

A vörösnyakú lúd téli szállása állatföldrajzi megvilágításban.

Irta: DR. VASVÁRI MIKLÓS.

Amikor CSÖRGEY TITUSZ (12) a vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis* PALL.) hazai első előfordulásáról hírt adott, nagy meglepődéssel szerzett tudomást arról a magyar ornithologus-világ, hogy a vadlúdbőségéről nevezetes Hortobágy-pusztánkon ez az eladdig Magyarországról autentikusan ki nem mutatott faj is megkerült. Ma, csaknem tizenhárom esztendő után, mivel azóta is többször előfordult nálunk, alkalmasnak találok az időpontot, hogy szóvá tegyem, lehet-e ennek a madárnak magyarországi szerepléséből valami mélyrehatóbb következtetést levonni?

A madár első előfordulása óta máig aránylag oly gyakran került megfigyelésre, hogy szinte önként kínálkozik a kérdés, vajjon lehet-e egyáltalában a hazai példányokat az „eltévedt vendég“ egyszerű jelentésű s általában — sokszor — nem sokat mondó fogalma alá vonni? Azután meg annak a megvizsgálása is érdekel bennünket, hogy tulajdonképpen, hogy is állunk hát a *Branta ruficollis* telelőtanyájának ismeretével.

Mielőtt e két szempont szerint tárgyalnám a dolgot, szükségesnek vélem előbb röviden összefoglalni a vörösnyakú lúd szorosán vett európai előfordulásaira vonatkozó adatokat, kivált a honiakkal való összehasonlítás céljából.

Európai Oroszország belsejében DRESSER (14, p. 405) SABANÄEFF-re hivatkozva és MENSBER (28 p. 730—733) is ritkának mondja.*

Finnországban egyszer került meg (24). Svédországban, Lund mellett 1793 októberében egy fiatal ejtettek el s Anglián kívül egyik legelső európai példány ez volna; 1830 őszén Istod mellett és Oscars-hamm-nál egy-egy példány került meg, 1838-ban pedig Mörkö környékén egy pár. LÖNNBERG (25) szerint 1928 október 23-án ismét megkerült Svédországban.

Dániában Ulriksholm és Ribe mellett némely években 4—6 főnyi csoportokban fordult elő; északi Seelandban hat példány került kézre összesen és 1855 és 1862-ben szintén észlelték (14). Hollandiában ALBARDA szerint az 1852 és 1890 közti években (novembertől-márciusig

* GROTE HERMANN szíves közlése szerint (in litt.) a vörösnyakú lúd európai Oroszországban mindenütt ritka kivételes jelenség. Jelen közleményemben az Oroszországra vonatkozó szétszórt adatokat nem foglaltam össze, részben nyelvi nehézségek miatt, de azok amúgy sem oly jellemzőek összehasonlításul a mieinkkel, ellentétben a nyugat-európaiakkal.

terjedő időben) tiz darab került meg. SNOUCKAERT br. (40) adata szerint 1911 jan. 9-én egy öreg ♀ Kampen mellett (*Prov. Overysel*) lövetett, mely másodmagával volt. A Britt-szigeteken 1776—1871 között tizenhat előfordulása ismeretes (14). Ujabb időben nagyon ritkán észlelték; egy példánya Severn mellett (Gloucester) 1909 nov. 18-án került meg (18). Belgiumban eddig egyszer került kézre és pedig 1906 márciusában, Helvoirt-nál (Tilbourg mellett) (10). Franciaországból DRESSER (14) hivatkozva DEGLAND és GERBE adataira, öt előfordulását ismeri. Németországban is csak néhányszor került észlelésre. Egyet 1879 máj. 6-án (!) Poel-sziget mellett, a Keleti-tengeren lőttek, miután napokon keresztül látták örvösludak (*Branta bernicla* L.) társaságában (31). A berlini zoológiai muzeumban Pomerániából származó példányt őriznek, mely valószínűleg az 1810 előtti években került oda. (21, 45). A Kurische Nehrung-on 1896. szept. 28-án egy felnőtt ♂-et Heiligenbeil mellett lőttek, a másodikat e vidéken Nimmersatt mellett (Memel kerület) 1908 okt. 22-én, zöld rozsvetésen ejtették el. (59). Németország délibb részeiben, a bajor-württembergi határon, Bopfingen-nél, 1843 dec. 30-án, Eltingen mellett pedig 1844 jan. 1-én ugyancsak egy-egy példányban került meg. (31). Olaszországból öt bizonyító példánya van. Az első Mantova vidékén került meg (évszám nélküli példány); 1833-ban Lombardiában került kézre; a firenzei muzeumban egy 1869 febr. 12-én elejtett példány van Scarperia mellől; Grossetto-nál 1915-ben, Massaciuccoli Lucca vidékén pedig 1926 januárjában ejtettek el egy-egy példányt. Ezekén kívül még 1912 nov. 5—10 közt is észleltek egy 8 főből álló csapatot Venezia vidékén (Valle Zappa) (2).

A velünk szomszédos területekről sokáig csak Galiciából volt ismeretes és pedig FRITSCH (31, p. 374) szerint ott egész csapatot figyeltek meg; ez az adat bizonyára azonos MARTIN L. adatával (27), mely szerint ő állítólag ötvenes csapatból kapott egy elevenen fogott példányt; rövid közlése oly sokat mondó egyébként, hogy alább még foglalkoznunk kell vele. PRAŽÁK (34, p. 182) szerint WÓDZICKI gróf Brzezan kerületéből kapott egy példányt; ő maga négyet szerzett Sokal és Kamionka Strzumiłowa vidékéről, még pedig 1892 októberében két himet, 1894 nov. 10-én egy himet és 1895 nov. 5-én egy tojót. Lengyelországból TACZANOWSKI említi (56) egy előfordulását, aki szerint 1848 őszén Lubartow környékén került meg. A Balkánról a legújabb időkig csak Macedonia-ból volt ismeretes egy előfordulása, a 70-venes évekből, amikor is ott egy példányt DRUMMOND HAY őrnagy lőtt (14).

Hazánkban először 1916 márc. 11-én bizonyították be előfordulását, amidőn DOLNIK JÓZSEF a Hortobágyon egy példányát ejtette el (1.). Érdekes, hogy DOLNIK ugyanazon év ápr. 3-án ismét látott 6—7 darabot. A második hazai példány 1919 márc. 14-én egy 30-as csapatból került

terítékre (9). 1921 márc. 4—6-án SZOMJAS LÁSZLÓ ugyancsak a Hortobágyon látott egy 8—10 darabból álló csapatot, márc. 5-én egyet le is lőtt, melyet Intézetünknek ajándékozott. Márc. 11-én ismét észlelt 6 példányt; egyet SZOMJAS GUSZTÁV el is ejtett és a Nemzeti Múzeum állattárának ajándékozott. Ugyanakkor több kisebb csapatot is láttak; ez alkalommal nemeskéri KISS GÉZA is elejtett kettőt, illetve egyiket csak szárnyazta s ez utóbbi példány a budapesti állatkertbe került (61). Dr. TARJÁN TIBOR (57) 1921. márc. 12-én is hallotta hangjukat. 1921. nov. 30-án Gróf CZIRÁKY LÁSZLÓ (11) Lovasberény mellett (Fejér m.) lőtt egy példányt, mint elsőt a Dunántúl, illetve egyáltalában a Hortobágyon kívül; 1922. febr. elején UNGER JENŐ (60) Szabadbattyánon (Fejér m.) lőtt egy ♂ példányt, melyet a Madártani Intézet részére küldött be. 1922. márc. 21-én a Hortobágyon ifj. Dr. MAGOSS GYÖRGY lőtt egyet. SZOMJAS LÁSZLÓ (53) 1922. nov. 16-án egy példányt észlelt lilikek csapatjában; 18-án megint látott kettőt. 1927. márc. 10-én ugyancsak észleltek két példányt. 1924. nov. 15-én SZOMJAS LÁSZLÓ ismét látott egyet; a Nimród-Vadászujság 1925. dec. 1-sei számában közölt hír szerint egy példányt akkoriban löttek a Hortobágyon. A Fertőn 1925. jan. 24-én ROTHERMANN RICHARD ejtett el egy példányt, mely a bécsi Természettudományi Muzeumba került (5, 36); ESZTERHÁZY FERENC gróf 1925. február első napjaiban a tatai nagy tó fölött libacsapat közt észlelte e fajt (43). HOLLÁN ERNŐ értesítése szerint (in litt.) 1927 január hó közepén Békás község határában (Veszprém m.) ejtettek el egy példányt, mely kilövése birtokában van; ugyanakkor több csapat vetési lúd és lilik is húzott és lehet, hogy a 8—10 dr.-ból álló kis csapat minden tagja, melyek közül a vörösnyaku ludat elejtették, szintén e fajhoz tartozott. BÁRÁNYOS JÓZSEF 1928. jan. 12-én a Hortobágyról kapott egy fiatal hímét. Aránylag sok példány került meg 1928. novembere óta, amikor a Csepel szigeten löttek egy példányt, melyet FÁBA REZSŐ preparatoriumában volt alkalmam látni s ugyancsak odakerült (nov. 4-én) a Hortobágyon és Kiskőrös mellett lőtt egy-egy példány is; nov. 7-én ismeretlen helyről (valószínűleg Fehér-m.-ből) kapott FÁBA egy példányt kitömésre; nov. 3-án BENKÓ ISTVÁN lőtt egy példányt Nyiregyháza mellett a Nagy-Szik tónál, melyet a Madártani Intézetbe küldött be. FEKETE KÁROLY közlése szerint (in litt.) 1929. jan. 13-án Baja mellett is löttek egy példányt vonuló lúdcsapatból. BREUER György szerint 1928. nov. 7-én Nemeskéren (Sopron m.) nagy csapat Anser fabalis közül löttek egyet, melyet Intézetünk gyűjteményének ajándékozott, egy másikat pedig szintén akkoriban ejtettek el a Fertő vidékén. Érdekes, hogy Erdélyben is megkerült egy példánya, még pedig KAMNER Alfréd értesítése szerint Nagyszében közelében 1928. nov. 25-én.

Már most felvetődik a kérdés, vajjon a hazánkba eljutott vörösnyakú ludak „eltévedt” példányok-e? Vagy ilyenek-e általában az európai országokban észlelt összes példányok?

Ha csupán PALMÉN (32), illetve HOMEYER E. F. (22) három kategóriába való beosztását követnők, akkor is megállapíthatjuk, hogy a vörösnyakú lúd Magyarországon való fellépése semmi esetre sem tartozhatik az első kategóriába, már csak azért sem, mert nem csupán egyes példányokról van szó. A harmadik kategóriába ugyancsak nem sorozhatjuk, mert a *Branta ruficollis* nálunk természetesen nem lassanként letelepedő faj. Nehezebb véleményt nyilvánítani a második kategória szempontjából, melyet következőleg definiál PALMÉN: „hirtelenül és nagy számban megjelenő fajok, melyek oly vidékeket árasztanak el, hol azelőtt nem fordultak elő, de amelyek azután ismét eltűnnek bizonytalan időre.“ A jövőbe nem látva persze meg nem mondhatjuk, hogy az ezután következő időben mint lesz, hogy lesz, de hogy madarunk hazai fellépése nem egészen oly átmenet nélkül történhetett, az némely „jelek“ után sejthető.

CERNEL ISTVÁN már 1897-ben (6) az „eltévedt vendégek“ fogalmát eléggé bizonytalan értékűnek tartja s DROSTE-nek azon állítását, hogy azok a bizonyos madarak „kifürkészhetetlen okokból hozzánk tévednek“, CERNEL arra módosítja, hogy „nem úgy tévednek ide, hanem rendszeren átvonulnak, vagy itt telelnek s azért tartattak feltűnő ritkaságoknak, mert a kutatás hiányos, a jó és szakavatott megfigyelők száma pedig igen kevés volt. Meg vagyok győződve, hogy, — ha majd rendes sűrű megfigyelő hálózatok lesznek s az észleletek csak úgy pontosan és évenként történnek, mint akár a meteorológiai állomásokon, — sok ily kifürkészhetetlennek látszó dolog egyszerű és való világításba kerül.“

Kikerülte talán Magyarországon a vörösnyakú lúd az 1916. év előtti időkből a figyelmet? Erre a kérdésre nehéz volna feletet adni. Kétségtelen, hogy a Hortobágy, tehát legklasszikusabb vadlúdtanyánk már legalább is két évtizedre visszamenőleg úgyszólván rendszeres megfigyelés alatt áll, amint ezt az „Aquila“-nk hasábjain megjelent s oly sok érdekes s becses adatot tartalmazó SZOMJAS-féle „hortobágyi levelek“ is bizonyítják. Az is bizonyos, hogy a mindenképen s főleg kicsinysége meg színezete révén feltűnő vörösnyakú lúd nehezebben jelenhetett meg észrevétlenül, mint a nem épen nagyon feltűnő *Anser neglectus* SUSHK. mely az *Anser fabalis*tól ha különbözik is, mégis inkább, a szakember számára más faj és ezért nem is csoda, ha csupán 1900-ban fedezte fel nálunk MADARÁSZ tehát öt évvel azután, hogy *Sushkin* leírta.

Mindezek dacára a *Branta ruficollis* már a hazánkban előkerült kétes fajok sorában szerepelt azelőtt is, még pedig REISINGER J. adata (37) nyomán. Növeli legalább régebbi előfordulásának valószínűségét az a körülmény is, hogy MARTIN L. 1855-ben ír s már említett kis közleménye szerint (27) Keletgaliciában nem különös jelenség és sok vadász és „más szakember“ ismeri. Bizonyára ez azon adat, melyet FRITSCH is

említ és utána többen, hogy t. i. Galiciában madarunkból már egész csapatot is megfigyeltek. E helyen kell ismét felemlítenem a macedóniai előfordulást is a 70-es évekből (14).

Tagadhatatlan, hogy az utóbb mnndottak nem sok bizonyító erővel bírnak arra nézve, hogy a vörösnyakú lúd korábban is „látogatója“ volt Magyarországnak. Van azonban madarunk hazai szereplésének egy nagyon érdekes, majdnem furesa kísérő jelensége, jobban mondva nem is kísérő jelenség, hanem oly nagyszabású madártelelési tény, amelyhez — úgy látszik — „szervesen“ kapcsolódik a *Branta ruficollis* megjelenése is. Értem a lilik (*Anser albifrons* Scop.) nagyarányú „beözönlését“. Ma a láttszat az ugyanis, mintha a lilik csak az utolsó két évtizedben jelent volna meg igen nagy számban s erre vonatkozólag álljanak itt néhány kézikönyvünknek és más idevágó közlésnek adatai.

CERNEL ISTVÁN (7, p. 130) többek közt ezt írja: „Nálunk a lilik nem közönséges, bárha őszi vadlúdjáráskor itt-ott akad belőle egy-egy kisebb-nagyobb csapat.“ Ugyancsak hasonló gondolat érezhető ki Dr. MADARÁSZ GYULA szavaiból is (26, p. 305): „Magyarországon az őszi és tavaszi vonuláson fordul elő s a téli lúd társaságában tartózkodik.“ Később CERNEL ISTVÁN a magyar „Brehm“-ben (8, p.) így ír: „Hazánkban a lilikek ősszel és tavasszal átvonuláskor jelennek meg s kivált az ország keleti felében, az Alföld nagy pusztáin és szikes tavai körül gyakoriak. Túl a Dunán ritkábbak. A Hortobágyon rengeteg van belőlük, különösen a kisebb faj számos.“ Ezek után úgy látszik, mintha századunk eleje óta volna a lilikből sok a Hortobágyon, igaz, hogy lehet mondani főleg azóta „van“ így, amióta rendszeresebb és szakszerűbb megfigyelés alá vették az ottani vadlúdjárást. Már régóta vadásztak a Hortobágyon vadlúdra azelőtt is, de az ornitológiai szempont az akkori még oly nagyarányú vadlúdvadászatokon sem domborodott ki oly mértékben, mint századunk első éveit óta. Dr. NAGY JENŐ (29) már 1907-ben és pedig április elején azt találta, hogy a hortobágyi ludak 80 százaléka lilik volt, amit ő annak tulajdonított, hogy akkor a vetési ludak zöme elvult már, ugyanis „máskor ők szolgáltatják a hortobágyi vadlúdak legnagyobb részét.“ SZOMJAS GUSZTÁV (46, 47, 48) 1909. október 18—19-én sok liliket és kevés vetési ludat látott; 1910. december havában „mérhetetlen mennyiségű *Anser fabalis* és *albifrons* volt a Hortobágyon“; tömérdek *Anser albifrons*-ot látott 1911. március 9.-én (vetési ludat nem említ); 1911. november 8 és 9.-én az *Anser fabalis*, *A. neglectus*, *A. albifrons intermedius* és *A. a. finmarchicus* fajokat figyelte meg és általában temérdek vadlúd volt akkor. 1916. szeptember 14—16.-án néhány lilik volt (tehát már elég korán itt voltak); október 8.-án számos *Anser albifrons* és *finmarchicus*, néhány *Anser neglectus* (SUSHK.), *Anser fabalis* L. és *Anser cinereus* L.; október 11.-én temérdek nagy és kis liliket (*Anser*

albifrons Scop. és *finmarchicus* GUNN.) látott, 1917. szeptember 30.-án és október 1.-én „rengeteg“ vadlúd volt, „két nap alatt 25 *Anser albifrons finmarchicus*-t, 3 *Anser neglectus*-t és 2. *Anser anser*-t“ lóttek (ebből a vadászati eredményből azt lehet következtetni, hogy ugyancsak a lilik volt a legszámosabb ez alkalommal is); 1918 október 8.-án *Anser neglectus*, *fabalis* és *ferus* kevés volt, de „annál több a kis lilik (*Anser erythropus* L.).“ Ifj. SZOMJAS GUSZTÁV (51) közlése szerint 1920 őszén „milliószámra“ volt *Anser albifrons* és *erythropus*, kevés *ferus* és igen kevés *neglectus*. Dr. TARJÁN TIBOR (57) szerint 1921 őszén „a ludak zömét, mint minden évben, úgy ezuttal is az *Anser albifrons* tette.“ SZOMJAS LÁSZLÓ (53) szerint 1922 november 15.-től 20.-ig a Hortobágyon kevés vetési lúd és tömérdek lilik volt.

Dr. NAGY JENŐ (30) főleg az utóbbi két évtizedre kiterjedő tapasztalatok alapján 80—90%-ra teszi a hortobágyi lilikek (*Anser albifrons* és *erythropus*) számát. Dr. TARJÁN TIBOR (58) szintén a liliket tartja a legszámosabb hortobágyi vadlúdfajnak és szerinte évről-évre az összes vadludak 75 százalékét ez alkotja; SZOMJAS LÁSZLÓ (55) 90%-ra teszi a lilikek hortobágyi számarányát.

Az is bizonyos, hogy a ludak nagy társaságkedvelése is sok mindent megmagyaráz és éppen ezen ponton óhajtanám kiemelni a egyes madárcsapatoknak jelentőségét a „költözési“ viszonyok terén. Mindenesetre feltűnő már az is, hogy a vörösnyakú ludat Dániában, Hollandiában és Angliában többször örvösludak (*Branta bernicla* L.) között észlelték. Nálunk meg úgyszólván mindig a lilik csapatjában került meg, illetve azok társaságának közelében. Éppen ezért, úgy látszik, mintha a egyes madártársaságoknak nemcsak cinkéink, fakopáncsaink, csúszkáink és fakúszóink életében volna a kóborlások idején fontos szerepük, továbbá nemcsak a trópusi őserdők egyes madártársaságai volnának e kategóriába sorozhatók, hanem a egyes vadlúdcsoportok is. Különfajú, de hasonló életmódú madarak — mint ismeretes — sokszor vegyülnek egymással közös társaságba az utóbb említettekén kívül is, pl. varjak, csókák, seregélyek stb.

Már most mindenekelőtt az volna a főkérdés, hol és miképen elegyedik a vörösnyakú lúd a lilikek társaságába, de ugyancsak ennek a kérdésnek érdekében kívánatos tudnunk azt, hol is van valójában a két faj telelőszállása? HARTERT szerint a lilik télen és vonuláson egész Európában előfordul (19, p. 1281), ebből látható, hogy eme elég nagy elterjedésű faj „igazi“ téliszállásának megtalálása szempontjából az európai telelések nem sokat bizonyítanak a vörösnyakú lúd itteni szereplése dolgában. Azt a tényt azonban, hogy HARTERT és mások egybehangzó adatai szerint Egyiptomban nagyszámban telel, már inkább értékesíthetjük. Ugyanis az egyiptomi csapatok mai ismereteink szerint valószínűleg inkább é s z a k -

keleti irányból kerülnek oda és nem pl. Izlandból, szóval az irány, amelyből jönnek, hihetőleg részben azzal egyezik, amerről mihozzánk is eljutnak. Az *Anser albifrons* főleg Kelet-Európán át vonul dél felé, mint DR. NAGY JENŐ (30) is írja, Közép-Európában pedig jóval ritkább, mint pl. Angliában. Kiválóan fontos tulajdonképeni tárgyunk szempontjából az is, hogy az *Anser* nemzetségből éppen az *albifrons* telet a legnagyobb számmal a Káspi-tenger vidékén, tehát éppen ott, ahol a *Branta ruficollis*nak is a teletőtanója van. RADDE szerint, úgy látszik az *Anser albifrons* a leggyakoribb telető vadlúd Transkaukázia középső részében, mert Tiflis piacára is sokkal gyakrabban kerül, mint az *Anser segetum* és *cinereus*. Ugyancsak RADDE szerint a *Branta ruficollis* is nagyszámban telet a Káspi-tenger délnyugati partvidékén, amit GROTE (42) is említ BUSSIUSRA hivatkozva.

Látjuk tehát, hogy a *Branta ruficollis* és *Anser albifrons* téliszállása a Káspi-tengernél közös, már most kérdés, vajjon az Európába és különösen Magyarországra eljutott vörösnyakú ludak csakugyan a lilik-csapatokkal kerülnek-e el ide és ha igen, hol elegyednek össze? Mindenekelőtt figyelemreméltó az a tény, hogy a *Branta ruficollis* fészkelési területén a lilik is fészkel, tehát a vegyülés a költőzködő madarak részéről már otthon is megtörténhetnék. Mivel eddigi ismereteink alapján a lilik téliszállása szélesebb területen lehet, mint a vörösnyakú lúdé, t. i. az utóbbi főleg csak a Káspi-tenger mellékére szorítkoznék az irodalom tanúsága szerint, így arra is lehetne gondolni, hogy a vörösnyakú ludaknak csak egy része jön el nyugatabbra — követve az *Anser albifrons* csapatok példáját. Azt a körülményt is kiemelendőnek tartom, hogy — legalább a gyérszámú irodalmi adatok szerint — mintha a *Branta ruficollis* települési viszonyai, illetőleg „települési sűrűsége“ egészen más volna, mint a liliké. POPHAM (33) a Jenissei torkolatánál nagyszámban találta a liliket, mint költőmadarat, ellenben a vörösnyakú lúdnak csak négy fészkeről beszél és a Szamojéd-félszigeten SHITKOV (42) útitársai, FILATOV és WEDENSKI sem tesznek említést sok példányról, sőt azt írják, hogy a szamojédek szerint nincs sok belőle, de költenek azon a vidéken, ellenben a liliket nagyszámban észlelték és ott ez a faj a vetési lúdnál is számosabb volna.

Szerintem az esetben, ha a *Branta ruficollis* észlelt szórványos fészkelése általános jelenség, úgy ez részben megmagyarázná, miért kerülhet el Európába ide is, oda is, de főleg hozzánk egy-egy csapat belőle az ugyanazon területen fészkelő lilikes csapatokkal együtt. E részben fontosnak vélem azt a körülményt is, hogy a ludak igazi téliszállása, vagyis az a terület, ahol „igazában“ teletnek, úgy látszik, még nem az a szilárdan megállapodott „egységes“ földdarab, mint pl. a fehér gólyáé. Elég hivatkoznom a vadludaknak azon nagyon ismert tulajdon-

ságára, hogy a két vonulási idő, tehát az ősz és tavasz közben, vagyis télen hol észak, hol dél felé vonulnak a táplálkozási lehetőségek szerint: ha a vetést hó borítja el, hómentes helyeket keresnek. Tulajdonképeni költöző madaraink közül ennyire „nyájak“-ban legelő fajok csakis a vadludak volnának, ezért nomadizálnak a speciális táplálkozási viszonyok hatása alatt.

Már HENKE (20) említi, hogy a vörösnyakú lúd szívesen vegyül a nagy és kis lilikek közé, de nem rendezett sorokban repül, mint más lúdfajok, hanem rendetlenül, varjak módjára csoportosul; rendszeren 15—20 főnyi kis csapatait szokták látni, nagyobbakat ritkán. (Utóbbiakat szerintem a feltételesen említett elszórt fészkeléssel is jól lehetne értelmezni!)

Az említett „vegyes madárseregek“ vonulástani jelentőségének tulajdonítom, hogy a *Branta ruficollis* magyarországi szereplése óta megkerült Bulgáriában és Romániában is. BOETTICHER H. szerint (4) 1920 november 27-én Kumanitza mellett (Sofia) közelében lőttek egy tojót, 1921 november 25-én pedig Negowan mellett került meg egy fiatal hím; mindkettő a sofiai kir. természetrajzi múzeumban van. E két példányon kívül 1924 májusa óta a sofiai állatkertben is van egy példány, melyet mintegy 1—2 hónappal azelőtt Dermanzi mellett (Lukowit kerületben) sebeztek meg. Amikor 1924/25. telén a vadlúdtömegek a Fertőn is szokatlanul nagy számban jelentek meg és egészen Bécsig vonultak, ugyancsak Bulgáriában is nagy vadlúdseregeket észleltek és BOETTICHER szerint (4) a legtöbb a lilik volt, de az ottani vadászok szerint más években is ez szokott a leggyakoribb és legközönségesebb vadlúd lenni. Hogy Bulgáriában azelőtt milyen volt az *Anser albifrons* előfordulása, igazolja REISER OTMAR is (36), aki szerint 1889 februárjában csupa fiatal példány jelent meg belőle és azután megint csak 1897 január 26-án, de ekkor már meglehetősen sok öreg, kiszínezett példány is. Ellenben a Balkán-félsziget nyugati országaiban, tehát Boszniában, Hercegovinában, Montenegróban, Dalmáciában és Görögországban 1887-től 1899-ig (12 év alatt) egyet sem észleltek; 1899. december 14-én Mostar és Sarajevo mellett egyidejűleg ejtették el az első példányokat és ezen időtől kezdve majdnem évenként előkerült a lilik ott, de Dalmáciában, a Skutari-tónál (Montenegróban), Görögországban és máshol is (44). Megjegyzem, hogy a sofiai kir. múzeumban 1907-ig három bulgáriai (közelebbi lelőhely nélkül való) példányon kívül egy Sophia 1900. XI. 12. adattal bíró példány volt, továbbá még egy másik valószínűleg szintén bulgáriai példánya a sofiai állatkertből (1904. II. 14. dátummal).*

Romániából csak 1928 szeptember közepén vált ismeretessé a

* Collections du Musée d'Histoire Naturelle de Son Altesse Royale Ferdinand I. Prince de Bulgarie. Sophia, 1907, p. 237.

vörösnyakú lúd, amikor a Dobrudsza Raselm-taván KORNIS KÁROLY gróf ejtett el egy példányt, amely más vadludakkal volt együtt. Ezt az értékes adatot ezúton is hálásan köszönöm a lelkes kutatónak. Igen jellemző a romániai vadlúdjárás viszonyokra az, amit DOMBROWSKI (13) ír, hogy 14 esztendő alatt egyetlen *Anser fabalis* sem látott ott, ellenben hihetetlen tömegekben fordult elő az *Anser albifrons*. Ezt a körülményt nagyon fontosnak tartom, mert világot vet Európa szélső délkeleti részeinek vadlúdjárás viszonyaira.*

Ha így kutatunk a vörösnyakú lúd vándorútján egy rendkívül érdekes leletre akadunk. Ez a lelet kulturhistóriai szempontból is nagyon nevezetes, mert sajtószerűen — MARIETTE BEY szerint — a föld legrégebb ismert festménye. Ez a freskófestmény Egyiptom egyik hyksoskorabeli sírjából származik és hat ludat ábrázol: négy *Anser albifrons* és két *Branta ruficollis*-t. — A nevezetes festménnyel SCHALOW HERMAN** is foglalkozott a német madártani egyesület 1906 október 8-án tartott ülésén. SCHALOW szerint már most az a kérdés, vajjon a vörösnyakú lúd mint rendkívül ritka eltévedt vendégmadár került-e valamelyik szerencsés madárfogó kezébe és épen ritkasága keltette volna fel a figyelmet, vagy pedig hogy a *Branta ruficollis* több mint 4000 évvel ezelőtt az egyiptomiak előtt talán jól ismert volt, mely azóta nem jelenik meg többé egykori téli szállásán; az utóbbi esetben SCHALOW arra következtetne,*** hogy akkoriban ennek a fajnak nyári hazája is nyugatabbra feküdt volna és hozzáteszi még, hogy különben e madár egyetlen előfordulása sem ismeretes Egyiptomból. Sajtószerűen, hogy SCHALOW figyelmét kikerülte néhány adat, mely madarunk Egyiptomban való újabb időbeni előfordulásáról szól. DRESSER szerint (14) Alexandria mellett STAFFORD ALLEN gyűjtött egy példányt a 60-as vagy 70-es években; SCHRADER G. pedig (41) 1882-ben gyűjtött egy példányt Damiette mellett s ugyanő több ízben tartózkodván huzamos ideig Egyiptomban Kaffer Therra környékén novembertől márciusig a vetési lúddal együtt a liliket is százával észlelte. Kétségtelen, hogy a SCHRADER, gyűjtötte említett példány azonos a „nagy Naumann“-ban említettel,

* Mindenesetre nagyon jellemző, ha a vörösnyakú lúd épen Magyarországra, sőt épen a Hortobágyra látogat el gyakrabban, oda, ahol az „aralopontusi“ fauna-elemeinknek legérdekesebb madártagja, a *Buteo ferox* (Gm.) szintén oly sűrűn kerül észlelésre és pedig — nyáron is, mely utóbbi tény mindaddig „rejtély“.

** Journal f. Orn. LV, 1907, p. 160.

*** Ennek a következtetésnek szempontjából mint kiválóan érdekes adatot említhetem, hogy Dr. LAMBRECHT KÁLMÁN (23, 23a) a répáshutai Balla-barlang diluviális agyagából, ha kérdőjellel is — de *Branta ruficollis*-maradványt említ és noha LAMBRECHT szerint valamely *Tadorna*-fajhoz is tartozhatik a kérdéses lelet, mégis egyéb, diluviális, ma északi fajok (pl. *Lagopus lagopus* L.) jelenlétéből gyaníthatólag igen jól beleillenek a vörösnyakú lúd is az ottani jórészt steppei-tundrai faunába.

HOMEYER E. F. gyűjteményéből, melynek adatai: Damiette 1882. jan. 8. BLASIVS R. (3) 1883-ban TANCRÉ (Anclam) gyűjteményéből említi a *Branta ruficollis* egyiptomi példányát így: „15 Rothhalsgänse (*Anser ruficollis*) aus Sarepta, Lenkoran und Egypten“; ellenben Homeyer gyűjteményéből nem említi, igaz, hogy a „tyúkfélék, galambok, mocsári-, úszó“ és ragadozómadarakból egyebet sem sorol fel, megjegyezve, hogy pompás sorozatok vannak, melyek megérdemelnék, hogy pontos katalógus készüljön róluk. Különben érdekes, hogy az angol ornithologiai művek a British Muzeum nagy madárkatalógusától és Dressertől kezdve a vörösnyakú lúd téli szállásaként Egyiptomot is felemlítik, bizonyára jórészt az említett festmény és a fenti alexandriai előfordulás alapján.

Elzárkózni egyáltalában nem lehet azon vélemény elől, hogy mint sok más keletpalaearktikus madárnak, úgy a *Branta ruficollis*-nak telelő tanyája is *kiterjedhet* „szabályszerűen“ Afrikáig, akárcsak az *Anser albifrons*-é. Már sok tanulság rejlett FINSCH O. összeállításában, mely „Nyugat-Szibériában és Afrikában egyaránt észlelt madárfajok“ címen jelent meg. (Aquila, XVI, 1909, p. LXXIX—LXXXVIII.) Mai nap azonban a subtilis formáknak a rendszertan és állatföldrajzi kutatások szempontjából való nagy jelentőségénél fogva, a téli szállás kérdése is néhány esetben ezek révén került közelebb az „ismertség“ fogalmához. Így GROTE a *Lanius minor* keleti alakját (*turanicus* FEDJUSCHIN) Angol kelet-Afrikából említi, hol április hóban gyűjtötték és szerinte ugyanazon területet sok ázsiai madár érinti vonulás alkalmával, illetve használja téli szállásul. De hogy Afrika a keleti palaearktikus madarak téli szállása szempontjából mily nevezetes szerepet játszik, azt ismét GROTE (16) rendkívül érdekes közléséből tudjuk, aki szerint még Kamerunig is eljutnak délnyugat felé oly keleti alakok, aminők a *Falco peregrinus calidus* LATH. vagy a *Phylloscopus trochilus eversmanni* (BP.). Roppant jellemzőnek tartom a Grote-től felemlített *Circus macrourus* (GM.) és *Falco vespertinus* L. kameruni előfordulását, kivált utóbbira nézve, amennyiben GROTE szerint „gyanithatólag“ a *transriphaeus* (BUTURL.) nyugatszibériai alakhoz tartozik.

Mindezekből nagyon valószínűen azt következtethetjük, hogy az afrikai kontinens a *Branta ruficollis* telelése szempontjából is nagyobb jelentőségű, mint aminőnek eddig gondoltuk. Különösen e g y m e g g o n d o l á s erősít meg ebbeli véleményemben és ez arra vonatkozik, amit egyes madárfajok „reminiscentia utazás“-ának szeretnék nevezni.

Sok u. n. „eltévedt vendég“ oíy helyeken tűnik fel, hol a vidék állatföldrajzi jellege sejteti velünk azt, hogy ennek vagy amannak a vendégmadárnak megjelenése nem is olyan csodálatos. Ilyen szerintem pl. a *Clamator glandarius* (L.) előfordulása a Rheinlandban, a *Himantopus*-é Hollandiában vagy a *Cettia cetti* TEMM.-é (38) Délmagyarországon. Nagyon érdekesnek tartom és az utóbb mondottak szempontjából említem fel azt

az adatot, melyet a *Plegadis falcinellus* L. gyűrűzési kísérlete legutóbb szolgáltatott: a Kisbalatonnál 1926. VII. 5.-én fióka korában megjelölt példány ugyanazon év VII. 28.-án S a m a r a mellett, Oroszországban került meg. E helyen a példák további felsorolásától elállok, és csak arra kívánok reámutatni, hogy a vörösnyakú lúdnak Egyiptomig való levonulása nem tartózkodhat a költözési abnormitások kategóriájába és pedig a vörösnyakú lúd által beutazott egész területnek, — Szibériától Egyiptomig — több-kevesebb zoogeográfiai rokonságán kívül még egy igen jelentős szempont késztet eme vélemény kialakítására. A vörösnyakú lúd ugyanis a három palaearktikus *Branta*-faj közül a legjobban ragaszkodó a belvizekhez, ami frappáns kifejezést nyer „elismert“ telelő szállása megválasztásában is, mert a palaearktikus régió legnagyobb belvizi tengerét, a Káspi-tengert választotta azzá. Már régóta tudjuk azt, hogy táplálkozása is eltér a másik két *Branta* fajétól, amennyiben húsa is nélküli az amazok kagyló-csiga-ízét: a *Branta ruficollis* szívesen legeli a zöldet*, ez is főoka lehet az *Anser albifrons* csapatokkal való együttvonulásának.

Hogyan illeszkedik már most bele a *Branta ruficollis* a „reminiscentia utazások“ elméletébe? Milyen „emlékei“ lehetnek Egyiptomból, amelyek szívesen vissza-vissza hozzák oda? Tudjuk, hogy ma a *Branta* genus circumpolaris elterjedesű, mint az *Anser*-fajok jórésze is, de talán nem látszik erőltetettnek abbéli nézetem, ha a vörösnyakú lúdnak minden más lúdfajtól oly élesen elütő élénk színezetét is annak bizonyítására említem fel, hogy e madár nemcsak fészkelő területének szempontjából a másik két „európai“ *Branta*-fajtól eltérőleg szorosán szibériai faj, hanem a színezetében nagy szerepet játszó jellemző vörös szín is szerintem a legélesebben elhatárolja minden ismert északi lúdalaktól. Ez a sajátos vörösesbarna szín hasonló módon, — t. i. részben testtáji elhelyezkedését is tekintve — a *Colymbus septentrionalis* PONT., *Erolia ruficollis* PALL., *Phalaropus lobatus* L. stb. fajokon is fellelhető és sajátos színbeli paralellismust jelent csupán. Ámde utóbb említett fajokkal épen nem azt akartam példázni, hogy e színbeli sajátosság egyuttal kizárólag az északi madarak közt fordul elő jellemzően, mert ismeretes, hogy a „déli“ fajok közt is eléggé elterjedt tollazatbeli színösszetétel a vörös, feketés meg fehér szín, pl. *Lanius senator* L., *Falco ruficollis* SWAINS. Sőt éppenséggel nem nevezhetjük ezt az összetételt az Észak jellemzőjének, mert frappáns módon egyes csoportokban épen a déli alakok vöröses nyakúak. Kétségtelen az is, hogy a feltűnően sötétszínű *Branta* genus épen északi csoport, noha GÖRNITZ szerint (15) északon a melaninok megcsappanása észlelhető. Mindenesetre teltebb színezetű vadlúd a *Branta*

* Ezt magam is konstatáltam elejtett példányok gyomortartalma révén. A szerző.

ruficollis-nál már nem is képzelhető és azt is figyelembe kell vennünk, hogy két oly sötét kacsafaj, amilyen az *Oedemia fusca* L. és *nigra* L. szintén északiak! Bárhogyan is áll a dolog, a vörösnyakú lúd szokatlanul tarkás színével nagyon elüt a többi lúdaktól és ezzel is jelzi külön voltát, amely legfőképen a vonulási viszonyaiban nyer kifejezést.

A csaknem 6000 éves egyiptomi festmény — ezek után joggal mondhatjuk — nagyon tanulságos és oly sokat mondó, hogy talán még csupán a háziállatok származástörténete kapott az egyiptomi emlékek révén ennyire érdekes adatokat. Rávilágít mindenekelőtt az ősrégi freskó a vörösnyakú lúdnak arra a „régii“ szokására, hogy más lúdfajokkal, nevezetesen az *Anser albifrons*-sal együtt vonul egyes csapatban és — hogy Egyiptomig levonul. A *Branta ruficollis* akárhol került elő eddig Európában, úgyszólván mindig egyes lúdesapatban észlelték, így pl. Dánia, Hollandia és Nagy-Britanniában, — mint már említettem — főleg örvös lúdak (*Branta bernicla* L.) társaságában. Valósággal úgylátszik, mintha a vörösnyakú lúd speciálisan kelet-palaearktikus fészkelőterülete (?) és egyébként is különleges „helyzete“, „lénye“ révén elvesztette volna vonulástaniul véve — legalább is részben — önállóságát; de rögtön utána tehetjük azt is, hogy általában a lúdak költözési viszonyai kivált e madarak oekológiája (legelésbeli állapotok! stb.) miatt még nem kiforrottak és különösen a *Branta ruficollis* vonulásának meg téli szállásának elbírálása fajlagos értelemben nagyon nehéz és mondhatni bizonytalan.

Összefoglalva a *Branta ruficollis* vonulási viszonyaira és téli szállására vonatkozó tanulságokat, a következőket állapíthatjuk meg:

A vörösnyakú lúd vonulási történetében ősrégi idők óta nagy szerepet játszik részben a költőterület közössége, részben a költözés módja és a táplálkozás oekológiája révén is az *Anser albifrons*. Ez a tétel egyuttal szép példáját mutatja a egyes madárseregek költözéstani, téli szállásbeli, sőt települési kapcsolatait illetőleg is. A *Branta ruficollis* szórványosabb, gyérebbs települési viszonyai — az eddigi jelek szerint — mintha több szabadságot engednének a téli szállás megváltásában, főleg az *Anser albifrons* társaságára hagyatkozva. A szokásos módon „eltévedt vendégek“-nek tartott madaraktól meglátogatott vidék állatföldrajzi jellege, illetve az illető fajnak esetleg régebbi elterjedési területéhez való tartozandósága sők esetben megköveteli a megfontolást, vajjon csakugyan eltévedt madárról van-e szó, minden kérdéses esetben. Az egyiptomi téli szállás a hivatkozott tények alapján szintén plausibilis. Kiemelendő a vadlúdak vonulási viszonyainak szempontjából az is, hogy még sok tekintetben „kiforratlanok“, főleg oekológiájuk révén, a téli szállás megválasztásában, vonulási idők (tavasz és őszi) közt nomadizáló hajlamúak.

A *Branta ruficollis* azon fajok közé tartozik, amelyeknek téli szállását fajlagos értelemben meghatározni nehéz.

Használt irodalom. — Benützte Literatur.

1. ALBARDA H. Ueber das Vorkommen seltener Vögel in den Niederlanden. Journal für Ornithologie XL, 1892.
2. ARRIGONI E. Ornithologia Italiana. Milano, 1929.
3. BLASIUS R. Naturhistorische Studien und Reiseskizzen aus der Mark und Pommern. Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, IX, 1884.
4. BOETTICHER H. Wildgänsezug in Bulgarien. Ornithologische Monatsberichte, 33, 1925, p. 158.
5. BREUER Gy. *Branta ruficollis* első előfordulása a Fertőn. Aquila XXXII — XXXIII, 1925—1926, p. 249—250. Erstes Vorkommen von *Branta ruficollis* am Fertő-See. Ibid. p. 279.
6. CHERNEL I. Megjegyzések az úgynevezett „eltévedt költőzködő“ madárfajokról. Bemerkungen über die sogenannten „Irrgäste“. Aquila, IV, 1897. p. 161—163.
7. — — Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentőségökre. II, Budapest, 1899.
8. — — Madarak III. in: BREHM A. E.: Az állatok világa, Budapest 1904.
9. — — A vörösnyakú lúd újabb előfordulása Magyarországon. Aquila, XXVI, 1919, p. 110. Neueres Vorkommen der Rothalsgans in Ungarn. Ibid. p. 132.
10. CONTRERAS M. de. Les oiseaux observés en Belgique. II, Bruxelles, 1907.
11. CZIRÁKY László gróf: *Branta ruficollis* első őszi előfordulása. Aquila, XXVIII, 1921, p. 183. Erstes Vorkommen von *Branta ruficollis* Pall. im Herbst. Ibid. p. 213.
12. CSÖRGEY T. A *Branta ruficollis* PALL. első előfordulása Magyarországon. Das erste Vorkommen der *Branta ruficollis* PALL. in Ungarn. Aquila XXII, 1915, p. 413.
13. DOMBROWSKI R. Ornithologiae Romaniae. Bukarest, 1912.
14. DRESSER H. E. A history of the birds of Europe. VI. London 1871—1881.
15. GÖRNITZ K. Ueber die Wirkung klimatischer Faktoren auf die Pigmentfarben der Vogelfedern. Journ. f. Ornithologie. 71, 1923.
16. GROTE H. Ostpaläarktische Zugvögel in Kamerun. Orn. Monatsberichte 31, 1923, p. 37—38.
17. — — Ueber *Lanius minor* in Afrika. Orn. Monatsber. 35, 1927, p. 179—180.
18. HARTERT, JOURDAIN, TICEHURST, WITHERBY. A hand-list of British birds. London 1912.
19. HARTERT E. Die Vögel der paläarktischen Fauna II. Berlin, 1912—21.
20. HENKE K. G. Über selten vorkommende Vögel. Zeitschrift f. d. gesammte Ornithologie, II, 1885, p. 47—49.
21. HESSE E. Einige bemerkenswerte Belegstücke der deutschen Ornithologie im Königl. Zoolog. Museum Berlin. Journ. f. Orn. 1915, p. 569—603.
22. HOMEYER E. F. Die Wanderungen der Vögel etc. Leipzig, 1881.
23. LAMBRECHT K. A borsodi Bükk fossilis madarai. Fossile Vögel des Borsoder Bükk-Gebirges. Aquila, XXI, 1912, p. 270—287.
- 23a. — — Magyarország fossilis madarai. Die fossilen Vögel Ungarns. Aquila, XIX, 1912, p. 288—320.
24. LEVANDER-SUOMALAINEN: Nomenclator avium Fennoscandiae Orientalis. Pori, 1922.
25. LÖNNBERG E. Nytt fynd av Rödhalsad Gås, *Branta ruficollis* PALLAS. i Sverige. Fauna och Flora, 1928, p. 253—260.
26. MADARÁSZ Gy. Magyarország madarai. Budapest, 1899—1903.

27. MARTIN L. *Anser ruficollis* PALL. in der Gefangenschaft. Journ. f. Orn. IV, 1856, p. 94—95.
28. MENSCHIKOV M. A. Ptici i Rossii I. Moskva, 1895.
29. NAGY J. Vadlúdjárás a Hortobágyon. Zug der Wildgänse im Hortobágy. Aquila, XIV, 1907, p. 332—334.
30. — — A Hortobágy madárvilága. A Hortobágy jelentősége a madárvonulásban. Az itt átvonuló vadludak. I. közlemény. Aquila XXX—XXXI, 1923—1924, p. 272—279. Die Vogelwelt der Puszta-Hortobágy in Ungarn. Die Bedeutung der Puszta-Hortobágy für den Vogelzug. Die hier durchziehenden Wildgänse. 1-te Mitteilung. Ibid. p. 279—288.
31. NAUMANN J. F. Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. IX. Gera-Untermhaus, 1902.
32. PALMÉN J. A. Ueber die Zugstrassen der Vögel. Leipzig 1876.
33. POPHAM H. L. Notes on birds observed on the Jenisei River, Siberia, in 1895. The Ibis, 1897, p. 89—108.
34. PRAZÁK J. P. Materialien zu einer Ornith. Ost-Galiziens. Journ. f. Ornith. 1898.
35. RADDE G. Ornith. caucasica. Kassel, 1884.
36. REISER O. Ueber den Zug nordischer Wildgänse im Winter 1924/25 nach der Umgebung von Wien. Ornith. Monatsber. 33, 1925, p. 101—104.
37. REISINGER J. Állattan a gerincesekről. I. Buda, 1846.
38. SCHENK J. A balkáni berki poszáta (*Cettia cetti sericea* Temm.) Délmagyarországon. Állattani Közlemények XXIV, 1927, p. 46—53. Das Vorkommen von *Cettia cetti sericea* Temm. in Südungarn. Ibid. p. 108—109.
39. — — Az 1926—27 évi magyar madárjelölések Aquila XXXIV—XXXV, 1927/28, p. 16—53. Die Vogelberingungen in Ungarn in den Jahren 1926—27. Ibid. p. 53—85.
40. SNOUCKAERT R. v. Baron. Ornithologische Notizen aus Holland. Ornith. Monatsber. 29, 1912, p. 108.
41. SCHRADER G. Ornithologische Beobachtungen auf meinen Sammelreisen. V. Aegypten. Ornith. Jahrbuch III, 1892, p. 41—54.
42. SITKOV B. Ornithologische Beobachtungen auf der Samojedens-Halbinsel (Ja-mal). In: H. GROTE: Aus der ornithologischen Literatur Russlands. 1921.
43. SOMORJAI J. *Branta ruficollis* Pall. Tata vidékén. Aquila, XXXII—XXXIII, 1925—1926, p. 250. *Branta ruficollis* Pall. in Tata. Ibid. p. 279.
44. STRESEMANN E. Avifauna macedonica. München, 1920.
45. — — Die Rothalsgans, *Branta ruficollis* (Pall.), bei Greifswald. Ornith. Monatsberichte, 31, 1923, p. 15.
46. SZOMJAS G. Naplójegyzetek a Hortobágyról. Ornithologische Tagebuchnotizen vom Hortobágy. Aquila, XVI, 1909, p. 306—307.
47. — — *Buteo ferox* (Gm.) a Hortobágyon és egyéb megfigyelések. *Buteo ferox* (Gm.) im Hortobágy und andere Beobachtungen. Aquila, XVIII, 1911, p. 392—394.
48. — — Levelek a Hortobágyról. Aquila XXIII, 1916, p. 345—347. Briefe aus der Hortobágy. Ibid. p. 544—547.
49. — — Madártani jegyzetek a Hortobágyról az 1916. és 1917. évekből. Aquila, XXIV, 1917, p. 273—274. Ornithologische Notizen von der Hortobágyer Heide aus den Jahren 1916. und 1917. Ibid. p. 288.
50. — — Madártani hírek a Hortobágyról az 1918. évből. Aquila, XXVI, 1919, p. 110—111. Ornithologische Nachrichten von der Hortobágyer Puszta vom Jahre 1918. Ibid. p. 132—134.
51. SZOMJAS G. jun. Hortobágyi levél. Aquila, XXVII, 1920. p. 254—255. Brief aus der Hortobágy Puszta. Ibid. p. 273.
52. SZOMJAS L. Madártani hírek Hortobágyról. Aquila, XXVIII, 1921, p. 182—183. Ornithologische Nachrichten aus der Hortobágy-Puszta (Kom. Hajdú). Ibid. p. 213.

53. — — Madártani hírek a Hortobágyról. *Aquila*, XXIX, 1922, p. 165—166. Ornithologisches aus dem Hortobágy. *Ibid.* p. 188—189.
54. — — *Branta ruficollis*. . . *Aquila*, XXX—XXXI, 1923—1924. p. 299, p. 321.
55. — — A vadludak viszonylagos gyakorisága a Hortobágyon. *Aquila*, XXXII—XXXIII, 1925—1926, p. 156—158. Die relative Häufigkeit der Wildgänsearten in Hortobágy. *Ibid.* p. 158—160.
56. TACZANOWSKI L. Liste des oiseaux observées depuis cinquante ans dans le Royaume de Pologne. *Ornis*, IV. 1888.
57. TARJÁN T. Hortobágyi levél. *Aquila*, XXIX, 1922, p. 166—167. Ein Brief aus dem Hortobágy. *Ibid.* p. 189.
58. — — Északi vadlúdfajok a hortobágyi pusztán. *Aquila*, XXXII—XXXIII, 1925—1926, p. 152—154. Nordische Wildgänse in der Hortobágy-Puszta. *Ibid.* p. 154—156.
59. TISCHLER F. Die Vögel der Provinz Ostpreussen. Berlin, 1914.
60. UNGER J. *Branta ruficollis* újabb őszi előfordulása. *Aquila* XXVIII, 1921, p. 183. Neueres herbstliches Vorkommen von *Branta ruficollis*. *Ibid.* p. 214.
61. VASVÁRI M. A vörösnyakú lúd Magyarországon. *A Természet* 1925. p. 97—100.

Die Winterquartiere der Rothalsgans in tiergeographischer Beleuchtung.

VON DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

Als Titus CSÖRGEY (12) über das erste Vorkommen der Rothalsgans (*Branta ruficollis* PALL.) in unserem Vaterlande berichtete, nahm die ungarische Ornithologienwelt mit grosser Überraschung Kenntnis davon, dass auf unseren an Willdgänsen so reichen Hortobágy auch diese bisher für Ungarn mit Sicherheit nicht nachgewiesene Art erlegt wurde. Heute, nach dreizehn Jahren, während welcher diese Gans bei uns noch öfter vorkam, halte ich die Frage für berechtigt, ob man aus dem Auftreten dieses Vogels in Ungarn nicht tiefergehende Schlüsse ziehen könnte?

Seit dem ersten Erscheinen wurde dieser Vogel verhältnismässig so oft beobachtet, dass sich einem fast von selbst die Frage aufdrängt, ob man wohl unsere heimischen Exemplare überhaupt als „Irrgäste“ bezeichnen kann? Ausserdem interessiert uns dann noch die Frage, wie es denn eigentlich mit unserer Kenntnis der Winterquartiere von *Branta ruficollis* steht.

Bevor ich mit der Untersuchung dieser beiden Fragen beginne, möchte ich die auf das Vorkommen der Rothalsgans in Europa bezüglichen Daten kurz zusammenfassen, besonders auch zwecks Vergleichung mit den unserigen.

Im Innern des europäischen Russland ist sie laut DRESSER (14, p. 405) sich auf SABANÄEFF berufend und MENSBIR (28, p. 730—733) selten.*

In Finnland wurde sie einmal erbeutet (24). In Schweden erlegte man im Oktober 1793 bei Lund ein junges Exemplar; dies wäre ausser England eines der ersten europäischen Stücke; im Jahre 1830 wurde bei Istod und Oscarshamm je ein Exemplar erbeutet, dann 1838 bei Mörkö ein Paar (14). Laut Prof. LÖNNBERG (25) wurde am 23. Okt. 1928. wieder ein Stück in Schweden erlegt.

In Dänemark kam sie in manchen Jahren bei Ulriksholm und Ribe in 6-er Flügen von; im nördlichen Seeland wurden 6 Exemplare erbeutet, 1855 und 1864 wurde sie beobachtet (14). In Holland wurden laut ALBARDA (1) während der Jahre 1852—1890 (von November bis März) 10 Stück erlegt. Nach Baron SNOUCKAERT (40) wurde am 9 Jan. 1911 ein altes ♀ bei Kampen (Prov. Overysel) geschossen, das in Begleitung eines zweiten Exemplares war. Auf den britischen Inseln sind von 1776—1871 sechzehn Vorkommen bekannt. (14) In neuerer Zeit wird sie sehr selten beobachtet. Ein Exemplar wurde am 18. Nov. 1909 bei Severn (Gloucester) erbeutet (18). In Belgien wurde sie einmal erlegt und zwar im März 1906 bei Helvoirt (bei Tilbourg) (10). Aus Frankreich kennt DRESSER mit Berufung auf DEGLAND und GERBE fünf Vorkommen. Auch in Deutschland wurde sie nur einigemal beobachtet. Ein Exemplar wurde am 6. Mai (!) 1879 bei der Insel Poel auf der Ostsee erlegt, nachdem es sich tagelang in der Gesellschaft von Ringelgänsen (*Branta bernicla* L.) gezeigt hatte (31). Im Berliner Zoologischen Museum befindet sich ein aus Pommern stammendes Exemplar welches wahrscheinlich vor 1810 dorthin gelangte (21, 45). Auf der Kurischen Nehrung in der Gegend von Heiligenbeil wurde am 28. Sept. 1896 ein ausgewachsenes ♂ und ein zweites Exemplar wurde bei Nimmersatt (Prov. Memel) am 22. Okt. 1908 auf einem grünen Kornfeld erbeutet (59). Im südlichen Deutschland wurde diese Gans an der bayerisch-württembergischen Grenze bei Bopfingen am 30. Dez. 1843 und bei Eltingen am 1. Jan. 1844 in je einem Exemplar geschossen (32). In Italien wurden fünf Stück erlegt, das erste bei Mantova (Jahreszahl unbekannt), eines 1833 in der Lombardei, eines am 12. Februar 1896 bei Scarperia (befindet sich im Museum zu Florenz), dann im Jahre 1915 bei Grossetto und im Januar 1926 bei Massaciuccoli Lucca je ein Exemplar. Ausserdem wurden zwischen dem 5. u. 10. Nov. 1912 in der Gegend von Venedig (Valle Zappa) 8 Stück beobachtet (2).

* Laut einer frdl. briefl. Nachricht von Herrn H. GROTE ist die Rothalsgans im europäischen Russland überall eine seltene Ausnahmeerscheinung. Im vorliegenden Aufsatz konnte ich die zerstreuten und in Hinsicht auf unseres Thema nicht so wichtigen russischen Daten, meist wegen sprachlicher Schwierigkeit, weglassen.

In den Nachbarstaaten Ungarns war die Rothalsgans lange Zeit hindurch nur aus Galizien bekannt und zwar wurde sie nach FRITSCH dort in ganzen Scharen beobachtet; diese Angabe ist jedenfalls identisch mit jener von L. MARTIN (27), welcher „angeblich“ aus einem 50-er Schwarm ein lebend gefangenes Exemplar erhielt. Diese kurze Mitteilung ist übrigens so vielsagend, dass wir uns im Folgenden noch mit ihr befassen werden. Nach PRAŽÁK (34) erhielt Graf WODZICKI aus der Gegend von Brzezan ein Exemplar; er selbst sammelte vier Stück bei Sokal und Kamionka Strzumilowa, u. zw. im Okt. 1892 zwei ♂, am 10. Nov. 1894 ein ♂ und am 5. Nov. 1895 ein ♀. Aus Polen erwähnt TACZANOWSKI (56) ein Vorkommen im Herbst 1848 bei Lubartow. Auf dem Balkan war sie bis in die neueste Zeit nur aus Mazedonien bekannt, u. zw. schoss Major DRUMMOND HAY (14) dort in den 70-er Jahren ein Exemplar.

In Ungarn wurde das erste sichere Exemplar am 11. März 1916 von JOSEF DOLNIK auf der Hortobágy erlegt (12). Es ist interessant, dass er am 3. April desselben Jahres wieder 6—7 Stück sah. Das zweite heimische Exemplar kam am 14. März 1919 aus einem 30-er Flug zur Strecke (9). Am 4—6. März 1921 sah LADISLAUS SZOMJAS ebenfalls auf der Hortobágy einen 8—10-er Flug, aus welchem er am 5. März ein Stück abschoss und unserem Institut schenkte. Am 11. März sah er wieder 5 Stück, von denen GUSTAV SZOMJAS eins erlegte; es wurde der zoologischen Sammlung des Nationalmuseums einverleibt. Um dieselbe Zeit wurden auch mehrere kleinere Schwärme gesehen; bei dieser Gelegenheit erlegte auch GÉZA KISS VON NEMESKÉR zwei Stück, bzw. eins flügelte er bloss, und dieses kam in den Budapester Tiergarten (61). Dr. TIBOR TARJÁN (57) hörte ihre Stimmen auch am 12. März 1921. Am 30. Nov. 1921 schoss Graf LADISLAUS CZIRÁKY (11) bei Lovasberény (Kom. Fejér) ein Exemplar, das erste jenseits der Donau bzw. überhaupt ausserhalb der Hortobágy. Anfang Febr. 1922 erlegte EUGEN UNGER (60) bei Szabadbattyán (Kom. Fejér) ein ♂, welches dem Ornithologischen Institut eingesandt wurde. Am 21. März 1922 schoss Dr. GEORG MAGOSS jun. auf der Hortobágy ein Stück. LADISLAUS SZOMJAS (53) beobachtete am 16. Nov. 1922 ein Exemplar in Gesellschaft von Blässgänsen; am 18. Nov. sah er wieder zwei. Am 10. März 1923 wurden wieder 2 Stück beobachtet. Am 15. Nov. 1924 sah LADISLAUS SZOMJAS wieder ein Stück; laut einer Nachricht der Jagdzeitung „Nimród-Vadászujság“ vom 1. Dez. 1925 wurde um diese Zeit ein Exemplar auf der Hortobágy erbeutet. Auf dem Fertő-See erlegte am 24. Jan. 1915 RICHARD ROTHERMANN ein Exemplar, welches in das Wiener Naturhistorische Museum gelangte (5, 36). In den ersten Tagen des Februar 1925 beobachtete Graf FRANZ ESZTERHÁZY über dem grossen See von Tata diese Art in einem Schwarm von Wildgänsen (43). Nach briefl. Mitteilung von ERNST

HOLLÁN wurde Mitte Januar 1927 bei der Ortschaft Békás (Kom. Veszprém) ein Stück erlegt, das sich ausgestopft in seinem Besitz befindet. Zu derselben Zeit zogen auch Saat- und Blässgänse, und es ist möglich, dass der 8—10-er Flug, aus welchem die Rothalsgans herausgeschossen wurde, auch zu dieser Art gehörte. Nach Mitteilung von JOSEF BÁRÁNYOS erhielt dieser am 12. Januar 1928 von der Hortobágy ein junges ♂. Verhältnismässig viele Exemplare wurden seit November 1928 erbeutet. Auf der Insel Csepel wurde ein Stück geschossen, das ich im Präparatorium von RUDOLF FÁBA sah; ebenso kam zu diesem Präparator je ein Exemplar aus der Hortobágy und von Kiskőrös (am 4. Nov.); am 7. Nov. erhielt FÁBA von unbestimmtem Orte (wahrscheinlich Kom. Fehér) ein Exemplar zum Ausstopfen. Am 3. Nov. schoss STEFAN BENKÓ ein Stück bei dem „Nagy-Szik“ See bei Nyiregyháza, welches in unser Institut gelangte. Nach Mitteilung von GEORG BREUER wurde am 7. Nov. 1928 bei Nemeskér (Kom. Sopron) aus einem grossen Fluge *Anser fabalis* ein Stück erlegt, ein anderes zu derselben Zeit in der Gegend des Fertő. KARL FEKETE teilt brieflich mit, dass am 13. Jan. 1929 auch bei Baja ein Exemplar aus einer Schar ziehender Wildgänse erlegt wurde. Es ist interessant, dass laut einer Nachricht des Herrn Prof. A. KAMNER ein Exemplar der Rothalsgans am 25. XI. 1928 auch in der Nähe von Hermannstadt (Siebenbürgen) erlegt wurde.

Es ergibt sich nun die Frage: Sind die in unser Vaterland gekommenen Rothalsgänse „Irrgäste“? Oder sind überhaupt alle in den Ländern Europas beobachteten Exemplare Irrgäste?

Wenn wir uns bloss an PALMÉN's (32) bezw. E. F. HOMEYER's (22) Einteilung in drei Kategorien halten, so können wir doch feststellen, dass das Auftreten der Rothalsgans in Ungarn auf keinen Fall in die erste Kategorie gehören kann, schon deshalb nicht, weil nicht bloss von vereinzelten Exemplaren die Rede ist. In die dritte Kategorie können wir sie auch nicht einteilen, weil die Rothalsgans bei uns selbstverständlich nicht eine sich allmählich ansiedelnde Art ist. Schwieriger ist es, sich zur zweiten Kategorie zu äussern, welche Palmén folgendermassen definiert: „plötzlich und zahlreich erscheinende Arten, welche Gegenden überschwemmen, wo sie vorher nicht vorkamen, welche aber nachher wieder auf unbestimmte Zeit verschwinden“. Da wir nicht in die Zukunft blicken können, können wir natürlich nicht sagen, wie es in den folgenden Jahren sein wird; aber dass das Auftreten unseres Vogels in unserem Vaterlande nicht so ganz unvermittelt geschehen ist, können wir auf Grund mehrerer Anzeichen ahnen.

STEFAN v. CHERNEL (6) hält schon 1897 den Begriff „Irrgäste“ für ziemlich nichtssagend. Die Behauptung DROSTE's, dass jene Vögel „durch unergründliche Ursachen bis zu uns sich verirren“, ändert CHERNEL dahin

ab, dass keine Irrlinge sind, sondern regelrecht durchziehen oder hier überwintern. Sie wurden deshalb für ausserordentliche Seltenheiten gehalten, weil die Forschung mangelhaft und die Zahl der guten und sachkundigen Beobachter zu klein war. „Ich bin fest überzeugt, dass wenn einmal ordentliche und dicht besetzte Beobachtungsnetze zustande kommen werden und die Beobachtungen pünktlich und jährlich gleich die der meteorologischen Stationen gemacht werden, wir solche unergründlich scheinende Fragen in dem einfachsten und wahren Lichte ersehen werden.“

Ist vielleicht die Rothalsgans in der Zeit vor 1916 in Ungarn der Beobachtung entgangen? Auf diese Frage könnte nur schwer eine Antwort gegeben werden. Es ist zweifellos, dass die Hortobágy, unser klassischestes Wildgansgebiet seit wenigstens zwei Decennien sozusagen unter regelrechter Beobachtung steht, wie dies unter andern auch die in den Spalten der „Aquila“ veröffentlichten interessanten und wertvollen „Briefe aus der Hortobágy“ von SZOMJAS beweisen. Auch das ist sicher, dass die in jeder Beziehung, besonders aber durch ihre Kleinheit und Färbung auffallende Rothalsgans schwerer unbeobachtet bleiben konnte als die nicht gerade sehr auffallende *Anser neglectus* SUSHK., welche, wenn sie sich auch von *Anser fabalis* unterscheidet, doch mehr für den Fachmann eine besondere Art ist, weshalb es auch nicht zu verwundern ist, dass sie bei uns bloss 1900 von MADARÁSZ entdeckt wurde, also fünf Jahre nachdem sie SUSHKIN beschrieben hatte.

Trotz alledem stand *Branta ruficollis* auch früher schon in dem Verzeichnis der in Ungarn vorgekommenen fraglichen Arten, und zwar wegen einer Angabe von J. REISINGER (37). Für die Wahrscheinlichkeit ihres früheren Vorkommens spricht auch der Umstand, dass sie, auf Grund des schon erwähnten von L. MARTIN 1855 veröffentlichten kleinen Artikels, in Ostgalizien keine besondere Erscheinung war und von vielen Jägern und „anderen Fachleuten“ gekannt wurde. MARTIN erhielt also Anfang der 50-er Jahre Mitte Oktober aus einer Schar von angeblich 50 Stück ein lebend erbeutetes Exemplar. Sicher ist dies die gewisse Angabe, welche auch FRITSCH erwähnt und nach ihm noch mehrere, nämlich dass in Galizien dieser Vogel schon in ganzen Scharen beobachtet wurde. Hier muss ich das Vorkommen in Mazedonien wieder erwähnen, aus den 70-er Jahren.

Zweifellos hat das vorstehend Gesagte keine grosse Beweiskraft dafür, dass die Rothalsgans auch früher schon Ungarn „besucht“ hat. Dagegen hat das Auftreten dieses Vogels in Ungarn eine sehr interessante, fast merkwürdige Begleiterscheinung, oder vielmehr lässt sich hier eine auf das Überwintern der Vögel bezügliche hochwichtige Tatsache erkennen, mit welcher scheinbar auch das Erscheinen der *Branta ruficollis* „organisch“ verbunden ist. Ich meine das massenhafte Hereinströmen

der Blässgans *Anser albifrons* Scop.). Es hat nämlich den Anschein, als ob die Blässgans erst seit den letzten zwei Jahrzehnten in sehr grosser Zahl auftrete, und diesbezüglich mögen hier einige Daten folgen.

STEFAN V. CHERNEL schreibt in seinem Werke (7, p. 130) unter anderm Folgendes: „Bei uns ist die Blässgans nicht gewöhnlich, wenn auch zur Herbstzugzeit hier und dort ein grösserer oder kleinerer Trupp angetroffen wird“. Einen ähnlichen Gedanken finden wir auch bei Dr. JULIUS MADARÁSZ (26) „Kommt in Ungarn auf dem Durchzuge im Frühjahr und im Herbst vor und hält sich in Gesellschaft von *Anser fabalis* auf“. Wieder STEFAN V. CHERNEL schreibt in dem ungarischen „Brehm“ (8, p. 669) wie folgt: „In unserem Vaterlande erscheinen die Blässgänse im Herbst und Frühjahr auf dem Zuge und sind besonders in der östlichen Hälfte des Landes, auf den grossen Puszten des Alföld häufig. Auf der Hortobágy sind riesig viele, besonders die kleinere Art ist zahlreich.“ Es hat also den Anschein, als ob seit Anfang unseres Jahrhunderts die Blässgans auch auf der Hortobágy zahlreich sei. Allerdings kann man sagen, dass dies hauptsächlich seit der Zeit so ist, seit die dortigen Wildgansarten einer intensiveren und sachgemässeren Beobachtung unterzogen werden. Gewiss wurden auch schon viel früher auf der Hortobágy Wildgänse geschossen, doch konnte damals der ornithologische Gesichtspunkt gegenüber dem jagdlichen nicht in dem Masse zur Geltung kommen, wie seit den ersten Jahren dieses Jahrhunderts. Dr. EUGEN NAGY (29) fand schon 1907, dass 80% der Wildgänse auf der Hortobágy Blässgänse seien, was er dem Umstand zuschreibt, dass um diese Zeit (es war Anfang April) der Grossteil der Saatgänse schon fortgezogen ist, welche sonst den grössten Teil der Hortobágyer Wildgänse ausmachen. Gustav SZOMJAS (46, 47, 48) sah am 18. u. 19. Oktober 1909 viele Bläss- und wenig Saatgänse. Im Dezember 1910 waren unermesslich viele *Anser fabalis* und *albifrons* auf der Hortobágy und am 9. März 1911 sah er dort enorm viele *Anser albifrons* (Saatgänse erwähnt er nicht). Am 8. u. 9. Nov. 1911 beobachtete er *Anser fabalis*, *A. neglectus*, *A. albifrons intermedius* und *A. a. finnmarchicus*; überhaupt waren damals ungeheure Mengen von Wildgänsen dort. Am 14–16. Sept. 1916 sah er einige Blässgänse (sie waren also ziemlich früh da!), am 8. Okt. viele *Anser albifrons* und *finnmarchicus*, einige *Anser neglectus* SUSHK., *Anser fabalis* L. und *Anser cinereus* L.; am 11. Okt. viele Bläss- u. Zwerggänse (*Anser albifrons* Scop. und *finnmarchicus*). Am 30. Sept. und 1. Okt. 1917 gab es „ungeheuer“ viele Wildgänse; es wurden erlegt 25 *Anser albifrons finnmarchicus*, 3 *Anser neglectus* und 2 *Anser anser*. Aus diesem jagdlichen Resultat kann man schliessen, dass auch diesmal die Blässgans am zahlreichsten vertreten war. Am 8. Okt. 1918 waren wenig *Anser neglectus*, *fabalis* und *ferus*, aber „umso mehr Zwerggänse (*Anser erythropus* L.)“ Nach Mitteilung

VON G. SZOMJAS jun. (51) waren im Herbst 1920 „Millionen“ *Anser albifrons* und *erythropus*, wenig *ferus* und sehr wenig *neglectus*. Nach Dr. TIBOR TARJÁN (37) bildeten im Herbst 1911 die Hauptmasse der Gänse, wie in jedem Jahre, auch diesmal *Anser albifrons*. Laut LADISLAUS SZOMJAS (53) waren vom 15—20. Nov. 1922 auf der Hortobágy wenig Saatgänse und ungemein viele Blässgänse.

Dr. EUGEN NAGY (30) gibt hauptsächlich auf Grund der in den beiden letzten Jahrzehnten gesammelten Erfahrungen die Zahl der Hortobágyer Bläss- u. Zwerggänse mit 80—90% des gesamten Wildgansbestandes an. Dr. TIBOR TARJÁN (58) hält gleichfalls die Blässgans für die auf der Hortobágy häufigste Art, 75% aller Wildgänse; LADISLAUS SZOMJAS schätzt 90% Blässgänse.

Auch die grosse Geselligkeit der Wildgänse vermag sicherlich allerlei zu erklären, und ich möchte hier die Wichtigkeit der gemischten Vogeltrupps auf dem Gebiete der Zugsverhältnisse hervorheben. Jedenfalls ist es auffallend, dass die Rothalsgans im Dänemark, Holland und England öfters in Gesellschaft der Ringelgänse (*Branta bernicla* L.) beobachtet wurde. Bei uns dagegen kommt sie fast immer zwischen Blässgänsen oder in deren Nähe vor. Es scheint also, dass die gemischten Vogelgesellschaften nicht nur im Leben unserer Meisen, Spechte, Kleiber und Baumläufer zur Strichzeit eine wichtige Rolle spielen, ferner, dass nicht nur die gemischten Vogelgesellschaften der tropischen Urwälder in diese Kategorie gehören, sondern auch die gemischten Wildgans-Schwärme. Ausser diesen Vogelarten pflegen sich auch andere Vogel verschiedener Art, aber von ähnlicher Lebensweise — wie bekannt — mit einander zu Gesellschaften zu vereinigen (Krähen, Dohlen, Stare u. s. w.).

Die Hauptfrage wäre nun die, wo und wie sich die Rothalsgans in die Gesellschaft der Blässgänse mischt; zur Beantwortung dieser Frage müssen wir aber die Winterquartiere der beiden Arten kennen. Nach HARTERT (19) kommt die Blässgans im Winter und auf dem Zuge in ganz Europa von. Hieraus können wir bezüglich des hiesigen Vorkommens der Rothalsgans nicht viel beweisen. Die Tatsache aber, dass die Blässgans nach den übereinstimmenden Angaben HARTERTS (19) und anderer in Ägypten in grosser Zahl überwintert, können wir schon eher verwerten. Die ägyptischen Schwärme nämlich kommen nach unseren heutigen Kenntnissen hauptsächlich aus nordöstlicher Richtung dorthin und nicht z. B. aus Island, mit einem Worte: Die Richtung aus der sie kommen stimmt wahrscheinlich zum Teile mit der Richtung, aus der sie auch zu uns kommen, überein. *Anser albifrons* zieht hauptsächlich durch Osteuropa nach Süden, wie auch Dr. EUGEN NAGY hervorhebt (30). In Mitteleuropa ist sie schon viel seltener als z. B. in England. Besonders wichtig für unsern eigentlichen Gegenstand ist die Tatsache, dass aus

dem Geschlecht der *Anser* gerade *albifrons* in den grössten Massen in der Gegend des Kaspischen Meeres überwintert, also gerade dort, wo sich auch die Winterquartiere von *Branta ruficollis* befinden. Nach RADDE scheint *Anser albifrons* in den mittleren Teilen Transkaukasiens die am häufigsten überwinterte Gans zu sein, denn auch in Tiflis kommt sie viel häufiger auf den Markt als *Anser fabalis* und *ferus*. Ebenfalls nach RADDE (35) überwintert auch *Branta ruficollis* in grossen Mengen in den südwestlichen Teilen des Kaspischen Meeres, was auch GROTE (42) mit Berufung auf BUSSIUS erwähnt.

Wir sehen also, dass *Branta ruficollis* und *Anser albifrons* am Kaspischen Meer gemeinsame Winterquartiere haben. Es fragt sich nun, ob die nach Europa und hauptsächlich nach Ungarn gekommenen Rothalsgänse wohl wirklich mit Blässgans-Schwärmen dorthin gelangten und wenn ja, wo sie sich vereinigen? Vor allem verdient die Tatsache Beachtung, dass in dem Brutgebiet der *Branta ruficollis* auch die Blässgans brütet, dass also der Zusammenschluss schon seitens der Brutvögel in der Heimat geschehen könnte. Nachdem auf Grund unserer bisherigen Kenntnisse die Winterquartiere der Blässgans ein grösseres Gebiet einnehmen, als jene der Rothalsgans, (welch letztere nur die Gegend am Kaspischen Meer im Winter zu besuchen scheint) könnte man auch daran denken, dass ein Teil der Rothalsgänse, dem Beispiel der Blässgans-Schwärme folgend, mehr nach Westen gelangt. Auch den Umstand halte ich für wichtig, dass — wenigstens auf Grund der spärlichen Literaturdaten — die Siedlungsverhältnisse bzw. die Siedlungsdichte der Rothalsgans ganz verschieden zu sein scheint von jener der Blässgans. POPHAM (33) fand an der Mündung des Jenissei die Blässgans als Brutvogel in grosser Menge vor, während er nur von vier Nestern der Rothalsgans spricht. Auch auf der Samojuden-Halbinsel erwähnen SHITKOW'S (42) Reisegefährten FILATOW und WEDENSKI nicht viel Rothalsgänse, im Gegenteil, nach Angabe der Samojuden ist diese Art nicht häufig, brütet aber dort; dagegen wurden Blässgänse in grossen Mengen beobachtet und soll diese Art dort noch häufiger sein als die Saatgans.

Sollte das beobachtete sporadische Brüten der Rothalsgans eine allgemeine Erscheinung sein, so würde dies meiner Ansicht nach teilweise die Tatsache erklären, warum hierhin und dorthin nach Europa, aber hauptsächlich zu uns einzelne Schwärme zusammen mit den in den gleichen Gebieten brütenden Blässgänsen gelangen. Ich halte auch den Umstand für wichtig, dass das eigentliche „Wintergebiet“ der nordöstlichen Gänse scheinbar ein noch nicht genau umschriebenes „einheitliches“ Stück Land ist, wie z. B. dasjenige des Weissen Storches. Es genügt, wenn ich mich auf die wohlbekannteste Eigenschaft der Wildgänse berufe, zwischen den beiden Zugzeiten (Herbst, Frühjahr) also im

Winter, je nach den Ernährungsmöglichkeiten bald nach Norden, bald nach Süden zu wandern: wenn Schnee die Saaten bedeckt, suchen sie schneefreie Stellen. Unter unseren eigentlichen Zugvögeln sind bloss die Wildgänse solche „in Herden“ äsende Vögel, deshalb nomadisieren sie unter dem Einfluss der speziellen Ernährungsverhältnisse.

Schon HENKE (20) erwähnt, dass die Rothalsgans sich unter den grossen und kleinen Blässgänsen gern einmischt, fliegt aber in keinen geordneten Reihen, wie andere Wildgänse, sondern unordentlich krähungsweise, und sieht man gewöhnlich kleine Flüge von 15—20 Stücken, grössere aber selten. (Die letzterwähnten könnte man m. E. auch durch das mehr hypothetisch sporadische Brüten gut zu erklären!)

Der phaenologischen Bedeutung der erwähnten, „gemischten Vogelgesellschaften“ schreibe ich es zu, dass die Rothalsgans seit ihrem Auftreten in Ungarn auch in Bulgarien, und Rumänien zur Beobachtung gelangte. Nach H. BOETTICHER (4) wurde am 27. Nov. 1920 bei Kumanitza in der Nähe von Sofia ein ♀ erlegt und am 25. Nov. 1921 bei Negowan ein junges ♂. Beide stehen im Kgl. Naturhistorischen Museum zu Sofia. Ausserdem befindet sich noch im Tiergarten zu Sofia ein Exemplar, das etwa im März 1924 bei Dermanzi (Distrikt Lukowit) verwundet wurde. Als im Winter 1924/25 die Wildgänse auch am Fertö-See ununterbrochen in grosser Zahl erschienen und bis gegen Wien zogen, wurden gleichzeitig auch in Bulgarien grosse Gänseschwärme beobachtet, nach BOETTICHER (4) hauptsächlich Blässgänse. Nach Behauptung der dortigen Jäger pflegt auch in anderen Jahren diese Art die häufigste zu sein (4). Über das frühere Vorkommen der Blässgans in Bulgarien berichtet auch OTMAR REISER (36) dem zufolge im Februar 1889 bloss junge Exemplare erschienen, und dann wieder erst am 26. Jan. 1897, aber diesmal schon ziemlich viele alte, ausgefärbte Stücke. Hingegen wurde in den westlichen Ländern der Balkanhalbinsel, also Bosnien, Herzegowina, Dalmatien und Griechenland von 1887—1899, also während 12 Jahren, nicht eine einzige beobachtet; am 14. Dez. 1899 wurden bei Mostar und Sarajewo zu gleicher Zeit die ersten Exemplare erlegt, und seit dieser Zeit fast alljährlich einige Blässgänse dortselbst, aber ausserdem auch in Dalmatien, am Skutari-See (Montenegro), Griechenland und anderswo (44). Ich erwähne, dass in dem Kgl. Museum zu Sofia bis 1907 ausser drei bulgarischen Exemplaren ohne Angabe des Fundortes, ein Exemplar mit Angabe „Sophia, 12. XI. 1900“, sowie ein Exemplar aus dem Tiergarten zu Sofia vom 14. Febr. 1904 waren.*

* Collections du Musée d'Histoire Naturelle de Son Altesse Royale Ferdinand I. Prince de Bulgarie. Sophia, 1907, p. 237.

Aus Rumänien wurde die Rothalsgans erst um Mitte September 1928 bekannt, und zwar durch ein von Graf KARL v. KORNIS auf dem Razim-See in der Dobrudscha erlegtes Exemplar, das sich in Gesellschaft anderer Wildgänse, wahrscheinlich Blässgänse befand; für diese wertvolle Angabe sei dem begeisterten Forscher auch an dieser Stelle herzlich gedankt. Sehr charakteristisch für die Zugverhältnisse der rumänischen Wildgänse ist die Beobachtung DOMBROWSKI's (13), der während 14 Jahren keine einzige *Anser fabalis* dort sah, wogegen *Anser albifrons* in unglaublichen Massen vorkommt. Ich halte diesen Umstand für wichtig, weil er ein Licht wirft auf die Zugverhältnisse der Wildgänse im äussersten südöstlichen Teile Europas.

Wenn wir so auf dem „Reiseweg“ der Rothalsgans forschen, stossen wir auf einen äusserst interessanten Fund. Dieser Fund ist auch vom kulturhistorischen Gesichtspunkt aus vom grossem Wert, denn er ist merkwürdigerweise — nach MARIETTE BEY — das älteste bekannte Gemälde der Welt. Dieses Fresko-Gemälde stammt aus einem ägyptischen Grabe der Hyksos-Zeit und stellt sechs Gänse dar: vier *Anser albifrons* und zwei *Branta ruficollis*. Mit diesem wertvollen Bilde beschäftigte sich auch HERMANN SCHALOW in einer Sitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft vom 8. Okt. 1906.*) Nach SCHALOW fragt es sich nun, ob wohl die Rothalsgans als äusserst seltener Irrgast in die Hände irgend eines glücklichen Vogelstellers kam und eben durch seine Seltenheit die Aufmerksamkeit auf sich lenkte, oder aber war die Rothalsgans vor mehr als 4000 Jahren den alten Ägyptern eine bekannte Erscheinung, die seither in ihren alten Winterquartieren nicht mehr auftritt; im letzteren Falle würde Schalow annehmen, dass damals auch die Brutheimat dieser Art mehr nach Westen gelegen war;**) er fügt noch hinzu, dass übrigens nicht ein einziges Vorkommen dieses Vogels aus Ägypten bekannt sei. Merkwürdigere weise sind SCHALOW einige Daten entgangen, die auf neuere Vorkommen unseres Vogels in Ägypten Bezug haben. Nach DRESSER (14) sammelte STAFFORD ALLEN bei Alexandria (in den 60-er oder 70-er Jahren) ein Exemplar. G. SCHRADER sammelte ein Exemplar 1882 bei Damiette und gleichfalls er beobachtete gelegentlich seines öfteren längeren Aufenthaltes in Ägypten in der Gegend von Kaffer Therra zwischen November

*) Journal f. Ornith. LV, 1907, p. 160.

**) Ich erwähne in Hinsicht auf diese Folgerung als eine hochinteressante Angabe, dass Dr. KOLOMAN LAMBRECHT (23, 23a) aus diluvialen Ton der Balla-Höhle von Répáshuta (Com. Borsod), — wenn auch mit Fragezeichen — doch aber Rest von *Branta ruficollis* erwähnt und obwohl der fragliche Fund (nach LAMBRECHT) vielleicht auch zu einer *Tadorna*-Art angehören könnte, wurde doch die Rothalsgans nach Vorhandensein anderer, heute nördlichen Arten, z. B. *Lagopus lagopus* L., folgernd in die dortige zu grössern Teil Steppe-resp. Tundra-Fauna gut einpassen.

und März zusammen mit der Saatgans auch Hunderte von Blässgänsen. Zweifellos ist das von SCHRADER gesammelte Exemplar von *Br. ruficollis* identisch mit dem im „Grossen Naumann“ erwähnten aus der Sammlung von E. F. HOMEYER, dessen Daten folgende sind: Damiette 8. I. 1882. R. BLASIUS (3) erwähnt 1883 das ägyptische Exemplar aus der Sammlung von TANCRÉ (Anclam) wie folgt: „15 Rothalsgänse (*Anser ruficollis*) aus Sarepta, Lenkoran und Egypten“; aus HOMEYERS Sammlung dagegen erwähnt er es nicht, zählt allerdings von den Hühnerarten, Tauben, Sumpf-, Schwimm- u. Raubvögeln nichts auf und begnügt sich mit der Bemerkung, dass glänzende Serien vorhanden sind, die es verdienen würden, in einem genauen Katalog festgelegt zu werden. Es ist übrigens interessant, dass die englischen ornithologischen Werke, von dem grossen Vogelkatalog des British Museum und von DRESSER beginnend, unter den Winterquartieren der Rothalsgans auch Ägypten erwähnen, jedenfalls hauptsächlich auf Grund obigen Gemäldes und des Vorkommens bei Alexandria.

Man kann sich überhaupt vor der Meinung nicht verschliessen, dass auch die Winterquartiere der Rothalsgans, wie die vieler ostpalaearktischer Vögel sich „regelrecht“ selbst bis Afrika ausdehnen können, wie auch bei *Anser albifrons*. Viel Lehrreiches fand sich schon in der Zusammenstellung von O. FINSCH die unter dem Titel „Vogelarten, welche sowohl in Westsibirien als in Afrika beobachtet wurden“ (Aquila, 1909). Heutzutage aber ist, wegen der grosser Bedeutung der Erforschung der subtilen Formen unter systematischen und tiergeographischen Gesichtspunkten, auch die Frage der Winterquartiere in einigen Fällen gerade dadurch dem Begriff des „Bekanntes“ nähergebracht worden. [So erwähnt GROTE (17) den *Lanius minor turanicus* FEDJUSCHIN aus Englisch-Ostafrika, wo er im Monat April gesammelt wurde; und dasselbe Gebiet wird — seinen Berichten zufolge — von vielen asiatischen Vögeln auf dem Zuge berührt, beziehungsweise als Winterquartier benützt. Eine wie wichtige Rolle Afrika unter dem Gesichtspunkt der Winterquartiere der ostpalaearktischen Vögel spielt, ersehen wir ebenfalls aus einem sehr interessanten Aufsatz GROTE's (16), demzufolge solche östliche Formen wie *Falco peregrinus calidus* LATH., *Phylloscopus trochilus evermanni* (BP.) in südwestlicher Richtung sogar bis Kamerun gelangen können. Für ganz besonders bezeichnend halte ich das von GROTE erwähnte Vorkommen von *Circus macrourus* (GM.) und *Falco vespertinus* L. in Kamerun, besonders im Hinblick auf letzteren, nachdem dieser nach GROTE „vermutlich“ zur westsibirischen Form *transriphaeus* (BUTURL.) gehört.]

Aus all dem können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der afrikanische Kontinent als Winterherberge von *Branta ruficollis* eine viel grössere Bedeutung hat, als wir bisher dachten. Besonders eine

Überlegung bestärkt mich in dieser Meinung, und das bezieht sich darauf, was ich als „Reminiscenz-Reise“ einzelner Vogelarten bezeichnen möchte. Viele sog. „Irrgäste“ tauchen an Orten auf, wo der tiergeographische Charakter der Gegend uns ihr Auftreten gar nicht so wunderlich erscheinen lässt. So z. B. das Erscheinen des *Clamator glandarius* (L.) im Rheinland, das von *Himantopus* in Holland oder von *Cettia cetti* TEMM. in Südungarn (38). Als besonders interessant möchte ich hier ein neueres Beringungsergebnis erwähnen (SCHENK, 39). Ein am 5. VII. 1926 am Kisbalaton beringter *Plegadis falcinellus* wurde am 28. VII. desselben Jahres bei Samara in Russland erbeutet!*) Ich sehe an dieser Stelle von der Aufzählung weiterer Beispiele ab und möchte nur darauf hinweisen, dass das Hinabziehen der Rothalsgans bis Ägypten nicht zu den Zug-Abnormitäten gehören kann; und zwar bestärkt mich in dieser Meinung ausser der mehr oder weniger ausgeprägten zoogeographischen Verwandtschaft sämtlicher von der Rothalsgans bereisten Gebiete, — von Sibirien bis Ägypten —, noch ein sehr wichtiger Gesichtspunkt. Die Rothalsgans ist nämlich diejenige unter den drei palaearktischen *Branta*-Arten, die sich am meisten an Binnengewässer hält, was auch in der Wahl ihrer „anerkannten“ Winterherberge in frappanter Weise zum Ausdruck kommt, denn sie wählte als Winterquartier den grössten Binnensee der palaearktischen Region, — das Kaspische Meer. Wir wissen schon lange, dass auch ihre Ernährung von der der beiden anderen *Branta*-Arten verschieden ist, weswegen auch ihr Fleisch des den anderen Arten eigenen Muschel-Schneckengeschmackes entbehrt: die Rothalsgans frisst gern Grünes,**) und dies mag auch der Hauptgrund sein, weshalb sie zusammen mit den Schwärmen von *Anser albifrons* zieht.

Wie fügt sich nun *Branta ruficollis* in die Theorie des „Reminiscenz-Zuges“? Was für „Erinnerungen“ an Ägypten kann sie haben, die sie immer wieder dorthin ziehen? Wie wissen, dass heute das *Branta*-Genus zircumpolare Verbreitung hat, ebenso wie auch der Grossteil der *Anser*-Arten. Und doch erscheint es vielleicht nicht gezwungen, wenn ich die von allen anderen Gänsearten so grundverschiedene lebhaftere Färbung der Rothalsgans als Beweis dessen anführe, dass dieser Vogel nicht nur betreffs seines Brutgebietes — abweichend von den beiden

*) Es ist jedenfalls höchst charakteristisch, wenn die Rothalsgans gerade Ungarn, ja gerade die Puszta Hortobágy öfters besucht, wo das interessanteste Vogelglied unserer „aralo-pontischen“ Faunenelemente, *Butco ferox* (GM.) ebenfalls so häufig zur Beobachtung gelangt und zwar — auch im Sommer; diese letztere Tatsache ist übrigens bis Zum heutigen Tage noch ein Rätsel.

**) Ich selber konstatierte dies an einigen Mageninhalten der hier erlegten Exemplare. D. Verf.

anderen z. Teil „europäischen“ *Branta*-Arten — eine streng sibirische Art ist, sondern dass ihn gerade die für sein Gefieder so charakteristische rote Farbe auf das schärfste von allen bekannten nordischen Gänsearten abgrenzt. Diese eigenartige rötlich-braune Farbe ist in mehr oder weniger ähnlicher Weise — nämlich teilweise hinsichtlich der Anordnung am Körpergefieder — auch bei *Colymbus septentrionalis* PONT., *Erolia ruficollis* PALL., *Phalaropus lobatus* L. und anderen Arten auffindbar und stellt bloss einen merkwürdigen Färbungs-Paralellismus dar. Nun wollte ich aber mit den oben erwähnten Arten nicht etwa zeigen, dass diese Eigenart der Färbung ausschliesslich unter den nordischen Vögeln vorkommt, denn bekanntlich ist ja auch unter den südlichen Arten die Farbenzusammensetzung im Gefieder (rot, schwarz und weiss) ziemlich verbreitet, z. B. bei *Lanius senator* L., *Falco ruficollis* SWAINS. etc. Im Gegenteil, wir können diese Zusammensetzung nicht als ein Charakteristikum des Nordens bezeichnen, denn frappanter Weise sind in einzelnen Gruppen gerade die südlichen Arten „rothalsig“. Ohne Zweifel ist das auffallend dunkelfarbige *Branta*-Genus gerade eine nördliche Gruppe, wenn auch nach GÖRNITZ (15) im Norden ein Abnehmen der Melanine bemerkbar ist. Jedenfalls kann man sich eine reicher gefärbte Wildgans als *Branta ruficollis* gar nicht vorstellen und muss auch in Betracht ziehen, dass zwei so dunkle Entenarten wie *Oedemia fusca* L. und *nigra* L. ebenfalls nordisch sind! Wie dem auch sei, die Rothalsgans sticht mit ihren ungewöhnlich bunten Farben sehr von den anderen Gänsen ab und kennzeichnet auch hierin ihre Sonderstellung, die ganz besonders in ihren Zugverhältnissen zum Ausdruck kommt.

Das fast 6000 Jahre alte ägyptische Gemälde — wir können dies wohl mit Recht sagen — ist sehr lehrreich und so vielsagend, dass vielleicht nur noch die Abstammungsgeschichte der Haustiere durch die ägyptischen Kulturreste derartig wichtige Daten erhalten hat. Vor allen Dingen weist dieses uralte Bild auf die alte Gewohnheit der Rothalsgans hin, mit anderen Gänsearten besonders *Anser albifrons* in gemischten Schwärmen zu ziehen und — bis Ägypten zu ziehen. Wo immer die *Branta ruficollis* vorkam, wurde sie bisher sozusagen immer in gemischten Flügen von Gänsen beobachtet, so z. B. in Dänemark, Holland und Grossbritannien hauptsächlich in Gesellschaft der Ringelgänse (*Branta bernicla* L.) Es hat in der Tat den Anschein, als ob die Rothalsgans durch ihr speziell ostpalaearktisches Brutgebiet (?) und auch sonst durch ihre besondere „Lage“, ihr „Wesen“ — aviphaenologisch gesprochen — wenigstens zum Teil ihre Selbständigkeit eingebüsst habe; aber wir können sofort noch hinzufügen, dass im Allgemeinen die Zugverhältnisse der Gänse hauptsächlich wegen der Oekologie dieser Vögel (Weideverhältnisse u. s. w.) noch nicht genügend erforscht sind und dass besonders

die Beurteilung des Zuges und der Winterquartiere von *Branta ruficollis* in spezifischem Sinne sehr schwer und, man kam sagen, ungewiss ist.

Zusammenfassend lässt sich über Zugsverhältnisse und Winterquartiere der *Branta ruficollis* Folgendes sagen:

In der Geschichte des Zuges der Rothalsgans spielt seit uralten Zeiten die Blässgans (*Anser albifrons* Scop.) eine grosse Rolle, teils durch Gemeinschaft des Brutgebietes, teils durch Art des Zuges und Ökologie der Ernährung. Dieser Satz zeigt gleichzeitig ein schönes Beispiel der Zusammenhänge zwischen Zug, Winterquartier, ja sogar Ansiedlung bei gemischten Vogelscharen; die sporadischeren, dünneren Siedlungsverhältnisse der *Branta ruficollis* scheinen dieser nach den bisherigen Anzeichen in der Auswahl der Winterquartiere mehr Freiheit zu gewähren, indem sie sich dabei hauptsächlich auf die Gesellschaft von *Anser albifrons* verlässt. Der tiergeographische Charakter einer Gegend, die von gewöhnlich für „Irrgäste“ gehaltenen Vögeln besucht wird — beziehungsweise die Zugehörigkeit der betreffenden Art zu ihrem eventuell älteren Verbreitungsgebiet erfordern in vielen Fällen die Erwägung, ob wohl in jedem einzelnen Falle wirklich von verirrtten Vögeln die Rede ist. Die ägyptische Winterherberge ist auf Grund der angeführten Tatsachen ebenfalls plausibel. Hervorzuheben vom Standpunkt der Zugsverhältnisse der Wildgänse ist auch, dass in vieler Hinsicht die Neigung zum Nomadisieren bei Auswahl der Winterquartiere, zwischen den Zugzeiten (Frühlung und Herbst) noch ungeklärt ist. Die *Branta ruficollis* gehört zu den Arten, deren Winterquartier in spezifischem Sinne schwer zu bestimmen ist.