

## Ornithologiai megfigyelések Haslev területén, Dániában.

HELMS O.-tól.

II. közlemény.\*

### Tavaszi vonulás 1901. — Fröhjarszug 1901.

*Turdus pilaris*. Jan. 5. nagy csapat, — grosse Schaar. Mart. 1. utolsó — letzte.

*Turdus iliacus*. Febr. 17. utolsók — die Letzten.

*Buteo lagopus*. Jan. 9.

*Fuligula cristata*. Febr. 3. a tengeren, Haslevtől 3 mérföldnyire. Apr. 8. sok, Mai 3. három pár; nem fészkel itt.

Febr. 3. am Meere, 3 Meilen von Haslev. Apr. 8. viele; Mai 3. drei Paar; brütet hier nicht.

*Clangula glaucion*. Febr. 3. csapatok — Schaaren.

*Harelda glacialis*. Febr. 3. néhány — einige.

*Mergus merganser*. Febr. 3. sok — viele.

*Corvus frugilegus*. Febr. 10. nagy csapatok — grosse Schaaren.

*Fringilla montifringilla*. Febr. 17. óriási csapatok *Fringilla coelebs* társaságában. Febr. 26. nagy csapatok. Mart. 9. erős vonulás, sok ezer → NE. Mart. 19. nagy csapat *Fringilla coelebs* társaságában. Apr. 8. legalább 10,000 drb, többnyire ♂♂. Apr. 19. utolsók nagy csapatban.

Febr. 17. Ungeheure Scharen zusammen mit *Fringilla coelebs*. Febr. 26. grosse Schaaren. Mart. 9. starker Zug, viele Tausende → NE. Mart. 19. grosse Schaar mit *Fringilla coelebs* zusammen. Apr. 8. mindestens 10,000, meist ♂♂. Apr. 19. letzte, recht grosse Schaar.

*Sturnus vulgaris*. Febr. 22. első — erster.

*Bombycilla garrula*. Febr. 24, 28. egy-egy drb — je ein St.

*Alauda arvensis*. Febr. 28. énekel — singt.

*Vanellus cristatus*. Mart. 8. 12 drb — 12 St.

*Haematopus ostralegus*. Mart. 17.

*Buteo vulgaris*. Mart. 30. 1 drb. — 1 St. — → N.

*Turdus musicus*. Mart. 31. néhány énekel — einige singen.

## Ornithologische Beobachtungen aus Haslev, Dänemark.

VON O. HELMS.

II. Bericht.\*

*Corvus cornix*. Apr. 1. Egész délelőtt sok vonul → N. — Den ganzen Vormittag ziehen viele → N.

*Motacilla alba*. Apr. 3.

*Milvus regalis*. Apr. 7. → N.

*Fuligula ferina*. Apr. 8.

*Podiceps cristatus*. Apr. 8.

*Oidemia fusca*. Apr. 8. este sok vonul át, alacsonyán járnak. Apr. 9. néhány, Apr. 12. néhány csapat alacsonyán átvonul. Apr. 18. sok átvonuló. Apr. 19. néhány alacsonyán átvonul. Apr. 21. egyesek. Apr. 22. és 23. néhány; Mai 1. néhány — az utolsók. Valamennyi este vonult → N.

Apr. 8. am Abend viele niedrig überhinziehend. Apr. 9. einige, Apr. 12. einige Schaaren niedrig überhin. Apr. 18. viele überhin. Apr. 19. einige niedrig überhin. Apr. 21. einige. Apr. 22. und 23. einige. Mai 1. einige — die Letzten. Sämtliche Abends überhin → N.

*Dandulus rubecula*. Apr. 10.

*Saxicola oenanthe*. Apr. 12.

*Numenius arquatus*. Apr. 15. este 11<sup>h</sup> nagy csapat átvonuló. Apr. 20. este csapat → E. — Apr. 15. Abends 11<sup>h</sup> grosse Schaar überhin. Apr. 20. Abends Schaar → E.

*Pandion haliaëtus*. Apr. 16. → N Apr. 17. 2 drb — 2 St.

*Harelda glacialis*. Apr. 18, 21, 22. este átvonulók. — Abends Durchzügler.

*Hirundo rustica*. Apr. 24.

*Budytes flavus*. Apr. 29.

*Phylloscopus trochilus*. Apr. 30.

*Sylvia curruca*. Mai 1.

*Muscicapa atricapilla*. Mai 2.

*Pratincola rubetra*. Mai 2.

*Anthus arboreus*. Mai 3.

*Ruticilla phoeniceura*. Mai 7.

*Hirundo riparia*. Mai 7.

*Hirundo urbica*. Mai 7.

\* Az elsőt lásd „Aquila“ IX. p. 195.  
Der erste in

*Cypselus apus.* Mai 12. Mai 20. teljes számban. — vollzählig.

*Luscinia philomela.* Mai 13.

*Hypolais icterina.* Mai 15.

*Sylvia hortensis.* Mai 15.

*Lanius collyrio.* Mai 17.

### Őszi vonulás 1901. — Herbstzug 1901.

*Sterna fluviatilis.* Jul. 18. néhány — einige.  
Jul. 30. utolsók — die Letzten.

*Podiceps cristatus.* Jul. 25. 30 drb — 30 St.  
Aug. 11, Sept. 12. egy-egy csapat. — je eine.  
Schaar. Dec. 1. néhány — einige.

*Actitis hypoleucos.* Jul. 25.

*Oidemia fusca.* Aug. 8. este néhány átvonuló. — Abends einige überhin. Aug. 16. este néhány — Abends einige.

*Turdus musicus.* Sept. 26.

*Cypselus apus.* Aug. 27.

*Ciconia alba.* Aug. 27.

*Falco tinnunculus.* Sept. 18.

*Lanius collyrio.* Aug. 18.

*Ruticilla phoenicurus.* Sept. 20.

*Sylvia cinerea.* Aug. 18.

*Buteo vulgaris.* Sept. 26. 20 drb. kering.  
→ S. 20 St. kreisend → S.

*Muscicapa grisola.* Sept. 5.

*Sturnus vulgaris.* Sept. 29. nagy csapatok; —  
grosse Flüge. Sept. 30. utolsók; — die Letzten.

*Hirundo rustica.* September 5. reggel nagy csapatok, 20-án kevesebb, 24-én még kevesebb, 27-én ca. 100 drb 29-én csapat.

Sept. 5. Morgens grosse Schaaren; am 20. weniger, 24. noch weniger, am 27. ca. 100 St., am 30. eine Schaar.

*Hirundo urtica.* Sept. 24.

*Falco subbuteo.* Sept. 12.

*Fuligula cristata.* Sept. 12. Decz. 1.

*Fuligula ferina.* Sept. 12.

*Anas penelope.* Sept. 12.

*Saxicola oenanthe.* Sept. 18.

*Gallinago scolopacina.* Sept. 20.

*Motacilla alba.* Sept. 30.

*Sylvia hortensis.* Sept. 29.

*Alauda arvensis.* Sept. 29.

*Vanellus cristatus.* Sept. 29.

*Lanius excubitor.* Nov. 26.

*Pyrrhula rubicilla.* Decz. 15., 18.

### Tavaszi vonulás 1902. — Frühjahrszug 1902.

*Turdus pilaris.* Jan. 4. csapat — Flug — → S.  
*Aquila fulva.* Jan. 10.

*Fuligula cristata.* Jan. 12. néhány — einige.  
April. 13. sok — viele. Apr. 27. néhány pár — einige in Paaren. Mai 25. 3 ♂, 1 ♀.

*Clangula glaucion.* Jan. 12. Febr. 2 a tengerparton — an der Meeresküste.

*Fulica atra.* Jan. 12. 6 drb. — St. April. 13. sok — viele.

*Fuligula ferina.* Jan. 12.

*Alauda arvensis.* Januar 12. Febr. 12 kis csapat — kleine Gesellschaft. Febr. 28. néhány énekel — einige singen.

*Corvus frugilegus.* Jan. 13.

*Lanius excubitor.* Jan. 16. Febr. 6.

*Harelda glacialis.* Febr. 2. 1 drb. a tengerparton. Apr. 26. és 28. este sok átvonuló. Mai. 1. rengeteg sok vonul alacsonyan → N.

Februar 2. 1 St. an der Küste. Apr. 26. und 28. Abends viele überhin. Mai. 1. Abends überaus viele ganz niedrig → N.

*Bernicla torquata.* Februar 2. csapatok a tengerparton — Gesellschaften an der Küste.

*Pyrrhula rubicilla.* Febr. 3.

*Sturnus vulgaris.* Febr. 6.

*Vanellus cristatus.* Febr. 28.

*Corvus cornix.* Mart. 3 → NE Mart. 14 → E.

*Anser cinereus.* Mart. 4. → W.

*Motacilla alba.* Mart. 23.

*Dandalus rubecula.* Apr. 5.

*Oidemia fusca.* Apr. 7. este sok alacsonyan járó átvonuló; Apr. 18., 26. és Mai. 1. néhány → N. Mai. 4. este sok átvonuló csapat. Mai. 7. átvonuló csapat.

Apr. 7. Abends viele überhin, ganz niedrig; wieder einige am 18. und 26. April und 1 Mai → N. 4. Mai Abends viele Schaaren überhin; 7. Mai Abend ein Flug überhin.

*Haematopus ostralegus.* Apr. 7. este átvonuló csapat. — Abends eine Schaar überhin.

*Ciconia alba.* Apr. 8. 1 drb. — 1 St. Apr. 11. a fészeknél — am Neste.

*Turdus musicus*. Mart. 20. énekel, — singt.  
*Saxicola oenanthe*. Apr. 11.  
*Accentor modularis*. Apr. 11.  
*Podiceps griseigena*. Apr. 13.  
*Phyllopeustes trochilus*. Apr. 20. énekel —  
singt.  
*Ruticilla phoenicura*. Apr. 22.  
*Pratincola rubetra*. Apr. 25.  
*Muscicapa luctuosa*. Apr. 25.  
*Sylvia atricapilla*. Apr. 26.  
*Numenius arquatus*. Mai. 1. este alacsony

járó átvonuló csapatok. — Schaaren fliegen  
Abends ganz niedrig überhin.

*Harelda glacialis* } Mai 1. este tömegesen  
*Oidemia fusca* } vonulnak. — Massen-  
*Numenius arquatus* } zug am 1. Mai Abends.  
*Hirundo rustica*. Mai 8.  
*Sylvia curruca*. Mai 9.  
*Budytes flavus*. Mai 9.  
*Cypselus apus*. Mai 24. Mai 28. Teljes számban — vollzählig.  
*Lanius collyrio*. Mai 28. első — erster.

### Őszi vonulás 1902. — Herbstzug 1902.

*Phyllopeustes trochilus*. Jul. 28. Sept. 14.  
*Muscicapa grisola*. Jul. 28. — Aug. 18.  
*Actitis hypoleucos*. Jul. 29. Aug. 3. Aug. 31.  
*Sterna fluviatilis*. Jul. 29. Aug. 23.  
*Fuligula cristata*. Jul. 29. — Nov. 30.  
*Totanus glottis*. Aug. 3.  
*Vanellus cristatus*. Aug. 3. — Okt. 12.  
*Sylvia atricapilla*. Aug. 18.  
*Numenius phaeopus*. Aug. 23. → W. Aug. 28.  
*Astur nisus*. Aug. 24. — Okt. 17.  
*Sylvia curruca*. Aug. 25.  
*Budytes flavus*. Aug. 25. — Sept. 17.  
*Tringa alpina*. Aug. 30.  
*Motacilla alba*. Aug. 30. — Okt. 7.  
*Aegialites hiaticula*. Sept. 2.  
*Ruticilla phoenicura*. Sept. 2. — 25.  
*Oidemia fusca*. Szept. 4.  
*Buteo vulgaris*. Sept. 5 csapat; Sept. 6. csapat → W. Sept. 13. 4 drb → W. Sept. 15. sok → S. Sept. 24. utolsók.  
Sept. 5. Schaar überhin. Sept. 6. Schaar → W. Sept. 13. 4 St. → W. Sept. 15. viele → S. Sept. 24. die Letzten.  
*Sturnus vulgaris*. Sept. 9. az első óriási csapatok, ca. 20000. Okt. 13. már kevesebb. Okt. 17. még 50-es csapatokban. Okt. 22. kevés. Okt. 24-én ca. 100 drb Nov. 3. utolsó 6 darab.  
Sept. 9. die ersten ungeheuren Schaaren, ca. 20000. Okt. 13. weniger. Okt. 17. noch in Flügen von 50 St. Okt. 22. wenig. Okt. 24. ca. 100. St. Nov. 3. die letzten 6 St.  
*Pratincola rubetra*. Sept. 16.  
*Saxicola oenanthe*. Sept. 17.  
*Charadrius pluvialis*. Sept. 13.  
*Anthus pratensis*. Okt. 20.

*Hirundo rustica*. Okt. 19.  
*Accentor modularis*. Dec. 5.  
*Alauda arvensis*. Sept. 24. első — die Ersten. Dec 7. utolsók — die Letzten.  
*Dandulus rubecula*. Sept. 26.  
*Scolopax gallinago*. Okt. 1.

#### Okt. 5. a tengerparton: — an der Küste:

*Anser torquatus* nagy csapatokban — in grossen Schaaren.  
*Anas boschas* százával | zu Hunderten.  
*Anas crecca* néhány — einige.  
*Marece penelope* néhány — einige.  
*Mergus serrator*.  
*Somateria mollissima*. 30 ♂♂  
*Larus marinus*.  
*Larus ridibundus* igen sok — sehr viel.  
*Haematopus ostralegus* 3 drb — 3 St.  
*Tringa alpina* 12 drb — 12 St.  
*Fringilla coelebs*. Okt. 8. több száz — mehrere Hundert.  
*Fringilla montifringilla*. Okt. 8. Nov. 23.  
*Lanius excubitor*. Okt. 9.  
*Turdus viscivorus*. Okt. 11.  
*Buteo lagopus*. Okt. 20.  
*Cygnus musicus*. Okt. 24. 4 drb. — 4 St. → S. Dec. 1. 2 drb. — 2 St. → W.  
*Clangula glaucion*. Okt. 25—Dec. 7.  
*Turdus iliacus*. Nov. 5—6.  
*Fuligula ferina*. Nov. 23. ca 100 drb. (St.) Nov. 26. csapatok — Schaaren. Dec. 7. ca 400 drb  $\frac{3}{4}$  részben ♂♂ — ca 400 St. zu  $\frac{3}{4}$  Theilen ♂♂.  
*Mergus albellus*. Nov. 23, 26.

Nov. 23. a tavakon ezrivel van a madár.

— Auf den Seen Vögel zu Tausenden.

*Anas boschas* nagy csapatok — grosse Schaaren.

*Fuligula ferina* ca 100 drb. (St.)

*Fuligula cristata* sok — viele.

*Clangula glaucion* néhány — einige.

*Mergus albellus* 1 drb. (St.)

*Podiceps cristatus* 1 drb. (St.)

*Podiceps griseigena* 1 drb. (St.)

*Anser (cinereus?)* ca 50 drb. (St.)

*Pyrrhula rubicilla*. Nov. 26. Dec. 7.

*Acanthis linaria* Nov. 30.

Nov. 30. a tengerparton: — an der Küste:

*Anas boschas* csapatokban — in Schaaren.

*Fuligula cristata* néhány — einige.

*Harelda glacialis* néhány kis társaságokban — einige in kleinen Gesellschaften.

*Mergus merganser* 3 drb. (St.)

*Larus canus* néhány — einige.

*Larus marinus* 1 drb. (St.)

*Larus ridibundus* sok — viele.

*Turdus pilaris*. Dec. 6, 7. ca 150 drb. (St.)

*Mergus merganser*. Dec. 7. rengeteg sok a tavakon, az egyik csapatban 42 ♂♂. ♀♀ és ♂♂ külön voltak.

Dec. 7. überaus viele auf den Seen, in einer Schaar 42 ♂♂. ♀♀ und ♂♂ hielten sich getrennt.

## Az ekuádori havasok felé irányuló madárvonulásról.

REISS W. nyomán közli FINSCH O.

A madárvonulással foglalkozó megfigyelések tömegében csak kevés oly följegyzést találunk, amely a *függőleges* irányban történő időszakos helyváltoztatás nevezetes jelenségére is kiterjedne. Fontos tehát minden erre vonatkozó följegyzés még akkor is, ha nem szakembertől ered, — különösen fontos azonban akkor, a mikor egy annyira megbízható tudósítótól való, mint a minő Dr. REISS, s olyan vidékre vonatkozik, a melyen csak kevés tudományosan képzett utazó járt, a mely tehát még manapság is meglehetősen ismeretlen. A Kordilleráknak ez a híres kutatója igen vonzóan ír le egy ilyen jelenséget abból az utazásából,\* a melyet Riobambától, a Chimborazo tartomány székhelyétől tett Mácas faluig, a melyben (1051 méter magasságban a tengerszint fölött) a jezsuita-misszió szigorú felügyelete alatt körülbelül 300 Quechua indiánus lakik. E közben a lehető legrosszabb utakon kell átmenni a rettegett keleti Kordillerákon, a mi még az indiánusokra is fáradtságos, sőt veszélyes vállalkozás. A vízválasztó magá csak 3548 m. magas, míg a környező magaslatok 4300 méterig emelkednek föl. — Körülbelül 3452 m. magasságban van Atillo, a mely az egyetlen helység ezen a kordillerai úton, s néhány szegényes kunyhóból állván, inkább csak az átutazók leszálló helye, s azért csak ideiglenesen lakott. „Hihetetlenül sivar és szomorú ez a vidék; majdnem egész éven át esik az eső s folytonosan felhőkbe van burkolva, a nagykiterjedésű füves térségen pedig csak imitt-amott tengődik valami csenevész bokorzat. A 8°8' C. évi középhőmérséklet egy oly helyen, a mely oly közel fekszik az egyenlítőhöz, igen barátságatlan éghajlatról tanuskodik, s fokozza ennek kellemetlenségeit még az a tömeges nedvesség is, a mely az Amazon síkjából fölszállva, itt, a magas hegyek körül csapódik le. A legjobb évszakban, december havában mentem át ezen a hágón, s mégis sokat szenvedtek indiánus kísérőim az átható hidegtől és nedvességtől, daczára annak, hogy már régóta megszokták a hegymászást. Az év

\* „Egy látogatás a Tivaros-indiánusoknál“, megjelent a „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1880. évi külön számában (8<sup>o</sup> 13 oldal).

## Zum Vogelzuge auf die Hochgebirge von Ecuador.

Nach W. REISS mitgetheilt von O. FINSCH.

In der Fülle von Beobachtungen über Wanderung und Zug der Vögel finden sich doch nur wenige Aufzeichnungen, welche der merkwürdigen Erscheinung eines periodischen Ortswechsels in *verticaler* Richtung gedenken. Jede darauf bezügliche Notiz, auch eines Nichtornithologen, ist daher von Interesse, ganz besonders aber, wenn sie von einem so zuverlässigen Berichterstatter wie Dr. REISS herührt, dazu aus einem Gebiete, das nur von wenigen wissenschaftlichen Reisenden besucht, noch heute ziemlich unbekannt ist. Eine anziehende Schilderung desselben gibt uns der berühmte Cordillerenforscher in seiner Reise\* von Riobamba, der Hauptstadt der Provinz Chimborazo, nach Mácas, einem Dorfe (1051 Meter über dem Meere), das, unter strenger Zucht der Jesuiten-Mission, von ca 300 Quechua-Indianern bewohnt wird. Es gilt dabei auf schlechtesten Wegen die gefürchtete Ost-Cordillere zu überschreiten, selbst für Indianer ein mühevolleres und gewagtes Unternehmen. Die Wasserscheide erreicht nur die Höhe von 3548 m., während die umgebenden Berge sich bis 4300 m. erheben. In etwa 3452 m. Höhe liegt die einzige Niederlassung dieser Cordillerenreihe Atillo, aus einigen wenigen ärmlichen Hütten bestehend, die eigentlich nur als Absteigequartier dient und daher nur zeitweilig bewohnt wird. „Unglaublich öde und traurig ist diese Gegend; fast das ganze Jahr in Regen und Wolken gehüllt, gedeiht hier zwischen den grossen Grasflächen nur hie und da verkrüppeltes baumartiges Gestrüpp. Eine mittlere Jahrestemperatur von 8°8' C. in einem so nahe dem Aequator gelegenen Lande bekundet ein unwirthliches Klima, dessen Unannehmlichkeiten noch gesteigert werden durch die Fülle von Feuchtigkeit, welche, aus den Ebenen des Amazonas aufsteigend, hier an den hohen Bergen niedergeschlagen wird. In der besten Jahreszeit, im Monat Dezember, überschritt ich diesen Pass, aber dennoch litten die mich begleitenden Indianer,

\* „Ein Besuch bei den Tivaros-Indianern“ in: „Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“, 1880, Extra-Nummer. (13 S. 8<sup>o</sup>.)

legnagyobb részében jeges passzátszél jár erre.“

A helyi és éghajlati viszonyok ezen rövid jellemzése után teljes szövegében adom az útleírásnak azt a részét, a mely a Kordillerákon történő madárvonulásra vonatkozik.

„Az ekuádori ember csak titkos borzongással beszél Atillóról, a Colaycocháról (egy a közelében fekvő tó), s a Mácas-felé vezető-szorosról: mérges gőzök szállanak fel a kis tóból, úgy hogy minden fölötte elvonuló madár a halál fia. Ezrivel található a holt madár a tavak partján nevezetesen a Cazadoracocha mellett, a melyet ennek alapján „vadászto“-nak is neveztek el. Az indiánusok kasokkal és zsákokkal mennek oda az elhunyt állatok fölszedésére, hogy eladják azokat a szomszéd városokban.

Ez is egyike azoknak a homályos mondáknak, a melyeket mint a vulkánok által kidobott halakról szóló csodás históriát, rosszul megfigyelt s túlzás és tudatlanság által valójukból kiforgatott tényekre lehet visszavezetni.

Van ugyanis Ekuáadorban, mint Délamerikában majdnem mindenütt, egy csomó mocsári szalonka, egyéb szalonkafajok, ibisz és gémféle vonulómadár, a mely a szép évszak beálltával elhagyja a forró területeket, hogy az alpesi vidéken keresse meg élelmét. A rossz évszak beálltával aztán ismét visszatérnek a forró vidékekre. Májusban vagy június elején tömegesen érkeznek oda ezek a madarak és ott maradnak szeptemberig.

Átkelésükkor a legalacsonyabb hágókat választják e madarak; követik a Río Cebadas folyását és Colaynál s Cazadoracochánál kelet felé haladva, átmennek a magas hegyek között fekvő vizválasztón.

Szeptemberben azonban még orkányszerű heveséggel dühöng a passzátszél, a mely rettenetes erővel tör át a szűk hegyszoroson. A szél ereje, a melynek elég gyakran még a lovas se tud ellenállni, visszaveti ezeket a madarakat, mihelyt a védett völgyekből föl-emelkedve elérik a hágó magasságát. — Az erősebb állatoknak sikerülhet az átkelés, de

trotzdem alle an Bergbesteigungen seit langem gewöhnt waren, von der durchdringenden Kälte und Nässe. Ein eisiger Passatwind weht hier den grössten Theil des Jahres.“

Nach dieser kurzen Charakterisirung der örtlichen und klimatischen Verhältnisse lasse ich unverkürzt die Stelle des Reiseberichtes folgen, welche sich auf den eigenthümlichen Vogelzug über die Cordilleren bezieht.

„Der Ecuatorianer spricht von Atilio, von Colaycocha (einem in der Nähe liegenden See), von dem Pass nach Mácas nur mit geheimem Grauen: giftige Dünste sollen von dem kleinen See aufsteigen, so dass jeder darüber hinfliegende Vogel dem Tode verfällt. Zu Tausenden sollen die todten Vögel am Ufer der Seen, namentlich des Cazadoracocha, welcher daher auch den Namen des „Jägersees“ erhalten hat, gefunden werden. Mit Körben und Säcken bewaffnet ziehen die Indianer aus, um die gefallenen Thiere zu sammeln, zum Verkaufe nach den benachbarten Städten.

Es ist dies eine jener dunklen Sagen, die, ähnlich wie die Wundergeschichte der aus den Vulkanen ausgeschleuderten Fische, auf schlecht beobachtete, durch Übertreibung und Unverständniss entstellte Thatsachen sich zurückführen lässt.

Es gibt nämlich in Ecuador, wie fast in ganz Südamerika, eine Reihe Bekassinen, Schnepfen, Ibis- und reiherartige Zugvögel, welche beim Eintritt der schönen Jahreszeit das heisse Land verlassen, um ihre Nahrung auf dem Hochgebirge zu suchen. Bei Eintritt der schlechten Jahreszeit kehren sie dann wieder nach dem heissen Lande zurück. Im Mai oder Anfang Juni erschienen die Vögel massenhaft und bleiben bis zum September.

Zum Übergang über die Cordillere suchen die Thiere die niedrigsten Pässe. So folgen sie dem Laufe der Río Cebadas, um bei Colay und Cazadoracocha die zwischen hohen Bergen liegende Wasserscheide nach Osten hin zu überschreiten.

Im September rast aber noch mit orkanartiger Heftigkeit des Passatwind, der mit furchtbarer Gewalt durch den Engpass sich hindurchzwingt. Die Gewalt des Windes, der oft kaum ein Reiter zu widerstehen vermag, wirft die Vögel zurück, sobald sie, aus dem geschützten Thalboden sich erhebend, die Höhe des Passes erreichen. Die stärkeren

a gyöngébbek és kisebbek közül nagyon sokan nem tudnak megbirkózni a hideg, gyakran havas és jeges esőt magával vivő széllel. A sok sikertelen kísérlettől kifáradva, halálukat lelik a tóban, a melynek partjain azután összerolódnak“.

Mennyire szeretne a szakember részletesebb tudósítást erről a Délamerikának egyik legrejtettebb területén lefolyó madárvonulásról; nevezetesen a vonuló fajokra vonatkozólag. De még ez a rövid közlemény is több irányban ad örömmel fogadott fölvilágosítást a tropusi madaraknak még oly ismeretlen vonulási mozgalmáról. Először is kétségtelenül megállapítja azt a tényt, hogy bizonyos időszakokban rendszeres tömegvonulás folyik le a forró síkvidékről, az alpesek felé és vissza. A táplálkozás kivül valószínűleg a költés is közreműködik e jelenség létrejötténél. Nevezetes a rendestől eltérő, kelet-nyugati vonulási irány; a visszavonulás alkalmával ennek ellenkezője a nyugat-keleti irányú.

Az a más területeken is észlelt jelenség, hogy a vonuló madarak vonulási útnak használgják a magas hegyek hágóit, a Kordillerák ezen részében is beigazolódik.

Az a körülmény, hogy ennél az átkelésnél az időjárás viszontagsága következtében sok ezer vonuló madár pusztul el, amellet szól, hogy a madár a vonulási ösztön hatása alatt keveset törődik az időjárással, sőt azt is bizonyítja, hogy szó se lehet arról, hogy a madár ösztönszerűleg előre érzi meg az időjárás megváltozásait.

Alaposan megezáfolja e mellet azt az állítást is, hogy a vonuló madarak óriási magasságokban (15000 láb s még ennél is több!) vonulnának. Ha ez így volna, akkor a vonuló madár elkerülné a vészthozó szorosokat és a magas hegyvidék fölött menve, veszély nélkül érné el az alpesi vidéken levő szállásait.

Braunschweig, 1905. február havában.

Thiere werden den Durchzug erzwingen, aber viele der schwächeren und kleineren Vögel erliegen dem kalten, oft Hagel und Schnee vor sich hertreibenden Winde. Von vielen vergeblichen Versuchen ermattet, finden sie ihren Tod im See, an dessen Ufern sie sich anhäufen“.

Wie gern würde der Fachmann eingehendere Auskunft über diese Erscheinung des Vogelzuges aus einem der abgelegensten Winkel Südamerikas erfahren; namentlich auch bezüglich der Betheiligung der Arten. Aber selbst diese kurzen Mittheilungen geben in verschiedener Richtung willkommene Einblicke in das noch so wenig bekannte Wanderleben der Tropenvögel. Zunächst wird unzweifelhaft eine Massenzug-Erscheinung festgestellt, die aus dem heissen Flachlande auf die Hochgebirge, und umgekehrt, in gewissen Perioden regelmässig stattfindet. Ausser der Ernährung dürfte wahrscheinlich auch das Brutgeschäft diese Erscheinung verursachen. Bemerkenswerth ist die von der Regel abweichende Zugrichtung von Ost nach West; auf dem Rückzuge entgegengesetzt von West nach Ost.

Die auch anderwärts gemachte Beobachtung der Benützung von Hochpässen als Zugstrassen, findet auch für diesen Theil der Cordilleren Bestätigung.

Wenn bei diesem Übergange, in Folge der Unbill des Wetters, erwiesenermassen Tausende der wandernden Vögel zu Grunde gehen, so spricht dies für die Annahme, dass Vögel im Drange des Wandertriebes sich wenig an das Wetter kehren, ja, dass von einem instinktiven Vorgefühl für Witterungswechsel vollends nicht die Rede sein kann.

Schliesslich wird die Behauptung von der enormen Höhe des Wanderzuges (15,000 Fuss und mehr!) gründlich widerlegt. Denn ein solcher würde, unter Vermeidung der verderbenbringenden Pässe, die ziehenden Wanderer dieses Gebietes ungefährdet ihren Hochgebirgsquartieren zuführen.

Braunschweig, Februar 1905.