

Dass unsere italienischen Kollegen in ihrer Arbeit Erfolg haben mögen, kann auch nur unser sehnlicher Wunsch sein!

MEGFIGYELÉSEK A MADÁR- VONULÁSRÓL OLASZORSZÁG- BAN, SZICÍLIÁBAN ÉS ÉSZAK- AFRIKÁBAN

Írta: STEINFATT O.

SZERZŐ 1930 őszén és 1931 tavaszán Olaszországban és Szicíliában figyelte a madárvonulást és átkelt Tripoliszba és Tuniszba is. Arra a következtetésre jut, hogy Szicílián keresztül nem vezet igazi

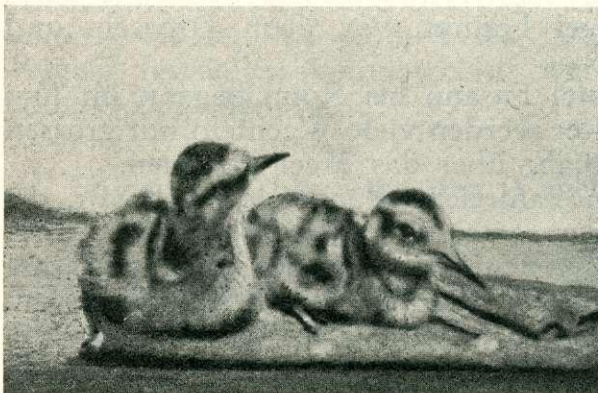
vonulási út Afrikába, csupán a daru követi határozottan azt az útvonalat, mely Palermótól Alcamamon át Mazzarába vezet és innen Pantelleria szigete fölött a tuniszi Cap Bon-ig folytatódik. Pantelleria szigetének nagy szerepe van mint pihenőállomásnak. Július kivételével egész esztendőben figyelhetők itt meg vonuló madarak, melyek a daru kivételével mindannyian megpihennek. Az Olaszországon és Szicílián átvonuló vagy ott áttelelő madarak legnagyobb része a Balkánról származik.

A NAGY PÓLING, NUMENIUS ARQUATA (L.) FÉSZKELŐ MADÁR A HANSÁGBAN

Írta: DR. GRESCHIK JENŐ

I fényképpel

ISMERETEINK a nagy póling hazai fészkeléséről örvendetesen gyarapodnak. Nem is volt igen érthető, hogy ez a nagy madár, melynek költőterületei igaz főleg Európa északi felében található, de azért Dél-Németországban, Bécs környékén, sőt tőlünk délebbre Krajnában, Laibach vidékén és a Dobrudzsában is fészkel s nálunk többször nyáron is megfigyeltetett, hazánkban csak átvonuló és ritkán áttelelő madár. Alig jelent meg RADEZKY DEZSŐ két közleménye a »Kócsag« 1928 és 1929-i évfolyamaiban madarunk Székesfehérvár melletti fészkeléséről, megszólalt másik oologusunk, CERVA FRIGYES is, kinek már nem egy érdekes fészkelési adatot köszönhetünk, a »Természet« 1931-i évfolyamának hasábjain: Megfigyelések a nagy póling fészkelési viszonyairól címen. E közleményből meg-



A nagy póling pelyhes fiókái a Hanságból.
Dunenjunge des grossen Brachvogels aus der Hanság.

tudtuk, hogy a nagy pólingot a Hanságban, Moson környékén RÁBL KÁROLY és RÁBL JÓZSEF már évek óta több párban fészkelőnek ismerte és onnan 1929 június havában két, mintegy kéthetes fiókat küldött a fővárosi állatkertnek. CERVA azután 1930 tavaszán kiszállott a helyszínére s ott tojásokat ugyan már nem gyűjthetett, mert későn érkezett, de több fiókat látott s RÁBL-ék társaságában kutyával néhányat sikerült is elfognia. 1931-ben CERVA korábban látogatta meg a területet s több fészkelőgyűjtést, melyek közül négyet a Magyar Nemzeti Múzeum Állatára, hármat (két fész-

szekalj 4, egy 3 tojással) és egy fészket a Madártani Intézet szerzett meg. Folyó évi május hó 22-én azonkívül 2 pelyhes fiókat is hozott CERVA a Nemzeti Múzeumba, melyeknek képe a mellékelt fényképen látható.

A nagy póling erőshéjú tojásai a madár testéhez viszonyítva nagyok, nagyobbak a récetojásoknál is. HEINROTH szerint a nagy póling tojó súlya 900 g, a friss tojás súlya 70 g (4 friss tojás súlya, áprilisi fészkek: 70; 73; 73; 75 g). A tojás súlya a test súlyának $\frac{1}{13}$ -a, $\frac{7^3}{4^0}$ -a; a fészkek súlya a test súlyának mintegy $\frac{1}{3}$ -a, (friss fészkek súlya kb. 300 g). Az újszülött fióka súlya 50 g.

A tojások körtealakúak s mint máshol, úgy nálunk is, még egy fészeken belül is, alakra és színre meglehetősen változók. Vannak hegyesebb és tompább pólusú tojások. Héjuk alapszíne világosabb vagy sötétebb olajzöld, olajsárga vagy olajbarna. A kisebb-nagyobb foltok, pettyek és pontok egyes tojásokon élesebb rajzúak, másokon elmosódottak, sűrűn állók vagy ritkásan elhelyezettek, sötétbarna, umbrabarna vagy világosbarna színűek. Ezekon kívül még barnásszürke és szürke foltok is láthatók a héjon s némely tojás tompa végén, ahol a barna foltozás rendszeren sűrűbb, még néhány feketés vonalka és kacsaringó is található. Máshol találtak olyan póling tojásokat is, melyek egyszínű kékeszöldek voltak, rajzolat nélkül és hamuszürke színűeket, gyenge rajzzal. A tojások héjának szemcsézettsége is különböző, egyes fészkek finomabban szemcsés, héjuk ezért kissé fényes, más fészkek durvább szemcséjűek, fénytelenek.

A Magyar Nemzeti Múzeumba került hansági nagy pólingtojások méretei fészkek szerint:

1931 április 19. 3 db.

$\frac{69.05 \times 47.85}{5.089}$	$\frac{68.25 \times 47.55}{4.953}$	$\frac{67.45 \times 48.55}{4.983}$ g
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

1931 április 19. 3 db. (A fészkekben 4 tojás volt, egy tojás gyűjtés közben összetört).

$\frac{64.95 \times 46.25}{4.510}$	$\frac{64.35 \times 47.15}{4.614}$	$\frac{65.85 \times 46.75}{4.592}$ g
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

1931 május 1. 3 db.

$\frac{64.85 \times 46.95}{4.280}$	$\frac{66.95 \times 47.65}{4.923}$	$\frac{61.25 \times 45.95}{4.620}$ g
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

1931 május 2. 4 db.

$\frac{67.55 \times 47.85}{4.820}$	$\frac{66.35 \times 47.95}{5.131}$	$\frac{64.45 \times 46.85}{4.826}$	$\frac{64.35 \times 48.75}{5.219}$ g
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

Tehát az eddig megmért 17 magyar nagy pólingtojás (a RADEZKY DEZSŐ től megmért 4 székesfehérvári tojással együtt) átlagos méretei: 66.52×46.54 mm, 4.635 g. Maximum: 70.2×43.2 és 64.35×48.75 mm, 5.219 g, minimum: 61.25×45.95 és 67×43 mm, 3.8 g. Összehasonlításként néhány méret külföldi tojásokról: BAU gyűjtéséből 42 tojás átlagos méretei: 66.6×46.5 mm, 4.28 g (maximum 73×48.9 , minimum 62×44 mm). REY gyűjteményében 59 tojás átlagos méretei: 67.5×46.9 mm, 4.727 g; maximum 75.5×47.5 és 63×49.5 , minimum 60×45.5 és 68×43.9 mm. JOURDAIN angol oologus szerint 100 tojás (59 REY gyűjteményéből, 41 JOURDAIN gyűjteményéből) átlagos méretei: 67.28×47.40 mm, maximum 75.5×55 , minimum 56.2×44 és 61×43 mm. Vannak a nagy pólingnak olykor rendellenesen hosszú tojásai, melyeknek méretei: 85.6×43 és 83.5×47.3 mm.

A nagy póling hazai fészkelését most már illetékes gyűjteményeinkben elég fészkalj, illetőleg fióka bizonyítja, ezért jó volna, ha oologusaink nem szednék többé tojásait, hanem ehelyett az ország más részein, főleg a Duna—Tisza közén igyekeznének esetleges újabb fészkelőhelyeit megállapítani és az ismert költési területen a madár fészkelési biológiáját segítenék megfigyeléseikkel tisztázni. Mert a *Numenius arquata* (L.) fészkelési biológiája ma a tudományos érdeklődés központjában áll.

Fészkalja rendszeren 4 tojás, olykor 3, de külföldön találtak többször 5 tojást is egy fészekben. Sőt vannak megfigyelések, melyek 6 tojásról szólnak, de itt kétséges, vajjon ezek a tojások mind egy tojótól valók. A kotlás ideje HEINROTH szerint $29\frac{1}{2}$ nap, a leghosszabb időtartam, amit eddig a Limicoláknál észleltek és ami valószínűleg a tojások nagyságával áll összefüggésben. Az irodalom szerint fészke szálakkal és fűvel szegényesen kirakott mélyedés, CERVA idézett cikkének fényképe nyomán azonban fészke Moson környékén tömöttebben összerakott építménynek tűnik. Ezt a körülményt figyelmébe ajánlom megfigyelőinknek.

Fészket nem csak vizes rétekre, lápokra rakja, hanem amint azt megint újabban Hollandiában SCHUSTER L. megfigyelte, a dűnék homokos talajára is. Svédországban pedig ROSENBERG a Hjälmar és Wäner-tó között, már régen lecsapolt, száraz réteken találta folyton növekvő számban fészkelve, sőt ritkábban erdeifenyő-erdőkben is költ. Erdeifenyő-erdőben való fészkelését, azonfölül sziklás talajon, Dél-Finnországban PALMGREN P. is megfigyelte újabban több ízben. Így pl. az egyik fészek nyílt helyen, rénszarvaszuzmók között, magas, erdős szikladombon, két másik lapos, sziklás talajon, gyér erdeifenyő-erdőben állott. Ennek kapcsán megemlítem, hogy a nagy pólingnak egyik alakja, a Volgától keletre élő *Numenius arquata suschkini* NEUM. igazi steppe-madár, amely előszeretettel a magasán fekvő steppeket lakja s ott társasan, olykor 500 pár együtt, fészkel.

Érdekes a nagy póling párzási játéka. Ezt legújabbán SCHUSTER L. a következőképen ecseteli: A hím behúzott fejjel és guggoló testtel kisebb-nagyobb távolságban követi a tojót, amely rendes tartásban lépked. Ha a tojó megáll, a hím közvetlen közelében kissé kiterjeszti szárnyát, lehajtja hátát és tipegve körüljárja a tojót. Ez a »hajtás« negyedórakig eltarthat. A pár ezalatt bizonyos irányt követve a réteken ide-oda járkal. A hím mindenüvé követi a tojót s valahányszor ez megáll, a már említett játékba fog. Az évszak előrehaladásával és a tojásrakás idejének eléréseivel ez a »hajtás« rendszeren azzal végződik, hogy a hím a tojó mögé állva szárnyával csapkodni kezd (mint a párosodás alkalmával) s minden szárnycsapásnál hangos »trit«-et hallat. Ezt a nyilván nagyon megértető játékot a hím igen hosszú ideig bírja.

Fészkelőhelyén ez a madár kevésbé óvatos, mint máskor. Olykor az ekét követi, ha nem is olyan közélről, mint a csóka és a danka sirály. Ott, ahol költ, tavaszi vonuláskor az első érkezők a helyben fészkelők, a későbbben láthatók csupán átvonulók, amelyek északibb tájakon költenek.

KOLTHOFF és JAEGERSKIOELD régebbi megfigyelései szerint a hím és tojó egyaránt üli a tojásokat, azonban a tojó a fiókákat 10—12 napos korukban elhagyja és elvonul. A hím önállóságuk elnyeréséig eteti őket s csak azután kel útra. SCHUSTER L. kétségbe vonta KOLTHOFF és JAEGERSKIOELD ama állítását, hogy a tojó a fiókákat teljes kifejlődésük előtt elhagyja és a hímnél korábban eltávozik, de ROSENBERG ERIK Svédországban tett legújabb megfigyelései KOLTHOFF és JAEGERSKIOELD-nek adnak igazat. ROSENBERG ugyanis Oerebro vidékén június 1-én kiköltött fiókákat talált, június 10-én már több elvonuló tojót látott, június 19-én pedig már csak

hímeket figyelt meg. A tojó elvonulását is megfigyelhette. A tojó ilyenkor nyugtalanul ide-oda röpül, a hím tavaszi trillás strófáit hallatva s nászi röptét gyakorolva követi. Mind magasabbra emelkedve a tojó gyors repülésbe kezd, nem úgy trilláz és fütyül mint költés idején, hanem »tlú:tlú tlú:tlú« fütyülésével utidalát hallatja. Időközben több tojó csatlakozik egymáshoz, melyek azután délnyugati irányt véve elvonulnak. A hímek lassan visszatérnek fiókáikhoz. Ha azok fölött a területek fölött, ahol a párjuktól elhagyott hímek tartózkodnak, északibb tájakról jövő tojók szállnak át, akkor a hímek is a magasba emelkednek és megszólalnak trillás hangjukon, melyet ilyenkor egyébként csak nagyon ritkán és csak leszálláskor szoktak hallatni. A hím Oerebro vidékén július közepéig gondozza a fiatalokat, addigra önállókká válnak s a hímek is elvonulnak. A fiatalok rendszeren száraz tarlókon szöcskékre vadásznak egészen augusztus közepéig, amikor azután ők is elvonulni kezdenek s egy hónap múlva mindannyian eltűnnek. A nagy pólingtojókhoz hasonlóan vonulnak el a cankótojók is, ahogy ezt ROSENBERG a füstös cankó, *Tringa erythropus* (Pall.) és az erdei cankó, *Tringa ochropus* L. esetében megfigyelte. Érdemes volna az itt elmondottakat a póling s a nálunk költő cankófajok fészkelőhelyein is figyelemmel kíséreni és tisztázásukhoz hozzájárulni, de hangsúlyozni kívánom, hogy a helyszínén végzett megfigyelésekre van szükség, nem következtetésekre.

A hansági pelyhes nagy póling fiókák, melyeknek szárnya helyén még csak tokok vannak, felül világos rozsdabarnás színűek, itt-ott világos rozsdasárgák, alul ezek a színek világosabbak. A homlok, főleg azonban a fej oldala és az áll fehéres színű. A felső fejen egy ötszögalakú barnásfekete folt van, amelybe a homlok fölött kezdődően egy ugyanilyen színű csík torkollik. A folt belsejében világos rozsdabarnás területek. A szem mögött nagyobb, a kantár elején apró barnásfekete folt. A háton szabálytalan barnásfekete foltok, az alsó kar mentén ugyanilyen színű sáv.

DER GROSSE BRACHVOGEL,
NUMENIUS ARQUATA (L.)
BRUTVOGEL IN DER HANSÁG

Von DR. EUGEN GRESCHIK
Mit 1 Photographie

UNSERE Kenntnisse über das Brüten des grossen Brachvogels in Ungarn mehren sich. Es war auch nicht recht verständlich, warum dieser Vogel, der doch auch südlicher, in Krain und in der Dobrudscha brütend gefunden wurde, in Ungarn nicht brüten sollte, obgleich er hier einigemal auch im Sommer gefunden worden ist. Kaum erschienen die beiden Mitteilungen von D. RADEZKY in den Jahrgängen 1928 und 1929 des »Kócsag« mit der Nachricht: der Vogel brüete bei Székesfehérvár, da berichtete auch F. CERVA dem wir schon manchen interessanten Brutfund im Lande verdanken, im Jahrg. 1930 der ung. Zeit-

schrift »A Természet«, dass der Brachvogel auch in der Hanság, in der Gegend von Moson brütet. Dort fanden ihn K. u. J. RÁBL bereits seit Jahren in mehreren Paaren brütend und sendeten im Juni 1929 zwei, etwa 2 Wochen alte Junge dem Zoolog. Garten in Budapest. CERVA begab sich hierauf im Frühjahr 1930 an Ort und Stelle, kam jedoch zu spät, um noch Eier zu sammeln, doch konnte er mehrere Junge beobachten und einige davon auch fangen. 1931 besuchte CERVA zeitiger das Gebiet und sammelte mehrere Gelege, von denen vier Stück das Ung. National-Museum, drei (2 mit 4, 1 mit 3 Eiern) und ein Nest das Ornith. Institut erwarb. Ausserdem brachte CERVA am 22. Mai noch 2 Dunen-junge in des National-Museum (Abbild. im ung. Text.)

Die Eier, selbst innerhalb eines Geleges, sind in Gestalt und Färbung

ziemlich variabel. Im allgemeinen birnförmig, mit spitzigerem oder stumpferem Pole, ist ihre Grundfarbe heller oder dunkler olivgün, olivgelb oder olivbraun. Die kleineren-grösseren Flecken und Punkte sind auf einigen Eiern schärfer gezeichnet, auf anderen verwaschen, dicht oder dünn verstreut und von dunkelbrauner, umbrabrauner oder lichtbrauner Farbe. Ausser diesen Flecken sind noch bräunlichgraue und graue Schalenflecken vorhanden und einige Eier haben auf ihrem stumpfen Ende, wo die braunen Flecken gewöhnlich dichter stehen, noch einige schwärzliche Striche und Schnörkel. Auch das Korn der Schale variiert. Einige Gelege besitzen ein feineres Korn, ihre Schale ist daher etwas glänzend, andere sind gröber gekörnt und haben ein matteres Aussehen.

Masse der Eier nach Gelegen im ung. Text. Die bisher gemessenen 17 ungarischen Eier haben im Durchschnitt: 66.52×46.54 mm, 4.635 g. Maximum 70.2×43.2 und 63.35×48.75 mm, 5.219

g, Minimum 61.25×45.95 und 67×43 mm, 3.8 g.

Nach Schilderung der neueren Ergebnisse der Fortpflanzungsbiologie dieses Vogels auf Grund der Untersuchungen und Beobachtungen von O. HEINROTH, L. SCHUSTER, P. PALMGREN und E. ROSENBERG, wird das Dunenkleid der Jungen aus der Hanság beschrieben. Dieses ist an der Oberseite hell rostbräunlich, stellenweise hell rostgelblich gefärbt. Auf der Unterseite sind diese Farben heller. Stirn, besonders aber Kopfseiten und Kinn weisslich. Am Oberkopf ein fünfeckiger bräunlichschwarzer Flecken, in welchen ein ober der Stirn entspringender, ebenso gefärbter Streifen mündet. Im Inneren des Fleckens hell rostbräunliche Partien. Hinter dem Auge ein grösserer, am Anfange des Zügels ein kleinerer bräunlichschwarzer Flecken. Am Rücken unregelmässige Flecken von bräunlichschwarzer Farbe, entlang des Unterarmes ein gleichgefärbter Streifen.

DIE HORNSTIFTCHEN AN DEN ZEHEN DER RAUHFUSSHÜHNER

Von DR. HANS VON BOETTICHER, Coburg

EIGENARTIGE Bildungen in Form schmaler horniger Stiftchen befinden sich zu beiden Seiten der Zehen der meisten sog. Rauhfusshühner, *Tetraoninae*, und bilden offenbar ein Mittel, um, ähnlich den Schneereifen und Skiern, durch Vergrösserung der Oberfläche des Fusses dessen Einsinken im weichen Schnee zu verhindern. Die Unterseite und die Seitenteile der Zehen, ebenso auch die Hinterseite, die Sohle der auf der Vorderseite dicht befiederten Läufe sind dicht mit kleinen, rundlichen bis unregelmässig polygonalen Schildchen belegt, die besonders auf der Unterseite des Fusses eine etwas stärker körnerartige Struktur annehmen. Auf der Oberseite der Zehen befindet sich eine Reihe von stark entwickelten Quertafeln, die sich bei alten Tieren oft deutlich dachziegelartig übereinander decken. Zu beiden Seiten dieser die Mitte der Zehenrücken deckenden Quertafelreihen bemerkt man je eine Reihe stärkerer Schilder, die ganz tafelförmig gestaltet sind, jedoch in der Querrichtung der Zehen bedeutend schmaler als die Tafeln sind. An diese beiderseitige Schildreihe schliesst sich weiter nach aussen hin jederseits eine Reihe der erwähnten Hornstiftchen an. Diese sind schmal, beim Auerhahn etwa 1 mm breit und etwa 5 mm lang, bei Auerhennen und Birkhühnern etwa $\frac{1}{2}$ mm breit und 3 mm lang. Oft sind sie etwas nach vorn gebogen. Im Durchschnitt