

QL671
.A65
*

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

1871 82 '06 v. 3. 21
18

AQUILA.

A MAGYAR ORNITHOLOGIAI KÖZPONT FOLYÓIRATA.

PERIODICAL OF ORNITHOLOGY. * JOURNAL POUR ORNITHOLOGIE.

ZEITSCHRIFT FÜR ORNITHOLOGIE.

SZERK.

HERMAN OTTÓ.

REDACT.

OTTO HERMAN.

JAHRGANG VIII. ÉVFOLYAM

1901.

CUM TABB. VII, ET ICONIBUS

NON COLORATIS.

BUDAPEST.

A MAGYAR ORNITHOLOGIAI KÖZPONT KIADVÁNYA.

1901.

TARTALOM — INHALT.

ERRATA.

Ad Tom. VIII. »Aquila«.

A 140. oldalon, alulról a 6. sorban:			
<i>Aegithalus</i> helyett <i>Aegithalus</i> olvasandó.			156
A 148. old., alulról 11. sorban:			165
<i>Chelidonaria urbical</i> helyett <i>Chelidonaria urbana</i> olvasandó.			173
A 157. old. felülről 2. sorban:			205
<i>Rhodocera rhammi</i> helyett <i>Rhodocera rhamni</i> olvasandó.			214
A 164. old. felülről a 12. sorban:			275
A. és U. helyett M. olvasandó.			279
Pg. 148. in deutschen Texte, 11. Zeile von unten soll			
<i>Holztaube</i> statt <i>Kohltaube</i> stehen.			
			181
		historische	187
		Bestehens	
		der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Leipzig	191
BR. SNOUCKAERT.	<i>Ceryle alcyon</i> (L.) Európában	<i>Ceryle alcyon</i> (L.) in Europa	194
CERNEL I.	A fenyőrigó (<i>Turdus pilaris</i>) fészkelése Magyarországon	Über Nisten der Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>) in Ungarn	291
" "	Difformis esőrü madarak (szövegképpel)	Vögel mit difformen Schnäbeln (Mit Textb.)	293
GAAL G.	<i>Phalaropus lobatus</i> (L.) a Balaton madárfaunájában	Der <i>Phalaropus lobatus</i> (L.) in der Vogelfauna des Balaton-Sees	295
CERNEL I.	A danka sirály gazdasági jelentőségéhez	Zur wirtschaftlichen Bedeutung der Lachmöve	296
HAASE O.	Adatok a füstifecske legészakibb előjövetelére	Angaben zu dem nördlichsten Vorkommen der Rauchschnalbe	297
<i>Deutsche Ornith. Ges.</i>	Madár megfigyelő állomás a Kurische Nehrungon	Vogelwarte auf der Kurischen Nehrung	297
M. O. K. (U. O. C.)	A horvát ornithológiai központ	Die Croatische Ornithologische Centrale	298
" " "	Gólyák Szilveszter napján	Weisse Störche am Sylvestertag	298
" " "	<i>Pastor roseus</i>		299



TARTALOM. — INHALT.

KLEINSCHMIDT O.	A Falco Hierofalco alakköre	Der Formenkreis Falco Hierofalco	1
SCHENK J.	A madárvonulás Magyarországon az 1899. év tavaszán	Der Vogelzug in Ungarn während des Frühjahres 1899	50
CHERNEL I.	A madarak hasznos és káros voltáról pozitív alapon	Über Nützlichkeit und Schädlichkeit der Vögel auf positiver Grundlage	123
M. O. K. (U. O. C.)	Kölcsönös megállapodás a madárvonulás megfigyelésére	Gegenseitige Vereinbarung hinsichtlich der Beobachtung des Vogelzuges	147
Br. SNOUCKAERT.	Ornithologiai naplóm kivonata 1899. évről	Auszug aus meinem Ornithologischen Tagebuche von 1899	156
ERTL G.	Nidologia et Oologia		165
CHERNEL I.	Fászl István	Stephan Fászl	173
HERMAN O.	Madárvédelem	Vogelschutz	205
JABLONOVSKI J.	A varjak mezőgazdasági jelentősége (két szövegábrával s egy táblával)	Die landwirtschaftliche Bedeutung der Krähen. — (Mit zwei Textabbildungen und einer Tafel)	214
HERMAN O.	Pótlék a varju-kérdéshez	Nachtrag zur Krähenfrage	275
" "	A madarak hasznáról és káráról. (Szövegekkel és három táblával)	Vom Nutzen und Schaden der Vögel (Mit Textabbildungen und drei Tafeln)	279
Kisebb közlemények :		Kleinere Mitteilungen :	
Dr. ALMÁSI Gy.	Előleges jelentés	Vorläufiger Bericht	181
AQUILA	A III. nemzetközi ornithologiai congressus Párisban	Der III. internationale Ornithologische Congress in Paris	187
"	A «Deutsche Ornithologische Gesellschaft» ötven éves fennállásának ünnepe Lipcsében	Die Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Leipzig	191
Br. SNOUCKAERT.	Ceryle alcyon (L.) Európában	Ceryle alcyon (L.) in Europa	194
CHERNEL I.	A fenyőrigó (Turdus pilaris) fészkelése Magyarországon	Über Nisten der Wacholderdrossel (Turdus pilaris) in Ungarn	291
"	Difformis esőrü madarak (szöveggéppel)	Vögel mit difformen Schnäbeln (Mit Textb.)	293
GAAL G.	Phalaropus lobatus (L.) a Balaton madárfaunájában	Der Phalaropus lobatus (L.) in der Vogelfauna des Balaton-Sees	295
CHERNEL I.	A danka sirály gazdasági jelentőségéhez	Zur wirtschaftlichen Bedeutung der Lachmöve	296
HAASE O.	Adatok a füsti fecske legészakibb előjövetelére	Angaben zu dem nördlichsten Vorkommen der Rauchschnalbe	297
<i>Deutsche Ornith. Ges.</i>	Madár megfigyelő állomás a Kurische Nehrungon	Vogelwarte auf der Kurischen Nehrung	297
M. O. K. (U. O. C.)	A horvát ornithologiai központ	Die Croatische Ornithologische Centrale	298
" " "	Gólyák Szilveszter napján	Weisse Störche am Sylvestertag	298
" " "	Pastor roseus		299

Intézeti ügyek :

A M. Orn. Központnak aranyérem	...
A M. Orn. Központ áthelyezése	...
Változások a M. O. K. hivatalos személyzetében	...
Az intézet gyűjteményei	...
<i>Personalia</i>	...
<i>Revue</i>	...
A Magy. Ornith. Központhoz érkezett nyomtatványok jegyzéke	...

Nekrológ :

Elhaltak	...
Két halott	...
<i>Index avium alphabeticus</i>	...

Instituts-Angelegenheiten :

Goldene Medaille für die Ung. Ornith. Centrale	194
Übergang der Ornithol. Centrale	195
Veränderungen im amtlichen Personale der U. O. C.	299
Sammlungen des Institutes	196, 300
	302
	303
An die Ung. Ornith. Centrale eingelangte Schriften	199, 304

	203
--	-----

Verstorben	204
Zwei Todte	311
	317

AQUILA.

In excelso figit nidum
Regina avium....

A MAGYAR MADÁRTANI KÖZPONT FOLYÓIRATA.

PERIODICAL OF ORNITHOLOGY. JOURNAL POUR L'ORNITHOLOGIE. ZEITSCHRIFT FÜR ORNITHOLOGIE.
EDITED BY THE HUNGARIAN CENTRAL-BUREAU PUBLIÉ PAR LE BUREAU CENTRAL POUR ORGAN DES UNGARISCHEN CENTRALBUREAUS
FOR ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS. LES OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES. FÜR ORNITH. BEOBACHTUNGEN.

Nr. 1—2. sz. 1901. Febr. 5.

Budapest, N.-Múzeum.

Évfolyam VIII. Jahrgang

A Falco Hierofalco alakköre

Der Formenkreis Falco Hierofalco

s a magyarországi kerecsenynek benne elfoglalt helyzete.

und die Stellung des ungarischen Würgfalken in demselben.

Irta: KLEINSCHMIDT OTTÓ,

Von: OTTO KLEINSCHMIDT,

a M. O. K. levelező tagja.

correspondierendem Mitglied der U. O. C.

(3 táblával és 4 szövegábrával.)

(Mit 3 Tafeln und 4 Textbildern.)

Nagy örömmel és élénk érdeklődéssel üdvözöltem magam — s bizonyára nem egyedül — a Falco sacerről és feldeggiről szóló igazán nagybecsű cikket e folyóirat IV. évfolyamában, kezdve annak 105-ik lapján.

Petényi följegyzései nemesak hogy fontos felvilágosítással szolgálnak a kerecseny természetrajzára vonatkozólag, de egyebet is nyújtanak: üdvözetet rég elmúlt időkből, a melyeknek exact gondossága, szeretettel teljes buzgalma oly műveket teremtett, a melyek soha el nem múló alapját alkotják jelenkori vizsgálatainknak.

A följegyzések záradékául CSÖRGEY TITUSZ szellemes fejtegetései a természet ama új felfogása előtt nyitják meg a kilátást, a mely a jelenben mindinkább tért hódít, s a mely új életet igér hozni a mi tudományágunkba.

Csörgey egyelőre a következő eredményhez jut:

«A Falco sacer és a Falco Feldeggi lokális variálásai egy közös fajnak»,

és a további tanulmányoktól várja e tételnek nemesak igazolását, de kibővítését s bizonyos számú más fajokra való kiterjesztését is.

Az utóbbi tényleg lehetséges is. A Falco sacernek teljességgel ugyanolyan a viszonya egyéb fajokhoz: a Falco gyrfalcohoz és islandushoz, a Falco juggurhoz, a Falco tanypterushoz stb., mint a milyen a Falco feldeggihez.

Mit grossem Interesse und lebhafter Freude habe ich — und gewiss nicht ich allein — den höchst werthvollen Artikel über Falco sacer und feldeggi im IV. Jahrgang (pag. 105) dieser Zeitschrift begrüsst.

Die Aufzeichnungen PETÉNYI's bringen uns nicht nur wichtige Aufklärungen über die Naturgeschichte des Würgfalken, sie sind mehr: ein Gruss aus einer längstentschwundenen Zeit, deren exacte Sorgfalt, deren liebevoller Eifer Arbeiten geschaffen hat, die eine unvergängliche Basis für unsere Studien bleiben werden.

Daran anknüpfend, eröffnen TITUSZ CsÖRGEY's geistreiche Erörterungen den Ausblick auf eine neue Naturauffassung, die sich jetzt allmählich immer mehr Bahn bricht und neues Leben in unsern Wissenschaftszweig zu bringen verspricht.

CsÖRGEY kommt zu dem vorläufigen Resultat:

«Falco sacer und Falco feldeggi sind locale Varietäten einer gemeinsamen Species»,

und erwartet von fernerer Studien nicht nur die Bestätigung, sondern auch eine Erweiterung dieser These, ihre Ausdehnung auf eine Anzahl anderer Arten.

In der That ist letzteres möglich. Falco sacer steht zu andern Arten: dem Falco gyrfalco und islandus, dem Falco juggur, dem Falco tanypterus etc. in ganz demselben Verhältnis, wie zum Falco feldeggi.

A külső alkat, valamint a rajzoknak és a színezetnek karaktere egy és ugyanaz, úgy hogy ebből a belső berendezés és az életmód azonoságára is következtethetünk, a mit az anatomia és biologia bizonyára igazolni is fog.

Ugyanaz a sólyom az, a mely a magas északon hőszinű tollazatban a metsző hideggel és fekete ellenfelével, az óriás termetű grönlandi hollóval, erejével s nagyságával daczol, kisebb alakban és sötétebb színezetben Skandinávia hegyeiben lakozik. Barna, gyakran naptól égett és esőtől megfakult tollazatban szeli át az orosz pusztákat. Élénkebb színeket visel a kék Adria partjain, Görögország derűs ege alatt.

Halványan s gyengéd kiadásban tűnnek élénk e színek ugyanezen madárnál az afrikai sivatag szélén; tarkán világítanak ismét a délafrikai nap sugaraiban s az indiai templomok magaslatáról a Falco juggur szinte csodálkozva tekint le ránk, hogy benne az átöltöztetett Falco islandust már nem akarjuk fölismerni.

A ki e tarka társaságot közbüleső alakok nélkül látja, bámulva fogja kérdeni: «És ez mind egy fajhoz tartozik? — Lehetetlen!»

A «species» fogalma belecsökönysödött már rendszertanunkba, mint deszkába a rozsdás szeg, a mely meg nem lazítható. Lehetetlennek látszik, hogy a species szót egy új rendszerbe átültethessük, azaz e szónak ezentúl új értelemben való alkalmazásának megkísérlése minden időben heves ellenzésre fog találni s zavart fog hozni a megoszlott vélemények közé.

A «subspecies» fogalmával sem járunk jobban. Mert bár ha az alakláncolat két szomszédos tagját állítjuk egymás mellé, úgy szívesen alkalmazzuk ezt a fogalmat és elfogadhatónak tartjuk, hogy pl. a Falco islandus csak subspeciese a Falco gyrfalconak, valamint a Falco feldeggí a Falco tanypterusnak.

Állítsunk azonban két szélső, vagy helyesebben mondva két nem szomszédos tagot egymással szembe, mint pl. a Falco islandust s a Falco biarmicust, s ez esetben csak elszórtan találunk oly ornithologusra, a ki e kettőt subspeciesként fogná föl.

A species és subspecies fogalma ez okból jelen

Der äussere Bau ist ganz und gar derselbe, auch der Charakter der Zeichnungen und Färbung, so dass wir daraus auf Übereinstimmung im inneren Bau und der Lebensweise schliessen, die sicher Anatomie und Biologie werden nachweisen können.

Es ist derselbe Falk, der hoch im Norden im weissen Schneegefieder der eisigen Kälte und seinem schwarzen Kampfgespan, dem riesigen grönländischen Kolkraben durch Kraft und Grösse trotz und der kleiner und dunkler von Farbe in Skandiaviens Gebirgen haust. Im braunen, oft sonnenverbrannten und vom Regen gebleichten Kleid durchheilt er die russischen Steppen. Lebhaftere Farben trägt er an den Küsten der blauen Adria, unter Griechenlands lachendem Himmel.

Blass und zart finden wir dieselben Farben am Saum der afrikanischen Wüste bei demselben Vogel; bunt wiederum leuchten sie in den Strahlen der südafrikanischen Sonne, und von den Höhen der indischen Tempel schaut der Falco juggur zu uns herab, schier verwundert, dass wir in ihm den verkleideten Falco islandus nimmer erkennen wollen.

Wer diese bunte Gesellschaft ohne Zwischenglieder sieht, wird erstaunt fragen: «Und das soll alles eine Art sein? — Unmöglich!»

Der Begriff «Species» sitzt nun einmal fest in unserer Systematik, wie ein alter rostiger Nagel, der sich nicht lockern lässt, in einem Brett. Es wird unmöglich sein, das Wort Species auf ein neues System zu übertragen, d. h. der Versuch, dies Wort fortan in einem neuen Sinne anzuwenden, wird zu allen Zeiten heftigem Widerspruch begegnen und Verwirrung unter den getheilten Meinungen anrichten.

Mit dem Begriff «Subspecies» ergeht es uns nicht besser. Zwar wenn wir zwei benachbarte Glieder aus der Formenkette herausgreifen, dann wird man gern diesen Begriff anwenden und zugeben, dass z. B. der Falco islandus nur eine Subspecies vom Falco gyrfalco, Falco feldeggí nur eine solche von Falco tanypterus ist. Stellen wir jedoch Endglieder, oder richtiger gesagt: nicht benachbarte Glieder, Falco islandus und Falco biarmicus z. B. nebeneinander, so wird man nur vereinzelt Ornithologen finden, die einer subspezifischen Auffassung der beiden zustimmen.

Die Begriffe Species und Subspecies sind mit-

esetünkben alkalmatlan arra, hogy egy a természetben észlelt tényállást tisztán és helyesen kifejezzem.

Ezért is e fogalmak használatától elállok s helyettük a következő rendszert alkalmazom, a mely a modern tanulmányoknak kényelmes eszköze s még sem kényszerít bennünket arra, hogy a kétfős nomenklatura régi rendjét teljesen elhagyjuk.

Rendszeremet ornithologico - systematikus munkám vázolásával fogom legjobban megértetni.

OCHSENIUS, a geologus, mondta nékem egyszer a következőket: «A kutató programja ez: gyűjtés, meghatározás, rendezés, megértés.» Kövessük ezt a programot, de persze jól tudva, hogy a gyakorlatban az egyes részeknek egymásba fogódzó körpályát kell képezniök.

A zoologus első ténykedése a *gyűjtés*. A hol e közben szükségessé válik egyes példányok megjegyzése, elégséges azoknak megszámozása.

A további munkánál különböző okokból szükséges lesz a számok helyett nevet alkalmazni, a példányokat *meghatározni*. Hasonló, vagy csak a véletlen (kor, variatio, rendellenes fejlődés, mint pl. albinizmus) következtében különböző példányok * egy egyenletet (1. Individuum = 2. Indiv. = 3. Indiv. stb.) vagy egyed-alakot, röviden mondva «alakot» alkotnak s közös nevet kapnak, még pedig a meglévők közül a legrégiebbet, vagy ha nem volt még nevük, egy újat.

Hogy már most a nevetek áttekinthetőbbékké tessük, *rendezzük a neveket* oly módon, hogy egy névkörbe foglaljuk azokat egybe. Egy névkör (másképen genusnak nevezve) hasonló egyenletek neveit tartalmazza (helyesebben mondva: azokat a neveket, melyek viselői hasonlóak. A névkörnek az a praktikus célja, hogy: 1. a nevet könnyen megtalálhassuk s emlékezetben tarthassuk, 2. hogy egybeállítsuk a neveket, a melyek összeeserélésétől a viselőiknek hasonlósága miatt különösen óvakodnunk kell.

Egy névkör keretén belül tehát ugyanazon név csak egyszer fordulhat elő. Különböző névkörökben álló nevek ellenben egyenlők lehetnek, minthogy a névkör az összetévesztést ki-

lün hier ungeeignet, eine in der Natur beobachtete Thatsache klar und richtig auszudrücken. Ich gebe deshalb diese Begriffe auf und wende statt ihrer das folgende System an, welches für die modernen Studien ein bequemes Handwerkszeug ist und uns doch nicht zwingt, aus der alten Ordnung der binären Nomenclatur ganz herauszutreten.

Ich werde dasselbe am besten durch eine Skizzirung der ornithologisch-systematischen Arbeit überhaupt erklären können.

Der Geologe OCHSENIUS sagte mir einmal: «Das Programm des Forschers lautet: Sammeln, Bestimmen, Ordnen, Begreifen». Folgen wir diesem Programm, wohlbewusst freilich, dass in der Praxis die einzelnen Glieder desselben einen ineinandergreifenden Kreislauf bilden müssen.

Die erste Thätigkeit des Zoologen ist das *Sammeln*. Wo es dabei nöthig wird, einzelne Exemplare zu bezeichnen, genügt es, dieselben zu nummerieren.

Bei der weiteren Arbeit stellt sich aus verschiedenen Gründen die Nothwendigkeit heraus, statt der Nummern Namen anzuwenden, die Exemplare zu *bestimmen*. Gleiche oder nur durch Zufall (Alter, Variation, Missbildung, wie Albinismus etc.) ungleiche Exemplare * bilden eine Gleichung (Individuum 1 = Indiv. 2 = Indiv. 3 etc.) oder Uniform, kurzweg «Form», und erhalten einen gemeinschaftlichen Namen, und zwar den ältesten vorhandenen, oder falls noch keiner vorhanden ist, einen neuen.

Um die Namen übersichtlicher zu machen, *ordnet* man die *Namen* in der Weise, dass man sie in Namenkreise zusammenfasst. Ein Namenkreis (sonst Genus genannt) umfasst die Namen von ähnlichen Gleichungen (genauer gesagt: Namen, deren Träger ähnlich sind. Der Namenkreis hat den praktischen Zweck, 1. rasch den Namen auffinden und behalten zu können, 2. die Namen zusammenzustellen, vor deren Verwechslung man sich wegen der Ähnlichkeit der Träger besonders zu hüten hat.

Innerhalb eines Namenkreises darf daher derselbe Name nur einmal vorkommen. In verschiedenen Namenkreisen stehende Namen dürfen dagegen gleichlautend sein, da der Namen-

* Teljesen hasonló példányok persze nincsenek s az egyéni variatio sem a véletlen játéka, hanem részben kimutatható törvényeknek van alávetve.

* Ganz gleiche Exemplare gibt es natürlich nicht und die individuelle Variation ist auch nicht ganz zufällig, sondern hat zum Theil nachweisbare Gesetze.

zárja. A mi tehát nem hasonló, az különböző névkörökbe csoportosíttatik, a mi pedig az ily névkör keretén belül elütő, az külön nevet kap.

Innen kezdve téves uton jár az ornithologia, a mennyiben a holt jegyek útján haladt tova, mindig csak nevekkal és névkörökkel foglalkozva, a helyett, hogy egészen új irányba tért volna. Történtek ugyan kísérletek ez új irányban, de észrevétlenül újra csak a régi útra tévedtek a kutatók vissza s ez útról az újabbat hamis világításban látták. Innen a nehézségek, melyek a hármias nomenklatura elé gördülnek.

Hogy ezélunkat, a megértést megközelítsük, az új, a *tulajdonképeni rendezéshez* kell látunk. S itt nem arról van szó, hogy rendet csináljunk az állatországban, mint a hogy ez a nomenklaturában történik, hanem hogy a rendet, a melyet a természet magában mutat, megtaláljuk az *összehasonlító zoogeographiában*.

Ez az út vezet egyenesen a természet *megértéséhez* s alkotja a tulajdonképeni rendszertani munkát. Úgy tűnik fel, mintha a lehető legegyszerűbb formába öntése volna oly gondolatoknak, a melyek mostanság mindenütt kifejezés után küzködnek.

Az összehasonlító zoogeographia mindenk előtt arra tanít, hogy a régebben fölismert hasonlóságok közül sok csak látszólagos, sok eltérés pedig lényegtelen.

Míg a régi könyvekben a földrajzi elterjedés mindig az utolsó adat volt, addig most ez lesz a kezdet s a kiindulás pontja.

Az összes valóban hasonló alakok egy *alakkörbe* foglalhatnák egybe. Valamennyi földrajzi képviselője, tehát *alakja* egy ily alakkörnek, egymással összehasonlíttatik s ekkor az a tény áll elő, hogy ezek az alakok bizonyos területeken föltűnően egyeznek s bizonyos más területek képviselőitől mindig többé-kevésbbé eltérnek.

Ha csakugyan helyesen van felismerve az alakkör, úgy a meghatározás nehézségei megszűntek. Egy alak jellemzésére ez esetben elég volna az alakkörnek nevet adni s illető képviselőjének találási helyét hozzácsatolni, mert *egy* bizonyos zoogeographiai területen mindig csak *egy* alak honos. Mégis ajánlatos az alaknak meghagyni egy nevet, minthogy a vonuláson alakok is eljut-

kreis einer Verwechslung vorbeugt. Was also unähnlich ist, wird in verschiedene Namenkreise gruppiert, was in einem solchen Namenkreis ungleich ist, wird mit besonderen Namen belegt.

Von hier aus hat nun die Ornithologie einen Irrweg verfolgt, indem sie auf dem Weg der toten Bezeichnungen weiter ging, sich nur mit Namen und Namenkreisen befasste, statt einen ganz neuen Weg einzuschlagen. An Versuchen letzteres zu thun, fehlt es nicht, aber man geriet unmerklich immer wieder auf den alten Weg zurück und sah von ihm aus das Neue in einem falschen Licht. Daher die Schwierigkeiten mit der ternären Nomenclatur.

Will man dem Ziel, dem Begreifen näher rücken, so muss man mit einem neuen, dem *eigentlichen Ordnen* beginnen. Es handelt sich dabei nicht darum, eine Ordnung für die Thierwelt zu *machen*, wie es in der Nomenclatur geschieht, sondern die Ordnung, die in der Natur selbst liegt, zu *finden* in der *vergleichenden Zoogeographie*.

Dieser Weg führt direct in das *Begreifen* der Natur hinein und bildet die eigentliche systematische Arbeit. Er scheint die einfachste Formulierung von Gedanken zu sein, die man jetzt überall nach Ausdruck ringen sieht.

Die vergleichende Zoogeographie lehrt vor allem, dass viele der früher erkannten Ähnlichkeiten nur scheinbare, viele der früher erkannten Verschiedenheiten unwesentliche sind.

War in den alten Büchern die geographische Verbreitung immer die letzte Angabe, so wird sie jetzt der Anfang und Ausgangspunkt.

Alle wirklich ähnlichen Formen werden als ein **Formenkreis** zusammengefasst. Alle geographischen Vertreter, d. h. *Formen* eines solchen Formenkreises werden sodann unter sich verglichen, und dabei findet sich die That-sache, dass dieselben in einer Gegend auffallend übereinstimmen, und jedesmal von den Vertretern aus gewissen anderen Gegenden mehr oder weniger verschieden sind.

Ist der Formenkreis richtig erkannt, so hat alle Bestimmungsnoth ein Ende. Es würde zur Kennzeichnung einer Form genügen, dem Formenkreis einen Namen zu geben und ihm den Fundort des betreffenden Vertreters beizufügen, denn in *einem* zoogeographischen Gebiet ist immer nur *eine* Form heimisch. Indessen empfiehlt es sich, der Form einen Namen zu belassen, da auf dem Zug auch Formen zeitweilig in

nak ideiglenesen oly területekre, a melyeken nem honosak.

A többi a gyakorlati példa mutassa meg, a mely ez általános ismertetésre készített.

NÉVKÖR:

Falco L.

Mint szokásos, nem többé a Linné-féle genus terjedelmében értve, hanem csak az úgynevezett nagy és kis nemes sólymokra s a függő sólymokra kiterjesztve.

(Majd csak valamennyi ragadozó madár alakkörének feldolgozása után lesznek megállapíthatók a névkörök terjedelmei, a melyeknek lehetőleg csekély számuaknak, tehát lehetőleg tágasaknak kell lenniök.)

ALAKKÖR:

Falco Hierofalco.

Ezt az elnevezési és írásmódot tartom a legpraktikusabbnak. Az alakkör fogalma sem a (Hartert értelmében használt) speciesnek, sem a subgenusnak fogalmával nem azonos. A Falco Hierofalco tehát egy új jegy s nem synonymja az alább következő subgenusneveknek (alnekemek, szűkebb névköröknek):

Hierofalco, Cuv. Règne An. I. p. 312 (1817).
Gennaia, Kaup. Isis 1847 p. 69.

Pnigohierax, Cab. J. f. O. 1872, p. 156.

A legtöbb esetben, mint itt is, találhatók használatlanul heverő subgenusnevek, a melyek közül a legismertebb kiválasztható és az új alakkör jegyének megalakítására használható. Ily módon az emlékező tehetséget sem terheljük meg nagyon.

Schlegel éles tekintete felismerte az alakkört. Lásd: «Langschwänzige Edelfalken», Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie III. p. 14. és «Gierfalken» Naumannia V. p. 251.

A föntjelzett alakkört jelentékeny nagysága jellemzi. Az e tekintetben hozzá közel álló Falco peregrinus-alakkörtől a karsúbb termet, hosszabb farok, gyengébb lábak, rövidebb ujjakkal, de kivalólag rövidebb külső ujjakkal, továbbá a sötét kék-fekete színhez s a keskeny harántcsíkokhoz való csekélyebb hajlandóság, a vöröses fejtetőszínezet föllépése stb.

solche Gebiete gelangen, wo sie nicht heimisch sind.

Alles Weitere möge das practische Beispiel, welches den Anlass zu dieser allgemeinen Erörterung gibt, zeigen.

NAMENKREIS:

Falco L.

Wie üblich, nicht mehr im Umfang der LINNÉ'schen Gattung, sondern beschränkt auf die sogenannten grossen und kleinen Edelfalken und auf die Rötelfalken.

(Erst nach Bearbeitung aller Raubvogel-Formenkreise lässt sich die Ausdehnung der Namenkreise fest legen, die möglichst gering an Zahl und also möglichst umfassend sein müssen.)

FORMENKREIS:

Falco Hierofalco.

Diese Benennungs- und Schreibweise halte ich für die practischste. Der Begriff Formenkreis ist weder identisch mit dem Begriff Species (im Sinne HARTERT's), noch identisch mit dem Begriff Subgenus. Falco Hierofalco ist also eine neue Bezeichnung und nicht ein Synonym der folgenden Subgenusnamen (Untergattungen, engeren Namenkreise):

Hierofalco, Cuv. Règne An. I. p. 312 (1817).
Gennaia, KAUP, Isis 1847, p. 69.

Pnigohierax, CAB. J. f. O. 1872, p. 156.

In den meisten Fällen sind so wie hier, mehrere brachliegende Subgenusnamen vorhanden, aus denen man den bekanntesten auswählen und bei der Bildung der neuen Formenkreis-Bezeichnung verwenden kann. Dem Gedächtniss wird dann nicht zuviel zugemuthet.

SCHLEGEL hat mit klarem Blick den Formenkreis erkannt. Vergl. «Langschwänzige Edelfalken», Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie. III. p. 14. und «Gierfalken», Naumannia. V. p. 251.

Der Formenkreis kennzeichnet sich durch die bedeutende Grösse. Von dem ihm hierin nahestehenden Formenkreis Falco Peregrinus unterscheiden ihn die schlankere Gestalt, längerer Schwanz, schwächere Fänge mit kürzeren Zehen, insbesondere mit kürzerer Aussenzehe, geringere Neigung zu tiefblauschwarzer Färbung und schmaler Querzeichnung, das Auf-

különbözteti meg. E madarak nemesak repülő, hanem ülő vagy futó állatokra is ép oly jól csapnak s általában sokkal is inkább különböznek a vándorsólymoktól, mint azt külső megjelenésükből következtethetnők.

Elterjedésük: kozmopolitikus. Csak Dél-Amerikában s a déli sark területén nincs még jelenlétük megállapítva különben minden kontinensen.

A fejlődés valamennyi alaknál ugyanaz. Az öreg madárnak tisztább a színe s más a rajza, harántfoltokkal vagy szivalakú cseppes rajzolat-tal a hosszanti távozás helyett.

Az e közben érvényesülő törvényeket másutt már ismételve kifejtettem, nem akarok tehát itt részletesen visszatérni reájuk. A hímek mindig kisebbek és valamivel élénkebben színezettek a nőstényeknél.

Az egyéni variatio nagy, vagy igen nagy a színek árnyalataiban, minden más tekintetben csekély.

treten röthlicher Scheitelfärbung u. s. w. Die Vögel stossen nicht nur auf liegende, sondern ebenso gut auf sitzende oder laufende Thiere, sind überhaupt von den Wanderfalken vielmehr verschieden, als es nach ihrer äusseren Erscheinung der Fall scheint.

Verbreitung: Kosmopolitisch, nur für Süd-Amerika und das Südpolar-Gebiet noch nicht, sonst für alle Continente nachgewiesen.

Die Entwicklung ist bei allen Formen dieselbe. Der alte Vogel hat reinere Farben und andere Zeichnung, Querflecken oder herzförmige Tropfenzeichnung statt Längsstreifung. Die dabei geltenden Gesetze habe ich schon wiederholt a. a. O. entwickelt und will hier nicht ausführlich darauf zurückkommen. Die Männchen sind immer kleiner als die Weibchen und etwas lebhafter gefärbt.

Die individuelle Variation ist gross oder sehr gross hinsichtlich der Schattierung der Farben, in jeder andern Hinsicht gering.

Alakok:

1. Alak.

Északi sarkterület.

(Island, Grönland, Labrador, Amerika arktikus része, Szibéria.)

Formen:

Form 1.

Nord-Polargebiet.

(Island, Grönland, Labrador, arctisches America, Sibirien.)

Név: — Name:

Falco islandus Brunn.

Izlandi sólyom. — Grosser Gerfalk.

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco islandus (BRUNN).

Nomenklatorikus kimutatás: — Nomenclatorischer Nachweis:

Falco islandus Brünnich, ornithologia borealis (1764) Island.

Szárnghossz: 43,5 cm-ig. — Flügellänge: bis 43,5 cm.

A csüd tollas része: $\frac{2}{3}$. — Vom Tarsus befedert: $\frac{2}{3}$.

Világos fejtelőszínezet (alapszín): a világos fázisnál: fehér, a sötétnél: fehér, igen gyengéd vöröses lehelettel; egy (gyűjteményemben levő) Holstenborgból, Grönlandból, való öreg hímnél ez a vöröses lehelet igen szépen látható. — Mossás által győződtem meg, hogy ez a szín valódi, s nem a vértől való szennyezés származéka. Még

Helle Scheitelfärbung (Grundfarbe): bei hellen Phasen: weiss, bei dunklen Phasen: weiss mit sehr zartem röthlichem Hauch; bei einem alten Männchen von Holstensborg, Grönland (in meiner Sammlung) ist dieser röthliche Anflug sehr schön sichtbar, ich habe mich durch Waschen überzeugt, dass er die wirkliche Fär-

sokkal szembeötlőbb ez a formakört jellemző vöröses színezet egy pompásan kiszínezett, Godthaaból (Grönland) való öreg hímnél, a melyet a F. H. uralensisnél részletesebben ismertetek.*

A sötét fejtelőrajzolat (foltozás): Többnyire (bár nem mindig) a fej hátulján a legerősebb, elüfelé egyre keskenyebb, úgy hogy (a világos fázishoz tartozó) egészen gyengén rajzolt daraboknál csak a fejtető hátulján van néhány sötét vonal.

A fejtető rajzolata többnyire sokkal kisebb terjedelmű és (különösen a fejtető közepe mentén) többet hágy szabadon, mint a következő alaknál.

A leggyakoribb színezet: Fiatalnál: barnaszürke, világosan esikozott fejjel és ugyanolyan testaljával. A dolmány alsó része felé többnyire barnásfehér foltocskákkal van beszóva.

Öregnél: szép tiszta kékszürke, megfelelően elváló rajzollattal; ugyanis felül sötét kékszürke harántszalagok fehérszürke alapon, alul pedig fehér alapon kerekded vagy négyszögletes feketés foltocskák sorakoznak, a melyek a begyen szárfoltokként hosszant nyúlnak, a lágyékon harántszalagokká szélesednek.

Egyénileg erősen variáló: az egyszínű barnaszürkétől a tiszta fehérig (Naumann, új kiadás, V. 12. tábla, 5., 4., 3. és 2. ábra. Mindezek egyidős madarak első ruházatukban).

A *farokszínezet* kiválólag variál, még a rajzolatokban is. Még a 2 egyenlően sötét öreg hímnél is megtaláltam az itt ábrázolt eltérést, az egyiknél átnyúló, a másiknál váltakozó szalagokat.

* Erről a két hímről van a különböző farokszalagokat ábrázoló szövegábra véve.

Kl. O.

bung der Federn ist u. nicht von Beschmutzung durch Blut herrührt.

Noch viel deutlicher ist diese röthliche, für den Formenkreis charakteristische Färbung bei einem herrlich ausgefärbten alten Männchen von Godthaab (Grönland), welches ich bei F. H. uralensis genauer besprechen werde.*

Dunkle Scheitelzeichnung (Fleckung): Meist aber nicht immer am kräftigsten auf dem Hinterkopf, nach vorn zu immer schmaler und immer mehr von der hellen Grundfärbung freilassend, daher bei ganz schwach gezeichneten Stücken (der hellen Phase) oft nur hinten auf dem Scheitel einige dunkle Striche.

Die Scheitelzeichnung ist meist viel weniger ausgedehnt und lässt (insbesondere längs der Mitte des Scheitels) mehr von der lichten Grundfärbung frei als bei der folgenden Form.

Häufigste Färbung: Jung: braungrau mit hellgestreiftem Kopf und ebensolcher Unterseite. Mantel meist nach unten hin etwas mit bräunlich-weissen Fleckchen bestreut. — *All*: schönes reines Blaugrau mit entsprechend veränderter Zeichnung, nämlich oben dunkelblaugraue Querbänder auf weissgrauem Grund, unten auf weissem Grund Reihen kleiner rundlicher oder viereckiger, schwärzlicher Fleckchen, die am Kropf sich zu Schaftlinien in die Länge ziehen, an den Weichen sich zu Querbinden ausdehnen.

Individuell stark variierend: von einfarbigem Braungrau bis zu reinem Weiss. (Vergl. Naumann, neue Ausgabe Bd. V. Taf. 12. Fig. 5, 4, 3, 2. Dies alles sind gleichalte Vögel im ersten Kleid.)

Die *Schwanzfärbung* variiert ganz besonders, auch in der Zeichnung. Sogar bei zwei gleichdunklen alten Männchen finde ich die hier abgebildete, Verschiedenheit: bei dem einen durchgehende, bei dem andern wechselnde Binden.

* Von diesen beiden alten Männchen ist die Textfigur der verschiedenartigen Schwanzbänderung entnommen.

O. Kl.



A F. H. gyrfalcohoz színezetben hasonló darabok előfordulnak ugyan, de elűtnek ettől tetemesebb nagyságuk által.

Figyelemre méltó a tény, hogy más északi állatnál is (a rabló sirályoknál és a sarki rókáknál) hasonló erős dimorphismus (sötétebb és világosabb fázis) található.

Az egyes fázisok gyakoriságát Schlüternek (Halle) egyik gyűjtője kívánságomra Holstenborgból (Nyug. Grönlandból) adott felvilágosításában becslés szerint, tévedés kizárása nélkül («minthogy a színeket soha sem jegyezte fel») a következőkben adja:

«A esinos fehér darabok a legritkábbak (körülbelül 5%), az egészen sötétek gyakoriabbak (mintegy 30%) a közepes színezet a leggyakoribb (mintegy 60%).»

A nevezett gyűjtőtől elejtett 104 darab közül mintegy 5—6 igen szép fehér volt, 15 kevésbé szépen fehér (fiatal darabok), 30 volt sötét (esaknem egyszínű) s a többi se nem fehér, se nem sötét, tehát középen álló. De megjegyzi a gyűjtő, hogy a sötét sólymokra gyakran azért nem lőtt, mert eleinte azokat fiatal madaraknak tartotta.

Főképen ezen nagymérvű egyéni variatio félreismerése folytán, a mely más alakoknál is gyakran tévedést okozott, állítottak fel az eltérések:

1. a magas északi szélességi fokon élők s a déliebben fészkelők között;

— ez csak hypothézis, mindaddig még a fehér fázisnak a magas északon való gyakoribb előfordulása sincs bebizonyítva, igazi eltérés pedig annál kevésbé;

2. a grönlandi s az islandi madarak közt;

Dem F. H. gyrfalco in der Färbung ähnliche Stücke kommen vor, sind aber meist durch bedeutendere Grösse von ihm verschieden.

Beachtenswerth ist die Thatsache, dass sich bei anderen nordischen Thieren (bei den Raubmöven und Eisfüchsen) ein ähnlich starker Dimorphismus (heller und dunkler Phasen) findet.

Die Häufigkeit der einzelnen Phasen setzt ein Sammler des bekannten Naturalienhändlers Schlüter in Halle, in einer auf meinen Wunsch von Holstenborg in West-Grönland aus gegebenen Auskunft schätzungsweise unter Vorbehalt des Irrthums («da er nie die Farbe notiert habe») in folgender Weise an:

«Die hübschen weissen bei weitem die seltensten (ungefähr 5%),

die ganz dunklen häufiger (ungefähr 30%),

die Mittelfärbung am häufigsten (ungefähr 60%).»

Von 104 von diesem Sammler erlegten Stücken waren etwa 5—6 sehr hübsch weiss, 15 weniger hübsch weiss (junge Vögel), 30 dunkel (fast einfarbig) und die übrigen weder weiss noch dunkel, also in der Mitte stehend. Der Sammler bemerkt, dass er jedoch die dunkeln Falken oft nicht geschossen habe, weil er sie früher für junge Vögel hielt.

Hauptsächlich durch Missverstehen dieser grossen individuellen Variation, die auch bei den andern Formen oft irre geführt hat, wurden Verschiedenheiten behauptet:

1. für die Vögel aus *hochnordischen* Breiten gegenüber den südlicher brütenden;

— es ist dies nur eine Hypothese, nachgewiesen ist bis jetzt nicht einmal ein häufigeres Vorkommen der weissen Phase im hohen Norden, geschweige denn ein wirklicher Unterschied

2. für die Vögel *Grönlands* gegenüber denen Islands:

ez állításra ugyanez a felelet. A 2 *grönlandi* himről vett szövegábra oly eltérést mutat, a melyet itt már előbb is érvényre juttattam:

3. a *labradori* darabok s az Islandból s Grönlandból valók közt:

— remélem, hogy Labradorból nemsokára fészken fogott vadászsólymokat kapok: egyelőre még nincs kimutatva, hogy az egészen sötét fázis egyedül Labradorban fordul elő, vagy csak gyakoribb is volna, mint másutt. Háttha ott a rajzolat minden fázisnál sötétebb?

4. a *kelet-szibériai* és *kamtsalkai* (Behring-szigetek) és az islandi, grönlandi és labradori madarak közt:

— «*Hierofalco grebnitzkii Severzow*» (Nouveaux Mémoires de la Société imperiale des naturalistes de Moscou 1885, p. 69. tab. XV.) Az ábra egy sötét fázist mutat, hasonlót a *F. H. gyrfalco*hoz, a mely formája annak Islandban s Grönlandban nem ritka. A leírásból sem tudok semmiféle igazi eltérést kiböngészni, de lehetséges volna ilyen találni, ha a különböző tájakról való egyenlő fázisokat hasonlítani össze, ügyelve ama szempontokra, a melyeket az egész alakörnek áttekintése szolgáltat számunkra.

Általában e 4 állítás felsorolásával nem czélom azoknak elvetése, sőt inkább földrajzilag összehasonlító új vizsgálatokra akarok ösztönzéssel szolgálni.

— von dieser Behauptung gilt dasselbe. Die von zwei *grönlandischen* Männchen entnommene Textfigur zeigt einen Unterschied, der auch früher hier geltend gemacht wurde —

3. für die Vögel *Labradors* gegenüber denen Islands und Grönlands:

ich hoffe bald aus Labrador am Horst gefangene Jagdfalken zu erhalten; vorläufig ist nicht bewiesen, dass die ganz dunkle Phase allein in Labrador vorkäme oder dort auch nur häufiger wäre als anderswo. Ob vielleicht die Zeichnung bei allen Phasen dort dunkler ist? —

4. für die Vögel *Ost-Sibiriens* und Kamtschatkas (Behringsinsel) gegenüber denen Islands, Grönlands und Labradors:

— «*Hierofalco grebnitzkii Severzow*» (Nouveaux mémoires de la société impériale des naturalistes de Moscou 1885, p. 69. Taf. XV.). Die Abbildung zeigt eine dunkle Phase, dem *F. H. gyrfalco* ähnlich, wie sie auf Island und in Grönland nicht selten ist. Aus der Beschreibung kann ich auch keinen wirklichen triftigen Unterschied herausfinden, aber es könnte möglich sein, einen solchen zu finden, wenn man die gleichen Phasen aus verschiedenen Gegenden mit einander vergleicht und die Gesichtspunkte beachtet, welche der Überblick über den ganzen Formenkreis an die Hand gibt.

Überhaupt möchte ich durch die Aufzählung dieser vier Behauptungen dieselben keineswegs als erledigt hinstellen, vielmehr zu neuen Untersuchungen nach geographisch vergleichender Methode Anregung geben.

2. *Alak.*

Skandinávia.

(Eszaki Oroszországban mily messzire?)*

Név: - Name:

Falco gyrfalco L.

Kis sólyom. — Kleiner Gerfalk.

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco gyrfalco (L.)

* Severzow azt mondja, hogy már a keleti Finnmarkenből való madár is különbözik a norvégiaitól minden részének rozsdasárgás futtatása által.

* Severzow sagt, schon der ostfinnmärkische Vogel unterscheidet sich vom norwegischen durch rostgelblichen Anflug aller Theile.

Nomenklatorikus kimutatás: — Nomenclatorischer Nachweis:

Falco gyrfalco L. Syst. Nat. Ed. X. (1758) p. 91. Nr. 22. Svédország, Schweden (Europa).

Szárnyhossz: 41 cm-ig. Flügellänge: bis 41 cm.
A csüd tollas része: 2 s. — Vom Tarsus bedeckt: 2 s.

(Néha talán valamivel kevesebb mint az előbbi alaknál. Vielleicht manchmal etwas weniger als bei der vorigen Form.)

Világos fejtelőszínezet (alapszín): Többnyire egészen elfödve a rajzolatától; ha látható, úgy gyengén rozsdásan lehelt.

Sötét fejtelőszínezet (foltozat): Az 1. alakéhoz hasonló, csakhogy többnyire az egész fejen csaknem egyenletesen elterjedve.

A leggyakoribb színezet: Hasonló az 1. alak közönséges színezetéhez, kissé sötétebb s többnyire egyszínűen sötétebb fejtető jár vele. (Lásd Naumann, új kiadás V. tab. 11. Fig. 2. 1.)

Sokkal kevésbé variál mint az 1. alak, ugyanis néha valamivel sötétebb. (Lásd Naumann, új kiadás V. tab. 11. fig. 3.) Olykor világosabb: ez esetben a fejtető egy kissé világosan harántul vonalazott, illetve sávozott.

Mint ahogy ezt s az előbbi alakot más helyen többszörösen kimerítően tárgyaltam, megelégszem az illető publicatiókra való utalással. (Orn. Monatschr. 1896, p. 122: Abh. u. Ber. d. k. Zool. und Anthr.-Ethn. Mus. zu Dresden 1898, 9. Nr. 2. p. 67; — Neu. Naumann V. p. 72.). Még csak Schlegelnek eme alakra vonatkozó munkáira kell utalnom, különösen: Kritische Übersicht der europäischen Vögel 1844, második fejezet (pöflékek), p. 5.

Helle Scheitelfärbung (Grundfarbe): Meist ganz von der Zeichnung verdeckt; wenn sie sichtbar ist, schwach rostfarbig angehaucht.

Dunkle Scheitelzeichnung (Fleckung): der von Form 1 ähnlich, nur meist über den ganzen Kopf fast gleichmässig ausgedehnt.

Häufigste Färbung: der gewöhnlichen Färbung von Form 1 ähnlich, ein wenig dunkler und meist mit einfarbig dunkeln Scheitel. (Vergl. Naumann, neue Ausg. Bd. V. Taf. 11. Fig. 2. u. 1.)

Viel weniger variierend als Form 1, nämlich zuweilen etwas dunkler. (Vergl. Naumann, neue Ausg. Bd. V. Taf. 11. Fig. 3.)

zuweilen heller: Scheitel dann ein wenig hell gesprenkelt, beziehungsweise gestreift.

Da ich diese und die vorige Form a. a. O. mehrfach ausführlich behandelt habe, begnüge ich mich, auf die betreffenden Publikationen (Orn. Mtsschr. 1896, p. 122: Abh. und Ber. d. k. Zool. u. Anthr.-Ethn. Mus. zu Dresden 1898/9. Nr. 2. p. 67; — Neu. Naumann Bd. V. pag. 72.) zu verweisen. Hinzuzufügen ist nur ein Hinweis auf die Arbeiten SCHLEGEL's über diese Form, besonders: Kritische Übersicht der europäischen Vögel 1844, zweite Abtheilung (Nachträge), p. 5.

3. Alak.

Form 3.

Ural.

Név: Name:

Falco uralensis (Menzbier).

Urali sólyom. — Ural-Gerfalk.

Tájékoztató jegy: Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco uralensis (MENZBIER).

Nomenklatorikus kimutatás: — Nomenclatorischer Nachweis:

Hierofalco uralensis Menzbier, Ornith. Geogr. d. europ. Russland, Moskau 1882. I. p. 288. tab. 3. (Orosz nyelven, Russisch.)

Hierofalco uralensis Menzbier, Ibis 1884. p. 288. Ural.

Hierofalco uralensis «Severzow et Menzbier», Nouveaux mémoires de la société impériale des naturalistes de Moscou, 1885. (Ural és Nyugat-Szibéria DK-telé a Jenissey és Amur vízválasztójáig; délre az Altai-hegységig. Az Uralban délfelé a Belaja-folyóig. — Ural und West-Sibirien nach SO. bis zur Wasserscheide des Jenissey und Amur. Südlich bis zum Altai. Im Ural südlich bis zum Belaja-Fluss etc.)

Ez az alak még kérdéses előttem. A legnagyobb evezőkön s a farktollakon észlelt finom különbségekre nem sokat adok. A fázisok gazdagsága (erős variálása), továbbá a nagyság mellett, a mely tekintetben a 3. alak állítólag felülmúlja az 1. és 2. alakot, fontosabb lehet a rozsdavöröses futtatás, a mely különösen a fej-tetön s a nyakszirten lép előtérbe.

Ez által közelebb jut a *F. H. sacer*-hez. Ama daraboknak, melyeket futólag láttam, lelőhelyük nem volt biztosan megállapítva, a miért is nem szereztem meg azokat gyűjteményem számára. Úgy látszik, az 1. és 2. alak közt középen állottak s kissé gyöngébb esüdtollazatuk volt, mint a 2. alaknak.

Bizonyára ezt az alakot gondolta Pallas, mint az ő *Falco lanarius*-ának «nagyobb válfaját» (Zoogr. Rosso-Asiatica 1811. I. p. 330), a mely «az urali hegyekben él s a nemes sólymok közé soroztatik». Menzbier talán nagyon tágra vette ez alak elterjedését; kritikai vizsgálatának a közepső és déli Uralból kellett kiindulnia.

A föntebb már említett Godthaabból (Grönlandból) való kiválóan szép színezetű him *F. H. islandus*, a mely tiszta színezete, begyén és melle közepén erősen redukált rajzolata, élénken sárga lábai és viaszbártyája után ítélve bizonyára igen öregnek tartható, nemcsak fejetetején, hanem nyakszirtején is igen szembeötlő rozsdavörösről mutat, de a mely a válli s a begytollak szélén csak elenyészően csekély nyomokban van meg. E színezet tekintetében tehát különböző lehet az élénkség. Ezt pontosan megegyező fázisoknál kell egybevetni, mert az összes alakokra jellemző vörös fejtetőszínezet minden alaknál egyénileg variál; a világos fázisoknál ez halvány, vagy el is vész, sötéteknél pedig a rajzolatokkal van elfödve.

A British Museumban található, Keulemans-tól Sharpe «The Second Yarkand Mission»-jában

Diese Form ist mir noch fraglich. Von den angegebenen feinen Unterschieden an Handschwingen und Steuerfedern halte ich nicht viel, wichtiger dürfte neben dem Phasenreichthum (starken Variieren) und der Grösse, worin Form 3 die Formen 1 und 2 übertreffen soll, der rost-röthliche Anflug sein, der besonders auf Scheitel und Nacken zu Tage tritt. Dadurch nähert er sich wohl dem *F. H. sacer*, Stücke, welche ich flüchtig sah, waren nicht von sicherer Herkunft; ich erwarb sie deshalb nicht für meine Sammlung. Sie schienen zwischen Form 1 und 2 in der Mitte zu stehen und eine etwas schwächere Tarsusbefiederung zu haben als Form 2. Diese Form meinte wohl Pallas mit der «grösseren Abänderung» seines *Falco lanarius* (Zoogr. Rosso-Asiatica, 1811, I. p. 330 ff.), die «in den uralischen Gebirgen lebt und unter die edeln Falken gerechnet wird». Menzbier hat vielleicht die Verbreitung der Form zu weit gefasst; ihre kritische Untersuchung wird vom mittleren und südlichen Ural ausgehn müssen.

Das bereits oben erwähnte, besonders schön gefärbte Männchen von *F. H. islandus* von Godthaab in Grönland, welches wegen seiner reinen Färbung, stark reduzierter Zeichnung auf Kropf und Mittelbrust, lebhaft gelber Fänge und Wachshaut, sicher als sehr alt anzusprechen ist, zeigt nicht nur auf dem Scheitel, sondern auch im Nacken sehr deutliches Rostroth, an den Seiten der Schulterfedern und des Kropfes dagegen nur verschwindend schwache Spuren davon. Es kam sich also hinsichtlich dieser Färbung nur um verschiedene Lebhaftigkeit handeln. Diese muss bei genau entsprechenden Phasen verglichen werden, denn die allen Formen eigene rothe Scheitelfärbung variiert individuell bei jeder Form; bei lichten Phasen ist sie blass oder verschwindet, bei ganz dunklen wird sie von der Zeichnung gleichsam verdeckt.

Das im British Museum befindliche, von Keulemans in Sharpes «The Second Yarkand

ábrázolt darab azt bizonyítja, hogy a szóban forgó alak (3.) előfordul

Közép-Ázsia fónsíkjai is.

mert nem tehető fel, hogy ez az egyedüli onnan ismert madár nem volt más, mint a kereskedelem útján oly messzi északról egy déli népfajhoz jutott szelidített és később elszabadult vadász-sólyom.

Hogy vajjon az ottani madarak egy külön alakot képeznek-e, azt eme egyedüli darab után, a mely futólagos vizsgálat mellett a 2. alakkal meglegelősen egyezni látszik, nehéz eldönteni.

Ez a példány sötét, barántsosan rajzolt s az eredeti etikettjén a következő van följegyezve: «Yarkand ♀ jun. 1744. 15. 20, 5, 74.» Vajjon csakugyan nőstény-e? — Az én méréseim szerint a szárnyak hossza 37.8, 38.0 cm. Ezt a madarat a gyrfalco alakhoz vonni nem igen lehet, ha ettől zoogeografiaiilag a *F. uralensis* által van elválasztva. Ez esetben zoogeografiai szempontból még ha szemre semmi különbség sem volna, akkor sem lehetne a skandináviai alakot a Yarkand alakkal összevonni, mert elv az, hogy «ha 2 ugyanaz, úgy ez a kettő nem ugyanaz». (Lásd: japán és európai madarak, melyek a sibiriaiak által el vannak választva.)

De lehetséges volna, hogy a Yarkand-madár oda tartozik, a hova itt egyelőre sorozom: az *uralensis* alakhoz, s a mindkét alak gondos tanulmányozása, nem pedig azoknak könnyelmű egyesítése vagy ignorálása fog találóbb ítéllethez vezetni.

4. Alak.

Délkeleti Európa és délnyugati Ázsia.

A Duna, a Volga területe, a transkaspiai terület. (A Fekete-tenger, a Kaspí s az Aral-tó folyóvizeinek területe. Télen e madarak vagy legalább is a fiataljai, a melyek ez okból nagyobb mennyiségben kerülnek a gyűjtők kezére, délnyugati, déli és délkeleti irányban elköborolnak egészen a 7., 8., 9. és 11-ik alakkal területéig.)

Név: - Name:

Falco sacer Gm.

Kerecsen. — Saker.*

* Minthogy a mi nomenklaturánk csak az 1758-dik évvel kezdődik, természetes, hogy Brisson nem tekintendő auctornak. A német Würgfalk és Schlachtfalk név összezserülésén és tévedésén alapul.

* Da unsere Nomenelatur erst mit dem Jahre 1758 beginnt, so ist selbstverständlich nicht Brisson als Autor anzunehmen. Die deutschen Namen Würgfalk und Schlachtfalk beruhen auf Verwechslung und Irrthum.

Mission» abgebildete Stück beweist das Vorkommen von Gerfalken inmitten der

Hochländer Central-Asiens.

denn es ist nicht wohl anzunehmen, dass der einzige bekannte Vogel ein auf dem Wege des Handels so weit aus dem Norden zu einer südlichen Völkerschaft gekommener zahmer, später entflogener Baizvogel gewesen sei.

Ob nun die dortigen Vögel eine besondere Form bilden, lässt sich nach dem einen Stück, welches mir bei flüchtiger Untersuchung mit Form 2 ziemlich übereinzustimmen schien, schwer beurtheilen.

Das Exemplar ist dunkel mit Querzeichnung, und die Originaletikette trägt folgende Notizen: «Yarkand ♀ jun. 1744. 15. 20, 5, 74». Ob es wirklich ein Weibchen ist?

Nach meiner Messung sind die Flügel 37.8–38.0 cm. lang. Den Vogel zu der Form *gyrfalco* zu ziehen, geht nicht wohl an, wenn er zoogeographisch von ihr durch *F. uralensis* getrennt ist. In diesem Fall würde vom zoogeographischen Standpunkt selbst dann, wenn für unser Auge kein Unterschied existierte, ein Zusammenwerfen der skandinavischen Form und der Yarkand-Form unzulässig sein nach dem Grundsatz, «wenn 2 dasselbe sind, sind sie nicht dasselbe». (Vergl. japanische und europäische Vögel, die durch sibirische getrennt sind).

Es wäre indessen möglich, dass der Yarkandvogel dahin gehört, wo ich ihn hier vorläufig bespreche:

zu der Form *uralensis* und ein sorgfältiges Studium beider Formen, nicht aber leichtfertiges Vereinigen oder Ignorieren derselben wird zu einem besseren Urtheil führen.

Form 4.

Südost-Europa und Südwest-Asien.

Donau-Gebiet, Wolga-Gebiet, Trans-Kaspisches Gebiet. (Gebiet der Zuflüsse des Schwarzen Meeres, des Caspi- und des Aral-Sees. Im Winter streichen die Vögel, junge wenigstens, die deshalb auch öfter gesammelt werden, südwestlich, südlich u. südöstlich bis in die Gebiete der Formen 7., 8., 9. u. 11.)

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco sacer (Gm.).

Nomenklatorikus kimutatás: — Nomenclatorischer Nachweis:

Falco sacer Gm. (exclus. *F. sacer* Cass., Brewer). Syst. nat. I. p. 273. Nr. 93. (1788.)

Az eredeti leírás e helyen így hangzik: — Die Originalbeschreibung lautet an dieser Stelle:

F. sacer. *F. cera pedibusque caruleis dorso pectore et tectricibus alarum primoribus fusco maculatis, cauda maculis reniformibus.* *F. sacer* Brisson. p. 98. Nr. 43. Raj. av. p. 13. Nr. 2. etc.
 β *F. sacer*. Forster act. angl. LXII. p. 382, habitat β in freto Hudsonis.

Tartaria, heic ad venatum institutus: *frigoris patientissimus*: ardeam albam potissimum venatur.

Aprili et Maji in locis desertis ova plerumque 2 ponens, bipedalis, caput obscure fuscum, pennae abdominis albae medio fusco maculatae, tectrices alarum remigesque primariae lineis transversis albis, cauda fusca ad latera maculis ovalibus transversis rubris, pedes ad digitos fere pennati.

A nyomtatás által kiemelt szavak hangsúlyozása s az által, hogy a β -át csak függeléknek tekintjük, a kétféle leírás eme keverékét egyre, a *F. sacer* auct.-ra vonatkoztathatjuk.

Hogy az ugyanazon auctor *Falco stellaris* Gmel. Syst. nat. I. p. 274. No. 95 (1788.) ide, vagy egy más alakhoz tartozik-e, s akkor aztán melyikhez, ezt jelenleg nem tudom eldönteni. Valószínűleg valamely *F. Hierofalco* értetik alatta. A leírás a következő:

Durch Betonung der durch den Druck hervorgehobenen Worte und indem wir β als ein blosses Anhängsel betrachten, können wir dieses Gemisch zweier Beschreibungen auf eine, die des *F. sacer* auct. beschränken.

Ob der *Falco stellaris* desselben Autors Gmel. Syst. nat. I. p. 274. Nr. 95. (1788.) hierher gehört, oder zu einer andern Form und zu welcher dann wiederum, vermag ich zur Zeit nicht zu entscheiden. Wahrscheinlich ist ein *Falco Hierofalco* gemeint. Die Beschreibung lautet:

Falco stellaris. *F. pedibus caruleis, corpore nigricante, maculis radiatis, subtus ex albo et nigro mixto.* Briss. orn. p. 103. Nr. 11.

Blue footed Falcon. Will. orn. p. 82. c. 11.

Starry Falcon. Lath. Syn. I. p. 79. Nr. 61.

Magnitudo habitusque peregrini: alae tamen breviores: cauda longior, irides aureae.

Az utóbbi természetesen egy Asturra s nem egy sólyomra vonatkozik, de a sárga szemgyűrűt bizonyára gyakrabban összetévesztették az iris-szel.

Letzteres passt natürlich auf einen Habicht und nicht auf einen Falken, doch wurden wohl die gelben Augenkreise öfter mit der Iris verwechselt.

Falco lanarius Pall. (nec L.) Zoogr. Rosso-As. I. p. 330. (1811) — (partim?).

Falco cherrug. J. E. Gray. Ill. Ind. Orn. II. pl. 25. (1833.) —

Falco milvipes Hodgs. in Gray's Zool. Misc. p. 81. (1884.) —

Falco cyanopus Thienemann. Rhea I. p. 62. Taf. I. (1846.)

Falco hendersoni Hume, Ibis 1871. p. 407. (Typus Brit. Museum Ex f. ♂ ad. Yarkand.) —

Gemmaia sacer gurneyi Menzbier nec Bree. Orn. Turkest. 289. 1888.

A szárny hossza 41·5 cm-ig.

A csüdből tollal földölt: $\frac{1}{2}$.

Ez az adat, mint mindenütt, csak egybevetőleg s megközelítőleg érvényes. A csüd tollazata az egyes daraboknál jelentékeny változásokat

Flügelänge bis 41·5 cm.

Vom Tarsus befiedert: $\frac{1}{2}$.

Diese Angabe gilt wie überall nur vergleichsweise und annähernd. Die Befiederung wechselt bei den verschiedenen Stücken erheblich und

mutat s azonkívül a csüd belső részén mélyebbre nyulik, mint a külsőn.

A világos fejtelőszínezet: Előhaladott korban mindig szembeötlőleg rozsdavöröses, a világos példányoknál halványabban, a sötéteknél intenzívebben. Ez a színezet egészen normális s nem jelent semmi átmenetet a F. H. feldeggéhez, de bizonyítja az alakkör egységes voltát.

A sötét fejtelőrajzolat: legerősebb a fejhátulján, de erőteljességében s kiterjedésében jelentékenyen variál.

A leggyakoribb színezet: Ellentétben a többi alakkal, a melyek színezet és rajzolat dolgában bizonyos hasonlatosságot mutatnak a vándorsólyommal, a sacer mindkét tekintetben inkább a Buteokra emlékeztet, míg más tekintetben (aránylag gyöngye lábai s hosszú farka által) a véresékre is.

Meglehetősen variál, sokkal inkább, mint F. H. gyrfaleo, sokkal kevésbbé, mint a F. H. islandus. Az állítólag Csehországban és Délkelet-Európában előfordult esaknem teljesen fehér példányok talán albinók voltak, vagy öreg darabok, a melyeket a megfigyelők csak röptükben láttak alulról s az öregkori tollazat világos melli színezetéről ítélve egészen fehér madaraknak tartottak. Erős napfényben ily tévedés könnyen előfordulhat.

Ez az alak képviseli *Magyarországon* a Hierofaleo alakkörét s ennek kellene jelen munkám fő tárgyául szolgálnia. De sajnos, épen ez alaknál lehetetlen egyelőre azokat a kérdéseket teljesen megoldanom, a melyekhez ez alak legtöbb tanulmányozása vezetett. Az eredmény helyett tehát a kérdéseket s az ezekhez rendelkezésemre álló anyagot kell közölnöm, de az utóbbit kimerítőbben mutatva be.

Kérdések:

1. Fordulnak-e elő Magyarországon *átmenetel*, az ott honos F. H. sacer s a Balkán félszigeten s Olaszországban honos F. H. feldeggi között?

2. Az itt *egy* alakként: F. H. sacer alakjában tárgyalt madarak több (2 vagy 3) alakba oszlanak-e?

3. Az itt az *egy* F. H. sacer alakjában tárgyalt madarakat meg lehet-e *telőhelyük ismerete nél-*

vechéit ausserdem auf der Innenseite des Tarsus tiefer herab als auf der Aussenseite.

Helle Scheitelfärbung: Im Alter stets deutlich roströthlich, bei hellen Stücken blässer, bei dunkeln Stücken intensiver. Diese Färbung ist ganz normal und bedeutet keinen Übergang zu F. H. feldeggi, wohl aber beweist sie die Einheit des Formenkreises.

Dunkle Scheitelzeichnung: am kräftigsten auf dem Hinterkopf, jedoch darin und in der Ausdehnung beträchtlich variierend.

Häufigste Färbung: Im Gegensatz zu den andern Formen, die in ihrer Färbung und Zeichnung eine gewisse Ähnlichkeit mit den Wandertalken haben, erinnert der Saker in beidem mehr an die Bussarde, in anderer Hinsicht (auch durch die verhältnissmässig kleinen Fänge und langen Schwanz) auch wieder an die Thurmfalken.

Ziemlich stark variierend, vielmehr als F. H. gyrfaleo, weit weniger als F. H. islandus. Die angeblich in Böhmen und in Südosteuropa vorgekommenen fast ganz weissen Exemplare waren vielleicht Albinos, oder alte Stücke, die von den Beobachtern nur im Flug von unten gesehen und wegen der hellen Brustfärbung des Alterskleides für ganz weisse Vögel gehalten wurden. Heller Sonnenschein mag eine solche Täuschung leicht möglich machen.

Diese Form ist es, welche in *Ungarn* den Formenkreis F. Hierofalco vertritt und sie sollte den Hauptgegenstand dieser Arbeit bilden. Leider ist es mir aber gerade bei dieser Form vorläufig unmöglich, die Fragen völlig zu beantworten, zu denen mich ihr eingehenderes Studium führte. Ich muss daher statt der Resultate die Fragen und das vorhandene Material zu denselben, dieses aber in ausführlicherer Darstellung mittheilen:

Fragen:

1. Kommen in Ungarn *Übergänge* zwischen dem dort heimischen F. H. sacer und dem auf der Balkanhalbinsel und in Italien heimischen F. H. feldeggi vor?

2. Zerfallen die hier als *eine* Form: F. H. sacer behandelten Vögel in *mehrere* (2 oder 3) Formen?

3. Kann man die hier als *eine* Form: F. H. sacer behandelten Vögel *ohne Kenntniss des*

kül is különböztetni a különböző szomszédos alaktól ?

4. Visszamarad-e a színfejlődés dolgában a F. H. sacer a F. H. feldeggi mögött ?

5. Milyen a fejlődés menete a fiatalokori mezőből az öregkoriba ?

6. Miben különbözik a hím a nősténytől ?

Az anyag.

A Magyar Orn. Központ közvetítésére a Magyar Nemzeti Múzeum a legnagyobb szíveséggel bocsájtotta hosszabb időre rendelkezésemre a kevesen sólymait, *nyolcz magyarországi darab* érdekes sorozatát.

A saját gyűjteményemben van öt darab *Astrachánból*, *Lenkoránból* s a *Dobrudszából*. Ezeket kívül sok más darabot vizsgáltam meg. SCHLÜTER W. természetrajzi intézete Halleből ismételtén küldött hozzám *déloroszországi* darabokat megtekintés végett; a British Múzeumban az *ázsiai* madarak nagy anyagát futólagosan átnéztem, azonkívül egyes darabok voltak nálam a berlini, mainzi, Senckenberg-, a Rothschild- s a Dresser-féle múzeumból.

Ezek fölemlítését azért tartom szükségesnek, mert az eredmények általános érvényessége az anyag mennyisége és minősége, valamint annak feldolgozása alapján ítélendő meg. Az anyagot azonban ez esetben elégtelennek kell tekintenünk, s ez okból az eredmények is részben hézagossak; részben ingadozók. A megvizsgált darabok száma már kielégítő volna, ha csupa fészken lőtt darab volna s hozzá néhány, mely teljes vedlésben van.

Csak a Magyar Nemzeti Múzeumból s a saját gyűjteményemből való darabokat vizsgáltam meg teljesen, azaz összehasonlítottam, megmértem őket s kutattam rajtuk frissen vedlett tollak után.

E darabok a következők:

A) *Magyarországi madarak, a Magyar Nemz. Múzeumból Budapestről.*

a) (1719) ♀ juv. *Drávafok* 18. III. 1890.

Fiatal madár friss fészekruhában, nyakszirtjén már az új tollazat indul. A középső farkotollak az egyik zászlón négy kerekded világosabb foltocskával, a melyet nem állnak a tollhegy közelében. A fej világos.

Fundorts von den verschiedenen Nachbarformen unterscheiden ?

4. Bleibt F. H. sacer in der *Farbenentwicklung* hinter F. H. feldeggi zurück ?

5. Wie geht die Entwicklung vom *Jugendkleid* zum *Allerskleid* vor sich ?

6. Wie unterscheiden sich *Männchen* und *Weibchen* ?

Material.

Auf Verwendung der Ung. Orn. Centrale hat das Ungarische National-Museum mir in liebenswürdigster Weise seine Würgfalken für längere Zeit zur Verfügung gestellt, eine interessante Reihe von 8 ungarischen Stücken.

Meine eigene Sammlung enthält 5 Stücke von *Astrachan*, *Lenkoran* und aus der *Dobrudscha*. Ausser diesen habe ich viele andere Stücke untersucht. Das Naturhistorische Institut von W. SCHLÜTER in Halle schickte mir wiederholt Sendungen aus *Südrußland* zur Ansicht: im Britischen Museum sah ich flüchtig das grosse Material von *asiatischen* Vögeln durch, ausserdem hatte ich einzelne Stücke des Berliner, Mainzer, SENCKENBERG'schen, ROTHSCHILD'schen und DRESSER'schen Museums in Händen.

Ich halte es für nötig, dies zu erwähnen, weil die allgemeine Gültigkeit der Resultate nach der Menge und Qualität des Materiales und seiner Bearbeitung beurtheilt werden muss. Das Material ist aber in diesem Fall als unzureichend anzusehn, und die Resultate bleiben daher theils lückenhaft, theils schwankend. Die Zahl der untersuchten Stücke wäre schon ausreichend, wenn es lauter am Horst erlegte Vögel und dazu einige in voller Mauser befindliche wären.

Nur die Exemplare des Ung. National-Museums und die meiner Sammlung habe ich vollständig untersucht, d. h. genau verglichen, ausgemessen und nach Mauserfedern durchsucht.

Es sind dies folgende Stücke:

A) *Ungarische Vögel aus dem Ung. National-Museum in Budapest.*

a) (1719) ♀ juv. *Drávafok* 18. III. 1890.

Ein junger Vogel im frischen Nestkleid, im Genick schon Beginn des neuen Gefieders. Die mittleren Steuerfedern auf der einen Fahne mit 4 rundlichen helleren Fleckchen, die nicht der Spitze nahe stehn. Kopf hell.

b) (1943) ♂ juv. *Székudvar, Arad, 1895.*

Igen elkopott fészekruházatban, több új tollal a nyakszírtén, melloldalakon s a fejtetőn. Utóbbi egészen eltakarja a sötét rajzolat. Az új NAUMANN V. köt. 13. tábláján ábrázolva.

c) (1943) ♂ juv. *Székudvar, Arad, 1895.*

A *b* jegyű darabhoz egészen hasonló. Az új tollak cseppalakjukkal erősen kiválnak a lándzsásan rajzolt régi tollak közül. Hogy a vedlés itt, mint más rablómadárnál is a nyakszírtén kezdődik, annak az az oka, hogy e madarak vakaródzás közben e helyen koptatják el s tépik ki tollaikat legelőbb.

d) (1719) ♂ junior *Drávafok, 18. III. 1890.*

Friss tollazatban, igen sötét. A felső rész barna, gyenge szürke fényvel. Sokáig kétségekben voltam, hogy nem fészekruhában van-e eme darab, míg a farkfedők közt talált egyetlen öreg toll meg nem mutatta, hogy ez állat legalább egyszer vedlett már. A középső faroktollak csaknem egyszínűen sötétek, s csak egy elenyésző foltoeska van rajtuk.

e) (1848. 10. a) ♂ ad. *Adonyi sziget, V. 1848 (Pelényi leg.).*

Az állítólagos átmeneti példány a *Falco feldeggii*hez, mindenesetre a legérdekesebb és legöregebb darab, a melyre alább vissza kell még térnem. E madárnak jól látható költési foltjai vannak. A rozsdavörös fej közepesen vonalozott. A gatyá, a farsík s a háti oldal jól látható kékeszürke futtatást mutat, a mely szín a legközelebbi frissen vedlett tollazaton még szebben lépett volna föl.

Az I. táblán e darabnak begyéből, melle oldalából és lágyékából három tolla, valamint láb-szára van ábrázolva.

f) (1848. 10. b.) ♀ ad. *Adonyi sziget, 3. V. 1848.*

Költési foltjai vannak, sötétebb a következő darabnál. Farkalja tollai erősen foltosak. A fej rozsdavöröses, jó széles szárfoltokkal: ábrázolva van a II. táblán (a közepen).

g) (570 a) ♀ ad. *Alsó-Dabas 1860.*

Költési folt nélkül; felül világosabb, mint az előbbi darab, a dolmány hátul rozsdásan szalagos, farkalján csak finom hajszálvonalak a szárrakon.

Az új NAUMANN-ban a ragadozók kötetében a 13. táblán van ábrázolva.

b) (1943) ♂ juv. *Székudvar, Arad von 1895.*

Im sehr abgeriebenen Nestkleide mit mehreren neuen Federn an Genick, Brustseiten und Oberkopf. Dieser ganz von dunkler Zeichnung bedeckt. Auf Tafel 13. im neuen NAUMANN Band V. abgebildet.

c) (1943) ♂ juv. *Székudvar, Arad von 1895.*

Dem Exemplar *b*) ganz ähnlich. Die neuen Federn heben sich durch ihre Tropfenform sehr deutlich von den alten lanzettförmig gezeichneten Federn ab. Dass die Mauser hier wie bei andern Raubvögeln im Genick beginnt, hat wohl seine Ursache darin, dass der Vogel durch sein Kratzen hier die Federn zuerst abnützt und ausreisst.

d) (1719) ♂ junior *Drávafok, 18. III. 1890.*

Im frischen Gefieder, sehr dunkel. Oberseite braun mit schwachem grauem Schiller. Ich habe lange gezweifelt, ob ich nicht in diesem Stück einen Vogel im Nestkleid vor mir hätte, bis mich das Auffinden einer einzigen alten Feder in den oberen Schwanzdecken belehrte, dass das Thier mindestens einmal vermausert sein muss. Mittlere Stossfedern fast einfarbig dunkel, mit nur einem verschwindenden Fleckchen.

e) (1848. 10a.) ♂ ad. *Adonyi sziget, V. 1848 (Pelényi leg.).*

Das angebliche Übergangsexemplar zu *Falco feldeggii*, jedenfalls das interessanteste und älteste Stück, auf welches ich unten zurückkommen muss. Der Vogel hat deutliche Brutflecken. Der rostrothe Kopf ist mittelstark gestrichelt. Hosen, Bürzel und Oberseite zeigen deutlich blaugrauen Anflug und würden ihn im nächsten frischvermauserten Gefieder sicher noch viel schöner zeigen.

Auf Tafel I. sind 3 Federn von Kropf, Brustseite und Weichen sowie der Unterschenkel (Hose) dieses Stückes abgebildet.

f) (1848. 10b.) ♀ ad. *Adonyi sziget, 3. V. 1848.*

Mit Brutflecken, dunkler als das folgende Stück. Unterschwanzdecken kräftig gefleckt. Kopf rostroth mit ziemlich breiten Schaftflecken, auf Tafel II. (in der Mitte) abgebildet.

g) (570 a.) ♀ ad. *Alsó-Dabas 1860.*

Ohne Brutflecken, oben lichter als das vorige Stück. Mantel hinten rostroth gebändert, untere Schwanzdecken nur mit feinen Haarlinien auf dem Schaft.

Auf Tafel 13 des Raubvogelbandes im neuen NAUMANN abgebildet.

A mi I. táblánkon begyéből, melle oldalából és lágyékából három toll, valamint a tarsus belső oldala van ábrázolva.

h) (1939) ♂ ad. Arad m. 1894.

Költési foltjain friss tolltokok vannak, tehát rövidesen a költési idő után lövetett. Sajátságos madár: oly világos, hogy csak gyöngye nyomait viseli a barkónak. Melle oldalain új, egészen kezekesen foltozott tollak. Néhány régi toll olyan, mintha a fészektollazatból származnék. Szürke szín uines jelen, mint az *c*) példánynál. A fark erősen szalagos.

b) A saját gyűjteményem :

i) (No. 5) ♂ ad. (junior) Kérzschelar, Dobrudza 12. IV.

Valószínűleg egyszer vedlett. Igen sötét, hasonlít *d-re*. Feje sötét, mellén nagy feketés kerek foltok. A középső farktollak 2—3 kerek világos foltoeskával és 2—2 harántfoltal mindkét zászlón a hegy előtt.

k) (No. 1) ♀ ad. (junior) Dobrudza 12. IV. 1889.

Az előbbi példányhoz feltűnően hasonlít. A középső farktollak csak egy-egy kis folttal.

l) (Nr. 2) ♂ juv. Lenkoran, 22. II. 1896.

Igen erősen elkoptatott fészekruházatban, *b*-hez hasonló, de feje igen világos, fejteteje pedig még világosabb, azaz gyengébben rajzolt, mint a *b*-nél.

m) (No. 3) ♂ ad. Astrachan, 14. IV. 1896.

A költési foltok még csak a középen csupaszok, különben pihével fődve. MENZBIER szerint (Ibis 1884, p. 289) a saeer Astrachánnál ritka s valószínűleg csak átvonuló. Ez a darab felülről igen világosnak látszik, világos feje s szürkén lehelt, szélesen rozsdavörössel szegett és ópen így foltozott dolmánytollai miatt. A farkon világos harántszalag-foltok láthatók. A test alsó oldala is igen világos. A foltok kicsinyek, világosan sárgabarnák s a lágyékon keskeny harántszalagokba végződnek. A lábak igen finoman pikkelyesek s föltűnően mélyen lenyulva tollasok.

Lásd e darab begyéből, melléből és lágyékából való három tollnak s a csüd belső oldalának ábráját az I. táblán.

n) (No. 4) ♀ ad. Lenkoran 10. I. 1895.

Égészen friss tollazatban. Épen olyan világos, fején és farkán még világosabb az előbbi darab-

Auf unsrer Tafel I. drei Federn von Kropf, Brustseite und Weichen, sowie die Innenseite des Tarsus abgebildet.

h) (1939) ♂ ad. Arad m. 1894.

Auf den Brutflecken neue Stoppelfedern, also wohl kurz nach der Brütezeit erlegt. Ein eigentümlicher Vogel, so hell, dass nur schwache Spuren vom Bartstreif vorhanden sind. Neue ganz rundgefleckte Federn an der Brustseite. Einzelne alte Federn sehr aus, als wären sie vom Nestkleid. Kein grau wie bei Exemplar *c*) vorhanden. Stoss stark gebändert.

B) Aus meiner Sammlung.

i) (Nr. 5.) ♂ ad. (junior) Kérzschelar, Dobrudza, 12. IV.

Wahrscheinlich einmal vermausert. Sehr dunkel, ähnlich *d*). Mit dunklem Kopf und grossen schwärzlichen runden Flecken auf der Brust. Mittlere Stossfeder mit 2—3 runden hellen Fleckchen und je 2 Querflecken vor der Spitze auf jeder Falne.

k) (Nr. 1.) ♀ ad. (junior) Dobrudza, 12. IV. 1889.

Dem vorigen Exemplar ganz auffallend ähnlich. Die mittleren Steuerfedern haben nur je ein kleines Fleckchen.

l) (Nr. 2.) ♂ juv. Lenkoran, 22. II. 1896.

Im sehr stark abgeriebenen Nestkleide, *b*) ähnlich, aber mit sehr hellem Kopf, Scheitel noch heller, d. h. schwächer gezeichnet als *b*).

m) (Nr. 3.) ♂ ad. Astrachan, 14. IV. 1896.

Die Brutflecken sind erst auf einer kleinen Stelle in der Mitte nackt, sonst mit Flaum bedeckt. Nach MENZBIER (Ibis 1884, p. 289) ist der Saker bei Astrachan selten und wahrscheinlich nur Durchzugsvogel.

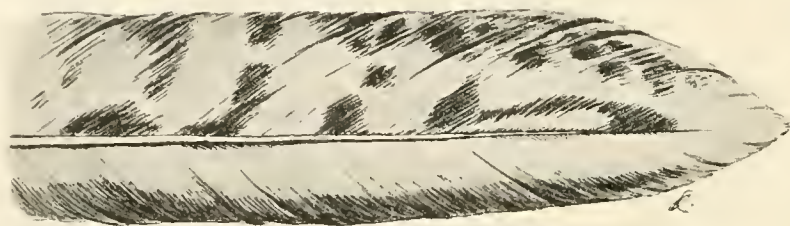
Das Stück sieht von oben sehr hell aus wegen des lichten Kopfes und der grau angehauchten, breit rostroth gesäumten und ebenso gefleckten Mantelfedern. Der Stoss zeigt helle Querbandflecken. Auch die Unterseite ist sehr licht. Die Flecken klein, licht gelbbraun und an den Weichen in schmale Querbänder auslaufend. Die Fänge sind sehr fein geschuppt und auffallend weit herab befiedert.

Vergl. Abbildung der 3 Federn von Kropf, Brustseite und Weichen, sowie der Innenseite des Tarsus dieses Stückes auf Tafel I.

n) (Nr. 4.) ♀ ad. Lenkoran, 10. I. 1895.

Im ganz frischem Gefieder. Ebenso hell, an Kopf und Stoss noch heller als das vorige Stück.

nál. A fejtetön szép halványvöröses futtatás, a háti oldal tollai tövükön világos ezüstszürkék, szélükön rozsdavörösek, hegyükön fehérek, a faresik rozsdavöröses fehér szegésekkel; a fark oly erősen szalagos, hogy a fehér, a széleken vöröses harántszalagok sokszorosan összefoly-
nak s több toll külső zászlóján széles fehér hoszszanti sáv található.



Hasonlóan feltűnő módon világos rajzolatokat viselnek ez első evezőtollak. A test alsó oldalának kevésbé kiterjedt rajzolatai ép oly világosak, mint az előbbi darabnál.

E madárnak is lerajzoltam három tollát a begyből, melle oldalából és lágyékából az I. táblán, s fejtét a II. táblán.

Mennyiben lehet már most az *a*-tól *b*-ig terjedő példányok alapján a magyarországi saccersólyomnak a megillető alakkörben elfoglalt helyzetét megállapítani s mennyiben lehet *a* *fontebb felállított kérdésekre feleletet adni?* (Pag. 19.)

ad 1. *A F. H. feldeggibez való átmenetek Magyarországon nem fordulnak elő.*

Itt különösen az *e*-jegyű példány jön tekintetbe, élénken rozsdavörös fejtetejével s farkfedőin előforduló sűrű harántszalagjaival (lásd Aquila IV. 1897, p. 136), a melyek az első pillanatra természetesen a Feldegg-sólyomra emlékeztetik a szemlélőt. De eme színezet fellépése egészen rendes s csak látszólag hasonlább ez a darab a Feldegg-sólyomhoz, mint eme alak többi egyedei, még pedig három okból:

a) Mert egészen öreg hímek minden sólyomfajnál még a fészken is igen nehezen kerithetők kézre s a vadásznak előbb esik tuezatszámra a fiatal s a nőstény áldozatává, mint egy igazán vén hím.

b) Mert a fejtetőszínezet a világosabb fázisoknál megfelelően halványabb,

Der Scheitel mit schönem blassröthlichem Anflug, die Federn der Oberseite an der Basis licht silbergrau, am Rande rostroth, an der Spitze weiss, Bürzel rostroth mit weissen Kanten; der Stoss (Schwanz) so stark gebändert, dass die weissen am Rande röthlichen Querbinden vielfach zusammenfliessen und die Aussenfahnen mehrerer Federn breite weisse Längsstreifen tragen.

Eine ähnliche auffallend helle Zeichnung tragen auch die ersten Schwungfedern. Die wenig ausgedehnten Zeichnungen der Unterseite nicht ganz ebenso hell wie beim vorigen Stück.

Auch von diesem Vogel habe ich 3 Federn von Kropf, Brustseite und Weichen auf Tafel I und den Kopf auf Tafel II abgebildet.

Inwieweit lässt sich nun auf Grund der Exemplare *a)* bis *b)* die Stellung der ungarischen Sakerfalken im zugehörigen Formenkreise beurtheilen, und wie sind demnach die **oben aufgestellten Fragen zu beantworten?** (Pag. 19.)

Ad 1. *Übergänge zu F. H. feldeggi kommen in Ungarn nicht vor.*

Es kommt hier ganz besonders das Exemplar *c)* in Betracht mit seinem lebhaft rostrothen Scheitel und den grauen Querbinden auf den Oberschwanzdecken. (Vergl. Aquila IV. 1897, p. 136), welches alles freilich auf den ersten Blick den Beschauer an den Feldeggfalken erinnern muss. Aber diese Färbung tritt durchaus regelmässig auf und nur scheinbar ist dieser Vogel dem Feldeggfalken ähnlicher als andre seiner Form, nämlich aus drei Gründen:

a) Weil ganz alte Männchen bei allen Falken auch am Horst höchst schwierig zu erlangen sind und dem Jäger eher Dutzende von jungen Vögeln und Weibchen zum Opfer fallen als ein ganz altes Männchen.

b) Weil die Scheitelfärbung bei den helleren Phasen entsprechend blasser ist.

A tárgyalt példányok méretei. — Ausmessungen der besprochenen Exemplare.

Példány Exemplar	Szárny — Flügel		Farok* — Schwanz* a középső tollak tövétől mérve von der Stelle, wo die Mittelfedern die Haut verlassen			
	jobb rechts	bal links	hegyéig bis zur Spitze	hegyszegés nélkül ohne Spitzensaum		
			többé vagy kevésbé lekoptatott hegyszegéssel) (mit dem mehr oder weniger abgeschliffenen Spitzensaum)	az utolsó sötét rajz hegyéig bis zur Spitze der letzten dunkeln Zeichnung	az utolsó sötét harántszalag alsó széléig bis zum untern Rand der letzten dunkeln Quer- binde	
Magyarország — Ungarn	a ♀ juv.	40,0 cm.	40,0	23,5	22,0	21,3
	b ♂ "	34,9 + x	35,6 + x	19,3 + x	—	—
	c ♂ "	34,9 + x	35,0 + x	circa 18	A toll hegye egészen elkopva Federende ganz zerrieben	
	d ♂ med.	37,2	37,2	19,7	19,5	19,0
	e ♂ ad.	35,7	35,7	18	17,2	16,8
	f ♀ "	39,5	39,5	22	21,7	21,3
	g ♀ "	41,1	41,3	23 (22,4 + x)	22,0	21,3
	h ♂ med.	36,1	36,0	19	A középső toll hiányzik Mittelfeder fehlt	
Dobrudzsa	i ♂ med.	36,9	37,1	20	—	19,5 vagy több oder mehr
	k ♀ "	40,8 + x	41,1	21,9	—	21,0
Délkeleti Oroszország? (Vonulás közben a Kaspi-tó túlsó oldaláról jöve?) Süd-Ost-Russland? (Auf dem Zug von der andern Seite des Caspi gekommen?)	l ♀ juv.	34,7 + x	34,7 + x	18,2 + x	17,9 + x	—
	m ♂ ad.	37,0	37,0	20,0 + x	A középső tollak rajzolata egészen eltakult Zeichnung der mittleren Federn ganz verloschen	
	n ♀ "	41,2	41,1	23,1	22,3	21,7

* Hogy az idegen példányok meg ne sérüljenek, nem mértem az abszolút farkhosszúságot, a mely természetesen nagyobb (az n betűs példánynál 27,0 cm.).

* Um die fremden Präparate nicht zu schädigen, unterliess ich die Messung der absoluten Schwanzlänge, die natürlich mehr (bei Exemplar n 27,0 cm.) beträgt.

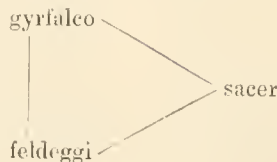
c) Mert a vörös fejtelőszínezet s a szürke szalagozás a sötétebb fázisoknál bizonyos fokig jobban el van takarva a sötétbarna rajzolat által.

Tényleg, ily színezetű madarak épen nem szokatlanok és semmi esetre sem tarthatók a sacer s a feldegyi kereszteződésének. A MENZBIER-féle *Gemmaia sacer gurneyi* (1888. Europäisches Russland, «Orn. d. Turkestan» p. 289 et 297, mint typus szolgál «DRESSER, VI. tab. 377.») szintén ilyen darabokra vonatkozik, mint a mi *e*-példányunk s azt bizonyítja, hogy ilyenek nem csak Magyarországon fordulnak elő.

Feltűnőek a mértéktáblázaton az *e*-betűs példány csekély farokméretei, de tekintetbe kell venni, hogy egyenlő homi darabok ninesenek a táblázaton s hogy, mint előttem látszik, a farok hossza a korról kisebbedik (mint tavi sasoknál, míg a legtöbb más madárnál az ellenkező eset forog fenn).

A lehetőség, hogy egyes darabok színezet és arányok dolgában ráülnek a F. H. feldegyire, ezért még nincs kizárva, de épen az *e*-betűs példány méretei (l. a táblázatot!) s az *e* darabról készített képek (l. az I. táblát) mutassanak rá, mennyire távol esik ez a madár a F. H. feldegyitől.

Ebben a «gurneyi»-féle ruházatban semmi rendelleneset sem látnék, hanem az a nézetem, hogy e madarakban a kérdésszerű alaknak legjellemzőbb képviselői s egyszersmind az alakkör jellegi domborodnak ki a leglisztáiban. A szürke szalagrajzolat ép úgy emlékeztet a F. H. gyrfalco-ra s az islandusra, mint a feldegyire s ez meg is felel a földrajzi viszonyoknak:



A sacer és a feldegyi között lévő átmenetek tehát ninesenek bebizonyítva, de egész más kérdés az, vajjon a magyarországi keresztesnek öszszessége nem alkot-e átmenetet a sacer és a feldegyi közt. Erre a kérdésre is tagadónak látszik a válasz, mert talán helyesebb a F. H. tanypterusban (lásd alább!) keresni az átmeneti

c) Weil die rothe Scheitelfärbung und die graue Bänderung bei dunkleren Phasen gewissermassen mehr von der dunkelbraunen Zeichnung verdeckt wird.

In der That sind solche Vögel nichts Ugewöhnliches und keinesfalls als Bastarde von Würgfalk und Feldeggfalk zu deuten.

MENZBIER's *Gemmaia sacer gurneyi* (1888, Europäisches Russland, «Orn. d. Turkestan» p. 289 und 297, als Typus gilt «Dresser, vol. VI. Tab. 377.») bezieht sich auch auf solche Stücke wie unser Exemplar *e*) und beweist, dass sie nicht nur in Ungarn vorkommen.

Auffallend sind auf der Grössen-Tabelle die geringen Schwanzmasse von *e*, aber es ist zu berücksichtigen, dass gleichalte Stücke auf der Tabelle fehlen und dass, wie es mir scheint, die Schwanzlänge im Alter geringer wird (wie bei den Seeadlern, während bei den meisten andern Vögeln das Umgekehrte der Fall ist).

Die Möglichkeit, dass einzelne Stücke in Färbung und Proportionen Anklänge an F. H. feldegyi bilden, ist deshalb nicht ausgeschlossen, aber gerade die Ausmessung von Exemplar *e* (vergl. Tabelle I.) und die von diesem Stück genommenen Abbildungen (siehe Tafel I.) mögen zeigen, wie weit dieser Vogel von F. H. feldegyi entfernt bleibt.

Ich möchte in diesen «gurneyi» Kleidern nichts Abnormes sehen, sondern bin der Ansicht, dass in diesen Vögeln, den charakteristischsten Vertretern der Form, zugleich die Charaktere des Formenkreises am deutlichsten ausgeprägt sind. Die graue Bänderzeichnung erinnert nicht ebensogut an F. H. gyrfalco und islandus, wie an feldegyi, und das entspricht dem geographischen Verhältnis:

Übergänge von sacer zu feldegyi sind also nicht nachgewiesen, aber eine ganz andere Frage ist die, ob die Gesamtheit der ungarischen Würgfalken eine Übergangsform zwischen sacer und feldegyi bildet. Auch diese Frage ist, scheint mir zu verneinen, denn es dürfte richtiger sein in F. H. tanypterus (vergl. weiter unten!) die Zwischenform zwischen den Sacer-

alakot a sacer- és a lammersólymok, tehát a sacer és a feldeggi között is.

ad 2. *Lehetséges, hogy alaposabb tanulmány az itt F. H. sacer néven tárgyalt alaknak 2. sőt esetleg 3 vagy 4 alakra való bontására fog vezetni.*

A következő területekről van szó:

a) *Dunai-sacer.*

A Magyar Nemz. Múzeum sorozatán feltűnő: a tejedelmes és sötétbarna, gyakran csaknem feketés rajzolat a test alsó oldalán (l. I. tábl.), a sötét fejtető (l. II. tábl.), továbbá a csüdön levő csekély tollazat s az ennek rovására megnagyobbított * pikkelyek (l. I. tábl.).

b) *Volga-sacer.*

Nehezen lesz elválasztható a dunai sacerfól, mert a Volgánál is fordulnak elő sötétebb darabok. (DRESSER gyűjteményében pl. egy alul csaknem egészen sötét madarat láttam.)

c) *Aral-tavi-sacer.*

Csak gyanítás, hogy az *l, m* és *n*-betűs példányok nem a Volga területéhez tartozók, hanem ázsiai madarak. Feltűnő rajtuk az alsó testfél apró és világos rajzolata (l. I. táblát), a világos fej (l. II. tábla felső ábráját), a mely SHARPE-nek is föltűnt a keleti kerecseneknél, a nagy mennyiségű rozsdavörösség a világos felső oldalon, továbbá a mélyen lenyuló tollazatú és ennek megfelelően finoman pikkelyes csüdjé az *m*-jegyű példánynak, a mely tulajdonságok kissé a gyrfalco-félékre emlékeztetnek, a melyek közül az uralensis a legközelebb (lásd az I. táblát). De mindez egyéni variáláson is alapulhat.

d) *Henderson-féle sacer.*

Sharpe a F. H. sacer elterjedésénél azt mondja: «északi Kináig.» A legkeletibb és legdélekeletibb sacereken, a melyeket a British Múzeumban láttam s a melyek közt az óriási véreséhez hasonló F. hendersoni typusa volt, az

falken und Lannerfalken, also auch zwischen sacer und feldeggi zu erblicken.

Ad 2. *Est ist möglich, dass ein genaueres Studium zu einer Trennung der hier als F. H. sacer behandelten Form in 2, ja sogar vielleicht in 3 oder 4 Formen führt.* Es handelt sich dabei wohl um die folgenden Gebiete:

a) *Donau-sacer.*

An der Suite des Ung. Nat. Museums fällt auf:

Die ausgedehnte und dunkelbraune (siehe Tafel I.), oft fast schwärzliche Zeichnung auf der Unterseite und der dunkle Scheitel (siehe Tafel II.) auf ferner am Tarsus die geringe Befiederung und die auf Kosten derselben vergrößerten * Schuppen (siehe Tafel I.).

b) *Volga-sacer.*

Wird schwerlich von dem Donau-sacer zu trennen sein, denn es kommen an der Wolga auch dunklere Stücke vor. In Dresser's Sammlung sah ich z. B. einen unten fast ganz dunklen Vogel.

c) *Aral-See-sacer.*

Es ist nur eine Vermuthung, dass die Exemplare *l, m, n* nicht dem Wolga-Gebiet angehören, sondern asiatische Vögel sind. Auffallend sind an ihnen die kleinen und lichten Zeichnungen der Unterseite (siehe Tafel I.), die hellen Köpfe (siehe Tafel II. obere Figur!), die auch SHARPE bei östlichen Würgfalken aufhielt, das viele Rostroth auf der lichten Oberseite, die weit herab betiederten und entsprechend fein geschuppten Tarsen von Exemplar *m*, die etwas an die Gerfalken, von denen uralensis der nächste, erinnern (siehe Tafel I.). Doch dies alles kann auf individuellem Variieren beruhen.

d) *Hendersons sacer.*

SHARPE gibt unter der Verbreitung von F. H. sacer an: «bis Nord-China». An den östlichsten und südöstlichsten Sakerfalken, die ich im Britischen Museum sah, und unter denen sich der «einem riesigen Turmfalken ähnliche» Typus von F. hendersoni befand, fiel mir die stark rost-

* A pikkelyek nagysága úgy látszik a korról is változik.

Kl. O.

* Die Grösse der Schuppen scheint auch mit dem Alter zu wechseln.

O. Kl.

erősen rozsdavörös színezet s az alsó testfelen lévő rajzolatoknak az oldalak felé szorulása tünt fel. (L. a Sharpe, the second Yarkand Mission-ja tábláit).

Eddig ép úgy, mint az egészen analog színezetű Buteóknál, azt a *hibát* követték el a vizsgálók, hogy a fiatalkori ruházatokban mindenütt a tipikus madarat látták s egyes ruházatokot, mint fajokat irtak le, a helyett, hogy földrajzi alapon a költő madarak sorozatait hasonlították volna össze.

ad 3. Ha az imént tárgyalt területek madarai közt helyt álló különbségek észlelhetnének is, azok oly esekélyek lesznek, hogy majd körülbelül azt mondhatjuk róluk: «a Caspi- s az Aractónál költő sacerek részben másformák, mint a Dunánál lakók.» A lelőhely és a költési hely ismerete nélkül sok igen közelálló madáralaknál lehetetlen lesz az egyes alakok meghatározása. A mint láttuk, ez nem is végső célja a systematikai ornitológiának.

De a hány sacert megvizsgáltam, valamennyit könnyen meg tudtam *különböztetni* a F. H. feldeggitől. Hogy tehát ez fiatal korában a F. H. sacertől meg nem különböztethető, ellentmond véleményemnek. A színezetnek, de kivált a belső esüdtollazaton lévőknek (l. l. táblát) pontos összehasonlítása, de leginkább a nagyság egybevetése tekintettel a nemre, lehetővé tesz a biztos meghatározást még a lelőhely ismerete nélkül is.

Biztosan megállapíthatjuk tehát, hogy a F. H. sacer télen s vonulása idején a déliebben lakó F. H. alakok területén előfordul, így a Balkán félszigeten, Észak-Afrikában, Északkelet-Afrikában és Indiában. A magyarországi darabok aligha vonulnak Perziába. Hihetőleg csak fiatalabb darabok vonulnak, s ezek délnyugoti irányban. Az Aquila IV. 125. lapján említett példány az arab feliratú papírszalagot * az Atlas

* KREYE-től említett eset (Ornith. Jahrbuch) egy Németországban elejtett, lábán arany esörgöket viselő vándorsólyomról, párnját alkotja amaz esetnek. Egy a gyűjteményemben lévő Accipiter nisus punicusnak sajtószerű sérülései vannak a lábain, a melyeket én is csak úgy magyarázhatok, hogy e madár hosszabb ideig vadászatra volt használya. *Kl. O.*

rothe Färbung und die auf die Körperseiten verdrängte Zeichnung der Unterseite auf. (Vergl. die Tafeln in SHARPE, the second Yarkand Mission.)

Bisher hat man ganz wie bei den analog gefärbten Bussarden den *Fehler* gemacht, in den Jugendkleidern überall den typischen Vogel zu sehn und einzelne Kleider als Arten zu beschreiben, statt auf geographischer Grundlage Suiten von Brutvögeln zu vergleichen.

Ad 3. Sollten sich für die Vögel des einen oder anderen soeben besprochenen Gebietes standhafte Unterschiede ergeben, so werden diese so gering sein, dass man nur etwa wird sagen können, «die Sakerfalken die zwischen Kaspi- und Aralsee brüten, sind (zum Theil) anders als die an der Donau heimischen». Ohne Kenntniss des Fundortes und Brutplatzes wird wie bei vielen sehr nahestehenden Vogelarten eine Bestimmung der einzelnen Form nicht möglich sein. Wie wir gesehen haben, ist ja auch nicht dieses das letzte Ziel der systematischen Ornithologie.

Alle bisher von mir untersuchten Sakerfalken habe ich aber leicht von F. H. feldeggii *unterscheiden* können. Dass sich dieser von F. H. sacer in der Jugend nicht unterscheiden lasse, widerspricht daher meiner Ansicht. Genaues Vergleichen der Färbung, besonders auf der inneren Tarsusbefiederung (vergl. Taf. 1!), vollends aber der Grösse mit Rücksicht auf das Geschlecht ermöglichen die sichere Bestimmung sogar ohne Kenntniss des Fundortes.

Wir können desshalb mit Sicherheit feststellen, das F. H. sacer im Winter und auf der Zugzeit in den Gebieten südlicher wohnender Falco Hierofalco-Formen vorkommt, so auf der Balkanhalbinsel, in Nordafrika, Nordostafrika und Indien. Die ungarischen Stücke werden schwerlich nach Persien ziehn. Vermuthlich ziehn jüngere Vögel und diese in südwestlicher Richtung. Das Aquila IV. p. 125 erwähnte Exemplar kann das Papierstreifen mit arabischer Schrift * aus den Atlasländern mitge-

* Der von KREYE (Ornithol. Jahrbuch) gemeldete Fall von Erbeutung eines Wanderfalken mit Goldschellen in Deutschland bildet eine Parallele dazu. Ein in meiner Sammlung befindlicher Accipiter nisus punicus hat eigenthümliche Verletzungen an den Fängen, die ich mir auch nur durch längere Verwendung desselben als Baizvogel erklären kann. *O. Kl.*

vidékéről hozhatta magával. Egy igen világos fejű s gatyájú darabnak képe Levaillantnál, Expl. Scientif. de l'Algérie, oiseaux pl. I. különben egyetlen biztos adata ottani előfordulásának.

Úgy látszik, hogy a kerecsenek szabály ellenére gyakrabban északra és északnyugatra is vonulnak. Csehországban való költésük ismeretes. Az állítólag Britanniában előfordult darabok egy a sólymászok által kiírtott *F. Hierofalco*-alakhoz tartozhattak, mert csodálatos, hogy Németországban egy képviselője sem költ az alakkörnek; talán ez volt a sólymászok «Bergfalkja».

A FLOERICKE által a Kurische Nehrungon eljett *sacer* BAER W. pontos vizsgálata szerint a vándorsólyom keleti alakja, a mely már gyakran jelentékeny kutatókat, s még szakértő SCHLEGEL is tévútra vezette (l. alább a F. H. feldegginél).

Miközben azonban e munkát írom, az Ornith. Monatsberichte azt a hírt közli, hogy Auernél Keletporoszországban egy *sacer*l ejtettek el. Hy területen való előfordulása, a hol csak F. H. gyrfalcora vagy *uralentisre* lehet számítani, nagyon feltűnő.

ad 4.) Csörgex munkájában (Aquila IV, 135) ama nézetének ad kifejezést, hogy F. H. *sacer* színezetbeli fejlődésében a F. H. feldeggi mögött elmarad.

Bizonyos, hogy a F. H. feldegginek élénkebbek a színei, sötétebb a rajzolata, sokkal jobban kifejezett a harántrajzolata, mint a minőt a legöregebb s legszebb *sacer* valaha elérhet, s a feldeggit még fölülmulja a színek szépségében délafrikai helyettese, a F. H. *biarmicus*.

De a színeknek eme úgynevezett szépsége már a fiatalkori ruházaton is egészen jól látható.

A fiatal feldegginek oly intenzív színei vannak, a minők az egyidős *sacer*nek soha sincsenek s a fiatal *biarmicus*nál a fejtető vörös színe már a fiatalkori ruházaton szebb, tisztább, rózsásabb.

Épen nem könnyű megmondani, vajjon a *sacer*nál a fiatalkori és öregkori ruházat közt kisebb e a különbség, mint a *Laniernél* (=feldeggi).

Semmi esetre sem szabad azt állítanunk, hogy az utóbbinál a tollazat s a színezet magasabb fokú fejlettséget ér el, mert ebből könnyen ilyenféle hypothetist következtethetne valaki: a *sacer* az *ős-alak* s mint ilyen fejlődésében kedvezőt-

bracht haben. Die Abbildung eines sehr hellköptigen Stücks mit sehr hellen Hosen bei LEVAILLANT, Expl. Scientif. de l'Algérie, oiseaux pl. I. *bis* ist übrigens der einzige sichere Nachweis für das Vorkommen dort.

Es scheint, dass die Würgfalken auch gegen die Regel öfter nord- und nordwestwärts streichen. Das Brüten in Böhmen ist bekannt. Die angeblich in Britannien vorgekommenen Stücke können einer durch die Falkoniere ausgerotteten *Falco Hierofalco*-Form angehört haben, denn es ist merkwürdig, dass in Deutschland kein Vertreter des Formenkreises brütet: vielleicht war dies der Bergfalk der Falkoniere. Der von FLOERICKE auf der Kurischen Nehrung erbeutete Sakerfalk ist nach W. BAERS' genauer Untersuchung die östliche Form des Wanderfalken, die schon öfter bedeutende Forscher, sogar den Kenner SCHLEGEL irre geführt hat (vergl. u. F. H. feldeggi!).

Während ich aber diese Arbeit schreibe, bringen die Ornithol. Monatsberichte die Nachricht von einem bei Auer in Ostpreussen erlegten Saker. Das Vorkommen in einem Gebiet, in dem man nur auf F. H. *gyrfalco* oder *uralensis* rechnen sollte, ist höchst auffallend.

Ad 4.) Csörgex vertritt in seiner Arbeit (Aquila IV, 135) die Ansicht, dass F. H. *sacer* in der Farbenentwicklung hinter F. H. feldeggi zurückbleibe. Es ist klar, dass F. H. feldeggi lebhaftere Farben, dunklere Zeichnungen, weit ausgeprägtere Querzeichnung hat, als sie auch der älteste und schönste Saker jemals erreicht, und feldeggi wird in der Schönheit der Farben noch von dem südafrikanischen Vertreter F. H. *biarmicus* übertroffen. Aber diese sogenannte Schönheit der Farben findet sich auch im Jugendkleid schon ganz deutlich.

Der junge feldeggi hat so intensive Farben, wie sie der gleichalte Saker nie besitzt, und beim jungen *biarmicus* ist das Roth des Scheitels schon im Jugendkleid schöner, reiner, rosiger.

Es ist gar nicht leicht, zu sagen, ob die Differenz zwischen Jugendkleid und Alterskleid beim Saker geringer ist als beim *Laniernél* (=feldeggi). Jedenfalls dürfen wir nicht eine höhere Ausbildung des Gefieders und seiner Farben bei dem letzteren behaupten, aus der dann leicht jemand eine Hypothese folgern würde etwa derart: Der Saker sei die *Uiform* und als

len klimatikus körülmények miatt visszamaradt. Ugyaníly joggal az ellenkező hypothesis is felállíthatná valaki: Mindkét kerecsen, az ó-világi s az amerikai az egész alakkör legjobban fejlődött alakja, tehát ennek *legifjabb* jelensége, minthogy a mimicris musnak eklatáns példáját adja, azaz a Buteo-hoz hasonlít.

Ez a példa csak arra való, hogy megmutassa, mennyire bizonytalanok az ilyen elhamarkodott hypothesisek s mennyire kell még az oly gondolatától is óvakodnunk, a mely az ilyeneknek kezdetét képezi.

Majd ha gazdag ornithogeographiai anyag lesz készen, nem csak gyűjtve és meghatározva, hanem rendezve is s ezáltal megértve, akkor lesz csak szabad kérdeznünk, mért lép fel az orosz pusztákon a Falco Hierofalco épen abban az elmosódott, határozatlan, igénytelen s mégis sajátosan szép barna színezetben, vörösbarna, kevésbé élesen rajzolt Buteók és világos, gyengén színezett vándorsólymok mellett. A mindenütt élénk lépő, most még sokszor oly naiv módon magyarázott mimicri akkor bonyolultabb, titokzatosabb lesz, hogy aztán annál egyszerűbb megoldását találjuk meg, de munka által, s nem merő üres gondolatok révén.

ad 5. A «fajok» kifejtése helyett az egyén fejlődésére kellene több figyelmet fordítani. Jelen esetünkben e tekintetben még sok felderíteni való volna, még pedig az egész alakkör összehasonlító átpillantása által.

Fogságban tartott madarakon tett megfigyelések értékesek ugyan, de a szabad természetből szedett anyagon alapuló ellenőrzésre szorulnak.

A mennyire eddig megítélhetem, a fejlődés menete ilyenforma:

I. ruházat:

Valódi lándzsafoltok a test alsó oldalán, többnyire, de nem mindég igen sötét farkok, a fejtető még határozottabb vörös szín híján, sárgásfehér alapszínnel. Az I. vedlés a második tavaszon? minthogy ez időre minden toll feltűnően el van koptatva.

solche in der Entwicklung unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen zurückgeblieben. Man könnte mit demselben Recht die entgegengesetzte Hypothese aufstellen: Die beiden Würgfalken, der altweltliche und der amerikanische, seien die am weitesten entwickelten Formen des ganzen Formenkreises, also dessen *jüngste* Erscheinung, weil sie einen eklatanten Fall von Mimicry darstellen, d. h. dem Bussard ähnlich sind.

Dies möge nur zeigen, wie unsicher derartige vorreilige Hypothesen sind und wie sehr wir uns sogar vor Gedanken hüten müssen, die auch nur den Anfang dazu bilden.

Erst wenn reiches ornithogeographisches Vergleichsmaterial nicht nur gesammelt und bestimmt, sondern auch geordnet und dadurch begriffen ist, wird man fragen dürfen, weshalb in den russischen Steppen Falco Hierofalco gerade in dieser verschwommenen, unbestimmten, unscheinbaren und doch eigenartig schönen braunen Färbung auftritt neben rothbraunen, weniger scharf gezeichneten Bussarden und lichten, schwach colorierten Wanderfalken. Die uns überall entgegentrete, jetzt oft so naiv erklärte Mimicry wird uns dann complicierter, rätselhafter werden, um darauf eine um so einfachere Lösung zu finden, aber durch Arbeit, nicht durch blosse leere Gedanken.

Ad 5. Statt der Entwicklung der «Arten» sollte man der Entwicklung des Individuums mehr Interesse zuwenden. In unserem Fall bleibt in dieser Hinsicht noch Vieles aufzuklären, und zwar durch vergleichenden Hinblick auf den ganzen Formenkreis.

Beobachtungen an gefangenen Vögel sind wohl von Werth, bedürfen aber der Controle auf Grund des in der freien Natur gesammelten Materiales.

So viel ich bis jetzt urtheilen kann, ist die Entwicklung etwa folgende.

I. Kleid:

Ächte Lanzettflecken auf der Unterseite, meist, aber nicht immer, sehr dunkler Stoss, Scheitel noch ohne deutliches Roth, mit gelblichweisser Grundfarbe.

1-te Mauser im 2-ten Frühjahr? nachdem alle Federn höchst auffallend abgemutzt sind.



Juvénis.

Adult.

II. ruházat:

A cseppalakot többé-kevésbé megközelítő folatok a test alsó oldalán.

A 2. vedlés mikor?

Öregkori ruházat:

A begyrészlet s a mell közepe világosabb, az oldalakon a tollak kerekdedebbek, lefelé nagyobb mértékben harántszalagokba nyulók, a fark erősebben szalagos, minden szín tisztább.

Meglehet, hogy az ilyen vázlat föllállítása épen nem lehetséges, hogy a vedlés nem egyszerre, hanem foltonként történik, hogy a fejlődés ennél az alaknál sokkal lassabb, mint a szomszédos alakoknál, továbbá hogy az egyéneknél különböző módon történik.

Azt a hibát mindenestre elköveték eddig, hogy a fázisbeli s a korbéli különbséget összekeverték. Annyi pd. bizonyos, hogy nem minden madár éri el öreg korában a hendersoni színezetét, azaz a világos, vörösen szallagozott háti oldalt. Az előforduló világosabb darabok a legvilágosabb fázisnak vén egvedei, míg a legsötétebb fázis fiatal madarai a legsötétebb példányokat szolgáltatják. De egy jócskán sötét madár legvénebb korában is sötétebb marad, mint a világos fázisnak egy fiatal darabja. A kor tehát nem határozható meg egyszerűen a sötétebb vagy világosabb tollazat alapján, hanem gondosan kell azt megállapítani az egyes vedlésben levő példányok alapján. Részben a lábak színe is ad tájékoztatást.

Aquila, VIII.

II. Kleid:

Der Tropfenform theils mehr, theils weniger genäherte Flecken auf der Unterseite.

2-te Mauser wann?

Alterskleid:

Kropfpartie und Brustmitte heller, an den Seiten die Flecken mehr rundlich, nach unten mehr in Querbinden auslaufend, Schwanz mehr gebändert, alle Farben reiner.

Es ist möglich, dass sich gar kein Schema wie das hier angedeutete aufstellen lässt, dass die Mauser nicht auf einmal, sondern nach und nach stückweise vonstatten geht, dass die Entwicklung bei dieser Form viel langsamer geschieht als bei den Nachbarformen und dass sie bei dem einzelnen Individuum in verschiedener Weise geschieht.

Jedenfalls hat man seither den Fehler gemacht. Phasenunterschiede durcheinanderzumengen. So viel ist z. B. sicher, dass nicht alle Vögel im hohen Alter die hendersoni Färbung, d. h. helle rothgebänderte Oberseite erlangen. Die hellsten Stücke, die es gibt, sind die alten Vögel der lichtesten Phase, und die jungen Vögel der dunkelsten Phase sind die dunkelsten Stücke, die es gibt. Aber ein recht dunkler Vogel wird auch im höchsten Alter dunkler bleiben als ein junger der hellgefärbten Phase. Das Alter ist also nicht einfach nach dem dunkleren oder helleren Gefieder zu bestimmen, sondern sorgfältig auf Grund von mausernden Stücken zu ermitteln. Zum Theil gibt dabei die Farbe der Fänge ein Hilfsmittel an die Hand.

ad G. A hímek és nőtények úgy látszik erősebben különböznek öregebb, mint fiatalabb korokban. Már az első vedlés után kap a hím csaknem köralakú foltokat melle oldalaira. Mint ΠΕΤΕΝΥ helyesen gyanítja (Aquila IV, p. 114), a hímnek lábai korábban és élénkebben sárgulnak meg.

Tehát még a magasabb korban is fennmarad a különbség a csupasz részek színei között.

Még feltünőbbé lesz ez a tollazatban. A nőtény rajzolata a tovafejlődésben mindinkább elmarad a hímé mögött. A fejtető rozsdavörös színe nem lesz oly élénk, a háti oldal világos harántfoltjai az egészen vén nőténynél inkább vörösek, az egészen vén hímnél inkább szürkék s ebben van meg az analogia a függősólymokkal (véresefélék), a melyekhez az egész alakkör s különösen a sacer sokkal közelebb áll mint a vándorsólymok.

Oly példányok felfedezése, a melyeknél a nagyság alapján nem lehetett volna a nemet rögtön megállapítani, nékem mindeddig nem sikerült, a míg az I. és II. alaknál találtam oly madarakat, a melyeknél a nem fönti meghatározása lehetetlen volt.

Ad G. Männchen und Weibchen scheinen im Alter mehr zu differieren als in der Jugend. Schon beim ersten Federwechsel erhält das Männchen fast kreisrunde Flecken an der Brustseite. Wie ΠΕΤΕΝΥ jedenfalls richtig vermutet (Aquila IV, p. 114), werden beim Männchen die Fänge rascher und intensiver gelb. Auch im höheren Alter wird also ein Unterschied in der Farbe der nackten Theile bleiben. Noch auffälliger ist er dann im Gefieder. Die Zeichnung des Weibchens wird immer mehr in der Weiterentwicklung hinter der des Männchens zurückbleiben. Das Rostroth des Scheitels wird nicht so lebhaft, die hellen Querflecken der Oberseite sind beim ganz alten Weibchen mehr roth, beim ganz alten Männchen mehr grau und hierin liegt eine Analogie zu den Rötelfalken, denen unser Formenkreis und ganz besonders der Würgfalke in Vielem näher steht als die Wanderfalken.

Exemplare aufzufinden, bei denen nicht sofort nach der Grösse das Geschlecht bestimmt werden könnte, ist mir bis jetzt nicht gelungen, während ich bei Form I und II Vögel fand, bei denen dies unmöglich war.

6. Alak.

Mexico és Észak-Amerika déli államai.

Form 6.

Mexico und südl. Staaten von Nord-Amerika.

Név. Name.

Falco mexicanus Schlegel.

Amerikai Prairie-sólyom. — Amerikanischer Prairie-Falk.

Tájékoztató jegy. Orientierende Bezeichnung.

Falco Hierofalco mexicanus (Schl.).

Nomenklatorikus kimutatás. — Nomenklatorischer Nachweis.

Falco mexicanus Schl. Abhandlungen a. d. Geb. d. Zool. u. vergl. Anat. p. 15 (1843?)
Falco polyagrus Cass. B. Calif. p. 88 (1853).

Ez a madár a F. H. sacernek valamivel kisebb kiadása s legyen ez itt megjegyezve részint a teljesség czéljából, részint hogy arra a kérdésre szolgáljak ösztönzéssel, vajjon nem rejte Amerika magában több Hierofalco-alakot is, mint hármat (islandus, mexicanus, polyagrus, a mely két utóbbi Ridgway választotta szét).

Der Vogel ist eine etwas kleinere Ausgabe des F. H. sacer und sei hier nur erwähnt, einestheils um die Frage anzuregen, ob nicht Amerika noch mehr als drei (islandus, mexicanus, polyagrus — die beiden letzteren wurden von Ridgway getrennt) Hierofalco-Formen beherbergt.

7. Alak.

Form 7.

Balkán-félsziget, Olaszország.

(Dél-Francoziaország és Spanyolország?)

Balkanhalbinsel, Italien.

(Südfrankreich und Spanien?)

Név. Name.

Falco feldeggii Schlegel & Susemihl.**Feldegg-sólyom. — Europäischer Lanner oder ächter Feldeggfalke.**

Tájékoztató jegy. Orientierende Bezeichnung.

Falco Hierofalco feldeggii (SCHLEGEL & SUSEMIHL).

Nomenklatorikus bírálat. — Nomenklatorische Kritik.

A közrebocsajjtás évét s az első publicatio-
nak, tehát a névnek szerzőjét nem tudom tel-
jes pontossággal megállapítani, s ez okból a
lehető legrészletesebben adom az anyagot:

Das Publikationsjahr und den Autor der er-
sten Publikation, also des Namens vermag ich
nicht mit voller Klarheit zu ermitteln und gebe
deshalb möglichst ausführlich das Material:

Falco Feldeggii SUSEMIHL, und EDUARD SUSEMIHL. Abbildungen der Vögel Europas, heraus-
gegeben, gezeichnet und in Stahl gestochen von JOH. CONR. SUSEMIHL und EDUARD SUSEMIHL. Text
nach Temmincks Manuel d'Ornithologie und den vorzüglichsten neueren Schriften und mit Bei-
trägen von mehreren bewährten Naturforschern bearbeitet von Med. Dr. GERGENS, Lehrer der
Naturkunde, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften, Stuttgart, Verlag der Balz'schen Buch-
handlung. Taf. Sa Hoffmeister del. Susemihl & Sohn sc. «Feldegg's Falke, altes W. Falco fel-
deggii, Faucon pélineroïde». (Bibliothek König, Bonn.) Beschreibung im Text fehlt.

A SUSEMIHL-féle képes művet, a mely tud-
tommal évszám nélkül adatott ki, úgy látszik
egy próbafüzettel vagy prospektussal hirdették,
ily ezímen:

Das SUSEMIHL'sche Bilderwerk, meines Wis-
sens ohne Jahreszahl veröffentlicht, wurde
anscheinend durch ein Probeheft oder einen
Prospekt angekündigt mit dem Titel:

Hist. naturelle des Oiseaux d'Europe. Le texte rédigé sous la Direction de Mr. J. C. Tem-
minck par H. Schlegel est accompagné d'observations par C. L. Brehm, Bruch, Küster . . .

C. Susemihl & fils.

Mint Tab. 7a. a «lanier» bocsajjtatik közre.
A «Falco feldeggii» nevet azonban ebben a
«Darmstadt 1841, C. Susemihl & Fils aláírású
prospektusban nem találtam. (Univertitâts-Bib-
liothek Marburg.)

REISER O.-nak egy másik kiadás címét kö-
szönöm:

Als Tafel 7a wird «lanier» angekündigt. Den
Namen «Falco feldeggii» fand ich aber in die-
sem «Darmstadt 1841, C. Susemihl & fils»
unterzeichneten Prospect nicht. (Universitäts-
bibliothek Marburg.)

O. REISER verdanke ich den Titel einer an-
dern Ausgabe:

Die Europäischen Tag-Raubvögel beschrieben von Dr. H. Schlegel etc. etc. Mit 44 Tafeln
colorierter Stahlstiche von Johann Conrad und Erwin Eduard Susemihl, Darmstadt, Verlag der
Kunstanstalt von C. Susemihl u. Sohn. (Jahreszahl fehlt.)

Falco Feldeggii Schlegel. Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden
Anatomie von H. Schlegel. III. Beschreibung einiger neuen grossen Edelfalken aus Europa
und dem nördlichen Afrika. p. 2 u. 3 (ohne Jahreszahl, nicht 1841!) Dalmatien u. Griechenland.

SCHLEGEL-nek ezt az íratat általában tévesen kekezik 1841-el; valószínűleg mivel az «Abhandlungen» (Leiden, A. Arnz & Comp.) közös címén 1841, a *kezdetnek* évszáma áll, míg a II. és III. füzettel (degalább az enyéimmal, de úgy látszik valamennyi példánnyal) külön címulap nem jelent meg. A III. füzet azonban (Edelfalken) 1843-ban (l. Traité de Fauconnerie p. 24), ha ugyan nem 1844-ben *íratott* s valószínűleg *sokkal később adatott ki* (l. tanypterus és alphanet!).

Falco lanarius SCHLEGEL nec LINNÉ,* Kritische Übersicht der europäischen Vögel p. II. 1844. Dalmácia, Görögország.

Falco lanarius SCHLEGEL, második rész (Kritische Übersicht) p. 11. (1844?) Dalmácia, Görögország.

Falco rubeus THIENEMANN, Rhea I. p. 72 1846 részben Dalmácia «tulajdonképeni F. rubeus» (Déleurópa és Afrika).

Falco tunisius THIENEMANN (ex GESNER, SCHLEGEL) Rhea I. p. 74. 1846 Görögország.

Falco lanarius SCHLEGEL, folytatása a nagy hosszufarkú nemessólymok tárgyalásának (lásd Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie) 1849 és 53 közt (minthogy a 15. lapon egy 1849-ben lőtt madár van fölemlítve s másrészt a Traité de Fauconnerie táblái téves számokkal vannak idézve. Következésképp ez még nem volt készen) pag. 16 No. 7 csak Dalmáciában (és Franciaországban?).

Falco lanarius alphanet SCHLEGEL, ugyanazon műben pag. 16 No. 7a. részben: csak a leírt madarak tartoznak ide (*Görögországból*). Az Egyiptomból való ábrázolt madár a tanypterus-hoz tartozik.

Falco lanarius SCHLEGEL, Dalmácia.

Falco lanarius alphanet, SCHLEGEL, Görögország, Naumannia 1855, p. 252.

Falco lanarius graecus SCHLEGEL, Mus. P. B. Falc. p. 15 (1862).

Minthogy ez a madár FELDEGG és SCHLEGEL előtt már régen ismeretes volt, nem lehetetlen, hogy a Falco feldegginél régibb név is található. E mellett F. E. von HOWEYER, Naumannia

Diese Schrift SCHLEGEL's wird irrtümlich allgemein von 1841 datiert; wahrscheinlich deshalb, weil auf dem Gesamttitel der «Abhandlungen» (Leiden, A. Arnz & Comp.) die Jahreszahl ihres *Beginns* 1841 steht, während zu Heft II und III (wenigstens bei meinem, aber anscheinend bei allen Exemplaren) kein besonderes Titelblatt mehr erschienen ist. Heft III. (Edelfalken) ist aber *1843* (s. Traité de Fauconnerie, p. 24) wenn nicht 1844 *geschrieben* und wahrscheinlich erst *viel später veröffentlicht* worden (vergl. tanypterus und alphanet!).

Falco lanarius SCHLEGEL nec LINNÉ,* Kritische Übersicht der europäischen Vögel, p. II. 1844, Dalmatien, Griechenland.

Falco lanarius SCHLEGEL, Zweite Abtheilung (der Kritischen Übersicht) p. 11. (1844?) Dalmatien, Griechenland.

Falco rubeus THIENEMANN, Rhea I. p. 72, 1846 partim Dalmatien «eigentlicher F. rubeus» (Südeuropa und Afrika).

Falco tunisius THIEN. (ex GESNER, SCHLEGEL) Rhea I. p. 74. 1846 Griechenland.

Falco lanarius SCHLEGEL, Fortsetzung der Abhandlung über die grossen, langschwänzigen Edelfalken (in Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie . . .) zwischen 1849 und 53 (da auf pag. 15 ein 1849 geschossener Vogel erwähnt wird, und andrerseits die Tafeln des Traité de Fauconnerie mit falschen Nummern citirt werden. Mithin war dieser noch nicht fertig) p. 16 Nr. 7 nur Dalmatien (und Frankreich?).

Falco lanarius alphanet SCHLEGEL, in demselben Werk, pag. 16 Nr. 7a, partim: Nur die beschriebenen Vögel (aus *Griechenland*) gehören hierher. Der abgebildete Vogel aus Ägypten gehört zu tanypterus.

Falco lanarius SCHLEGEL, Dalmatien und

Falco lanarius alphanet SCHLEGEL, Griechenland, Naumannia 1855, p. 252.

Falco lanarius graecus SCHLEGEL, Mus. P. B. Falc. p. 15 (1862).

Da der Vogel schon lange vor FELDEGG und SCHLEGEL bekannt war, so ist es nicht unmöglich, dass noch ein älterer Name als Falco feldeggi gefunden wird. Dabei sind die Bemerkun-

* LINNÉ ismerte az olaszországi laniert: «Lanarius Italicus», de név nélkül hagyta (Fauna Suecica 1746 nr. 61, p. 21).

* LINNÉ kannte den italienischen Lanier: «Lanarius Italicus», liess ihn aber unbenannt (Fauna Suecica 1746, Nr. 61, pag. 21).

1852 II. p. 73 megjegyzesei is figyelemre méltók, hogy «csak tudományos műveket szabad használnunk a névadásnál, nem pedig régi sólymaszati könyveket».

Ép ily kevéssé jöhetnek kétes régi nevek tekintetbe. A GMELIN-féle felsorolása a vándorsólymok varietásainak szintén nem ide való.

A SUSEMIHL-féle képet tehát mint az *első publicatiót* kell tekintenünk, mert azt SCHLEGEL az Abhandlungen III. füzetében p. 3. mint már létezőt említi fel.

Ezen közrebocsátás *autorjaiként* «SCHLEGEL és SUSEMIHL» veendő, minthogy bizonyára SCHLEGEL volt TEMMINK-nek meghagyásából a szöveg feldolgozója s a névnek és a publicatiónak szerzője. A «Kritische Übersichtben», amely a tulajdonképeni rendszertani szöveget képezi SUSEMIHL képeihez maga SCHLEGEL az eredeti képet mint «SCHLEGEL és SUSEMIHL» idézi.

Az első publicatio *évszámát* és a szöveg szerzőségét illető körülményeket előbb tisztázhatja egy könyvkiadó, mint egy ornitologus.

A SCHLEGEL-től eredő *megkülönböztetése a görögországi és dalmáciai* madaraknak bizonyára a félreismeret fázisbeli s korbelti különbségeken alapul. REISER biztosított róla, hogy a kettő közt semmi különbséget sem tud fölfödni. Erre az említett okból a feldegyi synonymjává lett névre alább még rátérek.

Előbb volna lehetséges, hogy a francia- és spanyolországi lannerek egy külön alakot képeznek s e miatt kérdéses, vajon az itt következő jellegek ezekre nézve is érvényesek-e.

Szárnyhossz: 35,9 emig.

A csüdől tollas: $\frac{1}{2}$. A csüdtollzat *belül foltos* (l. I. táblát).

A világos fejtelőszínezet: Élénk barnavörös, sötétebb, mint a tuniszi és a nubiai alaknál, nem egészen annyira élénk, mint a délafrikainál.

A sötét fejtelőrajzolat: Többnyire széles és kiterjedt, tehát sokat eltakar a barnavörös alaptól, a nősténynél csaknem egyenletesen elosztva az egész fejen (l. II. tábl.), a hímnél a fej eleje felé erősödő.

gen F. E. von HOMEYER's, Naumannia 1852, II. p. 73. bemerkenswerth, dass «nur wissenschaftliche Werke nicht alte Falkenbücher - als Quellen für die Namensgebung benutzt werden dürfen».

Ebenso wenig können zweifelhafte alte Namen in Betracht kommen. Die GMELIN'sche Aufzählung von Wanderfalkenvarietäten gehört auch nicht hierher.

Das SUSEMIHL'sche Bild ist also als die *erste Publikation* anzusehn, denn es wird von SCHLEGEL in III. Heft der Abhandlungen p. 3. als bereits vorhanden erwähnt.

Als *Autoren* dieser Veröffentlichung muss man wohl «SCHLEGEL und SUSEMIHL» annehmen, da SCHLEGEL sicher in TEMMINK's Auftrag Bearbeiter des Textes und Urheber des Namens und seiner Publikation war. In der «Kritischen Übersicht», die ja den eigentlichen systematischen Text zu SUSEMIHL's Bildern darstellt, citiert SCHLEGEL selbst die Originalabbildung als von «SCHLEGEL und SUSEMIHL».

Die *Jahreszahl* der ersten Publikation und die Umstände, die die Autorschaft des Textes betreffen, wird eher ein Buchhändler entwirren können, als ein Ornithologe.

Die *Unterscheidung* SCHLEGEL's zwischen *griechischer und dalmatinischer* Vögeln beruht jedenfalls auf verkannten Alters- und Phasenunterschieden. REISER versicherte mir, dass er keinen Unterschied zwischen beiden finden könne. Auf die aus diesem Grunde mit Feldegyi synonymen Namen komme ich weiter unten zurück.

Eher wäre es möglich, dass die Lannere Falken von Frankreich und Spanien eine besondere Form bilden und es bleibt daher fraglich, ob auch für diese die folgenden Charaktere gültig sind:

Flügelänge bis 35,9 cm.

Vom Tarsus befiedert: $\frac{1}{2}$. Die Tarsusbefiederung *innen gefleckt* (vergl. Tafel I.).

Helle Scheitel färzung: Lebhaft braunroth, dunkler als bei der tunesischen und nubischen Form, nicht ganz so lebhaft, wie bei der süd-afrikanischen.

Dunkle Scheitelzeichnung: Meist breit und ausgedehnt, daher viel von der braunrothen Grundfarbe verdeckend, beim ♀ fast gleichmässig über den ganzen Kopf vertheilt (vergl. Tafel II.), beim Männchen nach dem Vorderkopf hin stärker.

A leggyakoribb színezet: fiatalnál: a friss tollazatnál a háti oldal igen sötét, csaknem fekete, ugyanilyenek a háti oldal lándzsafoltjai, a fejtető már határozottan vörös (l. Naumann új kiadását V. tab. 14. fig. 2.).

Öregnél: a harántszalagos háti oldal s a fark sajátságos keveréke a szürke, vörösbarna és fekete színnek: a hasi oldal fehér, többé-kevésbé élénk sárgás vagy vöröses futtatással, nagy sötét foltokkal, a melyek különösen a mell oldalain szép szívalakban, a lágyékon harántszalagként s a *gatyán nagy*, lefelé hegyezett *harántfoltokként* mutatkoznak, a melyek *gyakran erősen emlékeztetnek a Falco Hierofalco gyrfalcora* (l. I. tábl.).

Az egész öreg hímnél a többi alakkal analog módon a begytáj s a mell közepe tisztább, fényesebb fehér, s a rajzolat is redukálódott e helyeken, a háti oldal szürkébb, míg az a nősténynél, s kivált világosabb madaraknál sokkal több vöröset mutat. Az Aquila IV. I. tábláján ábrázolt nőstényt igen öreg, teljesen kiszínezett madárnak tartom.

A 2-ik ruházaton valószínűleg sötétebb a hasi oldal s foltozata durvabb. Ilyen madarak birtátták rá SCHLEGEL-t a Falco lanarius alphanet felállítására.

Az *egyéni variatio* úgy látszik nem igen nagy. Nincs elég anyagom arra, hogy ezt kellőleg megbirálhassam.

Rendelkezésemre állott három darab a *bosznia-hercegovinai Országos Muzeumból*. (REISER O. jóvöltából):

a) ♂ ad. (*Díszpéldány*) 26. II. 1894 Montenegro. Ábrázolva az Ornis balcanicában IV. tab. I.; de a madár színei intenzívebbek, semhogy azt bármily kép visszadni képes volna. Három tolla a begyéből, melloldaláról és lágyékáról, továbbá a gatyá s a csüdtollazat ábrázolva a mi I. táblánkon. A fejtető színezete ábrázolva a legközelebbi alaknál lévő szövegábrán.

b) ♀ ad. január 1895, Tripolis környéke, Arkadia. Ábrázolva a Naumann V. 14. tábláján. Továbbá ugyanazon részek, melyek az a-nál láthatók, a mi I. táblánkon, a fej pedig a II. táblán lemn.

c) ♂ juv. 13. VII. 1895. Parnassus, Velitsa: egészen friss fiatalkori ruházatban. Látható NAUMANN V. 14. tábláján;

d) fiatal madár Görögországból a berlini múzeumban;

Häufigste Färbung: jung: im frischen Gefieder die Oberseite sehr dunkel, fast schwärzlich, ebenso die Lanzettflecken der Unterseite, Scheitel schon deutlich roth. (Vergl. NAUMANN, neue Ausgabe, Bd. V. Taf. 14. Fig. 2.) Alt: Oberseite und Schwanz quergebändert, ein eigenthümliches Gemisch von Grau, Rothbraun und Schwarz, Unterseite weiss mit mehr oder weniger lebhaftem gelblichem oder röthlichem Anflug, grossen dunklen Flecken, die besonders an den Brustseiten eine schöne Herzform annehmen, an den Weichen-Querbändern und *auf den Hosen grosse*, nach unten zugespitzte *Querflecken* bilden, die oft sehr an *Falco Hierofalco gyrfalco* erinnern. (Vergl. Tafel I.)

Beim ganz alten Männchen ist, analog den andern Formen, die Kropfgegend und Brustmitte reiner, mehr leuchtend weiss, auch die Zeichnung an diesen Stellen reduziert, die Oberseite grauer, während sie beim Weibchen, zumal bei helleren Vögeln, vielmehr roth behält. Das Aquila IV. Tab. I. abgebildete Weibchen halte ich für einen sehr alten, völlig ausgefärbten Vogel.

Im zweiten Kleid ist wahrscheinlich die Unterseite dunkler u. ihre Fleckung gröber. Solche Vögel mögen SCHLEGEL zur Aufstellung seines Falco lanarius alphanet veranlasst haben. Die *individuelle Variation* scheint nicht sehr gross zu sein. Es fehlt mir an Material, sie gehörig zu beurtheilen.

Es standen mir zur Verfügung drei Stücke aus dem *Bosnisch-hercegovinischen Landes-Museum* (durch die Güte von O. REISER):

a) ♂ ad. (Prächtextemplar), 26. II. 1894. Montenegro. Abgebildet Ornis balcanica IV. Taf. I., die Farben des Vogels sind aber intensiver, als es irgend ein Bild wiedergeben kann. Drei Federn von Kropf, Brustseite und Weichen, sowie die Hosen und Tarsenbefiederung abgebildet auf unserer Tafel I. Scheitelzeichnung abgebildet in der Textfigur bei der nächsten Form.

b) ♀ ad. Januar 1895. Umgebung von Tripolis, Arkadien. Abgebildet, NAUMANN, Bd. V. T. 14. Ferner dieselben Theile wie von a) abgebildet auf unserer Tafel I, Kopf abgebildet auf Taf. II, unten.

c) ♂ jun. 13. VII. 1895. Parnass, Velitsa im ganz frischen Jugendkleid. Abgebildet im NAUMANN, Bd. V. Taf. 14.

d) Ein junger Vogel aus Griechenland im Berliner Museum.

c) fiatal madár ERLANGER C. v. múzeumából, mindenesetre vonuláson elejtve Tunisznál. Tollazata kopott. Feje újonnan vedlett tollakkal ábrázolva, Journal f. Ornít. 1898. tab. IX. fig. 6.

Az itt elősorolt madarakon tett észleleteimet igazolták levélbeli és szóbeli közlésekkel REISER O. és dr. KÖNIG professor, a kik a bosznia-hercegovinai Országos Múzeum egész sorozatát megvizsgálták; ezenkívül a következő képek egybevetése.

♀ ad SUSEMHL	tab. Sa.
♂ ad SCHLEGEL, Abhandlungen	« X.
♂ juv. " " "	« XI.
♀ ad SCHLEGEL & VERSTER Traité de fauconnerie	« X.
♀ juv. Ornis balcanica	IV. « I.
♀ ad Aquila	IV. « I.
♂ ad MARTORELLI Monografia illustrata degli Ucelli di Rapina in Italia.	

c) Ein junger Vogel aus dem Museum C. von ERLANGER, jedenfalls auf dem Zug in Tunis erlegt. Gefiederabgenützt. Kopf mit neuen Mauserfedern abgebildet. Journal f. Orn. 1898. Taf. IX. Fig. 6.

Meine Befunde an diesen Vögeln fand ich bestätigt durch briefliche und mündliche Mittheilungen von O. REISER und Professor Dr. KÖNIG, die die ganze Suite des Bosnisch-herzegovini-schen Landes-Museums untersucht haben, ferner durch Vergleichen der folgenden Abbildungen:

♀ ad SUSEMHL	Taf. 8a.
♂ ad SCHLEGEL, Abhandlungen	« X.
♂ juv. " " "	« XI.
♀ ad SCHLEGEL et VERSTER, Traité de fauconnerie	« X.
♀ juv. Ornis balcanica IV.	« I.
♀ ad Aquila IV.	« I.
♂ ad MARTORELLI, Monografia illustrata degli Ucelli di Rapina in Italia.	

A fönt elősorolt darabok méretei. — Maasse der oben angeführten Stücke.

Példány Exemplar	Szárny Flúgel		Farok Schwanz a középső tollak tövétől mérve von der Stelle, wo die Mittelfedern die Haut verlassen		
	jobb rechts	bal links	hegyéig bis zur Spitze (többé vagy kevésbé elkoptatott hegy- szegéssel) (mit dem mehr oder weniger abgeschliffe- nen Spitzensaum)	hegyszegés nélkül ohne Spitzensaum az utolsó sötét rajz hegyéig bis zur Spitze der letzten dunkeln Zeichnung	az utolsó sötét harántszalag alsó széléig bis zum untern Rand der letzten dunkeln Querbinde
a ♂ ad.	32,7	32,7	16,1	15,6	14,7
b ♀ ad.	35,1 ?	35,2	18,7	18,7	18,55
c ♂ juv.	32,4	32,4	17,9	17,0	16,7*
d ♀ juv.	35,9	35,8	19,0	?	(17,5)

* Ugy látszik, a szárny és fark a kornal rövidebb lesz. — Flúgel und Schwanz scheinen im Alter kürzer zu werden.

Magyarországon a Falco Hierofalco feldeggii soha sem fordult elő. BLASIUS J. H. ama állítása, hogy BALDAMUS a Falco feldeggii déli Magyarországon fészkelve találta (Naumannia 1856, pag. 467 alulról 5. sor), vagy a F. lanarius auct. és lanarius SCHLEGEL 1844 nevek összetévesztésén, vagy a F. H. sacernek kivált a gurneyi-fázisából való öregkori ruházatának félreismerésén alapul. (Ugyanez áll a Kárpátokban s a Sareptánál való előfordulásáról.) Ha lö-

In Ungarn ist Falco Hierofalco feldeggii nie vorgekommen. Die Behauptung von J. H. BLASIUS, BALDAMUS habe Falco feldeggii im südlichen Ungarn horstend gefunden (Naumannia 1856, pag. 467. Zeile 5 v. unten) beruht entweder auf einer Verwechslung der Namen F. lanarius auct. und lanarius SCHLEGEL 1844, oder auf Verkeimung des Alterskleides von F. H. sacer zumal in der gurneyi Phase. (Dasselbe gilt von dem Vorkommen in den Karpathen und bei

vetnek is valaha egy igazi feldegg-sólyom Magyarországon, úgy az bizonyára eltévedt vendég leszzen.

1840-ben Hanamál lőtt és a mainzi múzeumban található sólymot, a melyet SCHLEGEL, mint F. feldeggit határozott meg (Abhandlungen p. 3. megenlitve BLASIVS-tól Naumannia 1856 p. 467 és Olphe-Gaillardtól F. O. E. O. fasc. XIX. p. 33. etc.), megvizsgáltam. Egy fiatal nőténye a Falco Peregrinus leucogenysnek, oly bámulatosan világos színezettel, hogy SCHLEGEL tévedése érthetőnek található. Ugyanezt már THIENEMANN is igazolta a Rhea I. 84. lapján, a hol megjegyzi, hogy egy ehhez hasonló vándorsólyom a drezdai múzeumban található.

A feldegg- s a vándorsólyom közti hasonlóság csak látszólagos. A rajzolat s a színezet is alapjában különböző jellemű, mint azt MARTORELLI képei az ő ragadozó madarainak monografiájában (1895. REISER barátom volt oly szíves figyelmemet e nagyon becses műre felhívni) jól előtűntetik.

MARTORELLI rajza és leírása szerint az olaszországi feldegg-sólymok nem különböznek a Balkán félszigetről valóktól.

A más alakoktól való biológiai eltérések csak csekélyek lehetnek. Mint a szomszédos alakok, úgy a feldegg-sólyom is valószínűleg nem veti meg a kisebb emlősöket és a sáskákat.

Hogy fára nem ül, ez oly szabály, a mely alúl kivételek vannak. REISER levelében egy idevágó megfigyelését oly esinosan tárgyalja, hogy indítatva érzem magam annak e helyen való közlésére. Ezt írja 1898 I. 19-én:

«Az öreg himek hasi oldalukon mindég csaknem fehérek, mint a hogy ezt egy hónappal ez előtt a szabadban újra láthattam, a hol e remek sólymok egy párja Herzegovinában Citlak mellett közvetlen előttem egy csapat foglyot szétrebbentett, úgy hogy azok hangos lármával menekültek a sűrű tüskebozótba.

Erre, minthogy szikla nem volt a közelben, mindketten a legmagasabb diófa csúcsán szálltak meg szorosán egymás mellett s a him góbicsmódra meglapulva követte minden mozdulatomat.»

Az Ornis balcanica IV. 96 szerint a feldegg-sólyom hazájában marad télen át. Ez természet-

Sarepta.) Sollte jemals ein wirklicher Feldeggfalke in Ungarn geschossen werden, so wäre dies ein veritabler Irrgast.

Den um 1840 bei Hanau geschossenen und im Mainzer Museum befindlichen Falken, den SCHLEGEL als F. feldeggi bestimmt (Abhandlungen, p. 3., erwähnt von BLASIVS, Naumannia 1856, p. 467, und von OLPHE-GAILLARD F. O. E. O. Fasc. XIX. p. 33, etc.) habe ich untersucht. Es ist ein junges Weibchen von Falco Peregrinus leucogenys von so verblüffend heller Färbung, dass man SCHLEGEL's Irrthum begreiflich finden kann. Denselben hat bereits THIENEMANN in der Rhea I. p. 84. berichtet, wo er bemerkt, dass sich ein ähnlicher Wanderfalke im Dresdener Museum befinde.

Die Ähnlichkeit zwischen Feldeggfalke und Wanderfalke ist nur eine scheinbare. Auch die Zeichnung und Färbung hat einen grundverschiedenen Charakter, wie dies MARTORELLI's Abbildungen in seiner Raubvogelmonographie (1895: mein Freund REISER hatte die Liebenswürdigkeit, mich auf dieses höchst werthvolle Werk aufmerksam zu machen) gut darstellen.

Nach MARTORELLI's Zeichnung und Beschreibung sind die italienischen Feldeggfalken mit denen von der Balkanhalbinsel nicht verschieden. Biologische Verschiedenheiten von andern Formen können nur gering sein. Wahrscheinlich wird der Feldeggfalke ebenso wie seine Nachbarformen, kleine Säugethiere und Heuschrecken nicht verschmähen.

Dass er sich nicht auf Bäume niederlässt, ist eine Regel, von der es Ausnahmen gibt, REISER schildert mir in einem Brief eine diesbezügliche Beobachtung so hübsch, dass ich nicht umhin kann, sie hier mitzutheilen. Er schrieb mir am 19./I. 1898:

«Die alten Männchen sind auf der Unterseite stets fast weiss, wie ich vor einem Monat wieder in der Freiheit sah, wo ein Paar dieser herrlichen Falken bei Citlak in der Herzegovina knapp vor mir eine Kette Reblühnerzersprengte, so dass die Thiere laut schreiend in die dichten Dornhecken flüchteten. Hierauf nahmen sie, da keine Felsen in der Nähe waren, beide dicht nebeneinander auf der Spitze des höchsten Nussbaumes Platz und das ♂ folgte, indem es sich würgerartig duckte, jeder meiner Bewegungen.»

Nach der Ornis balcanica IV. 96, bleibt der Feldeggfalke im Winter in seiner Heimat. Das

tesen nem zárja ki, hogy mint a gyrfalconál s a sacernél egyesek, kivált fiatalabb madarak télire délfelé ne vándoroljanak. Ilyen vándor-madárnak tartom a Tuniszban elejtett *e*-betűs példányt.

S. Alak.

Tunisz (Atlasz-tartományok).

Név: = Name:

Falco erlangeri (nomen novum).

Erlanger sólyom. — Erlangers Falk, tunesischer Feldeggsfalke, Atlas-Lanner, Atlas-Jagdfalk.

Tájékoztató jegy: = Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco erlangeri (forma nova).

ERLANGER KÁROLY bárónak Tuniszból hozott jelentékeny Lanner-sorozata alapján, a melyből egy párt gyűjteményem számára megszereztem, e madaraknak a többi alaktól való állandó eltéréseit állapítottam meg s eme buzgó szaktársunk tiszteletére nevezem ez alakot.

Nomenklatura:

Nem csak előfordulása egy *Falco Hierofalco* alaknak, hanem annak önállósága, különbözése az európai és aegyptusi lannertől már régóta ismeretes volt a *régi sólymászoknál*.

D'ARCUSSIA «*Tunissien*» néven, TARDIF «*Tunicien*»-, GESNER «*Tunisius*» néven említi (Hist. anim. Lib. III. de Avibus, Frankfurt 1617, p. 56.)

A leírás szerint az igazi Laniernél (feldegi) valamivel kisebb és D'ARCUSSIA már tudja, hogy az aegyptomi madarak (tanypterus) nagyobbak ennél.

Falco barbarus Linné 1758 talán már maga LINNÉ által az Atlasz-vidék vándorsólymaira vonatkoztatott, de talán részben a mi madarunkra vonatkozik. Mindenesetre a név e miatt teljesen kétséges és valószínűleg ez okból egyáltalában elvetendő.

Mint a Lanier, úgy a Tunisien név is feledésbe merült.

SCHLEGEL elevenítette fel ezt a nevet újra. A *Traité de fauconnerie*ben tárgyalja a Lanier Al-

Aquila. VIII.

schliesst natürlich nicht aus, dass, wie beim Gertalken und Saker, einzelne, namentlich jüngere Vögel, im Winter südwärts wandern. Für einen solchen Wandervogel halte ich das in Tunesien erworbene Exemplar *e*.

S. Form.

Tunesien (Atlasländer).

Név: = Name:

Falco erlangeri (nomen novum).

Erlanger sólyom. — Erlangers Falk, tunesischer Feldeggsfalke, Atlas-Lanner, Atlas-Jagdfalk.

Tájékoztató jegy: = Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco erlangeri (forma nova).

Auf Grund der von Freiherr CARLO von ERLANGER aus Tunesien mitgebrachten stattlichen Lannersuite, von der ich ein Pärchen für meine Sammlung erwarb, konstatierte ich ständige Verschiedenheiten dieser Vögel von den andern Formen und benenne sie dem eifrigen Fachgenossen zu Ehren.

Nomenclatorisches:

Nicht nur das Vorkommen einer *Falco Hierofalco*-Form, sondern auch ihre Selbständigkeit, ihre Verschiedenheit vom europäischen und vom aegyptischen Lanner war den *allen Falknern* längst bekannt.

D'ARCUSSIA nennt sie «*Tunissien*», TARDIF «*Tunicien*», GESNER «*Tunisius*». Auch der Name Punicien kommt vor. (Hist. anim. Lib. III. de Avibus Frankfurt 1617, p. 56.)

Sie wird beschrieben als dem ächten Lanier (feldegi) ein wenig in der Grösse nachstehend und D'ARCUSSIA weiss bereits, dass aegyptische Vögel (tanypterus) grösser sind.

Falco barbarus Linné 1758 ist vielleicht schon von LINNÉ selbst auf den Wanderfalken der Atlasländer gedeutet worden, vielleicht aber zum Theil auf unsern Vogel zu beziehen. Jedenfalls ist der Name desshalb ganz zweifelhaft und wahrscheinlich aus diesem Grunde überhaupt zu verwerfen.

Wie der Lanier, so gerieth auch der Tunisien in Vergessenheit.

SCHLEGEL brachte seinen Namen wieder in Erinnerung. Er besprach im *Traité de faucon-*

phanetet vagy Tunisient (p. 23. Alphanet a görögöktől mint az első ragadozó madár az első arab betűvel neveztetve), de a helyett, hogy e nevet a *világosabb* atlaszi madarakra vonatkoztatva volna, a F. H. feldeggí és tanypterus *sötétebb* darabjaira értette. E közben Gesner *Falco tunisius*-át idézi.

Ebből az idézetből THIENEMANN mintegy ironikusan egy Görögországból való «*Falco tunisius Schlegelt*» csinál (Rhea I. p. 74).

SCHLEGEL maga Abhandlungen című munkájában az ő *Falco lanarius alphanetjél* mindig abban a véleményben írja le, hogy az a *sólymások Tunisienje* (Abhandlungen III. folytatás, p. 16). De itt is egyidejűleg idézi a *Falco tunisius*-t Gesner. «?»

Mind a két név, a *tunisius* és *alphanet* (ha a tunisiust egyáltalában névnek akarjuk hagyni) tehát a görögországi madárra, következésképp a F. H. feldeggire ruháztatott reá. SCHLEGEL-nél a *tunisius* is csak idézet. Ha a pusztán idézeteiket, a melyek csak mint synonymák soroltatnak föl, a nomenklaturába be akarnók venni, mily tömegét adnák az új neveknek csupán *Linné idézetei*. Ez esetben pl. a *Falco barbarus* mellett mindjárt ott volna egy *Falco tunetanus* Linné. Ez természetesen nem lehetséges, s a *Tunisien* ez okból *megnevezetlen maradt*.

KÖNIG-től az újabb időben újra nagybecsű tudósításokat nyertünk az Atlaszvidék feldegg-sólymairól: J. f. O. 1888, p. 154. 1892, p. 341. 1895 p. 153, nem különben ERLANGER K.-tól J. f. O. 1898 pag. 455 és tab. IX.

A feldegg-sólyomnak az Ornís balcanicában s az Aquilában megjelent képei révén először a fejszinezetnek feltűnő különbsége tűnt fel, a melyet a madárbőrök s végre az irodalom által is igazolva találtam. Ezek tehát a *jegyek*, a melyek a F. H. *erlangerit* a F. H. *feldeggitől* és *tanypterustól* megkülönböztetik:

Szárnyhossz 35·5 emig. (a F. H. tanypterusnál 37·3 ig).

A csüdéből tollas: $\frac{1}{3}$ (a F. H. feldeggí $\frac{1}{2}$).

A csüdtollazat belül nem foltos mint a feldegginél. Lásd az I. táblát.

Világos fejtetőszínezet: Mindig vöröses, de gyakran igen elhalványodva, gyengédebb és kevésbé barna, mint a feldegginél (L. J. f. O. 1898. tab. IX.). A homlok inkább fehér, a feldegginél inkább sárgás.

nerie den Lanier Alphanet oder Tunisien (p. 23. Alphanet = von den Griechen der erste Raubvogel mit dem ersten arabischen Buchstaben so genannt), aber statt den Namen auf die *lichteren* Atlasvögel zu deuten, bezog er ihn auf *dunklere* Stücke von F. H. feldeggí und tanypterus. Er *citiert* dabei Gesners *Falco tunisius*.

Aus diesem Citat macht nun THIENEMANN gleichsam ironisch einen «*Falco tunisius Schlegel*» aus Griechenland. (Rhea I. p. 74.)

SCHLEGEL selbst beschreibt seinen *Falco lanarius alphanet* in den Abhandlungen immer in der Meinung, dass dies der *Tunisien der Falconiere* sei. (Abhandlungen III. Fortsetzung, p. 16.) Er citiert auch hier *Falco tunisius* GESNER, aber mit «?».

Die beiden Namen *tunisius* und *alphanet* (wenn man tunisius überhaupt als Namen gelten lassen will) sind nun an den griechischen Vogel, mithin an F. H. *feldeggí* vergeben. Bei SCHLEGEL ist tunisius auch nur Citat. Wollte man blosser Citate, die nur als Synonyme aufgezählt werden, in die Nomenclatur einführen, welche Masse neuer Namen würden da allein *Linné's Citate* ergeben. Wir hätten dann z. B. neben Falco barbarus gleich einen Falco tunetanus LINNÉ. Dies geht natürlich nicht, und der *Tunisien* blieb deshalb *unbenannt*.

KÖNIG verdanken wir in neuerer Zeit wieder werthvolle Nachrichten über den Feldeggst Falken der Atlasländer: J. f. O. 1888, p. 154. 1892, p. 341. 1895, p. 153., ebenso C. von ERLANGER J. f. O. 1898, p. 455. und Taf. IX.

Durch die Abbildungen des Feldeggst Falken in der Ornís balcanica und Aquila fiel mir zuerst der auffällige Unterschied in der Kopffärbung auf, ich fand ihn an Bälgen u. schliesslich auch in der Literatur bestätigt. Dies sind nun die *Charaktere*, welche F. H. *erlangeri* von F. H. *feldeggí* u. *tanypterus* unterscheiden:

Flügelänge bis 35·5 em. (Bei F. H. tanypterus bis 37·3).

Vom Tarsus befiedert: $\frac{1}{3}$. (Bei F. H. feldeggí $\frac{1}{2}$.)

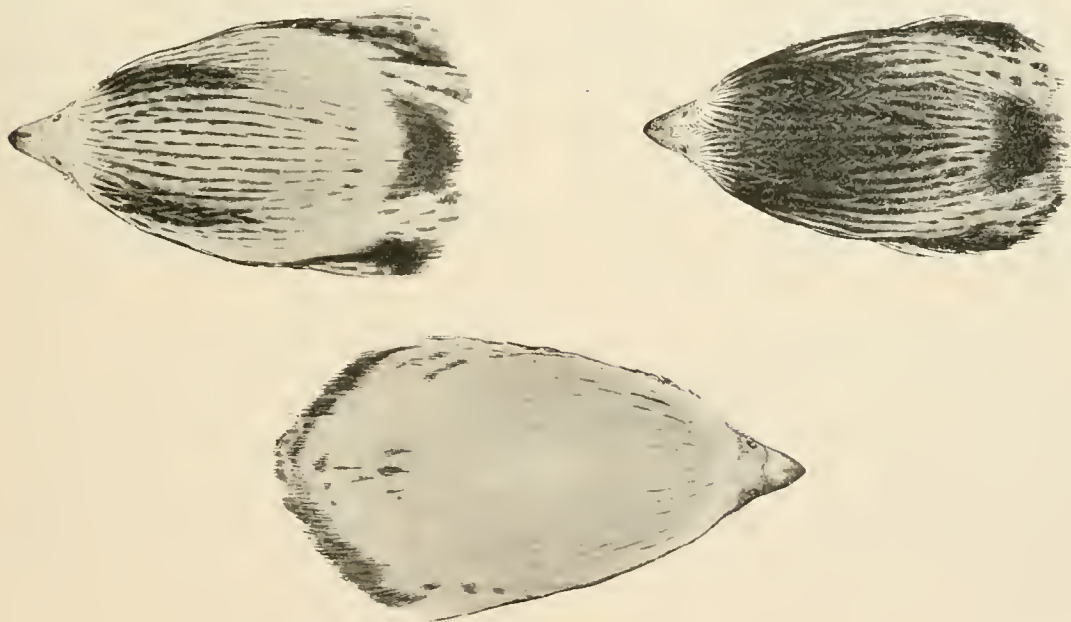
Die Tarsusbefiederung innen nicht gefleckt, wie bei feldeggí. Vergl. Tafel I.

Helle Scheitelfärbung: stets röthlich, aber oft sehr verblichen, zarter und weniger braun, als bei feldeggí. (Vergl. I. f. O. 1898. Tafel IX.) Stirn mehr weiss, bei feldeggí mehr gelblich.

A sötét fejtelőrajzolat: Keskeny szárvonalak, melyek mindég igen sokat hagynak szabadon a világos vöröses alapszínből s a fejhátulján egészen eltűnnek. A homlok felé kissé kiterjednek a szemek fölött (a melyektől a fehéres szemöldökrajzolat választja el), s egy sötét, 2—3 folt-sorból álló sávot alkotnak. Ez bizonyos fokig oly rajzolat-schema, a mely minden alak fejrajzolatának alapja, de itt a legjobban látható s azonkívül itt a rajzolat intenzivitási centruma jobban előre húzódik, mint az összes többi alaknál.

Olykor találhatók darabok esaknem rajzolat nélkül való fejtetővel. A sötét szárvonalak ez esetben csak vöröses szárákkal vannak gyengén jelezve.

Az idecsatolt szövegábra a *F. H. feldegginek* fejtetejét (egészen sötét), továbbá az *erlangeri legsötétebb* (az előbbinél sokkal világosabb) s *legvilágosabb* (egészen világos) fejtetejét ábrázolja (3 öreg him alapján).



Leggyakoribb színezet: fiatalnál: hasonló a fiatal feldeggééhez, de világosabb, nem annyira feketés; felül és alul a rajzolatok inkább vörösséssel szegve:

öregnél: hasonló a feldeggééhez, de halványabb, minden rajzolat esékélyebb kiterjedésű és intenzivitású, kivált a gatyán sokkal esékélyebb (l. I. táblát).

Dunke Scheitelzeichnung: schmale Schaftstriche, welche immer sehr viel von der hellen röthlichen Grundfarbe freilassen und auf dem Hinterkopf ganz verschwinden. Nach der Stirne zu erweitern sie sich etwas über jedem Auge (von ihm durch die weissliche Brauenzeichnung getrennt), einen dunklen, aus 2—3 Fleckenreihen gebildeten Streifen darstellend. Es ist dieses gewissermassen ein Zeichnungsschema, welches der Kopfzeichnung aller Formen zu Grunde liegt, aber hier ist es am deutlichsten sichtbar und ausserdem sind die Intensivitätscentren der Zeichnung mehr als bei allen vorhergehenden Formen, nach vorn gerückt.

Bisweilen kommen Stücke mit fast gänzlich ungezeichnetem Scheitel vor. Die dunklen Schaftstriche sind dann nur durch röthliche Schäfte schwach angedeutet.

Die beifolgende Textabbildung zeigt neben dem Scheitel von *F. H. feldeggi* (ganz dunkel), den des *dunkelsten* (viel heller) und des *hellsten* (ganz hell) *erlangeri* (von drei alten Männchen entnommen).

Häufigste Färbung: jung: ähnlich dem jungen feldeggi, aber lichter, nicht so schwärzlich, oben und unten die Zeichnungen mehr röthlich gesäumt.

Alt: ähnlich feldeggi, aber blasser, alle Zeichnungen geringer an Umfang und Intensivität, besonders auf den Hosen viel geringer (vergl. Tafel I.).

A költési foltok külön vedlésevel látszik egybe-
függni az, hogy az illető helyeken mint más
sólymoknál is egyes tollak hosszanti rajzolat-
kat megtartják. Talán ezek az öreg korban is
még hosszant rajzolt tollak is olyanok, a melyek
a többi tollaktól rendesen földve vannak.

Különös érdekességű még a kérdés, mily mér-
tékben fogyatkoznak meg a rajzolatok a 2. és 3.
vedlésnél s hogy ekkor a harántszalagokból
csak finomabb harántos szalagok, vagy szív-
alakú foltok is válhatnak-e. Vedlés nélkül való
átszineződés teljesen ki van zárva, a mennyi-
ben nem kopásról és elfakulásról van szó. Utóbbi
mindenesetre éppen ennél az alaknál nagy vál-
tozásokat hoz létre a tollazat nűánszaiban. Az
egyéni variáció nem jelentéktelen, mint azt
már a fejekről vett szövegábra is mutatja.

Az egészen világos daraboknál a hasi oldal a
gatyával együtt gyakran csaknem rajzolat hűj-
ával van, csak a lágyékok vannak gyengén fol-
tozva, de szépen rózsásan futtatva.

A háti oldalon ily daraboknál a vöröses fej-
tető-szinezet folytatódik a dolmány felső részén,
úgy, hogy a világosabb daraboknak inkább roz-
sdásan szalagozott, a sötétebbeknek inkább egy-
színű, vagy szürkén szalagos a háta.

A *hímek* felül aránylag mindig tisztábban
szürkéek, mint a nőstények.

Pontosabban vizsgáltam meg a következő
darabokat:

A saját gyűjteményemből:

a. ♀ ad. *Typus!* 1897. április 6, *Tunisz*, a
Djebel Sidi Ali ben Aoun előhegysége. A hátón
3 különféle ruházatból való tollak láthatók,
mind világosvöröses harántszalaggal. A hasi
oldal halványan sárgásfehér. A begy, melloldal,
lágyék és gatyá tollazatának foltjait, valamint
a csüd belső oldalát mutatja az I. tábla, a fejet
a III. tábla.

b. ♂ ad. 1897. ápril 12, *Tunisz*, Dj. Sidi
Ali ben Aoun. A fejtető a szövegábrán fölül,
mint a F. H. erlangeri legsötétebb fejszinezete
van ábrázolva. A begy-, melloldal- és lágyék-
valamint a gatyatollak az I. ábrán.

c. ♀ ad. 1897. aug. 14, *Marocco*, Tanger.
A fej pontosan olyan, mint a-nál, a rajzolatok
sötétebbek, alul fehérebb alapon, felül szürke

Es scheint mit der besonderen Mauser der
Brutflecken zusammenzuhängen, dass an den
betreffenden Stellen, wie auch bei andern Fal-
ken einzelne Federn Längszeichnung behalten.
Vielleicht sind auch diese im Alter noch längs-
gezeichneten Federn solche, die von anderem
Gefieder für gewöhnlich bedeckt sind. Von be-
sonderem Interesse ist noch die Frage, inwie-
weit bei der 2-ten und 3-ten Mauser die Zeich-
nungen sich verkleinern, und ob dabei aus
Querbinden nur feinere Querbinden, oder auch
Herzflecken werden können. Umfärbung ohne
Mauser ist gänzlich ausgeschlossen, soweit es
sich nicht um Abnutzung und Ausbleichen
handelt. Letzteres bringt allerdings gerade bei
dieser Form grosse Veränderungen in den
Nuancen des Gefieders hervor. Die *individuelle
Variation* ist nicht unbeträchtlich wie schon die
Textabbildung der Köpfe zeigt.

Bei ganz hellen Stücken ist oft die Unterseite
samt den Hosen fast ohne Zeichnung, nur
an den Weichen schwach gefleckt, aber schön
rosig angefliegen.

Auf der Oberseite setzt sich bei solchen
Stücken die röthliche Scheitelfärbung auf den
oberen Teil des Mantels fort, so dass also hel-
lere Stücke mehr rothgebänderten, dunklere
mehr einfarbigen oder graugebänderten Rücken
haben.

Die *Männchen* sind immer oben verhältniss-
mässig reiner grau als die Weibchen.

Genauer untersucht habe ich folgende Exem-
plare:

In meiner Sammlung:

a) ♀ ad. *Typus!* 6. April 1897 *Tunesien*
Vorberge von Djebel Sidi Ali ben Aoun. Auf
dem Rücken Federn von 3 verschiedenen Klei-
dern, alle mit hellen röthlichen Querbinden.
Unterseite blassgelblichweiss. Die Flockung des
Kropfes, der Brustseiten-, Weichen- und Hosen-
federn, sowie die Innenseite des Tarsus zeigt
Tafel I, den Kopf Tafel III.

b) ♂ ad. 12. April 1897 *Tunesien* Dj. Sidi
Ali ben Aoun. Scheitel oben in der Textzeich-
nung als dunkelste Kopffärbung von F. H.
erlangeri abgebildet. Federn von Kropf, Brust-
seite und Weichen sowie die Hosensfedern ab-
gebildet auf Tafel I.

c) ♀ ad. 14. August 1897 *Marocco*, Tanger.
Kopf genau wie bei a), Zeichnungen dunkler,
unten auf mehr weissem Grunde, oben mit

harántszalagokkal, a hát teteje vöröses, harántszalagok nélkül.

Hogy a *maroccai* sólymok (talán a spanyolországiakkal egyetemben) esetleg általában sötétebbek-e, azt ama kevés maroccai példány alapján, a melyet láttam, nem tudom megmondani.

A *Magyar Nemzeti Múzeum* tulajdonában (megtekintésre szívesen megküldve).

d. ♂ ad. 1894. VII. 14. *Gabes*. Egészen öreg (a mit sok öreg tolla bizonyít) ritka üdeségű tollzatban. A dohnánytollak halványvöröses szegésekkel. Minden testrészt nagyon világos, feje teteje a szövégábrán fölül, mint az Erlangeri színezetének világos extrémje van ábrázolva, csaknem folt nélkül. A rózsaszínnel futtatott hasi oldalnak elenyésző finomságú foltzata s a háti oldalnak inkább szivalakú, mint harántszalagos rajzolata igazolja azt a törvényt, hogy: «Minél kevésbé sötét és kiterjedt a rajzolat, annál kevésbé közeledik az a haránt-rajzolatához.»

e. ♂ juv. 1894. június 19, *La Skirra Tunto*, világos fészekmadár, még ki nem nőtt evezőtollakkal. Teljesen megfelel a *d*-betűs rózsás színű darabnak, ugyanazon fázis ifjúkori ruházata.»

f-től *o*-ig. *Erlanger C. von Museumának* példányai (l. K. Journ. f. Orn. 1898. tab. IX. fig. 1—5. *Tunesische Horströgel*).

p. A König professortól Bonnban *voliere*-ben tartott, általa a Journal für Ornithologie lapjain (1892, p. 341, 1895, p. 156.) többszörösen tárgyalt nőstény, melyet sajnos újabban a vándorsólymok megöltek, színezetben a *d*-betűs példánynak teljesen megfelel s 347 em. hosszú szárnya s 193 em-es farka van.

q. König prof. *voliere*-jéből való *tinisi* fiatal hím, világos fejtetővel, világosan rozsdás szegésekkel kivált a dolmánya alsó felén s a szárnya hajlásán, de meglehetősen széles foltokkal a hasi oldalán.

König professor szép, sólymokban gazdag gyűjteményének többi példányát többszörösen megtekintettem ugyan, de nem vizsgáltam behatóbban s nem hasonlítottam egybe más darabokkal.

grauen Querbinden, Ober Rücken ohne röthliche Querbinden.

Ob die *maroccanischen* Falken (etwa mit den spanischen zusammen) etwa durchgehends dunkler sind, vermag ich nach den wenigen maroccanischen Stücken die ich sah, nicht zu sagen.

Im *Ungarischen National-Museum* (mir gütigst zur Ansicht übersandt):

d) ♂ ad. 14. VII. 1894 *Gabes*. Ganz alt (wie viele alte Federn beweisen), in selten frischem Gefieder. Mantelfedern mit blassröthlichen Säumen. Alle Theile sehr hell, Scheitel oben in der Textfigur als helles Färbungsextrém von erlangeri abgebildet, fast ungefleckt.

Die verschwindend feine Fleckung der rosig angeflogenen Unterseite und die mehr herzförmige als querbindenartige Zeichnung der Oberseite beweisen die Richtigkeit des Gesetzes: «Je weniger dunkel und ausgedehnt die Zeichnung ist, desto weniger nähert sie sich der Querzeichnung.»

e) ♂ juv. 19. Juni 1894. *La Skirra Tunto*, junger Horstvogel mit noch nicht ausgewachsenen Schwungfedern. Genau dem vorigen Stück (*d*) entsprechend, dieselbe Phase im Jugendkleid.

f) bis *o)* Exemplare des *Museums C.* von ERLANGER (siehe Journ. f. Orn. 1898, Tafel IX. Fig 1 bis 5. *Tunesische Horströgel*).

p) Das von Herrn Professor KÖNIG in Bonn in der *Voliere* gehaltene, mehrfach von ihm im Journal für Ornithologie (1892, p. 341, 1895, p. 156.) besprochene Weibchen, kürzlich leider von Wanderfalken erwürgt, entspricht in der Färbung genau dem Exemplar *d)* und hat 347 em. Flügelänge bei 193 em. Schwanzlänge.

q) Ein junges Männchen von *Tunesien* aus Prof. KÖNIG'S *Volieren*, hat hellen Scheitel, hellrostfarbene Säume, besonders auf der unteren Hälfte des Mantels und am Flügelbug, aber ziemlich breite Flecken auf der Unterseite.

Die übrigen Exemplare in Prof. KÖNIG'S schöner, an Falken reicher Sammlung habe ich wohl mehrfach besichtigt, aber nicht eingehender untersucht und mit den andern Stücken verglichen.

Méretek. Maasse.

Példány Exemplar	Szárny — Flügel		Farok — Schwanz a közpő tollak tövétől mérve von der Stelle, wo die Mittelfedern die Haut verlassen		
	jobb rechts	bal links	hegyéig bis zur Spitze	hegyszegés nélkül ohne Spitzensaum	
			(többé vagy kevésbé elkoptatott hegy- szegéssel) (mit dem mehr oder weniger abgeschliffe- nen Spitzensaum)	az utolsó sötét rajz hegyéig bis zur Spitze der letzten dunkeln Zeichnung	az utolsó sötét harántszalag alsó széléig bis zum untern Rand der letzten dunkeln Querbinde
<i>a</i> ♀ ad.	34,1	34,1	17,1	16,85	16,2
<i>b</i> ♂ ad.	31,2	31,2	15,7	15,4	14,65
<i>c</i> ♀ ad.	35,5	35,5	18,1	17,9	17,4
<i>d</i> ♂ ad.	circa 30,3 (vedlésben — in Mauser)		16,0	—	—
<i>f</i> ♂ ad. 20. III. 97.	32,4	32,5	16,2	15,6	15,3
<i>g</i> ♀ ad. 20. III. 97.	35,0	35,0	18,4	18,1	17,7
<i>h</i> ♂ ad. 3. IV. 97.	31,7	31,8	16,3	15,8	15,6
<i>i</i> ♀ ad. 3. IV. 97.	34,2	35,4	18,0	17,7	17,2
<i>k</i> ♂ ad. 17. IV.	31,1	31,2	15,4	15,15	14,5
<i>l</i> ♂ ad. 8. IV.	30,7	30,7	15,6	15,0	14,7
<i>m</i> ♀ ad. 8. IV.	35,0	35,1	18,6	18,2	17,7

9. Alak.

Form 9.

Nílusi tartományok

Nilländer

(Abesszinia, Nubia, Egyptom).

(Abessynien, Nubien, Ägypten).

Név: — Name:

Falco tanypterus Schlegel.

Nubiai sólyom. — Nubischer Lanner oder Feldeggfalk.

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco tanypterus (SCHLEGEL).

Nomenklatorikus kimutatás: — Nomenclatorischer Ausweis:

Ezt a nevet először (Susemihlnél ? és) a *Traité de fauconnerie* von Schlegel és Verster említi (p. 19 «nous proposons d'en donner la description et des figures dans la troisième livraison de nos Abhandlungen»). A *Lichtenstein-féle*

Der Name wird zuerst (bei Susemihl ? und) im *Traité de fauconnerie* von Schlegel und Verster erwähnt (p. 19 «nous nous proposons d'en donner la description et des figures dans la troisième livraison de nos Abhandlungen»).

múzeum-név természetesen nem érvényes közrebozsajtás.

Az első publikáció következkékp

Falco tanypterus Schlegel, Krit. übersicht II. pag. 11. (1844), (Abhandlungen III. pag. 2., 8. tab. 12. ad. és 13. juv. pag. 16).*

Falco lanarius alphanet Schlegel partim. Abhandlungen III. pag. 16., 17. tab. 14. ide tartozik, mert az ábrázolt madár Egyptomból való s nem lehet áttévedt feldeggi, mert fejte-jének és gatyájának rajzolata egy sötét tanypterus jégeit mutatja.

Falco biarmicus, *Falco tanypterus*, *Falco cervicalis* BREHM ALFRED és C. L. BREHM, Naumannia 1856, pag. 222, 225, 229; 330, 331. (Kötőpontosságú leírások a nomenklaturában való tévedés föntartásával; Brehm junior azonban az első két színezetet már azonosnak tartja).

Falco lanarius nubicus Schlegel, Mus. B. P. p. 15. (1862).

Szárnyhosszaság 37·3 em.-ig.

Minden más tekintetben a *F. H. erlangeri*hez teljesen hasonló (legfőlebb a színekben élénkebb kissé). De erősebben variál ez az alak, azaz gyakrabban fordulnak elő sötétebb madarak, a melyek sötét fejlető-celjükkel a *F. H. biarmicus*hoz, húsí oldaluk nagyobb foltjaival a *F. H. feldeggi*hez közelednek s így bizonyos mértékben kapcsolatul szolgálhatnak e kettő színezete közt, míg a nagysága a tanypterus-t a Sacer- és a Lanner-sólyomok közötti középalaknak mutatja.

A feldolgozott anyag :

A berlini múzeumban (a tanypterus Licht. típusai, tehát a tanypterus Schlegel-nek is).

a. No. 1000 ♂ ad. Nubia (Hemprich & Ehrenberg gyűjt.) Élénk színezetű, alul durvábban foltozva, felül sötétebb, mint *F. H. erlangeri*. Fejének ábrája a III. táblán.

* Az évszám, mint már föntebb említve volt, 1843 vagy 1849 és 1853 közt van. Úgy látszik, hogy a III. füzet első része (p. 1—11) csak a folytatással (pag. 12—20) együtt került nyilvánosságra. Schlegel azt állítja ugyan a 12. oldalon, hogy több év telt el a munka első felének kiadása óta, de az én példányomnál a 11. és 12. oldal egy és ugyanazon papírlapra van nyomva, tehát nem adathatott ki különböző időben.

Kl. O.

LICHTENSTEINS Museumsname ist natürlich keine gültige Veröffentlichung.

Die erste Publikation ist mithin :

Falco tanypterus SCHLEGEL, Krit. Übersicht II. pag. 11 (1844), Abhandlungen III. pag. 2, 8. Tafel 12, ad. und 13. juv. pag. 16.*

Falco lanarius alphanet SCHLEOEL partim. Abhandlungen III. pag. 16. 17. Tafel 14 gehört hierher, weil der abgebildete Vogel aus Ägypten ist, und er kann kein herübergeflogener feldeggi sein, weil er in Scheitel und Hosenzeichnung die Charaktere eines dunklen tanypterus besitzt.

Falco biarmicus, *Falco tanypterus*, *Falco cervicalis* ALFRED BREHM und C. L. BREHM, Naumannia 1856, pag. 222, 225, 229; 330, 331. (Vorzüglich genaue Beschreibungen unter Vorbehalt von Irrthümern betreffend die Nomenclatur, BREHM junior hält aber schon die beiden ersten Färbungen für identisch.)

Falco lanarius nubicus SCHLEGEL, Mus. P. B. p. 15. (1862.)

Flügelänge bis 37·3 em.

Alles andere *F. H. erlangeri* ganz ähnlich, (höchstens die Farben etwas lebhafter). Doch variiert diese Form mehr d. h. es kommen öfter dunklere Vögel vor, welche sich durch dunklen Vorderscheitel dem *F. H. biarmicus*, durch grössere Flecken der Unterseite dem *F. H. feldeggi* nähern und so gewissermassen Mittelglieder zwischen der Färbung von beiden darstellen, während die Grösse von tanypterus ihm als Mittelglied zwischen den Saker und Lannerfalken erscheinen lässt.

Material :

Im Berliner Museum (Typen von tanypterus Licht., also auch die von tanypterus Schlegel).

a) Nr. 1000 ♂ ad. Nubien (HEMPRICH & EHRENBURG leg.). Lebhaft gefärbt, unten gröber gefleckt, oben dunkler als *F. H. erlangeri*. Kopf abgebildet auf Tafel III.

* Die Jahreszahl liegt zwischen 1843 oder 1849 und 1853, wie schon oben bemerkt. Es scheint, dass der erste Theil von Heft III (pag. 1—11) erst mit der Fortsetzung (pag. 12—20) veröffentlicht wurde. SCHLEGEL sagt zwar pag. 12, es sei ein Zeitraum von mehreren Jahren seit der Herausgabe der ersten Hälfte verflossen, aber in meinem Exemplar sind Seite 11 und 12 auf demselben Papierblatt gedruckt, können also nicht zu verschiedener Zeit herausgegeben sein.

O. Kl.

b. No. 998. ♀ ad Nubia (Hempr. és Ehrb.). Egészen hasonló színezetű, csak feje halványabb. Fejtetejének egész felületén (tehát annak hátsó felén is) erősebben vonalozott, mint az erlangeri.

c. No. 16720 ♀ ad. Nubia. Bizonyára igen öreg. Feltűnően világos, felül erősen szalagozva, alul finoman pontozva, de a gatyá kissé szalagos, feltűnően kopott ruházatban, már néhány vedlési toll található rajta, pld. a nem teljes fark középső tollai újak. Az igen világos fej (csaknem fejtetőrajzolat nélkül) a III. táblán van ábrázolva.

d. No. 16719 ♂ ad. Nubia (Wilke gyűjt.), hasonló az *a*-betűs példányhoz, de alsó oldala kissé vöröses, a fejszínezete kevésbé kirívó, a fejlető hátulja rajzolatlan.

A SENKENBERG-múzeumában *Frankfurtban*:
e. ♂ Dongola.

f. ♀ Dongola, junior, a fej elül sötét.

g. ♂ Abesszinia, feje a biarmikusra emlékeztet.

h. ♂ juv. Abesszinia.

i. A *mainzi* múzeumban 2 madár van lelőhely nélkül.

Az Egyiptomban gyűjtött *F. sacer* sokszorosan idetartozó madarak lehetnek, így a *berlini* múzeum 1029. számú darabja.

b) Nr. 998 ♀ ad. Nubien (HEMPR. & EHRENB.) ganz ähnllich gefärbt, nur Kopf blasser. Mehr über den ganzen Scheitel hin (also auch auf dessen hinterer Hälfte) gestrichelt als erlangeri.

c) Nr. 16720 ♀ ad. Nubien, sicher sehr alt, auffallend hell, oben stark gebändert, unten fein punktiert, doch Hosen etwas gebändert, auffallend abgerieben, schon einige Mauserfedern vorhanden, z. B. Mittelfedern in dem unvollständigen Schwanz neu. Der sehr lichte Kopf (fast ohne Scheitelzeichnung) abgebildet auf Tafel III.

d) Nr. 16719. ♂ ad. Nubien (Wilke leg.), dem Exemplar *a)* ähnllich, aber Unterseite etwas röthlich, Kopffärbung weniger grell, hintere Scheitelhälfte ungezeichnet.

Im *Senckenberg'schen* Museum in *Frankfurt*:

e) ♂ Dongola.

f) ♀ Dongola, junior, Kopf vorn dunkel.

g) ♂ Abessynien, Kopf an biarmicus erinnernd.

h) ♂ juv. Abessynien.

i) Im *Mainzer* Museum 2 Vögel ohne Fundort.

In Ägypten gesammelte *F. sacer* mögen vielfach hierhergehörige Vögel sein, so Nr. 1029 des *Berliner* Museums.

A felsorolt madarak méretei. — Maasse der aufgezählten Vögel.

Példány Exemplar	Szárny Flügel		Fark Schwanz a középső tollak tövétől mérve von der Stelle, wo die Mittelfedern die Haut verlassen		
	jobb rechts	bal links	hegyéig bis zur Spitze (többé vagy kevésbé elkoptatott hegy- szegéssel) (mit dem mehr oder weniger abgeschliffe- nen Spitzensaum)	hegyszegés nélkül ohne Spitzensaum az utolsó sötét rajz hegyéig bis zur Spitze des letzten dunkeln Zeichnung	az utolsó sötét harántzalag alsó széléig bis zum untern Rand der letzten dunkeln Querbinde
<i>a</i> ♂ ad.	31,4	31,3	15,80	—	15,2
<i>b</i> ♀ "	37,3	37,1	20,0	—	19,6
<i>c</i> ♀ "	35,1 + x	36,0	17,3*	17,6 **	16,7
<i>d</i> ♂ "	32,55	32,4	15,8	—	—
<i>e</i> ♂	33,6	34,8	—	—	—
<i>f</i> ♀	37,3	37,3	—	—	—
<i>g</i> ♂	32,5	32,5	—	—	—
<i>h</i> ♂ juv.	31,5	31,5	—	—	—
<i>i</i> ♀ ad.	37	—	—	—	—

* Még nincs kifejlődve. — Noch nicht ausgewachsen.

** Harmadik toll belülről. — Dritte Feder von innen.

A König professortól az Abhandlungen und Berichte des Kgl. Zool. Museums zu Dresden 1898 99, VII. No. 2. p. 5. említett, a Ghizeh-pyramisokról való tojások természetesen csak a tanypterus tojásai lehetnek. König azt mondja ezekről: «A tojások feltűnő nagyságúak, inkább a Saker-sólyom tojásaira (t. i. mint az erlangeriére) emlékeztetők, a melyhez tartozóknak vélem is azokat».

A tapasztalt ornitologus oologiai éleslátása tehát ebben a meghatározási kísérletben a valódi tényállást épen a tojásokról ismerte fel, tehát, hogy a F. H. tanypterus a saker s az erlangeri közt áll, mint a hogy ezt a madarak mértékadatai világosan mutatják.

Die von Professor König in den Abhandlungen und Berichten des kgl. Zool. Museums zu Dresden 1898 99, VII. Nr. 2, pag. 5 erwähnten Eier von den Pyramiden von Ghizeh können natürlich nur Eier von tanypterus sein. König sagt von ihnen: «Die Eier sind auffallend gross, mehr an die Eier des Saker-Falken (sc. als an die von erlangeri) erinnernd, dem ich sie auch zurechne».

Der oologische Scharfblick der erfahrenen Ornithologen hat also gerade in diesem Bestimmungsversuch die richtige Thatsache an den Eiern erkannt, dass F. H. tanypterus zwischen sacer und erlangeri steht, wie dies die Ausmessungen der Vögel deutlich zeigen.

10. *Atak.*

Délafrika.

(Észak felé meddig?)

Form 10.

Südafrika.

(Wie weit nördlich?)

Név: — Name:

Falco biarmicus Temm.

Délafrikai sólyom. — Südafrikanischer Lanner, etc.

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco biarmicus (TEMME).

Falco biarmicus TEMM. Pl. Col. I. pl. 324. (1825.)

Falco chicqueroides SMITH, S. Afr. O. Journ. I. p. 233. (1830.)

Falco lunarius cervicalis SCHLEGEL, Abhandlungen. III. Fortsetzung. p. 17.

Falco lunarius capensis SCHLEGEL, Mus. P. B. Falc. p. 16. (1862.)

Nagyságra egyezik a F. H. feldeggivel s bizonyos mértékben sötét színezetének ismétlése a halvány pusztai alakokon túl, de színekben még szebb és tisztább mint a *feldeggi*, *tanypterus* és *erlangeri*. A fejrázolat intenzivitási központjai a fej elejére redukálódnak s itt egy mély sötét-ségű harántszalaggá egyesülnek, a mely a vörös fejtetővel élénk ellentétben áll. Ennek szép vörös színe már a fiatal madarakon feltűnik. A hasi oldal vöröses futtatása különösen szép az öreg madaraknál, midőn e testoldal foltozata a minimumra csökkent. A torok, homlok és az arez tája is mutatja e futtatást.

NEUMANN OSZKÁR azon a véleményen van, hogy a Kelet- és Középafrikából való darabok

Grösse von F. H. feldeggi und gewissermassen eine Wiederholung, von dessen dunkler Färbung jenseits der blassen Wüstenformen, aber in den Farben noch schöner und reiner als *feldeggi*, *tanypterus* und *erlangeri*. Die Intensivitätseentren der Kopfzeichnung sind auf den Vorderkopf reduziert und vereinigen sich hier zu einer tief dunklen Querbinde, welche mit dem rothen Scheitel lebhaft contrastiert. Das schöne Roth desselben fällt schon an jungen Vögeln auf. Der röthliche Anflug der Unterseite ist besonders schön bei alten Vögeln, wenn die Fleckung derselben auf ein Minimum reduziert ist. Auch Kehle, Stirn und Wangen zeigen ihn.

OSCAR NEUMANN ist der Ansicht, dass sich die Stücke von Ost- und Centralafrika von den südafrikanischen durch etwas geringere Grösse

kissé csekélyebb nagyságuk és élénkebb színezetük által különböznek (Journ. f. Orn. 1899).*

A berlini múzeumból való két darabot behatóbban megvizsgáltam; az egyik igen vén ♀ Mpapwából (Böhm gyűjt.), a melynek fejét a III. táblán ábrázoltam. A háti oldal igen sötétén kékszürkén szalagozott. A hasi oldal igen szépen rózsás-vöröses, közepén folt nélkül, az oldalakon erősen foltos, a gatyá hátul harántul foltos. Méretei:

Szárnyhossz 35,3; farokhossz 19,7 (19,3).

Egy fiatal ♂, XI. 12. Magu (Niansa, Fischer gyűjt. Gyomrában egy egér!) farkának középső tollai is harántul szalagosak. Nagysága:

Szárnyhossz: 32,6. 32,3; farokhossz 18,2 (17,6).

A fark a F. H. biarmicusnál föltünően hosszúnak látszik.

Nem származhatott-e a sokat vitatott biarmicus = Permi sólyom-név a szürkehátú, vörösféjű F. H. uralensisről szóló jelentéstől?

und lebhaftere Färbung unterscheiden. (Journ. f. Orn. 1899).*

Ich untersuchte 2 Stücke aus dem Berliner Museum genauer, ein sehr altes ♀ Mpapwa (Böhm leg.), dessen Kopf ich auf Tafel III abgebildet habe. Die Oberseite ist sehr dunkel blaugrau gebändert. Die Unterseite sehr schön rosig rötlich, in der Mitte ungefleckt, Flanken stark gefleckt, Hosen hinten quergefleckt.

Flügel 35,3, Schwanz 19,7 (19,3).

Ein junges ♂, 12. XI. Magu (Niansa, Fischer leg.) (Mageninhalt eine Maus!) hat auch auf den Mittelfedern quergebänderten Schwanz. Grösse:

Flügel 32,6, 32,3, Schwanz 18,2 (17,6).

Der Schwanz scheint bei F. H. biarmicus auffallend lang zu sein.

Sollte der viel discutierte Name biarmicus Permscher Falke etwa durch eine Nachricht von granrückigen, rothköpfigen F. H. uralensis entstanden sein?

II. Alak.

India.

Form II.

Indien.

Név: — Name:

Falco juggur Gray.

Indiai sólyom. — Jugger, Indischer Würgfalk.

Tájékoztató jegy: — Orientierende Bezeichnung:

Falco Hierofalco juggur (Gray).

Nomenklatorikus kimutató: — Nomenclatorischer Ausweis:

Falco juggur J. E. Gray, Ill. Ind. Orn. II. pl. 26. (1833.)

Falco juggur Schlegel, Abhandlungen III. Fortsetzung, p. 17. Tab. XV.

Egy példányt sem vizsgáltam meg behatóbban, illetve hasonlítottam össze.

A fejtető vöröses, szárfoltokkal; az arez, begy és mell fehéres, utóbbi sötét szárvonalakkal.

E világos színezettel ellenkezik a lágyéknak s a háti oldalnak csaknem egyszínű barna színe s eme ellentét révén emlékeztet ez a madár a Humes Falco hendersoni-jára (l. F. H.

Ich habe kein Exemplar eingehender untersucht, beziehungsweise verglichen.

Scheitel rötlich mit Schaftflecken, Wangen, Kropf und Brust weisslich, letztere mit dunklen Schaftstrichen. Mit dieser hellen Färbung kontrastiert das fast einfarbige Braun der Weichen und der Oberseite und durch diesen Contrast erinnert der Vogel an Humes Falco hendersoni

* A Falco fasciucha Rehw. Neum., a mely az ábra szerint (J. f. O. 1899, tab. I.) bizonyosan vándorsólyom, ha csakugyan a F. minor világosabb hímjeitől is különbözik, analogiával szolgálhatna. O. Kf.

* Falco fasciucha Rehw. Neum., der der Abbildung (J. f. O. 1899, Taf. I) nach sicher ein Wanderfalke ist, wurde, wenn er wirklich auch von helleren Männchen des F. minor verschieden ist, eine Analogie dazu bilden. Kf. O.

sacert). Ha ugyan nincsenek a juggurnak világosabb fázisai, a melyek ehhez hasonlóak, vagy hozzá közelednek.

Falco hypoleucos Gould P. Z. S. (1840) p. 162 és *Falco subniger* Gray Ann. N. XI. p. 371 (1843), mindkettő Ausztráliából, bizonyára szintén a *Falco Hierofalco* alakkörhöz tartozik, de még nem láttam ezeket.

Kiválólag érdekessé válnak az itt feltüntetett különbségek az által, hogy mellettük egy más alakkör, a vándorsólymóké, egészen hasonló változatosságu. A *F. Hierofalco islandus* területén egy igen tisztán szinezett alak által (*Falco Peregrinus Anatum*), a *F. H. sacer* területén a nagy, karsú, halvány *F. P. leucogenys* által, a *F. H. feldeggien* a *F. P. brookei* Sharpe által, a *F. H. erlangeri* és *tanypterus* területén a kicsiny, halvány vöröstarkójú *F. P. barbarus auct.* által, a *F. H. biarmicus* területén pedig a *F. P. minor* és *fascinucha* stb. által van képviselve a kerecsenek alakköre.

De hallom, a mint némely olvasó e munka láttára kérdi: Mi ezéja lehet az ilyen körülményes rendszertani munkának egy oly folyóiratban, a melynek magas értéke épen abban rejlik, hogy érdeklődését böles belátással a vonulási tünetekre vonja össze?

Épen a Magyar Ornithologiai Központ munkaprogramjának érdekében véltem ezzel valamit tehetni.

Vonulási megfigyeléseink gyorsabban fognak megvilágosodni előttünk, ha közben tekintetbe vesszük, hogy az, a mit fajnak nevezünk, majd egy egész alakkört, majd néhány alakját egy alakkörnek, vagy épen csak egyetlen alakját foglalja magában, a melyhez egyéb alakoknak egész komplexusa tartozik.

A megfigyelt madárnak a természet egészében elfoglalt helyzetét, hazáját, fészkelő helyét ismerjük, ekkor természetesen a vonulási megfigyelések bírálata is sokkal helyesebb leszen.

Sokszorosan hangoztatott az is, hogy a «specifikus alakok» ismerete fog a vonulási probléma tisztázásához vezetni, vagy legalább ahhoz segíteni.

De jogosan mondja erre Herman O. (Aquila VI. p. 23), hogy «ezzel már nagyon is messze mennénk».

(siehe *F. H. sacer*). Sollte es nicht hellere Phasen von juggur geben, die diesem ähnlich sind, oder sich ihm nähern?

Falco hypoleucos Gould P. Z. S. (1840) p. 162 und *Falco subniger* Gray Ann. Nr. XI p. 371 (1843), beide aus Australien, gehören wohl auch zu dem Formenkreis *Falco Hierofalco*, allein ich habe sie noch nicht gesehen.

Besonders interessant werden alle diese hier dargestellten Verschiedenheiten dadurch, dass neben Ihnen ein anderer Formenkreis, der der Wanderfalken, ganz ähnliche geographische Modifikationen zeigt. Im Gebiet von *F. Hierofalco islandus* ist er durch eine sehr rein gefärbte Form (*Falco Peregrinus anatum*), im Gebiet von *F. H. sacer* durch den grossen schlanken blassen *F. P. leucogenys* Menzbier, in dem von *F. H. feldeggi* durch den dunklen *F. P. brookei* SHARPE, in dem von *F. H. erlangeri* und *tanypterus* durch den kleinen, blassen rothnackigen *F. P. barbarus auct.*, in dem von *F. H. biarmicus* durch *F. P. minor* und *fascinucha* etc. vertreten.

Aber nun höre ich manchen Leser beim Anblick dieser Arbeit fragen: Was soll eine solche unständige systematische Arbeit in einer Zeitschrift, deren hoher Wert eben darin besteht, dass sie weise ihr Interesse auf das Zugphänomen beschränkt?

Gerade für das Arbeitsprogramm der Ungarischen Ornithologischen Centrale glaube ich hiermit etwas gethan zu haben.

Unsre Zugbeobachtungen werden uns rascher zur Klarheit führen, wenn wir dabei beachten, dass das, was man Art nennt, bald einen ganzen Formenkreis, bald einige Formen eines Formenkreises umfasst, oder gar nur eine einzige Form darstellt, zu der ein ganzer Complex von anderen Formen gehört.

Wenn wir die Stellung des von uns beobachteten Vogels im Naturganzen, seine Heimat, seinen Brutplatz wissen, dann wird natürlich die Beurtheilung der Zugbeobachtungen viel richtiger sein.

Nun ist es vielfach betont worden, dass die Kenntniss der «subspecifischen Formen» zur Klärung der Zugprobleme führen oder doch dazu beitragen werde.

Aber mit Recht sagt O. HERMAN (Aquila VI. pag. 23), dass dies «ein sehr weiter Weg» ist.

Sok alakkörnél az alakoknak egymás közti különbsége oly csekély, hogy az egyik terület főszkelő madarainak összessége s a más területen költők összessége közt tudunk ugyan csekély eltéréseket kimutatni, de minden egyes egyénen nem láthatjuk meg ez ismereteink alapján, hogy merről jött.

E mellett arról is van szó, hogy oly alakköröket találjunk, a melyek alakjai könnyen megkülönböztethetők egymástól. Ezek természetesen, mint az itt tárgyalt *Falco Hierofalco*, csak kisebb fokban fognak alakjaik körül vonuló madarakat felmutathatni.

De ezeknek ismerete más alakkörök felkutatásának lehet kulesa, mint pl. a *Falco Hierofalco* alakköre a nehezebben figyelhető, többet vándorló *F. Peregrinus* alakkörének.

S még oly madaraknál is, a melyeknél elkülönült vonulási tömegeket és időket látunk, mint a tengerparti madaraknál, a nélkül, hogy az egyes alakokat megkülönböztethetők, tanácsos az azokat kísérő ragadozó madarakat vagy más kísérő állatokat figyelemre méltatni, a melyekről a költési területet fölismerhetjük. Igaz ugyan, hogy ily módon valószínűségi következtetésekhez juthatunk csak.

De a ragadozó madarak vonulása már magában véve is hálás megfigyelési tünet. Mindazáltal még sok hiányzik az európai ragadozó madarak alakkörének tökéletes ismeretéből, noha a ragadozók mindig sok ornithologus kegyeltjei s ez okból aránylag alapos tanulmány tárgyai voltak.

Szándékosan tárgyaltam itt a nomenklatorikus részt szélesebb alapon és körülményesebben, mint a hogy az szükségesnek látszanék, de czélom volt megmutatni, mennyire lehet az általam alkalmazott rendszert a régivel összeegyeztetni s még valami mást is: mily nagy nehézségeket gördít a névadásnál kis pontatlanság is a későbbi dolgozatok elé.

Szándékom az itt tárgyalt alakkört s másokat is később kartografikusan ábrázolni. Az ilyen, minden zavaró ballaszt hijával lévő képes ábrázolás által a szemlélő egy pillantással többet ért meg, mint a hosszas leírások és elterjedési adatok fárasztó olvasmányából s e térképeket úgy gondolom berendezhetni, hogy azok egyúttal mint a vonulási megfigyelések följegyzésének formulárai legyenek használhatók.

Bei vielen Formenkreisen sind die Unterschiede ihrer Formen untereinander so fein, dass man wohl am Gros der Brutvögel einer Gegend geringe Unterschiede vom Gros der Brutvögel einer anderen Gegend nachweisen, nicht aber jedem einzelnen Individuum auf Grund dieser Erkenntniss ansehen kann, woher es gekommen ist.

Es gilt zunächst, Formenkreise zu finden, deren Formen sich leicht von einander unterscheiden lassen. Diese freilich werden, wie der hier behandelte *Falco Hierofalco*, nur in geringem Grade unter ihren Formen Zugvögel aufzuweisen haben. Aber ihre Kenntniss kann zur Erforschung anderer Formenkreise, die von *Falco Hierofalco* z. B. zu der des schwierigeren, mehr wandernden Formenkreises *F. Peregrinus* ein Schlüssel werden.

Und selbst bei Vögeln, wo wir vielfach gesonderte Zugmassen und Zugzeiten sehen, wie bei den Strandvögeln, ohne einzelne Formen unterscheiden zu können, ist es rathsam, auf die sie begleitenden Raubvögel zu achten, oder auf andere Begleiter, denen man die Brutheimat ansehen kann. Allerdings führt dies höchstens zu Wahrscheinlichkeitsschlüssen.

Aber der Raubvogelzug für sich genommen ist schon ein dankbares Beobachtungsgelb. Indessen fehlt noch viel zur vollständigen Kenntniss der europäischen Raubvogel-Formenkreise, obschon die Raubvögel stets die Lieblinge vieler Ornithologen gewesen und deshalb verhältnissmässig gründlich studiert worden sind.

Absichtlich habe ich hier das Nomenclatorische breiter und mständlicher dargestellt, als es direkt nöthig scheint, aber es lag mir daran zu zeigen, wie das von mir angewandte System mit dem alten System vereinbar ist, und dann noch etwas anderes: welche grossen Schwierigkeiten eine kleine Ungenauigkeit bei der Namengebung späteren Arbeiten verursacht.

Ich beabsichtige den hier behandelten Formenkreis und andere später kartographisch darzustellen. Durch derartige bildliche Darstellung ohne allen störenden Ballast wird dem Beschauer mit einem Blick mehr klar werden, als durch die mühsame Lektüre langer Beschreibungen und Verbreitungsangaben, und ich denke diese Karten so einzurichten, dass sie zugleich als Formulare für Aufzeichnung von Zugbeobachtungen dienen können.

Fönti munkám bevégzése után még oly anyagnak jutottam birtokába, a mely megéri az utólagos megbeszélést: így mindenekelőtt egy meghagyásom szerint teljes csontozattal kikészített F. H. islandus-bőr érkezett meg Labradorból (Rama) 1898 decz. 8-dikáról keltezve, a hozzátartozó mellestontokkal együtt.

Ennek alapján a Falco Hierofalco és a Falco Peregrinus alakkörét illető bizonyos összehasonlító bonczlani vizsgálatokat van módomban közre hozhatni.

Ezek lényegesen csak annyit bizonyítanak, hogy a Falco Peregrinus zömökebb és erőteljesebb termetű, mint az egészben nagyobb Falco Hierofalco.

Koponya:

van előttem a F. H. islandusból 4 darab (1 Grönlandból, 1 Islandból, 1 Labradorból és 1 ismeretlen helyről) s 4 darab a F. Peregrinusból (valamennyi a Rajnárról való, 3 öreg fészkelő madártól, 1 fiatal téli példánytól.)

Valamennyi vándorsólyom-koponya relative rövidebb s a szemek közt szélesebb, sőt *absolut* is szélesebb, mint a jelentékenyen nagyobb F. H. islandus-koponyák.*

Az illető méretek:

F. H. islandus: 16·1, 15·0, 15·4, 16·1 $\frac{mm}{m}$.

F. Peregrinus: 20·4, 18·0, 17·5, 17·5 $\frac{mm}{m}$.

A vándorsólyom-koponyák továbbá a szemek közt rövidebbek s mélyebben barázdáltak, a fej hátulján pedig az erőteljesebb nyakizomdudorok miatt nem annyira gömbölydedek, mint a gyrfalco-koponyák.

Mellestont:

1 darab van F. H. islandusból (a fönt említett labradori madárból), 4 darab a F. H. erlangeriből (mindannyi Tuniszból), 5 darab a F. Peregrinusból (esupa rajnai fészkelő madarak).

A mellestontok, legalább a ragadozó madarakéi, nagyságban és domborodásban rendkívüli módon variálnak. Ez okból a méretek nem annak pontos képet.

* Ezek ugyan mind fiatal darabokból valók, de a nálam lévő öreg darabok koponyáját, a melyeket nem akartam megsérteni, vékony gombostűkkel tapogatva megvizsgáltam s azokon is megfelelő arányokat találtam.

Nach Abschluss obiger Arbeit kam mir noch einiges Material zu, das werth ist, nachträglich besprochen zu werden; so traf vor allem ein nach meinen Vorschriften mit vollständigen Knochen präparierter Balg eines weissen F. H. islandus von Labrador (Rama) vom 8. Dezember 1898 samt den zugehörigen Knochen des Brustbeins ein.

Ich kann daher einige *vergleichend anatomische Untersuchungen* über die Formenkreise Falco Hierofalco und Falco Peregrinus mittheilen.

Dieselben bestätigen im Wesentlichen nur, dass Falco Peregrinus kürzer und kräftiger gebaut ist als der in der Gesamtgrösse ihm übertreffende Falco Hierofalco.

Von *Schädeln* liegen mir vor 4 Stücke von F. H. islandus (1 von Grönland, 1 von Island, 1 von Labrador, 1 unbestimmter Herkunft) und 4 Stück von F. Peregrinus, alle vom Rhein, 3 von alten Brutvögeln, 1 von einem jungen Wintervogel.

Sämmtliche Wanderfalkenschädel sind relativ kürzer und zwischen den Augen breiter, sogar *absolut* breiter als die erheblich grösseren F. H. islandus-Schädel.*

Die betreffenden Maasse sind:

F. H. islandus: 16·1, 15·0, 15·4, 16·1 mm.

F. Peregrinus: 20·4, 18·0, 17·5, 17·5 mm.

Die Wandertalkenschädel sind ferner zwischen den Augen kürzer und tiefer gefurcht, am Hinterhaupt aber wegen der kräftigeren Halsmuskelausätze nicht so abgerundet wie die der Gerfalken.

Von *Brustbeinen* liegen mir vor 1 von F. H. islandus (das des oben erwähnten Vogels von Labrador), 4 von F. H. erlangeri (alle von Tunisien), 5 von F. Peregrinus (alle vom Rhein von Brutvögeln).

Brustbeine, wenigstens die von Raubvögeln variieren ganz ausserordentlich in Grösse und Wölbung. Desshalb geben Messungen kein genaues Bild.

* Diese stammen freilich alle von jungen Vögeln, doch habe ich die Schädel meiner alten Stücke, die ich nicht beschädigen mag, durch feine Stecknadeln sondierend untersucht, und scheinen sie entsprechende Dimensionen zu haben.

Az 5 vándorsólyom mindegyikénél magasabb mellsonttaraj mutatkozik.

A *F. H. islandus*-nál mindkét oldalon 7 *bordanyulvány* van, valamennyi *F. H. erlangeri*-nél 6, a *F. Peregrinus*-oknál 6, a melyek közül azonban a legelső gyengén fejlett s egy példánynál a baloldalon el is esenevészett.

Talán kiderül, hogy a feltünően rövid terméű, az Atlasz vidékéről való *F. Peregrinus*-nak (*F. barbarus* auct.) is egyfel kevesebb bordája van, mint az északinak.

A közös alakkör 2 alakjának a *F. H. islandus*-nak és a *F. H. erlangeri*-nek esonttani eltérése mindenesetre nagy érdekességű tény.

A lábsontokban

az alakkörök eltérései igen határozottan mutatkoznak s méretek által könnyen szemléltethetők:

	Czomb Oberschenkel	Lábszar Unterschenkel	Csüd Fuss	Középső ujj* Mittelzehe*	Belső ujj Innenzehe	Külső ujj Aussenzehe
<i>F. H. islandus</i> :	8·6 cm.	9·9 cm.	6·1 cm.	4·75 cm.	3·15 cm.	3·2 cm.
<i>F. Peregrinus</i> :	7·3 "	9·25 "	5·35 "	5·15 "	3·0 "	3·75 "

Rögtön szembeötlök, hogy a *F. Peregrinus*-nak relative sokkal hosszabb lábszára, középső és külső ujja, s rövidebb csüdje van.

Az egyes alakokhoz még a következőket kell esatolnom:

Falco Hierofalco gyrfalco (L.) Egy utólagosan Lapplandból fiaival a fészekről szerzett öreg tojó oly világos, mint az *islandus* átlagos színezete.

Falco Hierofalco sacer (Gm.).

Az Auer mellett Kelet-Poroszországban 1899 május 2-án lőtt s jelenleg a berlini mezőgazdasági főiskola tulajdonát képező him példányt a D. O. G. utolsó évi gyűlése alkalmából megvizsgálhattam.

Fiatal madár, fejteteje csaknem oly sötét, mint a *gyrfalco*-nál, dohnyánának egyes új tolla rozsdavörösen szegett. Ez állat kétségtelenül igazi Saker. Szárnya méretei $35·3 + x$ és $35·4 + x$; a farké 18·6, az utolsó sötét sza-

Die der 5 Wanderfalken zeigen alle einen — besonders vorn — höheren Brustbeinkamm.

Bei dem *F. H. islandus* finden sich jederseits 7 *Rippenansätze*.

bei sämtlichen *F. H. erlangeri* nur 6,

bei sämtlichen *F. Peregrinus* 6, wovon der vorderste aber schwach entwickelt und bei einem Exemplar linksseitig sogar verkümmert ist.

Vielleicht wird sich herausstellen, dass der auffallend kurz gebaute *F. Peregrinus* der Atlasländer (*F. barbarus* auct.) auch einen Rippenansatz weniger hat als der nordische.

Jedenfalls ist schon die Verschiedenheit zwischen *F. H. islandus* und *F. H. erlangeri* zwischen 2 Formen desselben Formenkreises in osteologischer Hinsicht eine Thatsache von grossem Interesse.

An den Bein- und Fussknochen zeigen sich die Unterschiede der Formenkreise sehr deutlich und können hier bequem durch Masse veranschaulicht werden:

Es springt sofort in die Augen, dass *F. Peregrinus* relativ viel längeres Schienbein, Mittel- und Aussenzehe, und kürzeren Fuss hat.

Zu einzelnen Formen ist noch folgendes nachzutragen:

Falco Hierofalco gyrfalco (L.) Ein nachträglich von Lappland erhaltenes am Horst mit den Jungen erbeutetes ganz altes Weibchen ist so hell wie die Durchschnittsfärbung von *islandus*.

Falco Hierofalco sacer (Gm.)

Das bei Auer in Ostpreussen am 2. Mai 1899 erlegte, jetzt in der Sammlung der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin befindliche männliche Exemplar konnte ich gelegentlich der letzten Jahresversammlung der D. O. G. untersuchen.

Es ist ein junger Vogel, der Scheitel fast so dunkel, wie bei *gyrfalco*, einzelne neue Federn auf dem Mantel tragen rostrothe Säunne. Zweifellos ist das Thier ein ächter Saker. Die Flügel messen $35·3 + x$ und $35·4 + x$ cm., der Schwanz

* Az ujjak esonttjai a karomcsont nélkül mérve.

* Die Knochen der Zehen ohne Krallenglied.

lag végéig 17·9, a sötét farokhegy végéig 18·3 + x em.

Ennek a nyilván délkelet-európai madárnak Kelet-Porosországban való előfordulása, valamint a *Buteo ferox*, *Corpodacus erythrinus* stb. előjövetele becses bizonyítéka az észak-délkeleti vonulási iránynak, a mely a nyugoteurópai vonulási irányokkal nem párhuzamos.

Ugyanezen alkalommal láttam a berlini múzeumban egy Máriabrunnból való kerecsent, a melynek lábain még föl nem bontott bőrpárnák vannak.

Falco Hierofalco, a Yarkandról való.

Dr. Susehkin, a kivel e madár ügyében beszéltem, úgy gondolja, hogy az talán a *F. H. altaicus*-hoz tartozik, a melynek pontos leírását még nem láttam.

Falco Hierofalco tanypterus (Schleg).

König professor a D. O. G. utolsó évi gyűlésén ennek az alaknak általa Egyiptomban gyűjtött 3 remek darabját mutatta be, 2 öreget s egy fiatal ifjúkori ruházatban. Az a körülmény, hogy az utóbbi fölött vita támadt, vajjon az a tanypterus-hoz vagy a sakerhez tartozik-e, csak az általam föntebb a tanypterusról mondottakat s az erlangeri alak önállóságát bizonyítja. Az utóbbiból Spatz 4 darabot mutatott be a gyűlekezethez, 30·8, 34·6, 34·7 és 34·7 em. volt a szárnyuk hossza, tehát ugyanazon esekély méreteket mutatták, mint az általam megbeszélt példányok. Mindazt a mit fentebb kifejtettem igazolja a T. H. tanypterusnak egy remek párja, a melyet újabban számomra Schradern Abesszyániában gyűjtött.

Megjegyzés

a fenti értekezéshez.

A Magyar Ornithologiai Központ kezdettől fogva a madárvonulás kutatását tartotta főfeladatának, mert az ornithologia éppen ez ágának, a mi az egyöntetű, igazi, módszerrel végzett feldolgozásokat illeti, nem egy gyöngéje és fogyatékosága volt és tényleges megfigyelések helyett csak úgy burjánzott már a sokféle föltevés és szentenciázás. A M. O. K. meggyőződése ma is az, hogy törekvése nem volt és még ma sem ezáltal. Ellenben kizárólagos irányról komoly, tudományos okokból szó sem lehetett, és ezért az intézet munka-

18·6, bis zum Ende der letzten dunklen Binde 17·9 bis zum Ende der dunkeln Spitze 18·3 + x em. Das Vorkommen dieses offenbar südost-europäischen Stücks in Ostpreussen ist neben dem Vorkommen von *Buteo ferox*, *Corpodacus erythrinus* etc. ein werthvoller Beweis für eine nord-südöstliche Zugrichtung, die den west-europäischen Zugrichtungen nicht parallel ist.

Bei derselben Gelegenheit sah ich im Berliner Museum einen Würgfalken von Mariabrunn mit Lederkissen an den Fängen, die noch nicht geöffnet sind.

Falco Hierofalco von Yarkand.

Herr Dr. Susehkin, mit dem ich über diesen Vogel sprach, meint, dass er vielleicht zu *F. H. altaicus* gehöre, dessen genaue Beschreibung ich noch nicht sah.

Falco Hierofalco tanypterus (Schleg.).

Herr Professor König legte auf der letzten Jahresversammlung der D. O. G. 3 von ihm in Ägypten gesammelte prächtige Stücke dieser Form vor 2 alte und einen Vogel im Jugendkleid. Dass über Letzteren eine Diskussion entstand, ob er zu tanypterus oder saker gehöre, beweist nur das von mir oben über tanypterus Gesagte und die Selbstständigkeit der Form erlangeri. Von letzterer legte Spatz der Versammlung 4 Stücke vor. Sie hatten 30·8, 34·6, 34·7 und 34·7 em. Flügellänge, zeigten also dieselben geringen Masse wie die oben von mir besprochenen Exemplare. Ein prächtiges altes Pärchen von *F. H. tanypterus* das Schradern neuerdings für mich in Abessynien sammelte, bestätigt gleichfalls in allem das oben Gesagte.

Bemerkung

zu vorstehender Abhandlung.

Es ist wahr, dass die Ungarische Ornithologische Centrale das Hauptgewicht ihrer Thätigkeit gleich zu Beginn ihres Bestehens der Erscheinung des Vogelzuges widmete, weil dieser Zweig der Ornithologie, was einheitliche, wirkliche, methodische Bearbeitungen betraf, vielfache Mängel und Lücken aufzuweisen hatte und das hypothetische Sentenzwesen denn doch vielfach zu überwuchern begann, u. zw. auch auf Kosten der eigentlichen Beobachtung. Die U. O. C. ist auch heute überzeugt, dass ihr Bestreben kein überflüssiges war und ist. Von

rendjében ki is mondotta — «Aquila» I. 1894. pag. 2. — hogy folyóirata az ornithologiai biológiának, anatómiának, physiológiának s leíró természetrajznak, tehát a madárrendszertannak is nyitva áll. Az okok részben azok is, a melyeket itt tisztelt tagtársunk KLEINSCHMIDT Orró lelkész említett (pag. 43.).

Sőt több! Értekezésemben: «A madárvonulásról pozitív alapon» — «Aquila» VI. 1899. pag. 23. már határozottan kiemeltem: «Hogy a kérdésnek a legapróbb részletei szerint való kidolgozásában a subspecifikus alakok, ezeknek elterjedési körei, a telelési helyek és ezek beállításának kérdései lépnek előtérbe, az csak magától értetődik, valamint az is, hogy ilyen alazatoknak vonulás közben való felismerése magára a vonulás lefolyására is vetket némi világosságot. stb.» A madárphænologia megoldásának lényegét ma már nem is kizárólag az aretikus és palæaretikus, hanem a subæquatoriális régiók phænologiájának felderítésében látom; azaz nem a vándorfajok költési területein megfigyelt jelenségek ismeretében, a mely bizonyos fokig már előrehaladott, hanem az *áttelelési területek phænologiájának kellő felderítésében*. E helyen ezt is felemlitendőnek tartottam.

Az «Aquila»-t kezdetben csak a M. O. Központ szerény dotatiója korlátozta. Ekkor még ezélszerűbb is volt az ornithologia egyik ágának intenzív kutatása, hogy az intézet minél előbb mutathasson fel eredményt, a mely számára bizalmat és nagyobb javadalmazást jelentett.

Tekintve a fenti értekezés fontosságát, és azt, hogy viszhang nélkül alig fog maradni, sőt ellentétes nézeteket is provokálhat, az «Aquila» ezek számára nyitva áll.

Budapest, 1901 január 3 án.

Herman Ottó.

einer Ausschliesslichkeit konnte jedoch aus ernstern, wissenschaftlichen Gründen keine Rede sein, und wurde auch schon im Programm der Anstalt «Aquila» I. 1894, pag. 2. ausgesprochen, dass die eben angeführte Zeitschrift auch Abhandlungen gewidmet sein soll, welche Biologie, Anatomie, Physiologie und descriptive Naturgeschichte — mithin Systematik — der Vögel zum Gegenstande haben. Die Gründe hiefür sind auch jene, welche unser verehrtes Mitglied, Pastor O. KLEINSCHMIDT, hier pag. 43 — anführt.

Ja, noch weiter, ich habe in meiner Abhandlung: «Vom Zuge der Vögel auf positive Grundlage» «Aquila» VI, 1899 pag. 23, schon ausdrücklich hervorgehoben: «Dass bei der feinsten Ausarbeitung der Frage (des Zuges) die subspezifischen Formen, ihrer Brut und Winterungsgebiete und ihre Einordnung, in den Vordergrund treten wird, versteht sich von selbst, wie auch, dass das Auffinden solcher Formen während des Zuges geeignet sein wird, auf den Verlauf des Zuges selbst ein gewisses Licht zu verbreiten u. s. w.» Der Kern der Lösung der Frage des Zugsphänomens liegt ja heute meines Dafürhaltens gar nicht mehr so ausschliesslich in der Erkenntniss der Erscheinungen des aretischen und palæaretischen Gebietes, sondern *in der Erkenntniss jener der subæquatorialen Gebiete*; anders ausgedrückt: nicht in den Erscheinungen der Brutgebiete unserer Zügler, welche wir bis zu einem gewissen Grade schon kennen, sondern in einem, diesen entsprechenden Grade der erst zu erfolgenden Erkenntniss der Erscheinungen der Winterungsgebiete. Auch dieses sei hier angedeutet.

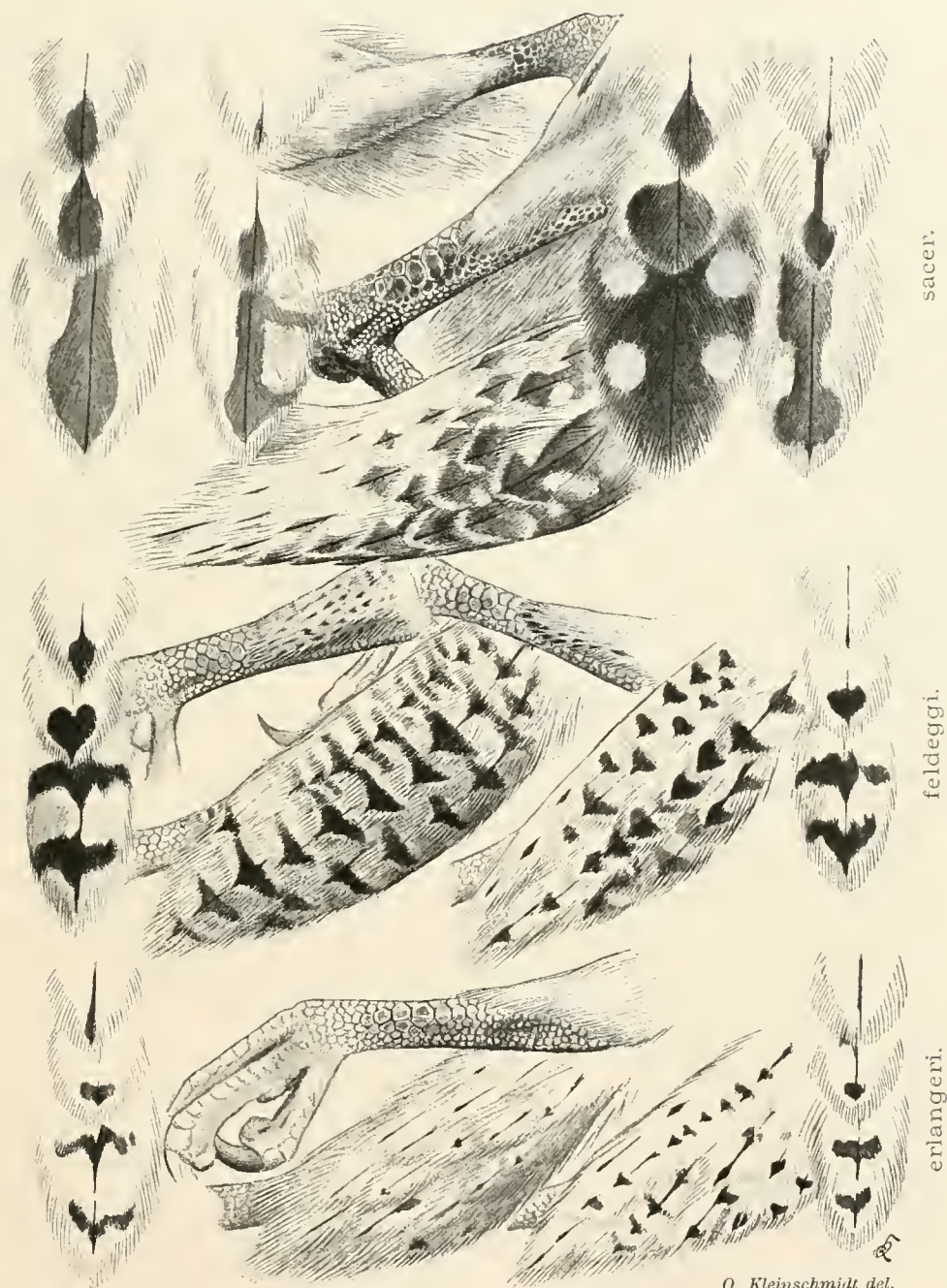
Die einzige Beschränkung hinsichtlich der Richtung der «Aquila» bildeten zu Anfang die bescheidenen Mittel, welche damals der U. O. Centrale zur Verfügung standen und welche es ratsam erscheinen liessen, vorderhand nur einen Zweig intensiver vorzunehmen, um auf diese Art eher ein Resultat zu erlangen, welches in unserem Falle Vertrauen und mehr Mittel bedeutete.

Angesichts der Wichtigkeit der vorstehenden Abhandlung und des Umstandes, dass dieselbe jedenfalls Bemerkungen, vielleicht Gegenmeinungen provocieren wird, steht die «Aquila» für diese offen.

Budapest, den 3. Jänner 1901.

Otto Herman.

FALCO HIEROFALCO.



E tábla feltünteti:

1. Az alsó oldal és gatyra tollain levő rajzolatok terjedelmét és intenzitását.
2. A csüd tollazatának terjedelmét és színezetét a *Falco Hier. feldeggi-nél*.

Die Tafel zeigt:

1. Die Ausdehnung und Intensivität der Zeichnung auf den Federn der Unterseite und Hosen.
2. Die Ausdehnung der Tarsenbefiederung und ihre Färbung bei *Falco Hier. feldeggi*.

FALCO HIEROFALCO.



O. Kleinschmidt del.

1. Lenkoran, 2. Danubius, 3. Graecia.

A II. III. táblához. A fej rajza tomörül s az intenzivitás középpontja a fej hátsó részéről (1. kép) az elő-részre húzódik (6. kép), minél délibb az alak termőhelye. Görögország és Africa eleven, sötét színben találkozik.