

MAGYARORSZÁG ÉS A KÁRPÁT-MEDENCE NAGYSIRÁLYAI

Írta : *Dr. Keve András és Dr. Pátkai Imre*

A magyar madártani irodalomból az utóbbi években nem kaphattunk egységes képet nagysirályainkról. Ennek az oka részben az volt, hogy különböző nem madártani folyóiratokba is szétszóródtak az adatok az utolsó összefoglalás óta (*Vönöczky-Schenk, 1929*), másrészt pedig rendszertani szempontból igen megoszlottak a vélemények a hozzánk vendégségbe érkező nagysirályok alfaji hovátartozandósága felett.

A „nagysirály” kifejezést szándékosan használjuk, hiszen a szabadtéri megfigyelések során sokszor nem sikerül eldönteni, hogy melyik fajjal állunk szemben, főleg ha az *argentatus* és *fuscus* fiatal példányai kerülnek szemünk elé. Ezért az irodalom is sokszor kénytelen ezzel az általánosító fogalommal dolgozni.

A sirályok kutatása terén a külföldi irodalom ma már igen előrehaladott, és ezért időszerűnek véltük, hogy egységes áttekintést nyújtsunk nagysirályainkról. A szíves segítségért hálás köszönetünket fejezzük ki *dr. Beretzk Péter, Dr. Greschik Jenő, dr. Horváth Lajos, Nagy László, Somfay Edít és dr. Zsátos Kálmán* kartársaknak.

Az alábbiakban *J. L. Peters* (1934) rendszerét követve tárgyaljuk a fajokat.

1. LARUS CANUS L.

A viharsirály kimondottan téli sirályunk, és mindig a nagyobb szabad vizeken tartózkodik. *Beretzk* szerint a szegedi Fehértavon csak november végén szokott megjelenni és márciusban még látható. A Balatonnál *Keve* megfigyelése szerint november közepén szokott megjelenni (pl. 1948. XI. 11. ; 1949. XI. 16. ; 1950. X. 16. ; 1951. XI. 18. ; 1952. XI. 11. ; 1953. XI. 22.) és április végéig marad (1948. IV. 13. ; 1949. III. 27. ; 1950. IV. 29. ; 1951. IV. 30. ; 1952. IV. 5. ; 1953. V. 23. ; 1954. IV. 15.) Természetesen ha a vizek beállnak, a viharsirály is eltűnik arra az időre, míg jégpáncél borítja felületüket. Először magános példányok szoktak érkezni, majd 8—10-es csapatok mutatkoznak, főleg nagyobb szabad víz felett. Kisebb esatornánál (pl. Zala) csak ritkán találkozni vele. *Keve* erre a fajra vonatkozó nyári megfigyelése téves volt (1941. VII. 10., Balatonföldvár, 13 db = *Larus argentatus*).

A viharsirály vonulásáról a gyűrűzési eredmények alapján a következő képet nyerjük : Murmanskától keletre a Harlow félszigeten gyűrűzött viharsirályok (*L. c. canus*) *Dementiew* (1951) szerint két irányba vonulnak el télen, egyrészt az Atlanti Óceán partjai irányába : kézrekerültek a Lapp-

földön, Norvégiában, Svédországban, Skóciában ; másrészt a Baltikum felé vették vonulásuk útját, és Königsberg környékén kerültek kézre. Finn gyűrűs viharsirályok legnagyobb része szintén nyugatra vonul és a tengerpartok mentén kerül kézre egész Angliáig. A finn viharsirályok közt azonban már akadt, amelyik délre a szárazulat belsejében került meg Lengyelországban, sőt *Dementiew* szerint az Azóvi-tenger vidékén is. A vonulás közben Rossittenben elfogott és meggyűrűzött viharsirályok javarésze szintén a tengerpart mentén vonul tovább, azonban ezek közt már bőségesen akad példa arra is, hogy a kontinentet átszelik. Így kézrekerültek rossitteni gyűrűs viharsirályok Észak-Olaszországban, Görögországban, bennünket legközelebből annak a madárnak adata érdekel, mely Magyarországon került kézre (*Bodenstein*, 1937) :

Rossitten 72775 Rossitten 1931. X. 22. Budapest, 1932. I. 28.

Bodenstein (1937) és *Dementiew* (1951) szerint a Rossittenben átvonuláson fogott és gyűrűzött viharsirályok egy része a Szovjetunió északnyugati részén (Novorodsk, Wologda, Kubenski-tó) kerültek kézre. Ezek nyilván a *L. c. heinei* alfajhoz tartoznak, míg a példányok nagyobb része költési időben a finn partokon kerül meg, tehát *L. c. canus*.

A Kárpátok medencéjének viharsirályai eddig semmiféle rendszertani kérdést sem vetettek fel. Valamennyi szerző megegyezik abban, hogy a *L. c. canus* fordul nálunk elő. A fentiek ismeretében azonban szükségesnek láttuk, hogy a felkutatható kitömött példányokat átvizsgáljuk. Így az Orsz. Természettudományi Múzeum (Nemzeti Múzeum) gyűjteményében 9, a Madártani Intézet gyűjteményében 2, a szegedi Beretzky-gyűjteményben 1 példányt állott módunkban megvizsgálni. Összesen 12 példányt, melyek az alábbi eredményt adták :

Larus canus canus L.

Hegykő, Fertőtó	1890. III. 29. ♂ s. ad. ala	370	37, altit. r.	12 (NM)
Tavarnok,	1894. XII. semiad.	365	rost-rum	38, altit. r. 11 (NM)
Balatonmária	1897. XII. 2. ad.	352	37	11 (NM)
Zengg	1900. II. 16. ♀ semiad.	350	35	9 (NM)
Zengg,	1900. II. 18. ♀ semiad.	355	35	11 (NM)
Szeged—				
Fehértó,	1939. III. 4. ♂ semiad.	370	40	11 (NM)
Szeged—				
Fehértó,	1940. I. 1. ♂ semiiuv.	367	39	12 (NM)
Hortobágy—				
Halastó,	1951. I. 30. ♂	372	39	11 (NM)
Hortobágy—				
Halastó,	1951. I. 20. ♀ semiad.	353	35	10 (NM)
Biharugra,	1951. XII. 1. semiad.	345	31	10 (MI)
Biharugra,	1951. XII. 1. ♀ semiad.	347	35	11 (MI)

Larus canus heinei Homeyer

Szeged—				
Fehértó,	1934. XII. 26.	371	40	12 (B)

Az északi viharsirály (*L. c. heinei*) a törzsfajtatól *Stegmann* (1935) szerint sötétebb, vagyis tisztább szürke dolmányával tér el. Az első és második kézevező csúcslótti fehér keresztcsíkja keskenyebb. Méretei nagyobbak, csőre erőteljesebb. *Niethammer* (1942) és *Stegmann* (1935) a következő szárnyméreteket adják meg: *canus* (25 példány) 344—383; *heinei* (117 példány) 365—413 mm.

A gyűrűzések és a fent felsorolt példányok alapján tehát azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a viharsirály-állomány teljesen kevert, mire eléri a Kárpátok medencéjét. A keveredés már a Baltikumban történik meg, ahonnan a két alfaj vonuló tömege együtt vág át a kontinens belsején.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényt sem, hogy a nálunk átvonuló viharsirály-állomány kevertségét növeli az a körülmény is, hogy a két alfaj közötti köztes alakok is nyilván itt vonulnak át. *Stegmann* szerint a két alfaj a Murmanski partok nyugati részén és a Peipus tónál találkozik.

2. LARUS ARGENTATUS L.

Az ezüstsirály állandó vendégnek tekinthető. A régebbi irodalom főleg mint őszi átvonuló madárról beszélt róla, pl. *Chernel. Vönöczky-Schenk* (1929) már átvonuló és téli vendégnek nevezi az ezüstsirályt. Valóban Budapesten is a Duna felett augusztustól ápriliséig gyakran találkozhatunk barnásan színezett fiatal példányaival.

Újabb időben lehetséges, hogy eltolódás állott be mozgalmukban, mivel egyre nagyobb csapatokról hallunk, és egyre nagyobb számban szólnak a megfigyelések nemcsak fiatal, hanem öreg példányokról is. Így 1932 júliusában *Vasvári* a Hortobágyon 34-es csapatot észlelt, öregeket és fiatalokat vegyesen; 1936. V. 31-én *Pátkai Érdnél* a Duna felett 23 darabból álló csapatát látta, valamennyi öreg példány volt; *Homonnay* 1943. VIII. 20-án a bellyei Kopácsi tavon, mely akkor az aszály következtében kiszáradóban volt, 50-es csapatot észlelt; *Luqitsch* 1951. IX. 15-én Gálosnál 22-t látott, öreget, fiatalat vegyesen; *Keve* szerint a Balatonnál főleg öreg példányokkal találkozunk. 1941-ben az év minden hónapjában megfigyelte, kivéve decembert. Legnagyobb számban szeptemberben mutatkozott. 1950. VIII. 28-án észlelt 44-es csapathoz feljegyzi, hogy főleg öregekből állott. A legnagyobb csapatokat 1948. IX. 20-án figyelte meg Balatonberénynél: 60—70 példányt és 1950. IX. 20-án 50—60-as csapatot ugyanott. Amikor a Balaton tükre nem fagy be, magános példányokkal vagy kisebb csapatokkal decemberben is lehet találkozni, pl. 1950. XII. 24. Keszthely 1 db; 1950. XII. 27., Balatonberény 9 db ad.; 1951. XII. 28., Balatonberény, 5 db; 1951. XII. 30., Fenékpusztá előtti Balaton parton 1 db.

1940-ben *Keve* még azt állapította meg, hogy a Felsőduna mentén kiszínezett példányok csak egész kivételesen fordulnak elő. Ma már azt írhatjuk, hogy az ezüstsirályra, ha az időjárási viszonyok megengedik, azaz a vizek nem fagnak be, egész éven át számíthatunk, elkóborló öreg és fiatal példányokra egyaránt. Legnagyobb számban augusztus és október közt jelennek meg.

Az ezüstsirály is a nagy vizek környékét kedveli, ahol halászata után a zátonyokon szeret megpihenni. Ugyanígy felkeresi azonban a tiszántúli mesterséges halastavakat is. Előfordul, hogy nemcsak közvetlen a vizek partján találkozhatunk ezüstsirályal, hanem réteken és szántóföldeken is. Azonban nálunk még nem sikerült megfigyelni azt, hogy az ezüstsirályok is éppen úgy mennek az eke vagy a traktor után, mint a dankasirályok. A Budapest belterületén mozgó állomány is a Duna felett mozog, nem repül a házak közelébe, arról szó sincs, hogy a házak tetejére telepedjenek, amint az a tengerparti városokban megszokott látvány.

Az ezüstsirály táplálkozását illetőleg a hazai vizsgálatok szegények. *Vasvári* gardát és vándorpatkányt talált gyomraikban. Mohóságára jellemző, hogy az alább közlendő tihanyi és fonyódi példányok úgy kerültek kézre, hogy a madarak nagyobb falatot nyeltek, mint amivel meg tudtak volna birkózni, és nem tudván felrepülni, elfogták őket. A fonyódi egy süllőt fogott, a tihanyinak begyéből pedig egy kb 30 cm. hosszú faragott fapálca került elő, melynek egyik csúcsa a gyomorfalába, a másik a szájpadrásba fúródott.

Az ezüstsirály mozgalmi közül meg kell említeni a Balatonnál azt a jelenséget, ami főleg október folyamán tapasztalható, hogy búbosvöcskök, danka- és más sirályok a víz egy pontján sűrű, néha százas csapatba is tömörülnek. A jelenség közelebbi okát nem ismerjük, voltak, akik a gardák mozgalmával hozták összefüggésbe, de erre a jelenségek dátuma korai, tehát nem kívánunk elhamarkodott magyarázatba bocsátkozni.

Az ezüstsirály vonulását illetőleg a Kárpát-medencére nézve biztos adattal nem rendelkezünk, mivel egyetlen gyűrűs ezüstsirály sem került eddig kézre a Kárpát-medencében. Az ezüstsirályok gyűrűzésével elért eredményekről *Bodenstein* (1937) adott összefoglalást. Az orosz, finn, svéd és német gyűrűzések szerint a tengerparti alfajok mindig a tengerpart mentén vonulnak nyugat felé. Egyetlen kivétel, amikor a Fehér-tenger Onega öblének Solowetzki-szigetén gyűrűzött példány a Gardától került kézre. *Dementiew* (1951) szerint a fenti szigeten gyűrűzött ezüstsirályok a Baltikumon keresztül vonulnak, míg a Murmanski partokon gyűrűzöttek a norvég partok mentén, de mindkettő mozgalmi eléri Angliát.

Ugyancsak eredményesek voltak az orosz gyűrűzések a Krím-félszigeten. Az itt gyűrűzött ezüstsirályok az Azóvi-tenger mellett, mások Várnánál, Bulgáriában kerültek meg. A megfigyelések szerint a Fekete-tengeri ezüstsirályok a nagy folyók folyása mentén messze északra felhatolnak: a Volga mentén Sareptaig, sőt Kazanig; a Dnyeper mentén Charkow és Poltava vidékéig.

A Káspi-tenger partján gyűrűzött ezüstsirályok szintén meglehetősen távolságokra kerültek meg, de mind a Káspi-tenger partján.

Az észak-szibériai fekete hátú ezüstsirályok szemben az európai partokon élő rokonaikkal a kontinensen mennek át a gyűrűzések tanúsága szerint: Nyugat-Szibériában gyűrűzött példány Turkméniában; a Pecsora vidékén gyűrűzött Perm (= Molotov) környékén került meg (*Dementiew*, 1951).

Ezen adatok ismerete alapján most már megvizsgálhatjuk, hogy milyen ezüstsirály alfajok fordulnak elő a Kárpát-medencében.

Már egyik régebbi tanulmányunkban (M. Biol. Kut. Munk., XIV., p. 129 ; XV., p. 208—209) rámutattunk arra, hogy a kérdéssel főleg *Vasvári* foglalkozott nálunk, és állatföldrajzi elgondolások alapján ő szerinte Magyarországon csak a Fekete-tenger partjain költő *L. a. cachinnans* (= *ponticus*) fordul elő (lásd *Aquila*, 1934. p. 296 & 305.). Régebbi szerzők véleményeit áttekintve a következő képet nyerjük :

Chernel (1899) szerint : „... E fajnak sok változata, fajtája van, azért latin elnevezései sem tisztázottak. Minket érdekelhet a déli ezüstös sirály (*Larus argentatus michahellesi* *Bruch* 1853), mely a Földközi-tengeren, Adrián, Fekete-tengeren, Káspi-tónál fordul elő...”. *Madarász* (1903) hasonló nézetének ad kifejezést, amikor azt írja, hogy az *argentatus* név téves, „... Magyarországon egyáltalán nem fordul elő...”. *Madarász* 77 példányt vizsgált, és azokat mind *cachinnans*-nak tartotta — de ő sem választja még külön ezt a *michahellesi*-től. Ezt a véleményt veszi át *Vönöczky-Schenk* is a fauna-katalógusban (1917). *Chernel* (1918) eltér eredeti állásfoglalásától, mert később feltételezi, hogy a *L. a. argentatus* is átvonul Magyarországon. Innen azután *Vönöczky-Schenk* (1929) is merít, és az új magyar „Brehmben” ezt írja, „... nem lehetetlen... , hogy nálunk is előfordul” a *L. a. argentatus*, de a továbbiakban a *L. a. cachinnans*-ról beszél, azonban ő sem tesz különbséget a déli alfajok közt. *Vönöczky-Schenk* (1939) névjegyzékében azután visszatér az eredeti állásfoglalásához, mely szerint csak a *L. a. cachinnans* jelenik meg a Kárpát-medencében.

A magyar irodalomhoz hasonlóan az utóbbi időkben a külföldi irodalom is eltérő véleménnyel volt az ezüstsirályok alfaji tagoltságát illetőleg. A kérdésnek meglehetősen bő irodalma keletkezett. Összehasonlításként közöljük az alábbi táblázatot, melyben ismertetjük az egyes fontosabb munkák állásfoglalásait :

Peters, 1934		Stegmann, 1934		Steinbacher, 1938		Dementiew, 1951		Portenko, 1953	
thayeri	thayeri	thayeri	thayeri	thayeri	thayeri	thayeri	thayeri	—	—
smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	smithsonianus	—	—
argentatus	argenteus	argentatus	argentatus	argentatus	argentatus	argentatus	argentatus	—	—
omissus	argentatus	omissus	omissus	omissus	omissus	omissus	omissus	omissus	omissus
antelius	antelius	antelius	antelius	antelius	antelius	antelius	antelius	antelius	antelius
heuglini	taimyrensis	heuglini	heuglini	heuglini	heuglini	heuglini	heuglini	heuglini	heuglini
							heuglini		
							taimyrensis		
							armenicus		
birulai	birulae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	birulae	birulae
vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae	vegae
mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus	mongolicus
cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans	cachinnans
	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus	ponticus
michahelles	michahellesi	michahellis	michahellis	michahellis	michahellis	michahellis	michahellis	—	—
atlantis	atlantis	atlantis	atlantis	atlantis	atlantis	atlantis	atlantis	—	—

Az ezüstsirályok rendszertani beosztását újabban bonyolulttá teszi az a kérdés is, hogy vajon az ezüst- és heringsirályok nem egy fajba vonandók-e össze? Az egy fajba való tartozást indokolná, hogy az ezüstsirálynak is vannak olyan feketésbe hajló sötét palaszürke alakjai, melyek már nagyon közel járnak a heringsirály világosabb formájához. Így pl. az ezüstsirály *antelius*, *taimyrensis*, valamint az *atlantis* alakjait mint *fuscus*-okat írták le. Ezek az alfajok akár a *fuscus*-, akár az *argentatus*-alfajok szempontjából nézzük, külön területen élnek. Ezzel szemben az *argentatus* költőterületén együtt él a világos dolmányú ezüst-, és a feketés dolmányú heringsirály, amint ezt *Goethe* (1937) részletes tanulmányából megismerhettük. Előfordulnak kereszteződési esetek is, (*Brouwer, Dobben, 1927—36*), mégis a két faj tiszta állományban él nemcsak egymás mellett, de közös telepeken is. Ez az utóbbi tény arra mutat, hogy két ún. „jó” fajjal állunk szemben. Ezzel szemben *Stegmann* (1934) annak a véleményének ad kifejezést, hogy tekintve a heringsirály angliai populációját, másrészt pedig az ezüstsirály az Ob deltája vidékén élő populációjának igen hasonló színezetét, mégis csak egyesítendő a két faj. Ugyanezt a véleményt osztja még messzebb menőleg *Meinertzhagen* (1935) is. *Geyr* (1938) és *Kleinschmidt* (1938—39), — akik szintén beleszóltak ebbe a vitába — már sokkal óvatosabbak.

Stegmann felfogásával szemben a másik végletet *Dwight* (1925) képviseli, aki az *argentatus*—*fuscus*-csoportot három fajba kívánja osztani: 1. *argentatus*: világos dolmánnyal és hússzínű lábbal (alfajai: *argentatus*, *smithsonianus*, *thayeri*, *vegae*); 2. *fuscus*: sötét dolmány és sárga láb (alfajai: *fuscus*, *affinis*, *atlantis*, *taimyrensis*); 3. *cachinnans*: világos dolmány és sárga láb (alfajai: *cachinnans*, *michahellesi*). Mint látjuk *Dwight* tanulmányában a heringsirályok közé felvett több olyan alfajt, melyet ma az ezüstsirályok sötét-dolmányú csoportjába tartozónak vélnek (*Peters, Stegmann, Steinbacher, Dementiew, Portenko*). Így *Dwight* tanulmányának legfőbb értéke a nagysirályok vedlési ciklusainak tisztázásában rejlik, és nem a rendszertani állásfoglalásában, mely ma már túlhaladott, amit a lábszínezet túlértékelése is mutat. *Lönnerberg* (1933) is nagy fontosságot tulajdonított a nagysirályok származását kutatva a lábszínezetnek, pedig sárgalábú példányok csaknem valamennyi alfajnál időnként előfordulnak.

Stegmann állásfoglalásához még csak annyit, hogy ő maga sem kívánta minden további megjelölés nélkül a *fuscus*-okat az *argentatus*-okkal összevonni, hanem az előbbieknél zárójelbe tette az „*argentatus*” nevet. A rendszertan mai állása szerint ezt a két fajt a *Rensch*-féle *genus geographicum*-ba, az „*Artenkreis*”-be ugyan összevonhatjuk, de egyesítésük egy fajba nem jogosult. Példa ez a fejlődéstörténet egyik határesetére, amikor már az egyes alak-csoportok jól elkülönültek.

A magyarországi ezüstsirályok elbírálása ezen ismeretek alapján történhetik meg. Vizsgálatunkhoz 26 magyar és a Kárpát-medencéből származó példányt, továbbá 4 norvég, 1 faroeri, 1 skót, 1 szárdiniai, 1 horvát tengerparti, 1 görög, 1 cyprusi, 5 romániai, 1 japán és 1 adeni példányt sikerült felhasználnunk. Vizsgálatunk a következő eredményre vezetett:

a) *Larus argentatus cachinnans* Pallas
(= *L. a. ponticus* Stegmann)

Ezen alfaj valamivel szürkébb hátú, mint a nyugat-európai partokon költő törzsfajta; a Földközi-tenger partvidékén élő *michahellesi*-vel szemben ismertetőjegye, hogy a kézevezők belső zászlaja világosabb, mint a dolmány, néha fehér. Szárnymérete *Stegmann* szerint 421—477 (*ponticus*, Fekete-tenger: 425—477; *cachinnans*, Káspi-tenger: 421—476), tehát a szárnyméretetek ingadozásának alsó határa jóval a *michahellesi*-é alatt marad (440), míg a felső határa, mondhatjuk, hogy egybeesik (475).

A vizsgált anyagunkban 4 öreg példány bizonyult ebbe az alfajba tartozandónak: ♂ Szeged—Fehértó, 1935. IX. 2. (B, 458 mm); ♀♀: Jászapáti, 1893. XI. 2. (NM, 417); Szilágycseh, 1900. III. 2. (NM, 430); sex.?: Hortobágy—Halastó, 1946. VIII. (MI, 430, kézevezői tokosak, így a méret nem döntő).

Összehasonlításra szolgált 5 romániai példány valamennyi öreg színezetben. A Fekete-tenger ezüstsirályait *Stegmann* (1934) *L. a. ponticus* néven különválasztotta azon az alapon, hogy a kézevezők fekete rajzolata kisebb terjedelmű, mint a káspii példányokén. Az átmenet a két alfaj közt a Káspi-tenger nyugati partján lenne, Már *Steinbacher* (1938) is kételkedve fogadta ezt az alfajt. Ő azonban hivatkozott arra, hogy nem áll elegendő vizsgálati anyag rendelkezésére, hogy a kérdést eldöntse. *Dementiew* (1951) a szinonimák közé sorolta ezt a nevet, viszont *Portenko* (1953) érvényesnek ismeri el. Mivel mi a kérdésbe beleszólni nem vagyunk illetékesek, azért a kutatók többségéhez csatlakozva a *cachinnans* nevet használjuk, hangsúlyozva, hogy ha a *ponticus* név mégis csak érvényesnek minősül, akkor a fenti példányokat *ponticus* néven kell a magyar faunába bevezetni.

Ugyancsak ebbe az alfajba tartozandónak vélünk 12 fiatal példányt is. Adataik: Balaton, 1892. VIII. 16; Szeged—Fehértó, 1933. VIII. 13.; Szeged—Fehértó, 1937. IX. 10.; Szigetszentmiklós, 1950. VIII. 1., ♀♀; Gemenc, 1952. VIII. 4., ♂; Szeged—Fehértó, 1951. VIII. 12., ♂; 1951. VIII. 26., ♀♀; 1951. X. 14., ♂; Hortobágy—Halastó, 1950. VIII. 8., sex. ?; 1950. VIII. 9., ♀.

Bár sajnálatos módon se *cachinnans*, se *michahellesi* fiatal példányokkal nem rendelkezünk a terra typica-ról, melyekkel a fenti példányokat össze tudtuk volna vetni, de a kis méretek alapján inkább a keleti, mint a nyugati alfajhoz kell őket sorolni. Méreteik: 396 (kopott), 410, 410, 412, 412, 413, 415, 420, 420, 425, 427, 432 mm.

Stegmann a fiatal ezüstsirályok megkülönböztetésére jó kulcsot ad a kormánytollak színezete alapján. *Stegmann* szerint az északi alakok kormánytollai pettyezetett színezetűek, sok bennük a gerinccel párhuzamosan futó folt, ezzel szemben a déli alfajok fiatal madarainak kormánytollain szélesebb fekete csúcsot találunk, a foltok pedig keresztcsíkszerűek.

Az egyes példányok színezete:

1. Jászapáti, 1893. XI. 2. — öreg.
2. Szilágycseh, 1900. III. 2. — öreg.
3. Balaton, 1892. VIII. 16. — fiatal.
4. Szeged—Fehértó, 1933. VIII. 13. — fiatal tojó.

5. Szeged—Fehértó, 1933. IX. 2. — öreg hím, fej kissé foltos ; evezők kopottak, színezetük fiatalos : az elsőn nagy fehér csúcs, a másodikon kis fehér folt a belső zászlón.
6. Szeged—Fehértó, 1937. IX. 10. — fiatal tojó, feje erősen fehéres.
7. Szigetszentmiklós, 1950. VIII. 1. — színezetében fiatal jelleg dominál ; háteleje szürke ; has fehér ; fej, szárny, farok barnán foltos.
8. Szigetszentmiklós, 1950. VIII. 1. — fiatal.
9. Gemenc, 1952. VIII. 4. — fiatal.
10. Szeged—Fehértó, 1951. VIII. 12. — fiatal, de hasa fehér.
11. Szeged—Fehértó, 1951. VIII. 26. — fiatal.
12. Szeged—Fehértó, 1951. VIII. 26. — fiatal, de valamivel idősebb mint a többi, mustrázat elmosódott.
13. Szeged—Fehértó, 1951. X. 14. — fiatal jellegű, de a hátközepe szürkül, a rajzolatok elmosódottak.
14. Hortobágy—Halastó, 1947. X. 20. — öreg, tokos evezőkkel.
15. Hortobágy—Halastó, 1950. VIII. 8. — fiatal, de has már fehéres.
16. Hortobágy—Halastó, 1950. VIII. 9. — fiatal jellegű, de átszíneződő ; a hát eleje már egyszínű szürke ; másban a színezet juvenilis.

Összehasonlításként szolgált 1 fiatal skóciai példány, 1 fiatal és 1 átszíneződő a Lofotokról, továbbá 1—1 átszíneződő görög, cyprusi és adeni példány. A *Stegmann*-féle bélyegek jól kitűnnek az anyagokon.

A magyar anyagban ellenben a gemenci és a balatoni példány némileg eltér az átlagtól, amennyiben a kormánytollak végén ugyan megtalálni a nagy barna foltot, ellenben a barna csíkozás inkább hosszanti, főleg a balatonin, ami északi jellegre vallana.

A nálunk előforduló fiatal ezüstsirályok hasa fehéres és elmosódó rajzolatú, szemben az északi példányok pettyezett testaljával. A hátszínezet összehatása az északiakon a pólingra, előrehaladottabb korban pedig a *Falco rusticolus*-ra emlékeztet. Szinte harántsávós rajzolatú az erős befűződések miatt, kiváltképpen a válltollakon. A déli ezüstsirály-fiatalok színezete ezzel szemben inkább aranylile-jellegű, a harántos jelleg csökken, helyébe előtérbe nyomul a tollak szegélyének mustrázat-képző szerepe.

Ki kell még emelnünk a fehértavi VIII. 12-i és az egyik VIII. 26-i példány szárnyaljának világosodását.

Most már ha visszatekintünk az ezüstsirályok gyűrűzésére és mozgalmakra, azt látjuk, hogy a krími populáció a nagy folyók mentén felnyomul messze északra. Ugyanez állhat a Duna deltájában, a Dobrudzsában költő ezüstsirály-állományra is, tehát kézenfekvő, hogy a Kárpát-medence a legtöbb ezüstsirályt a Fekete-tenger vidékéről kapja, tehát itt a *L. a. cachinnans* (= *ponticus*) fordul elő. Főleg vonatkozik ez az ivaréretlen kóbor példányokra, amint a vizsgált anyag is mutatja, s így igazolva van *Vasvári* álláspontja.

b) *Larus argentatus michahellesi* Naumann

Ezt az alfajt Dalmáciából meglehetősen részletesen leírta *Bruch* (1832), azonban még csak jelezte, hogy *Michahelles* érdemeire való tekintettel róla kell ezt a sirályt elnevezni. Nevet azonban nem adott neki. *Naumann*

(1840) erre hivatkozik, és ő használja először ezt a nevet, genitivus rag nélkül — ami szerintünk a nomenclatura szabályaiba ütközik, s ezért az „i” betűt hozzá kell fűzni, mint ahogyan *Bruch* később (1853) meg is tette.

A magyar irodalomban mint láttuk a *L. a. michahellesi* név több ízben szerepelt, azonban ez még semmiféle rendszertani meghatározást nem jelentett, mert a szerzők még a déli ezüstsirályokat, szóval a Fekete-tenger és a Földközi-tenger ezüstsirályait mint egy alfajt tárgyalták vagy *michahellesi*, vagy *cachinnans* név alatt.

Mint fentebb idéztük, a Balaton ezüstsirályainak hovatartozandósága kérdésében *Csörgey* azon a nézeten volt, hogy a Balaton a legtöbb vendégét az Adria felől kapja, ahol legközelebb a Zengg melletti Zec sziklaszigeten ma is költ. Itt gyűjtötte *Madarász* az általunk vizsgált teljesen kiszínezett öreg tojó példányt is 1900. II. 16-án (412 mm). Ugyaninnen kapott a Madártani Intézet 1937 tavaszán *K. Morris* vendégkutatótól egy fészekaljat.

Zimmermann (1944) azon nézetének adott kifejezést, hogy a Fertő tónál lehetséges, hogy mind a keleti, mind a nyugati alfaj is megjelenik, bár óvatosságból ő *Vönöczkyre* hivatkozva *L. a. cachinnans* név alatt tárgyalja a Fertő tó ezüstsirályait. Ezen az alapon került be ez az alfaj a *Rokitansky—Bauer*-féle osztrák madárjegyzékbe (1951). 1952. X. 19-én Nezsider mellett, sikerült egy példányt szerezniök, és így *Bauer* és *Rokitansky* megállapították, hogy az a nyugati alfajhoz tartozik (1953), és így helyesbítik a névjegyzéket, belevéve a *L. a. michahellesi*-t, és törölve a *L. a. cachinnans*-ot. A példány tojó, szárnymérete 405 mm.

Vizsgálatunk során valóban igazolódott, hogy a *L. a. michahellesi* azon kevés madárfaj közé tartozik, mely előtt nem akadály a Karszt-hegység, hanem kóborlása idején fel-felvetődik a Kárpát-medencébe is. Vizsgálatunk során összehasonlításként szolgált egy szardíniai teljesen kiszínezett tojó. Ebbe az alfajba tartozandónak véljük a következő általunk vizsgált madarakat :

Oppova, 1891. VII. 17. sex.?, teljesen kiszínezett példány, azonban az evezői kopottak, de még így is 449 mm-t érnek el.

Paks, 1935. VIII. 24., ♀, (440 mm). Bár a test tollzatában teljesen kiszíneződött példány, a szárny evezői még fiatalos jellegűek.

Szeged-Fehértó, 1937. VIII. 12., ♂, (455 mm). Ezt a példányt magas szárnymérete alapján soroljuk ehhez az alfajhoz. Jellegzetesen fiatal színezetű példány, csak annyi különbséget mutat a többi fiatal színezetű madarakkal szemben, hogy igen sötét, már a fiatal *fuscus*-színezetre emlékeztet. Mivel mint említettük, sem a Mediterraneum nyugati feléből, sem a Fekete-tenger partjairól nem rendelkezünk fiatal ezüstsirályokkal, csupán a Mediterraneum keleti feléből, ahol pedig átmeneti példányok lehetnek, így a vizsgálati anyag hiányát ebben az esetben különösen fájdalmasan éreztük. Meghatározásunkat sem tartjuk véglegesnek, különösen pedig nem kívánunk színárnyalati különbséget a fiatal *cachinnans* és *michahellesi* közt leszögezni. Lehetséges, hogy csak egyéni változat volt?

Kisbalaton, 1953. X. 7. (350 mm). Kiszínezett öreg, azonban a feje még erősen barnán pettyegetett, elsőrendű evezői pedig még tokosak, így a fenti méret nem mérvadó.

Velence, 1953. IX. (375 mm). Kiszínezett öreg, a fejen már csak egész csekély árnyalata a szürke pettyegetésnek. Az elsőrendű evezők tokosak, így a fenti méret nem mérvadó.

A *L. a. michahellesi* tehát ha kisebb arányban is, de rendszeres látogatója hazánkknak, és előfordulásával főleg a Duna vonaláig mindig számolhatunk. Lehetséges, hogy az ezüstsirály csapataink néha erősen keverték.

c) *Larus argentatus omissus* Pleske

Ezen alfaj elterjedésének kérdésében az irodalomban némi ellentmondásokkal találkozunk. *Peters* szerint a Murman-partokon és a Fehér-tenger szigetein költ; telelő területe ismeretlen. *Stegmann* csaknem egész Skandináviát is bevonja a költési területébe, s szinonimálja az *argentatus*-szal viszont a nyugateurópai ezüstsirályokat *argenteus* alfajként különíti el az *argentatus*-tól. Az ő nyomain jár *Dementiew* is, amikor az *omissus* területét egész Christiansundig kiterjeszti, de *omissus* név alatt. Velük szemben *Steinbacher* az *omissus* költési területének a Murman-partokon és a Fehér-tengeren kívül *Stegmann*ra hivatkozva a Kanin-félszigetet, a Ladogatavat és a finn partokat is ide sorolja, egész Észak-Skandináviáig. Telelési területükről egyikük sem nyilatkozik. Ugyanígy *Portenko*, aki a Murman-partokat, a Fehér-tenger vidékét és a Balti-tenger partjait jelöli meg, mint az *omissus* költési területét.

Vizsgált anyagunkban volt kiszínezett christianiai példány (460 mm), de volt 1—1 a Faroerökről (410 mm) és a Lofotokról (450 mm) is. A három példány teljesen azonos színezetű, mely világosságánál fogva a legvilágosabb hátúnak tartható, alig képzelhető el, hogy ennél világosabb példány is akad, pedig úgy *Pleske*, mint *Stegmann*, *Dementiew* és *Steinbacher* is kihangsúlyozzák, hogy az *omissus* határozottan sötétebb kékes hátú.

Négy ilyen sötétebb, kékesebb hátú, kiszínezett példány került elő a magyar anyagból: Balatonlelle, 1903. IX. 2., sex. ? (410 mm); Tihany, 1947. XI. 20. ♀, (432 mm.); Fonyód, 1949. X. 11., sex. ?, (412 mm, kopott); Gemenc, 1952. VIII. 11., ♀, (398 mm).

A kézevezők belső zászlója éppen olyan sötét, mint a hát. Ezen az alapon *michahellesi*-nek lehetne tartanunk őket, azonban a feltűnően alacsony szárnyméretek összevágának a *Stegmann* által megadott *omissus* (nála *argentatus*) méreteivel: 410—466 mm. Sajnos terra typica-ról származó *omissus* példányt nem láttunk, de mivel a fenti példányok lényegesen sötétebbek, mint az atlanti példányaink, azért kétségtelenül az *omissus*-ról lehet csak szó.

Az esetlegesen felmerülő aggályainkat azután végképpen eloszlatta a szegedi Múzeumban végzett kutatásom. Az északi ezüstsirály előfordulását kétségtelenül bizonyítja a *Beretzky*-gyűjteményben található Szeged-Fehértavon, 1948. XI. 14-én gyűjtött fiatal tojó. Ez a madár magán viseli a fark

színezet jellegzetes északi karakterét, (rövid, sötét végződés, felette hosszanti és nem keresztbefutó tarka csíkozás), és a testalj jellegzetes piszkos fuvalltságát, mint a hát „pólingos” színezetét. Szárnya 430 mm.

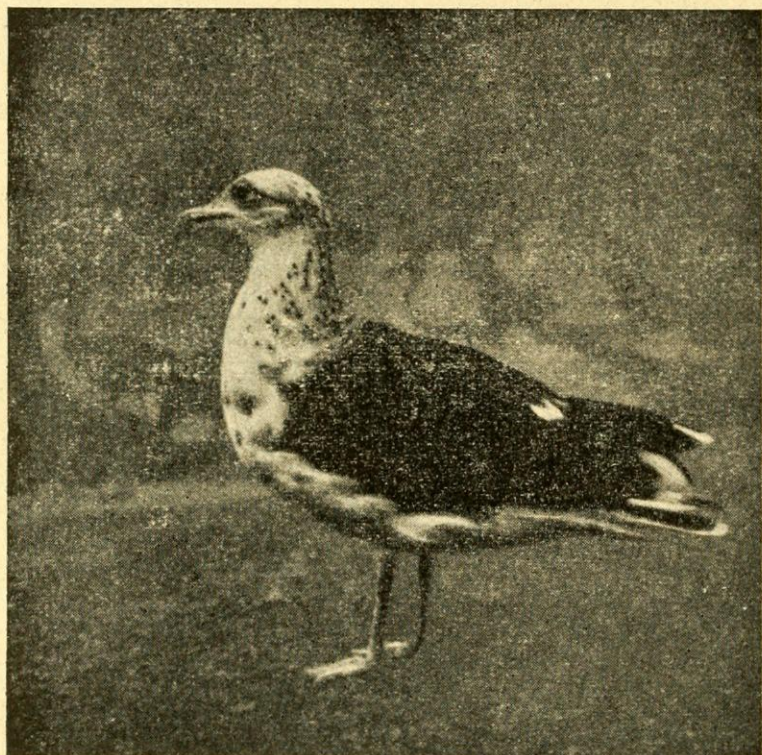
Az eredmény annál feltűnőbb, mert *Bodenstein* (1937), majd *Dementiew* (1951) szerint az *omissus* kimondottan tengerpart mentén vonuló madár. Az orosz gyűrűzésekből egyetlen egy szól ez ellen, amennyiben egy ezüst-sirály, melyet a Solowetzki-szigeten (Fehér-tenger) gyűrűztek, egy évre rá a Garda-tónál került kézre. Mint ismeretes a *L. a. michahellesi*-nek egy elkülönült telepe található itt, és mivel a gyűrűs példány július végén került meg, kérdésessé válik, hogy vajon mint másodéves példány korán érkezett-e már ide le, vagy az élete első telét a Földközi-tengeren töltve, tavasszal ehhez a populációhoz csatlakozott, és visszamaradt ezen a telepen, ha talán nem is költött? Így megkerülhette az egész kontinenst. Viszont ha tisztán földrajzi szempontból nézzük az esetet, akkor a Fehér-tengertől a Garda-tóig húzott vonalba a Balaton éppen beleesik. Ennek a kérdésnek megítélésében figyelembe kell venni *Goethe* (1937) megállapítását is, hogy az ezüstsirály a hazatalálási kísérletek (homing experiment) szerint költési területéhez rendkívül ragaszkodik, így 445 km-re elhurcolt madarak 3 nap alatt visszataláltak fészekükhöz. Igaz, hogy ez nem vonatkozik egy átnyaraló egyedre.

Egészen különös a gemenci, 1952. VIII. 11.-én *Homoki Nagy István* által gyűjtött példány. Ez egy méreteiben rendkívül kicsi sirály (szárnya 398 mm), viszont *Stegmann* szerint az *omissus* legalacsonyabb mérete 410 mm, *Dementiew* szerint 400 mm. Csőre 49, csüdje 58 mm. Színezetében teljesen egyezik a másik három balatoni példánnyal, és sötétebb szürke, akár a dél-nyugatiak, dél-keletiek, vagy mint az atlantiak. Mellcsontja összevetve más ezüstsirály-mellcsontokkal normális méretű. Itt tehát az ún. „*argenteus*”-, vagy ahogyan *Kleinschmidt* nevezi „*argentaceus*”-typusról lehet szó, melyet *Rohweder* (1900 után) és *Goethe* (1937) említenek, és amely rendkívül kis alak az északi populációkban elő-előforduló változat. Az alakot *Brehm* írta le (*argenteus*, 1822; *argentaceus*, 1830), bár ő sápadtabb színezetűnek tartotta, mint a törzsalak, de kékes-szürke dolmány-színezetét kiemeli. Az Északi-tengert jelölte meg mint terra typica-t. Itt csak utalunk más sirályoknál is előforduló ilyen változatokra, pl. *Larus „capistratus”* (lásd *Hazelwood & J. M. Harrison*, 1953), vagy a *Kleinschmidt* által leírt (1939) *L. a. „drosti”* változatot. — A mi példányunk jobb szárnyán erős sérülés nyoma látszik, azonban ez a gyógyult törés nem lehetett fiatalkori, hanem csak legfeljebb néhány hónapos, tehát nem gondolhatunk arra, hogy ez a példány sérülése folytán maradt vissza a fejlődésben.

Az öt példány alapján megállapíthatjuk tehát, hogy észak felől, mégpedig valószínűleg a Fehér-tenger keleti partjairól és a Ladoga-tó környékéről is kapunk ezüstsirályokat, melyek már augusztus közepe táján nálunk lehetnek. Az azonban kizártnak tűnik a gyűrűzési eredmények alapján is, hogy a *L. a. argentatus* észak-nyugat felől ellátogasson hozzánk, és éppen ezért feltűnő, hogy a *Bauer—Rokitansky*-féle (1951) jegyzékben ez az alfaj is szerepel, mint Ausztria madara.

d) *Larus argentatus heuglini* Bree
(= *L. a. antelius* Iredale)

1939 őszén a Madártani Intézet Szobról egy fiatal sirályt kapott elevenen, melyet átküldtünk a budapesti Állatkertnek. Ez az erős csőrű, kétségtelenül ezüstsirály jellegeket viselő madár két év múlva sötét palaszínű dolmányt vedlett ki. *Vasvári* a madarat már akkor *L. a. antelius*-nak tartotta, azonban a pontosabb vizsgálatot későbbre tervezte, amikor az ismét Intézetünk



15. ábra. Az 1939 őszén Szobnál fogságba került nagy-sirály (*Larus argentatus heuglini* Bree)

A „Larger-Gull” captured near Szob in autumn 1939
(*Larus argentatus heuglini* Bree)

Photo: Szombath, — Budapest—Zoo, 1941

gyűjteményébe kerül. Ez azonban a háború folytán elmaradt, és így a madárról nem maradt más emlék, mint *Szombath László* jól használható fényképe a *Természet*, XXXVII., 1941. kötetének 116. oldalán.

Ennek az alfajnak első németországi előfordulását *Bodenstein*, *Schüz* és *Tischler* 1940. XI. 6-án állapították meg.

A fényképen látható erős csőrrel megállapítható, hogy csak is ezüstsirályról és nem heringsirályról lehet szó. Sötét dolmányú ezüstsirályok közül pedig csak a fenti alfaj jöhet szóba.

Peters (1934), *Stegmann* (1934), *Steinbacher* (1938) és *Portenko* (1953) az észak-kelet európai partokon költő populációt *antelius* néven elkülönítik az észak-nyugat szibériai partokon és a Kirgiz-sztyeppeken költő *heuglini* alfajtól. *Grant* és *Mackworth-Praed* (1936), valamint *Dementiew* (1951) összevonják ezt a két alfajt *heuglini* néven.

Ez az alfaj *Dementiew* (1951) szerint kimondottan szárazföld felett vonuló, tehát előfordulása hazánkban nem ütközik annyira a gyűrűzési tapasztalatokba, mint ahogyan azt a világos dolmányú északi alakoknál (*argentatus*, *omissus*) láttuk.

A szobi példány alapján tehát ezt az alfajt is felvehetjük a magyar faunába, egyetlen kétséget talán az a gondolat támaszthatja, hogy *Goethe* és mások tapasztalatai szerint is az ezüst- és a heringsirályok északi közös

telepeiken gyakran kereszteződnek, és vajon nem ilyen basztard-példányról van-e szó, hiszen a dolmány színezetét a fénykép alapján már teljes biztonsággal nem állapíthatjuk meg, a csőr azonban határozottan *argentatus*-ra mutat.

3. LARUS FUSCUS L. LARUS FUSCUS FUSCUS L.

A heringsirálynak rendszerint csak fiatal példányai szoktak megjelenni nálunk. Ezeknek a szabadban való megkülönböztetése csaknem lehetetlen az ezüstsirály fiataljaitól, legfeljebb ha igen-igen sötét egyedekről van szó. Általában azonban a heringsirályra vonatkozó megfigyelések bizonytalanok. A kiszínezett öreg példányok felismerése annál könnyebb feketés sötét pala-szürke dolmányukról.

Beretzky szerint a fiatal heringsirályok a szegedi Fehértavon az őszi vonuláson megelőzik az ezüstsirályokat és már augusztus elején mutatkoznak, és egyes áttelelő példányok még júniusig is visszamaradnak ezüstsirályok csapataiba keveredve. Ilyenkor gyakran látni a tó körüli kukorica-földeken bogarászni őket, főleg cserebogarat fogni. Szegedi bizonyító példányok dátumai: 1939. X. 29.; 1940. X. 1., 15., 27.; XI. 30.

A Balatonnál hasonló a helyzet. Bizonyító példány: Tihany, 1937. XI. 23., ♀.

Kiszínezett madarak *Beretzky* szerint a szegedi Fehértavon április-májusban szoktak mutatkozni. A Balatonnál 1903. IX. 17-én *Szalay Lajos Elemér* gyűjtött egy öreg tojót Fonyódnál; *Keve* 1952. IX. 26-án figyelt meg egyet Balatonberénynél. Ugyancsak ő figyelte meg a Duna zátonyán Gönyűnél 1931. VII. 5-én, és 1947. IV. 29-én Budapesten a Duna felett. *Weigold* Ómoldovánál 1912. IV. 21-én látta.

A Kárpát-medencében megjelenő heringsirályok alfaji hovátartozandósága nem kétséges, mivel 4 svéd gyűrűs példány is került eddig kézre: Nagyszöllős, Kolozsvár, Balaton, Zsámbok. A finn, svéd és német gyűrűzések bizonyítják, hogy a heringsirály kimondottan a kontinensen át vonul, valószínűleg a folyók folyását is igénybe véve, így jut el a Nilus folyása mentén egészen a Viktória tóig. A nyugati populáció természetesen főleg a tengerpart mentén vonul, de szintén eljut Belső-Afrikába.

Régebben felmerült a kérdés, vajon nálunk nincs-e egy világosabb, keletinek tartott forma is, melyet *L. f. affinis* néven emlegettek. Így említi *Madarász* (1903) és *Chernel* (1918) is. Az „*affinis*”-név sok félreértésre adott okot, ti. *Reinhardt* (1853) ezen a néven éppen a nyugati populációt írta le. *Jourdain* kimutatta, hogy ez a név tulajdonképpen a grönlandi ezüstsirályokra vonatkozik, ezért helyesebb, ha nyugati heringsirályokat (Faroer, Brit-szigetek, francia partok) *L. f. graellsii* *Brehm* (1857) névvel jelöljük, mely alfaj sohasem vetődik Közép-Európába, az összes többi heringsirály-populáció a *L. f. fuscus* L.-be tartozik. A félreértés onnan támadt, hogy *Saunders* a brit catalogusban (1896) a *heuglini*-t említi ezen a néven, és ezért adott *Iredale* (1913) új nevet az északkelet-európai sötét dolmányú ezüstsirályoknak. Így csúszott be a magyar irodalomba is az az elméleti

elgondolás, hogy ha a heringsirálynak egy keleti alfaja is van, annak Magyarországon is elő kell fordulnia. Sajnos, mi a *Madarász* által említett fertőtávi példányt nem találtuk meg, és így nem bírálhatjuk el.

4. LARUS MARINUS L.

Egyetlen bizonyító példány a Kárpát-medencéből az a fiatal volt, melyet 1908. december hó első felében Lapusnyák határában ejtettek el és *Csörgey* vezetett be a Kárpát-medence faunajegyzékébe. *Bodenstein* gyűrzési kimutatása szerint ez a faj is kizárólag tengerparti vonulónak bizonyul, ami ellentétben áll a fenti előfordulással. A bizonyító példány a háború alatt elégett.

5. LARUS HYPERBOREUS GUNNERUS

A „polgármester” vagy jegessirály négy ízben fordult elő a Kárpát-medencében: 1925. XII. 20., Tiszabura; 1941. I. 15., Szeged-Fehértó; 1943. I. eleje, Bályu; 1952. XII. 26. és 1953. I. 6. közt tartózkodott egy a szegedi Fehértavon *Beretzk* megfigyelése szerint.

Az első és harmadik példány a Madártani Intézet gyűjteményében volt, de a háború alatt a dolmányossirályal együtt elégett, a második példány a szegedi *Beretzk*-gyűjteményben látható; míg a negyedik csak megfigyelés volt, mely hírt *Beretzk* szóbeli közlésének köszönhetjük.

Feltűnő, hogy valamennyi előfordulás a Tisza vonalára és mindig december végére vagy január elejére esik.

6. LARUS GLAUROIDES MEYER

Ezt a fajt szintén *Vasvári* vezette be a magyar faunába a jegessirályal együtt. A bizonyító példány, melyet 1934. XII. 10-én Balatonszemesen úgy fogtak, hogy egy gardával nem tudott megbirkózni, a Madártani Intézet gyűjteményébe került, ahol a háború folyamán elégett.

Vasvári ugyancsak említ egy érdekes színezetű példányt, melyet Ipolykürtön 1933 februárjában gyűjtöttek. Ez a példány is a Madártani Intézetbe került, ahol a háború alatt elégett. Az Orsz. Természettudományi Múzeum gyűjteményében találtunk egy fiatal sarkisirályt, mely emlékezetünk szerint tökéletesen megfelel az ipolykürti példánynak, melyben *Vasvári* valami sirály-basztardot sejtett. Természetesen ma már ez ellenőrizhetetlen, de valószínűnek tartjuk, hogy ez a példány is a *L. glauroides* volt.

Irodalom — Literatura

- Bauer, K.*: Die Mittelmær-Silbermöwe (*Larus argentatus michahellis* Naumann) in Österreich. (Vogelkundl. Nachr. aus Öst., 3, 1953, p. 1—2.)
Beretzk P.: A jeges sirály előfordulása a szegedi Fehértavon. — *Larus hyperboreus* auf dem Weissen See in Szeged. (Aquila, XLVI—XLIX., 1939—42. p. 468 & 500.)
Beretzk P.: A szegedi Fehértó madárvilága. (Aquila, L., 1943 (1944)., p. 317—344.)

- Beretzk, P.*: The Avifauna of the Fehértó near the Town Szeged. (Aquila, LI—LIV., 1944—47 (1950). p. 51—80.)
- Bodenstein, G.*: Von den Wanderungen der Seemöwen (*Larus hypertoreus*, *L. marinus*, *L. aregentatus*, *L. fuscus* und *L. canus*) der östlichen Ostsee, nach den Beringungsergebnissen. (Schr. Phys. Ökon. Ges. Königsberg, LXIX., 1937. p. 223—234.)
- Bodenstein, G.—Schüz, E.*: Erstnachweis von *Larus argentatus antelius* Ired. für Deutschland. (Orn. Mb., XLIX., 1941. p. 49—56.)
- Chernel I.*: Magyarország madarai. (Budapest, 1899. pp. 830.)
- Chernel I.*: Nomenclator Avium Regni Hungariae. (Budapest, 1918. pp. 76.)
- Csörgey T.*: *Larus marinus* L., a magyar ornisz új alakja. — *Larus marinus* L. eine neue Art der ungarischen Ornithologie. (Aquila, XV., 1908. p. 317.)
- Dementiew, G. P.—Gladkow, N. A.—Spangenberg, E. P.*: Ptici Sovetskogo Sojuza. III. (Moskwa, 1951. pp. 680.)
- Dwight, J.*: The Gulls (*Laridae*) of the World; Their Plumages, Moults, Variations, Relationships and Distribution. (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., LII., 1925. p. 63—336.)
- Geyr von Schweppenburg, H.*: Zur Systematik der fuscus-argentatus Möwen. (Journ. f. Orn., LXXXVI., 1938. p. 345—365.)
- Goethe, Fr.*: Beobachtungen und Untersuchungen zur Biologie der Silbermöwen (*Larus a. argentatus* Pontopp.) auf der Vogelinsel Memertsand. (Journ. f. Orn., LXXXV., 1937. p. 1—119.)
- Hartert, E.—Steinbacher, Fr.*: Die Vögel der paläarktischen Fauna. Ergänzungsband. (Berlin, 1932—38. pp. 602.)
- Hazelwood, A.—Harrison, J. M.*: A Note on *Larus „capistratus“* Temminck. (Bull. B. O. C., LXXIII., 1953. p. 98—100.)
- Homonnay, N.*: Biológiai összefüggések a „Bellyei Rét“ állatéletén. — Biologische Zusammenhänge im Tierleben des Überschwemmungsgebietes der Herrschaft Bellye. (Albertina, I., 1944. p. 13—33.)
- Ivanow, A. I.—Kozłowa, E. V.—Portenko, L. A.—Tugarinow, A. Ja.*: Ptici SSSR. II. (Leningrad, 1953. pp. 344.)
- Keve A.*: Mitteilungen über die Ornithologie der mittleren Donau. (Folia Zool. et Hydrobiol. X., 1940. p. 450—479.)
- Keve A.—Pátkai I.—Vertse A.*: Az 1941. évi madártani Balatonkutatás főjelentése. (M. Biol. Kut. Munk., XIV., 1942. p. 95—131.)
- Keve A.—Pátkai I.—Vertse A.*: Hauptmeldung der ornithologischen Balatonforschung im Jahre 1941. (M. Biol. Kut. Munk., XV., 1943. p. 153—211.)
- Kleinschmidt, O.*: Die grossen Möwen. (Falco, XXXIV., 1938. p. 39—44.)
- Kleinschmidt, O.*: Über die grossen Möwen. II. (Falco, XXXIV., 1938. p. 69—71.)
- Kleinschmidt, O.*: Über die grossen Möwen. III. (Falco, XXXV., 1939. p. 12—13.)
- Kleinschmidt, O.*: Über die grossen Möwen. IV. (Falco, XXXV., 1939. p. 49—55.)
- Lönnberg, E.*: Some Remarks on the Systematic Status of Yellow-legged Herring-Gulls. (Ibis, 1933. p. ?)
- Madarász Gy.*: Magyarország madarai. — Die Vögel Ungarns. (Budapest, 1899—1903. pp. 666.)
- Meinertzhagen, R.*: The race of *Larus argentatus* und *Larus fuscus*. (Ibis, 1935, p. 762—773.)
- Niethammer, G.*: Handbuch der deutschen Vogelkunde. III. (Leipzig, 1942. pp. 568.)
- Peters J. L.*: Check-List of Birds of the World. II. (Cambridge, Mass., 1934. pp. 401.)
- Schüz, E.*: Vom Zug der schwarzückigen Heringsmöwe (*Larus fuscus*). (Vogelzug, V., 1934. p. 123—134.)
- Stegmann, B.*: Über die Formen der grossen Möwen (subgenus *Larus*) und ihre gegenseitigen Beziehungen. (Journ. f. Orn., LXXXII., 1934. p. 340—380.)
- Stegmann, B.*: Die paläarktischen Formen der Sturmmöwe. (Orn. Mb. XLIII., 1935. p. 20—21.)
- Szombath L.*: A heringsirály. (Természet, XXXVII., 1941. p. 116—117.)
- Udvardy M.*: A Hortobágy madárvilága. — Die Vogelwelt der Puszta Hortobágy. (Tisia, V., 1941. p. 92—170.)
- Vasvári M.*: A jeges-sirály Magyarországán. — Die Eismöwe in Ungarn. (Aquila, XXXII—XXXIII., 1925—26. p. 146—152.)

- Vasvári M.*: Avifaunánk néhány új és ritka alakjáról. — Über einige neue und seltene Vögel unserer Ornithofauna. (Aquila, XXXVIII—XLI., 1931—34 (1935), p. 289—307.)
- Vasvári M.*: Nyári képek Magyarország madárvilágából. (Debreceni Szemle, XI., 1937. p. 287—293.)
- Vönöczky-Schenk J.*: Aves, in Fauna Regni Hungariae. (Budapest, 1917. pp. 114.)
- Vönöczky-Schenk J.*: Malarak. II. in Bröhm A., Az állatok világa. IX. (Budapest, 1929. p. 422.)
- Vönöczky-Schenk J.*: A történelmi Magyarország madarainak névjegyzéke. — Namenverzeichnis der Vögel des Historischen Ungarns. (Aquila, XLII—XLV., 1935—38 (1939). p. 9—79.)
- Weigold, H.*: Egy mediterrán oázis délkeleti Magyarország madárvilágában. — Eine mediterrane Oase in der Vogelwelt Südostungarn. (Aquila, XX., 1913. p. 179—212.)
- Witherby, H. F.*—*Jourdain, F. C. R.*—*Ticehurst, N. F.*—*Tucker, B. W.*: The Handbook of British Birds. V. (London, 1947. pp. 381.)
- Zimmermann, R.*: Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebiets. (Wien, 1943. pp. 272.)
- Zsebők Z.*: Jegessirály a Szernye-mocsár vidékén. — Glaucous gull on the environ of the marsh „Szernye“. (Aquila, LI—LIV., 1944—47 (1950), p. 158 & 181.)

“Larger Gulls“ of Hungary and the Basin of the Carpathians

By Dr. András Keve and dr. Imre Pátkai

It was not possible to form a uniform picture of our “larger gulls” from the recent years’ Hungarian ornithological literature. Partly because the data were scattered in various, non-ornithological periodicals since their last compilation (*Vönöcký-Schenk*, 1929), and on the other hand, as from the systematical point of view, opinions did greatly differ as regards the subspecies of “larger gulls” arriving as visitors to our country.

1. *Larus canus* L.

The Common Gull is a distinctly winter guest and is always found staying on large open waters. According to *Beretzki* it usually only appears at Lake Fehértó near Szeged, towards the end of November and may be seen as long as March.

According to *Keve’s* observations, it usually arrives to Lake Balaton towards the middle of November (e. g. 11. 11. 1948 ; 16. 11. 1949 ; 19. 10. 1950 ; 18. 11. 1951 ; 11. 11. 1952 ; 22. 11. 1953) and remains until the end of April (13. 4. 1948 ; 27. 3. 1949 ; 29. 4. 1950 ; 30. 4. 1951 ; 23. 5. 1953 ; 15. 4. 1954). If the waters are frozen, the Common Gull also disappears for the time, as long as their surface is covered with ice. Generally single birds arrive first, later flocks numbering 8—10 gulls are to be seen, mostly above larger open waters. It is rarely met with near smaller rivers and channels, e. g. the Zala near Lake Balaton. *Keve’s* observation of this bird in summer proved to be an error (10. 8. 1941, Balatonföldvár, 13 birds = *Larus argentatus*).

Based on ringing-results, the following picture may be formed of the Common Gull’s migration: according to *Dementiew* Common Gulls (*L. c. canus*) ringed on the Harlow-peninsula east of Murmansk, are migrating in two directions before winter. One is towards the shores of the Atlantic: birds were reported from Lapland, Norway, Sweden, Scotland. The other direction is towards the Balticum and birds were found round Königsberg. Most of the birds ringed in Finland also travelled westward and were found along the shores of the seas as far south as England. But some of the Common Gulls of Finland were reported from southern direction, from the centre of Poland far from the sea, even — according to *Dementiew* — round the Sea of Azof. Common Gulls caught and ringed during migration at

Rossitten mostly also migrated on along the coast, although many of these traversed the Continent. Thus Common Gulls ringed at Rossitten were reported from Northern Italy and Greece. One of these was killed in Hungary, and its data are most interesting for us (*Bodenstein*, 1937): Rossitten 72775. Rossitten 22. 10. 1931. Budapest 28. 1. 1932.

According to *Bodenstein* (1937) and *Dementiew* (1951) some of the Common Gulls caught and ringed at Rossitten during migration were killed in the north-western parts of the Soviet-Union (Novorodsk, Wologda, Lake Kutenski). They obviously belong to subspecies *L. c. heinei*, whereas most of the specimen ringed in breeding-time were found near the coasts of Finland, consequently subspecies *L. c. canus*.

Up till now no systematical question has arisen in connection with the Common Gulls of the Carpathian-basin. All scientists agreed, that *L. c. canus* occurred here. But when the above statements came to our knowledge, we thought it necessary to examine all the skins that were available. Thus we were able to examine altogether 12 skins [9 in the collection of the Natural History Museum (National Museum), 2 in the Institute of Ornithology and 1 in the Beretzka-collection] that gave the following result:

Larus canus canus L.

Hegykö, Lake Fertő	29. 3.	189.	semiad.	370	rostrum 38	altit. r.	12 (NM)
Tavarnok	12.	1894.	semiad. ala	365	38		11 (NM)
Balatonmária	2. 12.	1897.	ad	352	37		11 (NM)
Zengg	16. 2.	1900.	semiad.	350	35		9 (NM)
Zengg	18. 2.	1900.	„	355	35		11 (NM)
Szeged-Fehértó	4. 3.	1939.	„	370	40		11 (NM)
Szeged-Fehértó	1. 1.	1940.	semiiuv.	367	39		12 (NM)
Hortobágy-Halastó	30. 1.	1951.	„	372	29		11 (NM)
Hortobágy-Halastó	20. 1.	1951.	semiad.	353	35		10 (NM)
Biharugra	1. 12.	1951.	„	345	31		10 (MI)
Biharugra	1. 12.	1951.	„	347	35		11 (MI)

Larus canus heinei *Homeyer*

Szeged, Lake Fehér	26. 12	1934.		371	40		12 (B)
--------------------	--------	-------	--	-----	----	--	--------

The Northern Common Gull (*L. c. heinei*) differs from *L. c. canus* — according to *Stegmann* (1935) by its darker, respectively more uniform grey on the back. The white stripe that runs close to the point of first and second primary is narrower. Its measurements are larger, the bill is stronger. *Niethammer* (1942) and *Stegmann* (1935) give the following measurements of the wings: *canus* (25 specimens) 344—383; *heinei* (117 specimens) 365—413 mm.

Based on the results of ringing and on the specimens listed above, we can draw the conclusion, that the stock of Common Gulls is quite mingled when it reaches the basin of the Carpathians. This mingle already occurs in the Baltic, from where the migrating bulk of both subspecies is starting together to cross the Continent.

2. *Larus argentatus* L.

The Herring Gull may be regarded as a constant visitor. Our older literature mostly mentioned it as a species migrating through in autumn, e. g. *Chernel*. But *Vönöcký-Schenk* (1929) already speaks of it as a migrant and winter visitor. As a matter of fact, brownish-coloured young specimens of the Herring Gull may be often seen from August to April in Budapest above the Danube too.

It is possible, that a shift of their movement occurred recently, as larger and larger flocks are heard of and there are more and more observations not only of juvenile, but also of adult specimens. Thus *Vasvári* saw a flock of 34 birds at the Hortobágy in July 1932, consisting of both adult and young birds; *Pátkai* saw a flock of 23 adult specimens above the Danube near Érd on May 31st 1936; *Homonnay* observed a

flock numbering some 50 birds on August 20th 1943 at the Lake Kopácsi near Bellye, which then was drying out; *Lugitsch* reported to have seen 22 adult and young birds at Gálos on September 15th 1951; according to *Keve* mostly adult specimens are found at Lake Balaton. He observed this bird there in 1941 during all the months of the year except December. It was seen in largest numbers in September. A flock of 44 birds seen on August 28th consisted mostly of adult specimens. The largest flocks that were seen, were 60—70 birds at Balatonberény on September 20th 1948, and 50—60 birds at the same place on September 20th 1950. Single birds or smaller flocks may be found in December when Lake Balaton is not frozen, e. g. Keszthely December 24th 1950, 1 bird; Balatonberény December 27th 1950, 9 adult birds; Balatonberény December 28th 1951, 5 birds; Fenékpuszta December 30th 1951, 1 bird.

We have no reliable data on the migration of the Herring Gull in the basin of the Carpathians, as no ringed specimen has yet occurred here. *Bodenstein* (1937) has summed up the results of ringing of Herring Gulls. As a result of Russian, Finnish, Swedish and German ringing-experiments it may be stated, that coastal subspecies always migrate westward along the coast. One exception is, that a bird ringed on Solowetzki-Island in the Bay of Onega in the White Sea was found at Lake Garda in Northern Italy. According to *Dementiew* (1951), birds ringed on the above island migrate along the Baltic shores, whereas the ones ringed on the coast near Murmansk travel along the Norwegian shores, but both movements reach England.

Russian ringing-experiments on the Crimean peninsula were successful too. Herring Gulls ringed here were found at the Sea of Azof and near Varna in Bulgaria. According to several observations, the Herring Gulls of the Black Sea penetrate far north along the courses of the great rivers: along the Volga till Sarepta, even Kazan; along the Dnyeper till Charkow and Poltova.

Herring Gulls ringed on the coasts of the Caspian Sea were all found on the same coasts, but also at considerable distances.

The results of ringing have proved that in contrast to their relatives living at European shores, the black-backed Herring Gulls of Northern Siberia are migrating across the Continent: a specimen ringed in Western Siberia was killed in Turkmenia and another one ringed around Pecsora in the vicinity of Perm (= Molotov) *Dementiew*, (1951).

Now, as the above particulars have been made clear, we may proceed to examine what subspecies of the Herring-Gull are occurring in the Basin of the Carpathians.

We have already pointed out in one of our papers several years ago (*M. Biol. Kut. Munk.* XIV. p. 129; XV. p. 208—209), that it was *Vasvári*, who in our country chiefly dealt with this question. Based on zoogeographic conceptions, he believes, only *L. a. cachinnans* (= *ponticus*) breeding on the shores of the Black Sea to occur in Hungary. (See *Aquila*, 1934. p. 296 and 305.) When making a survey of former authors, we are gaining the following picture:

Chernel (1899) says: "... This species has many subspecies, varieties and that is why its Latin denominations are not made clear yet. The Southern Herring Gull (*Larus argentatus michahellesi* *Bruch* 1853) may be of interest for us, that occurs on the Mediterranean, Adriatic-, Black- and Caspian Seas..." *Madarász* (1903) expresses a similar opinion when saying that the name *argentatus* is an error: "it does not occur in Hungary at all..." *Madarász* examined 77 specimens and believed them all to be *cachinnans*, but he also does not separate them yet from *michahellesi*. *Vönöcký-Schenk* also accepts this opinion in his fauna-catalogue (1917). In 1918 *Chernel* alters his original opinion when supposing, that *L. a. argentatus* also migrates through Hungary. This is taken over by *Vönöcký-Schenk* (1929), as he says in the new Hungarian "Brehm" "... it is not impossible that *L. a. argentatus* occurs in Hungary too", but afterwards he speaks of *L. a. cachinnans* only, though he does not make any difference between the southern subspecies. Then in 1939 *Vönöcký-Schenk* in his "Nomenclator" again came back to his original opinion, according to which only *L. a. cachinnans* occurs in the Carpathian Basin.

We could examine 26 specimens from Hungary and the Basin of the Carpathians, further 4 Norwegian, 1 from Faroer, 1 Scottish, 1 Sardinian, 1 Dalmatian, 1 Greek, 1 Cyprian, 5 Roumanian, 1 Japanese and 1 specimen from Aden. Our examinations have yielded the following results:

a) *Larus argentatus cachinnans* Pallas (= *L. a. ponticus* Stegmann).

The back of this subspecies is a little greyer than that of *L. a. argentatus* breeding on Western-European shores; when it is compared with *michahellesi*, living on the shores of the Mediterranean, it is found that the inner web of the primaries is lighter than the back, sometimes white. According to Stegmann the measurements of the wing are: 421—477 (*ponticus*, Black Sea: 425—477; *cachinnans*, Caspian Sea: 421—476). Thus the lower limit of varying wing-measurements is much less than that of *michahellesi* (440), whereas the top limit practically is the same in both subspecies (475).

We found, that 4 adult specimens of our material of examination belonged to this subspecies: ♂ Lake Fehértó near Szeged, 2. 9. 1935 (B. 458 mm); ♀♀: Jászapáti, 22. 11. 1893 (NM, 417); Szilágycseh 2. 3. 1900 (NM, 430); sex?: Fishponds at Hortobágy, August 1946 (M. J. 430), primaries are growing, thus the measurement is not deciding.

For comparison we had 5 Roumanian specimens at our disposal, all of which were in adult plumage.

We suppose 12 juvenile specimens also to belong to this subspecies. Their data are the following: Balaton 16. 8. 1892; Lake Fehértó near Szeged 13. 8. 1933; Lake Fehértó near Szeged 10. 9. 1937; Szigetszentmiklós 1. 8. 1950, ♀♀; Gemenc 4. 8. 1952, ♂; Lake Fehértó near Szeged, 12. 8. 1951, ♂; 26. 8. 1951 ♀♀; 14. 10. 1951, ♂ Fishponds of Hortobágy, 8. 8. 1950, sex? 9. 8. 1950.

Although unfortunately we had young specimens neither of *cachinnans*, nor of *michahellesi* from terra typica at our disposal, with which we could have compared the specimens listed above, we still have to range them rather to the eastern, than to the western subspecies, because of their small measurements. The measurements are: 396 (tattered feathers!), 410, 410, 412, 412, 413, 415, 420, 425, 427, 432 mm.

Stegmann gives a useful key for discerning young Herring-Gulls, which is based on the colouring of tail-feathers. According to Stegmann, the tail-feathers of northern forms are spotted, they show many spots running parallel to the spine, whereas broader black tips are found on the tail-feathers of southern subspecies' young specimens and the spots on them are distributed like cross-bars.

Colouring of every single specimen:

1. Jászapáti, 2.11.1893 — adult
2. Szilágycseh, 2.3.1900 — adult
3. Balaton, 16.8.1892 — juvenile
4. Lake Fehértó near Szeged, 13.8.1933 — juvenile female
5. Lake Fehértó near Szeged, 2.9.1935 — adult male, head a little spotted, primaries and secondaries tattered, their colour like that of juveniles; large white tip on the first primary, little white patch on the inner web of secondaries.
6. Lake Fehértó near Szeged, 10.9.1937 — juvenile female, head strongly whitish.
7. Szigetszentmiklós, 1.8.1950 — juvenile characteristics are dominating in its colouring, shoulders are grey; abdomen white; head, wings, tail with brown spots.
8. Szigetszentmiklós, 1.8.1950 — juvenile.
9. Gemenc, 4.8.1952 — juvenile.
10. Lake Fehértó near Szeged, 12.8.1951 — juvenile but with white abdomen.
11. Lake Fehértó near Szeged, 26.8.1951 — juvenile,
12. Lake Fehértó near Szeged, 26.8.1951 — juvenile, but a little older than the others, indistinct patterns,
13. Lake Fehértó near Szeged, 14.10.1951 — with juvenile character, but middle of back turning grey, pattern indistinct.
14. Fishponds of Hortobágy, 20.10. 1947 — adult, growing primaries.
15. Fishponds of Hortobágy, 8.8.1950 — juvenile but abdomen already whitish,
16. Fishponds of Hortobágy, 9.8.1950 — juvenile character, but with changing plumage, top of back already uniform grey; colouring otherwise juvenile.

For comparison we had 1 juvenile specimen from Scotland, 1 juvenile and 1 with changing colours from the Lofotes, further altogether 3 specimens with changing

colours from Greece, Cyprus and Aden. The keys given by *Stegmann* are well distinguishable on the material.

In the Hungarian material two specimens, namely those from Gemenc and Balaton slightly differ from the average, inasmuch as there is the large brown patch to be found on the tips of the tail-feathers, but the brown stripes are running rather lengthwise, especially on the specimen from Balaton, which would rather indicate the northern type.

The abdomen of juvenile Herring-Gulls occurring in our country is whitish with indistinct pattern contrary to the spotted underside of northern specimens. The colouring of the back of the northern type resembles that of the curlew, and at an advanced age to that of *Falco rusticolus*. Because of distinct marking, it shows an almost laterally striped pattern, especially on the shoulder-feathers. On the other hand the colouring of the Southern Herring-Gull's juveniles is rather resembling the Golden-Plover's, instead of the lateral-like diminishing character, the edges of the feathers are rather forming a colour-pattern.

The light colour of the wings' underside on the specimen shot at Lake Fehértó on August 12th and one of these from August 26th must specially be mentioned.

If we now are casting a glance back at the ringings and movements of the Herring-Gulls, we see, that the population of the Crimean Peninsula penetrates far north along the great rivers. The same may be true in connection with the Herring-Gulls breeding in the Danube-Delta, in the Dobrudja, and thus it is probable, that most of the Herring-Gulls occurring in the Basin of the Carpathians are coming from the surroundings of the Black Sea, and thus they belong to the subspecies *L. a. cachinnans* (= *ponticus*). This is mostly true with immature straggling specimens, as shown by the examined material too and thus *Vasvári's* standpoint is considered to be proved.

b) *Larus argentatus michahellesi* Naumann

A rather detailed description of this subspecies was given from Dalmatia by *Bruch* (1832), but he only indicated yet, that this Gull ought to be named after *Michahelles* in view of the latter's merits. The gull was not named by him though. *Naumann* (1840) refers to this, and it is him who first uses this name, but without the affix of the Genitive. We think this to be contrary to the rules of Nomenclature and therefore the letter "I" has to be added, as it was later done by *Bruch* (1853) too.

As already mentioned above, the name *L. a. michahellesi* was used several times in Hungarian literature, but this fact did not mean a systematic description of any kind yet, as the authors were dealing with the southern Herring-Gulls, — namely those from the Mediterranean and the Black Sea — as just one subspecies either under the name of *michahellesi* or *cachinnans*.

As it was quoted above, *Csörgey* expressed his opinion on the question of the subspecies of Lake Balaton's Herring-Gulls saying, that most of the Lake's visitors are coming from the Adriatic Sea, where it still breeds nearest to us on the rock-island of Zec near Zengg. The fully coloured adult female that was examined by us was collected here by *Madarász* on March 16th 1900, (412 mm). A clutch of eggs that had been taken at the same place was given to the Institute of Ornithology by a visitor, Mr. *K. Morris* in spring 1937.

During the course of our studies it could have doubtlessly been stated, that *L. a. michahellesi* is one of those few species of birds, that are not checked by the mountains of the Dolomites in Slovenia and that it occasionally struggles to the basin of the Carpathians. In our examinations we had an adult, fully coloured female specimen from Sardinia for comparison. We found the following birds examined to belong to this subspecies :

Oppova, 17.7.1891 sex? a fully coloured specimen with tattered primaries still measuring 449 mm.

Paks, 24.8.1935 ♀ (440 mm). Although fully coloured in the plumage of the body, the primaries and secondaries have a juvenile character.

Lake Fehértó near Szeged, 12.8.1937 ♂ (455 mm). This specimen is included into the list of this subspecies because of the high measurement of its wings. It wears a characteristic juvenile plumage showing only such difference between the

other birds of juvenile plumage, that it is very dark and reminds us of the colouring of the juveniles of *Larus fuscus*. It had already been said, that we had no specimens of juvenile Herring-Gulls neither from the western part of the Mediterranean, nor from the Black Sea, only from the eastern part of the Mediterranean where intermediary specimens possibly occur and thus we felt a great loss especially in this case, not to have sufficient material of examination. We do not suppose our determination to be definitive either and we especially do not wish to state a difference in colour-shades between the juveniles of *cachinnans* and *michahellesi*. Is it possible to be only an individual dark variation?

Kisbalaton, 7.10.1953 (350 mm). A fully coloured adult, but its head still strongly speckled with brown and the primaries still moulting, thus the above measurement is not decisive.

Velence, September 1953 (375 mm). A fully coloured adult, with but very light shades of greyish speckles on the head. The primaries are still moulting thus the above measurement is not decisive.

Thus *L. a. michahellesi* is, though at a smaller rate, a constant visitor in our country and its occurrence must always be counted with, especially until the course of the Danube. It is possible, that our flocks of Herring-Gulls are strongly mixed.

c) *Larus argentatus omissus* PLESKE

In our material for examination there was a fully coloured specimen from Christiania (460 mm), but also one from the Faroe-Islands (410 mm) and one from the Lofotes (450 mm). The colouring of the three specimens was perfectly alike. The colours of the backs are so light, that they must be held for specimens with the lightest colouring of the back and it is hardly to be imagined that a still lighter specimen should occur, although *Pleske*, as well as *Stegmann*, *Dementiew* and *Steinbacher* are all strongly emphasizing that the back of *omissus* has a distinctly darker bluish shade.

Four fully coloured specimens with such a darker, more bluish back were found in the Hungarian material: Balatonlelle, 2.9.1903, sex? (410 mm). Tihany, 20.11.1947. ♀ (432 mm); Fonyód, 10.10.1949, sex? (412 mm, tattered primaries); Gemenc, 11.8.1952. ♀ (398 mm).

The inner web of the primaries is just as dark as the back. Because of this they could be taken for *michahellesi*, but the remarkably low wing-measurements coincide with those given by *Stegmann*, as the measurements of *omissus* (he says *argentatus*): 410—466 mm. Unfortunately we did not see any specimens from the terra typica, but as our specimens are much darker than the specimens from the Atlantic, they must be considered to belong to the subspecies *omissus*.

Our uncertainty, which might have possibly arisen, was then scattered by our studies of the material in the Museum of Szeged. The occurrence of the Northern Herring-Gull is doubtlessly stated by a juvenile female specimen, that was collected by *Beretzk* at the Lake Fehértó near Szeged on November 14th 1948. This bird shows the colour of the tail characteristic for the northern subspecies (a short, dark rim and above it longitudinal and not lateral dotted stripes), as well as the characteristic dirty shade of the underparts and the back's curlew-like colouring. Its wing measures 343 mm.

This result is the more striking, as *Bodenstein* (1937), later *Dementiew* (1951) both state, that the *omissus* is a bird that migrates only along the shores. There is just one exception to this among Russian ringing results. One Herring-Gull, that was ringed on Solowetzki-Islands (White Sea), was killed a year later at the Lake Garda in Northern Italy. It is known that a separated colony of *L. a. michahellesi* is to be found here and as this ringed specimen was found here towards the end of July, it becomes questionable, whether this bird arrived early down here in its second year, or having passed its first winter on the Mediterranean, joined this population in spring and remained in this colony even if it probably did not breed? Thus it could have flown round the whole Continent. But if this case is looked at only from a geographic point of view, then a line drawn between the White Sea and Lake Garda exactly crosses Lake Balaton in Hungary. In answering to this question, the statement of *Goethe* (1937) must also be borne in mind, namely that as to results of homing experiments the Herring Gull is exceptionally faithful to its breeding-grounds and

birds carried away to a distance of 445 kilometers returned to their nests within three days. But it is also true, that this does not refer to an immature specimen just staying over summer.

The specimen collected by *István Homoki-Nagy* at Gemenc on August 11th 1952 is quite extraordinary. It is a Herring-Gull with exceptionally small measurements (its wing measures 398 mm), but according to *Stegmann* the lowest measurement of ommissus is 410 mm, and according to *Dementiew* 400 mm. Its bill is 49 mm, its leg 58 mm long. Its colouring is exactly like that of the other three specimens from the Lake Balaton and it is of a darker grey than the south-western, south-eastern or Atlantic birds. Compared to the breast-bones of other Herring-Gulls, this specimen's one has the normal size. Thus it may be considered to belong to the so-called "argenteus", — or as *Kleinschmidt* calls it, "argentaceus" — type, which is mentioned by *Rohweder* (after 1900) and *Goethe* (1937) as an exceptionally small form which sometimes occurs in northern populations. This type was described by *Brehm* (*argenteus*, 1822; *argentaceus*, 1830), and although he believed it to have paler colour than the typical form, he pointed out its bluish-grey upper parts. He described its *terra typica* to be the North-Sea. Here we just refer to similar varieties occurring with other species of gulls too, e. g. *Larus "capistratus"* (see *Hazelwood* and *J. M. Harrison*, 1953), or *L. a. "drosti"*, a variation described by *Kleinschmidt* (1939). A strong injury is visible on the right wing of our specimen, but this perfectly healed breaking of the bone could not originate from a quite young age, but can only be a few months old. It is consequently impossible, that the bird's development could have been hampered by this injury.

It can thus be stated, based on these five specimens, that Herring-Gull visitors arrive to us from the North, probably from the surroundings of the White-Sea and Ladoga-Lake, as early as the middle of August. But if ringing results are considered as well, it seems impossible that the *L. a. argentatus* should visit us from the North-West and just therefore it is remarkable, that this subspecies is also listed as a bird occurring in Austria in the list by *Bauer-Rokitansky* (1951).

d.) *Larus argentatus heuglini* BREE. (= *L. a. antelius* IREDALE.)

In autumn 1939 a juvenile Herring-Gull was sent alive from Szob to the Institute of Ornithology, from where the bird was transferred to the Zoological Garden. This bird with a strong bill, that doubtlessly showed the characteristic features of the Herring Gull, moulted to dark slate-grey upper-parts after two years. Already then *Vasvári* believed the bird to be *L. a. antelius*, but intended to examine it at a later date, only when its skin would be in the Institute's collection. But as this was prevented by the war, nothing but a photograph, taken by *László Szombath*, that can well be used, remained of the bird. This photograph was published in „Természet”, XXXVIIth volume, 1941 on page 116.

Based on the strong bill that is well visible on the photograph it can be stated, that the bird was a Herring-Gull without any doubt, and not a Lesser Black-Backed Gull. The bird being a Herring-Gull with dark upper-parts, it can only belong to this subspecies.

3. *Larus fuscus* L. *Larus fuscus fuscus* L.

As a rule only juvenile specimens of the Lesser Blackbacked Gull occur in our country. It is almost impossible to distinguish them from juvenile Herring-Gulls in the field, except perhaps if the specimen is exceptionally dark. But generally observations concerning the Lesser Black-backed Gull are uncertain. But it is the more easy to discern the fully coloured adults because of their blackish-dark slate-grey upper parts.

According to *Beretzky* juvenile Lesser Black-backed Gulls are arriving earlier to Lake Fehértó near Szeged on autumn migration, than Herring-Gulls and are to be seen as early as the beginning of August. Moreover some specimens that pass the winter here are staying on as late as June and join flocks of Herring-Gulls. At this season they are often searching maize-fields for beetles, mostly May-bugs. Dates of

specimens killed near Szeged : 29.10.1939 ; 1.10.1940 ; 15.10.1940 ; 27.10.1940 ; 30.11.1940.

The situation is similar at Lake Balaton. One specimen was killed at Tihany on 23.11.1937. ♀

Beretzka usually observed adult birds on Lake Fehértó near Szeged in April and May. At Lake Balaton *Lajos Elemér Szalay* collected an adult female near Fonyód on the 17th of September 1903. *Keve* saw such a bird near Balatonberény on the 26th of September 1952. He also saw it on a sand-bank in the Danube near Gönyü on the 5th of July 1931 and above the Danube at Budapest on the 29th of April 1947. *Weigold* saw one at Ómoldova on the 21st of April 1912.

There is no doubt as to which subspecies the Lesser Black-backed Gulls belong, that appear in the Basin of the Carpathians, as 4 specimens ringed in Sweden have been found as yet : at Nagyszöllős, Kolozsvár, Balaton, Zsámbék. It is proved by Finnish, Swedish and German ringing-experiments, that the Lesser Black-backed Gull generally migrates across the Continent, probably along the courses of rivers, thus reaching even Lake Victoria travelling along the Nile. The western population naturally migrates along the coast, but also reaches Central Africa.

4. *Larus marinus* L.

There was only one specimen killed in the Basin of the Carpathians, a juvenile shot near Lapusnyák in the first part of December 1908. Based on this occurrence the species was included in the list of the Carpathian-Basin's birds by *Csörgey*. As it is showed in a list of results of ringing-experiments compiled by *Bodenstein*, this bird only migrates along the coasts, which is contrary to the above occurrence. This one specimen was burnt during the war.

5. *Larus hyperboreus* GUNNERUS

The Glaucous Gull occurred four times in the Basin of the Carpathians : Tisza-bura, 20.12.1925 ; Lake Fehértó near Szeged, 15.1.1941 ; Bályu, beginning of January 1943 ; according to the observation of *Beretzka* one specimen stayed at Lake Fehértó near Szeged between 26.12.1952 and 6.1.1953.

It is remarkable, that the species always occurred along the course of the Tisza and at the end of December or the beginning of January.

6. *Larus glaucoides* MEYER

This species was also included in the list of Hungarian birds by *Vasvári*, just as the Glaucous Gull. The first specimen was caught, struggling with a fish, near Balatonszemes on the 10th of December 1934. It was sent to the collection of the Institute of Ornithology where it was burnt during the war.

Vasvári also mentions an interesting-coloured specimen that was collected at Ipolykürt in February 1933. This bird was also sent to the collection of the Institute of Ornithology and here it was burnt during the war too. We found a juvenile Iceland-Gull in the collection of the National History Museum too, that — as far as we can remember — is exactly similar to the specimen from Ipolykürt. *Vasvári* believed that the bird must be some kind of cross breed. Though it cannot of course be controlled any more, we believe, that this bird probably was an Iceland-Gull too.