

dem Direktor des Tringer Museum, welcher die Güte hatte, folgendes zu antworten: „Die beiden Schafstelzen müssen wir ohne Zweifel als *M. fl. campestris* ansprechen, da sie mit 2 im gleichen Kleide befindlichen Exemplaren unserer Sammlung vollkommen übereinstimmen“.

Diese Anhäufung der neueren Beobachtungen, — 2 erlegte und 2 beobachtete Exemplare, — wie auch der Umstand, dass der Zug der gelbköpfigen Schafstelze in Polen eine regelmässige Erscheinung ist (NAUMANN, Naturg. d. Vögel etc. Neu herausg. v. HENNICKE, Tom. III. p. 128) zeugen dafür, dass dieser schöne Vogel bei uns bisher bloss wegen ungenügender Beobachtung zu den grössten Seltenheiten gezählt wurde. Es empfiehlt sich daher, die Schwärme ziehender Schafstelzen in Hinkunft mit noch grösserer Aufmerksamkeit zu beobachten. Umsomehr, als wir mit Hilfe der Prismengläser die Merkmale der *M. fl. campestris*, grasgrünen Kopf und gelben Augenstreif, auch an dem fahleren Herbstkleid erkennen können. Noch leichter ist dies im Frühjahr, wenn auch Stirn und Ohrgegend der Männchen gelb und der Kopf des Weibchens hell grasgrün ist.

Das Brutgebiet der gelbköpfigen Schafstelze erstreckt sich nach Hartert von der Wolga bis Transkaspien, nach NAUMANN von Süd-Russland bis Turkestan. Also vertritt sie in diesen Gebieten die *Motacilla flava* L., mit der sie nicht in gemeinsamen Brutgebieten lebt, und deshalb gebührt ihr in der Systematik der ternäre Subspezies-Name.

Die ihr ähnliche, aber am Kopfe weniger gelbe *Motacilla flava rayi* Bp. vertritt die mitteleuropäische *M. flava* L. in Grossbritannien.

Da die Richtung des über Mitteleuropa führenden Vogelzuges bekanntlich Nordost-Südwest ist, können wir mit Bestimmtheit annehmen, dass die bei uns vorkommenden Exemplare der östlichen Subspezies, also *M. fl. campestris* angehören.

A pásztor madár 1924—26 évi megjelenése Magyarországon.

Irta: SCHENK JAKAB.

4 táblával és 2 szövegábrával.

Az 1907—09. évi tömeges invázió emlékét idézi vissza a pásztor madár 1924—26. évi, tehát szintén három egymásután következő évben való megjelenése. Az 1907—09. évek mindegyikében fészkel is, de a mostani hármas beözönlés idejében csak 1924-ben és 1925-ben. Az invázió most is tömeges volt. Legnagyobb volt az 1925. évi, amikor kb. 15000 párban fészkel, tehát oly mennyiségben, mint eddig még sohasem.

Mint hogy ennek a legújabb invázióknak a jelentőségét a VI. Nemzetközi Madártani Kongresszuson, Kopenhágában tartott előadásomban behatóan tárgyaltam s ez az előadásom magyar nyelven a „Természettud. Közlöny“ 1928. évfolyamának 595—605 lapjain is megjelent, ezen a helyen csak az invázióra vonatkozó nyers faunisztikai és oekológiai adatokat adom közre. Ezek természetszerűleg nem valók az összefoglaló előadásokba, azonban, mint a magyar madártan egyik kiválóan emlékezetes eseményének adalékai, egyúttal nemzetközi viszonylatban is, mint a pásztormadár természetrajzát kiegészítő érdekes adatok, okvetetlenül megőrzendők a jövő kutatás számára.

Az 1924 évi invázió csaknem észrevétlenül folyt le. Csodálatosképpen ezt a feltűnő madarat a két fészkelőhelyen — Novajon és Szeghalmon kívül — még csak 3 helyről jelentik.

A borsodmegyei Novaj községben nagy fészkelőtelep volt az útburkolásra szánt kőrakásokban. Érkezésük ideje nem lett megfigyelve. A fészkelésről a Tiszajobbparti Mezőgazdasági Kamara értesítette az intézetet, mire SZEMERE LÁSZLÓ 1924. aug. 3-án meglátogatta a telepet. A fiókák akkorára azonban már kirepültek s így az annyira óhajtott gyűrűzést már nem lehetett végrehajtani — a tudomány pótolhatatlan kárára, mert hiszen a következő esztendőben újra fészkeltek itt a pásztormadár s végtelenül érdekes lett volna megállapítani, hogy van-e közöttük gyűrűs, vagy nincs.

A helyszínen PÉLGÁRY LAJOSTÓL, Novaj községének jegyzőjétől beszerzett adatok szerint, a pásztormadarak július végén repítettek. Ha ebből visszafelé következtetünk a pásztormadár fészkelési oekológiája alapján, akkor a fészkelés kezdetét június közepére kell megállapítani, mert kb. hat hét az az időtartam, amely alatt a pásztormadár fészket épít, tojásait lerakja és kikölti s fiait felneveli.

Ily késő fészkelésre még nem volt példa s ezt tán úgy lehet megmagyarázni, hogy rendes fészkelőterületein eleinte kedvező fészkelési alkalmak mutatkoztak, amelyek aztán hirtelenül kedvezőtlenekké váltak s így történt a hirtelen késői beözönlés, valamint az útbasó fészkelési tanyák elfoglalása anélkül, hogy másutt is mutatkoztak volna, mint ahogyan az más években mindig történni szokott.

A repítés után a fiókák a faluba és a szomszédos községekbe vonultak és ott főleg az eperfa gyümölesével táplálkoztak, de alvásra még a fészkelőtanyára tértek vissza. Hogy az eperre és cseresznyére vetették magukat, annak az volt az egyszerű magyarázata, hogy a fészkelőtelep környékén a sáskának még csak hírmondója is alig maradt, annyira kipusztították őket.

SZEMERE gondos fölvétele szerint 65 kőrakásban ütöttek tanyát. Mindegyik lakott kőrakásnak már a külseje is elárulta a pásztormadarak nyomát, annyira tele volt ürülékkel. A kőrakások belseje tele volt fészkel-

maradványokkal, amelyek között imitt-amott egy-egy záptojást talált. A fészekmaradványok alapján átlagosan 25 párra becsülte egy-egy kőrakás lakosságát, így az összes lakosság kb. 1600 pár lehetett.

A másik fészektelep Szeghalom mellett volt ugyancsak útburkolásra szánt kőrakásokban. Kiss László főszolgabíró adatai szerint igen sok jelentkezett, de a tudatlan lakosság eleinte, amíg sáskairtó működésüket nem ismerte, igen sok kárt tett a tojásokban. Érkezésükről, valamint távozásukról nincsenek adataink.

Az 1924. évben még a következő helyekről jelentik: — Szolnok: CERVA FRIGYES adata, aki mástól hallotta, így részletesebb adatokat nem



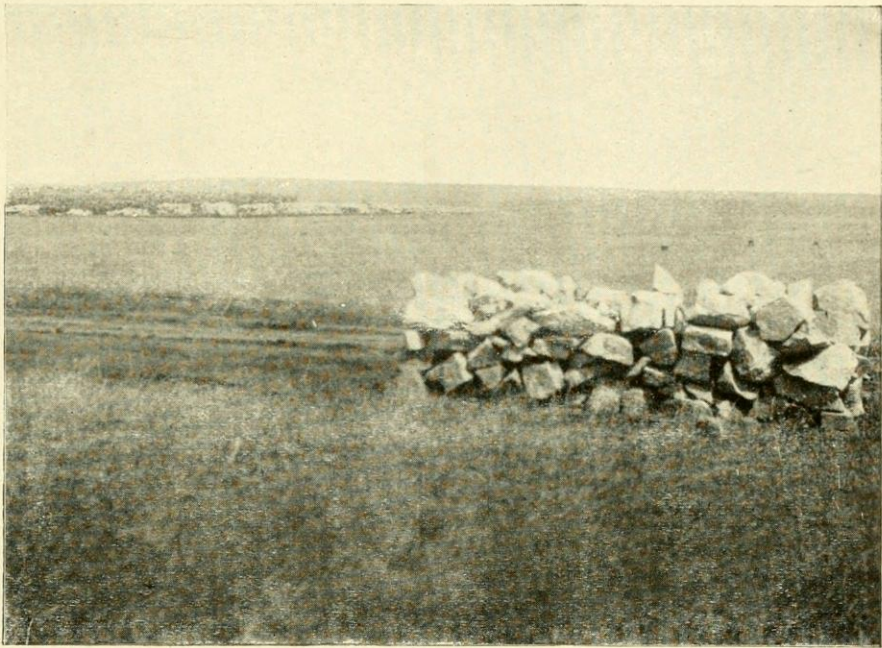
5 kép. — Fig. 5.

A pásztormadár fészkelő telepei 1925-ben a sáskajárásos területeken.
Die Brutplätze des Rosenstares im Jahre 1925 auf dem Heuschreckengebiet.

tudott. Kétutköz: GRAEFL ANDOR szerint július 7-én 10-es csapat; Taktakenéz: VÉGH KÁLMÁN MÁTYÁS szerint július végén 2 darab.

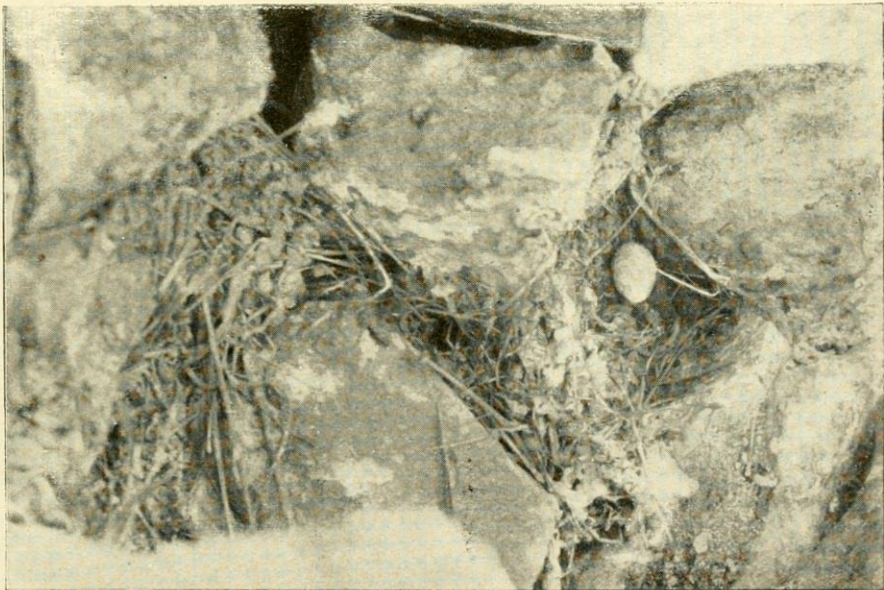
Az 1924. évi invázió természetrajzához hozzátartozik még az az adat, hogy a fészkelőtelepek nagy sáskajárásos területen voltak.

Az 1925. évi invázió jelentékenyen nagyobb volt. Adatait azzal a megjegyzéssel kell bevezetnem, hogy ebben az esztendőben is jelentékeny sáskajárás dúlt Magyarországon. A mellékelt térkép mutatja a fertőzött területeket a M. Kir. Rovartani Állomás szivességéből átengedett adatok alapján. Ugyancsak feltüntettem rajta az 1925. évi fészkelési tanyákat is, amelyek kivétel nélkül mind a sáskajárásos területen vannak. Összesen



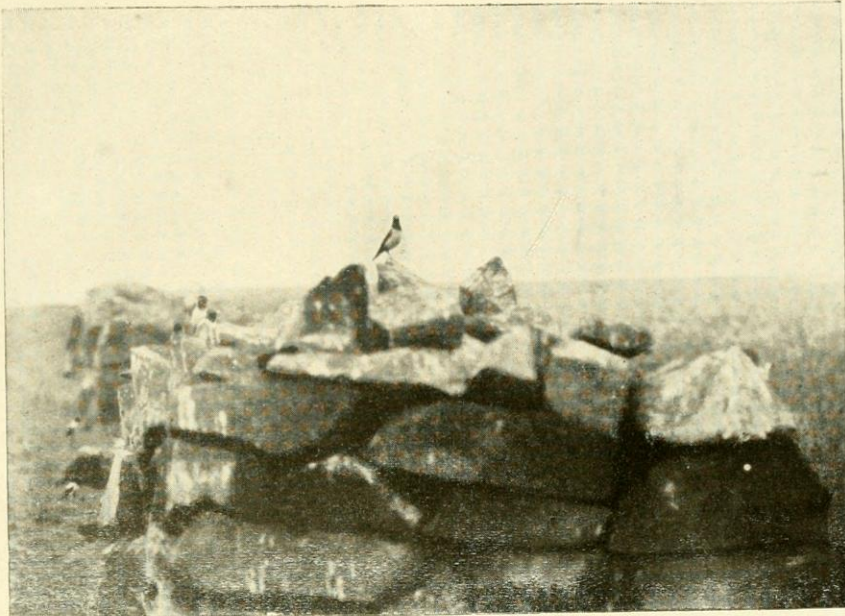
Phot.: Szemere L.

Kőrakások sora Novaj mellett: a pásztormadarak fészkelő helye.
Steinhaufenkette in Novaj: Brutplatz des Rosenstares.



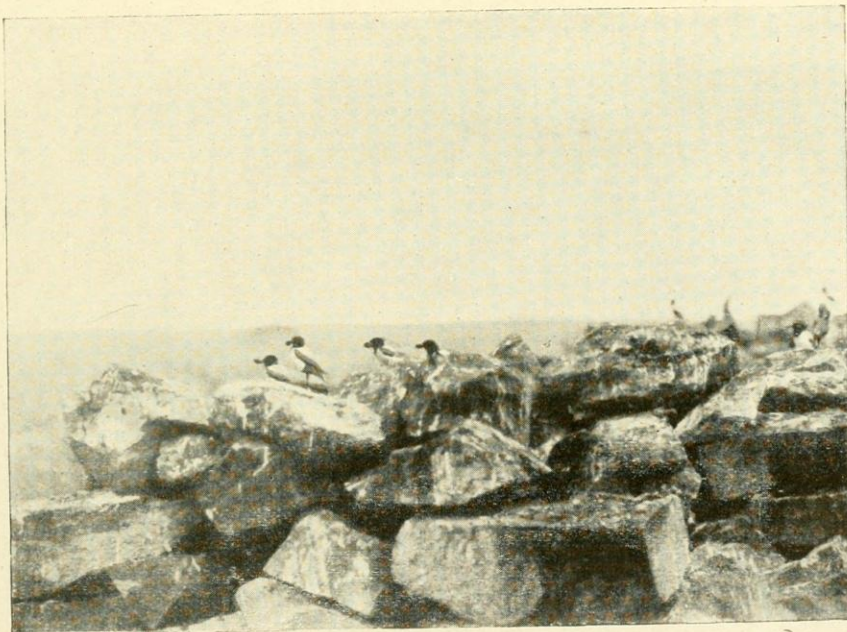
Phot.: Szemere L.

Pásztormadárfészkek a kőrakás belsejében.
Nester des Rosenstares im Inneren eines Steinhaufens.



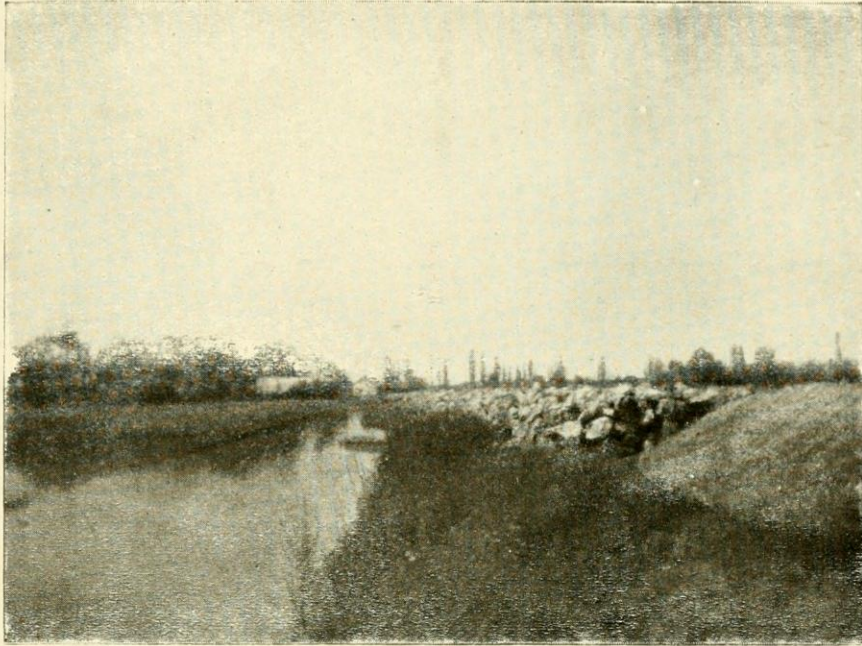
Phot. : Szemere L.

Etető pásztor madarak.
Fütternde Rosenstare.



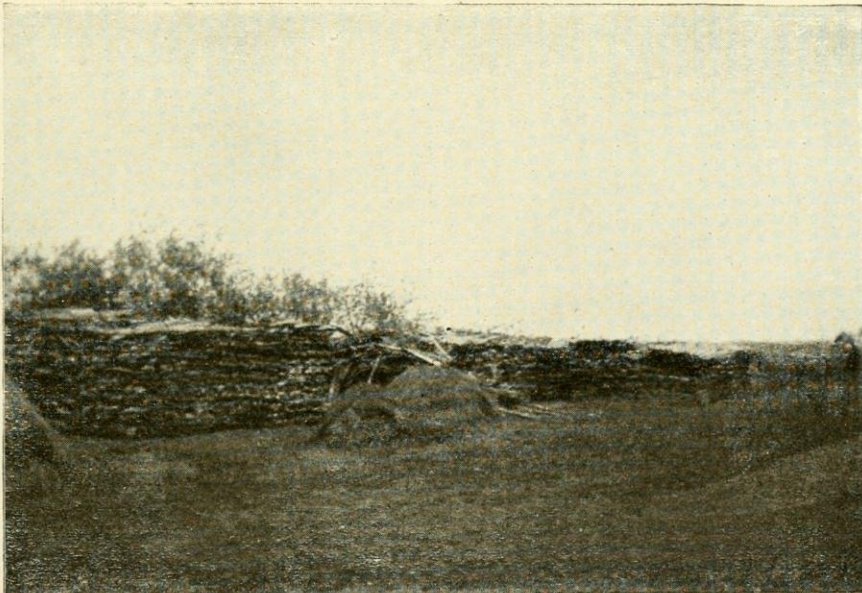
Phot. : Szemere L.

Etető pásztor madarak.
Fütternde Rosenstare.



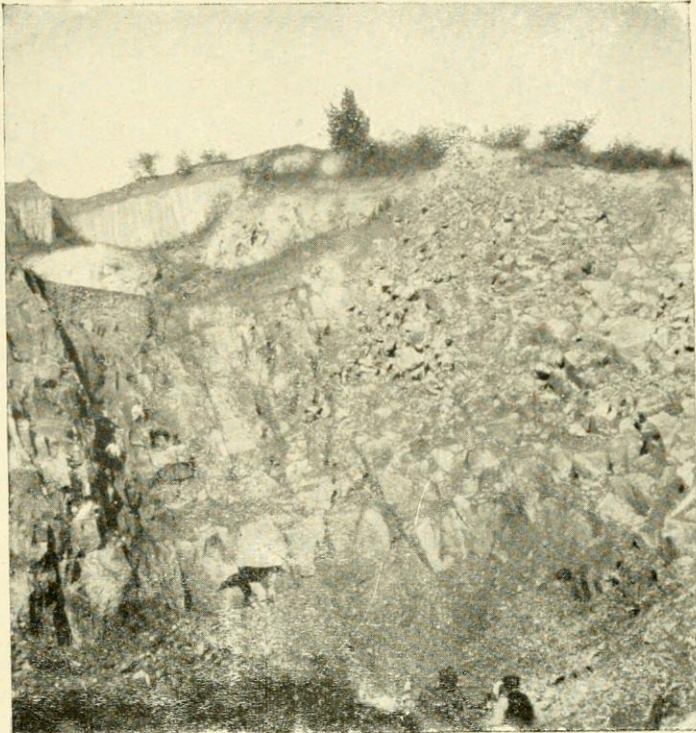
Phot. : **Schenk J.**

Pásztormadár fészkelő helye Szeghalom mellett.
Brutplatz des Rosenstares bei Szeghalom.



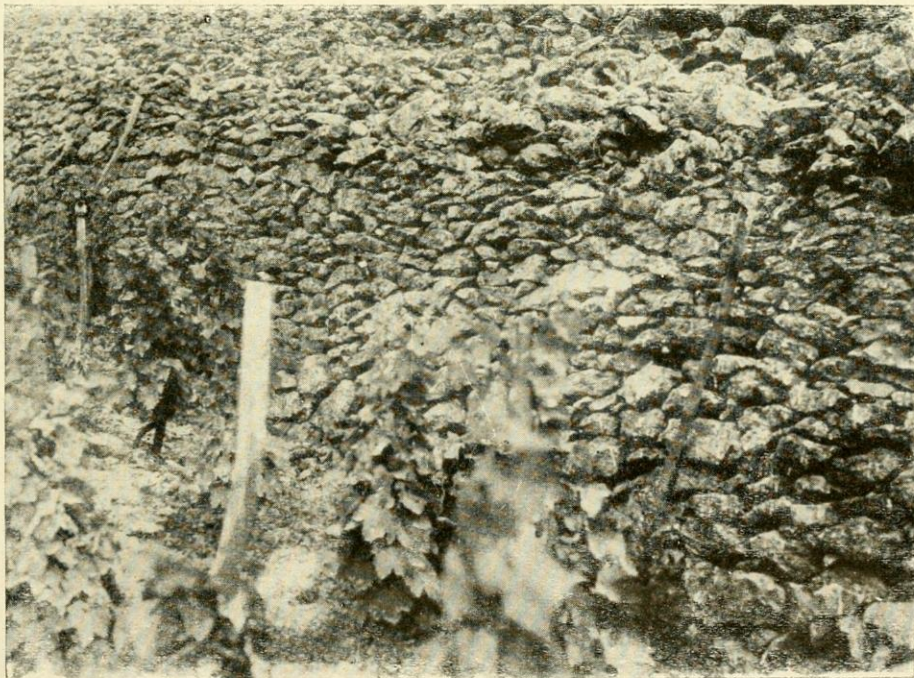
Phot. : **Schenk J.**

Pásztormadár fészkelő helye Karcag mellett.
Brutplatz des Rosenstares bei Karcag.



Phot.: Warga K.

Pásztormadár fészkelő helye Tarnaszentmária mellett.
Brutplatz des Rosenstares bei Tarnaszentmária.



Phot.: Warga K.

Pásztormadár fészkelő helye Sátoraljauhely mellett.
Brutplatz des Rosenstares bei Sátoraljauhely.

6 ilyen telep volt s ezúttal már sok jelentés érkezett a fészkelőtelepek közelebbi környékéről is, mert POLGÁRY LAJOS első értesítése alapján a napisajtó útján informálhattuk a nagyközönséget. A fészkelőtelepek környékéről származó adatokat az egyes telepek ismertetésénél közlöm. Ezeken kívül csak a következő helyekről jelezték:

Június 7-én 5 darab → ÉK-nek repülve, Ó v e r b á s z, Bácsbodrog-megye megszállott részén, ahol SCHENK HENRIK szerint 30 év óta akkor jelent meg először.

Június közepén KORDA IMRÉNÉ 6 darabot észlelt S ö v é n y h á z á n, Csongrádmegyében.

Hogy csak ezt a két adatot kaptuk, azt annak bizonyítékául tekintem, hogy a pásztormadarak 1925-ben — hogy úgy mondjam — a „készre“ jöttek a mult évből ismert sáskajárásos területekre s így nem volt szükséges az elszéledés. Megerősít ebben a felfogásomban az a tény, hogy 1925-ben nemcsak Magyarországon volt pásztormadárinvázió, hanem egész Európában is. Így eljutottak Angliába s annak legnyugatibb szigetére, St. Kilda-ra.

A fészkelőtelepek ismertetésére térve át, elsősorban a N o v a j község határában levőről kell szólnom, mert erről vannak legtüzetesebb és legpontosabb adataink. Ezeket POLGÁRY LAJOS-nak köszönhetjük. Kiegészítik azokat a gyűrűzés alkalmával, június 30-án szerzett tapasztalataim, amikor SZEMERE LÁSZLÓ társaságában meglátogattam a telepet, amely ugyanazokban az útburkolásra szánt kőrakásokban volt, mint az előző évben.

Az első csoport május 19-én érkezett; ez még aznap eltűnt és újból csak 26-án érkeztek, de most már többen és valamennyien északkeleti irányból; 28-án még mindig nincsenek tömegesen és még nem kezdték meg a fészkelést, de 30-án már igen sok van és azonnal hozzákezdenek a fészkekrakáshoz. Június 17-én a költés már nagyjában befejeződött. Rengeteg tojásbéja van kiszórva a kőrakások mellett, a fiókák már csipognak, de még csupaszok és vakok. Június 24-én már tokosak a fiókák, 30-án már anyányiak, július 6-án a fejlettebb fiókákkal már a községbe telepedtek az eperfákra. Július 7-én még nagyobb tömegek jöttek a községbe. A fészkelőtelepnél már csak néhány anyamadár tartózkodott. Ezek még gyámoltalan fiaikat repülésre csalogatták. Július 8. és 9-én még mindig a faluban voltak, 11-én véglegesen eltűntek.

Nem lehetetlen azonban, hogy erről a telepről valók voltak azok a pásztormadarak, amelyeket DR. KARDOS I. még július 25-én figyelt meg, ezerszámra kisebb-nagyobb csapatokba szétoszolva Igrici és Hejőpapi között, valamint azok, amelyek RHÉDEY Gy. szerint augusztusban még csapatokban mutatkoztak Mezőcsát környékén.

POLGÁRY LAJOS fenti pontos és tüzetes adatai rávilágítanak arra a hihetetlenül gyors fejlődésre, amely a pásztormadár életmódjának egyik

legjellegzetesebb tünete. Május 30-ától a fészekrakás kezdetétől, július 6-ig, a tömeges repítésig, 38 napi idő telt el. Ennyi idő kellett a fészekrakáshoz, a tojások lerakásához, kiköltéséhez és a fiókaneveléshez. Még aránylag legtovább tartott a fiókák kifejlődése – június 17-től július 6-ig — tehát 20 napig, míg a fészekrakás és a tojások kiköltése mindössze csak 17 napig tartott. Valószínű, hogy a fészekrakással már majdnem egyidejűleg kezdődik a tojások letojása is, mert különben még az ismert legrövidebb költési időnél, 11 napnál is kevesebb jutna a pásztor madár költésének idejére.

A novaji telep létszámára nézve egészen pontos adatokat szolgáltatott a június 30-án végzett gyűrűzés, amelynek előkészítése és sikeres végrehajtása POLGÁRY LAJOS körjegyző érdeme. A jelölésben közreműködtek rajta kívül még POLGÁRY JÓZSEF, FÜRJ NÁNDOR, GYENES IMRE és SZEMERE LÁSZLÓ, aki amellet még a fényképezést is végezte.

Hogy a létszám becslését érthetővé tegyem, előbb le kell írnom, hogyan történt a fiókák gyűrűzése.

Miként már említettem, a pásztor madarak az útburkolásra szánt kőrakásokon fészkeltek. Ezek kb. 4 méter hosszúak, 2 méter szélesek és 1 méter magasak voltak. Minden elfoglalt kőrakáson már külsőleg is föltűnően látszott, hogy el van-e foglalva, vagy sem. A legfelsőbb köréteg alatt levő fészkekben levőkből hamarosan kézrekerítünk és meggyűrűzünk néhányat, de a tömeg úgy bujik a kőrakás hézagai között, hogy nem lehet őket elérni. Haditanácsot tartunk s POLGÁRY LAJOS indítványára azt határozzuk, hogy az egész kőrakást áthordjuk új helyre, így aztán előkerülnek az összes fiókák, amelyeket aztán gyűrűzés után a fészekanyag tulságosan be nem szennyezett részével együtt átviszünk az új kőrakásokba. Amint áthordtuk az utolsó követ is az új rakásba és 10—15 méternyire eltávolodtunk attól, már is megjelennek az anyamadarak és kotkodácsoló „csöt, csöt, csöt” szóval összehívják a fiókákat. Seregesen bujnak be a réseken és hamarosan rendes mederben folyik az etetés, mintha mi sem történt volna.

A legnépesebb kőrakásban közel 250 volt a fiókák száma, ami közel 50 fészkelő párnak felel meg. Vannak azonban kevésbé sűrűn lakott kőrakások is, úgy hogy legfeljebb csak 25—30 párra lehet becsülni az egyes kőrakásokban fészkelő párok átlagos számát. Minthogy kb. kilométeres hosszúságban 80 lakott kőrakást számláltam meg, azért a novaji pásztor madártelep lakosságát összesen 2000—2500 fészkelő párra becsülhetem, a szaporulatot pedig közelítőleg 8000 főre.

A S z e g h a l o m-ban megtelepült pásztor madarak szintén kőrakásokat foglaltak el. A telepre vonatkozó adatok javarésztét KISS LÁSZLÓ főszolgabírónak köszönjük, aki az első pusztítások után, a telep állandó őrzéséről is gondoskodott. A fiókák gyűrűzését július 7-én DR. TARJÁN TIBOR társaságában és segítségével végeztem el.

Hogy mikor foglalták el a telepet, arról nincs pontos tudomásunk. KISS LÁSZLÓ értesítése június 20-ról van keltezve, de akkor a telep már régen el volt foglalva. A többi jelentés is csak június második felére vonatkozik. KÜRTI MIKSA június 19-éről 10.000 fészkelő párt jelent azzal, hogy a lakosság ezerszámmra szedi a tojásokat. THURÓCZY ENDRE június 20-ról jelent néhány ezer fészkelő párt. DR. LINDER KÁROLY és DR. TARJÁN TIBOR június 21-én látogatták meg a telepet és akkor az állományt 2000 párra becsülték, július 3-án KIDON SZLÁVIK VIKTOR szerint ezrével fészkel.

A telep távolabbi környékéről KIRÁLY IVÁN közölt adatokat. Május 24-én Konyáron jelentkeztek, tehát elég korán, június 10-én Derecskén.

A telepről való eltávozás adatait KÜRTI MIKSA közölte. Szerinte július 14-én volt még néhány pár, 15-én azonban végleg eltűntek. A repítés után a szélrózsa minden irányában elszéledtek, de estére egy ideig megjelentek a fészkelepen és ott háltak. Igen hirtelenül távoztak; egyik napról a másikra majdnem a teljes állomány eltűnt. DR. SÁVOLY FERENC azonban még augusztus 13-án is észlelt néhány példányt.

Szeghalom tulajdonképpen két telep volt. A kettőben július 7-iki látogatásom alkalmával kb. 600 pár fészkel. A fiókák itt még jóval fejletlenebbek voltak, úgy hogy a fészkekben együtt ültek s nem széledtek úgy el, mint a novaji telepen, ahol sokkal korábbi volt a fészkelés. Eredetileg sokkal nagyobb lehetett a fészkelők száma, de kezdetben igen sokat elpusztítottak, így csak a később fészkelők maradtak meg, amikor már őrizték a telepet.

A fészkelőtelepről elüldözött pásztor madarak egyrésze aztán áttelepült a közel szomszédságban levő Csökmő község egyik majorjába, ahonnan június 20-án TÓTH FERENC adott hírt. Itt az ököristálló eresze alatt és az istálló falában fészkeltek. Az ököristálló falában való fészkelést valószínűleg úgy kell értelmezni, hogy az eresz alatt a faltól levált a vakolat s az így keletkezett üregekben telepedett meg a pásztor madár, amint azt 1907.-ben a Hortobágyon is megfigyeltem. Ennek a régi tapasztalatomnak az alapján az itt fészkelők száma legfeljebb 100—200 pár lehetett.

A negyedik pásztor madártelep Szeghalom közelében, Karcag határában volt, a Hortobágy—Berettyó főcsatorna védtöltésén levő árvédelmi karó- és rözserakások között. KOFRANEK VENDEL igazgató-főmérnök erről szóló értesítése június 19-én kelt, de minthogy a június 24-iki értesítés szerint a pásztor madarak egy része már kiköltött és rengeteg tojáshéját dobált ki a fészkekből, kétségtelen, hogy jóval korábban érkeztek. Bizonyosra veszem, hogy RÁCZ BÉLA megfigyelő által Szerepről jelzett pásztor madarak — június 4-én 20 főből álló csapat, 10-én több csapat, 12-én 10 darab — már innen kalandoztak el. A megtelepedés ezek alapján június elejére tehető. KOFRANEK értesítése szerint a vidéken nagy

sáskajárás volt, különösen a fészkelőtanyával szomszédos Bucsa telepen, ahol gépekkel is irtották a sáskákat. A sáskairtás befejezése után is maradt azonban annyi sáska, hogy itt tartózkodásuk ideje alatt mindvégig sáskával táplálkoztak. A repítés valamivel július 12-ike előtt történt, mert ekkor már az öreg madarak javarésze elköltözött, míg a fiatalok zöme július 25-ig maradt a telepen. Estére mindig visszatértek, reggelenként pedig csapatosan eltávoztak. Lehetséges, hogy az augusztus 13-án Mezőtur vidékén DR. SÁVOLY által észlelt példányok a karcagi telepen nevelődtek.

Minthogy a fészkelőtelep a Hortobágyi Csatorna-Társulat egyik örházának közvetlen közelében volt, azért a KOFRANEK igazgató által elrendelt védelmet végre is lehetett hajtani úgy, hogy a pásztormadár itt háborítatlanul költethet. Július 6-án, amikor KOFRANEK igazgató és SZENTESSY TÓTH KÁLMÁN barátom szívós közreműködésével meglátogattam a telepet, a fiókák már igen fejlettek voltak. Tömegesen künn ültek a karórákások tetején s kis részük már rövidebb távolságokra repülni is tudott. A jelölés nagy nehézségekbe ütközött, mert a karók hézagaiban bujkáló fiókák közül csak igen keveset tudtam élfogni. A megoldás csak az lehetett, hogy teljesen lebontottam a legsűrűbben lakott karórákásokat, hogy így legalább egy részüket megfoghassam.

A karórákások száma és a megjelölt fiókák száma alapján az állományt közelítőleg 1200—1500 párra becsültem.

Tarnaszentmária volt az ötödik telep a sáskajárásos terület északi határán már a hegyvidéken. A beérkezett jelentések, valamint WARGA KÁLMÁN július 14-iki gyűrűzéssel egyesített helyszíni szemléjének adatai szerint ez volt a legnagyobb telep, amelyről sűrűn jártak el a környékre táplálékszerzés céljából, mert magának a telepnek közvetlen környéke nem nyújtott elegendő táplálékot.

Az érkezés napja WARGA K. helyszíni értesülése szerint június 11-ike volt, ami meg is felel a több helyről nyert írásbeli jelentések adatainak.

Gróf SZTÁRAY TASZILÓ június 19-én kelt, Verpelétre, a telep közvetlen szomszédságára vonatkozó értesítése a következő:

„Tíz nap óta örvendünk a sáskát pusztító rózsaszínű seregély megjelenésének; most folyik a párzás“. Az érkezés tehát június 9—10-re tehető. A parádi hitbizományi uradalom kökuti intézőségétől adott értesítés szerint június 12-én 10.000 darab érkezett Tarnaszentmária községbe, ahol a kőbányában azonnal fészekrakáshoz kezdtek

SCHWARC ADOLF, a Mátravidéki Építőkőbánya Vállalat igazgatója június 18-án kelt értesítése szerint, június 13-án igen nagy, pár ezer főre becsült pásztormadár-csapat vert tanyát a tarnaszentmáriai kőbányában, pedig ez a hely veszedelmes rájuk nézve, mert a köfejtésnél lehetetlen vigyázni rájuk s a robbantások alkalmával különösen sok tojás pusztul el. Figye-

lemre méltó jelenség, hogy alig egy heti ott tartózkodás alatt már tojásaik voltak.

Június 17-én HARSÁNYI ZSOLT Feldebrő és Szentmária között látott pásztoradarakat. 18-án RHÉDEY ENDRE ezrével jelenti őket Verpelétről, 19-én DOOR ÖDÖN szerint több csapat mutatkozott Abasáron, az egri Szabályzatismertető Tanfolyam-Parancsnokság 22-én jelenti, hogy Verpelét, Kőbölkut, Reesk és Szólát hevesmegyei községekben figyeltek meg pásztoradarakat, későbbi jelentés szerint pedig a tárnaszentmáriai kőbányában 500—600 pár fészkel. Június 25-én SZÁNTÓ A. 150—200 darabot látott Heves mellett, tehát a teleptől kb. 30 kilométer távolságban. WARGA K. megfigyelései szerint ottléte alkalmával állandóan kijártak a szomszédos községekbe, főleg Aldebrő, Feldebrő és Verpelét vidékére. Az elsöket már Ludas mellett látta 10 kilométernyire a teleptől.

SCHWARZ A. értesítése szerint a fiókák június 28. és július 2. közötti időben keltek ki, 21-én hagyták el a telepet és a szomszéd községekben ütöttek tanyát. Csak egyetlen anyamadár tartózkodott még néhány napon át az elhagyott telepen és gyámolította egyik fejlődésben visszamaradt fiát.

A telep a Trányaoldal nevű hegy oldalában levő kőbányában volt. A fészkek sziklaüregekbe és hasadékokba voltak rakva. WARGA K. szerint a fészkelő párok száma 5000 lehetett. A meggyűrűzött fiókák száma 1001 volt.

A hatodik telep Sátoraljaújhely határában volt. Ezen a telepen a pásztoradarak a KINCSESY-féle 5 holdas szőlőt 3 oldalról körülvevő hatalmas kőbástyában s annak két terrasszában tanyáztak. WARGA K. becslése szerint a fészkelő párok száma kb. 5000 volt. A fészkek itt a kőbástyák belsejében voltak, így csak kevés fióka volt hozzáférhető. A nagy tömegből mindössze 100 fiókát lehetett gyűrűzni. A fiókák a július 9-én történt gyűrűzés alkalmával még elég fejletlenek voltak. Akadt köztük még teljesen csupasz, tollas még egyszem.

A helyszínen beszerzett adatok szerint június 16-án érkeztek az elsők, amelyek azonnal fészkelni kezdtek. Június 16-ról jelzi őket BÁRÓ SENNYEY MIKLÓS, aki Karos községben látott két csapatot 25—30 darabjával. Ugyancsak még június havából jelenti őket KOMJÁTHY OSZKÁR.

A telepről augusztus 5-én távoztak. Valószínűleg innen valók voltak azok a 100—150 darabból álló csapatok is, melyeket KWAYSSER VIKTOR figyelt meg július 10. és augusztus 15. között Taktaharkány, Taktakenéz és Újsiska környékén. Az eperfákon lakmározó csapatokban sok volt a fiatal madár. Ugyancsak innen való lehetett az a kb. 30 főből álló pásztoradárcsapat is, amely FILEP ref. tanító értesítése szerint július 25. és 28. között Sárospataktól 18 kilométernyire déli irányban mutatkozott.

HARSÁNYI GYULA a „Sárospatak“ című lap július 12-iki számában vonzó leírást adott a telep életéről. Érdekes megállapítása, hogy a Hegyalján nem a sáskákkal hozzák kapcsolatba a pásztormadarak megjelenését, hanem a bő szürettel és jóminőségű borterméssel. Erre nézve emlegetik is az 1886., 1889. és 1899. évjáratokat. Minthogy úgy a sáskajárásnak, mint a jó borminőségnek egyik legjelentősebb tényezője a szárazság, azért ennek a nézetnek mindenestre lehet valamelyes jogosultsága.

Ezen a telepen kezdetben üldözték és pusztították a pásztormadarakat, mert azt híresztelték róluk, hogy pusztítják a szőlőt s az érdekelt szőlőbirtokosok a Földmiv. Miniszteriumtól engedélyt is kértek a madarak pusztítására.

Az Intézet szakvéleménye alapján a m. k. Földmiv. Miniszter az irtáshoz nem járult hozzá, hanem ellenkezőleg, a 81.300. X/A. I. számú 1925. július 17-én kelt rendelettel utasította az összes vármegyei és városi törvényhatóságokat, hogy a pásztormadár védelmét fokozott gondoskodásuk tárgyává tegyék, az irtást minden eszközzel akadályozzák meg, egyúttal utasítást ad megfelelő helyen mesterséges kórákások létesítésére, hogy a pásztormadár lehetőleg hazánk rendes állandó lakójává válhasson

Az 1925. évi invázió a legnagyobb volt az eddig ismertek között. Kerekszámban kb. 15.000 pár volt a fészkelők száma, az egész állomány pedig jóval túlhaladta a 30.000-et. Az invázió jellege igen korai volt, korán fészkeltek és korán is távoztak. Tudományos szempontból a legjelentősebb mozzanat volt a fiókák nagy számban való gyűrűzése és pedig:

Tarnaszentmária	1001
Novaj	724
Karcag	600
Szeghalom	301
Sátoraljajhely	100
Összesen	2726 fióka.

A gyűrűzésektől várt eredmény azonban, sajnos, messze elmaradt a várakozástól. Mindössze 4 darabot jelentettek vissza (1929 februárig) és az eddigi tapasztalatok alapján vajmi kevés reményünk van hozzá, hogy lényegesen többről kapjunk hírt a jövőben.

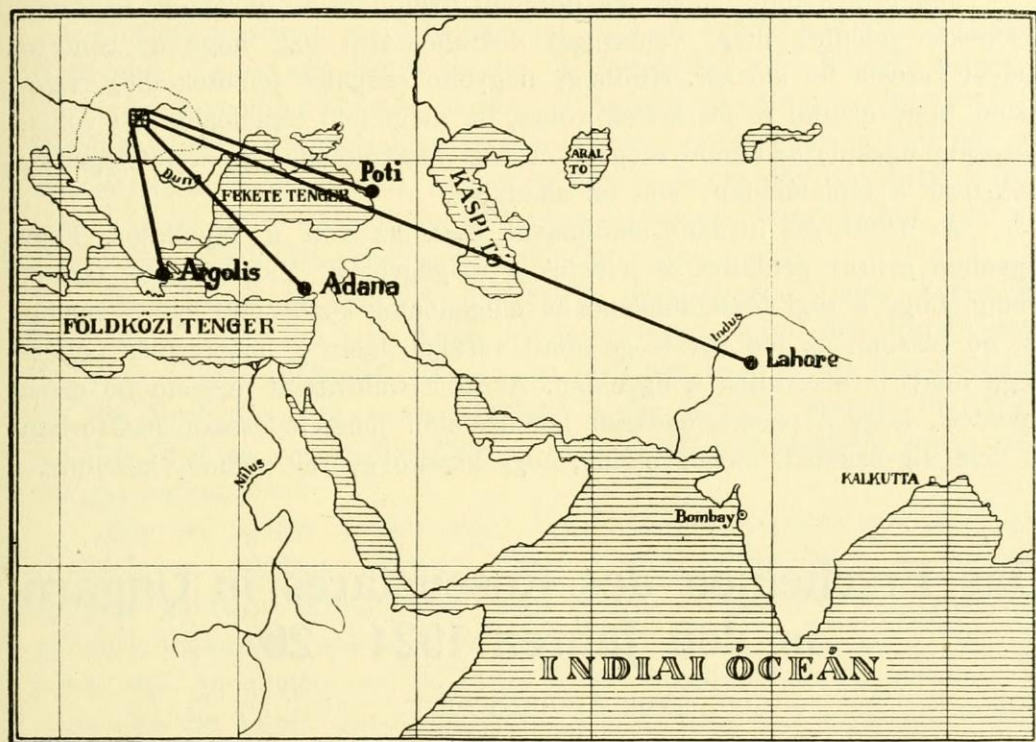
A négy visszajelentett madár közül egyik P o t i mellett, a Feketetenger keleti partján került kézre, a másik az A r g o l i s z i ö b ö l mellett Görögországban, a harmadik L a h o r e mellett Indiában, a negyedik A d a n a mellett Kisásziában. Az elszéledést a mellékelt térkép mutatja

A gyűrűzésekről szóló jelentést nem fejezhetem be anélkül, hogy újból is hálás köszönetet ne mondanék DR. KISS LÁSZLÓ főszolgabírónak S z e g h a l o m, KOFRANEK VENDEL igazgatónak K a r c a g, DR. ORBÁN KÁLMÁN polgármesternek S á t o r a l j a u j h e l y, POLGÁRY LAJOS körjegyzőnek N o v a j,

SCHWARC ALAJOS bányaigazgatónak Tarnaszentmária, DR. SZENTESSY TÓTH KÁLMÁN ny. polgármesternek Karcag és DR. TARJÁN TIBOR ügyvédnek Békéscsaba, akik ebben a fontos munkában a tudomány iránt való hagyományos magyar áldozatkészséggel támogatták intézetünket.

Az 1926. évi invázió igen kis méretű volt, azt lehet mondani, hogy az előzőknek mintegy utóregzése. Idősorrendben a következő adatokat kaptuk:

Május 15-én nagyobb számban jelentkeztek Szeghalom vidékén a múlt évi fészkelőtelepeken, de sáskákat nem találván, csakhamar eltávoztak. KÜRTI MIKSA értesítése.



6. kép. — Fig. 6.

A gyűrös pásztormadarak kézrekerülési helyei.
Fundorte der beringten Rosenstare.

Június 4-én 120—150 főnyi csapatot figyeltek meg Novajon a múlt évi fészektelepnél. A csapat 4-étől 6-áig volt ott, de se sáskát, se érett gyümölcsöt nem találván, eltávozott és nem is jelentkezett többé. POLGÁRY LAJOS értesítése.

Június 9-én 2 darab Sorok mellett, Szombathely közelében; állítólag június 5-én is látták már őket.

Június 24-én 130—140 darab Nagymaroson. KENDI IGNÁC jelentése.

Június 24-én 2 darab N ó g r á d v e r ő c z é n ; DR. FROHNER R. értesítése.

Június 26-án Szany-ról (Sopron m.) jelenti őket MEDÁK JÓZSEF azzal, hogy a vidéken több helyen látták s hogy Szany-ban fészkel is. A helyszínére érve azonban a pászormadarakat már nem találtam ott s fészkelésüknek nyomát se találtam.

Június havában közelebbi dátum nélkül K e s z t h e l y vidékén nagyobb csapatokban jelentek meg VÁRADY SÁNDOR szerint.

Augusztus 10-ike táján KÁLMÁN ENDRE még 3 darabot jelzett Kisbér-ről.

Jellegzetes tünet, hogy legkorábban ezidén is az előző évi fészkelőtelepeken jelentek meg, valósággal dokumentálva azt, hogy az ismerős helyet keresik fel először. Minthogy nagyobb csapatok jelentek meg, valószínű, hogy ezúttal is fészkeltek volna, ha megfelelő táplálékuk lett volna. Novajon ugyanis azonmód megvolt a régi fészkelőhely, így a letelepedésnek csak a táplálékhiány volt az akadály.

Az 1926. évi invázió alkalmával csak az volt a sajnálatos, hogy egyetlen gyűrűs példányt se jeleztek a megfigyelők. Valószínűnek tartom pedig, hogy a régi fészkelőtelepeken megjelentek között volt gyűrűs madár is, de részben az idő rövidege miatt, részben talán a megfigyelés nehézsége miatt is elkerülték a figyelmet. Azzal a fölhívással fejezem be ezt a jelentést, hogy a pászormadarak legközelebbi megjelenésekor elsősorban is arra vigyázzanak megfigyelőink, hogy akad-e gyűrűs példány közöttük.

Das Erscheinen des Rosenstares in Ungarn in den Jahren 1924—26.

VON JAKOB SCHENK.

Mit 4 Tafeln und 2 Textfiguren.

Das Erscheinen des Rosenstares in den Jahren 1924—26, also in drei aufeinander folgenden Jahren, ruft die Erinnerung an die grosse Invasion von 1907—09 wieder wach. 1907—09 brütete er auch, und zwar in allen drei Jahren; gelegentlich des letzten Auftretens jedoch nur 1924 und 1925. Die Invasion war auch diesmal massenhaft. Am grössten war die des Jahres 1925, wo ungefähr 15.000 Paare brüteten, also eine Menge, wie bisher noch nie.

Nachdem ich die Bedeutung dieser letzten Invasion in einem Vortrag auf dem VI. Internationalen Ornithologenkongress in Kopenhagen eingehend dargelegt habe, und derselbe in den Verhandlungen des Kongresses demnächst erscheinen wird, will ich an dieser Stelle bloss die auf die

Invasion bezüglich nackten faunistischen und ökologischen Daten veröffentlichen. Diese gehören naturgemäss nicht in die zusammenfassenden Abhandlungen, sind aber unbedingt für spätere Forschungen aufzubewahren, erstens als Daten eines für die ungarische Ornithologie ganz besonders denkwürdigen Ereignisses, zweitens auch vom internationalen Gesichtspunkte aus, als wichtige Ergänzungen zur Naturgeschichte des Rosenstares.

Die Invasion des Jahres 1924 erfolgte fast unbemerkt. Sonderbarerweise wurde dieser auffallende Vogel ausser an den beiden Brutplätzen — *Novaj* und *Szeghalom* — nur noch von drei Orten gemeldet.

In der Gemeinde *Novaj*, Komitat *Borsod*, war eine grosse Brutkolonie in den zur Strassenpflasterung bestimmten Steinhaufen. Die Zeit des Eintreffens wurde nicht beobachtet, und als auf Grund der verspäteten Meldungen *LADISLAUS SZEMERE* am 3. Aug. 1924 die Kolonie besuchte, waren die Jungen bereits ausgeflogen; so konnte die schon so lange ersehnte Beringung nicht vorgenommen werden — zum unersetzlichen Schaden der Wissenschaft, denn in dem folgenden Jahre nistete der Rosenstar wieder hier, und es wäre unendlich interessant gewesen festzustellen, ob sich unter den Vögeln Ringexemplare befinden oder nicht.

Auf Grund der an Ort und Stelle gesammelten Daten flogen die Rosenstare Ende Juli aus. Wenn wir hieraus auf Grund der Brut-Ökologie des Rosenstares rückwärts folgern, so fällt der Beginn des Brutgeschäftes auf die Mitte des Juni, denn ungefähr sechs Wochen braucht der Vogel, um das Nest zu bauen, die Eier zu legen und auszubrüten, sowie seine Jungen aufzuziehen.

Ein so spätes Brüten steht bisher beispiellos da und lässt sich vielleicht so erklären, dass die Vögel in ihren eigentlichen Brutgebieten anfangs günstige Bedingungen zum Nisten hatten, welche dann aber plötzlich ungünstig wurden; so erfolgte das plötzliche verspätete Vordringen, sowie das Annehmen der auf dem Wege angetroffenen Nistplätze, ohne dass sich die Vögel auch anderswo gezeigt hätten, wie dies in anderen Jahren immer der Fall zu sein pflegte.

Nach dem Ausfliegen zogen die Jungen in das Dorf und in die Nachbargemeinden und ernährten sich dort hauptsächlich von den Früchten des Maulbeerbaumes. Zum Schlafen kehrten sie aber in die Brutkolonie zurück. Dass sie sich an die Maulbeeren und Kirschen hielten, findet darin eine einfache Erklärung, dass in der Umgebung der Brutkolonie von Heuschrecken keine Spur mehr zu finden war, so gründlich hatten sie dieselben vernichtet.

Nach der sorgfältigen Aufnahme *SZEMERE's* hatten sie sich in 65 Steinhaufen angesiedelt. Schon das Äussere jedes bewohnten Steinhaufens verriet die Spuren der Rosenstare, so voll von Exkrementen waren sie. Das Innere der Steinhaufen war voll von den Resten der Nester, zwischen

welchen hier und dort ein faules Ei gefunden wurde. Auf Grund der Überbleibsel von Nestern schätzte SZEMERE die Bewohner je eines Steinhauens durchschnittlich auf 25 Paare, demnach dürfte die gesamte Kolonie ca. 1600 Paare betragen haben.

Die zweite Brutkolonie war neben Szeghalom, gleichfalls in den zur Strassenpflasterung bestimmten Steinhauens. Angeblich zeigten sich sehr viele Rosenstare, die unverständige Bevölkerung richtete aber anfangs, bevor sie über den Nutzen dieser Vögel als Heuschreckenvertilger unterrichtet wurde, unter den Eiern grossen Schaden an. Über ihre Ankunft und Abreise haben wir keine Daten.

Im Jahre 1924 wurden sie noch von folgenden Orten gemeldet: Szolnok, Zeitpunkt unbekannt; Kétutköz: am 7. Juli ein Schwarm von 10 Stück; Taktakenéz: Ende Juli 2 Stück.

Zur Naturgeschichte der Invasion des Jahres 1924 gehört noch die Angabe, dass die Brutkolonien in Gebieten sich befanden, die von Heuschrecken stark heimgesucht waren.

Die Invasion des Jahres 1925 war bedeutend grösser. Ich muss die diesbezüglichen Daten mit der Bemerkung einleiten, dass auch in diesem Jahre in Ungarn eine bedeutende Heuschreckenplage war. Die beigelegte Karte (Seite 106) zeigt die heimgesuchten Gebiete auf Grund der von der Kgl. Ung. Entomologischen Station liebenswürdigerweise zur Verfügung gestellten Daten. Auf dieser Karte habe ich auch die Brutkolonien des Jahres 1925 dargestellt, welche sämtlich ohne Ausnahme auf den von Heuschrecken überschwemmten Gebieten liegen. Im ganzen gab es 6 solcher Kolonien, und nachher trafen dann noch viele Meldungen aus der näheren Umgebung der Brutkolonien ein, da wir das grosse Publikum durch die Tagespresse informiert hatten. Die aus der Umgebung der Brutkolonien stammenden Daten teile ich bei Behandlung der einzelnen Kolonien mit. Ausserdem wurden die Rosenstare noch von folgenden Orten gemeldet:

Am 7. Juni bei Óverbász 5 Stück fliegend, Richtung Nord. Seit 30 Jahren zum erstenmal wieder erschienen.

Mitte Juni 6 Stück bei Sövényháza, Kom. Csongrád.

Dass wir bloss diese zwei Daten bekamen, betrachte ich als Beweis dessen, dass die Rosenstare 1925 sozusagen „zum Fertigen“ kamen, nämlich in die ihnen vom vorigen Jahre bekannten Heuschrecken-Gebiete, sodass eine weite Ausbreitung nicht nötig war. Unterstützt wird meine Ansicht durch die Tatsache, dass im Jahre 1925 nicht nur in Ungarn Rosenstar-Invasion war, sondern in ganz Europa. So kamen sie bis nach England und auf dessen westlichste Insel, St. Kilda.

Zur Besprechung der Brutkolonien übergehend, will ich zuerst die in der Nähe der Gemeinde Novaj gelegene behandeln, da wir von ihr die meisten und genauesten Daten haben, die wir LUDWIG POLGÁRY

verdanken. Ergänzt werden diese Daten durch meine gelegentlich der Beringungen am 30. Juni gemachten Erfahrungen, als ich in Begleitung von LADISLAUS SZEMERE die Kolonie besuchte, die sich in ebendenselben zur Strassenpflasterung bestimmten Steinhaufen befand, wie im vergangenen Jahre.

Die erste Schar kam am 19. Mai an; sie verschwand noch an demselben Tage. Erst am 26. Mai kamen wieder Rosenstare, diesmal mehr und sämtliche aus nordöstlicher Richtung; am 28. sind sie noch immer nicht massenhaft da und haben mit dem Brüten noch nicht begonnen; am 30. aber sind ihrer schon sehr viele und beginnen sogleich mit dem Nestbau. Am 17. Juni ist das Brutgeschäft schon grösstenteils beendet. Neben den Steinhaufen liegen massenhaft Eierschalen umher, die Jungen piepen schon, sind aber noch nackt und blind. Am 24. Juni sind die Jungen schon befiedert, am 30. Juni schon fast flügge und am 6. Juli lassen sich die Elternvögel mit den flüggen Jungen im Dorf auf den Maulbeerbäumen nieder. Am 7. Juli kamen noch grössere Massen in das Dorf. In der Brutkolonie hielten sich nur noch einige Brutvögel auf und lehrten ihre noch unselbständigen Jungen das Fliegen. Am 8. u. 9. Juli waren sie noch immer im Dorfe, am 11. endgültig verschwunden.

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass zu dieser Brutkolonie auch jene Rosenstare gehörten, welche am 25. Juli zu Tausenden, in grössere und kleinere Schwärme aufgelöst, zwischen Igrici und Hejőpapi beobachtet wurden, sowie auch diejenigen, die sich noch im August scharenweise in der Umgebung von Mezőcsát zeigten.

Die Bevölkerung der Rosenstarkolonie von Novaj schätzte ich auf insgesamt 2000—2500 Brutpaare, den Zuwachs dagegen auf annähernd 8000 Köpfe.

Die bei Szeghalom nistenden Rosenstare nahmen ebenfalls Steinhaufen in Besitz. Wann dies geschah, wissen wir nicht genau. Am 20. Juni war die Kolonie schon bezogen.

In der weiteren Umgebung der Kolonie erschienen sie am 24. Mai in Konyár, also ziemlich früh; am 10. Juni bei Derecske.

Aus der Kolonie zogen sie im ersten Drittel des Juli fort; am 14. Juli waren noch einige Paare da, am 15. war alles verschwunden. Nach dem Ausfliegen zerstreuten sich die Rosenstare in alle Richtungen der Windrose, kamen aber eine Zeit lang am Abend in die Brutkolonie, um dort zu schlafen. Ihr Fortziehen geschah sehr plötzlich; von einem Tag zum andren war beinahe der ganze Bestand verschwunden. Vereinzelte Exemplare wurden aber noch am 13. August gesehen.

In Szeghalom waren eigentlich zwei Kolonien, in denen gelegentlich meines Besuches am 7. Juli ungefähr 600 Paare brüteten. Die Jungen waren hier noch viel unentwickelter, so dass sie im Neste bei

einander sassen und sich nicht so zerstreuten, wie in der Kolonie von Novaj, wo das Nisten viel früher erfolgte. Ursprünglich dürfte die Zahl der Brutpaare viel grösser gewesen sein, anfangs wurden aber sehr viele vernichtet und so blieben nur die später Brütenden am Leben, als die Kolonie bewacht wurde.

Die aus der Brutkolonie verscheuchten Rosenstare siedelten sich zum Teil in einem Meierhof der naheliegenden Gemeinde Csök m ő an. Hier nisteten sie unter der Dachrinne des Kuhstalles und in der Stallwand. Das Nisten in der Wand des Kuhstalles ist wahrscheinlich so zu verstehen, dass sich unter der Dachrinne der Bewurf von der Mauer losgelöst hatte und die Rosenstare sich nun in die so entstandenen Vertiefungen ansiedelten, wie ich dies auch 1907 im Hortobágy beobachtet hatte. Auf Grund meiner früheren Erfahrungen dürfte die Zahl der hier brütenden Rosenstare höchstens 100—200 Paar betragen haben.

Die vierte Rosenstar-Kolonie war in der Nähe von Szeghalom, in der Gemarkung von Karcag, in Haufen von Pfählen und Astholz, die zum Schutz gegen Hochwasser auf dem Schutzdamm des Hauptkanals Hortobágy-Berettyó lagen. Am 24. Juni hatte ein Teil der Rosenstare schon ausgebrütet und sehr viele Eierschalen aus den Nestern herausgeworfen. Es ist also zweifellos, dass sie hier bedeutend früher eingetroffen sein mussten. Ich halte es für sicher, dass die in Szerep beobachteten Rosenstare — am 4. Juni ein 20-er Flug, am 10. mehrere Schwärme, am 12. zehn Stück — schon von hier abgeschwärmt sind. Der Zeitpunkt ihrer Ansiedlung kann somit auf Anfang Juni gesetzt werden. Auch in dieser Gegend gab es riesige Heuschreckenschwärme, ganz besonders in der nächsten Nachbarschaft der Brutkolonie, bei Bucsatelep, wo die Heuschrecken auch mit Maschinen vernichtet wurden. Es blieben jedoch nach Beendigung dieser Arbeiten noch immer so viel Heuschrecken übrig, dass die Rosenstare während ihres Aufenthaltes hier sich stets mit Heuschrecken ernährten. Das Ausfliegen erfolgte etwas vor dem 12. Juli; damals war der grösste Teil der Elternvögel schon fortgezogen, während die Hauptmasse der Jungen bis zum 25. Juli in der Kolonie verblieb. Abends kehrten sie immer zurück, morgens aber flogen sie in Scharen aus. Es ist möglich, dass die am 13. August in der Gegend von Mezötur beobachteten Exemplare in der nahen Kolonie von Karcag grossgezogen wurden.

Die Jungen waren am 6. Juli schon ziemlich entwickelt. Sie sassen massenweise draussen auf den Haufen von Pfählen und ein kleiner Teil von ihnen konnte auch schon kürzere Entfernungen fliegend bewältigen.

Auf Grund der Anzahl jener Haufen sowie der beringten Jungen schätzte ich den Bestand auf annähernd 1200—1500 Paare.

Tarnaszentmária war die fünfte Kolonie, an der Nordgrenze

des Heuschrecken-Gebietes im Berggelände. Nach den eingetroffenen Meldungen und auf Grund der von KOLOMAN WARGA am 17. Juli gelegentlich der Beringungen an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen war diese Kolonie die grösste. Von hier aus flogen die Rosenstare zur Nahrungssuche oft hinaus in die Umgebung, denn der nächste Umkreis der Kolonie bot ihnen nicht genug Nahrung.

Ankunftstag war der 11. Juni.

Aus der nächsten Umgebung der Kolonie stammen folgende Mitteilungen: 9. Juni Verpelét; 17. Feldebrő; 18. zu Tausenden bei Verpelét; am 19. zeigten sich mehrere Scharen bei Abasár; 22. in den Orten Verpelét, Köbölkut, Reesk und Szólát des Komitates Heves; 25. Juni 150—200 Stück bei Heves.

Die Jungen wurden zwischen dem 28. Juni und 2. Juli ausgebrütet, verliessen am 21. Juli die Kolonie und liessen sich in den benachbarten Ortschaften nieder. Nur ein einziger Brutvogel hielt sich noch einige Tage in der verlassenen Kolonie auf und bemutterte eines seiner in der Entwicklung zurückgebliebenen Jungen. Die Kolonie befand sich in einem Steinbruch des „Trányaoldal“ genannten Berges. Die Nester waren in Felslöcher und Spalten gebaut. Die Zahl der Brutpaare dürfte 5000 betragen haben. Beringt wurden 1001 Junge.

Die sechste Kolonie lag in der Gemarkung von Sátoraljaujhely. Hier hausten die Rosenstare in der mächtigen Steinmauer, die den KINCSESY'schen 2¹/₂ Hektar grossen Weingarten von 3 Seiten umfasst, sowie in 2 Terrassen. Anzahl der Brutpaare ca. 5000. Die Nester befanden sich hier im Innern der Basteien und waren schwer zugänglich. So konnten im ganzen bloss 100 Junge beringt werden. Die Jungen waren am 9. Juli, dem Beringungstage, noch ziemlich unentwickelt. Es gab darunter noch vollkommen nackte, befiederte nicht ein einziges.

Angeblich erschienen die ersten am 16. Juni und begannen sofort mit dem Brutgeschäft. Am 16. Juni wurden auch in der Gemeinde Karos zwei Schwärme zu 25—30 Stück gesehen.

Die Kolonie verliessen sie am 5. August. Wahrscheinlich stammen von hier auch jene Flüge von 100—150 Stück, die zwischen 10. Juli und 15. August in der Gegend von Taktaharkány, Taktakenéz und Ujsiska gesehen wurden. Unter den Trupps, die sich an den Maulbeeren gütlich taten, waren viele Jungen. Ebenfalls aus dieser Kolonie stammend dürfte auch jener aus ca. 30 Köpfen bestehende Schwarm gewesen sein, welcher sich zwischen 25. und 28. Juli 18 Km südlich von Sárospatak zeigte.

Interessant ist es, dass im Berglande das Auftreten der Rosenstare nicht mit den Heuschrecken in Zusammenhang gebracht wird, sondern mit der reichen Traubenernte und der guten Qualität des Weines. Man

erwähnt diesbezüglich auch die Jahrgänge 1886, 1889 und 1899. Nachdem nun einer der wichtigsten Faktoren sowohl der Heuschreckenplage als auch der guten Weinqualität die Trockenheit ist, hat wohl diese Ansicht auf jeden Fall einige Berechtigung.

In dieser Kolonie wurden die Rosenstare anfangs verfolgt und vertilgt, denn man verbreitete das Gerücht, dass sie die Weingärten verwüsten, und die betreffenden Weingartenbesitzer erbaten auch vom Ackerbauministerium die Bewilligung zur Vertilgung dieser Vögel.

Auf Grund des Fachgutachtens des Institutes bewilligte der kgl. ung. Ackerbauminister die Vertilgung nicht, sondern wies im Gegenteil durch einen Erlass sämtliche Komitats- und Gemeindebehörden an, dem Schutz des Rosenstares ein besonderes Augenmerk zu widmen und dessen Vernichtung mit allen Mitteln zu verhindern; ferner gab er Anweisung zur Errichtung von Steinhaufen an geeigneten Plätzen, damit der Rosenstar eventuell zu einem ständigen Bewohner unseres Vaterlandes werde.

Die Invasion von 1925 war die grösste von allen bis jetzt bekannten. Rund 15.000 war die Zahl der Brutpaare, der gesamte Bestand aber übertraf weit die 30.000. Der Charakter der Invasion war ein sehr früher; die Brut begann sehr früh und früh zogen sie auch fort. Von wissenschaftlichen Gesichtspunkt war das wichtigste Moment die zahlreiche Beringung der Jungen und zwar:

Tarnaszentmária	1001
Novaj	724
Karcag	600
Szeghalom	301
Sátoraljauhely	100

Zusammen . . 2726 Junge.

Das von den Beringungen erwartete Resultat blieb aber — leider — weit hinter den Erwartungen zurück. Insgesamt 4 Exemplare wurden zurückgemeldet (bis Feber 1929) und auf Grund der bisherigen Erfahrungen ist auch recht wenig Hoffnung vorhanden, dass sich diese Zahl in Hinkunft vergrössern werde.

Von den 4 zurückgemeldeten Vögeln wurde der eine bei Poti am Ostufer des Schwarzen Meeres erbeutet, der zweite beim Golf von Argolis in Griechenland, der dritte bei Lahore in Indien, der vierte bei Adana in Kleinasien. Die Fundorte zeigt die beigefügte Karte auf Seite 113.

Die Invasion des Jahres 1926 war sehr schwach, sozusagen nur ein Nachklingen der vorherigen. In chronologischer Folge erhielten wir die folgenden Daten:

Am 15. Mai erschienen die Rosenstare in ziemlich grosser Zahl bei Szeghalom in den vorjährigen Brutkolonien, zogen aber, da sie keine Heuschrecken fanden, bald wieder fort.

Am 4. Juni wurde bei Novaj eine Schar von 120—150 Stück auf dem Brutgebiet des Vorjahres beobachtet. Sie hielten sich vom 4.—6. dort auf, zogen aber in Ermangelung von Heuschrecken und Obst fort und zeigten sich nicht mehr.

Am 9. Juni 2 Stück bei Sorok, in der Nähe von Szombathely; wurden angeblich schon am 5. Juni gesehen.

Am 24. Juni 130—140 Stück in Nagymaros.

Am 24. Juni 2 Stück in Nógrádverőcze.

Am 26. Juni werden sie aus Szany (Komitat Sopron) gemeldet mit dem Bemerkten, dass sie in dortiger Gegend an mehreren Orten gesehen wurden und in Szany auch brüten. An Ort und Stelle angekommen fand ich aber die Rosenstare nicht mehr dort und auch keine Spur davon, dass sie hier genistet hätten.

Im Monat Juni (ohne näheres Datum) wurden sie in grösseren Mengen in der Gegend von Keszthely gesehen.

Um den 10. August 3 Stück bei Kisbér.

Eine bezeichnende Erscheinung ist es, dass die Rosenstare auch in diesem Jahre am frühesten auf ihren vorjährigen Nistplätzen erschienen und damit geradezu dokumentierten, dass sie zuerst die bekannten Plätze aufsuchen. Nachdem sie in grösseren Mengen erschienen waren, ist es wahrscheinlich, dass sie auch diesmal gebrütet hätten, wenn sie entsprechende Nahrung gefunden hätten. In Novaj bestand nämlich noch der alte Nistplatz vom vorigen Jahre, folglich war nur der Nahrungsmangel der Ansiedlung hinderlich.

Gelegentlich der 1926-er Invasion ist es sehr zu bedauern, dass die Beobachter nicht ein einziges Ringexemplar meldeten. Ich halte es trotzdem für wahrscheinlich, dass unter den auf den vorjährigen Brutplätzen erschienenen Vögeln auch Ringexemplare waren, die aber teils wegen der Kürze der Zeit, teils vielleicht wegen der Schwierigkeit der Beobachtung, der Aufmerksamkeit entgingen. Ich schliesse diese Nachrichten mit dem Aufruf an unsere Beobachter, beim nächsten Erscheinen der Rosenstare in erster Linie darauf zu achten, ob sich unter ihnen Ringvögel befinden.
