

A madarak vándorlása.

Irta dr. PALACKÝ J. tanár.

II. Ázsia.¹

Közép-Ázsiára nézve nincsenek adataink. Azonban fel kell tennünk, hogy Tibetnél a vonulást megszakítja a táplálék hiánya, a szárazság, valamint e vidék feltétlen magassága és öldöklő hidege.² Tudjuk, hogy Gilgitben a lúdakat gödrökben fogdossák, melyekben török vannak felállítva; olyan nagy e madarak szomjúsága. Még a Himalájának két véghajlása is, a keleti és a nyugoti (Kafirisztánban) a világnak azon vidékei közé tartozik, a melyek kevésbé ismeretesek. A Henrik orleans-i herceg gyűjteményében levő 216 fajból 120 Keleti-Tibetből és Nyugot-Kinából (Sze-Tchuen), 73 Turkesztánból (Lob-Nor) és 95 faj Észak-Ázsiából került.

Gilgitre vonatkozólag vannak birtokunkban megfigyelések dr. SCULLY-tól, Pamirra nézve SEVERZOW-tól³ (DIXON pg. 196), de ez kevés egy akkora területet illetőleg. Sajnos, hogy a PRJEVALSKI-féle gyűjtemény nem ismeretes egész teljességében, minthogy közzététele, a mennyire én tudom, a 142. számmal (*Anthus spinoletta*; 3. füzet) megszűnt, de ezt az utolsó utazás leírása (orosz szöveg) kárpótolhatja legalább valamennyire, mert Dél-Turkesztán hegységeinek 256 faja ott nincs mind elszámítva.

Említsük meg a GRUM-GRZIMAILO gyűjteményét Pamirból (136 faj, részl. BIANCHI), északnyugotról a Russow gyűjteményét (419 faj), a jarkandi gyűjteményekről (HUME, SCULLY) nem is szólva.

A megtett minden kifogások mellett két vonulást ismerünk el, ú. m. keletit és nyugotit, a melyek észak felé legyezőszerűleg s egymást keresztezve szélesednek ki. Például a *Larus minutus* nyugotról, a mely egész Jakuczkig, Ochoczkig jut, de Mongolországban és Kinában nem fordul elő.

A vízi fajok költözködése Ázsiában a folyóknak és tavaknak nagyon szabálytalan széteszlá-

¹ Lásd «Aquila» IV. kötet 213. old.

² Lásd HENDERSONNAK a madarak Nyugoti-Tibetben való ritkaságára vonatkozó megfigyeléseit. (SEVERZOW pg. 278.)

³ Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou 1880. 234. s. köv. lap.

La migration des oiseaux.

Par M. Prof. Dr. J. PALACKÝ.

II. Asie.¹

Nous manquons de dates pour l'Asie centrale. Mais il est à présumer, que la migration est arrêtée au Thibet par le manque de nourriture et la sècheresse, comme par l'altitude absolue et le froid mortel de ces parages.² Nous savons, qu'on capture au Gilgit les oies par le moyen des puits, où l'on leur tend des pièges — tant leur soif est grande. Même les deux versants du Himalaya, l'oriental et l'occidental (au Kafiristân), appartiennent aux contrées les moins connues du monde. La collection du prince Henri d'Orléans comptait parmi 216 esp. 120 du Thibet oriental et de la Chine occidentale (Sze-Tchuen), 13 du Turkestân (Lobnor) et 95 esp. du nord de l'Asie. Pour le GILGIT, nous avons les observations du dr. SCULLY, pour le Pamir SEVERZOW³ (DIXON p. 196), mais c'est peu pour une contrée si étendue. Il est à regretter, que la coll. PRJEVALSKI n'est pas tout à fait connue, la publication ayant (à ce que je sais) cessé avec le No. 142 (fasc. 3) (*Anthus spinoletta*), mais le récit (russe) du voyage dernier peut y suppléer à la rigueur seulement, car les 256 espèces des montagnes du Turkestân du sud n'y sont pas énumérées toutes.

Mentionnons la coll. GRUM-GRZIMAILO du Pamir (136 esp. det. BIANCHI) pour le nord-ouest la coll. Russow (419) sans parler des collections du Yarkand (HUME, SCULLY).

Toute réserve faite, nous reconnaissons deux migrations: de l'est, et de l'ouest, qui se répandent au nord en éventail, de manière à se croiser. Par ex. *Larus minutus* de l'ouest, qui arrive jusqu'à Yakutsk, Ochotsk mais manque à la Mongolie et la Chine.

La migration des espèces aquatiques dépend de la distribution des fleuves et des lacs, en

¹ Voir l'«Aquila» Tom. IV. pag. 213.

² Voyez l'observation de HENDERSON (SEVERZOW pag. 278) sur la rareté des oiseaux au Thibet occid.

³ Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou 1880. p. 234. sg.

sától van feltételezve. *Xema sabinei* ismeretes Callaoból, nyárban Taimirig s a Léna deltájáig hatol.

Ázsia vándormadarainak fő telelési telepe Kelet-India, azonban vannak olyan fajok is, a melyek a Papua-szigetekig és Ausztráliáig, mások még Észak-Afrikáig, sőt a nyugoti költözőknek egy része egész délkeleti- és keleti Európáig hatolnak el.

A keleti vonulás paleotropikusabb, endemikusabb, mint a nyugoti.

Ázsiának nincs antarktikus költözködése, de a Himalájánál van merőleges vonulása, a mely gazdagabb más hasonlóknál.*

A sarkkörü vidékek nem eléggé ismeretesek; például nem tudjuk (SAUNDERS után) hol fészkel a Kamesatkából, Pitlekajból és a Léna deltájától való *Rhodostethia rosea* faj, a melynek különben fiókáit találták már St.-Michaelen (Alaska) október elsején.

Hol fészkel a *Tringa subarquata* Taimiron kívül, kérdi SHARPE (590. lap.)

Bizonyára van meglehetősen bizonytalanság, pld. az *Accentor nepalensis* fajnál, a mely telepedve van Sikkimben, telet Gilgitben, nyaral Afganisztánban és Kis-Ázsiában; hogyan tudjunk hasonló jelenségeket kimagyarázni? Nem, tudjuk, hogy a *Chelidon urbica* fajnak azok az egyénei, a melyek Indiában egész Nilgiriig telelnek, nyaralni Gilgitbe, vagy azon jóval túl mennek? hogy az *Anthus japonicus*, mely a nyarat Kelet-Ázsiában egész Kamesatkáig tölti, és Nepálban, Kinában, sőt Moultanban és Sindben (Kurrashee) telet, délen olyan legyezőszerű egy eloszlása van-e, mint annyi más, télben Indiától egész be Óceániába szétszórt fajnak. Olyan fajok is vannak, a melyek Közép-Turkesztánban telelnek (lásd alább), mint a *Merula maxima* az Eleagnus vágásokban Kashgar és Jarkand közelében. A Kasmirban és Gilgitben megtelepült *Motacilla personata* Indiában telet, a nyarat meg Turkesztánban, Persiában és Afganisztánban tölti. A nyárban a Himaláján 6000'-nál magasabban előforduló *Motacilla melanops*, a mely Kasmirban, Afganisztánban fészkel,

* A Himaláján fészkelő madarak közül legyenek megemlítve: a *Totanus glottis* Pamirból, *Scolopax rusticola* (10,000' mag.), *Anthus similis, rosaceus* (15,000'-ig), *Motacilla melanops*, *Carpodacus erythrinus* (11,000'), *Emberiza fucata, stewarti*, *Accentor jerdoni* (lásd: OATES), *Merula albicincta* (nyárban 13,000', télben 7000').

Asie fort irrégulière. (*Xema sabinei* connu du Callao — en été au Taimyr, au delta de la Léna).

Les Indes sont le grand centre d'hivernage pour l'Asie, mais il y a des oiseaux, qui pénètrent jusqu'à Papouasie et Australie, d'autres en Afrique du nord.

De même une partie des migrants occidentaux arrive dans l'Europe du sud-est et de l'est.

La migration de l'est est plus paléotrope, plus endémique, que celle de l'ouest. L'Asie n'a pas de migration antarctique, mais une migration verticale au Himalaya, qui est plus riche que les autres semblables.*

Les contrées arctiques ne sont pas assez connues, par ex. nous ne savons pas (ex SAUNDERS) où niche la *Rhodostethia rosea* du Kamtchatka, de Pitlekaj (*Vega*), du delta de la Léna, mais qui avait des poussins à St.-Michael (Alaska) le 1 octobre.

Où niche *Tringa subarquata*, demande SHARPE (pag. 590 — excepté le Taimyr.).

Il y a bien une certaine incertitude par ex. chez l'*Accentor nepalensis*, résident au Sikkim, hivernant au Gilgit, en été dans l'Afganistán, l'Asie Mineure — comment doit on expliquer des phénomènes pareils? Nous ne savons pas si les ex. de *Chelidon urbica*, qui hivernent en Inde jusqu'aux Nilgeries, passent l'été au Gilgit ou vont plus loin, si par ex. l'*Anthus japonicus*, qui passe l'été dans l'Asie orientale jusqu'au Kamtchatka et hiverne au Nepal, en Chine, même au Moultan en au Sind (Kurrashee), a une distribution analogue et éventail au sud, comme tant d'autres espèces, distribuées en hiver depuis l'Inde jusqu'en Océanie. Il y a même des espèces qui hivernent au Turkestán central (v. plus loin), comme *Merula maxima* aux taillis d'Eleagnus près de Kachgar et de Yarkand. *Motacilla personata* sédentaire au Cachemire, au Gilgit, hiverne en Inde et passe l'été au Turkestán, en Perse, en Afganistán. *Motacilla melanops*, en été au Himalaya au dessus de 6000, qui niche au Cachemire, dans l'Afganistán, hi-

* Mentionnons parmi les oiseaux, qui nichent au Himalaya: *Totanus glottis* au Pamir, *Scolopax rusticola* (jusqu'en 10,000' s. m.), *Anthus similis, rosaceus* (jusqu'en 15,000' s. m.), *Motacilla melanops*, *Carpodacus erythrinus* (11,000'). *Emberiza fucata, stewarti*, *Accentor jerdoni* (voir OATES). *Merula albicincta* en été 13,000', en hiver 7000' etc.

egész Indiában tel, mint az *Anthus similis* is. A *Gallinago solitaria* fajt találták januárius hóban Tibetben, Ferganában, Kashgarhoz közel. A sarkkörü madarak között, de a melyek Pamirban is költenek, találjuk az *Actitis hypoleucis*, *Totanus ochropus*, *glottis*, *glareola*, *Tringa temminckii* fajokat.

Hogyan magyarázhatjuk, hogy a *Sterna anglica*, a mely fészkel Kásmirban (Walan tó), Pamirban, a Kirgizi szepteppeken, a Hoang-Ho völgyében (de Fao-ban, Texasban is), fészkel Ausztráliában, Portugáliában is, ellenben hiányzik Amerika nyugoti részében [kivéve Guatemalát (Chiapas)], és tel Bahiában egész be Argentiniába (Bahio-Blanca — januárban), a Nyanzánál. A *Sterna caspia*, a mely költ Tasmaniában, a Nagy-Rabszolga-tónál, Labradorban, a Káspi tengernél, a Sylt és Gotland szigeten, a Zámbezi torkolatánál, állandóan tartózkodik a Gambiánál s a Veres-tengernél! A Pamirban, Jarkandnál, Dániában, a Teneriffa szigetén, Misolunginál, Texasban fészkelő *Sterna fluviatilis* majdnem világpolgár egész a Jöremény-fokig, Bahiáig, Ceylonig; ellenben ritka a Csendes-tengernél, (Kina, Peking, Kukuror, Zaidam, Dauria). Hasonlóan a *Sterna macrura* fajt (sarkkörü; SEEBOHM), — melyet a Wilke's-Landon (déli sarkkör) III. 12-én, és Chiliben is, leltek, — találatott az ész. szélességnek egész 82° 27'-ig (Grinelland — FEILDEN, a Ferenicz József-földön, a Jeniszey folyó közelében, a Léna és Ob deltájánál), míg Ázsia keleti és déli részében ritkának látszik (az Amur folyó déli folyásánál SAUNDERS nem tud róla); e fajt látták Bahiánál, a Czethal-öbölnél. (SAUNDERS P. Z. S.)

A *Sterna cantiaca*, a mely fészkel a Kaukázusban, Texasban, de Floridának északi részén nem, Ázsiának csak a délnyugoti felét látogatja meg: a Káspi-tengert, Veres-tengert, Mezopotamiát, Mekrant, Sindet (SAUNDERS P. Z. S. Bengal, télen). Az Afrikában elterjedve levő *Sterna media*, a mely költ Adenben, él a középtengeri medenczében [Sicília, Gibraltár (SAUNDERS szerint szűk számmal)] Persián, Arábián, Madagaskaron keresztül elhatol egész a Malaji szigettengerig, az Aru szigetekre, Ausztrália északi és nyugoti részébe és fészkel Czelebesz szigetén; de hát valójában költözködő-e? vagy a fészkelés végett csak a csendes-tengeri szigeteket keresi-e fel? Ugyanez a kérdés áll az Amur tartománytól, Koreától, Sandvich szigeteiktől egész Ausz-

verne dans toute l'Inde, comme l'*Anthus similis*. *Gallinago solitaria* a été trouvée en janvier au Thibet, au Fergana, près de Kachgar. Parmi les oiseaux arctiques, mais qui nichent aussi au Pamir, nous trouvons *Actitis hypoleucis*, *Totanus ochropus*, *glottis*, *calidris*, *glareola*, *Tringa temminckii*.

Comment expliquer, que la *Sterna anglica*, qui niche au Cachemire (Lac Walan) au Pamir, dans les steppes Kirghizes, dans la vallée du Hoangho (mais aussi à Fao, au Texas) niche aussi en Australie, au Portugal, mais manque à l'Amérique occidentale (à l'exception du Guatemala, Chiapas), et hiverne à Bahia, jusqu'en Argentine (Bahianblanca au janvier), au Nyanza.

La *Sterna caspia*, qui niche en Tasmanie, au Grand lac d'Esclaves, au Labrador, à la mer Caspienne, au Sylt, au Gotland, au delta du Zambesi, réside au Gambia, à la Mer Rouge! *Sterna fluviatilis*, qui niche au Pamir, à Yarkand, au Danemark, à Tenerifa, à Missolunghi, au Texas, est à peu près cosmopolite — jusqu'en Cap-de-Bonne Espérance, à Bahia, au Ceylon, — mais rare au Pacifique (Chine, Peking, Kukuror, Zaidam, Daurie). De même *Sterna macrura* (circumpolar ex SEEBOHM) trouvée au Wilkesland (antaret.) le 12/3., au Chili même, a été trouvée jusqu'au 82° 27' ln. (Grinelland par FEILDEN, au Franz Josefland, près du fl. Yenisej, au delta de la Léna, de l'Ob., mais paraît rare en Asie orientale et méridionale (au sud du fleuve Amour SAUNDERS n'en connaît pas d'ex.); et a été vue à Bahia, à la Walfishbay (SAUNDERS P. Z. S.).

Sterna cantiaca, qui niche au Caucase, au Texas, mais pas au nord de la Floride, ne visite que le sudouest de l'Asie: la mer Caspienne, la mer Rouge, la Mesopotamie, Mekran, le Sind (SAUNDERS P. Z. S. Bengal en hiver). *Sterna media*, si répandue en Afrique, qui niche à Aden, vit à la méditerranée (Sicile, Gibraltar) [SAUNDERS dit «sparingly»], s'avance par la Perse, l'Arabie, au Madagascar, jusqu'à la Malaisie, aux îles Aru, à l'Australie du nord et de l'ouest et niche au Celebes — mais est-elle vraiment migratoire — ou recherche-t-elle seulement des îles tranquilles pour nicher? Même doute pour la *Sterna bergii*, répandue du Coreé des îles Sandwich (Dole) et du pays d'Amour jusqu'en Australie aux îles

tráliáig, a Viti szigetekig elterjedő *Sterna bergii* fajra nézve, a mely Czejljonban fészkel. A *Sterna minuta*, a mely Kasgar, Jarkand közelében, a Transzkáspiai tartományban, India északi részén fészkel, elényomul egész Jáváig.

Úgy látszik, hogy a Sternidák, valamint más tengeri madarak valaha a tenger partján mindenütt fészkeltek, de a jégkorszak, valamint a beltengerek kiszáradása és az emberi kéz okozta rombolások miatt kénytelenek voltak a több biztonságot adó szigetekre vonulni, a mint ezt ma is teszi pld. a *Sterna melanauchen*, a mely Új-Kaledóniában, Dél-Kínában, (Hai-nan) s Polinéziában költ, vagy az *Anous stolidus*, a mely a Diego-Garcia, Sala y Gomez, Granada szigetén, a Bahamákon, az Acunhá-n s a Laccadivákon fészkel.

Hasonló változások nyomai találhatók még.

A *Recurvirostra avocetta* már nem fészkel többé Angliában rendszeren (SHARPE 329. old.), mint valaha, csak «esetleges látogató» lett.

A *Scolopax rusticola* fészkel még most is Izland szigetén, az Azori- és Kanári-szigeteken, Madeira-szigetén, Ussuri tartományban.

A *Calidris arenaria* fészkel egykoron a skandináviai fjeldeken, Grimsey-n, most pedig Grönlandnak (Grinelland) és Alaskának északi részén, de Jarkand közelében is (SCULLY—október).

Arra azonban, hogy egy általános teóriát lehessen felállítani, még igen kevés adatunk van. A *Tringa temminckii* például vajjon költ-e még Krimben, mint a Demidow idejében? A *Gallinago scolopacina* fészkel a Kaukázusban 7000' magasságig, a *G. solitaria* költ Ázsiának északi részében és a hegységeiben (Himalája 15,000', Tibet 12,000'), de télire elköltözik a völgyéségekbe (Ferganában — január hóban; Tibetbe, Kasgarba, Nepálba, valamint Kínába és Japánba).

Mindenekelőtt a szelekre vonatkozólag óhajtánánk teljesebb tájékoztatásokat, a melyekkel a madárvonulások kiegészítődnének.

Tudjuk pld., hogy az észak-keletről jövő szélrohamok Európába, még Helgolandig is elsodor-nak szibériai madarakat,* a hol ezek Észak-

Viti, qui niche au Ceylon. La *Sterna minuta*, qui niche près de Kachgar, de Yarkand, à la Transcaspié, dans le nord de l'Inde, s'avance jusqu'au Java.

Il paraît que les Sternides, comme d'autres oiseaux marins, nichaient jadis partout au bord de la mer, mais furent forcées de reculer — par l'époque glaciaire, comme par la dessiccation des mers intérieures, et la destruction par la main de l'homme — aux îles mieux protégées, comme le fait aujourd'hui par ex. la *Sterna melanauchen*, nichant ex Nouvelle Calédonie, en Chine méridionale (Hainan), Polynésie, ou l'*Anous stolidus*, qui niche à Diego Garcia, Sala y Gomez, Grenade, aux Bahamas, à Acunha, aux Laccadives.

On trouve des traces de tels changements.

Recurvirostra avocetta ne niche plus régulièrement en Angleterre (SHARPE p. 329) comme autrefois, mais est devenu un «occasional visitor».

Scolopax rusticola niche encore en Islande (SEEBOHM), aux Azores, Canaries, à Madeira, dans le pays d'Oussouri.

Calidris arenaria nichait autrefois aux fjelds de Scandinavie, à Grimsey, maintenant au nord du Grönland (Grinelland) et de l'Alaska mais aussi près de Yarkand (SCULLY — octobre).

Mais nous avons trop peu de dates pour une théorie générale: Est-ce que par ex. *Tringa temminckii* niche encore à la Crimée, comme au temps de DEMIDOFF? *Gallinago scolopacina* niche au Caucase en 7000', *G. solitaria* niche au nord et aux montagnes de l'Asie (Himalaya 15,000', Thibet 12,000'), mais émigre en hiver aux vallées (au Ferghana en janvier comme au Thibet, au Kachgar, au Nepal, comme en Chine et au Japon).

Nous désirons avant tout des renseignements plus complets sur les vents, avec lesquels les migrations des oiseaux s'accomplissent. Nous savons par ex. que les coups de vent venant du nord-est apportent des oiseaux de la Sibérie en Europe, même au Helgoland,* où ils rencon-

* Ide jegyezzük (SELYS-LONGCHAMPS után) a *Hirundo daurica*, *Lanius isabellinus*, *Pycnonotus nigricans*, *Parus sibiricus*, *Calamodyte agricola* JERDON, *certhiola*, *Melanocorypha sibirica*, *tatarica*, *Anthus richardi*, *cervinus*, *Caprimulgus arenicolor* SEVERZOW stb. fajokat.

* Notons (ex SELYS-LONGCHAMPS) *Hirundo daurica*, *Lanius isabellinus*, *Pycnonotus nigricans*, *Parus sibiricus*, *Calamodyte agricola* JERDON, *certhiola*, *Melanocorypha sibirica*, *tatarica*, *Anthus richardi*, *cervinus*, *Caprimulgus arenicolor* SEVERZOV etc.

Amerikából véletlenül idekerült vendégekké találkoznak, (*Vireosylvia olivacea*, *Sylvicola virens*, *Mimus carolinensis*, *Anthus ludovicianus*, *Charadrius virginicus*, *Totanus macularius* és mások). — Hasonlóképpen kétségtelen, hogy az észak-keleti szél Ázsiába dob észak-amerikai madarakat, míg az észak-nyugoti szél ázsiai madarakat Észak-Amerikába egész Mexikóig hajt. Az olvasót utaljuk arra a kivonatra, a melyet az ázsiai ornistrá vonatkozólag a bécsi zoológ.-botan. Gesellsch. folyóiratában, 1892-ben (l. 42. ülés, ápril 6-ikán) közzé tettünk volt. TAČANOVSKI-nak Kelet-Szibériát illető munkájából megjelent utóbbi közlemény több részletet hozott. Az észak-keleti legszélsőbb szögletre nézve részleteket találunk STEJNEGER-nek a Kamesatka és a Kommandorszki szigetek madaraira vonatkozó jegyzékében. Ez utóbbiakon az egyedüli tartózkodó vízi madár a *Tringa (Arquatella) couesi* RIDGWAY (= *maritima* DALL, *ptilocnemis*, *crassirostris* BOGDANOW), de a mely a Behring-szorosnál hiányzik (COUES). A legnagyobb rész csak átvonul [*Strepsilas interpres* (= *Tringa oahuensis* BLOXHAM), *Charadrius fulvus*, *Calidris arenaria*, *Limosa baueri*, *Actitis hypoleucos* stb.], egy rész csupán fészkel ott [*Larus glaucescens*, köztük az egyedüli *Larus-féle*; *Aegialitis mongola*, *Nettion* (= *Querquedula crecca*, *Mergus serrator* (tartózkodó)]. Az *Aegiothus hornemanni* ellenben északról csak télen jön meg. STEJNEGER a Kommandorszki szigetek 137 fajáról a következő kimutatást adja: 54 van Kelet-Ázsiában, 34 tengeri faj csupán a Csendes-Oceánból, 7 közös az Atlanti tengerrel, 11 faj nincs meg Kamesatkában, de emennek van 15 olyan faja, melyet nem találunk Japánban. Van ott 39 sarkköri, 37 paleárktikus, 9 szibériai és 8 amerikai faj. De Udskoinak és az Amur torkolatának van 42 faja, a melyik nincs meg Kamesatkában. A fehér szín az uralkodó, mint Szibériában (GLOGER, SEEBOHM). A Csendes-tenger mindkét partja minden tengeri faj, kettő kivételével, közösen bír. Az édes vízi fajok a paleárktikus és sarkköri területekhez inkább tartják magokat, mint a tengeriek. A Csukesok félszigetén 8 olyan faj fordul elő, a melyet Kamesatkában nem találunk. Sőt STEJNEGER állítása szerint vannak olyan madarak, a melyek a Kurilokról és Jésszó szigetéről jönnek Kamesatkába, a nélkül, hogy Japán déli részébe csapnának.

Jésszó madarainak STEJNEGER-től származó jegyzéke (Bull. U. S. Mus. 15, pg. 165) nem

trent des hôtes du hasard venus de l'Amérique du Nord (*Vireosylvia olivacea*, *Sylvicola virens*, *Mimus carolinensis*, *Anthus ludovicianus*, *Charadrius virginicus*, *Totanus macularius* et d'autres). De même sans doute le vent du nord-est rejette en Asie des oiseaux de l'Amérique du Nord, le vent de nord-ouest des oiseaux de l'Asie en Amérique du nord jusqu'au Mexique. Nous renvoyons le lecteur au résumé, que nous avons publié sur l'ornis du nord-est de l'Asie en 1892 dans le journal de la Société Zoolog.-botan. de Vienne (v. 42. séance du 6 avril). La publication postérieure de l'ouvrage de TAČANOVSKI sur la Sibérie orientale a apporté plus de détail. Pour le coin extrême nord-est ou trouvera du détail dans les listes des oiseaux du Kamtchatka et des îles Commander par STEJNEGER. Le seul oiseau résidant aquatique des dernières est *Tringa (Arquatella) couesi* RIDGWAY (= *maritima* DALL, *ptilocnemis*, *crassirostris* BOGDANOW), mais qui manque au détroit de Bering (COUES). La plus grande partie y passe seulement [*Strepsilas interpres* (= *Tringa oahuensis* BLOXHAM), *Charadrius fulvus*, *Calidris arenaria*, *Limosa baueri*, *Actitis hypoleucos* etc.]; une partie seulement y niche [*Larus glaucescens* en est le seul laride, *Aegialitis mongola*, *Nettion* (= *Querquedula*) *crecca*, *Mergus serrator* résident].

Au contraire *Aegiothus hornemanni* n'y arrive du nord qu'en hiver. STEJNEGER donne la liste suivante des 137 esp. des Comander islands: 54 sont en Asie orientale, 34 marines du Pacifique seulement, 7 communes avec l'Atlantique, 11 esp. manquent au Kamtchatka, mais celle-là possède 15 esp., qui manquent au Japon. Il y a là 39 esp. circumpolaires, 37 paléarctiques, 9 de la Sibérie, 8 de l'Amérique. Mais Udskoi et les bouches de l'Amour possèdent 42 esp., qui manquent au Kamtchatka. La couleur blanche domine, comme en Sibérie (GLOGER, SEEBOHM). Les deux côtes du Pacifique ont là toutes les espèces marines communes, exceptées 2. Les espèces d'eau douce sont plus paléarctiques et circumpolaires, que les espèces marines. La péninsule des Tschoukthes possède 8 esp., qui manquent au Kamtchatka. De même STEJNEGER assure, qu'il y a des oiseaux, qui viennent des Kouriles et du Yezo, au Kamtchatka, sans toucher au Japon méridional.

La liste des oiseaux de Yezo par STEJNEGER (165. p. Bull. U. S. Mus. 15), n'est pas complète.

teljes. A nagy földségeknek — a mennyire most tudjuk — Szibériától észak felé való hiányzása, az arktikus kontinensek nyugoti és keleti oldalain egymástól annyira eltérő meteorológiai feltételek, mindenekfelett pedig a tengeráramok magukkal hozzák az izopiptézisek vonalainak esését, a melyről DIXON a 293. s köv. lapon beszél, s a mely Kelet-Ázsiában kevésbé ismeretes. SEEBOHM (Siberia in Asia) a Jeniszei völgyre vonatkozó adatok jegyzékében: *Lagopus rupestris* a $71\frac{1}{2}^{\circ}$ é. sz.-ig, *Phylloscopus superciliosus* 70° , valamint *Phylloscopus trochilus*, *Geocichla sibirica* 68° , valamint *Motacilla melanope*, *Merula obscura*, *Sylvia affinis* 67° , *Merula atrigularis* 63° , *Emberiza aureola* 68° stb. fajokat sorol fel. Megjegyzí, hogy főképen a fiatal madarak azok, a melyek nyugotra (egész Angliáig és Észak-Afrikáig) kerülnek. S azután azt mondja, hogy «az egyes egyének természetrajza befejező szakasza a fajok természetrajzának.» Általában a madarak messzebb haladnak északra a Pecsora völgyben, a melyre nézve a SEEBOHM jegyzéke (Siberia in Europa) majdnem kimerítő és mi az olvasót erre utaljuk, mert Ázsiának észak-nyugoti széle csak kicsiben különbözik Európa észak-keleti részétől, s mert nekünk SEEBOHM nézetei leginkább tetszenek, sokkal inkább, mint a DIXON-éi vagy GÄTKE-éi.*

Nem kell elfelejtenünk, hogy az ázsiai kontinens újabb formáció, legelőbb pliocén (Howorth pld.) és hogy a Himalája főképen nem volt meg azelőtt, míg a beltengerek — a Hanhai, a Turáni-tenger (Aral, Balkas stb.) a Kaspitenger kiterjedtebbek voltak s most is folyton száradnak (pld. Turkesztánban).

* Zárójelben legyen megjegyezve: (l. DIXON pg. 117.) az *Anthus richardi* faj sem az Afgan boundary com.-nál, sem MEWESnél, sem SEEBOHMnál, sem HARVIE BROWNnál (Pecsora), sem Kamcsatkából, sem RIDGWAYnél, sem Koreából (GIGLIOLI), sem RADDEnél (Usszuri), sem HOMEYERNél nincs megemlítve, de igen is fel van sorolva a Kaukázusból (RADDE) Mongoliában Kansouból (TAC.), Ordosból, Pekinből (OUSTALET), Jounanból (ANDERSON), de nem Japánból (BLAKISTON), sem SEVERZOWNál és PLESKÉNél (Turkesztánban), sem BIANCHINál (Pamir), sem FINSCHnél (Nyugot-Szibéria), sem Tibetből (ORLEANS herceg), sem a Transkáspiai tartományokból; de említi TAČANOVSKI délről (Dauria, Baikal, de nem Keleti-Szibéria), PRJEVALSKI (Buchaingol, Zaidam), JERDON (Észak-India, Nepal, Birma, Czejlön), WHITEHEAD (Borneo), BLANFORD (Lenkoran) és SCULLY. OATES kettős vonulást tulajdonít neki. SELY LONGCHAMPS Helgolandból októberről idézi. E szerint DIXON (pg. 117.) helyre kell igazítani.

L'absence, à ce que nous savons à présent, de grandes terres au nord de la Sibérie et les conditions météorologiques si différentes des côtés ouest et est des continents arctiques, surtout les courants marins, ont pour conséquence l'abaissement des lignes des isopiptères, dont parle DIXON à la page 293 sg., en Asie orientale, si peu connue du reste. SEEBOHM (Siberia in Asia) donne des dates pour une liste pour la vallée du Yenisej: *Lagopus rupestris* jusqu'au $71\frac{1}{2}^{\circ}$ l. n., *Phylloscopus superciliosus* 70° , comme *Phylloscopus trochilus*, *Geocichla sibirica* 68° , comme *Motacilla melanope*, *Merula obscura*, *Sylvia affinis* 67° , *Merula atrigularis* 63° , *Emberiza aureola* 60° etc. Il remarque, que ce sont les oiseaux jeunes surtout, qui dévient à l'ouest (jusqu'en Angleterre et en Afrique du Nord). Il remarque ensuite: «the history of individuals is the epitomy of the history of the species». En général les oiseaux s'avancent plus au nord dans la vallée de la Petchora, pour laquelle le liste de SEEBOHM (Siberia in Europa) est presque complète et nous y envoyons le lecteur, car le nord-ouest extrême de l'Asie n'en différera que peu, et ses vues nous plaisent le plus, plus que celles de DIXON et de GÄTKE.*

Il ne faut pas oublier, que le continent d'Asie est de formation récente, pliocène au plus tôt (Howorth par ex.), et l'Himalaya surtout n'existait pas auparavant, tandis que les mers intérieures, le Hanhai, la mer touranique (Aral, Balkach etc.), la Caspienne étaient plus étendues et se dessèchent encore (au Turkesztán par ex.).

* Par parenthèse (v. DIXON, pag. 117) l'*Anthus richardi* n'est cité ni chez l'Afgan boundary com.-ni chez MEWES, ni chez SEEBOHM, ni chez HARVIE BROWN (Petchora), ni au Kamtschatka, ni chez RIDGWAY, ni en Corée (GIGLIOLI), ni chez RADDE (Oussouri), ni même chez HOMEYER, mais bien au Caucase (RADDE) en Mongolie au Kansou (TAC.), Ordos, à Pekin (OUSTALET), au Jounan (ANDERSON), mais pas au Japon (BLAKISTON), ni chez SEVERZOV et PLESKE (au Turkesztán, ni chez BIANCHI (Pamir), ni chez FINSCH (Sibérie occid.), ni au Thibet (Pr. d'ORLÉANS, ni en Transcaspié, mais chez TAČANOVSKI au sud (Daurie, Baikal, non dans la Sibérie orientale), mais chez PRJEVALSKI (Buchaingol, Zaidam), chez JERDON (Inde du Nord, Nepal, Birma, Ceylon), WHITEHEAD (Borneo), chez BLANFORD (Lenkoran), et chez SCULLY. OATES lui donne une migration double, SELYS-LONGCHAMPS le cite à Helgoland en octobre. D'après cela il faut corriger DIXON (pag. 117).

Természetesen a *Leh*-nél talált viziló ott más, létezési feltételek között élt. Ugyancsak azoknak a mammutoknak nagy tömege, a melyeknek csontjait Új-Szibériában találják, csakis terjedelmes erdőségekben élhetett.

Rámutattunk arra a nagy különbségre, a mely a kelet-himalájai (indo-malaji) ornis és nyugot-himalájai (európai) ornis között van. — Amabban megvannak a Timeliidák, Paradoxornithák, Liotrichidák, Phyllornithidák, Garrulacidák, Phasianidák, a melyek Kinában maradnak; rendszeren csak a Muscicapidák (2) nyomulnak Kamesatkáig, 1 Paradoxornithida Koreáig (*Suthora webbiana*), 1 Liotrichida egész a Kuku-Nor tóig (*Allothrurus pallidus*). Korea — a családokat illetőleg nem különbözik egyébben, mint az *Eurystomus orientalis*, *Pericrocotus cinereus*, *Phasianus torquatus*, *Hypsipetes amaurotis*, *Pitta nympa* fajokban. De annyi szubtropikus madárnak a Moupinon (4000 m.) való előfordulása, mint az *Aeothopyga dabryi*, *Juhina nigrimentum*, *Spizixus semigularis*, 2 *Trochalopteron*, 2 *Cinclosoma*, *Babax*, *Cholornis*, *Alcippe (Moupinia) poecilotis*, 3 *Fulcetta* stb. bizonyítja, hogy nem a hideg az, a mi őket északról elűzi, mert más hasonló madarak (*Pterorhinus davidi*, *Pericrocotus brevirostris*, *Buchanga leucogenys*) egész Mandzsuriáig hatolnak, hanem hogy a jégkorszak előtt nem is voltak ott, s ennél fogva nem is szoktak oda menni. A mandzsuriái térségek ellenben megkönnyítik (DIXON szerint) — a fajoknak légi elterjedését, mint pld. a *Suthora buloma* fészkel Ussuri közelében. Koreában nem igen vannak erdőségek, legfennebb tíz hektár, s ott ez magyarázza meg különösen a kúszó madarak ritkaságát (GIGLIOLI, TAČANOVSKI). Ott, hol a sarki szelek ellen némi védelem található, némely madarak kitelelnek, mint pld. Koreában a *Ceryle lugubris*, *Certhia familiaris*, *Regulus japonicus*. Hasonlóképen nyugoton a *Lithofalco aesalon* áttelel Kaszgarban, valamint a három *Buteo* Jarkandban, melyek a nyarat nem töltik ott (SCULLY), *Lanius homeyeri*, *Herodias alba*, *Anas boschas*, *crecca*.

Jarkandra nézve több adataink vannak SCULLY-nél: *Athene bactriana*, *Picus leucopterus*, (látták februárban), *Troglodytes pallidus*, *Turdus atrogularis*, *Anthus aquaticus*, *Fregilus graculus* (nyáron, 12,000' Sanju közelében), *Emberiza schoeniclus*, *Tetraogallus himalayanus*, *Ardea cinerea* (nyáron a hegységekben) stb. PRJEVALSKI a *Ruticilla erythrogastra severzowi* fajváltoza-

Naturellement le hippopotame trouvé à Leh y vivait sous d'autres conditions d'existence. De même la grande quantité de mammut, dont on trouve les ossements à la Nouvelle Sibérie, ne pouvait vivre, que dans des forêts étendues.

Nous avons remarqué la différence profonde entre l'ornis du Himalaya oriental (indo-malaisienne), et celle du Himalaya occidental (européenne). La première a les Timaliides, Paradoxornithides, Liotrichides, Phyllornithides, Garrulacides, Phasianides, qui restent en Chine, d'ordinaire seulement les Muscicapides s'avancent (2), jusqu'au Kamtchatka, 1 Paradoxornithide jusqu'en Corée *Suthora webbiana*), 1 Liotrichide jusqu'au lac Koukou-Nor (*Allothrurus pallidus*). La Corée ne diffère plus quant aux familles, que par l'*Eurystomus orientalis*, *Pericrocotus cinereus*, *Phasianus torquatus*, *Hypsipetes amaurotis*, *Pitta nympa*. Mais la présence de tant d'oiseaux subtropiques au Moupin (en 4000 m.) comme *Aeothopyga dabryi*, *Juhina nigrimentum*, *Spizixus semigularis*, 2 *Trochalopteron*, 2 *Cinclosoma*, *Babax*, *Cholornis*, *Alcippe (Moupinia) poecilotis*, 3 *Fulcetta* etc. démontre, que n'est pas le froid, qui les chasse du nord, car d'autres oiseaux semblables s'avancent jusqu'en Mantchourie (*Pterorhinus davidi*, *Pericrocotus brevirostris*, *Buchanga leucogenys*), mais qu'ils n'y étaient pas avant l'époque glaciaire et alors qu'ils n'ont pas l'habitude d'y revenir. Les plaines de la Mantchourie au contraire facilitent l'expansion de l'aire de l'espèce (selon DIXON), comme par ex. *Suthora buloma* niche près de l'Oussouri. Le manque de forêts en Corée, où elles n'occupent que 10 hectares, explique la rareté des oiseaux (grimpeurs surtout-GIGLIOLI, TAČANOVSKI). Là, où il y a un abri quelconque contre le vent polaire, quelques oiseaux hivernent, par ex. en Corée *Ceryle lugubris*, *Certhia familiaris*, *Regulus japonicus*. Même chose à l'ouest *Lithofalco aesalon* hiverne à Kaehgar, comme les 3 *Buteo* à Yarkand, (qui y manquent en été — SCULLY), *Lanius homeyeri*, *Herodias alba*, *Anas boschas*, *crecca*.

Pour Yarkand nous avons plus de dates chez SCULLY: *Athene bactriana*, *Picus leucopterus* (vu en février), *Troglodytes pallidus*, *Turdus atrogularis*, *Anthus aquaticus*, *Fregilus graculus* (en été 12,000' près de Sanju), *Emberiza schoeniclus*, *Tetraogallus himalayanus*, *Ardea cinerea* (en été aux montagnes) etc. PRJEVALSKI a vu *Ruticilla erythrogastra* v. *severzowi* par un

tot a Tarim közelében — 23° C. hideg mellett látta. A HENDERSON gyűjteményében levő 59 jarkandi fajból paléarktikus faj volt 29, ezekből 23 esik Indiára, a mely összesen 32 fajjal volt képviselve, a Himalája tizzel. SAUNDERS azt mondja, hogy a *Larus brunneicefalus* JERDON (non GRAY 10,983 Handlist = *tibetanus* 10,984), a mely a Dalai-Nornál, a Hoang-Ho partjain, a Pangong-tó (12,000' HUME) közelében, Kasgárban fészkel, teel Indiában, Arakanban (BLYTH) egész Kaes szigetig, Adenig, Ceylonban, de nem keleti Kinában, jóllehet Birmába és Tenasserimbe elmegey. PRJEVALSKI 48 madárfajt sorol fel, mint a Lob-Nornál és mellékén telelőket, a melyek közül 20 állandó: emlitsük fel pld. a következőket: *Upupa epops* (Charchalyk-oáz), három galamb, a hatyú, *Botaurus stellaris* (Lob-Nornál), *Anthus*, *Lanius*, *Turdus atrigularis* (nagy számmal), két réceze (novemberben, *Harelda glacialis* és *Anas clypeata*), míg más récék február 4-ikén (1877.), főként pedig február 8-ikán (*Dafila acuta*, *Fuligula rufina*, *Casarca rutila*) a lúdak (*Anser cinereus*) és gémek (*Ardea alba*, *cinerea*) társaságában tömegben érkezének meg a Lob-Norhoz. Ezek nyugotról vagy délnyugotról és nem délről jövének. A benszülöttek azt mondják, hogy ősszel ugyanazon vidék felé (Khotan) távoznak el. Február 19-éig, a *Larus brunneicefalus*-tól és hatyútól az utolsó madárig — *Fulica atra*, *Totanus calidris* — 27 faj érkezett. Márczius kezdetével elvonultak, az utolsók márczius 10—12-ike körül, de a Tarim alsó völgyébe, támogatva 15 más fajtól jöttek mások egész április 10-éig, sőt a *Cuculus canorus* (a Tian-san alján) április 19-dikén.

A Jan-eze-kiang alsó vidékére nézve az olvasót STYAN-ra (Ibis 1890; 90 faj) utaljuk. Másfelől PRJEVALSKI ad némi adatokat a nyugoti vonulásra nézve, a melyek szerint a *Myophonus temmincki* Indiából ősszel nagyon el volt terjedve (a Kunges folyótól kezdve a Tian-sánig), míg maga a vonulás általában nagyon jelentéktelen. A behatóbb részleteket illetőleg SEVERZOV-ra (l. c.) utalunk. PRJEVALSKI azt mondja pld., hogy a *Tichodroma muraria* a Juldusnál (Tian-sán) állandó. Az Alting-tagban (télen) állandó 18 madár közül megemlít egy *Scolopax* fajt, a *Podoces tarimensis*, melyet a sivatag patriarkájának nevez (egész 10,000' magasságig), a *Fregilus graculus*, *Corvus corax*, *Accentor fulvescens* fajokat. A Lob-Nor mellékén 1877-ben átteleltek pld. a *Panurus barbatus*, *Cynchra-*

froid de — 23° C. près du Tarim. Des 59 espèces de Yarkand de la coll. HENDERSON, il y avait 29 esp. paléarctiques, dont 23 en Inde qui en somme en avait 32, le Himalaya 10. SAUNDERS dit, que *Larus brunneicefalus* JERDON (non GRAY, 10,983 Handlist = *tibetanus* 10,984), qui niche au Dalai-Nor, sur les bords du fl. Hoang-ho, près du lac Pangong (12,000' Hume), au Kachgar; hiverne en Inde, en Arakan (BLYTH), jusq'au Katch, à Aden, en Ceylon, mais pas en Chine orientale, quoiqu' il arrive au Birma, au Tenasserim. PRJEVALSKI cite comme hivernants au Lobnor et à l'entourage 48 oiseaux, dont 20 sédentaires, notons par ex. *Upupa epops* (oase Charchalyk), 3 pigeons, le cygne, *Botaurus stellaris* (au Lobnor), *Anthus*, *Lanius*, *Turdus atrigularis* (nombreux), 2 canards (au novembre, *Harelda glacialis* et *Anas clypeata*), tandis que d'autres canards arrivaient au Lobnor le 4 février (1877), surtout le 8 février en foule (*Dafila acuta*, *Fuligula rufina*, *Casarca rutila*) en compagnie des oies (*Anser cinereus*) et des hérons (*Ardea alba*, *cinerea*). Ils venaint de l'ouest-sudouest, pas du sud. Les indigènes disaient, que les oiseaux s'en vont en automne pour la même contrée (Khotan). Jusqu'au 19 février arrivaient 27 espèces depuis le *Larus brunneicefalus* et le cygne jusqu'aux derniers oiseaux *Fulica atra*, *Totanus calidris*. Ils s'en allaient au commencement du mars, les derniers vers le 10—12 mars, mais dans la vallée inférieure du Tarim ils venaient renforcés de 15 espèces autres jusqu'au 10 avril, le *Cuculus canorus* même le 19 avril (sous le Thian-schan).

Nous renvoyons le lecteur par ex. pour le Yangtsekiang inférieur à STYAN (Ibis 1890—90 esp.) D'autre côté PRJEVALSKI donne quelques dates pour la migration d'ouest, ou le *Myophonus temminckii* d'Inde était très répandu en automne (près du fleuve Kunges au Thian-chan), mais la migration en général très insignifiante. Nous renvoyons à SEVERTZOV (l. c.) pour les détails plus amples. PRJEVALSKI dit par ex., que la *Tichodroma muraria* est sédentaire au Juldus (Tian-schan). Parmi les 18 oiseaux résidents dans l'Altyntagh (en hiver) il mentionne un *Scolopax*, *Podoces tarimensis*, qu'il nomme le patriarche du désert (jusqu'en 10,000'), *Fregilus graculus*, *Corvus corax*, *Accentor fulvescens*. Près du Lobnor hivernaient en 1877 par ex. *Panurus barbatus*, *Cynchramus schoenichus*,

mus schoeniclus, *pyrrhuloides*, *Rhopophilus deserti*, *Passer ammodendri*, *Anthus*, *Circus*, *Picus*, *Alauda*, ritkán fáczánok s a mint mondják, hattyúk nemzedékei. A vizimadarak, vonulás idején milliószámra érkeznek a Lob-Norhoz, míg ellenben az éneklők ott nagyon ritkák. A réczék egyszerre két-ötezer fejet számláló seregekben vonulnak át!

WALLACE (Island Life) Kelet-Ázsiából a *passer*-ekből 151 fajt sorolt fel, melyek közül Európában 77, Észak-Ázsiában 63, Dél-Ázsiában azonban csupán 11 faj találtaték, de ezek a számok elavultak, épen mint a Közép-Ázsiában előforduló európai *passer*-ekre nézve (NEWTON után) a 32, vagy a Japánban előjövő európai madárfajokra nézve (I. STEJNEGER munkáit: Bull. U. S. Nat. Mus.) a 40-es szám. Arra nézve, hogy a Nyugat- és Kelet-Ázsia között levő nagy különbséget jelezzük, talán elég lesz rámutatni a WALLACE (Distribution) részéről a palesztinai 322 madárfaj között felsorolt, Európában is illetékes madarak 260-ra menő számára, melyek közül 134 angolországi (79 szárazföldi).

Ilyen tágterjedelmes egy tárgyat sohasem tudnánk bevégezni, ha nem félnénk az olvasó türelmének kimerülésétől. Végezzük hát be a koreai Ornis fajainak (TAČANOVSKI és GIGLIOLI) északi sora és a kelet-szibériai alakok közötti összehasonlítással. Legelőbb is említsük fel a koreai honos fajokat: *Haliaetus branickii*, *Thriponax kalinovskii*. A vizimadarak megközelítőleg ugyanazok, mint nyugoton, a *Grus leucauchen*, *nipon*, *Rhynchea sinensis*, *Ardetta sinensis*, *Sternula sinensis* stb. kivételével. A szárazföldi madarak között nagyobb a különbség: *Falco hendersoni*, *Buteo plumipes*, *Archibuteo hemilasius*, *Caprimulgus jotaka*, *Eurystomus orientalis*, *Halcyon coromandus*, *Ispida bengalensis*, *Acanthylis caudacuta*, 4 *Phyllopeuste*, *Turdus varius*, *Microscelis amaurotis*, *Limonidromus indicus*, *Suthora webbiana*, *Oriolus cochinchinensis*, *Otomela lucionensis*, *Pericrocotus cinereus*, *Jungipicus dörriesi*, *Otis dybovskii* stb. De a Fringillidák, valamint az Emberizidák egyenlőbbek a nyugotiakkal: *Fringilla montifringilla*, *Plectrophanes nivalis*, *Coccothraustes vulgaris*, *Loxia curvirostra*.

Vegyük most már Kelet-Szibériát TAČANOVSKI után. Már Dauriában ott leljük a *Caprimulgus jotaká*-t, a Baikál nyugoti mellékén csak a *Caprimulgus europaeus*-t. A *Chaetura caudata* és *Cypselus apus* Dauriában találkoznak egymás-

pyrrhuloides, *Rhopophilus deserti*, *Passer ammodendri*, *Anthus*, *Circus*, *Picus*, *Alauda*, rarement des faisans et d'après l'on dit des natifs des cygnes. Les oiseaux aquatiques s'arrêtent au Lobnor dans leur migration par millions, mais les oscines y sont rares. Les canards passent par bandes de 2—5000! à la fois.

WALLACE (Island Life) comptait pour l'Asie orientale 151 *passeres*, dont 77 étaient en Europe, 63 en Asie septentrionale et seulement 11 en Asie du Sud, mais ces chiffres sont antiquées, y comme le nombre de 22 *passeres* (ex NEWTON) européens en Asie centrale, où le nombre de 40 oiseaux européens au Japon (voir les travaux de STEJNEGER Bull. U. S. Nat. Mus.). Il suffit peut-être de citer le nombre des oiseaux européens cités en Palestine par WALLACE (Distribution) 260 des 322, dont 134 en Angleterre (79 terrestres), pour signaler la grande différence entre l'ouest et l'est de l'Asie.

Nous ne finirions pas avec un sujet si étendu, si nous ne craindrions de lasser l'attention du lecteur. Finissons donc par une comparaison des frontières boréales des espèces de l'ornis du Corée (chez TAČANOVSKI et GIGLIOLI) et de celle de la Sibérie orientale. Mentionnons d'abord les espèces endémiques du Corée: *Haliaetus branickii*, *Thriponax kalinovskii*. Les oiseaux aquatiques sont à peu près les mêmes qu'à l'ouest, excepté *Grus leucauchen*, *nipon*, *Rhynchea sinensis*, *Ardetta sinensis*, *Sternula sinensis* etc. Dans les oiseaux terrestres la différence est plus grande: *Falco hendersoni*, *Buteo plumipes*, *Archibuteo hemilasius*, *Caprimulgus jotaka*, *Eurystomus orientalis*, *Halcyon coromandus*, *Ispida bengalensis*, *Acanthylis caudacuta*, 4 *Phyllopeuste*, *Turdus varius*, *Microscelis amaurotis*, *Limonidromus indicus*, *Suthora webbiana*, *Oriolus cochinchinensis*, *Otomela lucionensis*, *Pericrocotus cinereus*, *Jungipicus dörriesi*, *Otis dybovskii* etc. Mais les Fringillides sont comme les Emberizides plus semblables à l'ouest: *Fringilla montifringilla*, *Plectrophanes nivalis*, *Coccothraustes vulgaris*, *Loxia curvirostra*.

Prenons maintenant la Sibérie orientale chez TAČANOVSKI. Nous trouvons déjà dans la Daurie *Caprimulgus jotaka*, à l'ouest du Baikál seulement *Caprimulgus europaeus*. *Chaetura caudata* et *Cypselus apus* se rencontrent en Daurie.

sal. A keletéi a *Cecropis daurica*, *Chelidon lagopoda* PALLAS (*urbica* auct. MIDDENDORF, RADDE, SCHRENK és PRJEVALSKI, TAČANOVSKI után) fajok; — egyetlen példányban látták az *Eurystomus orientalis*-t az Amur tartományban, valamint egy példányban a *Zosterops erythropleura* fajt is. A *Certhia familiaris*, *Upupa epops* mindenütt megvannak. A keleti *Cinclus pallasii* fajt a Baikal mellékén nem látták PALLAS óta; ott csupán a *Cinclus leucogaster* fordul elő, Dauriában a *Troglodytes fumigatus*-ból csak három darabot leltek, s megint csak hármat a *Horornis squamiceps*-ből az Usszuri tartományban. Dauriában kaptak egy *Calamoherpe fasciolata*-t; a *Curruca garulá*-nak egy példánya egész Jakuezkig hatolt. A *Saxicola morio*, *isabellina* és *stapazina* elmennek egészen be Dauriába. Az *Oroccetes gularis*-nak három példányát Usszuri tartományban találták. A *Turdus aliciae*-t a Csukesoi foknál és a *Turdus chrysolous*-t Usszuriban látták 1—1 példányban; hasonlólag a *Turdus pelios*-nak és *Geocichla sibirica*-nak két-két példányát a Kultuk-öbölnél figyelték meg; az utóbbi fajból egyet Dauriában, a *Budytes taiwanus*-ból három példányt Curuchaitunál, az *Anthus japonicus*-ból három példányt Dauriában, az *Anthus rufogularis*-ból egyet Udskoi-nál láttak stb.

L'est a *Cecropis daurica*, *Chelidon lagopoda* PALLAS (*urbica* auct. MIDDENDORF, RADDE, SCHRENK et PRJEVALSKI ex TAČANOVSKI) un seul ex. d'*Eurystomus orientalis* a été vu au pays d'Amour, comme un seul ex. de *Zosterops erythropleura*. *Certhia familiaris*, *Upupa epops* sont partout. *Cinclus pallasii* de l'est n'a pas été vu au lac Baikal depuis PALLAS, seulement *Cinclus leucogaster* s'y trouve. En Daourie on a trouvé 3 ex. seulement du *Troglodytes fumigatus*, au pays d'Oussouri 3 ex. seulement du *Horornis squamiceps*. En Daourie on a trouvé un seul ex. de *Calamoherpe fasciolata*; un seul ex. de *Curruca garrula* s'est avancé jusq'au Yakoutsk. *Saxicola morio*, *isabellina* et *stapazina* s'avancent jusqu'en Daourie. D'*Oroccetes gularis* on a trouvé 3 ex. au pays d'Oussouri.

Un seul ex. du *Turdus aliciae* a été vu au cap Tchouktskoi, 1 ex. du *Turdus chrysolous* au pays de l'Oussouri et de même 2 ex. du *Turdus pelios*, de *Geocichla sibirica* 2 ex. au golf Kultuk, 1 en Daourie, du *Budytes taiwanus* 3 ex. à Curuchaitu, d'*Anthus japonicus* 3 ex. en Daourie. d'*Anthus rufogularis* 1 ex. à Udskoi etc.

A fekete varju (*Corvus corone* L.) Magyarország madárvilágában.

Mindazok az adatok, melyek honi irodalmunkban a címűl irt madárra vonatkoznak, mai napig nélkülözték azt a kétségtelen bizonyosságot, melynek révén az Magyarország faunájába felvehető lett volna.

Kitűnt ugyanis, hogy megfigyelőink rendszerint a *vetési varjuval* (*Corvus frugilegus*) zavarták össze, a mit legnyomatékosabban megerősít az a tény is, hogy a *fekete varjunak* (*Corvus corone*) egyetlen nálunk lövött példányáról nincs hiteles tudomásunk s honi gyűjteményeinkből is mindez ideig hiányzik.

Hogy a vetési varjuval a szabadban könnyen összetéveszthető, az bizonyos; különösen nagyobb távolságból vagy rossz világításban, mikor a esőrtövének kopaszságát és a tollazat

Die Rabenkrähe (*Corvus corone* L.) in der Ornithologie Ungarns.

Alle Daten, welche sich in unserer heimischen Litteratur auf den obengenannten Vogel beziehen, entbehrten bis dato jenes unzweifelhaften Beweises, welchem zufolge man ihn in Ungarns Fauna aufnehmen könnte.

Es stellte sich nämlich heraus, dass ihn unsere Beobachter in den meisten Fällen mit der *Saatkrähe* (*Corvus frugilegus*) verwechselten, was auf das Schlagendste auch durch die Tatsache bekräftigt wird, dass wir von der Erlegung der Rabenkrähe (*Corvus corone*) bei uns auch nicht eine einzige sichere Angabe haben, und dass sie aus unseren einheimischen Sammlungen bisher fehlt.

Dass man sie mit der *Saatkrähe* im Freien sehr leicht verwechseln kann, das ist sicher; besonders wenn man bei grösserer Entfernung die Kahlheit der Schnabelwurzel und den Glanz