjek súlyát a vonulásra felhízott őszi fürjek súlyával egybevetni.

Érdekesnek tartom itt megemlíteni, hogy egy 1930. VI. 27-én Alsónémedi-ben fogott fürjkakas, mely akkor 86 grammot nyomott, VII. 4-én Ináreskacs-on újra hálóba került, — (távolság : 16 km, irány: DK), — és akkor már csak 72 gramm súlyú volt, tehát egy hét alatt 14 grammot fogyott! Az 1929-ben gyűrűzött fürjek közül egy VII. 6.-án Telki-ben fogott példány egy hét múlva, VII. 13-án Radapusztán, Ócsa mellett került újra hálóba, — (távolság : 40 km, irány: DK), — ennek súlya azonban nem lett mérve. Ez a példány tehát a budai oldalról a pesti oldalra repült.

A monogámiában élő fürjeknek ez a költési időben való kalandozása csak megerősíti azt a feltevést, hogy a fürjkakasok igen csapodár természetűek! A nyáreleji hónapokban az éjjeli órákban igen sokszor hallottam, még a főváros belterületén is, portyázva húzó fürjet *pitty-palattyolva*, sőt *vavákolva* szólani, és egyik-másik megfigyelőnk szintén jelentett már éjjel verő fürjekről. Ezek valószínűleg ilyen kalandor kakasok voltak.

Meg kell emlékeznem még a fürjkakasok színezet és mintázatban rendkívül variáló torokrajzáról, mely úgylátszik nemcsak a korrallal, hanem a terület talajtani és vegetacionális viszonyaival is sokszoros kapcsolatban van.

A fürjfogó madarászok a torokrajznak 4 *főtípusát* különböztetik meg, és azok szerint külön nevet is adnak az egyes *fürjformációk*-nak. Az általam 1929—1930-ban gyűrűzött 273 fürj a *fürjészek* által föllállított típusok szerint következőképp oszlott meg : — 154 „*keresztfürj*“, 74 „*tűzfürj*“, 27 „*szerecsenfürj*“, és 18 „*rétifürj*“, „*szénafürj*“, vagy „*gyöp-fürj*“.

Ezeknek a főtípusoknak azonban még igen változatos „*átmenetei*“ is vannak. Ugy a főtípusokat, mint az átmeneteket egy későbbi tanulmányomban részletesen fogom ismertetni.

Ezek a változatos elnevezések nemcsak a torokrajzolat rendkívüli variabilitásáról, hanem a „fürjészők“ kifinomult distinctióiról, illetve a „subtilformák“ iránti érzékükről is tanúskodnak. Fenti elnevezéseket most természetesen csak mint kuriózumokat soroltam fel, de a torokrajzok mindenesetre különleges figyelmet érdemelnek.

Masse von *Coturnix communis*.

Von: KOLOMAN WARGA.

Im Laufe des Jahres 1930 beringte ich 243 Stück, mittels Lockpfeife im Netz gefangene ♂♂ der Wachtel (*Coturnix communis* BONN.). Bei 225 Exemplaren wurden auch Flügellänge und Körpergewicht gemessen. Die Wachteln wurden in der Zeit vom 8. Mai bis 12. Juli 1930 im Komitate Pest gefangen, u. zw. bei den Ortschaften: Lakihegy, Szigetszentmiklós, Tököl, Taksony, Alsónémedi, Ócsa, Rádapuszta, Délegyháza, Bugyi, Inárcskakucs, Kiskúnlacsháza, Bankháza, Szúnyogpuszta, Dömsöd und Szabadszállás. Die Fangmethode bespreche ich in einem anderen Artikel. Nach Beringung und Messung wurde den Vögeln wieder die Freiheit geschenkt.

Die Flügellänge mass ich mit einem vorsichtig unter den Flügel gelegten Stabmass. Konsequent wurde immer der linke Flügel gemessen, nur ausnahmsweise der rechte, und zwar dann, wenn die linkseitigen Hauptschwungfedern irgendwie beschädigt waren.

Die Flügelmasse sind die folgenden :

102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	$\frac{m}{m}$	Summe
2	2	5	11	31	9	34	10	54	29	20	7	4	4	1	1	1	Stück	225

Minimum : 102 mm. — Maximum : 118 mm. — Schwankung : 16 mm. — Mittel : 109.1 mm. — Statt des arithmetischen Mittels können wir aber ganz ruhig das rundere Tabellen-Mittel nehmen, woraus sich ergibt, dass die *durchschnittliche* Flügellänge der Wachtel 11 cm ist.

Das Körpergewicht der Vögel wurde mittels Briefwaage bestimmt, und zwar in der Weise, dass die zu messenden Exemplare in einer entsprechend grossen Schachtel auf die Wage kamen.

Die Gewichtsmasse sind die folgenden :

52	60	63	65	70	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
1	1	1	1	2	1	3	2	2	3	6	3	1	2	6	7	4	13	11	18

87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	104	106	112	g	Summe
8	14	10	16	19	9	5	12	3	15	5	6	3	1	5	1	2	2	1	St.	225

Minimum : 52 g. — Maximum : 112 g. — Schwankung : 60 g. (!) — Mittel : 87·6 g.

Diese Schwankung von 60 g, welche die Hälfte des Maximums noch übertrifft, ist jedenfalls sehr auffallend. Hier ist jedoch in Betracht zu ziehen, dass wir es mit Wachtelhähnen zu tun haben, die während der Balz-Saison gemessen wurden, und dieses erklärt alles. An der Hand der Gewichtstabelle können wir feststellen, dass das abgerundete *Durchschnittsgewicht* des Wachtelhahnes *im Sommer* 90 Gramm beträgt. Jedenfalls wäre es interessant, das Gewicht der Sommerwachteln mit dem der gemästeten Herbstwachteln zu vergleichen.

Ich halte es für interessant, hierzu erwähnen, dass ein am 27. VI. 1930. bei Alsónémedi gefangener Wachtelhahn, der damals 86 Gramm wog, am 4. Juli bei Inárcskakucs (Entf. 16 km, Richtung SO) wieder ins Netz geriet und jetzt nur 72 Gramm schwer war. Er hatte also innerhalb einer Woche um 14 Gramm abgenommen! Von den im Jahre 1929 beringten Wachteln geriet ein am 6. VII. bei Telki gefangenes Exemplar nach einer Woche, am 13. VII. bei Rádapuzta neben Ócsa (Entf. 40 km, Richtung SO) wieder ins Netz; das Gewicht dieses Vogels wurde aber nicht gemessen.

Dieses Herumstreichen der in Monogamie lebenden Wachteln während der Brutzeit ist eine Bestätigung der Annahme, dass die Wachtelhähne von Natur ziemlich flatterhaft sind. In den Sommermonaten hörte ich bei Nacht sehr oft sogar im Innern der Hauptstadt, die „Pick-perwick“-Rufe herumstreichender Wachteln, und auch einige unserer Beobachter berichteten schon von während des nächtlichen Fluges schlagenden Wachteln. Es handelte sich in diesen Fällen wahrscheinlich um solche abenteuerlich umherschweifenden Hähne.

Schliesslich muss ich noch der in Färbung und Muster ungemein variierenden Kehlzeichnung der Wachtelhähne gedenken. Die Wachtelfänger unterscheiden nach der Kehlzeichnung 4 *Haupttypen* und geben

hiernach den einzelnen „*Formen*“ der Wachteln besondere Namen. Die von mir in den Jahren 1929—1930 beringten 273 Wachteln gliederten sich auf Grund der von den *Wachtelfängern* aufgestellten Typen in 154 „*Kreuzwachteln*“, 74 „*Feuerwachteln*“, 27 „*Mohrenwachteln*“ und 18 „*Wiesenwachteln*“, „*Hewwachteln*“ oder „*Rasenwachteln*“.

Diese Haupttypen weisen aber noch zahlreiche „*Übergänge*“ auf. Sowohl die Haupttypen als auch die *Übergänge* werde ich in einer späteren Arbeit eingehend behandeln.

Diese mannigfaltigen Benennungen zeugen nicht nur von der überaus grossen Abänderung der Kehlzeichnung, sondern auch von dem verfeinerten Unterscheidungsvermögen der Wachtelfänger, bezw. von deren Gefühl für die Subtilformen. Die obigen Benennungen habe ich jetzt selbstverständlich bloss als *Curiosa* erwähnt, doch verdienen die Kehlzeichnungen auf alle Fälle besondere Beachtung.

A madárfogás a madárgyűrésés szolgálatában.

Irta : WARGA KÁLMÁN.

Mivel a repülni tudó madarat elevenen kézrekeríteni hasonlíthatatlanul nehezebb, mint a legtöbb más osztályba tartozó állatot : — az állatfogási módszerek között az embereket mindig a madárfogási módok érdekelték és izgatták a legjobban. PÁK DIENES¹⁾ szerint már a régi görögök és rómaiak is foglalkoztak különféle vadak és madarak fogásával, és a vadász- és madarász-hálók feltalálása állítólag a görög HYPPOLIT nevéhez fűződik. Hogy a régi magyarok ismerték-e az őshazában a madár- és vadfogási módokat : ma már nehezen volna megállapítható, annyi azonban bizonyos, hogy itt az új hazában csakhamar felkapták és gyakorolták azokat. Bizonyítja ezt a „*Királyi Hálódordozó (Retiferi) Hivatal*“ felállítása is, melyről régi oklevelek tanúskodnak²⁾. Régente úgy a *madarászok* (aucupes regii), mint a *sólymászok* (falconarii) királyi hivatalnokok voltak.

A régi időkben, midőn a madár és vad még „*res nullius*“ volt : hazánkban bárki szabadon „*madarász*“ hatott. És bár ezt mint szép és érdekesen vonzó sportot igen sokan gyakorolták, nálunk mégsem birt az a pusztításnak olyan ijesztő jellegével, mint például Olasz-, Francia-, Spanyol- vagy Görögországban, mely országokban évente a leghasznosabb

¹⁾ PÁK DIENES : Vadászattudomány. Buda, 1829. II. p. 19.

²⁾ PRAY GEORGIUS : Historia Regnum Hungariae cum notitiis praevis etc. 1801, I. p. 46.

madaraktól milliók és milliókra menő tömegeket fogtak és pusztítottak el. A lényeges különbség abban rejlett, hogy addig, míg az említett országokban a madárfogás főleg és elsősorban is kenyérkereseti forrás volt s az elfogott madarak horribilis tömege élelmezési cikket képezett, addig nálunk — leszámítva a télen *fenyvesrigókat* áruló felvidéki tót hurokvetőket — legfeljebb csak néhány notórius madárfogdosó üzte azt kenyérkereső foglalkozás gyanánt, és a vadászat tárgyát nem képező hasznos madarak közül *rigókon* kívül más ritkán került a konyhára.

Hazánkban még a múlt században is, bár nem oly mértékben, mint Németországban, de azért eléggé el volt terjedve a madárkedvelés, úgy hogy a városokban alig volt ház vagy család, hol ne lett volna valamely szobamadár kalitkában tartva. Egész természetes volt tehát, hogy a madárkedvelő, ki egyben természetbarát is volt, ha volt rá ideje és hozzáértése: maga akarta megfogni a maga kedvenc madarát!

A madárfogás sokféle eszközzel volt űzhető, de sokféle furfanggal is járt, és minden egyes fogási módnak meg volt a maga fortélyja, s azonkívül rendkívüli kitartás, körültekintés és gyakorlat kellett hozzá.

A szabad-madarászás napjai nálunk azonban szerencsére évtizedek óta már csak a multak emlékét képezik, mert az 1883. évi, 1925, 1927, és 1929-ben módosított vadászati törvény, az 1894. évi mezőrendőri törvény, és az 1901. évi, törvényerővel bíró madárvédelmi körrendelet szilárd és biztos alapokra fektették hasznos madaraink védelmét, — és azóta már csak titokban űzi a hálózást, törvetést és lépezést itt-ott néhány szenvedélyes madárfogó, ki régi passziójáról sehogy sem képes lemondani. Akadnak közöttük olyanok is, kik egy jól verő *pinty*-ért átmennek a Dunántúlra, egy „*sprosser*“-ért leutaznak a határig, és tél elején felrándulnak a *csizek* és „*gimplik*“ elé, mert nem tudják bevárni, míg azok hozzánk érkeznek . . .

De a kultúra fejlődése, a színház, mozi és rádió mindegyre több embert von el a szabad természetben való szórakozástól, és ennek folytán, valamint a *kanári*-madárnak és más exotáknak a hazai származású szobamadarakkal szemben való hatalmas térfoglalásával kapcsolatban is: fokról-fokra fogy a madarászók száma, és velük együtt szép lassan sutba, illetve múzeumba kerülnek majd a madárfogó eszközök is.

És egész biztos, hogy odakerültek volna, ha MORTENSEN sikeres kezdeményezése folytán nem állítottuk volna a madárvonulás rejtélyesen érdekes problémája felderítésének és pozitív úton való megvilágításának szolgálatába a madárgyűrűzési kísérleteket! Ezek az oly sok szép és értékes tudományos eredményeket szolgáltató kísérletek eleinte csak a fészekben levő fiókmadarak megjelölésére szorítkoztak, — a SCHENK JAKAB által tökéletes alapokra fektetett magyar jelölési módszer azonban hasonló arányban ölelte fel az öreg madarak jelölését is. Az öreg madarakat

jelölés végett természetesen előbb meg is kell fogni, — ez a művelet azonban alkalmas fogóeszközök nélkül nem volna keresztülvihető. És itt érkezünk el ahhoz a ponthoz, mikor a tudomány érdekében az *ornithológus* átveszi a *madarász* szerepét, illetve mikor egyes esetekben a madarászokat vagy helyesebben madárfogókat a madárgyűrűzési kísérletek szolgálatába állíthatjuk.

Ezek után rátérhetek azoknak az eszközöknek és fogási módoknak az ismertetésére, melyek *gyűrűzési szempontból a legalkalmasabbak*, s a melyeket madárgyűrűzési munkálataimnál használni és alkalmazni szoktam.

Igen kevés, mindössze 5-féle eszközzel szoktam dolgozni, mert a kevés, de állandóan használt eszközt jobban megszokja s annak fortélyait könnyebben és mélyebben beidegzi az ember, s ennél fogva sokkal nagyobb rutinra tesz szert, mintha állandóan sokféle eszközzel dolgozna. Az általam használt fogóeszközök: — a *húzóháló*, — a *csapóháló* vagy „*kandli*,” — a *deszkaháló*, — a *francia kandli* vagy *drótháló*, — és a *fűrjháló* (*Tyrass*).

Lássuk ezeket közelebbről.

*

Húzóháló. Ez a háló a gyűrűzés céljából történő madárfogásnak egyik legalkalmasabb eszköze. Négyesdratú, 30-as, erős angol halász-cérnából van kötve, a kisebb nagyságú madarakra való tekintettel 12 milliméteres hálószemekkel. A háló lehet 3—4—5 m hosszú, sőt nagyobb is, mert minél nagyobb a háló: annál nagyobb a takarása, és egy húzásra annál több madarat foghatunk vele. Mivel azonban nem mindig nagyobb csapatokban, hanem sokszor csak két-hármasával, vagy legtöbbször csak egyesével szállnak a hálótérbe a madarak és mi azt az egyet is megakarjuk fogni és gyűrűzni: célszerűbb egy kisebb méretű hálóval dolgozni, mert ennek gyorsabb a csapása és így biztosabb fogást nyújt. Tapasztalatom szerint legjobb egy olyan kisebb méretű hálót használni, mely behúzáskor 7 négyzetmétert takar, s amelynek hossza 3·5, szélessége 2 méter. Magát a hálót azonban 4·5 m hosszúra és 3 m szélesre köttessük, hogy a becsapódó hálónak jó magas „zsák”-ja legyen, mely alatt alkalom esetén akár 40—50 madár is elférjen. A zsák nélkül, egyenesen kötött háló gyors csapódáskor vagy pláne kemény, fagyos talajon, direkt földhöz veri a fogott madarakat, melyek az ütődésbe azután bele is pusztulhatnak.

Jól tudva, hogy az ilyen készülék szerkezete, felállítása és kezelése a legaprólékosabb leírással is alig volna megértethető, mert azt természetben kell látni, ez alkalommal el is állok a leírástól és csupán az alkalmazás némely körülményét említem meg.

A húzóhálóval igen sikeresen operálhatunk ősszel és télen: legelőhelyen (a hová a madarak táplálkoznak, „legelni” járnak) csalmadarakkal

és rebbenő „pálcás“-sal ; — tavasszal és nyáron pedig : ivóhelyen, minden csalmadár nélkül, mikor is a víz fölé, illetve az ivó- vagy fürdőhely, esetleg direkt ebből a célból létesített mesterséges itató fölé szereljük a hálót. Ivóhelyen télen is igen jól megy a fogás.

A fogási célból létesített itató félméter széles, 2 méter hosszú és egyenletesen sekély legyen, legfeljebb 4—5 cm mélységgel, közepén kis terméskő szigetekkel, vagy ferden és alacsonyan a víz fölé hajló lombos vagy akár száraz ágakkal.

A fogást hajnaltól alkonyatig lehet űzni, de legsikeresebbek a kora hajnali, a délelőtti és az alkony előtti órák. Igen jó fogóhelynek bizonyulnak azok a területek is, melyek fölött a madarak egyik legelőterületről a másikra szoktak átváltani.

Telente gyakran megtörténik, hogy a háló térfelében lévő kalitkás csalmadárra, vagy még inkább a felhúzott pálcásra rávág a *karvaly* vagy más egyéb ragadozó és ha ilyenkor a madarász nincs résen, vagy nem elég gyors és ügyes, akkor nemcsak hogy megöli, de a pálcást az ülővesszőről letépve, néha még el is viszi. A gyakorlott madárfogó azonban a csalmadarak jelzése folytán rendszerint előbb veszi észre a karvalyt, mint az levágna és így ideje van annak vagy elriasztására, vagy elfogására. Ilyen módon eddig már 5 ♂ és 4 ♀ karvalyt (*Accipiter nisus* L.), 1 ♀ kissólymot (*Falco aesalon* TUNST.), 1 ♂ vörös vércsét (*Cerchneis tinunculus* L.), sőt 1 ♂ kékes rétihéját (*Circus cyaneus* L.) is sikerült meggyűrűznöm.

Ha a csalmadarak észreveszik a közelgő karvalyt, intó, figyelmeztető szólamot hallatnak és ilyenkor igen érdekes a pálcás csalmadár viselkedése. Hiába emeljük magasba és ejtjük vissza a húzózsineg segítségével : nem fog rebbenni, hanem szorosan testhez vont szárnyakkal feszes mozdulatlansággal üli meg a pálcát. Azt hiszi, hogy így kikerüli a karvaly figyelmét.

*

Csapóháló vagy „kandli“. Ez a háló a legrégebb és legtipikusabb fülemile-hálónak a leegyszerűsített és legjobban bevált formája. Két 3 mm-es vashuzalkarból áll, melyek becsapódáskor egymással egy négy-szöget képeznek s amelyek 1 cm-es szemű hálóval vannak bevonva. A háló a közepe felé zsákosan legyen kötve, hogy alatta kényelmesen elférjen a fogandó madár.

A kandlit legcélszerűbb bokrok alján vagy valamely nem túlsűrű cserje belsejében, árnyas kis erdei patakok mentén vagy forrás közelében, rózserakások mellett vagy valamely fának a madarak által leshelyül szívesen használt alacsonyan lévő száraz ága alatt a földön vagy esetleg a fű közt elhelyezni, illetve felállítani. A kiválasztott helyen elkotorjuk az avart, kissé felkaparjuk a földet, s miután a csapóhálót fel-

állítottuk: a hálót és annak vaskeretét „maszkirozzuk“, vagyis száraz levelekkel befödjük, vagy földdel vagy homokkal behintjük olykép, hogy csak egyedül a billenőfa marad látható, végén a rövid fekete cérnán függő és levegőben ficánkoló sárga lisztféreggel. Egy szál cérnára 2—3 lisztféreg kötendő, hogy így a fáradtan elpihenő lisztférget a többinek ficánkolása újra meg újra mozgásba hozza. A mozdulatlan lisztféreg nincs oly ingerlő hatással a madárra, mint a mozgó. A cérnát csak könnyedén hurkoljuk a lisztféregre, de mindenesetre annyira, hogy fogva maradjanak. Ha túlerős a kötés, hamar elernyednek és mozdulatlanokká válnak, ha, ellenben túlságosan laza, akkor meg könnyen kisiklanak a kötésből.

Evvel a csapóhálóval sokféle madarat foghatunk, úgymint: *fülemilét*, *vörösbegyét*, *rozsdafarkút*, *rigót*, *hantmadarat*, *csaláncsukot*, *légykapót*, *gébicsét*, *cinéget*, stb. — de kendermaggal csalizva *pintyet* és *sármányt* is. Ha egy kiválasztott madarat akarunk elfogni, akkor annak előbb kiléssük a járását vagy őrhelyét és odahelyezzük a csapóhálót.

De nemcsak kisebb énekes madarakat, hanem földön fészkelő réti madarakat: *liléket*, *bibiceket*, *cankókat* és *godákat* is foghatunk a kandlival. SCHENK JAKAB kísérletügyi igazgató Ürbő-pusztán évről-évre rendszeresen folytatott nagyszabású madárgyűrzési munkálatainál lószőr-hurkokat (törköket) alkalmazott a fészken ülő öreg madarak lefogására. Ez hosszú ideig igen pompásan ment is, de végül is a ravasz öreg bibicek és godák fészekükhöz menve széthuzkodták a hurkokat és így ülve tojásaikra: nem fogódtak meg! SCHENK igazgató ekkor, 1925-ben, engem bízott meg egy a *bibicek* és *godák* fogására alkalmas eszköz konstruálásával. Miután ekkor én már igen jó eredménnyel használtam a kisméretű *fülemile-kandlit* a kisebb énekes madarak fogására: úgy vélekedtem, hogy a megfelelően nagyobb méretben készített kandlik a bibicek és godákkal szemben is be fognak válni. És úgy is volt. Ezekhez a nagyobb méretű kandlikhoz azonban hosszú, vízszintes oldalágú billenőfákat alkalmaztam minden csalétek nélkül, melyek a fészek közepéig vagy tulsó pereméig érnek. A fészkéhez visszatérő madár előtt a fészek fölé nyúló vékony faág: a billenőfa, nem tűnik gyanúsnak és mikor azt a tojásokra ülés előtt csőrével vagy lábával félre akarja dobni vagy rugni: a kieső billenőfa folytán felszabaduló háló becsapódik és madarunk fogva van. SCHENK igazgató ezeket a nagyobb kandlikat azóta évről-évre kitűnő eredménnyel használja.

A *fülemile-kandli* mérete 15 × 20, a *bibic* (*Vanellus*-) *kandli* 20 × 30, a *goda* (*Limosa*)-*kandli* 30 × 40 cm. Az első méret a fogóhelyzetben álló kandli félátmérőjének a hosszára, a második méret a kandli szélességére vonatkozik. Becsapódott helyzetben a teljes átmérő következtében ezek lesznek a méretek: 30 × 20, 40 × 30, 60 × 40.

A kandlit sikerrel alkalmazhatjuk a fészekben lévő fiókákat etető öreg madarak elfogására is. Ilyenkor óvatosan leemeljük az ágról a fészket, s azt a földön egy kis mélyedésbe helyezve : föléje szereljük a kandlit. Az öregek meggyűrűzése után szépen visszahelyezzük a fészket eredeti helyére s azok tovább fogják fiókáikat etetni.

*

Deszkaháló. Lényegében ugyanaz, mint a csapóháló vagy kandli, de más a formája. Nem más mint egy becsapódott helyzetben deszka-alapra szerelt kandli, 3 mm-es vashuzalkerettel, melynek hálója a deszka hátsó felének 3 oldalán a deszkaalap széléhez van erősítve és csak a deszka mellső felén van a háló a felemelhető vashuzalkerethez kötözve.

A deszkaháló a legideálisabb, legegyszerűbb, legkönnyebben kezelhető és szerelhető háló. Használhatóságának sokoldalúsága tekintetében még a kandlit is felülmúlja. Ott is alkalmazhatjuk, ahol a kandlinak már nem vehetjük hasznát, például : bokor tetején, rózsehalmon, sziklatömbön, patakból kiálló köveken ; karóvégre szögezve, fatörzsre vagy házfalára akasztva, háztetőre fektetve. A kandli alkalmazhatása sok tekintetben függ a tereptől, mert a vashuzalkeretnek szorosán oda kell feküdnie a talajhoz és mert a tengelyvégeket lefogó vaskampókat csak kötött talajban lehet kellően lerögzíteni ; azoknak már a laza talajban nincs kellő tartásuk és ott azok a kandli becsapódásakor akárhányszor kiugranak a földből ; bokron, rózsen, sziklán pedig egyáltalán nem lehet a kandlit rögzíteni. A deszkahálót emellett sokkal gyorsabban és könnyebben állíthatjuk fel mint a kandlit és különösen olyankor használhatjuk sikerrel, mikor hirtelen és váratlanul támad alkalmunk valamely madár megfogására. Akárhányszor megtörtént velem, hogy gyűrűzési kirándulásra indulva, útközben fogásra alkalmas helyen és módon mutatkozott egy-egy *fülemile*, *vörösbegy* vagy *rozsdafarkú*, — és a félperc alatt felállítva kitett hálóban egy újabb félperc alatt már megfogódott a kísértésbe vitt madár. Megjegyzem azonban, hogy ilyenkor már előzőleg felkötöttem a lisztférgeket, mert azok kellő módon való felkötése némileg körülményes munkát. A deszkaháló hossza 30, szélessége 25 cm, és *rigó*-nagyságtól lefelé mindenféle madár megfogására alkalmas. *Cinegék* fogásánál vékony virágdrótra fűzött napraforgómagokat alkalmazhatunk csali gyanánt.

*

Drótháló. Teljesen ugyanolyan mint a deszkaháló, avval a különbséggel, hogy alapját deszka helyett keskeny fakeret képezi, mely mint valami kalitka oldala : egymástól 1 cm-re álló 1 mm vastag drótszálakkal van átfogva. A drótalap közepén van megerősítve a 10 cm hosszú, 8 cm széles *billenődeszkalap*, mely a csalétek elhelyezésére szolgál, s amely hosszirányban futó vékony dróttengelyen jobbra-balra billenhet.

A dróthálót éppen a drótalapzat folytán kiváló sikerrel alkalmazhatjuk a bokron vagy fűben történő fogásoknál. Ha a drótszalak között a vékonyabb leveles gallyakat vagy a fűszalakat szépen keresztül huzgáljuk: azok oly természetes módon fedezik (maszkírozzák) a hálót, mely a madár gyanúját teljesen eloszlatja. Az így felállított dróthálóba még azok a madarak is jobban belebuknak, melyek a kandlit és deszkahálót a legtöbb esetben negligálni szokták, mint például a *barátka*, a *poszták* és a *fűzikék*. Ezen madarak fogásánál azonban lisztféreg helyett kis síma hernyókat vagy apró pilléket kell — persze elevenen — alkalmazni csalétek gyanánt.

*

Fürjháló. Az erős, vékony, zöldszínű selyemcérnából kötött háló hossza 8, szélessége 8 m, 4 cm-es hálószemekkel, de van egész kisméretű háló is.

A gyűrűzés céljából történő fürjfogás ezen módjára — ott, hol sok a *fürj* (*Coturnix communis* BOXX.) — különösen felhívom munkatársaink figyelmét, mert sportnak is elsőrangú szórakozás. Segédeszközül egy jó *fürjsíp* szükséges hozzá, mely fegyverkereskedésben szerezhető be. Ez a síp nem fúvásra szolgál, hanem balkezünkben tartva, annak harmonika vagy fújtatószerű tömlőjét jobbkezünk hüvelykujjával ütögetve szólaltatjuk meg: — vagy pedig az eszköz hátsó végét balkezünkbe véve, a tömlő elején lévő sípot jobbkezünkkel megfelelően rezegtetve: idézzük elő a kívánt hangot.

A fogás gabonaföldön, lucernásban, moharosban vagy réten, főleg május-júniusban a hajnali és alkonyati vagy késő délutáni órákban üzhető sikerrel. Ott, hol a közelben verni halljuk a fürjet, lazán és könnyedén a vetésre vagy füre borítjuk a hálót, s a hang irányával szemben, a háló széle mellett, fejünket a háló alá dugva, szép csöndben leheveredünk, s egy kis idő múlva megszólaltatjuk a sípot. A csalsípval egyenletes ütemben háromszor egymás után természetűen ismételjük a tojófürj pityegő szolamát: „*tri-tri, tri-tri, tri-tri*“, vagy „*prü-prü, prü-prü, prü-prü*“, és utána rövid szünetet tartva, várjuk a fürjkakas reakcióját. A hívást előzetesen jól be kell gyakorolnunk és a síppal való helyes hívogatásra rendkívül vigyázni kell, mert gikszeres, hamis szolamokkal csak elriasztjuk a kakast. A kakas a hívogatásra a legtöbb esetben rögtön reagálva, gyalog jön a hang irányába és tompítottan fojtott „*va-va, va-va*“ hangon szólva keresi a hívó tojót s e bevezető hangok után erős pittypalattyalásba fog. Ez a pittypalattyalás egyéni természetű és nem függ össze a kakas tüzeségével. Van fürj, mely 2-szeri vavákolás után csak 3—4-szer, de akad olyan is, mely 9—11-szer pittypalattyal. A legtöbb kakas 4—5-ször ver egymásután, de van olyan kakas is, mely pusztán csak vavákol. Az óvatosabb, hidegebb vérmérsékletű kakas gyalog jön a háló alá, a

tüzesebb azonban sokszor repülve jön, és megtörténik, hogy felülről száll a hálóra, melybe ilymódon is beleakadhat. Mikor a gyalog jövő fürjet hívogatásunkkal már egészen a háló alá esaltuk : akkor azt tapsolással vagy kezünkkel a földre ütve felriasztjuk, s a felröppenő madár legtöbbször fejénél vagy szárnyánál fogva akad bele a hálószemekbe. A kisebb méretű hálót azért kell lazán teríteni a vetésre, mert ha így az erős lendülettel felszökkenő madár fel is emelné a szokottnál esetleg kisebb (1×1.5 m) méretű hálót : annak szélei alatta összezsapódnak, s ekkor a fürj ilymódon gabalyodik bele. 60—80 cm-nél magasabb vetésre azonban ne borítsunk hálót, mert ilyenkor, főleg ha az erősen van kifeszítve, a felriasztott fürj feje nem akad meg a hálószemekben, és így visszaesik, vagy ha beleakad is : ilyen magasról már saját súlyánál fogva is kiszakadhat a szemekből és elmenekülhet. Kisméretű hálóval való fogásnál a hálótól 5 méter távolban feküdjünk a földre.

A fürjfogást vizsla segélyével is gyakorolhatjuk. Ekkor még nagyobb méretű hálót használhatunk, és egy segítőtársra is szükségünk van, kivel azután a vizsla által jelzett s rendszeren annak orra előtt pár lépésre meglapuló fürjet, a vizslával szemközt kerülve : a hálóval szépen leborítjuk. Vizsla segélyével ilymódon *harist*, *sárszalonkát* vagy más madarakat is foghatunk és gyűrűzhetünk.

*

Mint már bevezetőmben is említettem, hazánkban e fogási eszközök és módszerek jórészen már csak a multak emlékét képezik . . .

Remélem, hogy a megemlített módok és eszközök senkiben sem keltenek ok, cél és szükség nélkül madárfogás iránti vágyakat, hiszen mi sem áll tőlem távolabb, minthogy ilyesmire bárkit és bárhogy is inspiráljak. Hiszem, hogy hasznos madaraink gazdasági jelentőségének fontos horderejével tisztában van mindenki, — és felsorolásomból látva, hogy kedves madaraink létét és életét hányféle módon fenyegethetik a gonosz, szívtelen és kapzsi emberek : hiszem azt is, hogy jövőben minden igaz madárvédő és természetbarát kétszeres buzgalommal veszi védelmébe madarainkat az őket pusztítani akarókkal szemben.

Cikkemet a *madárgyűrűzési* kísérletekkel foglalkozó *szakornithologusok* részére írtam. Hiszem is, hogy lelkes munkatársaink közül sokan fogják követni fentiekben nyújtott útmutatásaimat, és remélem, hogy buzgó működésük jelentős eredménnyel fogja gazdagítani az ornithophoenologia rejtélyének felderítésén fáradozó magyar kutatók eddigi sikerét !

*

A madárfogás magyar irodalma.

1. PÁK DIENES: Vadásztudomány. 2 kötet, Buda, 1829.
2. BÉRCZY KÁROLY: Vadászműszótár. Pest, 1860.
3. Egy öreg vadász = GRÓF FORGÁCH SÁNDOR: Vadászműszótár. Budapest, 1875.
4. ÖLVEDY KÁROLY: A gyakorlott vadász. Nagykanizsa, 1876.
5. HÖNIG ISTVÁN: Vadászműszótár. Budapest, 1889.
6. HÖNIG ISTVÁN: A vadór. Budapest, 1894.
7. CSERSZILVÁSY ÁKOS: A vadászat mestere. IV. kiadás. Budapest, 1896. (I. kiadás 1858.)
8. BELHÁZY-SZÉCSI-ILLÉS: A vadászati ismeretek kézikönyve. I—III. kötet.
9. FÓNAGY JÓZSEF: A fácán és fogoly vadászata, tenyésztése, hálóval való fogása. Budapest, 1900.
10. LAKATOS KÁROLY: A vadászmesterség könyve.
11. ILLÉS NÁNDOR: A vadór. Budapest, 1907.
12. KÉKESSEY LÁSZLÓ: A magyar vadász kézikönyve. Budapest, 1925.

Der Vogelfang im Dienste der Beringung.

Von: KOLOMAN WARGA.

Indem der Fang des leichtbeschwingten Vogels unvergleichlich schwerer ist, als der Fang der meisten in andere Klassen gehörenden Tiere, hat unter sämtlichen Tierfangmethoden die Frage des Vogelfanges den Menschen von jeher am meisten interessiert und gereizt. Nach DIENES PÁK¹⁾ befassten sich bereits die alten Griechen und Römer, mit dem Fange verschiedener wilden Tiere und Vögel, und soll angeblich der Grieche Hyppolit der erste gewesen sein, der für Jäger und Vogelsteller Fangnetze konstruierte. Welche Arten des Vogel- und Tierfanges die Magyaren in ihrer Urheimat kannten, lässt sich heute schwer feststellen; soviel ist aber sicher, dass sie sich hier, in ihrer neuen Heimat, die verschiedenen Fangmethoden bald aneigneten. Ein Beweis dafür ist u. a. die Aufstellung und Einrichtung des „Königlichen Netzträger (Retiferi) Amtes“, von welchem alte Urkunden berichten²⁾. In alter Zeit waren sowohl die *Vogelfänger* (*aucupes regii*), als auch die *Falkner* (*falconarii*) königliche Beamte.

In früheren Zeiten, als der Vogel und das Wild noch „res nullius“ waren, konnte in unserem Vaterlande jedermann frei den Vogelfang ausüben. Obgleich hiervon sehr viele ausgiebigen Gebrauch machten, — war es doch ein schöner und anziehender Sport, — nahm doch hier bei uns der Vogelfang nicht die Form jener erschreckenden Massenvernichtung an, wie z. B. in Italien, Frankreich, Spanien oder Griechenland, wo alljährlich Millionen und Millionen der nützlichsten Vögel gefangen

¹⁾ PÁK DIENES: Jagdwissenschaft. 1829, II. p. 49.

²⁾ PRAY GEORGIUS: Historia Regnum Hungariae cum notitiis praevis, etc. 1801. I. p. 46.

und vernichtet wurden. Der wesentliche Unterschied bestand darin, dass in den vorhin erwähnten Ländern der Vogelfang hauptsächlich und in erster Linie eine Quelle des Nahrungserwerbes war, und die ungeheuren Mengen gefangener Vögel einen wichtigen Artikel der Volksernährung bildeten, während bei uns — abgesehen von den slowakischen schlingenstellenden Vogelfängern, die im Winter *Wacholderdrosseln* verkauften — höchstens einige notorische Fänger diesen Sport als Nahrungserwerb ausübten; es kamen also ausser *Drosseln* wohl wenig nützliche Vögel auf den Küchentisch.

In Ungarn war schon im vorigen Jahrhundert, wenn auch nicht in dem Masse, wie in Deutschland, die Vogelliebberei verbreitet, so dass es in den Städten wohl kaum ein Haus oder eine Familie gab, wo nicht ein Stubenvogel im Käfig gehalten wurde. Es war also ganz natürlich, dass der Vogelliebhaber, der zugleich auch Naturfreund war, sofern er nur Zeit und Verständnis dafür hatte, seine gefiederten Freunde selbst fangen wollte.

Der Vogelfang konnte auf vielerlei Weisen betrieben werden, doch gehörte auch vielerlei List und Pffiffigkeit dazu, und jede einzelne Fangmethode hatte ihre eigenen Kniffe; ausserdem erforderte diese Beschäftigung ausserordentliche Ausdauer, Umsicht und Übung.

Die „schönen Tage von Aranjuez“ der Vogelstellerei gehören nun glücklicherweise bei uns schon seit Jahrzehnten der Erinnerung vergangener Zeiten an. Das Jagdgesetz vom Jahre 1883 mit seinen Modifikationen von 1925 1927 und 1929, das Feldpolizeigesetz von 1894, und schliesslich die Zirkularverordnung über Vogelschutz des Jahres 1901, stellten den Schutz unserer nützlichen Vögel auf eine feste und sichere Grundlage. Seither wird der Fang mittels Netze, Fallen oder Leim nur ganz vereinzelt und im Geheimen von leidenschaftlichen Vogelfängern betrieben, die ihren früheren Passionen nicht entsagen können. Es gibt unter ihnen Leute, die um einen gut schlagenden *Finken* hinüberwandern ins Gebiet jenseits der Donau, die einem *Sprosser* zuliebe bis zur Grenze hinunterreisen, und die zu Beginn des Winters den *Zeisigen* und *Gimpeln* entgegenziehen, weil sie deren Ankunft nicht abwarten können.

Aber die Entwicklung der Kultur, ferner das Theater, Kino und Radio lenken immer mehr Menschen von der Beschäftigung und Unterhaltung in der freien Natur ab; hierdurch, sowie infolge der grossen Bevorzugung des *Kanarienvogels* und Exoten als Stubenvogel gegenüber unseren einheimischen Vögeln, verringert sich die Zahl der Vogelsteller andauernd, und gleichzeitig kommen auch die Fanggeräte schön langsam in die Rumpelkammer bzw. ins Museum.

Ganz bestimmt wären sie dorthin gekommen, wenn wir — veranlasst durch die erfolgreichen Experimente MORTENSEN'S — das Ring-

experiment nicht in den Dienst der Erforschung des geheimnisvollen interessanten Vogelzugs-Problems gestellt hätten. Diese, so viele schöne und wertvolle wissenschaftliche Erfolge ergebenden Versuche beschränkten sich zuerst vorwiegend auf die Markierung der Jungvögel im Neste; die durch JAKOB SCHENK auf sichere Grundlage gestellte ungarische Beringungs-Methode dagegen nahm in ähnlicher Weise auch die Markierung der Brutvögel in ihr Programm auf. Diese Brutvögel müssen zu diesem Zwecke selbstverständlich vorerst gefangen werden, was ohne geeignete Fanggeräte jedoch nicht durchführbar wäre. Und hier sind wir nun bei dem Punkte angelangt, wo im Interesse der Wissenschaft der *Vogelkundige* die Rolle des *Vogelstellers* übernimmt, bzw. wo wir in einzelnen Fällen die Vogelsteller, oder richtiger die Vogelfänger in den Dienst der Beringungsversuche stellen können.

Nun gehe ich auf die Behandlung der Fanggeräte und Fangmethoden über, *welche für die Vogelberingung am geeignetsten sind*, und welche bei unseren Beringungsarbeiten angewendet werden.

Gewöhnlich arbeite ich mit sehr wenigen Geräten, nämlich mit insgesamt 5, denn mit den wenigen aber ständig benützten Geräten wird man viel eher gründlich vertraut, und lernt deren Kniffe viel besser aus als in dem Falle, wenn man ständig mit den verschiedenartigsten Mitteln arbeitet. Die von mir benützten Fanggeräte sind: — *Zugnetz*, — *Schlaggarn* oder „*Kandel*“, — *Brettnetz*, — *Drahtnetz*, — und *Tyrass* oder *Wachtelgarn*.

Betrachten wir diese nun näher.

*

Zugnetz. Dieses Netz ist eines der geeignetsten Geräte zum Fange der Vögel zwecks Beringung. Es ist aus vierfach gedrehtem, 30-er, starkem, englischem Fischergarn gestrickt, mit Rücksicht auf die kleineren Vögel mit 12 Millimeter Maschenweite. Das Netz kann 3—4—5 Meter lang sein, ja auch noch länger, denn je grösser das Netz ist, einen umso grösseren Raum kann es bedecken, umso mehr Vögel können also damit auf einen Zug gefangen werden. Nachdem nun aber die Vögel nicht immer in grösseren Schwärmen, sondern oftmals nur zu zweien oder dreien, oder am allermeisten bloss einzeln bei dem Netz einfallen, und wir auch diesen einzelnen Vogel fangen und beringen wollen, ist es am zweckmässigsten, mit einem Netz von kleineren Dimensionen zu arbeiten, denn ein solches schlägt rascher zu, und gewährleistet einen sicherern Fang. Auf Grund meiner Erfahrungen ist es am besten ein kleineres Netz zu benützen, welches beim Zuziehen 7 Quadrat-Meter deckt, also eine Fläche von 3·5 m Länge und 2 m Breite. Das Netz selbst soll aber 4·5 m lang und 3 m breit sein, damit es beim Zuschlagen einen genügend grossen „Sack“ bilde, unter welchem gegebenenfalls selbst

40—50 Vögel Platz haben können. Ein ohne diesen „Sack“, also gerade, flach gestricktes Netz wirft bei raschem Zuschlagen und besonders auf hartem, gefrorenem Boden, die gefangenen Vögel hart auf den Boden, so dass dieselben infolge dieses Schlages vielfach zugrunde gehen.

Wohl wissend, dass die Konstruktion, das Stellen und die Bedienung dieses Apparates selbst durch eine noch so genaue Beschreibung kaum verständlich gemacht werden könnte, da all dies nur durch Augenschein erlernt werden kann, beschränke ich mich hier bloss auf die Erwähnung einiger begleitenden Umstände.

Mit dem Zugnetz kann man besonders erfolgreich arbeiten: im Herbst und Winter bei den Futterplätzen, wohin die Vögel auf Nahrungssuche gehen: mit Lockvögeln und dem „Rutenvogel“; — im Frühling und Sommer aber an Trinkplätzen, ohne jeden Lockvogel, wobei das Netz über das Wasser bezw. über die Tränke oder den Badeplatz, welche speziell zu diesem Zweck hergerichtet sein können, aufgestellt, resp. „gerichtet“ wird. An Tränken ist der Fang auch im Winter ein sehr günstiger.

Die zu Fangzwecken hergerichtete Tränke soll $\frac{1}{2}$ m breit, 2 m lang und gleichmässig seicht sein, höchstens 4—5 cm tief, in der Mitte mit kleinen Inseln aus Bruchstein, oder mit schräg und niedrig über das Wasser sich neigenden belaubten oder trockenen Ästen.

Den Fang kann man vom frühen Morgen bis zum späten Abend ausüben, doch sind die Stunden früh morgens, vormittags und vor Sonnenuntergang die erfolgreichsten. Als besonders gute Fangorte haben sich auch jene Gebiete erwiesen, über welchen die Vögel von einem Futterplatz zum andern hinüber zu wechseln pflegen.

Im Winter kommt es häufig vor, dass auf die gekäfigten Lockvögel und besonders auf den hochgezogenen „Rutenvogel“ der *Sperber* oder andere Raubvögel niederstossen. Wenn dann der Vogelsteller nicht Acht gibt, oder nicht rasch und geschickt genug ist, wird der Lockvogel nicht nur umgebracht, sondern manchmal von der Sitzstange heruntergerissen und fortgetragen. Der geübte Vogelfänger nimmt jedoch, durch das Signal und Verhalten der Lockvögel aufmerksam gemacht, den Sperber gewöhnlich wahr, ehe dieser herabstösst und hat so Zeit, ihn zu verschrecken oder zu fangen. Auf diese Weise gelang es mir bisher, 5 ♂ und 4 ♀ *Sperber* (*Accipiter nisus* L.), 1 ♀ *Merlinfalk* (*Falco aesalon* TUNST.), 1 ♂ *Turmfalk* (*Cerchneis tinnunculus* L.), ja sogar 1 ♂ *Kornweihe* (*Circus cyaneus* L.) zu fangen und zu beringen.

Wenn die Lockvögel den Sperber wahrnehmen, geben sie Warnungszeichen, und nun ist es sehr interessant das Benehmen des „Rutenvogels“ zu beobachten. Vergebens heben wir ihn in die Höhe und lassen ihn mit Hilfe der Zugspat wieder zurück: er wird nicht flattern, sondern

mit eng an den Körper angelegten Flügeln in starrer Regungslosigkeit auf seinem Stäbchen verharren. Er glaubt, auf diese Weise sich der Aufmerksamkeit des Sperbers zu entziehen.

*

Schlaggarn oder „Kandel.“ Dieses Netz ist die vereinfachte und am besten bewährte Form des ältesten und typischsten Nachtigallengarns. Es besteht aus zwei starken Drahtrahmen, welche 3 mm stark sind und beim Zusammenschlagen ein Quadrat bilden und von einem Netz von 1 cm Maschenweite überspannt sind. Der mittlere Teil des Netzes sei etwas bauchig, damit der gefangene Vogel darin Platz habe.

Am zweckmässigsten wird das Schlaggarn unter Büschen oder in nicht zu dichtem Unterholz aufgestellt und zwar am Ufer schattiger kleiner Waldbäche oder in der Nähe einer Quelle, neben Reisighaufen, oder am Boden eventuell im Gras unter tiefhängenden Ästen irgend eines Baumes, welcher von den Vögeln als Beobachtungspunkt bevorzugt wird. An dem ausgewählten Ort wird das dürre Laub, oder das Gras gerodet, der Boden ein wenig gelockert, und das Schlaggarn aufgestellt. Dann wird das Netz und dessen Rahmen „maskiert“, das heisst mit dürrn Laub vorsichtig zugedeckt, oder mit Erde oder Sand bestreut, derart, dass einzig und allein das Richtholz sichtbar ist, an dessen Ende die mit kurzem schwarzem Zwirn angebundenen gelben Mehlwürmer zappeln. An einen Faden sind 2—3 Mehlwürmer zu binden, damit die müde werdenden Mehlwürmer durch das Zappeln der übrigen wieder in Bewegung gebracht werden. Durch einen unbeweglichen Wurm wird der Vogel nicht in dem Masse gereizt, wie durch den zappelnden. Der Zwirn soll nur leicht um die Mehlwürmer gebunden werden, jedenfalls aber so, dass sie nicht herauschlüpfen können. Werden die Würmer zu fest gebunden, dann erschlaffen dieselben und bewegen sich nicht.

Mit dem Schlaggarn können verschiedene Vögel gefangen werden, u. zw.: *Nachtigall*, *Rotkehlchen*, *Rotschwanz*, *Drosseln*, *Steinschmätzer*, *Wiesenschmätzer*, *Fliegenschnäpper*, *Würger*, *Meisen* u. s. w., ferner — wenn mit Hanfsamen geködert wird — auch *Finken* und *Ammern*. Wenn wir einen besondern Vogel fangen wollen, kundschaffen wir zunächst seinen Aufenthaltsort oder den Platz aus, von wo er Umschau zu halten pflegt, und bringen das Schlaggarn dort an.

Aber nicht nur kleinere Singvögel, sondern auch auf dem Boden brütende Stelzvögel können mittels dieses Schlaggarnes vom Neste gefangen werden: *Regenpfeifer* (*Charadrius*), *Kiebitze* (*Vanellus*), *Wasserrläufer* (*Totanus*) und *Uferschnepfen* (*Limosa*). Direktor JAKOB SCHENK benützte bei seinen von Jahr zu Jahr systematisch fortgesetzten Vogelberingungsarbeiten auf der P u s z t a Ü r b ö zum Fange der Brutvögel

Rosshaarschlingen. Dieses ging auch einige Zeit hindurch mit gutem Erfolge, bis schliesslich die schlauen alten *Kiebitze* und *Uferschnepfen* sich zu ihrem Neste begebend die Schlingen zuzogen und sich darin nicht fingen. Direktor SCHENK beauftragte nun im Jahre 1925 mich mit der Konstruierung eines geeigneten Gerätes für den Fang der *Kiebitze* und *Uferschnepfen*. Da ich nun schon die erwähnte *Nachtigallen-Kandel* zum Fange der kleineren Singvögel mit sehr gutem Erfolg angewandt hatte, nahm ich an, dass in entsprechend grösserem Ausmasse hergestellte Schlaggarne sich auch zum Fange der *Kiebitze* und *Uferschnepfen* eignen würden. So war es auch. Doch gebrauchte ich bei diesen grösseren Schlaggarnen lange Richthölzer, mit wagerechtem Seitenast und ohne jede Lockspeise, welche bis zur Mitte des Nestes oder dessen jenseitigem Rand reichen. Dem zum Nest zurückkehrenden Brutvogel ist der über das Nest hervorstehende dünne Ast: das Richtholz, nicht verdächtig, er versucht dasselbe, bevor er sich auf die Eier setzt, beiseite zu stossen: das Netz klappt zu und der Vogel ist gefangen. Direktor SCHENK verwendet diese grösseren Schlaggarne seither jahraus-jahrein mit ausgezeichnetem Erfolg.

Die Masse der *Nachtigall-Kandel* sind 15×20 , die der *Kiebitz-Kandel* 20×30 , die der *Uferschnepfen-Kandel* 30×40 cm. Die erste Ziffer bezieht sich auf die Länge des Halbmessers der in Fangstellung befindlichen Kandel, die zweite Ziffer auf die Breite. In zugeklapptem Zustande betragen also die Masse infolge des ganzen Durchmessers: 30×20 ; 40×30 ; 60×40 cm.

Das Schlaggarn kann auch zum Fange der die Jungen im Nest fütternden Elternvögel mit Erfolg benützt werden. Zu diesem Zwecke wird das Netz vorsichtig vom Ast herabgenommen, in eine kleine Vertiefung am Boden gelegt und das Schlaggarn darüber gespannt. Nach Beringung der alten Vögel stellen wir das Nest vorsichtig wieder an seinen alten Platz, und die Fütterung der Jungen wird ihren weiteren Verlauf nehmen.

*

Brettnetz. Dem Wesen nach identisch mit dem Schlaggarn oder der Kandel, aber von anderer Form. Es ist nichts anderes, als ein in zusammengeklapptem Zustande auf ein Brett montiertes Schlaggarn.

Das Brettnetz ist das idealste, einfachste, am leichtesten zu handhabende und aufzustellende Netz. Durch die Vielseitigkeit seiner Anwendungsmöglichkeit übertrifft es selbst das Schlaggarn oder die Kandel. Es kann auch dort angewandt werden, wo das Schlaggarn versagt, z. B. auf Büschen, Reisighaufen, Felsblöcken, aus Bächen hervorstehenden Steinen; es kann auf Pfähle genagelt, an Baumstämme oder Hauswände angehängt, auf Dächer gelegt werden. Die Verwendungsmöglichkeit

des Schlaggarns hängt vielfach von dem Terrain ab, denn die Drahtrahmen müssen fest an dem Boden anliegen, und nachdem die zur Fixierung der Achsenenden dienenden Eisenhaken bloss in festem Erdboden entsprechend verankert werden können, finden sie bei lockeren Boden nicht genügend Halt, und springen bei jedesmaligem Zuschlagen des Garnes aus der Erde heraus; auf Sträuchern, Reisighaufen, Felsen u. dgl. kann das Schlaggarn überhaupt nicht befestigt werden. Das Brettnetz kann viel rascher und leichter aufgestellt, und besonders dann mit Erfolg verwendet werden, wenn sich plötzlich und unerwartet die Gelegenheit zum Fang irgend eines Vogels ergibt. Oft kam es vor, dass ich auf meinen Beringungs-Ausflügen unterwegs an geeigneter Stelle eine *Nachtigall*, ein *Rotkehlchen* oder einen *Rotschwanz* sah: in einer halben Minute war das Brettnetz aufgestellt und nach einer weiteren halben Minute hatte sich der in Versuchung geführte Vogel darin gefangen. Ich bemerke jedoch, dass ich bei solchen Gelegenheiten die Mehlwürmer schon im voraus angebunden hatte, denn dieses ist eine einigermaßen umständliche Manipulation. Die Länge des Brettnetzes beträgt 30, die Breite 25 cm, und eignet sich dieses Netz zum Fang aller Vögel von Drosselgrösse abwärts. Beim Fange von Meisen verwenden wir als Köder Sonnenblumenkerne, die an dünnen Blumendraht befestigt werden.

*

Drahtnetz. Genau so wie das Brettnetz, jedoch mit dem Unterschied, dass der Boden anstatt eines Brettes aus einem schmalen Holzrahmen besteht, welcher, wie die Wände eines Vogelbauers, von 1 mm dicken und 1 cm von einander entfernten Drahtstäbchen zusammengehalten wird. In der Mitte des Drahtbodens ist die 10 cm lange, 8 cm breite *Richtbrett-Platte* befestigt, welche zur Aufnahme der Lockspeise dient, und um eine in der Längsrichtung verlaufende dünne Drahtachse nach beiden Seiten beweglich ist. Das Drahtnetz ist 30 cm lang und 25 cm breit, und eignet sich zum Fange derselben Vogelarten, wie das Brettnetz oder das Schlaggarn. Es lässt sich gerade wegen seines Drahtbodens mit hervorragendem Erfolg beim Fang auf Büschen oder im Grase verwenden. Werden dünne Zweige mit Blättern, oder Grashalmen zwischen den Drahtstäben eingezogen, so maskieren diese das Netz derart natürlich, dass nicht der geringste Verdacht des Vogels erregt wird. Einem Drahtnetz fallen selbst solche Vögel zum Opfer, die das Brettnetz und Schlaggarn in den meisten Fällen zu meiden pflegen, z. B. die *Grasmücken* und *Laubvögel*. Zum Fang dieser Vögel muss man aber anstatt Mehlwürmer kleine glatte Raupen oder kleine Schmetterlinge — selbstverständlich lebend — verwenden.

*

Wachtelgarn oder Tyrass. Dieses Netz besteht aus starkem, dünnem Seidenzwirn von grüner Farbe, ist 8 m lang und 8 m breit, mit 4 cm Maschenweite, doch gibt es auch Netze in ganz kleinem Massstabe. Auf den Wachtelfang zu Beringungszwecken mit Hilfe dieses Netzes, — dort, wo die Wachtel häufig ist — möchte ich die Aufmerksamkeit unserer Mitarbeiter besonders aufrufen, denn auch als Sport ist dieser Fang eine erstklassige Zerstreung. Als Hilfsmittel gehört dazu eine gute *Wachtelpfeife* (*Sickenruf, Wecker*), wie sie in Waffenhandlungen erhältlich ist. Diese Pfeife dient nicht zum Hineinblasen, sondern bringt den Ton auf die Art hervor, dass wir dieselbe in der linken Hand halten und seinen blasebalgförmigen Schlauch mit dem Daumen der rechten Hand drücken bzw. klopfen; oder wir nehmen den rückwärtigen Teil des Instrumentes in die linke Hand, und bewegen die vorn an dem Schlauch befindliche Pfeife mit der rechten Hand, wodurch der gewünschte Ton erzeugt wird. Der Fang wird in Getreidefeldern, in Luzerne- und Hirsengrasfeldern, oder auf Wiesen ausgeübt, hauptsächlich in den Monaten Mai-Juni, in der Morgen- und Abenddämmerung oder in späten Nachmittagsstunden. Dort, wo wir in der Nähe Wachtelschlag vernehmen, breiten wir das Netz locker und leicht auf die Saat oder das Gras aus, und legen uns, Richtung auf die rufende Wachtel, neben dem Netzrand schön ruhig nieder, den Kopf unter das Netz haltend. Nach einiger Zeit lassen wir die Pfeife ertönen. Wir wiederholen mit der Lockpfeife in gleichmässigem Takt dreimal nach einander naturgetreu den Ruf der Wachtelweibchen: „*tri-tri, tri-tri, tri-tri*“, oder „*prü-prü, prü-prü, prü-prü*“, halten dann eine kleine Pause, und warten auf das Reagieren des Wachtelhahnes. Das Locken muss vorerst gut eingeübt werden, und ist dem richtigen Locken mittels der Pfeife eine ausserordentliche Bedeutung beizumessen, denn mit falschem und fehlerhaftem, unnatürlichem Locken wird der Hahn bloss vergrämt. Gewöhnlich reagiert der Hahn schon auf den ersten Ruf und kommt sofort zu Fuss näher, um mit gedämpften „*wa-wa, wa-wa*“-Lauten das lockende Weibchen zu suchen, nachher beginnt er dann laut zu schlagen. Dieses Schlagen ist ganz individuell und hängt mit der Brunst des Hahnes nicht zusammen. Es gibt Wachteln, die nach zweimaligem „*wa-wa*“ bloss 3—4 mal schlagen: „*bückwerwück*“, wieder andere tun dies 9—11 mal. Die meisten Hähne schlagen 4—5 mal hintereinander, doch gibt es auch solche, die bloss das „*wa-wa*“ hören lassen. Der vorsichtiger, weniger temperamentvolle Hahn kommt zu Fuss unter das Netz, der feuerigere dagegen öfters im Fluge. Sehr oft fliegt er von oben auf das Netz, und verwickelt sich dann darin. Sobald man die zu Fuss herankommende Wachtel ganz unter das Netz gelockt hat, erschreckt man sie durch Händeklatschen oder Schlagen auf die Erde; der erschreckt auffliegende Vogel bleibt meistens mit dem Kopf oder

den Flügeln in den Netzmaschen hängen. Das kleinere Netz (1×1.5 m) muss deshalb leicht und locker auf die Saat gelegt werden, weil selbst in dem Falle, wenn der mit kräftigem Schwung auffliegende Vogel es auch aufheben würde, die NetZRänder unter ihm zusammenschlagen, sodass die Wachtel sich auf diese Weise darin verwickelt. Auf höher als 60—80 cm stehende Saat ist es nicht ratsam, das Netz zu legen, weil dann, besonders wenn dasselbe fest ausgespannt ist, der Kopf der aufgescheuchten Wachtel nicht in den Maschen stecken bleibt, und der Vogel zurückfällt; ja selbst wenn er hängen bleiben würde, könnte er sich aus dieser Höhe schon vermöge seines Eigengewichtes losreißen und entfliehen. Beim Fang mit kleinen Netzen legen wir uns in einer Entfernung von 5 m vom Netz auf die Erde nieder.

Der Wachtelfang kann auch mit Hilfe des Spürhundes ausgeübt werden. Im diesem Falle kann ein noch grösseres Netz verwendet werden, doch bedarf es auch eines Hilfarbeiters. Die von dem Hunde gestellten und gewöhnlich einige Schritte vor dessen Nase sich duckenden Wachteln werden nun gegenüber dem Hunde angeschlichen und schön mit dem Netz zugedeckt. Mit Hilfe des Vorstehhundes können auf diese Weise auch *Wachtelkönige*, *Sumpfschnepfen* und andere Vögel gefangen und beringt werden.

*

Wie bereits eingangs erwähnt, gehören in Ungarn die Fanggeräte und Methoden grösstenteils schon der Vergangenheit an.

Ich hoffe, dass die erwähnten Methoden und Geräte niemandem eine Veranlassung sein werden, ohne Grund, Ziel und Notwendigkeit dem Vogelfang zu huldigen, denn sicher liegt mir nichts ferner, als irgendwen und auf irgendwelche Art hierzu zu inspirieren. Ich glaube, dass jedermann mit der grossen Wichtigkeit der landwirtschaftlichen Bedeutung unserer nützlichen Vögel im Klaren ist, — und wenn er nun aus meinen Aufführungen ersieht, mit welchen verschiedenen Mitteln brutale, herzlose und eigennützig Menschen die Existenz unserer gefiederten Lieblinge bedrohen, so wird er, wie jeder echte Vogelschützer und Naturfreund, in Hinkunft unsere Vögel mit verdoppeltem Eifer in Schutz nehmen vor ihren Verfolgern und Verderbern.

Der zweite Teil meines Schreibens ist für die mit *Vogelberingungsversuchen* sich befassenden *Fachornithologen* bestimmt. Ich glaube, dass viele unserer begeisterten Mitarbeiter meine diesbezüglichen Anweisungen befolgen werden, und hoffe, dass ihr Eifer die bisherigen Erfolge der an der Lösung der Rätsel der Ornithophänologie rastlos arbeitenden ungarischen Forscher wesentlich bereichern werde!

Literatur.

1. DIENES PÁK : Vadászattudomány (Jagdwissenschaft) 2 Bände. Buda, 1829.
2. KARL BÉRCZY : Vadászmuészótár (Jäger-Fachwörterbuch) Pest, 1860.
3. Ein alter Jäger : GRAF ALEXANDER FORGÁCH : Vadászmuészótár (Jäger-Fachwörterbuch) Budapest, 1875.
4. KARL ÖLVÉDY : A gyakorlott vadász (Der geübte Jäger) Nagykanizsa, 1876.
5. STEFAN HÖNIG : Vadászmuészótár (Jäger-Fachwörterbuch) Budapest, 1889.
6. STEFAN HÖNIG : A vadőr (Der Wildheger) Budapest, 1894.
7. ÁKOS CSERSZILVÁSY : A vadászat mestere (Der Jagdmeister) (I. Aufl, 1858.) IV. Auflage, Budapest, 1896.
8. BELHÁZY-SZÉCSI-ILLÉS : A vadászati ismeretek kézikönyve (Handbuch der Jagdkenntnisse) Band I—III.
9. JOSEF FÓNAGY : A fácán és fogoly vadászata, tenyésztése, hálóval való fogása (Jagd, Hege und Fang des Fasans und Rebhuhns mit Netzen) Budapest, 1900.
10. KARL LAKATOS : A vadászmeesterség könyve (Das Buch der Jägermeisterschaft).
11. FERDINAND ILLÉS : A vadőr (Der Wildheger) Budapest, 1907.
12. LADISLAUS KÉKESSY : A magyar vadász kézikönyve (Handbuch des ungarischen Jägers) Budapest, 1925.

A *Bombycilla garrula* 1929—30 évi inváziója.

Irta : WARGA KÁLMÁN.

A csonttollú madár (*Bombycilla garrula* L.) 1923/24 évi hatalmas arányú beözönlése óta — bár kisebb mennyiségben és szórványosan — minden télen megjelent hazánkban. A hazai *Bombycilla*-adatok összefoglaló kimutatása szerint*) 1924/25 telén 4 helyen, 1925/26-ban 20, 1926/27-ben 2, 1927/28-ban 15 helyen mutatkoztak a *Bombycillák*. Az azóta elmúlt két télre vonatkozó jelentések szerint 1928/29-ben csak 3 helyen, 1929/30-ban azonban 15 helyen — 10 megyében — jelentkeztek madaraink. — ezen utóbbi megjelenésük tehát már inváziónak minősíthető.

Az 1929/30 évi invázió úgy mennyiség, mint terjedelem tekintetében a kisebbszerűek közé tartozott és csak a Felföldre és Dunántúlra terjedt ki, míg az Alföldhöz tartozó Pest-megye területén csak a főváros környékére szorítkozott. A besugárzás határozottan ÉK—DNy irányú volt.

Az észlelt madarak mennyiségének minimuma 1 db., maximuma 100-as csapat volt.

A legkorábbi adat : 1929. XII. 1. B u d a k e s z i, Pest megye, a legkésőbbi adat : 1930. IV. 24. T ó v á r o s, Komárom megye ; a tartózkodás ideje, illetve az ingadozás nagysága 5 hónapra terjedt. Az invázió jellege egészben véve tehát normálisnak mondható.

*) WARGA KÁLMÁN : A *Bombycilla garrula* 1923—24, 1925—26 és 1927—28 évi inváziója, — s az eddigi inváziók átnézete. *Aquila* 1927—28. p. 122—154.

Decemberben Pest megyében 3 helyen, januárban Heves és Vas megyében 4 helyen, februárban Nógrád-, Hont-, Esztergom- és Zala megyében 5 helyen, márciusban Borsod megyében 1 helyen, végül áprilisban Komárom és Veszprém megyében 2 helyen mutatkoztak a Bombycillák. A jelentkezés helyéről való későbbi eltávozás csak 3 helyen állapított meg és pedig: februárban Pest megye, márciusban Pest megye és áprilisban Nógrád megye területén. A március—áprilisi adatok természetesen már csak visszavonulási adatok lehetnek.

Az észlelési adatokat régiók és megyék szerint csoportosítva és kelet—nyugati irányban haladva, kedves megfigyelőink nevei alatt alábbiakban közöljük:

I. Felvidék.

Borsod megye. — 1. B ü k k z s é r c, LADY-WITTENBERGER GÉZA: 1930. III. 28. 4 drb; 1 pld. elejtve.

Heves megye. — 2. G y ö n g y ö s, WOLF OTTÓ: 1930. I. 9. 10-es csapat. — 3. G y ö n g y ö s t a r j á n, GRAEFL ANDOR: 1930. I. 28. 4 kis csapat, per 5—11 drb; táplálék: fagyöngy.

Nógrád megye. — 4. S a l g ó t a r j á n, FÁBA LÁSZLÓ: 1930. II. 5. 2 pld. elejtve. — 5. D i ó s j e n ő, RÉZ ENDRE: 1930. I. 10—25. 10—15-ös csapatok; III. 4—10. nagyobb csapatok; III. 8. század csapat; 6 pld. elejtve; IV. 11—15. 15-ös csapat. — 6. P o g o n y, v. dr. KORBÁS FERENC: (Nimród-Vadászujság, 1930, p. 85.): 1930. II. 1. kis csapat; 2 pld. elejtve.

Hont megye. — 7. K e m e n c e, Börzsöny-hegység, Csarna-völgy, KUGLER HENRIK: (Nimród-Vadászujság, 1930, p. 84.): 1930. II. 4. 50-es csapat.

II. Alföld.

Pest megye. — 8. a) B u d a p e s t, Dr. NAVRATIL DEZSŐ: (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68.): 1929. XII. 25. Svábhegy, 20—25-ös csapat; 2 pld. fogva; 1930. II. 27. Buda, 10—12 drb. — 8. b) B u d a p e s t, Svábhegy, STOFELITZ GYÖRGY: 1930. II. 1. 2 drb. — 8. c) B u d a p e s t, Csúcshegy, ifj. SEBŐS KÁROLY: 1930. II. 2. 3 drb. — 9. B u d a k e s z i, STOFELITZ GYÖRGY: 1929. XII. 1. 8 drb; táplálék: fakín. — 10. a) T e l k i, STOFELITZ FERENC: (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68.): 1929. XII. 25 — 1930. III. 30. 13 drb. — 10. b) T e l k i, K. KELETY GÉZA: (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68.): 1930. III. 23. 30 drb; 1 pld. elejtve.

III. Dunántúl.

Esztergom megye. — 11. L á b a t l a n, WILLERDING JÓZSEF: (Nimród-Vadászujság, 1930, p. 101.): 1930. II. 10. 40 drb; 1 pld. elejtve.

Komárom megye. — 12. T ó v á r o s, DIÓSY GYULA: 1930. IV. 24. csapat.

Veszprém megye. — 13. *Várpalota*, SÁNDOR TIBOR: 1930. IV. 10. 7—8 drb; 1 pld. elejtve.

Zala megye. — 14. *Zalahaláp*, GALLÓ ÁRPÁD, DR. DORNING HENRIK, VOLLNHOFER PÁL, és KÓKAY DEZSŐ: 1930. II. 2. 25—30 drb; 4 pld. elejtve; táplálék: fakín, fagyöngy.

Vas megye. — 15. *Rátót*, TANKA SÁNDOR: (Nimród-Vadászujság, 1930, p. 169.): 1930. I. 7. 1 drb.

*

Az 1928/29 évi rendkívül szigorú télről mindössze csak 3 helyről van *Bombycilla*-adatunk, ami ismét csak azt bizonyítja, hogy ezek az inváziók nem az itteni tél szigorával függnek össze, hanem a költőterület viszonyaival kapcsolatosak.

Adataink a következők: —

Zala megye. — 1. *Tapolea*, DR. DORNING HENRIK: 1928. XII. 7. több pld.

Vas megye. — 2. *Szombathely*, DR. FROMM GÉZA: 1928. XII. 28; 1929. I. 10; II. 28.

Pest megye. — 3. *Budapest*, Margitsziget, DR. SZILÁGYI VIKTOR: 1929. II. 10. 1 pld.

*

Befejezésül közlöm végül azokat a régebbi telekre vonatkozó, de eddig még nem publikált *Bombycilla*-adatokat, melyek intézetünkhöz a múlt évben pótlólag beküldettek: —

1925. I. 16—18: *Szombathely*, *Vas* m. DR. FROMM GÉZA.

1926. I. 6—28. *Szombathely*, *Vas* m. DR. FROMM GÉZA.

1926. XII. 15. *Telki*, *Pest* m. STOFLITZ FERENC.

1927. XII. 26—28. *Szombathely*, *Vas* m. DR. FROMM GÉZA.

Kedves megfigyelőinknek és munkatársainknak az adatok szives beküldéseért a *Madártani Intézet* legőszintébb köszönetét tolmácsolom.

Die *Bombycilla garrula*-Invasion in Ungarn in den Jahren 1929—30.

VON: KOLOMAN WARGA.

Der *Seidenschwanz* (*Bombycilla garrula* L.) erschien seit der massenhaften Invasion des Jahres 1923/24 — wenn auch weniger zahlreich und sporadisch — in jedem Winter in Ungarn. Auf Grund des zusammenfassenden Ausweises der heimischen *Bombycilla*-Daten*) zeigten sich

*) KOLOMAN WARGA: Die *Bombycilla garrula*-Invasion in den Jahren 1923/24, 1925/26, 1927/28, — und die Übersicht der bisherigen Invasionen. *Aquila* 1927/28. p. 155—183.

die Seidenschwänze im Winter 1924/25 an 4 Orten, 1925/26 an 20, 1926/27 an 2, 1927/28 an 15 Orten. Nach den Meldungen über die beiden letzten Winter erschienen unsere Vögel 1928/29 bloss an 3 Orten, 1929/30 aber an 15 Orten in 10 Komitaten; dieses letztere Auftreten kann also schon als Invasion angesehen werden.

Die Invasion des Jahres 1929/30 gehört sowohl nach Quantität als auch Ausdehnung zu den Invasionen kleineren Stils; sie erstreckte sich bloss auf das Oberungarn und das Hügelland jenseits der Donau, während sie in dem zum Tiefland gehörigen Komitate Pest bloss auf die Umgebung der Hauptstadt beschränkt blieb. Das Einströmen geschah ganz bestimmt in der Richtung NO—SW.

Die Minimalzahl der beobachteten Vögel betrug 1 Stück, das Maximum waren Schwärme von ca 100 Stück.

Das früheste Datum war der 1. XII. 1929, Budakeszi, Kom. Pest, die späteste Angabe: 24. IV. 1930, Tóváros, Kom. Komárom. Die Zeit des Aufenthaltes bzw. die Grösse der Schwankung erstreckt sich auf 5 Monate. Der Charakter der Invasion kann also im grossen und ganzen als normal bezeichnet werden.

Im Dezember zeigten sich die Seidenschwänze im Komitate Pest an 3 Orten, im Januar in den Komitaten Heves und Vas an 4 Orten, im Februar in den Komitaten Nógrád, Hont, Esztergom und Zala an 5 Orten, im März im Kom. Borsod an 1 Ort, endlich im April in den Komitaten Komárom und Veszprém an 2 Orten. Das spätere Wegziehen von dem Orte des Eintreffens wurde bloss in 3 Fällen festgestellt u. zw.: im Februar im Kom. Pest, im März im Kom. Pest und im April im Kom. Nógrád. Die Angaben aus dem März-April können selbstverständlich bloss Rückzugsdaten sein.

Die Fundorte, nach Regionen und Komitaten geordnet und in ostwestlicher Richtung verlaufend, teilen wir im Folgenden — mit Angabe unserer Beobachter — mit.

I. Oberungarn.

Komitat Borsod. — 1. Bükkszerc, Géza Lady-WITTENBERGER: 28. III. 1930. 4 Stück, 1 Exemplar erlegt.

Komitat Heves. — 2. Gyöngyös, OTTÓ WOLF: 9. I. 1930. 10-er Schwarm. — 3. Gyöngyöstarján, ANDOR GRAEFL: 28. I. 1930. 4 kleine Schwärme zu 5—11 Stück; Nahrung: Mistel.

Komitat Nógrád. — 4. Salgótarján, LADISLAUS FÁBA: 5. II. 1930. 2 Exemplare erlegt. — 5. Diósjenő, ANDREAS RÉZ: 10—25. I. 1930. Flüge zu 10—15 Stück; 4—10. III. grössere Schwärme; 8. III. ein Flug von 100 Stück; 6 Exemplare erlegt; 11—15. IV. Schwärme von 15 Stück. — 6. Pogany, DR. FRANZ KORBÁS (Nimród-Jagdzeitung, 1930, p. 85): 1. II. 1930. ein kleiner Schwarm; 2 Stück erlegt.

Komitat *Hont*. — 7. *Kemenecse*, Börzsöny-Gebirge, Csarna-Tal, HEINRICH KUGLER (Nimród-Jagdzeitung, 1930, p. 84): 4. II. 1930. ein 50-er Schwarm.

II. Tiefland.

Komitat *Pest*. — 8. *a*) Budapest, Dr. DESIDERIUS NAVRATIL (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68): 25. XII. 1929. *Schwabenberg*, ein Flug von 20—25 Stück; 2 Exemplare gefangen; 27. II. 1930. *Ofen*, 10—12 Stück. — 8. *b*) Budapest, *Schwabenberg*, GEORG STOFELITZ: 1. II. 1930. 2 Stück. — 8. *c*) Budapest, Csúcsberg, KARL SEBŐS jun.: 2. II. 1930. 3 Stück. — 9. *Budakeszi*, GEORG STOFELITZ: 1. XII. 1929. 8 Stück; Nahrung: Riemenbeere. — 10. *a*) *Telki*, FRANZ STOFELITZ (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68): 25. XII. 1929—30. III. 1930. 13 Stück. — 10. *b*) *Telki*, GÉZA K. KELETY (Kócsag, III, 1930, 1—2, p. 68): 23. III. 1930. 30 Stück; 1 Exemplar erlegt.

III. Hügelland (jenseits der Donau).

Komitat *Esztergom*. — 11. *Lábatlan*, JOSEF WILLERDING (Nimród-Jagdzeitung, 1930, p. 101.): 10. II. 1930. 40 Stück; 1 Exemplar erlegt.

Kom. *Komárom*. — 12. *Tóváros*, JULIUS DIÓSY: 24. IV. 1930. Ein Flug.

Kom. *Veszprém*. — 13. *Várpalota*, TIBERIUS SÁNDOR: 10. IV. 1930. 7—8 Stück; 1 Exemplar erlegt.

Kom. *Zala*. — 14. *Zalahaláp*, ÁRPÁD GALLÓ, Dr. HEINRICH DORNING, PAUL VOLLNHOFFER, und DESIDERIUS KÓKAY: 2. II. 1930. 25—30 Stück; 4 Exemplare erlegt; Nahrung: Riemenbeere, Mistel.

Kom. *Vas*. — 15. *Rátót*, ALEXANDER TANKA (Nimród-Jagdzeitung, 1930, p. 169.): 7. I. 1930. 1 Stück.

*

Aus dem ungewöhnlich strengen Winter 1928/29 haben wir nur von 3 Orten *Bombycilla*-Daten, wieder ein Beweis dafür, dass diese Invasionen nicht mit der Strenge des hiesigen Winters zusammenhängen, sondern durch die Verhältnisse im Brutgebiet beeinflusst werden.

Unsere Daten sind die folgenden: —

Komitat *Zala*. — 1. *Tapolca*, Dr. HEINRICH DORNING: 7. XII. 1928. mehrere Exemplare.

Komitat *Vas*. — 2. *Szombathely*, Dr. GÉZA FROMM: 28. XII. 1928; 10. I. 1929; 28. II.

Komitat *Pest*. — 3. Budapest, *Margareteninsel*, Dr. VIKTOR SZILÁGYI: 10. II. 1929. 1 Exemplar.

*

Zum Schlusse teile ich noch jene auf frühere Winter bezüglichen, aber bisher noch unveröffentlichten Bombycilla-Daten mit, welche unserm Institute in dem vergangenen Jahre verspätet eingesandt wurden :

16—18. I. 1925, Szombathely, Kom. Vas, Dr. GÉZA FROMM.

6—28. I. 1926, Szombathely, Kom. Vas, Dr. GÉZA FROMM.

15. XII. 1926, Telki, Kom. Pest, FRANZ STOFELTZ.

26—28. XII. 1927, Szombathely, Kom. Vas, Dr. GÉZA FROMM.

Unsern geehrten Beobachtern und Mitarbeitern spreche ich für die Einsendung der Daten den aufrichtigsten Dank des *Ornithologischen Institutes* aus.

A keresztcsőrű 1928—30. évi inváziói Magyarországon.

Irta: SCHENK JAKAB.

Az 1927. évben lefolyt nagy európai keresztcsőrű inváziónak Magyarországon is elég számos jele mutatkozott, amint ezt az Aquila 1927/28. évi kötetének 396/97. lapjain ismertettem. Utólagosan beérkezett adatként említem, hogy ADAMETZ LEÓ szerint 1927. aug. 7-én egy ♂-et észleltek Túrkevén is. Azóta minden esztendőben megjelentek a keresztcsőrűek néhány olyan helyen, ahol máskor nem szoktak mutatkozni. Így 1928-ban már nagyon korán, március 2.-án látott 8 darabot Hegymeghy Dezső Likócs pusztán, Győr közelében. Ápr. 1—27-ig 20—30 darabot észlelt DR. MAUKS KÁROLY Diósgyőrött. Június 14.-én BARTHOS GYULA 3 darabot figyelt meg Nagykanizsa vidékén a Zsigárd erdőben.

1929-ben Európában újabb inváziót észleltek több országban. Ez az invázió egészen Málta szigetéig és Palesztináig terjedt. Magyarországon az invázióból csak töredékeket észleltek. Így Sopronban HEGYMEGHY LÁSZLÓ február 15-ike táján 15—18 darabot látott, RÉZ ENDRE Diósjenőn május 28-tól okt. 3-ig figyelte meg őket. A Tátrából MAUKS VILMOS azt jelentette, hogy Tátraháza vidékén sok volt belőlük, mert jó volt a lucfenyőmagtermés. Aug. 1 és dec. 31 között sokat észlelt az alacsonyabb fekvésű területeken is, így a leibici gyümölcsös kertekben. Ezt az utóbbi adatot azonban alig lehet az invázióval összefüggésbe hozni. Valószínű, hogy a tátrai állomány házi mozgalmáról van szó. A hegyvidékekről származó adatok mellett rendkívül feltűnő, hogy az Alföldön is mutatkozott keresztcsőrű. BALOGH JÁNOS szerint 1929. jul. 24-én lőttek egy ♀ példányt Túrkevén.

Az 1930. év folyamán újabb, nagyobb invázió folyt le Európában, amelyet Norvégiában, Finn-, Svéd-, Német-, Francia- és Olaszországban észleltek. Ez az invázió Magyarországra is kiterjedt, de csak kevés