



## Jelentés a M. Kir. Ornith. Központ 1912. évi madárjelöléseiről.

Irta: SCHENK JAKAB.

A vonulási adatokra alapított kutatási irányzatnak már eleve is számolnia kellett azzal a körülménnyel, hogy döntő eredményeket csak évek, esetleg csak évtizedek múlva remélhet. A kérdés lényegében rejlő nehézségek mellett még oly tényezők is szerepelnek itt, a melyek akadályozó hatását eddig sehohsem lehetett tökéletesen kiküszöbölni. A legfontosabb idevágó tényezők a megfigyelőhálózat kellő sűrűsége és a megfigyelők elégséges szakképzettsége.

A kérdés lényegében rejlő nehézségekre vonatkozólag elégséges az átvonulási jelenségekre való hivatkozás. Itt túlnyomó azoknak a tényezőknek a száma, melyek hatását a vonulás megindulására és irányára csak a legritkább esetekben lehet pontosan megállapítani és számításba venni. Még bonyolultabbak a viszonyok valamely átvonuló csapatnál. Mert a mikor azt kérdezzük, hogy hol, mikor és miért kelt útra egy madárcsapat és miért jutott egy bizonyos időpontban egy meghatározott pontra, akkor nem szabad azt feltételezni, hogy a csapat minden egyes tagjának elindulási helye és ideje ugyanaz, mert nem lehetetlen, hogy a csapat minden egyes tagja más helyről, más időben és más okok következtében indult útnak.

Milyen nehéz még az egy-ugyanazon ponton évről évre ismétlődő tömeges átvonulások megfigyeltése, nem is szólva a nagykiterjedésű szárazföldeken egész rendszertelenül szertefolyó, még az évenként változó kulturáktól is nagy mértékben függő átvonulásról. Még a legfontosabb megfigyelők erre vonatkozó egyidejű működése is csak töredékeket és sejtéseket nyújthat, melyek oly ingatag alapot szolgáltatnak a következtetés számára, hogy még a legemibb törvényszerűségek precíz megállapítása is legtöbbször a lehetetlenséggel határos föladat, daczára az évtizedes munkának.

## Bericht über die Vogelmarkierungen der Königl. Ung. Ornith. Zentrale im Jahre 1912.

VON JAKOB SCHENK.

Die auf Zugdaten gegründete Forschungsrichtung musste schon im vorhinein damit rechnen, dass entscheidende Resultate erst nach Jahren, eventuell erst nach Jahrzehnten erhofft werden können. Neben den Schwierigkeiten, welche im Wesen der Frage liegen, sind hier auch noch solche Faktoren vorhanden, deren hindernde Wirkung bisher nirgends vollständig beseitigt werden konnte. Die wichtigsten hieher gehörigen Faktoren sind die entsprechende Dichte des Beobachtungsnetzes und die genügende Fachbildung der Beobachter.

Bezüglich der Schwierigkeiten, welche im Wesen der Frage liegen, erscheint es genügend, sich auf die Durchzugserscheinungen zu berufen. Hier sind gerade jene Faktoren vorherrschend, deren Wirkung auf den Aufbruch eines Durchzüglers und auf die Zugrichtung desselben nur in den seltensten Fällen genau bestimmt und in Rechnung gezogen werden kann. Noch verwickelter gestalten sich die Verhältnisse bei einem durchziehenden Fluge. Wenn man nämlich die Frage anwirft, wo, wann und weshalb ein Flug seine Reise begann und weshalb derselbe gerade an einem bestimmten Zeitpunkte einen gewissen Punkt passierte, so darf man nicht annehmen, dass jedes Individuum dieses Fluges sich zu gleicher Zeit und von demselben Heimatsgebiete auf den Zug begab, da es durchaus nicht unmöglich ist, dass sämtliche Individuen von anderen Gebieten herkommen, aus anderen Ursachen und zu verschiedenen Zeiten aufbrachen. Wie schwer ist es selbst bei den sich jährlich an denselben Punkten wiederholenden Massendurchzügen die Gesetzmässigkeiten zu bestimmen, gar nicht zu sprechen von dem Durchzuge auf grossen Ländergebieten, wo sich dieser ganz unregelmässig zersplittert und selbst von den Kulturen abhängig ist, welche ihrerseits jährlichen Wandlungen unterworfen sind. Selbst die simultanen Arbeiten der genauesten Beobachter können diesbezüglich nur Fragmente und Ahnungen ergeben, welche für die Schlussfolgerungen eine derart schwankende

De még a jóval könnyebben megállapítható megtelepedési folyamat fölisméréséhez is — a szükséges ideális hálózatot feltételezve — legalább 20—30 éves megszakítatlan megfigyelés szükséges, mert csak ily hosszú sorozatok adnak oly középszámot, mely bizonyos, a pontosság érdekében szűkre szabott határokon belül marad. Milyen messze van ilyen körülmények között még az az idő, a mikor valamely madárfajnak Európában való megtelepülési folyamata már ismeretes lesz! És hol van még az az idő, a mikor az átvonulások még több ismeretlen tényezőtől függő törvényszerűségei csak nagyjában is föl lesznek derítve!

A kérdésnek, mondhatni, ebben a stádiumában kezdődött a madárjelölési kísérletek szélesebb körű alkalmazása. Az első eredmények határozottan a szenzáció erejével hatottak s nyomokban az a remény kecsgettett, hogy a madárvonulás legfogasabb kérdései is hamarosan megoldást nyernek. Alig néhány eszrendő leforgása alatt tényleg igen jelentős eredményeket szolgáltatottak. Nem ezélm itt azoknak rekapitulálása, csak éppen utalok rá, hogy úgy az átvonulási jelenségek, mint a megtelepülési folyamat néhány döntő fontosságú részlete a madárjelölési kísérletek során immár tisztázva van.

Nem szabad azonban elhallgatni azt, hogy a technikai nehézségeket ennek a módszernek az alkalmazásával se lehet tökéletesen megszüntetni. Habár a működési hálózat sűrűsége itt nem olyan fontos, annak minél nagyobb területre való kiterjesztése mégis elengedhetetlenül szükséges. Erre nézve csak arra a fontos különbségre utalok, a mely a Németország déli és északi részében honos gólyák vonulásában főmáll.

Tekintettel arra, hogy minden faj vonulási viszonyai mások és mások, tulajdonképpen minden fajból tömegesen kellene öreg fészkelő és fiatal madarakat jelölni. De pl. ki jelölhet nagyobb mennyiségű vadludat? holott

Grundlage bieten, dass selbst die Bestimmung der primitivsten Gesetzmässigkeiten oft eine an die Unmöglichkeit grenzende Aufgabe bildet, trotz jahrzehntelangen Bemühungen.

Aber auch zur Klärung des viel leichter bestimmbareren Besiedelungsprozesses ist — ein notwendiges ideales Beobachtungsnetz vorausgesetzt — mindestens eine 20—30-jährige ununterbrochene Beobachtung notwendig, indem nur Beobachtungsreihen von solichem Umfange eine Mittelzahl ergeben, welche innerhalb gewissen engen Grenzen verbleibt, welche von der Genauigkeit bedingt werden. Wie weit ist noch unter solchen Verhältnissen die Zeit entfernt, wo der Besiedelungsprozess einer Art schon für ganz Europa bekannt sein wird! Und wo ist noch die Zeit, in welcher die von noch mehr unbekanntem Faktoren abhängenden Gesetzmässigkeiten des Durchzuges auch nur einigermassen bekannt sein werden!

Sozusagen in diesem Stadium der Frage begann man das Experiment, die Vogelmarkierungen in grösserem Umfange anzuwenden. Die ersten Resultate wirkten mit der Kraft der Sensation und sehien der Gtaube begründet, dass auch die schwierigsten Fragen des Vogelzuges in Bilde geklärt werden können. Im Laufe einiger Jahre wurden tatsächlich bedeutende Resultate erzielt. Es ist nicht meine Absicht, dieselben hier zu rekapitulieren, doch möchte ich darauf hinweisen, dass einige entscheidend wichtige Fragen des Besiedelungsprozesses und der Durchzugerscheinungen mittels der Vogelmarkierungen derzeit schon geklärt sind.

Es darf jedoch nicht verschwiegen werden, dass die technischen Schwierigkeiten auch durch Anwendung dieser Methode nicht vollkommen beseitigt werden können. Obwohl die Dichte des Mitarbeiternetzes hier nicht so wichtig ist, kann dennoch von einer Ausbreitung auf je grössere Gebiete nicht abgesehen werden. Diesbezüglich möchte ich nur auf den wichtigen Unterschied hinweisen, welcher zwischen dem Zuge der in Nord- und Süddeutschland heimischen Störche besteht.

Mit Hinsicht auf den Umstand, dass die Zugverhältnisse sämtlicher Arten voneinander verschieden sind, müssten eigentlich von jeder Art Jungvögel und alte Brutvögel in Masse gezeichnet werden. Doch wer könnte



ez a madárfaj Magyarországnak egyik legjellegzetesebb átvonulója. De még a nálunk fészkelő madárfajok között is milyen kevés van olyan, a melyből úgy öreg fészkelő, mint fiatal madarak is kellő számban jelölhetők volnának. A mely fajnál pedig ez eddig megtörténhetett, mint a füsti fecskénél, ott a véletlen következetesen meghiusította a várt együttes eredményt.

Látuivaló, hogy itt is tömérdek az akadály, mely a haladást meglassítja. Még ott is, a hol eddig a legnagyobb eredmények mutatkoztak, mindig maradnak egyes kérdéscsoportok, melyekre néze a jelölési kísérletek következetesen adósok maradnak a válaszzsal. Így pl. a fehér gólya átvonulási területének egyes szakaszai még mindig ismeretlenek, úgyszintén csak igen lassan halad előre a fészkelő területen való diszlokáció kérdése. Az eddigi tapasztalatok a további teendőket a következőképpen határozzák meg: az eddigi jelöléseknek, habár esetleg csak az ellenőrzés által szükségelt mennyiségben való folytatása és lehetőleg újabb területekre, de fokozatosan mindig újabb és újabb fajokra, továbbá nemcsak fiókákra, hanem öreg fészkelő madarakra való kiterjesztése.

Ezek a megfontolások voltak irányadók, a mikor az 1912. évi madárjelölési teendők megállapítása volt soron. Minthogy az eddig első sorban jelölt madárfajokra nézve a kísérlet még korántsem adott befejezett eredményeket, azért határozatba ment a jelölések további folytatása, habár egyes fajoknál bizonyos redukciók keresztülvitele megengedett.

Így már a múlt évben is volt egy mérsékelt redukció a gólyajelöléseknél. A további redukciótól azonban el kellett állani, főleg azért is, mert újabban több megfigyelő akadt Dél-afrikában, a kik éppen a gólyajelölések ötleteiből tüzetesen megfigyelik a fehér gólyák ottani elterjedését, életmódját és vonulási viszonyait. Az első idevágó megfigyelések már meg is jelentek az Aquila idei évfolyamában. Kár lett volna a vizsgálatok várható

z. B. Wildgänse in grösserer Anzahl markieren, wo doch diese zu den am meisten charakteristischen Durchzüglern Ungarns gehören. Aber selbst unter den bei uns heimischen Vogelarten gibt es gar wenig solche, von welchen Jungvögel und Brutvögel in entsprechender Anzahl gezeichnet werden könnten. Bei denjenigen Arten aber, bei welchen dies bisher geschehen konnte, wie bei der Rauchschnalbe, wurde das Erreichen der vereinigten Resultate durch den Zufall konsequent vereitelt.

Es ist zu ersehen, dass auch hier eine ganze Menge Hindernisse den Fortschritt verlangsamt. Selbst dort, wo bisher die grössten Resultate erzielt wurden, bleiben immer noch einige Fragengruppen, bezüglich deren die Vogelmarkierungen konsequent die Antwort schuldig blieben. So sind z. B. beim weissen Storch gewisse Abschnitte des Durchzugsgebietes noch immer unbekannt und ebenso schreitet auch die Frage über die Kenntnis der Dislokation auf dem Brutgebiete sehr langsam vorwärts. Die bisherigen Erfahrungen bestimmen die weiteren Aufgaben folgendermassen: Fortsetzung der bisherigen Markierungen, wenn auch eventuell nur in dem zur Kontrolle nötigen Masse, weiters die sukzessive Ausbreitung derselben auf neue Gebiete und neue Arten, womöglich nicht nur auf Jungvögel, sondern auch auf Brutvögel.

Diese Erwägungen waren massgebend, als die Vogelmarkierungsarbeiten für das Jahr 1912 bestimmt wurden. Indem für die bisher in erster Reihe gezeichneten Arten der Vogelzugsversuch keineswegs endgültige Resultate ergab, wurde beschlossen, das Markieren derselben weiter fortzusetzen, obzwar gewisse Reduktionen bei einigen Arten gestattet wurden.

So wurde für die Storchmarkierungen schon im vorigen Jahre eine mässige Reduktion durchgeführt. Von einer weiteren Reduktion musste jedoch abgesehen werden, hauptsächlich deshalb, weil sich in Südafrika mehrere Beobachter fanden, welche gerade infolge der Storchmarkierungen die dortige Verbreitung, Lebensweise und Zugverhältnisse des weissen Storches eingehender zu beobachten beschlossen. Die ersten hiehergehörigen Berichte sind im heurigen Jahrgange der Aquila

eredményeit gólyajelöléseink lényegesebb redukeziójával csökkenteni.

Az idei tapasztalatok valóban fényesen igazolták azt az eljárást, hogy a gólyajelölések eddig minden évben lehetőleg ugyanazonok a helyeken végeztek, minthogy ezzel egyúttal módunkban áll a gólyaállomány évi ingadozásait is figyelemmel kísérni. Ebből a tapasztalatból kiindulva ezidén is bejártam a következő nagyobb gólyaállománnyal bíró helyeket: Bellye, Kopács, Várdarócz, Harta, Tiszatarján, Tiszakeszi, Mezőesát, Rakamaz, Kis Alföld. A múlt évihez képest új helyek voltak: az alsósági gólyatelep, a kisbalatoni berekben levő gólyatelek és Tiszapolgár. A gólyajelölések sokszor nem éppen kellemes munkájában ezúttal is hathatós támogatásban részesítettek SCHUH VIKTOR, SZALAY ANTAL, BUZÁS KÁLMÁN, NÉHER BÉLA, HAUER BÉLA, PLATTHY ÁRPÁD, SZOMJAS GUSZTÁV, FOGASSY SÁNDOR, REMETE DÉNES, FANGH JÓZSEF, SZABÓ LAJOS ÉS HORVÁTH JÓZSEF urak, a kiknek az intézet nevében ezen a helyen is hálás köszönetet mondok.

Eddigi munkatársaink közül LÉBER ANTAL Szatmárnémeti vidékén, TOMPA KÁLMÁN Brassó és Háromszék megyékben, MOLNÁR GYULA Hódság környékén, BAKY MIKLÓS Kúnszentmiklóson és WÁHL IGNÁCZ Apatinban végeztek még nagyobb mennyiségű gólyajelöléseket.

A gólyajelölések összeségét a szaporodás megállapítása szempontjából a következő táblázat tünteti föl:

auch schon erschienen. Es wäre schade gewesen, die erhofften Resultate dieser Beobachtungen durch eine bedeutendere Reduktion der Storchmarkierungen zu vermindern.

Die heurigen Erfahrungen ergaben eine glänzende Rechtfertigung des bisher befolgten Vorgehens, dass die Storchmarkierungen womöglich in jedem Jahre an denselben Stationen vollführt werden, indem dadurch auch die jährlichen Schwankungen des Storchbestandes erkannt werden können. Von dieser Erfahrung ausgehend, besuchte ich auch heuer folgende grössere Storchbrutstätten: Bellye, Kopács, Várdarócz, Harta, Tiszatarján, Tiszakeszi, Mezőesát, Rakamaz, Kleine Tiefebene. Neue Stationen waren dem verflossenen Jahre gegenüber die Storchkolonie im Walde Alsóság, die Storchkolonien in der Umgebung des Kisbalaton und Tiszapolgár. Die meistens nicht besonders angenehme Arbeit der Storchmarkierungen wurde mir auch heuer durch tatkräftige Mithilfe folgender Herren erleichtert: VIKTOR SCHUH, ANTON v. SZALAY, KOLOMAN BUZÁS, BÉLA NÉHER, BÉLA v. HAUER, ÁRPÁD v. PLATTHY, GUSTAV v. SZOMJAS, ALEXANDER v. FOGASSY, DIONYSIUS REMETE, JOSEF FANGH, LUDWIG v. SZABÓ, JOSEF v. HORVÁTH, denen ich auch an dieser Stelle im Namen des Instituts herzlichsten Dank sage.

Von unseren bisherigen Mitarbeitern waren es die Herren ANTON LÉBER in der Umgebung von Szatmárnémeti, KOLOMAN TOMPA in den Komitaten Brassó und Háromszék, JULIUS MOLNÁR in der Gegend von Hódság, NIKOLAUS v. BAKY in Kúnszentmiklós und IGNAZ WÁHL in Apatin, welche Störche in grösserer Anzahl markierten.

Das Gesamtbild der Storchmarkierungen im Jahre 1912 behufs Bestimmung der Vermehrungsziffer gibt folgende Zusammenstellung:

Jelölő állomások Markierungs-Stationen	1-es fészekalj 1-er Gelege		2-ös fészekalj 2-er Gelege		3-as fészekalj 3-er Gelege		4-es fészekalj 4-er Gelege		5-ös fészekalj 5-er Gelege		Megszállott fészkek Besetzte Horste		Üres fészkek Leere Horste	
											1912	1911	1912	1911
Ágostonfalva . . . . .	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Alsóság . . . . .	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—	26	—	3	—
Apácza . . . . .	1	1	5	4	—	—	—	—	—	—	11	8	1	13
Apatin . . . . .	—	4	9	2	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—
Ásvány . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Balatonsztyörgyiberek és Fenék	4	4	6	3	—	—	—	—	—	—	32	—	17	—
Ballony . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Balozsa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Batizvasvári . . . . .	—	1	4	5	—	—	—	—	—	—	10	7	—	—
Bellye . . . . .	1	2	7	12	1	—	—	—	—	—	24	18	7	6
Bogyiszló . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	4
Bölon . . . . .	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Bőös . . . . .	—	2	3	3	—	—	—	—	—	—	8	6	1	—
Csáklyó . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—
Földvár . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Győrújfaln . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Győrzámoly . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Haraszti . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Harta . . . . .	1	4	7	5	—	—	—	—	—	—	17	15	6	8
Hídvég . . . . .	2	2	2	2	2	—	—	—	—	—	10	3	—	7
Hódság . . . . .	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—
Karakó . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Károlyháza . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Kopács . . . . .	—	1	7	6	1	—	—	—	—	—	15	12	1	5
Körtvélyes . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Künszentmiklós . . . . .	—	1	2	8	2	—	—	—	—	—	13	10	—	—
Ladomér . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Lipót . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—
Mártonfa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Medve . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Mezőcsát . . . . .	1	4	9	15	3	—	—	—	—	—	35	22	1	7
Militics . . . . .	1	3	1	9	1	—	—	—	—	—	15	13	—	—
Nagyajta . . . . .	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	3	3	—	2
Nagyberzseny . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Nyárad . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	3	2	—	1
Örvényszeg . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Patkányos . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—
Rakamaz . . . . .	1	—	4	8	3	—	—	—	—	—	16	13	4	5
Répezejánosfa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—
Sárás . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Solt . . . . .	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	5	—	—	—
Szabadi . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Szap . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Szegvár . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—



Jelölő állomások Markierungs-Stationen	1-es fészekalj 1-er Gelege		2-ös fészekalj 2-er Gelege		3-as fészekalj 3-er Gelege		4-es fészekalj 4-er Gelege		5-ös fészekalj 5-er Gelege		Megszállott fészkek		Üres fészkek	
											Besetzte Horste		Leere Horste	
											1912	1911	1912	1911
Szentfülöp . . . . .	1	3	5	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	
Szentmargita . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	
Szerep . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	
Szunyogháza . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
Tárnok . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
Tiszakeszi . . . . .	—	2	3	3	3	—	—	—	—	13	11	1	5	
Tiszapolgár . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	2	—	3	—	2	—	
Tiszatarján . . . . .	2	—	5	5	1	—	—	—	—	13	7	4	5	
Tölös . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	
Ürmös . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	1	1	1	
Vámos . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	
Várdaróc . . . . .	2	5	7	4	2	—	—	—	—	20	15	2	10	
Összesen --- Zusammen	20	47	106	115	31	—	—	—	—	—	—	—	—	

Az átlagos szaporodási arányszám az idén oly magas, mint a milyen eddig még sohasem volt. Összesen 319 párnak 1047 fiókája volt s így az arányszám 3:28 (1909-ben 2:76, 1910-ben 2:83, 1911-ben 2:87 volt ez az arányszám). Az 1912. évi gólyaköltés tehát szokatlanul sikeres, a mit már első tekintetre elárul a 4. és 5-ös fészekaljak nagy száma. De nemcsak a népes fészekaljak tanuskodnak az idej gólyaköltés kedvező voltáról, hanem bizonyítja ezt a fészkelő párok száma is, mely az idén pl. jóval nagyobb, mint a múlt évben. A fenti kimutatásban erősebb nyomással kiemelt azoknak a helyeknek a gólyállományát, a mely úgy az idén mint a múlt évben pontosan meg lett állapítva. Az összezámlálás eredménye az, hogy 37 állomáson ezidén 251 gólyapár fészkel, a múlt évben pedig csak 187. A többlet tehát egyik évről a másikra 64 pár.

Igen tanulságos képet nyújt erre vonatkozólag az az összeállítás is, mely az utolsó 4 év adatait mutatja be. A gólyajelölésekben már eleve is azt a rendszert követtem, hogy

Die durchschnittliche Vermehrungsziffer ist heuer so hoch, wie sie bisher noch nie war. Insgesamt 319 Paare hatten 1047 Junge; die Vermehrungsziffer beträgt daher 3:28 (im Jahre 1909 war dieselbe 2:76, im Jahre 1910 2:83 und im Jahre 1911 2:87). Die Storchbrut vom Jahre 1912 war daher ungewöhnlich erfolgreich, was die grosse Anzahl der Vierer- und Fünfer-Gelege schon auf den ersten Blick verrät. Doch nicht nur die grossen Gelege bezeugen die günstige Gestaltung der Storchbrut vom Jahre 1912, sondern es beweist dies auch die grosse Anzahl der Brutpaare, welche heuer ungleich grösser war als im vorigen Jahre. In obiger Zusammenstellung wurde der Storchbestand jener Stationen, an welchen derselbe heuer und im vorigen Jahre genau bestimmt wurde, mit fettem Drucke hervorgehoben. Die Zählung ergibt, dass heuer an 37 Stationen 251 Storchpaare brüteten, während im vorigen Jahre dort nur 187 Paare konstatiert werden konnten. Das Plus ist daher von einem Jahre auf das andere 63 Paare.

Ein sehr lehrreiches Bild ergibt diesbezüglich auch jene Zusammenstellung, welche die Daten der letzten vier Jahre enthält. Bei den Storchmarkierungen befolgte ich schon vom

évről évre lehetőleg ugyanazokat az állomásokat jártam be. Evvel azt reméltem, hogy idővel pontos adatokat nyerünk a gólyaállomány évenként való hullámzására vonatkozólag. Ez az eljárás nagyon örvedetes igazolást nyert az idén, a mennyiben meg lehetett állapítani azt, hogy a gólyaállománynak eddig föltételezett lassú, de állandó fogyása — legalább egyelőre — nem felel meg a valóságnak. Az alábbi táblázat ezt igen szembetűnően bizonyítja. A táblázatra nézve azt akarom megjegyezni, hogy esekély kivétellel mindenütt magam számoltam össze évről évre a fészkeket, a hol pedig magam nem járhattam, ott föltétlenül megbízható megfigyelőnk vette számításba a mindenkori gólyaállományt. A számok tehát teljesen hitelesek.

(Lásd táblázat 328. old.)

Az összeállítás világosan megmutatja, hogy azokon a helyeken, a hol eddigelé minden évben jelöltem a gólyafiókákat, az utolsó négy esztendő alatt az idén volt a legnagyobb a gólyaállomány. Rá kell mutatnom erre a jelenlégre nemesak annak örvedetes volta miatt, hanem azért is, mert a madárjelölés ellenlégei egyéb érvek hiányában a madárjelölésben vélték megtalálni a gólyaállományban az utóbbi években észlelt lassú, de állandó fogyását. Szenvedélyes hangú cikkek szóltak arról a rettentő pusztulásról, a mit a gólyajelölések a gólyaállományban már előidézték és ríktó színekkel festették meg a szomorú jövendőt, a mikor gyűrűzés következtében az utolsó gólya is elpusztult már.

Egyetlen kedvező esztendő ráczáfolt ezekre a túlnyomóan nem is egész őszintén hangoztatott valótlanságokra. Az idei kedvező gólyaköltés okait keresve mindenütt azzal a véleménynyel találkoztam, hogy egész éven át sok volt a csapadék, a minék következtében a gólyák nagyon bőségesen táplálkozhattak. A magyarázat a milyen egyszerű, éppen olyan planzibilis. Kiegészítője az a megfigyelésem, hogy az idén csak minimális mennyiségben találtam a fészkekben köpeteket, holott a korábbi években rengeteg szokott lenni. Így pl. a kisbalatoni berekben és az alsósági erdő-

Beginne an die Methode, in jedem Jahre womöglich dieselben Stationen zu besuchen. Ich erhoffte dadurch mit der Zeit genaue Daten über die jährlichen Schwankungen im Storchbestande zu erhalten. Dieses Vorgehen erhielt heuer eine sehr erfreuliche Bestätigung, indem dasselbe heuer den Beweis lieferte, dass die bisher angenommene langsame, aber beständige Abnahme des Storchbestandes — wenigstens vorläufig — der Wirklichkeit nicht entspricht. Folgende Tabelle gibt hiefür ein sprechendes Zeugnis. Bezüglich der Tabelle möchte ich bemerken, dass mit geringen Ausnahmen die meisten Stationen alljährlich von mir besucht wurden; wo ich nicht selbst zugegen sein konnte, wurde der jeweilige Storchbestand von einem unbedingt zuverlässigen Beobachter bestimmt. Derselbe ist daher vollkommen verlässlich.

(Siehe Tabelle p. 328.)

Aus der Vergleichung geht klar hervor, dass an den Stationen, an welchen bisher alljährlich markiert wurde, während der letzten vier Jahre im heurigen der Storchbestand am grössten war. Es muss diese Tatsache besonders betont werden, nicht nur weil dieselbe sehr erfreulich ist, sondern auch deshalb, weil die Gegner der Vogelmarkierungen in Ermangelung besserer Argumente die Ursache der allmählichen und ständigen Abnahme des Storchbestandes der letzten Jahre in den Storchmarkierungen zu finden glaubten. Leidenschaftlich gehaltene Artikel berichteten über die erschreckende Abnahme, welche die Storchmarkierungen in dem Storchbestande verursachten und belenchteten mit grellen Farben die traurige Zukunft, wenn infolge der Markierungen auch der letzte Storch schon zugrunde gegangen sein wird.

Ein einziges günstiges Jahr widerlegte diese übrigens zum überwiegenden Teile nicht mit genügender Aufrichtigkeit aufgetischten Unwahrheiten. Nach den Ursachen der heurigen günstigen Storchbrut forschend, begegnete ich überall der Überzeugung, dass während des ganzen Jahres hindurch sehr viele Niederschläge waren, weshalb die Störche reichliche Nahrung fanden. So einfach diese Erklärung erscheint, ebenso plausibel ist dieselbe. Ergänzt wird dieselbe durch meine Beobachtung, dass heuer in den Horsten Gewölle nur in minimaler Anzahl aufzufinden



Allomások Stationen	Jahr 1909. év					Jahr 1910 év					Jahr 1911. év					Jahr 1912. év					
	1-es fészekalj 1-er Gelege	2-ös fészekalj 2-er Gelege	3-as fészekalj 3-er Gelege	4-es fészekalj 4-er Gelege	5-ös fészekalj 5-er Gelege	Fészkelő párok száma Anzahl der Nistpaare	Fiókák száma Anzahl der Jungen	1-es fészekalj 1-er Gelege	2-ös fészekalj 2-er Gelege	3-as fészekalj 3-er Gelege	4-es fészekalj 4-er Gelege	5-ös fészekalj 5-er Gelege	Fészkelő párok száma Anzahl der Nistpaare	Fiókák száma Anzahl der Jungen	1-es fészekalj 1-er Gelege	2-ös fészekalj 2-er Gelege	3-as fészekalj 3-er Gelege	4-es fészekalj 4-er Gelege	5-ös fészekalj 5-er Gelege	Fészkelő párok száma Anzahl der Nistpaare	Fiókák száma Anzahl der Jungen
Belye . . . . .	1	2	7	7	—	17	54	1	3	9	5	—	18	54	1	7	6	4	—	18	49
Kopács . . . . .	1	3	5	1	—	10	26	1	3	4	5	1	14	44	—	6	3	3	—	12	33
Vardarócz . . . . .	2	5	10	4	—	21	58	2	5	5	6	—	18	51	—	7	4	3	—	14	38
Mihács . . . . .	1	10	6	4	1	22	60	—	6	5	2	—	13	35	1	5	4	3	—	13	35
Harta . . . . .	3	7	5	—	—	15	32	1	5	6	3	1	16	46	—	4	7	4	—	15	45
Kis-Alföld . . . . .	2	1	5	4	—	12	35	4	1	5	4	3	17	53	—	5	7	4	1	17	52
Tiszatartán . . . . .	—	2	6	6	—	14	44	—	3	5	1	—	9	25	—	1	4	2	—	7	22
Mezősát . . . . .	1	2	14	8	—	25	79	1	1	7	9	1	19	65	2	3	7	5	2	19	59
Tiszakeszi . . . . .	1	—	5	4	—	10	32	1	1	6	4	—	12	37	—	4	3	2	—	9	25
Rakamaz . . . . .	—	6	11	2	—	19	52	2	5	4	1	—	12	28	—	7	5	1	—	13	33
Összesen Zusammen	12	38	74	40	1	165	473	13	33	56	40	6	148	438	4	49	50	31	3	137	391
Szaporodási arányszám Vermehrungsquotient	2.87					2.96					2.85					3.37					

ben levő gólyatelepeken ezidén hiába kerestem köpeteket a fák alatt; nagy nehezen tudtam egy-kettőt felfedezni bemutatás céljából, holott az előző években tömegesen gyűjtöttem őket.

A köpeteknek ez a hiánya azt bizonyítja, hogy a gólyák fő táplálékát ezidén nem rovarok, hanem szőrtelen és tollatlan gerinces állatok, esetleg gerincztelenek alkották. Tudvalevő dolog ugyanis, hogy a gólya gyomra a csontokat megemésztí. Ha egeret eszik a gólya, akkor annak szőrét köpet alakjában kiadja, de a csontos alkatrészek közül még a fogazat sincs benne. A köpetek, a mint azt a Kir. M. O. K. gyűjteményében levő sok száz példány bizonyítja, csak chitinből, szőrből, tollból és esetleg növényi alkatrészekből állanak (főleg trágyából, állati ürülékből, melyet a benne levő rovarokkal együtt szed fel).

A korábbi években szerzett tapasztalataim már egyenesen annak a kimondására készítettek, hogy a fehér gólya megváltoztatta eredeti természetét és moesári madárból lett belőle mezei madár (Adalékok a fehér gólya életmódjához. Aquila XV. 1908. p. 259—267). Az idei év ezzel szemben azt mutatja, hogy ez az átalakulás még korántsem állandó, hanem csak addig tart, a meddig a kényszer. Mihelyt a körülmények úgy alakulnak, hogy a vízi állatvilágból kikerülő ősi táplálékhoz juthat, akkor majdnem teljesen lemond a másodlagos és szinte kényszer jellegű rovar-táplálékról. Hogy a táplálék minősége a költés mértékében is kifejezésre jut, az csak természetes, különösen olyan madárfajnál, melynél a táplálékszükséglet olyan tetemes, mint a gólyánál. Nem kell bizonyítani, hogy a bőséges békatáplálék még a legdúsabb sáska-tápláléknál is kiadósabb.

Kétségtelennek tartom, hogy a kedvező táplálékos viszonyok idézték elő azt, hogy 1912-ben egyrészt több volt a fészkelő párok száma, másrészt pedig sokkal népesebbek

waren, während ich dieselben in anderen Jahren massenhaft vorfand. So suchte ich heuer im Walde von Alsóság und in der Umgebung des Kisbalaton unter den Bäumen vergebens Gewölle, kaum dass ich 1—2 Stück zu Demonstrationszwecken entdecken konnte, während ich dieselben in den vorangehenden Jahren massenhaft sammelte.

Dieser Mangel an Gewöllen beweist, dass die Hauptnahrung des Storches heuer nicht aus Insekten, sondern aus haar- und federlosen Wirbeltieren, eventuell aus Wirbellosen bestand.

Es ist wohl eine bekannte Tatsache, dass der Storchmagen die Knochenbestandteile verdaut. Frisst der Storch Mäuse, so sind deren Haare in den Gewöllen aufzufinden, von den Knochenbestandteilen sind jedoch nicht einmal die Zähne vorhanden. Die Gewölle bestehen, wie dies Hunderte in der Sammlung der königl. U. O. C. beweisen, nur aus Chitin, Haaren und Federn, eventuell aus vegetabilischen Stoffen (vorwiegend Mist, Dünger mitsamt der darin lebenden Insekten aufgenommen).

Meine in früheren Jahren gesammelten Erfahrungen bewogen mich geradezu auszusprechen, dass der Storch seine ursprüngliche Lebensweise veränderte und aus einem Sumpfvogel zum Feldvogel wurde (Beiträge zur Lebensweise des weissen Storches. Aquila XV. 1908, p. 259—267). Das heurige Jahr zeigt demgegenüber, dass diese Umwandlung noch keineswegs konstant ist, sondern nur so lange anhält wie die Zwangslage. Sobald sich die Verhältnisse so gestalten, dass der Storch seine der im Wasser lebenden Tierwelt entstammende primäre Nahrung erreichen kann, so entsagt er sofort der sekundären Insektennahrung, welche also fast den Anschein einer Zwangsnahrung erhält. Dass die Qualität der Nahrung auch auf die Gestaltung der Brutverhältnisse einen Einfluss ausübt, ist ja nur natürlich, besonders bei einer Vogelart, welche solch grosse Nahrungsmengen beansprucht wie der weisse Storch. Es bedarf wohl keines Beweises, dass eine ausreichende Froschnahrung an Ergiebigkeit selbst der reichlichsten Heuschreckennahrung überlegen ist.

Es besteht für mich kein Zweifel, dass es die günstigen Nahrungsverhältnisse verursachten, dass im Jahre 1912 einerseits mehr Storchpaare zur Brut schritten und anderer-

voltak a fészkealjok, mint más éveken. A fészkelő pároknál mutatkozó többlet onnan ered, hogy ezidén kevesebb volt a meddő párok száma. A gólyatelepen tudvalevőleg évről évre meddő marad a gólyapárok egy bizonyos százaléka. Kedvező években ez a százalék természetesen kisebb. Így 1911-ben 79 üres fészket számláltam össze azokon a helyeken, a hol 1912-ben azok száma 31-re apadt le. Igaz, hogy az 1911. évi üres fészkek közül néhány véglegesen elpusztult, de ezt ellensúlyozza az a körülmény, hogy az 1912. évi üres fészkek számában néhány újonnan készült is bennfoglaltatik.

Az idei esztendő tehát a gólya oekológiájára nézve igen érdekes adalékokat nyújtott s kilátás van rá, hogy a jövőben is állandóan ugyanazokon az állomásokon tervezett jelölések és megfigyelések még újabb adatokat nyújtanak majd ehhez a kérdéshez.

A gólyajelöléssel kapcsolatos tapasztalatok köréből még megemlítem, hogy a *a kisbaltomi berekben levő gólyatelep* még nagyjában ugyanabban az állapotban van, mint 1909-ben. A fészkek száma azonban lassanként fogy; egy részük teljesen elszáradt fákon van elhelyezve s ezeket a nagy viharok idővel mind letördelik. Az *alsósági gólyatelep* erdeje ezidén kerül vágás alá. A kivénült állományt már lehetetlen továbbra is meghagyni, de legalább a fészkes fák megmaradnak. FANGH JÓZSEF uradalmi főerdész magára vállalta, hogy habár romjaiban is, de megmenti ezt a természeti emléket.

Az eddig nagyobb mennyiségben jelölt fajok közé tartozik a *dankasirály*, melyből ezidén is tekintélyes számú példányt jelöltem a velencei tavon MESZLENY PÁL főispán többirtokos és vadászberlő kegyes engedélyével. Ezt a fajt jelenleg Európa-szerte tömegesen jelölik s így még inkább előtérbe lépett annak szükségessége, hogy Magyarország egyéb, különösen keleti vidékein legyenek kísérleti madaraink az annyira érdekes dankasirályvonulás további tanulmányozására.

seits die Gelege viel volkreicher waren als in anderen Jahren. Die grössere Anzahl der Brutpaare lässt sich daraus erklären, dass heuer die Anzahl der sterilen Paare geringer war als sonst. An den Storchbrutstätten bleibt jedes Jahr ein gewisses Prozent der Brutpaare steril, welches Prozent in günstigen Jahren natürlich geringer ist. So zählte ich 79 leere Horste im Jahre 1911 dort, wo im Jahre 1912 nur 31 zu finden waren. Es ist wohl wahr, dass von den leeren Horsten des Jahres 1911 einige gänzlich zugrunde gingen, doch wird dies durch die im Jahre 1912 neugebauten, aber noch leergebliebenen Horste wettgemacht.

Das heurige Jahr ergab daher für die Ökologie des Storches sehr interessante Beiträge und ist Hoffnung vorhanden, dass die in der Zukunft immer an denselben Punkten ausgeführten Markierungen noch manch neue diesbezügliche Daten liefern werden.

Von den während der Storchmarkierungen gesammelten Erfahrungen möchte ich noch erwähnen, dass sich die in der Umgebung des Kisbaltaton befindlichen Storchkolonien noch so ziemlich in demselben Zustande befinden, wie im Jahre 1909. Die Anzahl der Horste vermindert sich jedoch allmählich, weil ein Teil derselben auf ganz dürren Bäumen steht, welche dann durch grössere Stürme umgerissen werden. Der Wald, in welchem sich die Storchkolonie von Alsóság befindet, kam dieses Jahr unter Schlag. Der gänzlich überalterte Bestand konnte nicht mehr belassen werden, doch wurden die Horstbäume begnadigt. JOSEPH FANGH, herrschaftlicher Oberförster, nahm es auf sich, dieses Naturdenkmal wenigstens in seinen Ruinen zu erhalten.

Unter diejenigen Arten, welche bisher in grösserer Anzahl markiert wurden, gehört auch die *Lachmöve*, von welcher auch heuer eine bedeutendere Anzahl auf dem See von Veneze mit gütiger Erlaubnis des Seeinhabers und Jagdpächters Obergespanns PAUL v. MESZLENY gezeichnet werden konnte. Diese Art wird derzeit in ganz Europa massenhaft gezeichnet, weshalb die Notwendigkeit auch an anderen Punkten, namentlich in den östlichen Teilen, Versuchsvögel zum weiteren Studium des so interessanten Lachmövenzuges zu erhalten, noch mehr in den Vordergrund trat.



Végre ÉLES GÁBOR körjegyző segítségével sikerült is egy kisebb telepet felfedezni Bodrogszerdahely határában, a hol az előrehaladott idény miatt ugyan nem jelölhettem már, de legalább a jövő évtől kezdve teljesül ez a régi vágyunk.

Külső munkatársaink közül ezidén LOOS KURT is jelölt nagyobb mennyiségű dankasírályt Csehországban a Hirnsen taván, és pedig az eddigit messze felülmúló sikerrel, a mint ezt alább az eddig beérkezett adatok bizonyítják.

A velencei tavon ezúttal első ízben a **kormos szerkőből** is sikerült nagyobb számú fiókat megjelölni.

Különösen sikeresnek mondható az idén a **gémjelölés**. Szerencsés körülmények összejátszása lehetővé tette eddig meg nem közelíthető telepek meglátogatását, másrészt pedig a kiválóan sikerült költés hozzájárult ahhoz, hogy a számbeli eredmény is a maximális lehetett. A kitérő eredmény elérésében nagy részük volt ECKRICH JÁNOS, HORVÁTH JÓZSEF, JOJKITY ILIJA, NÉMETH PÁL, RADEZKY DEZSŐ, SCHUB VIKTOR, SZABÓ LAJOS és DR. SZLÁVY KORNÉL uraknak, a kik a belépési engedélyek megszerzésében s a jelölések előkészítésében és keresztülvitelében a legnagyobb előzékenységgel támogattak. Fogadják az intézet nevében kifejezett őszinte köszönetemet.

Az ideai gémköltés kiválóan sikerült voltát mi sem bizonyítja jobban, mint az a körülmény, hogy a telepekben alig volt döglött fióka, holott más években rengeteg szokott lenni s nagyban hozzájárulnak a gémtelpek ismert légkörének előidézéséhez. A fészekaljokban levő fiókák mennyiségéről a gémeknél nem lehet oly pontos statisztikát készíteni, mint a gólyánál, mert a jelölés alkalmával a nagyobb fiókák a fészkekből elmenekülnek, de annyit mégis megállapíthattam, hogy a fészkek mindenütt jól voltak megrakva fiókákkal s az átlag megközelíti a négyet. Nagyon valószínű, hogy ugyanazok a tényezők hatottak a gémköltés kedvező alakulására.

Eudlich gelang es auch unter Mitwirkung des Notärs GABRIEL ÉLES eine kleinere Kolonie in der Gemarkung von Bodrogszerdahely ausfindig zu machen, doch konnten infolge vorgeschrittener Jahreszeit keine Markierungen mehr vorgenommen werden, und kann daher dieser lang gehegte Wunsch erst im nächsten Jahre in Erfüllung gehen.

Von unseren auswärtigen Mitarbeitern markierte heuer KURT LOOS eine grössere Anzahl Lachmöven am Hirnsen-Teich in Böhmen, und zwar mit einem die bisherigen weit übertreffenden Resultate, wie dies die bisher eingelaufenen, unten angeführten Berichte beweisen.

Auf dem See von Velenze gelang es heuer auch zum ersten Male, **Trauerseeschwalben** in grösserer Anzahl zu markieren.

Besonders erfolgreich waren heuer die **Reihermarkierungen**. Das Zusammentreffen glücklicher Umstände ermöglichte einerseits das Betreten von bisher unnahbaren Kolonien, andererseits aber trug die ungemein erfolgreiche Brut dazu bei, eine maximales numerisches Resultat zu erreichen. Im Erreichen der ausgezeichneten Resultate hatten die Herren JOHANN ECKRICH, JOSEF V. HORVÁTH, ILIJA JOJKITY, PAUL V. NÉMETH, DESIDERIUS RADEZKY, VIKTOR SCHUB, LUDWIG V. SZABÓ und KORNÉL V. SZLÁVY grossen Anteil, indem sie einerseits die so notwendigen Lizenzen verschafften, andererseits bei der Vorbereitung und Durchführung der Markierungen mir mit grösster Zuverlässigkeit behilflich waren. Empfangen sie alle im Namen des Instituts aufrichtigsten Dank.

Wie ausserordentlich günstig sich die heurige Reiherbrut gestaltete, wird am besten durch den Umstand bewiesen, dass in den Kolonien fast gar keine toten Jungen zu finden waren, während in anderen Jahren solche oft massenhaft zu finden sind und nicht wenig zur Entstehung der bekannten Reiherkolonien-Atmosphäre beitragen. Über die Anzahl der in einem Gelege enthaltenen Jungen kann man bei den Reihern keine so genaue Statistik machen wie beim Störche, indem die stärkeren Jungen während der Markierung aus den Nestern flüchten, doch konnte ich so viel dennoch konstatieren, dass die Nester überall gut mit Jungen besetzt waren und der Durchschnitt fast an vier heranreichte.

melyek a gólyaköltést oly kedvezően befolyásolták.

Az idei gémjelölések számbeli eredményét az egyes telepeken a következő táblázat szemlélteti:

Es ist wahrscheinlich, dass die günstige Gestaltung der Reiherbrut durch dieselben Faktoren hervorgerufen wurde, welche auch die günstige Storchbrut verursachten.

Das numerische Resultat der heurigen Reihermarkierungen in den einzelnen Kolonien gibt folgende Tabelle:

	Bellye	Hárosziget	Kisbalaton	Kisfalud	Obedszka bara	Ujvidék	Összesen Zusammen
<i>Ardea cinerea</i> . . .	—	—	16	—	49	—	65
<i>Ardea garzetta</i> . . .	—	—	—	—	13	—	13
<i>Ardea purpurea</i> . . .	158	—	54	—	—	120	332
<i>Ardea ralloides</i> . . .	—	—	23	—	180	83	286
<i>Nycticorax nycticorax</i> .	—	85	58	45	158	68	414
<i>Ardetta minuta</i> . . .	4	—	—	—	—	—	4
<i>Plegadis falcinellus</i> . .	—	—	95	—	369	—	464
<i>Platalea leucorodia</i> . .	—	—	—	—	39	—	39
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	—	—	—	—	90	—	90
Összesen — Zusammen	162	85	246	45	898	271	1707

Az egyes gémtelpek állományára és összetételére nézve a következő tapasztalatokat szereztem.

A *bellyei uradalom* ú. n. sarokerdei gémtelpeén ezúttal csak *Ardea purpurea* fészelt, hozzávetőleges becslés szerint a rendelkezésben kb. 300 pár. Június 20-án a fészkek egyharmada már üres volt, az első turnus már annyira kifejlődött, hogy önállósította magát. A fészkek másik harmadában a fiókák még bevárták a csónakot, de már jelölhetőek voltak, a harmadik részben még nagyobbára tojásokat, vagy egészen gyenge fiókákat találtam. Minden csoport között megfelelő átmenetek is voltak. Ily vegyes társaságok láttára már nem egyszer arra gondoltam, hogy esetleg két költést is csinálnak egyes gémfajok, de mindig visszatartott az egyes csoportok jellegzetes elrendeződése. A legkorábbi csoport a középen van és a fészkek alig emelkednek a víz színe fölé. Ettől kezdve kifelé folytonosan későbbi a költés és mindig magasabban vannak a fészkek. A legszélsőbbekben mindig tojást találtam s oly magasak voltak, hogy csak a csónak oldalára állva

Bezüglich des Bestandes und der Zusammensetzung der einzelnen Reiherkolonien habe ich folgende Erfahrungen:

In der Sarokerdö-Reiherkolonie der Herrschaft Bellye brüteten heuer nur *Ardea purpurea*, nach annähernder Schätzung in der normalen Anzahl, d. i. ca. 300 Paare. Am 20. Juni war der dritte Teil der Nester schon leer, der erste Teil der Brut war schon so weit entwickelt, dass sie sich selbständig machte. Im nächsten Drittel waren die Jungen schon markierbar, erwarteten jedoch meistens noch den Kahn, während im Reste der Nester entweder ganz schwache Jungen oder Eier vorhanden waren. Zwischen den drei Gruppen befanden sich auch die entsprechenden Übergänge. Beim Anblicke solch gemischter Gesellschaften dachte ich schon mehrmals daran, dass einzelne Reiherarten eventuell zwei Brutten machen, doch wurde ich immer noch von dem Umstande zurückgehalten, dass die einzelnen Gruppen in sehr charakteristischer Weise angeordnet waren. Die früheste Gruppe befindet sich immer in der Mitte und befinden sich

tudtam belenézni. Az elrendeződés képét leginkább a tekővel lehet szemléltetni.

Ez az elrendeződés bizonyára úgy jön létre, hogy a legkorábban fészkelők a keskeny avar nádparezellák közepébe rakják a fészkeket, a mikor az új nád még alacsony — tehát mélyen, közvetlenül a víz színe fölé rejtik azokat. A többi fészkek a nád fokozatos fölnövésével mindig magasabbra kerül és pedig, azt hiszem, egyrészt a fészkeképítés technikája miatt is. A fészkek ugyanis kivétel nélkül nádból készülnek, olyanformán, hogy bizonyos — a kényelmes beszálláshoz szükséges — körzetből a nádszálakat letördelik és az ily módon lehajló szárrészeket a körzet középpontja felé helyezik. Ezek a sugarak alkotják a fészkek vázát, ezekre jön azután az építő anyag.

A nád betördelési módjáról ninesenek megfigyeléseim, de nézetem szerint ez úgy történik, hogy a esüésánál fogva, testsúlyuk bizonyos fokú igénybevételével lerántják. A szár hosszúsága és szilárdsága, illetőleg rugalmassága között fennálló viszony állandósága miatt ily módon a törés minden egyforma magas száznál nagyjában ugyanabban a magasságban történik és minél magasabb a szár, annál magasabban — tehát minél később épül a fészkek, annál magasabbra kerül. Másutt is észleltem már ezt a sajátos elrendezést, így pl. a lukácsfalvi Fehértavon levő, valamint az újvidéki gémtelen, de mindenütt csak ott, a hol a fészkek a környező nádból készülnek. Ez a körülmény megerősít abban a nézetemben, hogy erről a sajátos elrendeződésről adott magyarázatom helyes.

A *hárosszigeti gémtelen* lakossága tisztán *bakésókból* áll. A múlt évekhez képest az állomány igen megnövekedett, a mi annak a

die Nester fast auf der Oberfläche des Wassers. Von hier beginnend nach den Peripherien sind die Nester allmählich immer in grösserer Höhe gebaut und wird die Brut sukzessive immer später. In den äussersten fand ich immer Eier und standen dieselben so hoch, dass ich mich auf die Kahnseiten stellen musste, um hineinzusehen. Die Anordnung der Nester ist daher muldenartig.

Diese Anordnung kommt wahrscheinlich so zustande, dass die am frühesten Brütenden ihre Nester in die Mitte der vom Vorjahre verbliebenen schmalen Rohrparzellen bauen, zu einer Zeit, wo das Neurohr noch niedrig ist, und bergen daher ihre Nester ganz niedrig über dem Wasserspiegel. Die übrigen Nester werden mit zunehmender Höhe des Rohres immer höher angelegt, und zwar, wie mir scheint, auch schon infolge der Technik des Horstbaues. Die Nester werden nämlich ausnahmslos aus Rohr gebaut, und zwar in der Weise, dass aus einem gewissen, zum bequemen Einfluge notwendigen Umkreise die Rohrhalme eingebrochen und die so herabfallenden Halmteile gegen den Mittelpunkt des Umkreises gelegt werden. Diese strahlenartig liegenden Rohrstengel bilden den Unterbau des Nestes, auf diesen kommt dann das Baumaterial. Bezüglich des Einbrechens der Rohrhalme habe ich keine Beobachtungen, doch glaube ich, dass es in der Weise geschehe, dass sie dieselben von der Spitze aus mit teilweiser Zuhilfenahme ihres Körpergewichtes herabreissen. Infolge des konstanten Verhältnisses, welches zwischen der Halmhöhe und der Festigkeit, resp. Elastizität desselben besteht, geschieht dieser Bruch bei gleicher Halmhöhe immer annähernd an der gleichen Stelle, d. i. je höher der Halm, um so höher wird das Nest stehen. Diese eigenartige Anordnung der Nester konnte ich auch anderwärts beobachten, so z. B. in der Reiherkolonie des Fehértó bei Lukácsfalva und in Ujvidék, aber nur an solchen Stellen, wo die Nester aus dem umstehenden Rohre hergestellt werden. Dieser Umstand bestärkt mich in der Überzeugung, dass diese Erklärung der eigenartigen Anordnung der Nester richtig ist.

Die *Reiherkolonie der Donauinsel Háros* wird ausschliesslich von *Nachtreichern* bewohnt. Den verfloßenen Jahren gegenüber



védelemnek az eredménye, a melyben a sziget erdésze, ECKRICH JÁNOS részeseíti őket. Hozzávetőlegesen becslés szerint kb. 100 párból áll a telep állománya. Július 2-án még igen fejletlenek a fiókák, csak egy részük volt jelölhető. Néhány fészkekben még tojásokat is találtam. A fészkek valamennyien gyöngye fűzfákon vannak 3—6 méternyi magasságban. A fiókák legnagyobb ellensége itt a tömérdek szunyog. Minthogy itt pontosan megállapíthattam az egyes fészkekben levő fiókák számát, azért közlöm az erre vonatkozó adatokat:

1-es fészkek	1
2-es	5
3-as	14
4-es	8

Összesen 28 fészkek

aljban 85 fióka; a szaporodási arányszám 3·04.

A *kisbalatoni gémtelep*et ugyanazon a helyen találtam, mint 1909-ben, de az állomány többféle változáson ment át azóta. Öröndetes változás az, hogy kb. 50 pár *Plegadis falcinellus* és 5 pár *Platalea leucorodia* is csatlakozott a telephez, a melynek lakosságát ezuttal is *Ardea cinerea* (kb. 8 pár) *Ardea ralloides* (kb. 15 pár) és *Nycticorax* (kb. 30 pár) alkották. 1909-hez képest tehát az *Ardea cinerea* és a *Nycticorax* állomány fogyott, az *Ardea ralloides*-é ellenben emelkedett. A főtelep környezetében fészkeltek ezuttal az *Ardea purpurea* is; számukat közelítőleg 30—40 párra becsültem. *Ardea alba* nem került szem elé, habár biztosan itt fészkel még kb. 15 pár. Sajnos, ezeknek a száma is esökkent. Nem is nagyon kerestem, illetőleg ke-restettem őket, nehogy ezzel is zavarjam ezt a költésére annyira kényes madárfajt.

A telep ezuttal több részből állott. A főtelepen egy tömegben fészkeltek a batlák és kanalas gémek, körülöttük a bibor gémek. Ezek fészkei mind a nádasba voltak rakva. Letiport nádszálak alkották az alapot, ezen van összehalmozva a nádból álló fészkekanyag is. A szürke és üstökös gémek, valamint a

hat sich der Bestand beträchtlich erhöht, was dem Schutze zu verdanken ist, welchen der Förster der Insel, JOHANN ECKRICH, der Kolonie angedeihen lässt. Der Bestand beträgt annähernd 100 Paare. Am 2. Juli waren die Jungen noch sehr schwach, nur ein Teil konnte markiert werden. Einige Nester enthielten auch noch Eier. Sämtliche Nester befinden sich auf schwachen Weidenbäumen in 3—6 Meter Höhe. Die grössten Feinde der Jungen sind hier die in unermesslicher Anzahl vorkommenden Gelsen. Indem hier die Anzahl der Jungen in einem Neste genau bestimmt werden konnte, mögen hier die diesbezüglichen Daten folgen:

1er Gelege	1
2er	5
3er	14
4er	8

Zusammen in 28 Gelegen

85 Junge; die Vermehrungsziffer beträgt daher 3·04

Die *Reiherkolonie im Kisbalaton* fand ich an derselben Stelle, wie im Jahre 1909, doch hat der Bestand seitdem einige Wandlungen erlitten. Eine erfreuliche Veränderung ist, dass sich der Kolonie an 50 Paare *Plegadis falcinellus* und 5 Paare *Platalea leucorodia* anschlossen; die Kolonie bestand ausser diesen noch aus *Ardea cinerea* (ca. 8 Paare), *Ardea ralloides* (ca. 15 Paare) und *Nycticorax* (ca. 30 Paare). Gegen das Jahr 1909 hat sich also der Bestand von *Ardea cinerea* und *Nycticorax* etwas vermindert, während sich *Ardea ralloides* vermehrte. In der Umgebung der Hauptkolonie nistete heuer auch *Ardea purpurea*; die Anzahl derselben schätzte ich beiläufig auf 30—40 Paare. *Ardea alba* kam mir nicht zu Gesichte, trotzdem hier noch ungefähr 15 Paare sicher nisten. Leider hat auch ihre Zahl abgenommen. Ich suchte auch nicht besonders nach ihnen, um diese auf ihre Brut so ungemein heiklen Vögel nicht zu stören.

Die Kolonie bestand diesmal aus mehreren Teilen. In der Hauptkolonie befanden sich in einer Masse die Sichter und Löffler, diese wurden von den Purpurreihern umgeben. Alle Nester waren hier in das Röhricht gebaut. Niedergetretene Rohrhalme bilden den Unterbau, auf diesen ist das ebenfalls aus Rohr

bakesók a nádasban szerteszéjjel található kecskefűz parcellákat foglalták el. A telep fennmaradása különben egyelőre biztosítva van, addig a míg ezt a nagy nádaszt is ki nem száritják, a mi állítólag már csak néhány esztendő kérdése.

A fiókák fejlettsége ezen a telepen is igen különböző volt, úgy hogy két ízben is kellett azt fölkeresnem, mert míg június 2-án a legtöbb szürkegém- és bakesófióka már anyányi volt, addig ugyanakkor a batlak alig hogy letojtak. A bibor és üstökös gémekek valamivel elmaradtak, de nagyobb részük már szintén jelölhető állapotban volt. A maradékokat június 24-én jelöltem a batlafiókákkal együtt.

A múlt évi jelentésben ismertetett *Kisfaludszigeti gémtelep* lakossága tisztán *bakesókból* áll, melyek magas fűz- és nyárfákon fészkelnek. Július 5-én a fiókák egy része már repült, míg ugyanakkor egyes fészkekben még csak tojások voltak. Bár három segédmunkásom volt, mégis csak 17 fészkeket tudtam megjelölni, mert a fészkek igen magasan voltak elhelyezve s így az emberek hamarosan kifáradtak. Az állomány a múlt évihez képest gyarapodott; ezúttal legalább 150 párba becsültem az itt fészkelőket. Az egyes fészkelekben levő fiókák számát pontosan nem lehetett megállapítani, mert a fejlettebb fiókák a fa megmászásakor kiszöködtek a fészkekből s elbujtak a sűrű lombzatban. A pusztá megállapítás ilyen körülmények között lehetetlen volt.

Jelenleg is a leggrandiózusabb és semmi mással össze nem hasonlítható az *Obedska barában levő gémtelep*, melynek részletesebb leírását az Aquila 1908-iki évfolyamának 245—258. lapjain adtam. Az a legszigorúbban kezeltülvált kimélet és védelem, melyben ez a telep FERENCZ FERDINÁND trónörökös Öfensége rendeletére részesül, azt eredményezték, hogy az állomány az 1908. évihez képest még emelkedett is. Természetesen nagyon koc-

bestehende Nestmateriale gelagert. Die Grau-, Nacht- und Rallenreiher nahmen die im Röhrichte an verschiedenen Stellen befindlichen Sahlweidenparzellen in Besitz. Die Erhaltung der Kolonie ist vorläufig gesichert, solange auch dieser Rohrwald nicht ausgetrocknet wird, was, wie verlautet, schon innerhalb einiger Jahre geschehen soll.

Die Entwicklung der Jungen stand auch in dieser Kolonie auf einer sehr verschiedenen Stufe, so dass ich dieselbe zweimal besuchen musste. Während nämlich am 2. Juni der grösste Teil der Grau- und Nachtreiher-Jungen schon fast flügge waren, hatten die Sichler zur nämlichen Zeit fast kaum vollzählige Gelege. Purpur- und Rallenreiher waren zwar ebenfalls noch weit zurück, die Jungen waren aber zum grössten Teile schon markierbar. Der Rest wurde am 24. Juni zugleich mit den Sichler-Jungen gezeichnet.

Die Bewohnerschaft der schon im vorjährigen Berichte erwähnten *Reiherkolonie in Kisfaludsziget* besteht nur aus *Nachtreihern*, welche auf hohen Weiden und Pappelbäumen ihre Nester haben. Am 5. Juli war ein Teil der Jungen schon flügge, während andere Nester noch Eier enthielten. Obwohl ich drei Hilfsarbeiter hatte, konnten dennoch nur aus 17 Nestern die Einwohner beringt werden, weil die Horstbäume sehr hoch waren und die Hilfsarbeiter bald ermüdeten. Der Bestand hatte sich gegen den vorjährigen etwas vermehrt; diesmal schätzte ich die Zahl der Brutpaare auf mindestens 150. Die Anzahl der in einem Gelege enthaltenen Jungen konnte nicht genau festgestellt werden, weil die stärkeren schon während des Erklommens der Horstbäume die Nester verliessen und sich in dem dichten Laube versteckten. Die genaue Feststellung der Anzahl der Jungen war unter solchen Verhältnissen unmöglich.

Die weitaus grandioseste Reiherkolonie ist auch heute noch immer diejenige in der *Obedska bara*, deren eingehendere Beschreibung ich im 1908er Jahrgange der Aquila p. 245—258 veröffentlichte. Der in strengster Weise durchgeführte Schutz, welcher der Kolonie auf Verordnung Sr. Hoheit des Thronfolgers FRANZ FERDINAND zuteil wird, hatte zur Folge, dass sich der Bestand seit dem Jahre 1908 noch vermehrte. Es ist natürlich sehr ge-

kázatos a becslés ily óriási járhatatlan területen és ilyen tömegek mellett, de azért mégis megkíséreltem a következőképpen:

Az a terület, a melyen jelöltem, az egész területnek közelítőleg a 30-ad része. A jelölt fiókák száma 898, hozzászámítva a jelöletlenül maradtakat is (részben elszöktek, részben gyengék voltak); termelt ez a rész 1200 fiókát, vagyis az egész telep 36,000 fiókát. Átlag 4 fiókát véve fészekaljanként ez a szám 9000 párnak felel meg, tehát 1000-el többnek, mint az 1908-ban beesült állományunk. Minthogy azonban a 4-es átlag még az idei viszonyok szerint is kissé magas, azért még több fészkelő párt kell föltételezni, s így biztosra kell venni azt, hogy az állomány emelkedett.

A jelölt fiókák mennyiségéből az egyes fajok állományára nem lehet következtetést vonni, mert pl. a *kanalas gémek* a legjárhatatlanabb részeket foglalták el, míg a *batlák* a széleken is tömegesen fészkeltek. Az arány nagyjában ugyanaz, mint volt 1908-ban. Legnagyobb tömegben vannak ezúttal is a *batlák* és *bakesók*, utánnk következnek az *üstökös gémek* és a *kis károkatonák*, majd *kanalas*, *szürke* és *bíbor gémek*, míg legkisebb a *kis kócsagok* mennyisége, a mely úgy látszik, az egyetlen faj, melynek állománya meg is fogyott 1908 óta.

A fiókák fejlettségi foka meglepően egyforma volt minden fajnál. Még leginkább visszamaradtak egyes kanalas gém és kis kócsag fiókák. Június 16. és 17-én történt a jelölés, ekkor a fiókák legnagyobb része már elhagyta a fészket, ha közeledtünk feléjük, de túlnyomóan még nem voltak oly erősek, hogy elszökhettek volna.

A károkatonák fiai azonban ezúttal is mársokszor gyönyörködtettek páratlanul ügyes bűvár mutatványaikkal. Mielőtt megfoghattak volna, hirtelenül levágta magát a vízbe s mint a ki nem is először jutott oda, hanem a ki világéletében mindig ott tartózkodott, egy-

wagt, bei solchen Massen auf einem so grossen, unzugänglichen Gebiete eine Schätzung vorzunehmen, doch mache ich dennoch einen Versuch. Das Gebiet, auf welchem markiert wurde, ist annähernd der dreissigste Teil der ganzen Kolonie. Die Anzahl der gezeichneten Jungen beträgt 898, auch die unberingt gebliebenen (teilweise zu schwache, teilweise flüchtig gewordene Individuen) miteingerechnet beherbergte dieser Gebietsteil 1200, die ganze Kolonie also 36,000 Junge. Im Durchschnitt vier Junge angenommen, würde diese Anzahl 9000 Brutpaaren entsprechen, also um 1000 Paare mehr als die im Jahre 1908 geschätzte Menge. Indem jedoch der Durchschnitt von vier Jungen selbst für die heurigen Verhältnisse etwas zu hoch ist, so muss die Anzahl der Brutpaare noch höher veranschlagt werden, und ist daher eine Vermehrung des Bestandes als erwiesen zu betrachten.

Aus der Anzahl der markierten Jungen kann man keinen Schluss auf den Bestand der einzelnen Arten ziehen, indem z. B. die *Löffler* die unzugänglichsten Teile besetzten, die *Siehler* aber auch an den Rändern massenhaft nisteten. Das numerische Verhältnis der Arten zueinander war dasselbe wie im Jahre 1908. In grösster Anzahl waren auch diesmal *Siehler* und *Nachtreiher* vorhanden, diesen folgten *Rallenreiher* und *Zwergscharben*, dann *Löffler*, *Grün-* und *Purpurreiher*; in geringster Anzahl waren die *Silberreiher* vertreten, deren Bestand, wie es scheint, seit 1908 abgenommen hat.

Das Entwicklungsstadium der Jungen war bei den einzelnen Arten auffallend gleichförmig. Noch am meisten zurückgeblieben waren einzelne Junge der *Löffler* und *Silberreiher*. Am 16. und 17. Juni geschahen die Markierungen und verliessen zu dieser Zeit schon die meisten Jungen das Nest, wenn man sich ihnen näherte, doch waren sie in überwiegendem Masse noch nicht so weit erwachsen, dass man sie nicht hätte einholen können.

Die Jungen der *Zwergscharben* gaben jedoch schon öfters Gelegenheit, ihre erstaunlich geschickten Taucherproduktionen zu bewundern. Noch bevor man sie ergreifen konnte, stürzten sie sich plötzlich in das Wasser und — gerade als wären sie dies-



szerre eltűnt és többé nem lehetett kézrekeríteni.

Meg se kíséreltem, hogy leírjam azt a színes szemkápráztató, nyüzsgő képet, a mi egy-egy terjedelmesebb füzes parcellában látható, de föltűnt ezúttal a telepnek a tisztasága — ha ugyan gémtelppel kapcsolatosan egyáltalában szabad ezt a fogalmat használni. Ez a viszonylagos tisztaság annak a következménye, hogy alig láttam fióka hullákat, a melyek pedig egyébként a gémtelpek megszokott látványosságai. Az elpusztult fiókáknak a hiánya ebben a rengeteg tömegben különösen föltűnő volt és szembetűnően bizonyította az idei költésnek szinte páratlanul kedvező alakulását.

A gémtelep ezúttal is a falu közelében volt, s a temetőtől fölfelé terjedt.

Igen örvendetesen fejlődik az *ujvidéki gémtelep* is, melynek helyzetét és állományát mult évi jelentésemben ismertettem. Az állomány ezidén legalább is kétszerese a mult évinek, habár nem lehet elhallgatni ezzel szemben, hogy a fajok száma csökkent. Ezidén teljesen hiányzott a *batla* és *szürke gém* s a *kis kárókatona* is alig 5 párban volt jelen. Rendkívül megnövekedett azonban a *bíbor géme*k száma.

Az egész állományt legalább 1000 párra kell becsülnöm, a mely számban közelítőleg egyformán osztozik a három faj, úgymint a *bíbor* és *üstökös gém* és a *bakcsó*.

A fiókák növekedési állapota oly különböző stádiumban volt, a mely még a gémtelpeken is meglepő. Június 18-án csak egy hozzáférhetetlen, mult évi náddal borított szigeten voltak fiókák, főleg *bakcsók* és *üstökös géme*k. A gémtelep járható részén ugyanakkor még mindenütt friss tojásokat tartalmaztak a fészkek. Jelölésről akkor sajnos, szó se lehetett, mert csónak itt nincs, nyakig érő vízben gázolva pedig lehetetlen a jelölés. Július 11-én történt a második kiszállás. Akkor a legkorábbi részen a fiókák már röpültek, ellenben a későbbi részekbe éppen a leg-

mal nicht zum ersten Male, sondern schon seit jeher immer dort gewesen — verschwanden darin urplötzlich und konnten demnach nicht mehr eingeholt werden.

Das farbenprächtige, fast augenblendende wimmelnde Chaos, welches eine ausgedehntere Sahlweidenparzelle darbietet, zu beschreiben, versuche ich gar nicht, doch möchte ich die auffallende Reinlichkeit erwähnen — wenn dieser Begriff in Verbindung mit einer Reiherkolonie überhaupt gebraucht werden kann —, welche heuer in der Kolonie herrschte. Diese relative Reinlichkeit war eine Folge dessen, dass heuer kaum einige tote Junge zu sehen waren, während doch sonst dieselben ganz häufige Attribute der Reiherkolonien bilden. Das Fehlen dieser Kadaver war inmitten dieser Massen ganz besonders auffallend und lieferte den Beweis für die ausserordentlich günstige Gestaltung der heurigen Reiherbrut.

Die Brutkolonie befand sich auch heuer in der Nähe des Dorfes und erstreckte sich vom Friedhofe aufwärts.

Einen sehr erfreulichen Aufschwung nimmt auch die *Reiherkolonie in Ujvidék*, deren Lage und Bestand ich im vorjährigen Berichte beschrieb. Der Bestand ist heuer mindestens doppelt so hoch als im vorigen Jahre, trotzdem die Anzahl der Arten zurückging. Heuer fehlten die *Sichler* und *Graureiher* gänzlich und war auch die *Zwergscharbe* nur in kaum fünf Paaren vorhanden.

Die Anzahl der *Purpureiher* hat jedoch stark zugenommen. Den ganzen Bestand musste ich zum mindesten auf 1000 Paare schätzen, an welcher Anzahl *Purpur*-, *Nacht*- und *Rallenreiher* annähernd gleichmässig beteiligt sind.

Das Entwicklungsstadium der Jungen zeigte Differenzen, welche sogar in einer Reiherkolonie auffallen mussten. Am 18. Juni waren nur auf einer unzugänglichen, mit vorjährigem Rohre bestandenen Insel Junge vorhanden, hauptsächlich *Nacht*- und *Rallenreiher*. In dem gangbaren Teile der Kolonie enthielten sämtliche Nester noch frische Eier. Vom Markieren konnte damals leider gar keine Rede sein, denn einen Kahn gibt es hier nicht und bis an den Hals im Wasser wattend, ist das Beringen eine Unmöglichkeit. Am 11. Juli besuchte ich die Kolonie zum

jobbkor érkeztünk. A fiókák túlnyomó részben még nem merték elhagyni a fészket. Igen különös jelenség volt azonban, hogy még ebben a késő időszakban is akadt számos fészek, melyekben tojások voltak, főleg pedig a széleken.

A költés tehát itt rendkívül későn volt az idén, a mi annál inkább meglepő, mert a többi gémtelenen nagyjában normális volt. Ezt a késést valószínűleg az okozta, hogy a nádas, a mint azt a nyomokból megállapíthattam, teljesen leégett s így a gémek kénytelenek voltak megvárni, míg a lepörkölés kövérkeztében különben is később sarjadzó nádas már bizonyos szükséges magasságot elért. Hogy a költés egyébként a rendes időben kezdődött volna, azt bizonyítja az a nád-sziget, melyet a tűz megkimélt s melyen ezért már röpködő fiókák voltak abban az időben, a mikor a szomszédságban még alig hogy letojtak.

A fiókapusztulásnak, melyet a múlt évben itt tapasztaltam legnagyobb mértékben, ezidén nyomát se igen láttam.

A fészkek valamennyien a nádba voltak rakva. Az alapot letíport nádszálak alkották. Az elrendezés a körülményeknek megfelelően tökéletes pendantja volt annak, a melyet a bellyei gémtelenen észleltem: a régebbi fészkek alacsonyabban, az újabbak magasabban állottak. Itt természetesen hiányoztak a közvetlenül a víz színére rakott fészkek, mint-hogy az említett nádégés következtében még a múltévi torzsák legnagyobb része is elpusztult. A fészkek anyaga az egyes fajoknál különböző volt. A *bíbor gémek* és *bakesók* nádrészekből építkeztek, az *üstökös gémek* ellenben inkább gallyakból.

Kissé részletesebben ismertettem a gémteleneken szerzett tapasztalatokat, főleg azért, mert az idevágó irodalmi adatok még mindig nagyon hézagosak.

Eddig még meg nem közelített mennyiségben jelöltettek a *füsti fecskék*, a mi úgyszólván teljesen külmunkatársaink érdeme. Ezek közül különösen FERNBACH KÁROLYNÉ, MÜLLER

zweiten Male. Diesmal waren die früher genannten Jungen schon flügge, während ein Teil gerade ringrecht war. Der grösste Teil der Jungen getraute sich noch nicht die Nester zu verlassen. Eine auffallende Erscheinung war jedoch, dass auch noch zu dieser späten Jahreszeit viele Nester mit Eiern aufzufinden waren, besonders an den Peripherien.

Die Brut war hier heuer ungemein spät, was um so auffällender ist, als dieselbe in den übrigen Kolonien normal war. Die Verspätung wurde wahrscheinlich dadurch verursacht, dass das Röhricht, wie aus den Spuren ersichtlich war, gänzlich abbrannte, weshalb die Reiher warten mussten, bis das auch infolge des Brandes später sprossende Rohr die nötige Höhe erreichte. Dass die Brut ansonsten auch hier in der normalen Zeit begann, das beweist jene vom Brande nicht erreichte Rohrparzelle, in welcher schon flügge Junge vorhanden waren, als in der Nachbarschaft kaum die Eier abgelegt waren.

Von dem Absterben der Jungen, welches ich im vorigen Jahre hier in grösster Masse beobachtete, war heuer fast gar nichts zu sehen.

Sämtliche Nester standen im Rohrwalde. Den Unterbau bildeten niedergetretene Rohrhalme. Die Anordnung der Nester war ein den Umständen entsprechendes vollkommenes Gegenstück zu der in der Kolonie von Bellye angetroffenen: die früheren Nester waren niedriger, die späteren höher angelegt. Hier fehlten natürlich die unmittelbar über der Oberfläche des Wassers errichteten Nester, indem infolge des erwähnten Rohrbrandes auch die vorjährigen Rohrkufen fast gänzlich vernichtet wurden. Das Nestmateriale war bei den einzelnen Arten verschieden. *Purpur-* und *Nachtreiher* bauten hauptsächlich aus Rohr, während die *Rallenreiher* lieber Reiser benützten.

Meine in den Reiherkolonien gemachten Erfahrungen glaubte ich etwas eingehender behandeln zu müssen, indem die in der Literatur befindlichen diesbezüglichen Daten noch immer sehr lückenhaft sind.

In einer bisher noch nie erreichten Anzahl wurden heuer auch die **Rauchschwalben** gezeichnet, was fast ausschliesslich das Verdienst unserer äusseren Mitarbeiter ist. Von diesen waren es besonders Frau KARL V. FERN-



PÉTER, SZEŐTS BÉLA és ifj. THÓBIÁS GYULA jelöltek nagyobb mennyiségeket.

Eddig a füsti fecske volt az egyetlen fajunk, a melyből nemcsak fiókákat, de öreg fészkelő madarakat is jelölhattünk nagyobb számban. Ez lett volna hivatalosan arra, hogy a maguk teljességében mutassa be a jelölési eredményeket, mert kétségtelen hogy egyedül csak a fiókák jelölése bizonyos fokig egyoldalúvá teszi a vizsgálatot. Az eredmények azonban ennél a fajnál is egyoldalúak maradtak, mert — a mint ismeretes — csak a diszlokáció kérdésére vonatkozólag nyertünk adatokat, a migrációs rész következetesen megoldatlanul maradt.

Már régebben megvolt a szándék ennek a hiánynak a megszüntetésére, de a kivitelre még nem kerülhetett a sor, mert az öreg madarak jelölése sok technikai nehézségbe ütközik, sok időt és költséget igényel. Ezidén végre úgy alakultak a viszonyok, hogy a kérdés pénzügyi része már nem szolgált akadályul s erre HERMAN OTTÓ igazgató a benyújtott tervezet elfogadása után megbízott a szükséges munkálatok végrehajtásával.

A munkálatok területül a Budapest közepén fekvő Ürbő-puszta lett kiválasztva, a melyet az április 20-ától június 8-áig terjedő időszak alatt minden szombat és vasárnap felkerestem az itt még elég nagy számban fészkelő réti és vízi madarak megjelölése céljából. A madarak zömét *bibiczek*, *lotyók*, *vöröslábú czankók*, *mezei pacsirták* és *fehérszárnyú halászkák* alkották. FAZEKAS GÁBOR, majd 30 éven át itt lakó, kitünő szemű fészkeskereső segéd munkálatom a megelőző hét folyamán többször bejárta a területet és számbavette a teljes fészkesaljakat. Megérkezésem után a teljes fészkesaljakra lószórból készült úgynevezett törköket helyeztünk el a tojásokra visszamenő madarak megfogása céljából.

A török lényegileg két ujjnyi vastagságú, 30 cm hosszú ágacska között kifeszített vékony, de erős zsinór, melyről a 2—4 lószórból sodrott hurkok lógnak alá. Az elhelyezés úgy történik, hogy a két kihegyezett végű ágat leszúrjuk a fészkes mellé úgy, hogy a kifeszít-

BACH, PETER MÜLLER, BÉLA v. SZEŐTS und JULIUS THOBIAŠ jun., welche eine grössere Anzahl markierten.

Bisher war die Rauchschwalbe die einzige Vogelart, von welcher nicht nur Jungvögel, sondern auch Brutvögel in grösserer Anzahl gezeichnet wurden. Diese Art wäre dazu berufen gewesen, die Resultate des Vogelzugsversuches in ihrem vollen Werte darzustellen, indem es ja nicht bezweifelt werden kann, dass der nur auf Jungvögel basierte Versuch die Forschung etwas einseitig macht. Die Resultate blieben jedoch auch bei dieser Art einseitig, da — wie bekannt — nur über die Dislokation Daten erhalten wurden, während der migrationelle Teil konsequent ungeklärt blieb.

Die Beseitigung dieses Mangels wurde schon vor längerer Zeit beabsichtigt, doch konnte bisher noch nicht zur Durchführung der Absicht geschritten werden, da die Beringung der Brutvögel vielfach auf technische Schwierigkeiten stösst, viel Zeit und Geld beansprucht. Heuer endlich gestalteten sich die Verhältnisse so, dass die Geldfrage kein Hindernis mehr bildete, weshalb auf Grund des eingereichten Elaborats Direktor OTTO HERMAN die Durchführung verordnete.

Als Arbeitsgebiet wurde die in der Nähe von Budapest gelegene Ürbő-Puszta erwählt, welche ich vom 20. April bis 8. Juni jeden Samstag und Sonntag besuchte, um die hier in noch ziemlicher Anzahl nistenden Wasservögel zu beringen. Das Gros der Versuchsvögel bildeten: *Kiebitz*, *schwarzschwänzige Uferschnepfe*, *Rotschenkel*, *Feldlerchen* und *weissflügelige Seeschwalben*. GABRIEL FAZEKAS, mein Hilfsarbeiter, ein seit 30 Jahren hier wohnender scharfängiger Nestauspürer, durchstöberte in der vorangegangenen Woche das ganze Gebiet, um die schon vollzähligen Gelege aufzusuchen. Nach meiner Ankunft wurden die Nester mit vollzähligen Gelegen mit einem aus Rosshaarschlingen bestehenden Fangapparate versehen, um die auf die Nester zurückkehrenden Brutvögel einzufangen.

Der Fangapparat besteht im wesentlichen aus 2—4 Rosshaaren gedrehten Schlingen, welche von einer über das Nest gespannten dünnen, aber starken Schnur herabhängen; die Schnur ist an zwei fingerdicken, etwa 30 cm langen Pföckchen befestigt.



tett zsinór a fészkek egy átmérője legyen, ezután fogásra rendezzük a hurkokat. Miután így egy bizonyos kisebb körzetben a fészkeket megtörköltük, lesbe állunk, illetőleg fekszünk és várjuk, hogy a madarak a tojásaikra visszazállingózzanak és a törkökben megfogódjanak.

A mint valamelyik megfogódott, mire egyébként a fölötte gyülekező madársereg is azonnal figyelmeztetett, mindjárt a helyszínére siettünk, hogy a foglyot megszabadítsuk. Legtöbbször a lábukon, ritkábban a szárnyukon, de elég gyakran a nyakukon fogódnak meg s utóbbi esetben ugyancsak sietni kell, hogy a rémülten ugrándező madár meg ne fulladjon. A kiszabadított madarat a gyűrű rátevése után azonnal szabadon bocsátottam.

Az a kísérletem, hogy biztos párokat jelöljek, nem sikerült, daczára annak, hogy a bibicznél és lotyónál a hímek is költenek (mert ezek t is fogtam). De az idő rövidsége viszonyítva a bejárható terület méreteihez ezidén még nem engedte meg ezt a hosszas várakozással járó kísérletet. A jövő évben már inkább lehet ezekre is időt szakítani.

A gyakorlatban az eljárás ugyanis nem olyan egyszerű, mert vannak olyan egyedek, melyek megfogása a legnagyobb kitérés mellett sem sikerül. Ezek, mielőtt ráülnének a fészkekre, csőrükkel összesodorják a lelógó hurkokat és így ártalmatlanná teszik őket. Ezeknél a földre kiterített, félig befedett hurkokkal se boldogultunk. Mások viszont, habár néhányszor el is hányták a törköt, mégis hamarosan megfogódtak. A kivárást természetesen nagyon hátráltatja a munkálatokat, de viszont ez az egyetlen mód arra, hogy a megfogott madarak kárt ne tehessenek magukban. Éjjelre természetesen soha se hagytam törköket a fészkeken. Nem is pusztult el egy madaram sem.

Die Aufstellung geschieht in der Weise, dass die an einem Ende zugespitzten Pföckchen neben dem Neste in das Erdreich eingedrückt werden, und zwar so, dass die gespannte Schnur einen Diameter über dem Neste bilde; dann werden die Schlingen fängisch gestellt. Wenn auf diese Weise innerhalb eines kleineren Umkreises sämtliche Nester mit Fangapparaten versehen sind, entfernt man sich und legt sich platt auf die Erde, damit die Vögel allmählich wieder zu ihren Nestern zurückkehren und sich in den Schlingen fangen.

Sobald sich irgend ein Exemplar gefangen hatte, was auch durch die über demselben sich versammelnden Vögel sogleich verraten wurde, eilten wir an Ort und Stelle, um den Gefangenen frei zu machen. Meistens fingen sie sich am Fusse, seltener am Flügel, oft genug jedoch auch am Halse, und muss man sich im letzteren Falle gut beeilen, damit der erschreckt umherhüpfende Vogel nicht erstickt. Der befreite Vogel wird nach Beringung sofort freigegeben.

Meine Versuche, sichere Brutpaare zu zeichnen, gelangen mir nicht, trotzdem beim Kiebitz und bei der schwarzschwänzigen Uferschnepfe auch die Männchen brüten, da ich auch solche auf den Nestern gefangen habe. Die Dimensionen des zu begehenden Terrains im Verhältnis zur Kürze der Zeit erlaubten diesmal noch nicht diese Versuche, welche eine sehr lange Wartezeit beanspruchen. Im nächsten Jahre dürfte vielleicht auch auf diese Versuche mehr Zeit verwendet werden.

In der Praxis ist nämlich die Sache nicht so einfach, da es Individuen gibt, deren Einfangung trotz grösster Ausdauer nicht gelingt. Diese drehen, bevor sie sich auf das Nest niederlassen, die herabhängenden Schnüre mit ihrem Schnabel zusammen und machen sie auf diese Weise unschädlich. Bei diesen führten auch die auf den Boden gelegten und halbverdeckten Laufschlingen nicht zum Ziele. Andere wiederum liessen sich doch bald fangen, trotzdem sie die Schlingen einige Male unfängisch machten. Das Abwarten verlangsamt die Arbeit natürlich in grossem Masse, doch ist dies andererseits das einzige Verfahren, wodurch der Vogel von ernststen Schädigungen bewahrt werden kann. Über Nacht wurden natürlich nie solche Fang-

Természetesen volt gondom arra is, hogy megtudjam, megmarad-e a megfogott madár a fészken, vagy sem. Erre vonatkozólag teljesen megnyugtató tapasztalatokat szereztem. Számos madarat a jelölés után következő héten újra megfogtam a régi fészken, másokat még két hét múlva is, másokat viszont egy hónap múlva ugyanazon a területen, a hol jelöltem, de újabb fészken, mert a régit a bibicztojásszedők kifosztották. Arra is törekedtem, hogy az öregek mellett azok fiait is megjelöljem, de csak néha sikerült biztosan megállapítani a szülők és fiókák összetartozását, mert utóbbiak a mint megszáradnak, elhagyják a fészket. Szülőjük elcsalja a legközelebbi vízpartig, a hol lehetetlen megtalálni őket. Még leginkább kora reggel, harmatfelszáradásig találhatóak a fészkekben, azontúl elmennek és többé nem térnek oda vissza.

Mint hogy a terület igen nagy, azért a kisebb körzeteket is megjegyeztem, hogy a jövőben megállapíthassam, hogy mennyire ragaszkodnak az egyes individuumok régi fészkükhöz, illetőleg annak közelébbi környékéhez.

Behatóbb oekológiai megfigyelések gyűjtésére nem volt időm. A törkök elhelyezése, ellenőrzése, felszedése annyi időt vesz igénybe, hogy egyéb teendőkre már nem jut. Mindössze az idej madárállományról adhatok egész rövid jegyzeteket. Sajnos, nem sok jót mondhatok. Bár víz volt elegendő, az évtizedes tojásszedések és egyéb kedvezőtlen körülmények annyira tönkretették e vidék hajdan gyönyörű orniszát, hogy a legtöbb ritka faj kipszult és a közönségesebbek is mindig kisebb számban jelentkeznek.

Április 20-ika körül a borzasok (Pavoncella) felhőszerű csapatai adták meg a terület ornithológiai jellegét. Túlryomó számban vannak a hímek, melyek gallérja most kezd fejlődni. Az arczszemölcsök még hiányzanak. Küzdőtanyák sincsenek még.

apparate aufgestellt. Es ging mir auch nicht ein einziger Vogel zugrunde.

Natürlicherweise verschaffte ich mir auch sichere Daten, ob der einmal eingefangene Vogel sein Nest verlasse oder nicht. Diesbezüglich machte ich vollkommen beruhigende Erfahrungen. Mehrere Vögel wurden in der Woche nach der Markierung auf ihren früheren Nestern wieder eingefangen, andere zwei Wochen später, wieder andere nach Verlauf eines Monats auf demselben Gebiete, jedoch an einem neuen Neste, indem das frühere von den Kiebitzeiersammlern geplündert wurde. Auch trachtete ich darnach, neben den Alten auch deren Jungen zu markieren, doch gelang es nicht allzuoft, die Zusammengehörigkeit der Eltern und Jungen festzustellen, da letztere, kaum dass sie trocken sind, sofort das Nest verlassen. Ihre Eltern locken sie dann an die nächste Wasserlache, wo es unmöglich ist, sie wieder aufzufinden. Am ehesten sind sie noch früh Morgens vor dem Auftrocknen des Taues im Neste anzutreffen, später verlassen sie dasselbe und kehren nicht wieder dahin zurück.

Indem das Gebiet sehr gross ist, notierte ich auch die kleineren Gebietsteile, um in Zukunft feststellen zu können, inwieweit die Individuen sich an das alte Nest oder an die nähere Umgebung desselben halten.

Eingehendere ökologische Beobachtungen zu sammeln hatte ich wenig Zeit. Das Anlegen der Fangapparate, die Kontrolle und das Auslesen derselben nehmen so viel Zeit in Anspruch, dass für sonstiges nur wenig erübrigt. Nur über den Bestand der heurigen Ornithen habe ich kurze Notizen. Leider kann ich nicht viel Gutes berichten. Obwohl Wasser in genügender Menge vorhanden war, ist die einstens herrliche Ornithen dieses Gebietes infolge des Jahrzehnte hindurch geübten Kiebitzeiersammelns und anderer ungünstiger Umstände derart herabgekommen, dass die meisten seltenen Arten verschwunden und auch die gemeineren in immer geringerer Anzahl vertreten sind.

Um den 20. April gaben wolkenartige Flüge des *Kampfläufers* den ornithologischen Charakter der Landschaft. Es sind in überwiegender Anzahl Männchen, deren Kragen noch unvollständig entwickelt ist. Die Gesichtswarzen fehlen noch. Kampflätze gibt

Elég szerény a *bíbiez*, kisebb a *godák* és *vöröslábú ezankók* állománya, nagyon megcsappant a *széki lilék* száma. Az itt fészkelő réczék közül a *tökés*, *nyílforkú*, *kanalas* és *csörgő récze* már párokban járnak; az állomány megcsappant. A múlt évhez képest megnövekedett a *száresák* és *bübos vöcskők* száma. A *közép sárszalonka* mintha több párban fészkelte volna.

Május 4-én érkeztek a *kormos* és *fehértörpe* *szarkók*, amelyek később elég nagy számban fészkeltek; különösen az utóbbiak. A *pettyes*, *kis* és *törpe vízicsibék* ezidén is megjelentek, de kisebb számban mint a múlt évben. Már sokfelé akad *bíbiez* és *mezei pacsi* fióka. Május 11-én már a *pajzsos ezankó* is fészkel. Ezen a napon *túzokfészket* is leltem Apaj pusztán. A tojások a pusztá füre vannak rakva, fészkek tulajdonképpen nincsenek. A költő madár alatt a fű egész megsárgult, mintha kő alatt lett volna. Az apró fűben elég messzire ellátszik a költő madár, dacára annak, hogy a végletekig lelapul. A kocsit bevárta 4–5 lépésnyire; közeledésünk alkalmával földre fektetett nyakával kigyószerű riasztó mozdulatokat végzett.

Május 11-én 12 db. *gólyatöcs* érkezett meg Bugyi alá, évtizedes fészkelőhelyükre, de a fészkelést először megkísérlő párt lelőtték s így az egész társaság elmenekült. *Tári ezankó* ezidén nem mutatkozott, úgyszintén a *széki esér* se.

Az átvonulás ezidén nagyon jelentéktelen volt. Nehány *nagy sárszalonka* április 21-én és május 18-án, *füstös ezankó* május 4-én, *régi ezankó* május 4, 11 és 18-án, 2 *szürke gém* május 11-én.

Május 18-án már sok a *vöröslábú ezankó* és *goda* fióka, a *széki lile* is fiaival jár, a réczéknek pedig teljes fészkeljaik vannak.

Május végén kelnek a *pajzsos ezankó* fiai, június első hetében *fehértörpe* *szarkó*, *törpe* és *pettyes vízicsibe* fiókákat jelöltem. Feltűnő sok volt ezidén a *szürke vadlúd*, melynek

es noch keine. Ziemlich zahlreich ist der *Kiebitz*, minder die *schwarzschwänzige Uferschnepfe* und der *Rotschenkel* vertreten, während die Anzahl der *Seeregenpfeifer* sehr abgenommen hat. Von den hier brütenden Entenarten sind *Stoek*-, *Spiess*-, *Löffel*- und *Knäck-Ente* schon gepaart; der Bestand ist sehr herabgemindert. Gegenüber dem vorigen Jahre haben sich *Rohrhühner* und *Haubentaucher* stark vermehrt. Auch die *Moorschnepfe* scheint in mehr Paaren zu brüten.

Am 4. Mai erschienen *Trauer*- und *weissflügelige Seeschwalben*, welche später ziemlich zahlreich brüteten, besonders letztere. *Ortygometra porzana*, *parva* und *pusilla* erschienen auch heuer, jedoch in geringerer Anzahl als im vorigen Jahre. Mehrfach werden *Kiebitz*- und *Feldlerchen*-Junge angetroffen. Am 11. Mai brütet auch der *Kampfläufer*. An diesem Tage fand ich ein *Grosstrappennest* auf der Apaj-Pusztá. Die Eier lagen auf dem blossen Rasen, ein eigentliches Nest war nicht vorhanden. Unter dem brütenden Vogel wurde das Gras ganz gelb, als ob ein Stein darauf gelegen hätte. Der brütende Vogel ist infolge des niedrigen Graswuchses ziemlich weit sichtbar, trotzdem er sich nach Möglichkeit auf den Boden plattet. Den Wagen liess er auf 4–5 Schritte ankommen, während der Annäherung machte er mit seinem platt an den Boden angelegten Halse schlangenartige Schreckbewegungen.

Am 11. Mai erschienen 12 *Stelzenläufer* unterhalb Bugyi an ihrem seit Jahrzehnten besuchten Brutplatze; das als erstes nistende Paar wurde jedoch abgeschossen, worauf die ganze Gesellschaft fortzog. *Teichwasserläufer* sowie *Giarol* wurden heuer überhaupt nicht beobachtet.

Der Durchzug war heuer ganz unbedeutend. Einige *Doppelschnepfen* am 21. April und 18. Mai, *dunkler Wasserläufer* am 4. Mai, *Bruch-Wasserläufer* am 4., 11. und 18. Mai, zwei *Graureiher* am 11. Mai.

Am 18. Mai gibt es schon viele *Rotschenkel*- und *Limosen*-Junge, der *Seeregenpfeifer* führt ebenfalls Junge, Entenarten haben vollzählige Gelege. Ende Mai kriechen die *Kampfläufer*-Jungen aus, in den ersten Junitagen beringte ich Junge der *weissflügeligen Seeschwalbe* und des *getüpfelten Sumpfhühchens*.



szaporodását a mostani kedvező vizállás lát-  
hatólag igen előmozdítja. Ezidén valószínűleg  
az űrbői vizeken is költött, a miről az itt  
fogott fiókák is tanuskodnak.

A múlt évben itt talált *vetési varjú-* és *kék-  
vércse-telep* az erdő kivágása következtében  
megszűnt. Feltűnő tért hódít általában az apró  
madárvilág.

Bár a bicseztójaszsedés most  
is sok pusztítással járt, külö-  
nösen a költési időszak elején,  
ezidén mégis kisebb méretű  
volt, mint más esztendőben.  
Ennek oka egyrészt az is,  
hogy a hatóságok is erősebb  
ellenőrzést kezdenek gyako-  
rolni, másrészt az, hogy a te-  
rület állandó bejárásával mé-  
gis kissé elriasztottuk a ható-  
sági intézkedések követke-  
ztében is több óvatosságra szo-  
rított tojászedőket. Általá-  
ban azt tapasztaltam, hogy  
ezidén jóval tekintélyesebb  
volt a szaporulat, mint más-  
kor s így érdekes lesz megállapítani ennek  
a hatását a jövő évi madárállomány alakulá-  
sára.

Evvel leszámoltam idej madárjelölési utam  
alkalmával szerzett tapasztalataimról. Hátra  
volna még azoknak a megfigyeléseknek a  
közlése, melyek arra vonatkoznak, hogy a  
gyűrűzés, valamint a gyűrű viselése legke-  
vésebbé se veszélyeztetik a madarat. Ez azon-  
ban már annyira túlhaladott dolog, hogy kár  
a szóért. Mindössze csak MÜLLER PÉTER egy  
megfigyelését adom közre, azt is inkább azért,  
mert utasítást tartalmaz esetleg előforduló  
hasonló esetek számára. Idei molnárfecske  
jelölései alkalmával három fészket levált a  
falról. Jelölés után a fészket visszahelyezte,  
friss sárral odatapasztotta, a fészket alá szö-  
geket vert s azokat zsinórral összekötötte.  
A fecskék az ily módon kezelt fészkeket nem-

Auffallend häufig war heuer die *Graugans.* de-  
ren Vermehrung der derzeitige günstige Wasser-  
stand augenscheinlich sehr begünstigt. Dieses  
Jahr brütete sie wahrscheinlich auch in den  
Űrböer Gewässern, was auch die hier gefan-  
genen Jungen beweisen.

Die *Saatkrähen-* und *Rotfussfalken-Kolonie*  
vom Vorjahre wurde infolge Ausrodung des  
Wäldchens vertrieben. Die Kleinvogelwelt ge-  
winnt stetig auffallend Terrain.



1. ábra. Szürke vadlúdfiókák.  
1. Abbildung. Junge Graugänse.

Das Kiebitzeiersammeln for-  
derte auch diesmal viele Opfer,  
besonders zum Beginne der  
Brutzeit, doch wurde das-  
selbe heuer dennoch in ver-  
mindertem Masstabe betrie-  
ben. Es war dies eine Folge  
einerseits dessen, dass die  
Behörden die Aufsicht stren-  
ger durchführen, andererseits  
aber, dass wir durch das fort-  
währende Begehen des Ter-  
rains die Eiersammler, welche  
auch infolge der behördlichen  
Verordnungen etwas vorsich-  
tiger sein mussten, doch et-  
was verschuechten. Im all-

gemeinen glaube ich feststellen zu können,  
dass heuer bedeutend mehr Jungvögel auf-  
kamen als sonst, und dürfte die Wirkung  
dieses Umstandes auf die Gestaltung des  
Vogelbestandes im nächsten Jahre mit Inter-  
esse erwartet werden.

Hiemit wären meine Erfahrungen, welche  
ich während der Markierungsexkursionen sam-  
melte, erschöpft. Es erübrigte noch, diejeni-  
gen Beobachtungen anzuführen, welche darauf  
Bezug haben, dass die Beringung und das  
Tragen des Ringes für den Vogel keine  
Nachteile hat. Es ist dies jedoch schon eine  
derart überschrittene Sache, dass es schade  
für jedes weitere Wort ist. Hier möge nur  
eine diesbezügliche Beobachtung von PETER  
MÜLLER stehen, diese auch nur deshalb, weil  
dieselbe Anleitung für eventuell vorkommende  
ähnliche Fälle enthält. Während seiner heuri-  
gen Mehlschwalben-Markierungen lösten sich  
drei Nester von der Wand ab. Nach der  
Markierung wurden die Nester an ihren ur-  
sprünglichen Platz frisch angeknüpft, dann  
mittels unter die Nester eingeschlagenen  
Nägeln und daran gebundenen Schnüren be-

esak hogy ott nem hagyták, hanem még másodszer is költöttek benne.

Végül közlöm az idej madárjelölési munkálatok statisztikáját.

A közreműködők névsora a mindegyik által jelölt madarak számának feltüntetésével a következő:

AOÁRDI E. Pécsvárad . . . . .	32
BAKCSY B. Kalotadámos . . . . .	3
BAKY M. Kunszentmiklós . . . . .	54
BERGER A. Nagyszeben . . . . .	2
CSÁK L. Szentmargita . . . . .	12
CSÓRGEY T. Velencei tó . . . . .	74
DANIELISZ E. Kőrösbánya . . . . .	1
FERNBACH K.-NÉ Babapuszta . . . . .	307
FRANG I. Répcezejánosfa . . . . .	5
HESZ B. Vémend . . . . .	4
HORN J. Tjejj . . . . .	12
HORVÁTH A. Solt . . . . .	73
IFJ. KÁLMÁN S. Kalocsa . . . . .	75
KEIDEL F. Mauterndorf . . . . .	7
LÉBER A. Szatmárnémeti . . . . .	95
LOOS K. Libboch, Hirnsen . . . . .	204
MAJERSZKY I. Tökös . . . . .	20
DR. MAUKS K. Algyógy . . . . .	23
MAUKS V. Fátraháza . . . . .	29
MESZLENY MINNI Kisvelence . . . . .	7

Hogy mely fajok mekkora mennyiségben jelöltettek, azt a következő kimutatás tünteti föl.

<i>Aerocephalus arundinaceus</i> . . . . .	2
<i>Alauda arborea</i> . . . . .	1
<i>Alauda arvensis</i> . . . . .	39
<i>Alauda cristata</i> . . . . .	8
<i>Anser anser</i> . . . . .	3
<i>Aquila maculata</i> pom. . . . .	2
<i>Ardea cinerea</i> . . . . .	65
<i>Ardea garzetta</i> . . . . .	13
<i>Ardea purpurea</i> . . . . .	332
<i>Ardea ralloides</i> . . . . .	286
<i>Ardetta minuta</i> . . . . .	4
<i>Asio otus</i> . . . . .	1
<i>Buteo buteo</i> . . . . .	1

festigt. Die Mehlschwalben behielten die also behandelten Nester nicht nur bis zur Beendigung der ersten Brut, sondern benützten dieselben auch zur zweiten Brut.

Schliesslich folgt die Statistik der heurigen Markierungsarbeiten.

Das Namensverzeichnis der Mitarbeiter mit Anführung der von jedem beringten Vogelanzahl ist folgendes:

MOJNÁR Gy. Hódság . . . . .	94
MÜLLER P. Kevevára . . . . .	204
NOVÁK J. Telekháza . . . . .	1
NYIRÁDY Zs. Pusztakengyel . . . . .	72
PAWLAS Gy. Eperjes . . . . .	35
POFERL F. Oberndorf . . . . .	40
RÁCZ B. Szerep . . . . .	11
RADETZKY D. Tárnok . . . . .	35
SCHENK H. Óverbász . . . . .	18
SCHENK J. { különböző pontokon . . . . .	3090
{ an versch. Punkten . . . . .	
SÍPOS A. Körmend . . . . .	13
SPIESS Á. Nagyszeben . . . . .	6
SZEÓTS B. Tavarua . . . . .	687
SZEMERE L. Csikesekefalva . . . . .	2
IFJ. THÓBIÁS Gy. Felsőláncz . . . . .	100
TOMPA K. Brassó . . . . .	78
TRATZ E. P. Hall in T. . . . .	7
TSCHUSI V. Hallein . . . . .	6
WÁHL I. Apatin . . . . .	43
Osszesen — Zusammen . . . . .	5581

Welche Arten und in welcher Anzahl dieselben beringt wurden, zeigt folgende Zusammenstellung:

<i>Cannabina cannabina</i> . . . . .	5
<i>Cerchneis tinnunculus</i> . . . . .	4
<i>Cerchneis vespertinus</i> . . . . .	14
<i>Charadrius alexandrinus</i> . . . . .	11
<i>Chelidonaria urbica</i> . . . . .	142
<i>Chloris chloris</i> . . . . .	12
<i>Ciconia ciconia</i> . . . . .	1042
<i>Ciconia nigra</i> . . . . .	1
<i>Circus aeruginosus</i> . . . . .	24
<i>Columba oenas</i> . . . . .	2
<i>Corvus cornix</i> . . . . .	1
<i>Corvus frugilegus</i> . . . . .	3
<i>Dendrocopus minor</i> . . . . .	1

<i>Emberiza citrinella</i> . . . . .	4	<i>Parus coeruleus</i> . . . . .	21
<i>Erithacus rubecula</i> . . . . .	5	<i>Parus major</i> . . . . .	97
<i>Falco merillus</i> . . . . .	1	<i>Parus palustris</i> . . . . .	18
<i>Fringilla coelebs</i> . . . . .	4	<i>Passer domesticus</i> . . . . .	1
<i>Fringilla montifringilla</i> . . . . .	8	<i>Pavoncella pugnax</i> . . . . .	13
<i>Garrulus glandarius</i> . . . . .	4	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> . . . . .	90
<i>Glaucidium noctuum</i> . . . . .	2	<i>Pisorhina scops</i> . . . . .	1
<i>Haliaëtus albicilla</i> . . . . .	1	<i>Platalea leucorodia</i> . . . . .	39
<i>Hirundo rustica</i> . . . . .	1220	<i>Plegadis falcinellus</i> . . . . .	464
<i>Hydrochelidon leucoptera</i> . . . . .	40	<i>Pratincola rubetra</i> . . . . .	1
<i>Hydrochelidon nigra</i> . . . . .	104	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> . . . . .	1
<i>Hypolais hypolais</i> . . . . .	6	<i>Ruticilla phoenicurus</i> . . . . .	8
<i>Jynx torquilla</i> . . . . .	31	<i>Ruticilla tithys</i> . . . . .	2
<i>Lanius collurio</i> . . . . .	13	<i>Saxicola oenanthe</i> . . . . .	3
<i>Lanius minor</i> . . . . .	3	<i>Scolopax rusticola</i> . . . . .	2
<i>Larus ridibundus</i> . . . . .	475	<i>Sitta europaea</i> . . . . .	3
<i>Limosa limosa</i> . . . . .	35	<i>Sterna fluviatilis</i> . . . . .	10
<i>Luscinia luscinia</i> . . . . .	2	<i>Sturnus vulgaris</i> . . . . .	126
<i>Micropus apus</i> . . . . .	5	<i>Sylvia sylvia</i> . . . . .	10
<i>Motacilla alba</i> . . . . .	5	<i>Totanus totanus</i> . . . . .	44
<i>Motacilla boarula</i> . . . . .	2	<i>Troglodytes troglodytes</i> . . . . .	2
<i>Motacilla flava</i> . . . . .	1	<i>Turdus merula</i> . . . . .	15
<i>Muscicapa grisola</i> . . . . .	15	<i>Turdus musicus</i> . . . . .	6
<i>Nycticorax nycticorax</i> . . . . .	414	<i>Turtur turtur</i> . . . . .	12
<i>Oriolus oriolus</i> . . . . .	7	<i>Upupa epops</i> . . . . .	2
<i>Ortygometra porzana</i> . . . . .	5	<i>Vanellus vanellus</i> . . . . .	151
<i>Ortygometra pusilla</i> . . . . .	6	Összesen — Zusammen . . . . .	5581

A végösszeg azt mutatja, hogy az idei esztendőben végzett madárjelölési munkálatok oly számbeli eredménnyel végződtek, mint eddig még sohasem.

Ezekután áttérhetek az eddig beérkezett kísérleti adatok ismertetésére; minden fajnál az évfolyamok sorrendjében következnek az adatok.

A sort ezúttal is a

**Fehér gólya** nyitja meg. Ezidén az 1908-iki évfolyamból is kaptunk két adatot. Az akkori-ban megjelölt 351 példány közül eddig 11 került meg, tehát 3·1 százalék.

Az adatok a következők:

1. Jelöltem 1908 július 10-én mint fiókat Szászmagyarós brassómezei községben 220 számú gólyagyűrűvel; elejtette szentiváni Szász BENEDEK 1912 június 22-én Kerlés szolnok-dobokamezei községben. A madár egyedül volt s egy száraz jegenyefa tetején ült. Távol-ság 160 kilométer északnyugati irányban. Kor nehány nap híján 4 év.

Die Endsumme zeigt, dass die heutigen Vogelmarkierungsarbeiten mit einem solchen numerischen Resultate endigten, wie bisher noch niemals.

Es kann nun zur Publikation der bisher eingelangten Versuchsergebnisse geschritten werden; bei jeder Art folgen die Daten in der Reihenfolge der einzelnen Jahrgänge. Die Reihe beginnt auch diesmal

**Der weisse Storch.** Heuer langten auch zwei Daten aus dem Jahrgange 1908 ein. Von den damals markierten 351 Exemplaren wurden bisher 11 zurück gemeldet, d. i. 3·1 Prozent. Die Daten sind folgende:

1. Gezeichnet von mir am 10. Juli 1908 als Nestjunges in Szászmagyarós, Komitat Brassó, mit Storchring Nr. 220; erlegt von BENEDEKT SZÁSZ VON SZENTIVÁN am 22. Juni 1912 in Kerlés, Komitat Szolnok-Doboka. Der Vogel war allein und auf einer gipfeldürren Pyramidenpappel aufgebäumt. Entfernung 160 Kilometer in nordwestlicher $\frac{1}{2}$ Richtung. Alter des Vogels: einige Tage weniger als 4 Jahre.



2. Jelöltem 1908 július 9-én mint fiókát Apáczta brassómegeyi községben (az előbb említett Szászmagyaros szomszédságában) 241 számú gólyagyűrűvel; holtan találta HIRSCH IGNÁZ 1912 június 10-én Kővárremete szatmármegeyi községben. Távolság 230 kilométer északnyugati irányban. Kor egy hónap híján 4 év.

Az 1909-iki évfolyamból 3 új adatot kaptunk; az összes adatok száma ezekkel 17, a mi az akkori 1209 jelölés alapján 14 százaléknak felel meg.

1. Jelölte LÉBER ANTAL 1909 június 26-án, mint fiókát, Mikola szatmármegeyi községben 1054. számú gólyagyűrűvel; elejtette egy vadór 1911 tavaszán Nagytalmács, szebenmegeyi községben, a vöröstoronyi szoros előterében. HÖNIG OSZKÁR értesítése. Távolság 260 kilométer dél délkeleti irányban. Kor körülbelül  $1\frac{3}{4}$  év.

2. Jelöltem 1909 június 24-én mint fiókát, Hódság bácsbodrogmegeyi községben 1760. számú gólyagyűrűvel; elejtette BOKSITY ISTVÁN 1912 május 31-én Ófutak bácsbodrogmegeyi község határában. CHOTEK REZSŐ gróf uradalma jószágigazgatójának értesítése. Távolság 45 kilométer délkeleti irányban. Kor egy hónap híján három év.

3. Jelölte WÁHL IGNÁZ 1909 július 10-én mint fiókát Apatinban, Bácsbodrog megyében 2616. számú gólyagyűrűvel; levágta egy sas Bulgária délkeleti sarkában, Has beglii falucska mellett ( $26^{\circ} 56'$  k. h. Greenw.,  $42^{\circ} 28'$  é. sz.). A bolgár központi meteorologiai intézet 1912 szeptember 9-én kelt értesítése egy bolgár napilap nyomán. A körülmények alapján valószínű, hogy az eset 1912 augusztus végén történt. Távolság 750 kilométer délkeleti irányban. Kor 3 év.

Az 1910-iki évfolyamból csak egy adat jutott tudomásunkra; az előzőkkel együtt ez 17 adat, a mi az 1121 jelölés alapján 15 százalék. Az adat a következő:

1. Jelölte ifj. KÁLMÁN SÁNDOR 1910. július 8-án Fajszt, pestmegeyi községben mint fiókát 2411. számú gólyagyűrűvel, kézrekerülésének módjáról nincs adatunk. CHAS. P. LOUNSBURY értesítése csak arról szól, hogy a gyűrű DELPORT

2. Gezeichnet von mir am 9 Juli 1908 als Nestjunges in Apáczta. Komitat Brassó (ganz in der Nähe des oben genannten Ortes Szászmagyaros), mit Storehring Nr. 241; tot aufgefunden von IGNAZ HIRSCH am 10. Juni 1912 in Kővárremete, Komitat Szatmár. Entfernung 230 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 1 Monat weniger als 4 Jahre.

Vom Jahrgange 1909 liefen drei neue Daten ein; die Gesamtanzahl derselben beträgt daher 17, das Prozent auf Grund der damals markierten 1209 Exemplare ist 14.

1. Gezeichnet von ANTON LÉBER am 26. Juni 1909 als Nestjunges in Mikola, Komitat Szatmár, mit Storehring Nr. 1054; erlegt im Frühjahr 1911 in Nagytalmács, Komitat Szeben, in dem Vorgebiete des Vöröstorony-Passes. Bericht von OSKAR HÖNIG. Entfernung 260 Kilometer südsüdöstlich. Alter: ca  $1\frac{3}{4}$  Jahre.

2. Gezeichnet von mir am 24. Juni 1909 als Nestjunges in Hódság, Komitat Bács-Bodrog, mit Storehring Nr. 1760; erlegt von STEFAN BOKSITY am 31. Mai 1912 in Ófutak, Komitat Bács-Bodrog. Bericht der Güterdirektion der gräflich RUDOLF CHOTEKschen Herrschaft. Entfernung 45 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: 2 Jahre 11 Monate.

3. Gezeichnet von IGNAZ WÁHL am 10. Juli 1909 als Nestjunges in Apatin, Komitat Bács-Bodrog, mit Storehring Nr. 2616; von einem Adler geschlagen neben dem Dorfe Has beglii ( $26^{\circ} 56'$  ö. L. von Greenwich,  $42^{\circ} 28'$  n. Br.) im Südostwinkel Bulgariens. Bericht der meteorologischen Zentralanstalt Bulgariens vom 9. September 1912 auf Grund einer Notiz eines bulgarischen Tageblattes. Nach den Umständen ist es wahrscheinlich, dass sich der Fall Ende August 1912 zugetragen hat. Entfernung 750 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: 3 Jahre.

Von den im Jahre 1910 gezeichneten Exemplaren bekamen wir nur eine Nachricht; mit den früheren zusammen ergibt dieses 17 Daten, das Prozent beträgt also auf Grund der 1121 Markierungen 15. Der Fall ist folgender:

1. Gezeichnet von ALEXANDER KÁLMÁN jun. am 8. Juli 1910 als Nestjunges in Fajszt, Komitat Pest, mit Storehring Nr. 2411; wie man in den Besitz des Ringes gelangte, blieb unbekannt. Der Bericht von CHAS. P.

L. vette le róla 1911 július 2-án Rietfontein farmon, Viljoens Drift mellett, Dél-Afrika Oranje államában. Távolság körülbelül 8500 kilométer déli irányban. Kor 1 év.

Az 1911-iki évfolyamból négy adatot kaptunk; a múlt évvel együtt van öt. A százalék 649 jelölt példány alapján 0·8, tehát a legkevesebb, a mit eddig elértünk.

1. Jelölte TOMPA KÁLMÁN 1911 július havában Ürmös nagyküüllőmegyei községben mint fiókat 2964. számú gólyagyűrűvel; a „*The Farmers Weekly*“ közlése szerint holtan találta GIBBENS C. J. 1912 január 18-án Glencoe farmon Dél-Afrika Kapföld államának Cathcart kerületében. Távolság kb. 8800 kilométer déli irányban. Kor  $\frac{1}{2}$  év.

2. Jelöltem 1911 június 28-án Várdarócz baranyamegyei községben mint fiókat 4045. sz. gólyagyűrűvel. KNESEVICH E. G. értesítése szerint 1912 július közepén elejtette egy arabs Gaza palesztinai kikötőváros mellett. Távolság 2100 kilométer délkeleti irányban. Kor körülbelül 1 év.

3. Jelöltem 1911 július 7-én Mezőcsát borsodmegyei községben mint fiókat 4194. számú gólyagyűrűvel; a „*De Volkstem*“ értesítése szerint holtan találta ROOS W. A. 1912 május közepén Dél-Afrika Tranzvál államának pretoriai kerületében Waikraal mellett. Távolság körülbelül 8200 kilométer déli irányban. Kor közel 1 év.

4. Jelöltem 1911 július 7-én ugyancsak Mezőcsát mint fiókat 4210. számú gólyagyűrűvel; holtan találta PAGE G. F. 1912 június 10-én Davel mellett, Dél-Afrika Tranzvál államának Ermelo kerületében. Távolság körülbelül 8300 kilométer déli irányban. Kor közel 1 év.

Habár túlnyomóan nem mondanak újat ezek az adatok, mégis rendkívül érdekes és szükséges kiegészítést adják a fehér gólya vándorlásáról szóló eddigi ismereteinknek. Végre annyi várakozás után a faj hazájában a fészkelés ideje alatt is akadnak gyűrűs golyák, habár be kell vallani, hogy egyelőre még tanácstalanul állunk szemben ezekkel az adatokkal. Kerlés, a hol az egyik 4 éves, tehát

LOUNSBURY besagt nur so viel, dass der Ring am 2. Juli 1911 von L. DELPORT bei der Farm Ritfontein, Viljoen's Drift, Oranje-Staat, Südafrika, abgenommen wurde. Entfernung ca. 8500 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 1 Jahr.

Von dem Jahrgange 1911 wurden vier Fälle bekannt; mit dem vorjährigen zusammen sind es deren fünf. Das Prozent beträgt auf Grund 649 gezeichneter Exemplare 0·8 und ist somit das geringste, was bisher erzielt wurde.

1. Gezeichnet von KOLOMAN TOMPA im Juli 1911 in Ürmös, Komitat Kisküüllő, als Nestjunges mit Storchring Nr. 2964; laut einer Notiz von „*The Farmers Weekly*“ tot aufgefunden von C. J. GIBBENS am 18. Jänner 1912 bei der Farm Glencoe, Distrikt Cathcart, Kapkolonie, Südafrika. Entfernung ca. 8800 Kilometer in südlicher Richtung. Alter:  $\frac{1}{2}$  Jahre.

2. Gezeichnet von mir am 28. Juni 1911 in Várdarócz, Komitat Baranya, als Nestjunges mit Storchring Nr. 4045; laut Bericht von E. G. KNESEVICH von einem Araber geschossen Mitte Juli 1912 in Gaza, Hafenstadt in Palästina. Entfernung 2100 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: ungefähr 1 Jahr.

3. Gezeichnet von mir am 7. Juli 1911 in Mezőcsát, Komitat Borsod, als Nestjunges mit Storchring Nr. 4194. Laut einer Notiz von „*De Volkstem*“ tot aufgefunden von W. A. ROOS Mitte Mai 1912 bei Waikraal, Distrikt Pretoria, Transvaal, Südafrika. Entfernung ungefähr 8200 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: nahezu 1 Jahr.

4. Gezeichnet von mir am 7. Juli 1911 ebenfalls in Mezőcsát als Nestjunges mit Storchring Nr. 4210; tot aufgefunden von G. F. PAGE am 10. Juni 1912 bei Davel, Distrikt Ermelo, Transvaal, Südafrika. Entfernung ungefähr 8300 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: nahezu 1 Jahr.

Obwohl diese Daten zum überwiegenden Teile nichts Neues besagen, so ergeben dieselben dennoch ungemein interessante und notwendige Ergänzungen unserer bisherigen Kenntnis über den Zug des weissen Storches. Endlich, nach langer Wartezeit, finden sich Ringstörche auch zur Brutzeit in ihrer Heimat, obwohl eingestanden werden muss, dass wir den hieher gehörigen Daten der-

ivarérett gólya előfordult, nem fészkelő terület a gólyának, Kővárremete a fészkelési terület határán fekszik. Ófutak, a hol a 3 éves gólyát május 31-én, tehát a fészkelés idejében találták, fészkelési terület. A fészkelés ténye azonban egyetlen egy esetben se valószínű. De ha nem fészkelés ezéljából tartózkodtak a fészkelés idején ezeken a vidékeken, akkor miképpen magyarázható ez az előfordulás? Nagy kár, hogy a hullákat nem tudtuk megkapni a testi kondíció és egyéb fontos körülmények megállapítása ezéljából. Ilyen viszonyok között az említett adatok értelmezésétől egyelőre még el kell állanunk.

Feltűnő jelenség, hogy a délafrikai téli szálláson tetemesen redukálódott a gyűrűs gólyák előfordulása. Ezidén csak négy adatunk van, de ezek közül is csak az egyik vonatkozik teelésre, míg a többi három tulajdonképpen azt az újabb mindig gyakrabban előforduló tényt bizonyítja, hogy egyes ivarilag nem érett gólyaindividuumok a délafrikai tél idejére is ott maradnak. Igen könnyű volna ezt a sajátságos jelenséget vonuláseméleti szempontból annak a tételnek a kijelentésére kiaknázni, hogy csak a szaporodási ösztön ébredése indítja meg a hazába való visszatérés folyamatát, de nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényt sem, hogy egyes ugyanesak immaturus példányok visszatérnek, a mint ezt más eseteken kívül az ideai nagythalmási is bizonyítja. Az ivarilag éretlen példányok rendellenes vonulási viszonyaihoz a gazai eset is érdekes adalékot szolgáltat. A július közepén való előfordulás Palesztinában még feltételesen se magyarázható, azt se tudjuk, hogy hazafelé vagy a téli szállásba visszafelé való csatangolásában került-e ide. A bulgáriai adat minden valószínűség szerint őszi vonulásra vonatkozik, esakhogy nagyon megnehezíti a kérdést az a körülmény, hogy nem tudjuk honnan indult el ez a példány. Hiszen ez a madár esetleg ott a környéken is fészkelhetett.

zeit noch ziemlich ratlos gegenüberstehen. Kerlés, wo eines der vierjährigen, also fortpflanzungsfähigen Exemplare angetroffen wurde, ist keine Brutstelle des Störches. Kővárremete liegt an der Grenze eines Brutgebietes. Ófutak, wo ein dreijähriges Exemplar am 31. Mai, also während der Brutzeit angetroffen wurde, befindet sich im Brutgebiete. Das Brüten selbst ist jedoch in keinem Falle wahrscheinlich. Wenn sich jedoch diese Exemplare während der Brutzeit nicht als Brutvögel auf diesen Gebieten aufhielten, wie ist dann dieses Vorkommen zu erklären? Sehr schade ist es, dass wir die verendeten Vögel nicht erhalten konnten behufs Bestimmung der Kondition, in welcher sich die Vögel befanden, und anderer wichtiger Umstände. Unter solchen Verhältnissen muss von einer Deutung dieser Daten vorläufig noch abgesehen werden.

Eine auffallende Erscheinung ist, dass im südafrikanischen Winterquartier das Vorkommen der Ringstörche bedeutend abgenommen hat. Heuer haben wir nur vier Daten, von welchen sich jedoch nur ein einziges auf Überwinterung bezieht, während die übrigen eigentlich nur die neuerdings immer häufiger vorkommende Tatsache beweisen, dass einige noch nicht fortpflanzungsfähige Störche auch während des südafrikanischen Winters dort verbleiben. Es wäre sehr leicht, diese eigentümliche Erscheinung vom zugstheoretischen Standpunkte dahin auszunutzen, dass nur das Erwachen des Geschlechtstriebes den Aufbruch in die Heimat hervorruft, doch darf auch die Tatsache nicht ansser acht gelassen werden, dass immature Exemplare auch zurückkehren, wie dies neben anderen Fällen auch durch den heurigen aus Nagythalmás bewiesen wird. Über die regellosen Zugverhältnisse der immaturen Exemplare ergibt auch der Fall von Gaza einen interessanten Beitrag. Das Vorkommen Mitte Juli in Palästina kann in keiner Weise erklärt werden; nicht einmal darüber kann eine Äusserung versucht werden, ob sich der Vogel auf dem Wege von oder nach dem Winterquartiere befand. Das Datum aus Bulgarien bezieht sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf Herbstzug, doch wird die Sache durch den Umstand sehr erschwert, dass man nicht wissen kann, wo der Vogel eigentlich den Zug begann.



Látható a felsorolt esetekből, hogy akkor, a mikor látszólag már megoldottnak kellene tartanunk a gólyavonulás kérdését, újabb és újabb fogas kérdések merülnek fel, a melyek mind jobban és jobban bevilágítanak abba a kérdéskomplexumba, melyet a faj életmódja alkot. A megoldásra váró problémák közé tartozik az is, hol települnek meg az ivarérettségüket elért gólyák. Habár már eddig is több helyről jeleztek fészkelő gyűrűs gólyákat, az idevágó döntő adatok még mindig hiányznak. Az idén a következő adatokat kaptuk:

Ürmös községben az egyik fészekre ezidén két gyűrűs gólya érkezett. Az egyik csakhamar eltűnt. A megmaradt később jelöletlen párt szerzett magának s négy fiókát költött. A gyűrűszám és felirat megállapítása azonban TOMPA KÁLMÁN minden utánjárása mellett se sikerült.

Ifj. KÁLMÁN SÁNDOR a következő esetről ad hírt. A Dokomlás pusztán lévő gólyafészkekben 1910-ben nevelődött három fiókát meggyűrűzte. 1911-ben a régi (?) jelöletlen párral együtt visszatért a három jelölt fióka (?) is. Öregek és fiókák között hetekig tartó csatározás folyt a fészkek birtokáért, minek következtében egyik se fészkelhetett s így 1911-ben üres maradt a fészkek. 1912-ben két gyűrűs gólya foglalta el a fészket, melyek költöttek is benne. A gyűrűszámok és feliratok azonban itt se állapították meg.

PLATTHY ÁRPÁD szerint Hejőpapi községben is fészkelte egy gyűrűs gólya, de a feliratot és számot itt sem állapították meg.

A nehézség itt abban van, hogy senkise akarja a gólyákat lelőni, megfogásuk pedig szintén bajos. Néhány szerencsés véletlen szükséges, hogy erre a kérdésre vonatkozólag pontos adatokhoz jussunk.

Igen jelentős adatokat kaptunk ezidén a dankasirályról. Az 1908-ban jelölt 110 példány közül az eddig kézrekerült 5 példányon kívül többről nem kaptunk hírt; a százalék

Der Vogel könnte ja schliesslich auch irgendwo in der Nähe gebrütet haben.

Aus den erwähnten Fällen ist zu ersehen, dass jetzt, wo man die Frage des Storchzuges fast als geklärt halten konnte, immer neue schwierige Fragen auftauchen, welche immer mehr und mehr in jenen Fragenkomplex hineinleuchten, welcher die Lebensweise einer Vogelart bildet. Zu den Problemen, welche noch der Lösung harren, gehört auch dasjenige, wo sich die fortpflanzungsfähigen Störche ansiedeln. Obwohl bisher schon mehrfach Nachrichten über brütende Ringstörche eingelaufen sind, fehlen die entscheidenden Daten noch immer. Heuer erhielten wir folgende diesbezügliche Nachrichten:

In Ürmös wurde heuer ein Horst von einem beringten Paare besetzt. Eines von diesen war in kurzer Zeit verschwunden. Das verbliebene Exemplar suchte sich bald ein anderes, diesmal unberingtes Paar und erzog vier Junge. Die Bestimmung der Ringaufschrift und Nummer gelang nicht, trotzdem sich KOLOMAN TOMPA alle Mühe gab.

ALEXANDER KÁLMÁN jun. berichtet über folgenden Fall: In dem Horste auf der Puszta Dokomlás wurden im Jahre 1910 drei Junge grossgezogen und beringt. Im Jahre 1911 kehrten mitsamt den unberingten Alten (?) auch die drei beringten Jungen (?) zurück. Alte und Junge kämpften wochenlang um den Besitz des Horstes, weshalb die Alten nicht zur Brut schreiten konnten und der Horst leer blieb. Im Jahre 1912 wurde der Horst von einem beringten Paare besetzt, welches auch zur Brut schritt. Die Ringaufschriften und Nummern wurden jedoch auch hier nicht bestimmt.

LANT ÁRPÁD v. PLATTHY wurde auch in Hejőpapi das Brüten eines Ringstorches nachgewiesen, doch wurden Ringnummer und Aufschrift auch hier nicht festgestellt.

Die Schwierigkeit besteht hier darin, dass niemand die Ringstörche abschiessen will und das Einfangen derselben ebenfalls eine schwierige Sache ist. Es bedarf einiger glücklicher Zufälle, um diesbezügliche genaue Daten zu erhalten.

Sehr bedeutende Daten erhielten wir dieses Jahr über die Lechmöve. Von den im Jahre 1908 beringten 110 Exemplaren erhielten wir ausser den fünf bisherigen keine weiteren

tehát marad 45. Az 1909 ben jelölt 371 példány közül ezidén csak egyről, összesen 19-ről kaptunk értesítést, a százalék 5'1.

Az 1909-iki évfolyamból származó példányt CsÖRGEY TITUS jelölte mint fiókát június 4 én a Velencei-tavon 1095. számú sirálygyűrűvel; TESTORI LUIGI 1912 február 15-én Bellano mellett a Como-tavon Olaszországban élve kerítette kézre. Távolság 750 kilométer nyugat-délnyugati irányban. Kor 2 év 8 hónap.

Az 1910-iki évfolyamból az eddig megkerült 9 példányhoz még kettő jutott; 233 megjelölt példány alapján a százalék 4'7. Az adatok a következők:

1. Jelölte KENESSEY LÁSZLÓ mint fiókát 1910 június 11-én a Velencei-tavon 1875. számú sirálygyűrűvel; elejtette TÓTH MIHÁLY a kecskeméti Bugacz-pusztán 1912 május 21-én. Az értesítést, valamint a madarat dr. BALÁZSFALVI FISS JÓZSEF küldte meg. A madár, sajnos, teljesen feloszlott állapotban érkezett meg s így vizsgálatra mindenképpen alkalmatlan volt. Távolság 100 kilométer délkeleti irányban. Kor közel 2 év. A területen a dankasirálynak fészektelepe tudomásom szerint nincs.

2. Jelöltem 1910 június 11-én mint fiókát a Velencei-tavon 1580. számú sirálygyűrűvel; elejtette 1912 április 1-én Bogyoszló sopronmegyei községben KIRÁLY IVÁN, a ki a kitömött madarat is megküldte. Távolság 125 kilométer nyugatészaknyugati irányban. Kor 1 év 10 hónap. A terület közelében a dankasirálynak fészektelepe nincs.

A madár ruházata nagyjában azonos azzal, melyet NAUMANN a két éves példányok nyári ruhája gyanánt leír. Első öt evezőjének rajzolatát, a mely még átmenetet alkot az immaturus példányokéhoz, a 351. oldalon mutatom be.

A húsban levő madárról vett méretek a következők: Teljes hossz 36, szárny 28, fark 10, csüd 4, csőr 3 cm.

Az 1911-ik évi jelölésből eddig kézrekerült egy példányhoz újabb nem jött; a 45 jelölt

Nachrichten; der Prozentsatz bleibt daher 4'5. Von den 371 im Jahre 1909 beringten Exemplaren wurde heuer eines aufgefunden; insgesamt 19, der Prozentsatz beträgt daher 5'1.

Dieses aus dem Jahrgange 1909 stammende Exemplar wurde von TITUS CSÖRGEY als Nestjunges am 4. Juni auf dem See von Venecze mit Mövenring Nr. 1095 gezeichnet; dasselbe wurde von LUIGI TESTORI am 15. Feber 1912 bei Bellano am Comer See in Italien lebend gefangen. Entfernung 750 Kilom. in westsüdwestlicher Richtung. Alter: 2 Jahre 8 Monate.

Von den im Jahre 1910 markierten Exemplaren wurden ausser den neun bisherigen noch zwei aufgefunden; der Prozentsatz beträgt bei 233 gezeichneten Exemplaren daher 4'7. Die beiden Fälle sind folgende:

1. Gezeichnet von LADISLAUS V. KENESSEY als Nestjunges am 11. Juni 1910 am See von Venecze mit Mövenring Nr. 1875; erlegt am 21. Mai 1912 von MICHAEL TÓTH auf der zu Keeskemét gehörigen Puszta Bugacz. Die Nachricht sowie auch der Vogel wurde uns von Dr. JOSEF FISS von BALÁZSFALVA zugesandt. Der Vogel kam leider in gänzlich verwestem Zustande an und war eine nähere Untersuchung unmöglich. Entfernung 100 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: nahezu 2 Jahre. Auf dem Gebiete befindet sich meines Wissens keine Brutkolonie.

2. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 11. Juni 1910 am See von Venecze mit Mövenring Nr. 1580; erlegt am 1. April 1912 in Bogyoszló, Komitat Sopron, von IVÁN KIRÁLY, der mir auch den ausgestopften Vogel zusandte. Entfernung 125 Kilometer in westnordwestlicher Richtung. Alter: 1 Jahr 10 Monate. In der Nähe des Gebietes ist keine Lachmöven-Kolonie.

Das Gefieder des Vogels ist im grossen und ganzen identisch mit dem von NAUMANN als das Sommerkleid des zweijährigen Vogels beschriebenen. Die Zeichnung der ersten fünf Schwungfedern, welche einen Übergang von den immaturren Exemplaren darstellt, zeigt Abbildung p. 351. Die Masse, welche von dem noch im Fleische befindlichen Vogel abgenommen wurden, sind folgende: Länge 36, Flügel 28, Schwanz 10, Lauf 4. Schnabel 3 cm.

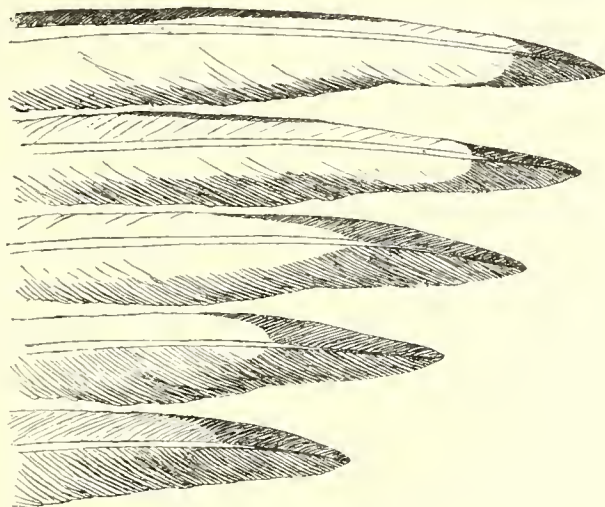
Zu dem einzigen Exemplare, welches von den Markierungen von 1911 bekannt ist, kam



példány alapján tehát megmarad a 2:2 százalék.

Az 1912-ik évi 475 jelölésből eddig 14 példány került kézre s ez megfelel 2:9 százaléknak. Az esetek a jelölési hely szerint szétválasztva a következők:

1. Jelölte LOOS KURT 1912 június 3-án mint fiókát a Hirnsen taván Csehországban 2160. számú sirálygyűrűvel. Elejtette HULEK LEO 1912 július 31-én Wilhelmshaven mellett a Jade folyócskán Németországban. Távolság 560 kilométer északnyugati irányban. Kor közel 2 hónap.



2. ábra. — 2. Abbildung.

2. Jelölte LOOS KURT ugyanott mint fiókát 2163. számú sirálygyűrűvel. Élve elfogták s valószínűleg újra szabadon bocsátották 1912 július 14-én Böhmisch-Kamnitzban. FIEDLER JÓZSEF és FLECK JÓZSEF értesítése. Távolság 22 kilométer északi irányban. Kor 1 hónap 11 nap

3. Jelölte LOOS KURT ugyanott mint fiókát 2169. számú sirálygyűrűvel. Elejtette CHRISTOFFERS FRIGYES 1912 augusztus közepén a Weser folyón Brake község közelében, Németországban. Távolság 520 kilométer északnyugati irányban. Kor 2 $\frac{1}{2}$  hónap.

4. Jelölte LOOS KURT ugyanott mint fiókát 2178. számú sirálygyűrűvel. Holtan találta WONDRA FERENCZ 1912 július 19-én Böhmisch-Leipa mellett. Távolság 8 kilométer északi irányban. Kor 1 $\frac{1}{2}$  hónap.

kein neues hinzu; der Prozentsatz bleibt daher auf Grund der 45 Exemplare 2:2.

Von den 475 im Jahre 1912 gezeichneten Exemplaren sind bisher 14 bekannt, was einem Prozentsatz von 2:9 entspricht. Die Fälle, nach den Markierungsstationen gesondert, sind folgende:

1. Gezeichnet von KURT LOOS als Nestjunges am 3. Juni 1912 am Hirnsen-See in Böhmen mit Mövenring Nr. 2160: erlegt von LEO HULEK am 31. Juli 1912 bei Wilhelmshaven auf der Jade in Deutschland. Entfernung 560 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

2. Gezeichnet von KURT LOOS als Nestjunges ebendasselbst mit Mövenring Nr. 2163; lebendig gefangen und wahrscheinlich wieder freigelassen am 14. Juli 1912 in Böhmisch-Kamnitz. Bericht von JOSEF FIEDLER und JOSEF FLECK. Entfernung 22 Kilometer in nördlicher Richtung. Alter: 1 Monat 11 Tage.

3. Gezeichnet von KURT LOOS ebendasselbst als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2169; erlegt von FRIEDRICH CHRISTOFFERS Mitte August 1912 auf der Weser in der Nähe von Brake, Deutschland. Entfernung 520 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 2 $\frac{1}{2}$  Monate.

4. Gezeichnet von KURT LOOS ebendasselbst als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2178; tot aufgefunden von FRANZ WONDRA am 19. Juli 1912 bei Böhmisch-Leipa. Entfernung 8 Kilometer in nördlicher Richtung. Alter: 1 $\frac{1}{2}$  Monate.



5. Jelölte LOOS KURT ugyanott mint fiókát 2268. számú sirálygyűrűvel. Sebesülten leesett egy kertbe Nieuportban, Ostende közelében Belgiumban 1912 augusztus 18-án. SMITS F. értesítése. Távolság 850 kilométer nyugat-északnyugati irányban. Kor  $2\frac{1}{2}$  hónap.

6. Jelölte LOOS KURT ugyanott 1912 június 16-án mint fiókát 2608. számú sirálygyűrűvel. Elejtette FRANZ KÁROLY 1912 augusztus 25-én Velimben, Csehországban. Távolság 75 kilométer délkeleti irányban. Kor  $2\frac{1}{2}$  hónap.

7. Jelölte LOOS KURT ugyanott 1912 június 16-án mint fiókát 2637. számú sirálygyűrűvel. Elejtette NIEMANN T. 1912 augusztus 5-én Harburg mellett az Elbe folyón. Távolság 450 kilométer északnyugati irányban. Kor 1 hónap 20 nap.

8. Jelöltem 1912 június 3-án mint fiókát a Velencei tó dinnyési részén 2945. számú sirálygyűrűvel; elejtették 1912 augusztus 23-án a Comacchio lagunán Longastrino mellett Olaszországban. C. PIERRE FERRETTI értesítése. Távolság 580 kilométer délnyugati irányban. Kor 2 hónap 20 nap.

9. Jelöltem 1912 június 6-án mint fiókát a Velencei tavon 2249. számú sirálygyűrűvel; elejtették ugyanakkor és ugyanott, mint az előbbi.

10. Jelöltem 1912 június 6-án mint fiókát a velencei tavon 2207. számú sirálygyűrűvel; elejtette SCHAMMER KÁLMÁN 1912 augusztus 7-én Izabellaföldön. DR. LENDL ADOLF értesítése. Távolság 150 kilométer déli irányban. Kor 2 hónap.

11. Jelöltem 1912 június 6-án mint fiókát a velencei tavon 2806. számú sirálygyűrűvel; holtan találták 1912 augusztus 22-én Izsépen, Baranya megyében, a Duna mellett, az előbbi hely tözsomszédságában. NEUMANN ZSIGMOND értesítése. Távolság 150 kilométer déli irányban. Kor  $2\frac{1}{2}$  hónap.

12. Jelöltem 1912 június 6-án mint fiókát a Velencei tavon 2209. számú sirálygyűrűvel; elejtette 1912 július 28-án TILL GERGELY Dunaharasztn. DR. LENDL ADOLF értesítése. Távolság 35 kilométer keletészakkeleti irányban. Kor 2 hónap.

5. Gezeichnet von KURT LOOS ebendasselbst als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2268; fiel als verwundetes Exemplar in einen Garten herab in Nieuport bei Ostende, Belgien, am 18. August 1912. Bericht von F. SMITS. Entfernung 850 Kilometer in westnordwestlicher Richtung. Alter:  $2\frac{1}{2}$  Monate.

6. Gezeichnet von KURT LOOS ebendasselbst am 16. Juni 1912 als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2608; erlegt von KARL FRANZ am 25. August 1912 in Velim, Böhmen. Entfernung 75 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

7. Gezeichnet von KURT LOOS ebendasselbst am 16. Juni 1912 als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2637; erlegt am 5. August 1912 von TH. NIEMANN bei Harburg auf der Elbe in der Nähe von Hamburg. Entfernung 450 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 1 Monat 20 Tage.

8. Gezeichnet von mir als Nestjunges am am 3. Juni 1912 auf dem Dinnyéser Teile des Velenceer Sees mit Mövenring Nr. 2945; erlegt am 23. August 1912 in der Comacchio-Lagune bei Longastrino, Italien. Bericht von C. PIERRE FERRETTI. Entfernung 580 Kilometer in südwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate 20 Tage.

9. Ebendasselbst und zur selben Zeit wurde auch das von mir als Nestjunges mit Mövenring Nr. 2249 am 6. Juni 1912 auf dem See von Veneze gezeichnete Exemplar erlegt.

10. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 6. Juni 1912 auf dem See von Veneze mit Mövenring Nr. 2207; erlegt am 7. August 1912 von KOLOMAN SCHAMMER in Izabellaföld. Bericht von Dr. ADOLF LENDL. Entfernung 150 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

11. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 6. Juni 1912 auf dem See von Veneze mit Mövenring Nr. 2806; tot aufgefunden am 22. August 1912 in Izsép, Komitat Baranya, neben der Donau, in unmittelbarer Nachbarschaft des vorigen Ortes. Bericht von SIGISMUND NEUMANN. Entfernung 150 Kilometer in südlicher Richtung. Alter:  $2\frac{1}{2}$  Monate.

12. Gezeichnet von mir am 6. Juni 1912 als Nestjunges auf dem See von Veneze mit Mövenring Nr. 2209; erlegt am 28. Juli 1912 von GREGOR TILL in Dunaharaszti. Bericht von Dr. ADOLF LENDL. Entfernung 35 Kilometer in ostnordöstlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

13. Jelöltem 1912 június 12-én mint fiókát a Velencei-tó dinnyési részén 2864. számú sirálygyűrűvel; elejtette TILL GERGELY ugyan-csak Dunaharaszti 1912 július 28-án. Dr. LENDL ADOLF értesítése. Távolság 40 kilométer keletészakkeleti irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

14. Jelölte CSÖRGEY TITUS 1912 június 6-án mint fiókát a Velencei-tavon 2506. számú sirálygyűrűvel; elejtette ROTHWEIL REZSŐ 1912 szeptember 4-én Pereszteg sopronmegyei községben. Távolság 150 kilométer nyugatészaknyugati irányban. Kor 3 hónap.

A velencei-tavi dankasirályok vonulási viszonyaira nézve az idei adatok lényegileg újat nem nyújtanak, csak megerősítik és kiegészítik az eddigi eredményeket. Legérdekesebb a kétéves ivarérett példányok visszatérése Magyarországra, melyet egyelőre még nem tudunk pontosan értelmezni, mert hiszen nem fészkelőtelepre tértek vissza. Tán pár nélkül maradt csatangolók, vagy a kor daczára is ivarilag éretlenek, a minek valami testi fogyatkozás lehetett az oka. Fészkelő gyűrűs dankasirályról ez idén se kaptunk hírt. Az idei jelölés alkalmával tőlem telhetőleg arra a körülményre is kiterjesztettem a figyelmet, de a fészkelepeken gyűrűs példányt nem láttam.

Teljesen új adatokat nyújtott ez idén a Csehország északi részében levő Hirnsen-tavi dankasirálytelep. Az eddigi jelölések csak egy jelentősebb eredményt adtak: az egyik példány Szardínia szigetén telet. A hallgatóságos föltevés ennek alapján az volt, hogy a Csehországban honos dankasirályok a magyar példányokkal közös utakon, közös téli szállásba vonulnak. Evvel szemben az idei példányok útvonala láthatólag az Elba folyó volt. A további kutatásnak itt még tág tere nyílik s föltétlen elismerés illeti LOOS KURT-ot, hogy a dankasirályra vonatkozó jelölési kísérleteket itt megkezdte és újabb szemet kapcsolt a mindjobban bővülő kutatási hálózatba.

13. Gezeichnet von mir am 12. Juni 1912 als Nestjunges auf dem Dinnyésér Teil des Sees von Velence mit Mövenring Nr. 2864; erlegt von GREGOR TILL ebenfalls in Dunaharaszti am 28. Juli 1912. Bericht von Dr. ADOLF LENDL. Entfernung 40 Kilometer in ostnordöstlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

14. Gezeichnet von TITUS CSÖRGEY am 6. Juni 1912 als Nestjunges auf dem See von Velence mit Mövenring Nr. 2506; erlegt am 4. September 1912 von RUDOLF ROTHWEIL in Pereszteg, Komitat Sopron. Entfernung 150 Kilometer in westnordwestlicher Richtung; Alter: 3 Monate.

Bezüglich der Zugsverhältnisse der Lachmöven des Velenceer Sees ergaben die heurigen Daten wesentlich nichts Neues, sondern nur Ergänzungen und Bestätigungen der bisherigen Resultate. Das meiste Interesse beanspruchen die zweijährigen, schon fortpflanzungsfähigen Exemplare, welche in Ungarn angetroffen wurden. Dieses Vorkommen kann derzeit noch nicht genau gedeutet werden, indem diese Exemplare nicht an Brutkolonien zurückkehrten. Es sind eventuell Strichvögel, welche kein Paar bekamen oder aber noch unreif gebliebene Exemplare, was die Folge eines körperlichen Defektes sein könnte. Beringte Brutvögel wurden auch dieses Jahr nicht angetroffen. Während der diesjährigen Markierungen war ich nach Möglichkeit bestrebt, auch diesbezügliche Beobachtungen zu machen, doch konnte ich in den Brutkolonien keine einzige beringte Lachmöve entdecken.

Ganz neue Daten ergab diesmal die auf dem Hirnsen-See in Nordböhmen gelegene Lachmöven-Kolonie. Die bisherigen Markierungen ergaben nur ein bedeutenderes Resultat: ein Exemplar von hier wurde auf der Insel Sardinien im Winterquartiere angetroffen. Es wurde auf Grund dieses Falles stillschweigend angenommen, dass die in Böhmen heimischen Lachmöven mit den ungarischen auf den gleichen Wegen in das gleiche Winterquartier ziehen. Demgegenüber war der Reiseweg der heurigen Exemplare ganz augenscheinlich der Elbefluss. Der weiteren Forschung ist hier noch ein weites Feld offen und gebührt KURT LOOS unbedingte Anerkennung, dass er die Lachmöven-Markierungen hier ins Werk setzte und dadurch das sich immer weiter ausbreitende Forschungsnetz durch eine neue Masche erweiterte.

A gémekekről ezidén is több érdekes adatot kaptunk, így különösen a vörös gémről, a mely fajnál a régebbi évfolyamok is képviselve vannak. Így az 1909-ben jelölt 59 vörös gem közül ezidén két példány került kézre, összesen tehát három vagyis 5·1 százalék.

1. Jelölte SCHUH VIKTOR a bellyei uradalom sarokerdei gémtelepén 1909 nyarán mint fiókát 925. számú gémgűrűvel; elejtette SZALAY ANTAL 1912 június 8-án a kopácsi réten a jelölési hely tőszomszédságában. Kor közel 3 év.

2. Jelöltem 1909 június 23-án a lukácsfalvi Fehértavon levő gémtelepén mint fiókát 954. számú gémgűrűvel; elejtették 1912 június közepén ugyanott. LOWIESER IMRE értesítése. Kor közel 3 év.

Az 1910-ben megjelölt 282 példány közül eddig hét példány került kézre; ezidén még kettőről kaptunk hírt, a százalék tehát 3·2

1. Jelölte SCHUH VIKTOR 1910 nyarán mint fiókát a bellyei uradalom sarokerdei gémtelepén 840. számú gémgűrűvel; elejtették 1912 április 20-án az Alcantara folyó torkolatánál, Szicília szigetén, Taormina közelében. Cav. PIETRO ZUCCARO értesítése. Távolság 1100 kilométer dél délnyugati irányban. Kor  $1\frac{3}{4}$  év.

2. Jelöltem 1910 június 17-én a lukácsfalvi Fehértavon levő gémtelepén mint fiókát 703. számú gémgűrűvel; elejtette LOCH JAKAB 1912 július 15-én ugyanott. Kor 2 év.

Az 1911-ben jelölt 76 példány közül az idén egyről se kaptunk hírt. A százalék a múlt évben elejtett két példány alapján 2·5.

Az 1912-ben jelölt 332 példány közül eddig 11 került kézre; a százalék 3·3.

1. Jelöltem 1912 június 20-án mint fiókát a bellyei uradalom sarokerdei gémtelepén 1259. számú gémgűrűvel; elejtették 1912 augusztus 16-án Kórógy községben. Vukovár közelében, Szerém megyében. RADERNOS K. ér-

Über die Reiherr erhielten wir dieses Jahr mehrere interessante Daten, so besonders über den Purpurreiherr, bei welcher Art auch die früheren Markierungs-Jahrgänge vertreten sind. So wurden von den 59 im Jahre 1909 markierten Exemplaren dieses Jahr zwei aufgefunden, womit die Zahl derselben auf drei stieg, was 5·1 Prozent ausmacht.

1. Gezeichnet von VIKTOR SCHUH in der Reiherrkolonie Sarokerdö der Herrschaft Bellye im Sommer 1909 als Nestjunges mit Reiherring Nr. 925; erlegt von ANTON V SZALAY am 8. Juni 1912 im Kopácsi Riede, in unmittelbarer Nachbarschaft der Kolonie. Alter: nahezu 3 Jahre.

2. Gezeichnet von mir am 23. Juni 1909 als Nestjunges in der Reiherrkolonie des Fehértó bei Lukácsfalva als Nestjunges mit Reiherring Nr. 954; es wurde Mitte Juni 1909 ebendasselbst erlegt. Bericht von EMERICH LOWIESER. Alter: 3 Jahre.

Von den im Jahre 1910 gezeichneten 282 Exemplaren wurden bisher sieben wieder aufgefunden; dieses Jahr kamen noch zwei hinzu, mithin ist der Prozentsatz 3·2.

1. Gezeichnet von VIKTOR SCHUH im Sommer 1910 als Nestjunges in der Sarokerdöer Reiherrkolonie der Herrschaft Bellye mit Reiherring Nr. 840; erlegt am 20. April 1912 an der Mündung des Alcantara-Flüßchens, in der Nähe von Taormina auf der Insel Sizilien. Bericht von Cav. PIETRO ZUCCARO. Entfernung 1100 Kilometer in südsüdwestlicher Richtung. Alter:  $1\frac{3}{4}$  Jahre.

2. Gezeichnet von mir am 17. Juni 1910 in der Reiherrkolonie des Fehértó bei Lukácsfalva als Nestjunges mit Reiherring Nr. 703; wurde ebendasselbst am 15. Juli 1912 von JAKOB LOCH erlegt. Alter: 2 Jahre.

Von den im Jahre 1911 gezeichneten 76 Exemplaren wurden ausser den im vorigen Jahre aufgefundenen Exemplaren keine weiteren erlegt; Prozentsatz 2·5.

Im Jahre 1912 wurden 332 Exemplare gezeichnet, von welchen bisher 11 aufgefunden wurden. Prozentsatz 3·3.

1. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 20. Juni 1912 in der Sarokerdöer Reiherrkolonie der Herrschaft Bellye mit Reiherring Nr. 1259; erlegt am 16. August 1912 in Kórógy bei Vukovár. Komitat Szerém. Bericht von K. RADERNOS. Entfernung 30 Kilometer in



tesítése. Távolság 30 kilométer majdnem déli irányban. Kor alig 2 hónap.

2. Jelöltem 1912 június 20-án mint fiókát a bellyei uradalom sarokerdei gémtelapén 1580. számú gémgyűrűvel; elejtette 1912 október 14-én GIUSEPPE AINIS Messina mellett. Távolság 1050 kilométer déldélnyugati irányban. Kor közel 4 hónap.

3. Jelöltem 1912 június 4-én a kisbalatoni gémtelapén mint fiókát 1322. számú gémgyűrűvel; elejtették 1912 augusztus 1-én Balozsamogyes községben. FÖRSTER MIKLÓS értesítése. Távolság 60 kilométer északnyugati irányban. Kor 2 hónap.

4. Jelöltem 1912 június 4-én a kisbalatoni gémtelapén mint fiókát 1326. számú gémgyűrűvel; elejtette CSÖKLI ISTVÁN 1912 július 28-án Ihárosberényben. Távolság 40 kilométer déli irányban. Kor 2 hónap.

5. Jelöltem 1912 június 4-én a kisbalatoni gémtelapén mint fiókát 1329. számú gémgyűrűvel; elejtették 1912 augusztus 1-én Ihároson. METZLI CAMILL értesítése. Távolság 40 kilométer déli irányban. Kor 2 hónap.

A következő fiókákat 1912 július 11-én jelöltem az újvidéki gémtelapén.

6. Az 1902. számú gémgyűrűvel jelöltet élve elfogták 1912 augusztus 29-én Alsókabolon. DR. LUCSICS GERGELY értesítése. Távolság 15 kilométer délkeleti irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

7. Az 1930. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 aug. 25-én RUKAVINA IVÁN ejtette el Kesinczi mellett Djakovár közelében Verőcze megyében. KRAMARIČ M. a gyűrűs lábát megküldte dr. RÖSSLER ERVIN-nek, a ki azt a kir. M. O. K.-hoz juttatta. Távolság 105 kilométer nyugati irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

8. Az 1931. számú gémgyűrűvel jelölt példányt élve elfogták Újvidéken 1912 augusztus 16-án. Az újvidéki rendőrfőkapitányi hivatal értesítése. Kor 1 hónap.

9. Az 1777. számú gémgyűrűvel jelölt példányt GÖTZ REZSÓ lőtte le 1912 október 27-én Kevevárán, Temes megyében. MÜLLER PÉTER

fast genau südlicher Richtung. Alter: kaum 2 Monate.

2. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 20. Juni 1912 in der Sarokerdöer Reiherkolonie der Herrschaft Bellye mit Reiherring Nr. 1580; erlegt am 14. Oktober 1912 von GIUSEPPE AINIS bei Messina. Entfernung 1050 Kilometer in südsüdwestlicher Richtung. Alter: nahezu 4 Monate.

3. Gezeichnet von mir am 4. Juni 1912 als Nestjunges in der Reiherkolonie Kisbalaton mit Reiherring Nr. 1322; erlegt am 1. August 1912 in Balozsamegyes. Bericht von NIKOLAUS FÖRSTER. Entfernung 60 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

4. Gezeichnet von mir am 4. Juni 1912 als Nestjunges in der Reiherkolonie Kisbalaton mit Reiherring Nr. 1326; erlegt von STEFAN CSÖKLI am 28. Juli 1912 in Ihárosberény. Entfernung 40 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

5. Gezeichnet von mir am 4. Juni 1912 als Nestjunges in der Reiherkolonie Kisbalaton mit Reiherring Nr. 1329; erlegt am 1. August in Iháros. Bericht von CAMILLO METZLI. Entfernung 40 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

Die folgenden Exemplare wurden als Nestjunge am 11. Juli 1912 von mir in der Reiherkolonie bei Újvidék gezeichnet:

6. Das mit Reiherring Nr. 1902 gezeichnete Exemplar wurde am 29. August 1912 in Alsókaból lebendig gefangen. Bericht von DR. GREGOR LUCSICS. Entfernung 15 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

7. Das mit Reiherring Nr. 1930 gezeichnete Exemplar wurde am 25. August 1912 von IVAN RUKAVINA bei Kesinczi in der Nähe von Djakovár. Komitat Verőcze, erlegt. M. KRAMARIČ übersandte den Ring an Dr. E. RÖSSLER, der denselben der königl. U. O. C. übermittelte. Entfernung 105 Kilometer in westlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

8. Das mit Reiherring Nr. 1931 gezeichnete Exemplar wurde am 16. August lebend in Újvidék gefangen. Bericht der Stadthauptmannschaft von Újvidék. Alter: 1 Monat.

9. Das mit Reiherring Nr. 1777 gezeichnete Exemplar wurde am 27. Oktober 1912 von RUDOLF GÖTZ in Kevevár, Komitat Temes, erlegt. Bericht von PÉTER MÜLLER. Ent-

értesítése. Távolság 110 kilométer délkeleti irányban. Kor közel 4 hónap.

10. Az 1746. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 szeptember első felében lőtték le Ujvidéken. PAULL GYULA értesítése. Kor 2 hónap.

11. Jelöltem 1912 június 20-án a bellyei uradalom sarokerdei gémtelepén mint fiókat 1430. számú gémgyűrűvel. Elejtették 1912 szeptember első felében a bellyei uradalom Hulló nevű rétjében, a jelölés helyének társzomszédságában. Kor 3 hónap.

Az **üstökös gének** régebbi évfolyamairól ezidén egyetlen adatot se kaptunk. 1908 ban jelölt 43 példány közül 3 került meg; a százalék 7. Az 1909-ben jelölt 36 példány közül kézrekerült 2; a százalék 5·6. 1910-ben nem volt jelölés, az 1911-ben jelölt 50 példány közül egyetlen egy se került meg. 1912 ben 286 példány jelölgetett, melyek közül eddig csak 2-ről kaptunk hírt; a százalék 0·7.

1. Jelöltem 1912 június 6-án mint fiókat az Obedszka bara gémtelepén 469. számú réczgyűrűvel; elejtette 1912 augusztus 9-én VERESS LÁSZLÓ Bellye mellett. SCHUH VIKTOR értesítése. Távolság 140 kilométer északnyugati irányban. Kor 2 hónap.

2. Jelöltem 1912 június 24-én mint fiókat a kisbalatoni gémtelepen 681. számú réczgyűrűvel; elejtették 1912 augusztus 10-én Bellye mellett. NÉHER BÉLA értesítése. Távolság 165 kilométer délkeleti irányban. Kor 1½ hónap.

Jóval nagyobb az idei százalék a **bakesónál**, de viszont ennél a fajnál is nagyon gyakran jelentkeznek a korábbi évek jelöléseinek eredményei. Az 1908-ban jelölt 15 példány közül eddig csak egyetlen egy példány került meg; a százalék 6·7. Az 1909-ben jelölt 70 példány közül az ideivel együtt megkerült összesen 6 példány, a mi 8·6 százalékot tesz.

1. Jelöltem 1909 június 15-én mint fiókat a kisbalatoni gémtelepen 441. számú gémgyűrűvel; elejtette 1912 április 18-án GIOVANNI NONCOVICH Torre di Moreno faluban, a Narenta

fernung 110 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: nahezu 4 Monate.

10. Das mit Reiherring Nr. 1746 gezeichnete Exemplar wurde in der ersten Hälfte des Monats September 1912 in Ujvidék erlegt. Bericht von JULIUS PAULL. Alter: 2 Monate.

11. Gezeichnet von mir am 20. Juni 1912 als Nestjunges in der Sarokerdöer Reiherkolonie der Herrschaft Bellye mit Reiherring Nr. 1430; erlegt in der ersten Hälfte des Monats September 1912 im Hulló-Riede der Herrschaft Bellye, in der Nähe der Kolonie. Alter: 3 Monate.

Von den früheren Jahrgängen des **Schopfreiher**s erhielten wir dieses Jahr kein einziges Datum. Von den im Jahre 1908 markierten 43 Exemplaren wurden drei aufgefunden; Prozentsatz 7. Von den 36 im Jahre 1909 gezeichneten Exemplaren wurden zwei aufgefunden; Prozentsatz 5·6. Im Jahre 1910 wurden keine gezeichnet. Im Jahre 1911 wurden 50 Exemplare markiert, von welchen bisher jedoch noch kein einziges Exemplar aufgefunden wurde. Im Jahre 1912 wurden 286 Exemplare markiert, von welchen bisher erst zwei wieder angetroffen wurden; Prozentsatz 0·7.

1. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 16. Juni 1912 in der Obedszka bara mit Entenring Nr. 469; erlegt am 9. August 1912 von LADISLAUS VERESS bei Bellye. Bericht von VIKTOR SCHUH. Entfernung 140 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

2. Gezeichnet von mir als Nestjunges am 24. Juni 1912 in der Reiherkolonie Kisbalaton mit Entenring Nr. 681; erlegt am 10. August 1912 bei Bellye. Bericht von BÉLA NÉHER. Entfernung 165 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: 1½ Monate.

Bedeutend höher ist der heurige Prozentsatz bei dem **Nachtreiher**, jedoch sind auch bei dieser Art Daten aus früheren Jahrgängen sehr spärlich vorhanden. Von den im Jahre 1908 gezeichneten 15 Exemplaren ist bisher eines bekannt geworden; Prozentsatz 6·7. Im Jahre 1909 wurden 70 Exemplare gezeichnet, von welchen mit den diesjährigen zusammen sechs Exemplare wieder aufgefunden wurden; Prozentsatz 8·6.

1. Gezeichnet von mir am 15. Juni 1909 als Nestjunges in der Reiherkolonie Kisbalaton mit Reiherring Nr. 441; erlegt am 18. April 1912 von GIOVANNI NONCOVICH bei Torre



folyó mellett. Metkovič közelében. Távoltság 420 kilométer déli irányban. Kor  $2\frac{3}{4}$  év.

Az 1910-ben jelölt 99 és az 1911-ben jelölt 76 példány közül czidén egy se került meg. Mind a két évfolyamból csak egy-egy példány került meg, a százalék tehát 1, illetőleg 1·3. Az 1912-ben jelölt 414 példány közül eddig 13 került meg, a százalék tehát 3·1.

Valamennyit fióka korában jelöltem; legtöbbje a kisbalatoni gémtelenen kelt; ezek a következők:

1. Június 24-én kapta a 236. számú récegyűrűt. Elejtette 1912 szeptember 10-án APPEL JÁNOS KÁLOZ mellett Fejér megyében. Távoltság 100 kilométer keletészakkeleti irányban. Kor  $2\frac{1}{2}$  hónap.

2. Június 4-én kapta a 273. számú récegyűrűt. Elejtették 1912 szeptember 19-én Melita Porto di Salvo mellett, Olaszország Reggio Calabriatartományában. GRIMALDI ACHILLE értesítése. Távoltság 1000 kilométer déli irányban. Kor  $3\frac{1}{2}$  hónap.

3. Június 4-én kapta a 274. számú récegyűrűt; elejtette 1912 augusztus 1-én ZWILLING KORNÉL Zdenčínán, Zágráb megyében. DR. RÖSSLER ERVIN értesítése. Távoltság 170 kilométer délnyugati irányban. Kor 2 hónap.

4. Június 4-én kapta a 287. számú récegyűrűt. Elejtették 1912 július 20-án Czelachowitz mellett, Mährisch-Neustadt közelében. DITTRICH REZSŐ értesítése. Távoltság 340 kilométer északi irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

5. Június 4-én kapta a 328. számú récegyűrűt; elejtette PATAKY BEKSITS TIBOR 1912 augusztus 28-án a vrászlói tógazdaságban, Somogy megyében. Távoltság 40 kilométer déli irányban. Kor közel 3 hónap.

6. Június 24-én kapta a 672. számú récegyűrűt. Elejtette PATAKY BEKSITS TIBOR 1912 augusztus 29-én a vrászlói tógazdaságban, Somogy megyében. Távoltság 40 kilométer déli irányban. Kor 2 hónap.

7. Június 24-én kapta a 792. számú récegyűrűt. Elejtették 1912 augusztus 24-én a Pettau mellett, a Dráva egyik szigetén Styriá-

di Moreno am Narentaflusse, in der Nähe von Metkovič. Entfernung 420 Kilometer in südlicher Richtung. Alter:  $2\frac{3}{4}$  Jahre.

Im Jahre 1910 wurden 99, im Jahre 1911 aber 76 Exemplare gezeichnet. Von beiden Jahrgängen wurde dieses Jahr kein einziges Exemplar gemeldet. Insgesamt wurde von jedem Jahrgange je ein Exemplar angetroffen; der Prozentsatz ist daher 1, resp. 1·3. Von den 414 Exemplaren, welche im Jahre 1912 gezeichnet wurden, sind bisher 13 gemeldet worden; der Prozentsatz beträgt daher 3·1.

Sämtliche wurden von mir als Nestjunge gezeichnet, die meisten in der Reiherkolonie Kisbalaton; es sind dies die folgenden:

1. Gezeichnet am 24. Juni mit Entenring Nr. 236; erlegt am 10. September 1912 von JOHANN APPEL bei Káloz, Komitat Fejér. Entfernung 100 Kilometer in ostnordöstlicher Richtung. Alter:  $2\frac{1}{2}$  Monate.

2. Erhielt Entenring Nr. 273 am 4. Juni; erlegt am 19. September 1912 bei Melita Porto di Salvo. Provinz Reggio Calabria, Italien. Bericht von ACHILLE GRIMALDI. Entfernung 1000 Kilometer in südlicher Richtung. Alter  $3\frac{1}{2}$  Monate.

3. Gezeichnet mit Entenring Nr. 274 am 4. Juni; erlegt am 1. August 1912 von KORNÉL ZWILLING in Zdenčina, Komitat Zágráb. Bericht von Dr. ERVIN RÖSSLER. Entfernung 170 Kilometer in südwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

4. Gezeichnet mit Entenring Nr. 287 am 4. Juni; erlegt am 20. Juli 1912 in Czelachowitz bei Mährisch-Neustadt. Bericht von RUDOLF DITTRICH. Entfernung 340 Kilometer in südlicher Richtung. Alter  $1\frac{1}{2}$  Monate.

5. Gezeichnet mit Entenring Nr. 328 am 4. Juni; erlegt von TIBERIUS V. BEKSITS zu PATAK am 28. August 1912 in der Teichwirtschaft Vrászló, Komitat Somogy. Entfernung 40 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 3 Monate.

6. Gezeichnet mit Entenring Nr. 672 am 24. Juni; erlegt von TIBERIUS V. BEKSITS zu PATAK am 29. August 1912 in der Teichwirtschaft Vrászló, Komitat Somogy. Entfernung 40 Kilometer in südlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

7. Gezeichnet mit Entenring Nr. 792 am 24. Juni; erlegt am 24. August 1912 auf einer Drauinself bei Pettau, Steiermark. Bericht von



ban. WOLF JÁNOS értesítése. Távfolság 110 kilométer nyugatdélnyugati irányban. Kor 2 hónap.

8. Június 24-én kapta a 798. számú récegyürüt. Elejtették 1912 szeptember havában Bellye mellett. NÉHER BÉLA értesítése. Távfolság 170 kilométer délkeleti irányban. Kor közelítőleg  $2\frac{1}{2}$  hónap.

9. Július 2-án kapta a 372. számú récegyürüt a háros-szigeti bakesó telepen. Elejtette FRANCESCO CALIGARI 1912 október 14-én Senglea mellett, Málta szigetén. Távfolság 1330 kilométer déldélnyugati irányban. Kor  $3\frac{1}{2}$  hónap.

10. Július 2-án kapta a 373. számú récegyürüt a hárosszigeti bakesó-telepen; élve elfogta VICZIÁN ÁDÁM 1912 augusztus 14-én Kisbér mellett Komárom megyében. Távfolság 75 kilométer nyugati irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

11. Június 16-án kapta a 608. számú récegyürüt az Obedszka bara gémtelepén; elejtette PETŐFI SÁNDOR 1912 augusztus 18-án Zimonyban. Távfolság 35 kilométer északkeleti irányban. Kor 2 hónap.

12. Július 5-én kapta a 903. számú récegyürüt a Kisfalud-szigeti bakesó telepen; elejtette WITT KORNÉL 1912 augusztus 12-én Tiszadob mellett, Szaboles megyében. Távfolság 12 kilométer északi irányban. Kor 2 hónap.

13. Július 11-én kapta a 922. számú récegyürüt az újvidéki gémtelepén; elejtették 1912 szeptember 28-án Omlód torontálmegyei községben. POSZTICS MILORÁD értesítése. Távfolság 75 kilométer délkeleti irányban. Kor  $2\frac{1}{2}$  hónap.

Föltűnő az aránytalanság az egyes gémtelpekről megkerült példányok számában. Bellye és a Kisfalud-sziget kivételével mindenütt több bakesót jelöltem mint a kisbalatoni gémtelepén s mégis innen került meg a legtöbb példány. Folytatódik ez az aránytalanság a batlánál, de megfordítva. A kisbalatoni példányok közül egyetlen egyről se kaptunk hírt, ellenben az Obedszka barai példányok közül eddig 7 került meg; a 464 jelölt példány alapján a százalék 1.5. Valamennyit június 16-án jelöltem mint fiókákat.

JOHANN WOLF. Entfernung 110 Kilometer in westsüdwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

8. Gezeichnet mit Entenring Nr. 798 am 24. Juni; erlegt im September 1912 bei Bellye. Bericht von BÉLA NÉHER. Entfernung 170 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: nahezu  $2\frac{1}{2}$  Monate.

9. Gezeichnet am 2. Juli mit Entenring Nr. 372 in der Nachtreiherkolonie auf der Donauinsel Háros; erlegt am 14. Oktober 1912 von FRANCESCO CALIGARI bei Senglea auf der Insel Malta. Entfernung 1330 Kilometer in südsüdwestlicher Richtung. Alter:  $3\frac{1}{2}$  Monate.

10. Gezeichnet am 2. Juli mit Entenring Nr. 373 in der Nachtreiherkolonie der Donauinsel Háros; lebendig gefangen von ADAM VICZIÁN am 14. August 1912 bei Kisbér, Komitat Komárom. Entfernung 75 Kilometer in westlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

11. Gezeichnet am 16. Juni mit Entenring Nr. 608 in der Reiherkolonie der Obedszka bara; erlegt am 18. August 1912 von ALEXANDER PETŐFI in Zimony. Entfernung 35 Kilometer in nordöstlicher Richtung. Alter 2 Monate.

12. Gezeichnet am 5. Juli 1912 mit Entenring Nr. 903 in der Nachtreiherkolonie Kisfaludsziget; erlegt von KORNEL WITT am 12. August 1912 bei Tiszadob, Komitat Szaboles. Entfernung 12 Kilometer in nördlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

13. Gezeichnet am 11. Juli mit Entenring Nr. 922 in der Reiherkolonie von Ujvidék; erlegt am 28. September 1912 in Omlód, Komitat Torontál. Bericht von MILORÁD POSZTICS. Entfernung 75 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter:  $2\frac{1}{2}$  Monate.

Sehr auffallend ist die Ungleichmässigkeit in der Verteilung der aufgefundenen Exemplare auf die einzelnen Kolonien. Ausser Bellye und Kisfaludsziget wurden in allen Kolonien mehr Exemplare gezeichnet als in Kisbalaton, und dennoch ergaben die von hier stammenden Exemplare das grösste Kontingent der zurückgemeldeten. Diese Ungleichmässigkeit setzt sich fort beim Siehler, doch hier gerade umgekehrt. Von den in Kisbalaton gezeichneten Exemplaren wurde kein einziges gemeldet, während von denen der Obedszka bara bisher sieben aufgefunden wurden; auf Grund der 464 markierten Exemplare ist der Prozentsatz 1.5. Sämt-

1. A 80-as számú rézgyűrűvel jelölt példányt 1912 július 26-án LAMBRA DIMITRIJEVIC ejtette el Szendrő mellett Szerbiában. Távolság 75 kilométer keleti irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

2. A 200-as számú rézgyűrűvel jelölt példányt 1912 szeptember 10-én holtan találták a bellyei uradalom Hulló nevezetű rétében. NÉHER BÉLA értesítése. Távolság 130 kilométer északnyugati irányban. Kor 3 hónap.

3. A 670-es számú rézgyűrűvel jelölt példányt 1912 augusztus 12-én LOCH JAKAB ejtette el a Inkácsfalvi Fehér-tavon. Távolság 70 kilométer északészakkeleti irányban. Kor 2 hónap.

4. Az 1224. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 augusztus 15-én Ujvidék mellett lőtték. FRAUNHOFER KRISTÓF értesítése. Távolság 65 kilométer északi irányban. Kor 2 hónap.

5. Az 1230. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 július 28-án Pancsován nekirepült a postahivatal tetején alkalmazott táviróhuzaloknak. ALMÁSI KÁROLY értesítése. Távolság 50 kilométer keletészakkeleti irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

6. Az 1561. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 július 9-én lőtte ZAPPE JÁNOS Tolvádián, Torontál megyében. Távolság 110 kilométer északkeleti irányban. Kor 4 hét.

7. Az 1626. számú gémgyűrűvel jelölt példányt 1912 július 20-án Petrovič községben lőtték Zimony mellett. JOVA KARAMAN értesítése. Távolság 12 kilométer északkeleti irányban. Kor 5 hét.

Az ugyancsak az Obedszka barában jelölt 39 kanalas gém fióka közül eddig csak egyről érkezett híradás (2,5 százalék). Az 1178. számú gémgyűrűvel jelölt példányt sebesíten fogták el 1912 augusztus elején Bečmen mellett, a telep közelében. A „Politisches Volksblatt“ értesítése. Távolság 15 kilométer északkeleti irányban. Kor  $1\frac{1}{2}$  hónap.

A gémekek vonulása kezd bontakozni. A vörös, üstökös és kanalas gémre, valamint a bakesóra vonatkozó eddigi adatok egyöntetűleg déli Olaszországot, Malta, Korfu és Szicília szigetét jelölik meg mint téli szállást. Egyelőre nagyon szűken határolt területről

liche wurden von mir am 16. Juni als Nestjunge gezeichnet.

1. Das mit Entenring Nr. 80 gezeichnete Exemplar wurde am 26. Juli 1912 von LAMBRA DIMITRIJEVIC in Semendria, Serbien, erlegt. Entfernung 75 Kilometer in östlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

2. Das mit Entenring Nr. 200 gezeichnete Exemplar wurde am 10. September 1912 im Hullóriede der Herrschaft Belye tot aufgefunden. Bericht von BÉLA NÉHER. Entfernung 130 Kilometer in nordwestlicher Richtung. Alter: 3 Monate.

3. Gezeichnet mit Entenring Nr. 670; erlegt am 12. August am Fehér-See bei Lukácsfalva von JAKOB LOCH. Entfernung 70 Kilometer in nordöstlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

4. Gezeichnet mit Reiherring Nr. 1224; erlegt am 15. August 1912 bei Ujvidék. Bericht von CHRISTOPH FRAUNHOFER. Entfernung 65 Kilometer in nördlicher Richtung. Alter: 2 Monate.

5. Gezeichnet mit Reiherring Nr. 1230; flog am 28. Juli 1912 gegen die Telegraphendrähte des Postgebäudes in Pancsova. Bericht von KARL ALMÁSI. Entfernung 50 Kilometer in ostnordöstlicher Richtung. Alter:  $1\frac{1}{2}$  Monate.

6. Das mit Reiherring Nr. 1561 gezeichnete Exemplar wurde am 9. Juli 1912 von JOHANN ZAPPE in Tolvadia, Komitat Torontál, erlegt. Entfernung 110 Kilometer in nordöstlicher Richtung. Alter: 1 Monat.

7. Das mit Reiherring Nr. 1626 gezeichnete Exemplar wurde am 20. Juli 1912 in Petrovič bei Zimony erlegt. Bericht von JOVA KARAMAN. Entfernung 12 Kilometer in nordöstlicher Richtung. Alter: 5 Wochen.

Von den ebenfalls in der Obedszka bara gezeichneten Löffelreiherrungen wurde bisher nur ein Exemplar gemeldet (Prozentsatz 2,5). Das mit Reiherring 1178 gezeichnete Exemplar wurde anfangs August 1912 verwundet in Bečmen in der weiteren Umgebung der Kolonie gefangen. Bericht des „Politisches Volksblatt“. Entfernung 15 Kilometer in nordöstlicher Richtung. Alter  $1\frac{1}{2}$  Monate.

Das Bild des Reiherrzuges beginnt sich zu entfalten. Bezüglich der Purpur-, Schopf-, Löffel- und Nachtreiher bezeichnen die bisherigen Daten einstimmig das südliche Italien, die Inseln Korfu, Sizilien und Malta als Winterquartier. Vorläufig ist dies ein noch

van szó, de valószínű, hogy ez az idők során kibővül majd. Az átvonulási terület egyedüli pontja eddig a Narenta-torkolat, a hol egy bakesót és üstökös gémet leltek. A szürke gémeire és batlára még hiányoznak a közelebbi adatok. Nagyon jellemző a fiatal gémeknek a telepekről való elszéledése, a mely teljesen megfelel a gémek kóborló természetének. Ez az elszéledés láthatólag nem történik bizonyos meghatározott irányban, de azért mégis megállapítható, hogy — a batla kivételével — legkevésbé van képviselve a keleti irány. Még nem lehet tisztán látni ebben a kérdésben, csak arra akarok utalni, hogy ezek az adatok nagyon alkalmasak a gémfajokra vonatkozó átvonulási adatok értékének leszállítására. Ez a tapasztalat különben pontosan megegyezik azokkal az eredményekkel, melyeket a gémek vonulására nézve eddig a vonulási adatokra alapított kutatás nyújtott. Minthogy a gémmjelölést még néhány éven át folytatni fogjuk, azért ezt a kérdést csak később fejtem ki részletesebben megfelelő térképeken szemléltetve az adatokat.

Igen nevezetes jelenség az ivarérett vörös gémek visszatérése a szülőtelepre, a mint ezt az idén több eset is bizonyítja.

A gémeikkel kapcsolatosan ismertetem a velük együtt lakó kis kárókatonára vonatkozó adatokat. A múlt évben megjelölt 4 példány közül minden várakozás ellenére megkerült az egyik. Ezt június 19-én jelöltem az újvidéki gémtelen mint fiókat 131. számú réczegyűrűvel. Elejtette STANULESCU J. 1911 szeptember havában Hunia község báltáiban a Duna mellett (Románia, Dolj kerület). Távolság 340 kilométer délkeleti irányban. Kor 3 hónap.

Az 1912 június 17-én az Obedska barában megjelölt példányok közül eddig az 526. és 1648. számú gémgűrűkkel jelölt példányok kerültek kézre, 1912 augusztus elején a telep tőszomszédságában, de a Száva tulsó

sehr engbegrenztes Gebiet, doch wird dasselbe in der Zukunft jedenfalls noch einige Erweiterungen erfahren. Der einzige bekannte Durchzugspunkt ist bisher die Narentamündung, wo ein Nacht- und Schopfreiher ange troffen wurde. Bezüglich des Graureihers und Sichlers fehlen noch die näheren Daten. Sehr bezeichnend ist die Art und Weise, wie sich die Jungreiher von den Kolonien aus zerstreuen, was dem Hange der Reiher zum Streichen vollkommen entspricht. Diese Zerstreung geschieht augenscheinlich in keiner fest bestimmten Richtung, doch kann dennoch festgestellt werden, dass — mit Ausnahme des Sichlers — die östliche Richtung am wenigsten vertreten ist. Man kann noch nicht klar urteilen in dieser Frage, doch glaube ich jetzt schon darauf hinweisen zu müssen, dass diese Daten sehr geeignet sind, den Wert der auf die Reiherarten bezüglichen Durchzugsdaten zu vermindern. Diese Erfahrung deckt sich übrigens genau mit den Resultaten, welche die auf Zugdaten gegründete Forschung bezüglich des Zuges der Reiherarten ergab. Indem die Reihermarkierungen noch einige Jahre hindurch fortgesetzt werden, soll eine mit kartographischer Belenchtung der Daten erfolgende eingehendere Behandlung erst später folgen.

Eine sehr wichtige Tatsache ist die Rückkehr fortpflanzungsfähiger Purpureiher in die Kolonie, wo sie geboren wurden, wie dies neuer durch mehrere Fälle bestätigt wurde.

In Verbindung mit den Reiheren bespreche ich hier auch die Daten über die mit denselben die gleichen Wohnstätten innehabenden **Zwergscharben**. Von den im vorigen Jahre gezeichneten vier Exemplaren wurde gegen alle Erwartung dennoch eines zurückgemeldet. Dasselbe wurde am 19. Juni als Nestjunges mit Entenring Nr. 131 in der Reiherkolonie bei Ujvidék von mir gezeichnet und im September 1911 von J. STANULESCU in den Donaubalten bei Hunia, Distrikt Dolj, Rumänien, erlegt. Entfernung 340 Kilometer in südöstlicher Richtung. Alter: 3 Monate.

Von den am 17. Juni 1912 in der Obedska bara gezeichneten Exemplaren wurden bisher die mit Reiherringen Nr. 526 und 1648 gezeichneten zurückgemeldet; dieselben wurden Anfang August 1912 in den nächster Umgebung den Kolonie, jedoch am gegenüberlie-



partján fekvő Szkela szerbiai községben. MARTINOVITS VASZA értesítése.

Az Ürbő-pusztán végzett jelöléseimből eddig csak kevés adat akadt. A május 4-én fészekről fogott és 61. számú rézgyűrűvel jelölt **széki lilét** május 12-én lelőtték a jelölés helyén. A példány a Nemzeti Múzeumba került. Dr. MADARÁSZ GYULA értesítése. A május 11-én fiókakorában 2374. számú sirálygyűrűvel jelölt **bibiczet** 1912 szeptember 1-én Kunszentmiklóson lőtték, néhány kilométernyire déli irányban a jelölés helyétől. BAKY MIKLÓS értesítése.

A legérdekesebb idevágó adat egy **vörös-lábnú czankóra** vonatkozik, melyet május 12-én a fészekről fogtam és 64. számú rigógyűrűvel láttam el. Ezt a példányt 1912 október 27-én lőtték le Komin mellett, a Narenta-torkolat mocsaraiban, a hol ez a faj dr. NIKOLIĆ IVÁN szerint téli vendég. Távolság 480 kilométer délnyugati irányban. Időtartam  $5\frac{1}{2}$  hónap.

Az idén először nagyobb mennyiségben jelölt **kormos szerkők** közül csak egy példány került meg. Ezt 1912 június 3-án jelöltem mint fiókát a Velencei-tó dinnyési részén 876. számú rigógyűrűvel. Elejtette PAGÈS LAURENT 1912 aug. 25-én a Portiragues tavakon, Béziers közelében, Franciaország Hérault megyéjében. A hirt maga az elejtő közölte, de hozta a magyar napi sajtó is, majd COUTURIER G. küldte meg egy Béziers-ben megjelenő lap idevonatkozó hírét, úgyszintén THOMAS KÁROLY is adott értesítést. Távolság 1350 kilométer délnyugati irányban. Kor 2 hónap 3 hét.

Szinguláris adat, mely következtetésekre még elégtelen.

A **seregélyre** vonatkozólag ezidén is kaptunk egy jelentősebb adatot, úgy hogy ennek a fajnak az átvonulási területére és téli szállására vonatkozólag is kezdünk már valamelyest tájékozódni. A szóban forgó példányt SZEŐTS BÉLA jelölte Tavarnán 1911 május

genden Ufer des Saveflusses bei der serbischen Ortschaft Skela erlegt. Bericht von WABA MARTINOVITS.

Von den Markierungen, welche ich auf der Ürbőpuszta ausführte, kamen bisher nur spärliche Berichte. Ein am 4. Mai vom Neste gefangener und mit Drosselring Nr. 61 gezeichneter **Seeregenpfeifer** wurde am 12. Mai in der Nähe des Nestes niedergeknallt. Das Exemplar gelangte in das Ungarische Nationalmuseum. Bericht von Dr. JULIUS V. MADARÁSZ. Der am 11. Mai als Nestling mit Mövenring Nr. 2374 gezeichnete **Kiebitz** wurde am 1. September 1912 in Kunszentmiklós, einige Kilometer südlich von der Markierungsstelle, erlegt. Bericht von NIKOLAUS V. BAKY.

Das interessanteste hieher gehörige Datum ist jedenfalls dasjenige, welches sich auf einen **rotschenkeligen Wasserläufer** bezieht; derselbe wurde am 12. Mai vom Neste gefangen und mit Drosselring Nr. 64 versehen. Erlegt wurde dieses Exemplar am 27. Oktober 1912 bei Komin in den Paluden der Narentamündung, wo diese Art laut dem Berichte von Dr. IVAN NIKOLIĆ ein Wintergast ist. Entfernung 480 Kilometer in südwestlicher Richtung. Zeitdauer  $5\frac{1}{2}$  Monate.

Von den heuer zum ersten Male auch in grösserer Anzahl markierten **Tranerseeschwalben** wurde nur ein Exemplar zurückgemeldet. Dasselbe markierte ich am 3. Juni 1912 als Nestjunges auf dem Dinnyéser Teile des Velenceer Sees mit Drosselring 876. Erlegt am 25. August 1912 auf den Seen von Portiragues, in der Nähe von Béziers, Departement Hérault, Frankreich. Bericht von dem Schützen selbst, doch wurde die Nachricht auch von der ungarischen Tagespresse gebracht, ebenso übersandte uns G. COUTURIER den Zeitungsausschnitt aus einem in Béziers erscheinenden Tageblatte; ausserdem berichtete auch KARL THOMAS über den Fall. Entfernung 1350 Kilometer in südwestlicher Richtung. Alter: 2 Monate, 3 Wochen.

Singulares Datum, deshalb zu weiteren Schlussfolgerungen noch ungenügend

Bezüglich des **Stares** erhielten wir auch heuer ein wichtigeres Datum, so dass wir auch über das Durchzugsgebiet und Winterquartier dieser Art einigermaßen orientiert sind. Das betreffende Exemplar wurde von BÉLA V. SZEŐTS als Nestjunges in Tavarna am

27-én mint fiókát 4219. számú fecskegyűrűvel. A vadkereskedőnél találta HUTINET J. 1911 november 22-én Bizerte tuniszi kikötővárosban. Az értesítést a budapesti polgármesteri hivatal közvetítésével kaptuk meg. Távolság 1600 kilométer délnyugati irányban. Kor 6 hónap.

Az 1912-ik évben SZEÖTS BÉLA Tavarnán egy gyűrűs seregélyt is látott, de kézrekerítése nem sikerült.

A **molnárfecskére** vonatkozólag ezidén újra kaptunk egy adatot a fiókák visszatéréséről. Ezt a példányt SZEÖTS BÉLA jelölte Tavarnán mint fiókát 1911 június 23-án 98. számú fecskegyűrűvel, majd 1912 július 11-én holtan találta ugyancsak Tavarnán. Kor 1 év és 1 hónap.

Igen jelentős adatokat nyertünk ezúttal is a **füstifecskéről**. A legtöbbet SZEÖTS BÉLA páratlan buzgalmának köszönjük. Habár eredményeiről külön közleményben számol be, azért jelentősem teljessége kedvéért itt is adom a puszta adatokat. A hol nincs külön megemlítve a jelölési hely, ott mindig Tavarna értendő. Az egyes évfolyamok szerint esoporositva az adatok a következők:

1. Jelölte 1909 július 5-én mint fiókát 2083. számú fecskegyűrűvel; fészkelve találta 1912 június 17-én a varannói Hegyi-majorban, 6 kilométernyire Tavarnától. Kor 3 esztendő.

2. Jelölte mint fiókát 1909 június 23-án 2403. számú fecskegyűrűvel; fészkelve találta 1910 július 8-án a tiszti iroda előszobájában, ezúttal a 4417., párja pedig a 4309. számú fecskegyűrűt kapta. 1911 június 12-én régi helyén, múlt évi párjával újra fészkelte; kapta ezúttal a 4241., párja pedig a 4238. számú fecskegyűrűt. 1912 június 13-án régi párjával együtt újra fészkelve találta, most azonban a juhakolban. Kor 3 esztendő. A párok együttélésének időtartama 2 év.

3. Jelölte 1910 július 8-án mint öreg fészkelő madarat 4309. számú fecskegyűrűvel. Előbbi párja; az adatokat l. ott. Időtartam 2 év.

27. Mai 1911 mit Schwalbenring Nr. 4219 gezeichnet und von J. HUTINET am 22. November 1911 in der tunesischen Hafenstadt Bizerte beim Wildprethändler angetroffen. Den Bericht erhielten wir mit Vermittlung des Bürgermeisters der Stadt Budapest. Entfernung 1600 Kilometer in südwestlicher Richtung. Alter: 6 Monate.

Im Jahre 1912 wurde von BÉLA v. SZEÖTS in Tavarna auch ein Ringstar beobachtet, doch gelang es nicht, dessen habhaft zu werden.

Bezüglich der **Mehlschwalben** bekamen wir auch neuer eine Angabe über die Rückkehr der Jungvögel. Dieses Exemplar wurde von BÉLA v. SZEÖTS in Tavarna am 23. Juni 1912 als Nestling mit Schwalbenring Nr. 98 gezeichnet und am 11. Juli 1912 ebendasselbst tot aufgefunden. Alter: 1 Jahr, 1 Monat.

Sehr bedeutsame Daten erhielten wir diesmal wieder über die **Rauchschwalbe**. Die meisten verdanken wir dem unermüdlischen Eifer des Herrn BÉLA v. SZEÖTS. Trotzdem seine Resultate in einem besonderen Artikel veröffentlicht sind, werden hier der Vollständigkeit wegen dennoch in aller Kürze die blossen Daten angeführt. Wo der Markierungsort nicht separat angeführt wird, ist immer Tavarna zu verstehen. Nach den einzelnen Jahrgängen gruppiert, folgen nun die Daten.

1. Gezeichnet als Nestling am 5. Juli 1909 mit Schwalbenring Nr. 2083; nistend angetroffen am 17. Juni 1912 im Hegyi-Meierhofe zu Varannó. Entfernung 6 Kilometer von Tavarna. Alter: 3 Jahre.

2. Gezeichnet als Nestling am 23. Juni 1909 mit Schwalbenring Nr. 2403; nistend angetroffen am 8. Juli 1910 im Vorzimmer der Verwaltungskanzlei; erhielt diesmal den Schwalbenring Nr. 4417, während das Paar mit Ring Nr. 4309 gezeichnet wurde. Nistete am 12. Juni 1911 mit seinem vorjährigen Paare in dem nämlichen Neste; erhielt diesmal den Ring Nr. 4241, das Paar den Ring Nr. 4238. Wurde am 13. Juni 1912 mit seinem früheren Paare nistend angetroffen, diesmal jedoch an einer anderen Stelle, nämlich im Schafstalle. Alter: 3 Jahre. Zeitdauer des Zusammenhaltens des Paares 2 Jahre.

3. Gezeichnet am 8. Juli 1910 als alter Brntvogel mit Schwalbenring Nr. 4309. Paar des vorigen, die Daten siehe dort. Zeitdauer 2 Jahre.



4. Jelölte párjával együtt 1910 május 5-én mint öreg fészkelő madarat 3557. számú fecskegyűrűvel a tisztí loistállóban. 1911 június 13-án ugyanannak az istállóban más fészében találta, de más, jelöletlen párral; ezúttal a 4247. számú gyűrűt kapta. 1912 június 13-án fészelt az igásló istállóban. Időtartam 2 év.

5. Jelölte párjával együtt 1910 május 5-én mint öreg fészkelő madarat az ököristállóban 3560. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 13-án az igáslóistállóban; párja ezúttal jelöletlen, tehát más volt. Időtartam 2 év.

6. Jelölte 1910 augusztus 21-én mint fiókát a tehénistállóban 3253. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 13-án a grófi loistállóban. Kor 2 esztendő.

7. Jelölte 1910 augusztus 9-én Tavarnamező majorban mint fiókát 4498. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 14-én ugyanott Kor 2 esztendő.

8. Jelölte 1910 június 11-én Tavarnamező majorban mint fiókát 3980. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 15-én ugyanott. Kor 2 esztendő.

9. Jelölte 1910 június 19-én mint fiókát 3927. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 15-én Tavarnamező majorban. Kor 2 esztendő.

10. Jelölte 1911 június 13-án mint fészkelő öreg madarat a tehénistállóban 4245. számú fecskegyűrűvel. Fészelt ugyanott 1912 június 13-án. Időtartam 1 év.

11. Jelölte 1911 június 13-án mint fészkelő öreg madarat a tehénistállóban 4253. számú fecskegyűrűvel. Fészelt ugyanott 1912 június 13-án Időtartam 1 év.

12. Jelölte 1911 június 16-án mint fészkelő öreg madarat Tavarnamezőn 70. számú fecskegyűrűvel. Fészelt 1912 június 14-én ugyanott. Időtartam 1 év.

13. Jelölte 1911 június 16-án mint fészkelő öreg madarat Tavarnamezőn 83. számú fecskegyűrűvel. Fészelt ugyanott 1912 június 14-én. Időtartam 1 év.

14. Jelölte 1911 június 13-án mint fészkelő öreg madarat a tehénistállóban 4243.

4. Gezeichnet als Brutvogel mitsamt seinem Paare am 5. Mai 1910 mit Schwalbenring Nr. 3557 im Pferdestalle. Nistete am 13. Juni 1911 in einem anderen Neste des nämlichen Stalles, jedoch diesmal mit einem unberingten Paare; erhielt diesmal den Ring Nr. 4247. Nistete am 13. Juni 1912 im Stalle der Zupferde. Zeitdauer 2 Jahre.

5. Gezeichnet als Brutvogel mitsamt seinem Paare am 5. Mai 1910 mit Schwalbenring Nr. 3560 im Ochsenstalle. Nistete am 13. Juni 1912 im Stalle der Zugpferde, diesmal mit einem unberingten, daher einem anderen Paare. Zeitdauer 2 Jahre.

6. Gezeichnet am 21. August 1910 als Nestling im Kuhstalle mit Schwalbenring Nr. 3253. Nistete am 13. Juni 1912 im gräflichen Pferdestalle. Alter: 2 Jahre.

7. Gezeichnet am 9. August 1910 als Nestling im Meierhofe Tavarnamező mit Schwalbenring Nr. 4498. Wurde am 14. Juni 1912 ebendort brütend angetroffen. Alter: 2 Jahre.

8. Gezeichnet am 11. Juni 1910 als Nestling im Meierhofe Tavarnamező mit Schwalbenring Nr. 3980. Wurde am 15. Juni 1912 ebendort als Brutvogel angetroffen. Alter: 2 Jahre.

9. Gezeichnet am 19. Juni 1910 als Nestling mit Schwalbenring Nr. 3927. Als Brutvogel angetroffen am 15. Juni 1912 im Meierhofe Tavarnamező. Alter: 2 Jahre.

10. Gezeichnet am 13. Juni 1911 als Brutvogel im Kuhstalle mit Schwalbenring Nr. 4245. Als Brutvogel ebendort angetroffen am 13. Juni 1912. Zeitdauer 1 Jahr.

11. Gezeichnet am 13. Juni als Brutvogel im Kuhstalle mit Schwalbenring Nr. 4253. Wurde am 13. Juni 1912 ebendasselbst als Brutvogel angetroffen. Zeitdauer 1 Jahr.

12. Gezeichnet als Brutvogel am 16. Juni 1911 im Meierhofe Tavarnamező mit Schwalbenring Nr. 70. Als Brutvogel angetroffen am 14. Juni 1912 ebendasselbst. Zeitdauer 1 Jahr.

13. Gezeichnet als Brutvogel am 16. Juni 1911 im Meierhofe Tavarnamező mit Schwalbenring Nr. 83. Als Brutvogel angetroffen ebendasselbst am 14. Juni 1912. Zeitdauer 1 Jahr.

14. Gezeichnet als Brutvogel am 13. Juni 1911 im Kuhstalle mit Schwalbenring Nr. 4243. Angetroffen als Brutvogel im Stalle der



számú fecskegyűrűvel. Fészkelte 1912 június 16-án az igáslóistállóban. Időtartam 1 év.

15. Jelölte 1911 június 15-én mint fészkelő öreg madarat az igáslóistállóban 4295. számú fecskegyűrűvel. Fészkelte ugyanott 1912 június 16-án. Időtartam 1 év.

16. Jelölte 1911 június 16-án a tisztiiroda előszobájában mint a 4238. és 4241. számú fecskegyűrűkkel jelölt összetartó pár első költéséből származó fiókája 6-os számú fecskegyűrűvel. Fészkelte 1912 június 15-én Tavarnamező majorban. Kor 1 esztendő.

17. Jelölte 1911 július 16-án mint fiókát Tavarnamező majorban 311. számú fecskegyűrűvel. Fészkelte 1912 június 13-án Tavarnán. Kor 1 esztendő.

18. Jelölte 1911 június 16-án mint fiókát a tehénistállóban a 20. számú fecskegyűrűvel. Fészkelte 1912 június 13-án az ököristállóban. Kor 1 esztendő.

19. Jelölte 1911 augusztus 13-án mint fiókát 811. számú fecskegyűrűvel. Élve elfogta és szabadon bocsátotta NOVÁK JÁNOS Telekházán. Távolság 3 kilométer. Kor 1 esztendő.

20. Jelölte 1911 augusztus 2-án mint fiókát az igáslóistállóban 803. számú fecskegyűrűvel. Fészkelte 1912 június 28-án a tehénistállóban. Kor 1 esztendő.

SZEÖTS BÉLA-nak tapasztalatait a szülőföldre való visszatérésről, valamint a környéken való elszéledésről, megerősítik a következő adatok, a melyek szintén a füstifecskekre vonatkoznak s így folytatólagos számot kapunk.

21. Jelölte MÜLLER PÉTER 1910 június 28-án mint fészkelő madarat párjával együtt Újbessenyőn 3105. számú fecskegyűrűvel; a szomszédház egyik fészkében más párral fészkelve találta 1912 július 14-én. A régi fészkek meg volt, de lakatlan maradt, bizonyára azért, mert korábbi párja elpusztult és szintén özvegyiségre jutott új párja fészket foglalta el. Időtartam 2 év.

22. Jelölte MÜLLER PÉTER 1911 augusztus 4-én mint fészkelő madarat Újbessenyőn 929. számú fecskegyűrűvel; a régi elpusztult fészkek

Zugpferde am 16. Juni 1912. Zeitdauer 1 Jahr.

15. Gezeichnet als Brutvogel am 15. Juni 1911 im Stalle der Zugpferde mit Schwalbenring Nr. 4295. Ebendasselbst als Brutvogel angetroffen am 16. Juni 1912. Zeitdauer 1 Jahr.

16. Gezeichnet am 16. Juni 1911 als Nestling aus der ersten Brut des mit Ringnummern 4238 und 4241 gezeichneten Ehepaares im Vorzimmer der Verwaltungskanzlei mit Schwalbenring Nr. 6. Als Brutvogel angetroffen am 15. Juni 1912 im Meierhofe Tavarnamező. Alter: 1 Jahr.

17. Gezeichnet am 16. Juli 1911 als Nestling im Meierhofe Tavarnamező mit Schwalbenring Nr. 311. Als Brutvogel angetroffen am 13. Juni 1912 in Tavarna. Alter: 1 Jahr.

18. Gezeichnet am 16. Juni 1911 als Nestling im Kuhstalle mit Schwalbenring Nr. 20. Als Brutvogel angetroffen am 13. Juni 1912 im Ochsenstalle. Alter: 1 Jahr.

19. Gezeichnet am 13. August 1911 als Nestling mit Schwalbenring Nr. 811. Lebend gefangen und wieder freigelassen von JOHANN NOVÁK in Telekháza. Entfernung 3 Kilometer. Alter: 1 Jahr.

20. Gezeichnet am 2. August 1911 als Nestling im Stalle der Zugpferde mit Schwalbenring Nr. 803. Als Brutvogel angetroffen am 28. Juni 1912 im Kuhstalle. Alter: 1 Jahr.

Die Erfahrungen von BÉLA v. SZEÖTS bezüglich der Rückkehr in die Heimat und über die Ausbreitung in der Umgebung werden von den folgenden Daten bestätigt, welche ebenfalls die Rauchschwalbe betreffen und daher eine fortlaufende Nummer erhalten.

21. Gezeichnet von PÉTER MÜLLER am 28. Juni 1910 als Brutvogel mitsamt seinem Paare in Újbessenyő mit Schwalbenring Nr. 3105; als Brutvogel mit einem anderen Paare in einem Neste des Nachbarhauses aufgefunden am 14. Juli 1912. Das alte Nest war vorhanden, blieb jedoch unbesetzt, jedenfalls deshalb, weil das frühere Paar zugrunde ging und das Nest des neuen ebenfalls irgendwie verwitweten Paares bezogen wurde. Zeitdauer 2 Jahre.

22. Gezeichnet von PÉTER MÜLLER am 4. August 1911 als Brutvogel in Újbessenyő mit Schwalbenring Nr. 929; im neuen an Stelle des alten gebauten Nestes als Brut-

helyén újból megépített fészekben találta 1912 június 23-án. Időtartam 1 év.

23. Jelölte MAUKS VILMOS 1911 augusztus 29-én mint fiókat Tátraháza erdőszlaknál 3189. számú fecskegyűrűvel; élve elfogta és szabadon bocsátotta KÁRPÁTI JÁNOS 1912 június 8-án Malompatak községében, a jelölés helyétől 15 kilométernyire déli irányban. Kor 1 esztendő. A hírt a késmárki „Karpathen-Post“ 1912. évi 25-ik száma hozta azzal a megjegyzéssel, hogy ugyanazon a napon, a melyen ez a fecske berepült KÁRPÁTI JÁNOS ev. lelkész szobájába, a hol elfogták, tartották az iskolában a madarak és fák napját. Az ünnepély leghatásosabb pontját éppen az elfogott madár szabadon bocsátása alkotta. Az ujságszelvényt MAUKS VILMOS és dr. MAUKS KÁROLY küldték meg.

Az idei esztendő eredményét az elszéledésről szóló adatok szolgáltatják. Egyelőre még nagyon kis kört jelölnek meg, de ennek legfontosabb oka tán az, hogy másutt nem kutatnak jelölt fecskék után, a véletlen pedig eddigelé nem juttatott adatot távolabbi környékből. Itt is további várakozásra vagyunk készítetve. Az eddig elért eredmények most már állandóan ismétlődnek majd, azonban állandóan bővülnek is és idővel mégis csak tiszta képet nyerhetünk majd a füstifecske migrációs és diszlokációs viszonyairól.

A nem vonuló madarak helyváltozásairól ezidén szintén több adatot nyertünk. Ide tartoznak SPIESS ÁGOST jelölései. Öreg **kuvikot** jelölt 878. számú rézgyűrűvel, melyet azonban már néhány napra újból elfogtak a jelölés helyén (Nagyszeben). BERTLEFF JÁNOS értesítése. Érdekesebb ennél egy **gyöngybagoly** esete, melyet mint öreg madarat jelölt meg Nagyszebenben 1911 november 4-én 874. számú rézgyűrűvel. Ezt a madarat 1912 január 22-én megfagyva találták Gogánvávalján, Kisküküllő megyében, 60 kilométernyire északi irányban. A Királyi Magyar Természettudományi Társulat értesítése. Érdekes jelenség, hogy ez a tipikus állandó madár ily messzire

vogel aufgefunden am 23. Juni 1912. Zeitdauer 1 Jahr.

23. Gezeichnet von WILHELM MAUKS am 29. August 1911 als Nestling im Forsthause Tátraháza mit Schwalbenring Nr. 3189; lebend gefangen und freigelassen von JOHANN KÁRPÁTI am 8. Juni 1912 in Malompatak. 15 Kilometer südlich vom Markierungsorte. Alter: 1 Jahr. Die Nachricht wurde von der in Késmárk erscheinenden „Karpathen-Post“ (Nr. 25, Jahrgang 1912) mit der Bemerkung gebracht, dass an dem nämlichen Tage, an welchem diese Schwalbe durch das offene Fenster in das Zimmer des evangelischen Pfarrers JOHANN KÁRPÁTI hineinflug, in der Schule gerade die Feier des Vogel- und Baum-Tages gehalten wurde. Einer der schönsten Momente dieser Feier war das Freilassen des soeben gefangenen Vogels. Der Zeitungsausschnitt wurde uns von WILHELM MAUKS und Dr. KARL MAUKS zugesandt.

Das heurige Resultat bilden die sich auf die Ausbreitung der Individuen bezüglichen Daten. Einstweilen wird zwar erst eine sehr geringe Gebietsfläche als Ausbreitungsterrain bezeichnet, doch ist dies vielleicht hauptsächlich eine Folge dessen, dass man anderwärts nicht nach gezeichneten Schwalben sucht und der Zufall uns bisher noch keine Ringschwalbe aus einer weiteren Umgebung in die Hand spielte. Auch hier sind wir darauf angewiesen, weiter zu warten. Die schon bisher erreichten Resultate werden sich von nun an zwar ständig wiederholen aber auch ständig erweitern, so dass mit der Zeit die Klärung des Zuges und der Dislokation der Rauchscharbe dennoch erreicht werden kann.

Über die Ortsveränderungen der nicht ziehenden Vögel erhielten wir auch heuer mehrere Daten. Hierher gehören die Markierungen von AUGUST SPIESS. Ein mit Entenring Nr. 878 gezeichneter alter **Steinkauz** wurde einige Tage nach der Markierung am nämlichen Orte (Nagyszeben) eingefangen. Bericht von JOHANN BERTLEFF. Interessanter ist der Fall einer **Schleiereule**, welche am 4. November 1911 mit Entenring Nr. 874 als alter Vogel in Nagyszeben gezeichnet wurde. Dieser Vogel wurde am 22. Jänner 1912 in Gogánvávalja, Komitat Kisküküllő, erfroren aufgefunden, 60 Kilometer in nördlicher Richtung. Bericht der Kön. Ung. Naturwissen-

távozott a jelölés helyétől — ha ugyan nem az éhség készítette vándorlásra.

A szénczínege állandóságáról ezúttal is több adatot nyertünk. Az egyik példányt PAWLAS GYULA még 1908/1909. a másikat pedig 1909/1910 telén jelölte. Mind a kettő a kertjében elhelyezett etetőre járt, a melyen 1911/1912 telén újra megfogta őket. Dr. MAUKS KÁROLY 1912 január 23-án most már ismételtlen elfogta az első ízben, 1910 október 18-án megjelölt példányt. Mindig a lakása közelében tartózkodik és a verandára erősített fészekoduba jár hálni az ismételt elfogások daczára. Egy másik szénczínege, melyet 1912 január 23-án fogott meg egy mesterséges fészekoduban, 1912 február 4-én újból betért egy ilyen oduba éjjeli szállásra. Gyűrűs szénczínegék fészkeléséről, sajnos, ezúttal se jöttek jelentések

Egy csuszkapár évközi helyváltoztatásáról dr. MAUKS KÁROLY Algyógyon szerzett megfigyelései szolgáltatnak adalékokat. 1910 tavaszán lakása közelében egy mesterséges fészekoduban csuszkapár fészkel, valószínűleg ugyanez a pár látogatta a tél beálltától kezdve az etetőknnyhót is. 1911 február havában mind a kettő fogságba került és gyűrűt kapott. A jelölés után 2 napig nem mutatkoztak, de csakhamar ismét állandó vendégei voltak az etetőnek. Február végén újra felkeresték múlt évi fészekodujukat, de márcziusban átköltöztek egy újonnan kifüggesztett B-oduba, a hol 5 fiókát költöttek. A fiókák május közepén hagyták el az odut s néhány nap múlva az egész család elköltözött a ház tájékaról. Ősszel az öregek ismét jelentkeztek az etetőnél, de már csak az egyikén, a nőtényen volt gyűrű; mostani párja jelöletlen volt. Egész télen át itt volt ez a pár és tavasszal fészkeltek. Május közepén a fiókkal együtt a csuszkák ismét eltiintek és csak szeptember havában hallhatók újra. Ebben az esetben tehát már bizonyos, hogy télen át a területen honos csuszkák járnak az etetőre — de fiaik nélkül, melyeknek egyelőre nyomuk veszett. Hová vezették

schafftlichen Gesellschaft. Es ist eine sehr interessante Erscheinung, dass dieser typische Standvogel sich so weit vom Markierungsorte entfernte, falls derselbe nicht durch den Hunger zum Wandern gezwungen wurde.

Dass die Kohlmeise ein Standvogel ist, bezeugen auch diesmal mehrere Daten. JULIAN PAWLAS markierte in den Wintern 1908/1909 und 1909/1910 je ein Exemplar. Beide besuchten den im Garten befindlichen Futterapparat und wurden daselbst im Winter 1911/1912 wieder eingefangen. Von Dr. KARL MAUKS wurde am 23. Jänner 1912 nunmehr schon wiederholt das am 18. Oktober 1910 beringte Exemplar eingefangen. Dasselbe hält sich trotz des wiederholten Einfangens ständig in der Nähe seines Wohnhauses auf und nächtigt in einer Kunsthöhle, welche an der Veranda angebracht ist. Eine andere Kohlmeise, welche am 23. Jänner 1912 in einer Kunsthöhle gefangen und markiert wurde, nächtigte am 4. Feber trotzdem wieder in einer künstlichen Nisthöhle. Über das Brüten beringter Kohlmeisen erhielten wir jedoch leider auch heuer keine Berichte.

Über die im Laufe eines Jahres gemachten Ortsveränderungen eines Kleiberpaares ergaben die Beobachtungen von Dr. KARL MAUKS in Algyógy einige Beiträge. Im Frühjahr 1910 nistete in einer künstlichen Nisthöhle, welche sich in der Nähe seines Wohnhauses befand, ein Kleiberpaar: wahrscheinlich war es dieses Paar, welches bei Beginn des Winters den Futterapparat zu besuchen begann. Im Feber 1911 wurden beide eingefangen und markiert. Nach der Beringung blieben sie zwei Tage lang aus, wurden jedoch dann wieder beständige Gäste des Futtertisches. Ende Feber besuchten sie ihre früher innegehabte Nisthöhle, siedelten jedoch im März in eine neu ausgehängte Nisthöhle, Muster B über, wo sie fünf Junge erzogen. Die Jungen flogen Mitte Mai aus, binnen einigen Tagen waren Alte und Junge aus der Umgebung des Nistplatzes verschwunden. Im Herbste kamen die Alten wieder zum Futtertische, doch war diesmal nur ein Vogel, das Weibchen, beringt. Dieses Paar hielt sich den ganzen Winter hindurch in der Nähe des Wohnhauses auf und schritt im Frühjahr wieder zur Brut. Mitte Mai



öket az öregek, hol telepedtek le? Oly kérdések, melyek a madárvédő szempontjából is nagyon jelentősek, mert hiszen a fészekodvak és etetők kihelyezésével madárállományát szaporítani óhajtja s íme a jelen esetben ezt a szaporulatot nem az új generáció szolgáltatja, mert szárnyrakelése után rögtön és örökre búcsút mond a szülőföldnek. Nagyon érdekes tanulságokat rejtenek e látszólag egyszerű megfigyelések és érdemes volna hasonlókat más vidékeken is szerezni.

Egy 1908 óta állandóan lakott **barázda-billegető-fészekről** is érdekes adatokat gyűjtött MAUKS KÁROLY dr. 1911-ben sikerült neki az öreg párt megjelölni. A fiókák szárnyrakelésük után eltűntek, de eltűnt velük a him is. A nőstény egyedül látott hozzá új fészek építéséhez s a közelébe vetődő idegen (nem gyűrűs) himeket elzavarja. 1912 márczius 14-én érkezett egy billegető pár, mely nemsokára elfoglalta a régi fészket, a mely tehát — úgy mint 1908 óta mindig — ez évben is megkapta lakóit, melyek azonban a múlt évekkel *nem azonosak*. Látható ebből, hogy mennyire hitelt kell adni azoknak a sokszor olvasott megfigyeléseknek, melyek arról szólnak, hogy évek hosszú során át ugyanaz a pár foglalta volna el valamely fészket.

Ezzel kimerítettem az idén tudomásunkra jutott adatokat. A hosszú sorozat először is a hála érzetét kelti fel mindazokkal szemben, a kik segédkeztek az adatok megszerzésében. Örömmel és megelégedéssel kell megállapítani, hogy a tömeges jelölés következtében a kis százalék mellett is, már tekintélyes mennyiségben gyűlnek össze ezek a kísérleti eredmények. Az adatok áttekintésére és mérlegelésére ma már nem is elég egy évi jelentés kerete. Összefoglaló munka szükséges ehhez. Kétségtelenül sok már az ismétlődő adat is,

verschwanden wieder Alte und Junge und im Herbste sind wieder nur die Alten zurückgekehrt. In diesem Falle ist es daher schon festgestellt, dass im Winter die Brutvögel des Gebietes den Futtertisch besuchen, jedoch ohne ihre Jungen, welche einstweilen spurlos verschwunden sind. Wohin wurden sie von den Alten geführt, wo haben sie sich angesiedelt? Es sind dies solche Fragen, welche auch vom Standpunkte des Vogelschützers sehr wichtig sind, da er durch Einrichtung der Futterstellen und Nistgelegenheiten seinen Vogelbestand erhöhen möchte, während doch im vorliegenden Falle dieser Zuwachs nicht von der neuen Generation gebildet wird, da ja dieselbe nach dem Flüggewerden die Heimat sofort und auf immer verlässt. Diese anscheinend so einfachen Beobachtungen lüften den Schleier über sehr interessante Vorgänge, und wäre es sehr wünschenswert, wenn solche auch in anderen Gebieten angestellt würden.

Über ein seit 1908 besiedeltes Nest der **grauen Bachstelze** machte Dr. KARL MAUKS ebenfalls interessante Beobachtungen. Im Jahre 1911 gelang es ihm, die Alten zu beringen. Nach dem Flüggewerden verschwanden die Jungen und mit ihnen auch das Männchen. Das Weibchen beginnt allein ein neues Nest herzustellen und verjagt die fremden (nicht beringten) Männchen, welche sich ihm anschliessen wollen. Am 14. März 1912 erscheint ein Bachstelzenpaar, welches alsbald das alte, daher seit 1908 ständig besiedelte Nest in Besitz nahm, doch waren beide Vögel unberingt. Es ist hieraus ersichtlich, dass jene oft anzutreffenden Behauptungen über das lange Jahre hindurch erfolgte Besiedeln eines Nestes durch ein und dasselbe Paar nicht immer zutreffend sind.

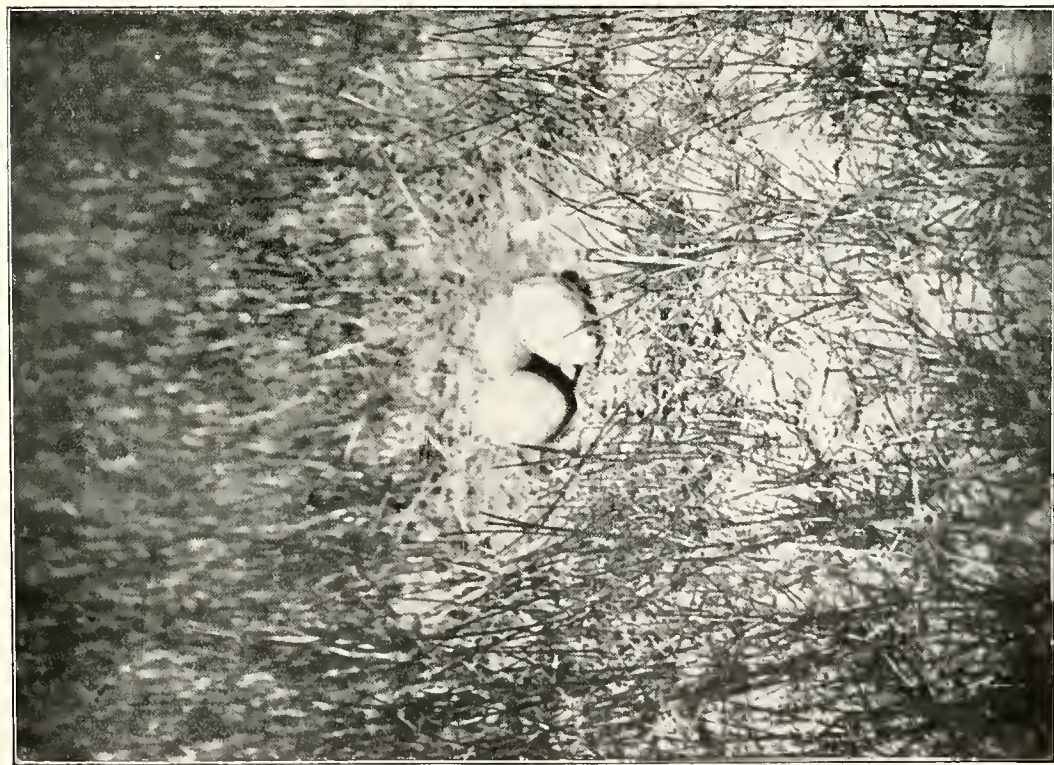
Hiemit ist die Reihe der uns neuer gemeldeten Versuchsdaten erschöpft. Die lange Reihe derselben erweckt in erster Linie das Gefühl des Dankes allen jenen gegenüber, welche uns im Erlangen derselben behilflich waren. Es kann mit Freude und Genugtuung festgestellt werden, dass die experimentell bestimmten Daten infolge der Massenmarkierungen trotz des geringen Prozentsatzes der zurückgemeldeten dennoch schon eine beträchtliche Anzahl erreicht haben. Für die Übersichtlichkeit und Verwertung der Daten

de minden ismétlődő adat is egy-egy újabb adat a keresett törvényszerűségek mellett. Ez a körülmény tehát senkit se riaszson vissza a kísérletek további folytatásától, annál kevésbbé, mert minden év új adatokat is hoz és minden újabb adat a kísérletek újabb bővítését, új fajokra és területekre való kiterjesztését teszi szükségessé.

Itt is kitűnik, hogy minden faj vonulási és ökológiai viszonyai mások, tehát minden egyes fajt külön kell megvizsgálni. A m. kir. Ornithológiai Központ a jövőben is tőle telhetőleg mindent meg fog tenni, hogy ezekhez a kísérleti vizsgálatokhoz minél több anyagot szolgáltasson.

ist der Rahmen eines Jahresberichtes schon zu enge. Es wird schon eine zusammenfassende Arbeit benötigt. Es sind ohne Zweifel auch schon mehrere sich wiederholende Daten vorhanden, doch ergeben auch diese eine neue Bekräftigung der gesuchten Gesetzmässigkeiten. Dieser Umstand darf daher niemanden von der weiteren Fortsetzung dieser Versuche abschrecken, um so weniger als jedes Jahr auch neue Daten mit sich bringt und jedes neue Datum die Ausbreitung der Versuche auf neue Arten und Gebiete notwendig macht. Auch hier ergibt sich das Resultat, dass der Zug und die Ökologie jeder Art verschieden ist und daher jede separat untersucht werden muss. Die Königl. Ungarische Ornithologische Centrale wird auch in Zukunft alles mögliche veranlassen, um für die experimentellen Untersuchungen ein je grösseres Materiale zu verschaffen.





Phot. Mihók Ottó.

Aradj, 1912. V. 12.

Tízokfészkek. — Nest des Grosstrappen.



Phot. Mihók Ottó.

Úrbő, 1912. V. 12.

Pettyes vízi csibe fészke. — Nest des geflügelten Sumpfhühchens.