

### III.

## Postrzeżenia nad ptakami

Z RODZINY

## Maskonurów (Mormonidae).

przez **D-ra Dybowskiego,**

Lekarza Okręgowego w Petropawłowsku na Kamezatce.

Zanim okoliczności mi dozwolą opracować monograficzny opis ptaków należących do rodziny Maskonurów <sup>1)</sup> czyli Mormonów, zamierzam w niniejszym artykule skreślić główną treść moich tymczasowych postrzeżeń nad temi interesującemi, a tak niedokładnie dotąd zbadanemi ptakami. Brak jeszcze wielu o nich wiadomości, a wiele szczegółów jest błędnie podanych; to téż zadaniem mojem na ten raz będzie: rozszerzenie wiedzy o tych ptakach, tudzież usunięcie i sprostowanie wszelkich możebnych dotąd wątpliwości. Najnowszymi badaniami d-ra Bureau <sup>2)</sup> nauka zawdzięcza stanowcze określenie pojedynczych form Maskonurów, jak również ujęcie tych form w oddzielną rodzinę.

Wszystkie te formy mają tak charakterystyczną postać zewnętrzną, tak charakterystyczne obyczaje, sposób życia, kształt i barwę jaj, i tak odmienną od wszystkich pokrewnych sobie ptaków, iż utworzenie dla nich osobnej rodziny zupełnie jest usprawiedliwionem. Zgadzając się najzupełniej z p. Bureau co do systematyki tych ptaków, nad-

<sup>1)</sup> Tyzenhauz. Ornitologia powszechna, czyli opisanie ptaków wszystkich części świata. Wilno 1846. T. III, str. 622.

<sup>2)</sup> Bureau (Dr. Louis). Recherches sur la mue du bec des oiseaux de la famille des Mormonides. Bulletin de la Societe Zoologique de France. 1879, p. 1, tab. I—VI.

mienić muszę; że zdania jego o linianiu dzioba Maskonurów, podzielić nie mogę. Wszelkie zdania, poniżej wypowiedziane, opieram na własnych postrzeżeniach, prowadzonych na żyjących i po większej części bardzo licznych osobnikach. Dla łatwiejszego zrozumienia opisów łączę w tekście dwie szematyczne figury, przedstawiające z możliwą dokładnością osobniki w kolekcji mojej znajdujące się.

Petropawłowsk na Kamczatce.

d. 24 Czerwca 1881 r.

Rodzina Maskonurów składa się z ośmiu dotąd znanych gatunków i dwóch odmian. Gatunki te tak są charakterystyczne i różne między sobą, że większa ich część wymaga w systematyce odrębnych rodzajów. Rodzaje te i gatunki są następujące:

1. *Simorrhynchus cristatellus*.
2. „ *kamtschaticus*.
3. *Chimerina cornuta*.
4. *Ciceronia pusilla*.
5. *Ombria psittacula*.
6. *Lunda cirrhata*.
7. *Fratercula corniculata*.
8. „ *arctica* (z dwoma odmianami).

Ojczyzną siedmiu pierwszych gatunków jest strefa północna oceanu Spokojnego, ostatni zaś gatunek *Fratercula arctica* wraz ze swemi dwoma odmianami zamieszkuje wyłącznie północną strefę oceanu Atlantyckiego <sup>1)</sup>. Wszystkie siedm gatunków, zamieszkujące wybrzeża Kamczatki lub też wysp przyległych, widziałem i obserwowałem w ciągu lata przeszłego.

Sześć gatunków (prócz *Ch. Cornuta*) obserwowałem w porze lęgowej, a z tych cztery w chwili wylęgania się <sup>2)</sup>.

Nie wszystkie są równie pospolite w tych stronach, i kiedy jedne są bardzo pospolitemi, drugie nadzwyczaj rzadko dają się postrzeżać; stosownie do tego można je podzielić w sposób następujący:

A. Gatunki najpospolitsze, gnieźdzące się gromadnie w wielkiej ilości na wybrzeżach wysp tutejszych:

<sup>1)</sup> Niektórzy naturaliści niesłusznie uważają ocean Spokojny za miejsce pobytu *Fratercula arctica*. Wszystkie dotąd podawane o tém wiadomości są fałszywe, i mogą być odniesione li tylko do gatunku *Fr. corniculata*. Na oceanie Spokojnym nigdzie nie znaleziono żadnej nawet z dwóch odmian atlantyckiego gatunku.

<sup>2)</sup> Jaja tych ostatnich znajdują się w mojej kolekcji.



1. *Fratereula corniculata*. Gnieździ się w rozpadlinach skał.
2. *Lunda cirrhata*. Gnieździ się na płaszczyznach wysp skalistych.

B. Gatunki mniej pospolite gnieźdzące się na brzegach Kamczatki:

3. *Ombria psittacula*. Gnieździ się jak Nr. 1.
4. *Simorrhynchus cristatellus*. Gnieździ się pod odłamkami skał

i w rozpadlinach skalistych.

C. Gatunki bardzo rzadkie, gnieźdzące się na wybrzeżach wysp Komandorskich:

5. *Simorrhynchus kamtschaticus*
  6. *Ciceronia pusilla*
  7. *Chimerina cornuta*. Sposób gnieźdzenia dotąd nie znany.
- } Gnieźdzą się jak Nr. 1.

W początkach Października (starego stylu) Maskonury zaczynają opuszczać tutejsze wybrzeża, i dotąd nie wiadomo dokąd odlatują. Niekiedy pojedyncze okazy Toporka (*L. cirrhata*) pojawiają się wśród zimy lub w początku wiosny u brzegów wysp Komandorskich. Przeszłej zimy i na początku wiosny ubito tam dwa okazy, które miałem sposobność obejrzyć i użyć do studyów nad linianiem, wraz z okazami méj kolekcji, bitemi w późnej jesieni.

W końcu Maja (st. st.) przybywają napowrót na pobrzeża Kamczatki. Pzez dzień trzymają się na otwartém morzu, noc zaś spędzają na lądzie. Na nocleg wybierają zwykle małe wysepki przybrzeżne, lub niekiedy skaliste ściany brzegowe.

Maskonury są towarzyskimi ptakami, nie wszędzie jednak przebywają w wielkich stadach.

Chodząc lub stojąc na ziemi utrzymują ciało w położeniu poziomém (tak jak Kaczki), nie zaś w pionowém (jak Alki). Tymczasem wszyscy autorowie przypisują im postawę pionową, np. rysunki Brehma. Że zdanie to jest fałszywe, miałem sposobność naocznie się przekonać, badając te piękne ptaki na swobodzie, jako téż pielęgnując je u siebie w domu.

Wzlatują z powierzchni wody dość trudno, szczególniej gdy są tłuste, co się regularnie z wiosny i w jesieni powtarza. Podlatywanie z ziemi zdaje się być jeszcze trudniejszém, niż z wody. Pielęgowane u mnie w mieszkaniu Toporki (*L. cirrhata*) nigdy się nie podnosiły w powietrze, gdym je umyślnie niepokoił, jak również nigdy nie widziałem, aby uderzały w szyby u okien, jak to jest zwyczajem innych ptaków. Gdy raz wzleci w powietrze, leci szybko w prostym kierunku, lub tworząc niekiedy bardzo długie łuki. Szybkich i zręcznych zwrotów na boki nigdy nie widziałem. Właściwość ta lotu Mormonów bardzo dobrze jest znana Aleutom, i umieją oni dość zręcznie korzystać z tego. Siatkę z nici niewodowych osadzoną na obręczy, przmocowanej piono-

wo do dłuższej tyczki, podnosi nagle myśliwiec naprzeciw lecącego Mormona, który zamiast zwrócenia się nabok, uderza o siatkę tak silnie że spada na ziemię, albo zawiesza się w sieci wpadłszy głową w jedno z jej oczek. W obu razach staje się łupem myśliwego.

W nurzaniu się i pływaniu Mormony są mistrzami, jednak ustępują w tém wiele ptakom z rodzaju *Uria*. Jak długo mogą pod wodą zostawać dotąd jeszcze zbadać nie mogłem.

Są one nader kłótliwymi i wojowniczymi ptakami. Samce gatunku *Lunda cirrhata* są tak zapamiętałe w boju, że podczas swych bitew dają się z łatwością łowić rybakom rękami.

Głos Mormonów, o ile się dotąd mogłem przekonać, jest wogóle podobny do głosu pospolicie znanego *F. arctica*. Najłatwiej daje się naśladować powtarzając szybko *or*, *er* lub *ar*; różnice w głosie zależą od tego, z jak wielkiej odległości słyszy się krzyczącego ptaka.

Nie odznaczają się one ostrością zmysłów, szczególnież wzrok mają mieć bardzo słaby. Podczas mgły wpadają na okręta. Sposób łowienia Mormonów, używany przez mieszkańców wysp Kurylskich, na słabości ich wzroku zdaje się polegać. Udają się oni przed zachodem słońca na miejsca gdzie ptaki gatunku *Simorrhynchus cristatellus* zwykły szukać nocnego schronienia. O zmroku przylatują one wielkimi stadami i kryją się pod odłamkami skał na nocleg. Wówczas to Kurylczycy łowią je i zabijają.

Na tym sposobie łowienia oparł Steller swoje śmieszne, ale błędne opowiadanie, przez Brehma powtórzone. Również błędnie podał ten znakomity podróżnik rosyjskie nazwisko *Simorrhynchus'a* „Starik.” Odnosi się ono bowiem do gatunków: *Brachyrhamphus* i *Synthliborhamphus*, a nigdy do wyżej wymienionego ptaka.

W pierwszej połowie Czerwca Mormony pracują zwykle około budowy swych gniazd. Sposób gnieźdzenia się pojedynczych gatunków nie jest jednostajny, i tak:

*Lunda cirrhata* kopie jamę, w której jaje wysiaduje.

*Fratercula corniculata* gnieździ się w rozłomach skalistych.

*Simorrhynchus cristatellus* wyszukuje niedostępne jaskinie skaliste i tam się gnieździ.

Wogóle jednak mogą Mormony z łatwością stosować się do rozmaitych, często całkiem ich zwyczajom niezwykłych okoliczności; tak np. na wyspie Putiatin, około wyspy Askold, widywałem *L. cirrhata* gnieźdzącą się w rozłomach skał.

Niektóre gatunki wyścielają swe gniazda suchą trawą (*F. corniculata*), inne zaś wysiadują na gołej ziemi.

Wysiadywaniem zajmują się obie płcie.

Jaja składają zwykle w pierwszej połowie Czerwca.



Czasu wylęgania trudno określić, albowiem mieszkańcy tutejsi systematycznie niszczą gniazda, zabierając nietylko jaja ale i wysiadujące ptaki.

Wszystkie wogóle składają po jedném jajku. Jaja są zwykle całkowicie białe; u *L. cirrhata* w końcu grubszym znajdują się brunatno żółte, albo światło fioletowe, rzadko rozrzucone plamki; wyglądają jakby pomazane, nigdy zaś nie są marmurkowane albo plamiste <sup>1)</sup>.

Kształt jaj jest regularnie owoidalny, o obu końcach mniej lub więcej zwężonych.

Skorupa jest opatrzona wielką ilością drobnutkich porów, w skutku czego jaje wygląda chropowato; najbardziej chropowate są jaja *F. corniculata*. Powierzchnia jest matowa bez żadnego połysku.

Wielkość jaja w stosunku do wielkości samicy jest dość znaczna — jak wskazują wymiary następujące:

|   | <i>L. cirrhata</i> . | <i>F. corniculata</i> . | <i>Ombria psittacula</i> . |
|---|----------------------|-------------------------|----------------------------|
| Długość samicy                                    | 376                  | 370                     | 270 mill.                  |
| „ jaja  | 74                   | 65                      | 51                         |
| Grubość jaja                                      | 50                   | 48                      | 48                         |
| Stosunek długości jaja do długości ciała 1 : 5,3. |                      |                         |                            |

Na początku Sierpnia znajdowałem pierwsze pisklęta Toporka (*L. cirrhata*). Pisklę to jest pokryte czarnym puchem gęstym i ma dziób i nogi czarne. Rzadko kiedy piszczy, siedzi w gniaździe skurczone, i wtedy tylko dzióbek otwiera, gdy jest głodne. Podrastające ale jeszcze puchem okryte jest złośliwe i dziobie dość mocno przybliżoną mu rękę. Zwykle wielką starannością i pieczołowitością przez rodziców otaczane i karmione obficie, bywa przeto bardzo tłuste <sup>2)</sup>, rośnie prędko, lecz nie opuszcza gniazda dopóki nie jest do lotu zdolnym.

Pierwsze upierzenie młodego, dorosłego już ptaka, jest całkowicie czarne; nogi i dziób ciągle są jeszcze czarne. Z początkiem wiosny przylatują na brzegi Kamczatki w odmiennym zupełnie upierzeniu od wyżej opisanego, to jest godowém.

Ozdoby, czyli strój godowy, są tak u samców jak i u samic wszystkich gatunków zupełnie jednakie. Wszelkie zatem postrzeżenia dawniejszych autorów, dotyczące różnicy oznak zewnętrznych pomiędzy samcami i samicami, są mylne i niemające żadnej podstawy.

<sup>1)</sup> Kittlich w malowniczym opisanu wyspy położonej w zatoce Awacz, zwanój przez krajowców Staryczkowi Ostrow, wspomina o gniazdach *Simorrhynchus*'a z dwoma marmurkowanemi jajami. Jaja te i gniazda należały do *Brachyrhamphus* sp., a nie do ptaka rodzaju wymienionego.

<sup>2)</sup> Tłuste ptaki uważają Aleuci za specjal, i niszczą gniazda bez litości.

Samica niczém się powierzchownie nie różni, wszelkie ozdoby godowe mają też same barwy, i też same kształty.

Ozdoby te są następujące:

1. Na obu powiekach naskórkowe narośle w kształcie brodawek (*Fratercula*).
2. Brzegi powiek przybierają czerwone ubarwienie (*Lunda*, *Fratercula*).
3. Tęczówka przyjmuje białawą barwę (u wszystkich gatunków).
4. Głowa z obu stron i twarz przybiera białą barwę (*Lunda*, *Fratercula*).
5. Z obu stron głowy wyrastają długie ozdobne piórka (*Ombria*, *Simorrhynchus*, *Ciceronia*, *Chimerina*, *Lunda*).
6. Niektóre części dzioba czerwienieją (u wszystkich).
7. Miękka część dzioba pokrywa się twardą rogową powłoką, odmienną zawsze barwy od reszty dzioba (u wszystkich).

Wszystkie te ozdoby utrzymują się przez cały czas lęgowy; po skończeniu zaś lęgu nastaje pora liniania. Rozpoczyna się u wszystkich od dzioba i głowy.

Części rogowe dzioba <sup>1)</sup>, poczynając od nasady (*Fig. 1 DE*) oddzielają się płatkami różnej wielkości, i tak: oddziela się najprzód wązki skrawek *a*, sitowato podziurawiony małemi otworkami, przez które przechodzą zanikłe białe piórka. Za tym skrawkiem spada zupełnie płat *b*, ze zgrubiałością naczelną *c*, odkrywając cienką miękką skórkę czarnego koloru, jakby woskówkę. Z żuchwy spada, nieregularnie się oddzielając, cała część *d*, obok tego zanika obrzmiałość zajadowa *e*. Po wyłuszczeniu się nasady dzioba Toporki opuszczają wybrzeża Kameczatki i wysp Komandorskich.

W Lutym r. z. ubito okaz bardzo ciekawy na wybrzeżach wyspy Behringa. Z okazji tego, za młody przez mieszkańców uważanego, wnoszę, że cały dziób, to jest cała jego powierzchnia podlega linianiu <sup>2)</sup>. To moje zdanie stoi w sprzeczności z opinią p. Bureau, twierdzi on bowiem, że część dzioba *AB* nie zmienia swój powierz-

<sup>1)</sup> Objasnienie figury: Przedstawia ona głowę Toporka (*Lunda cirrhata*), widzianą z boku, wielkości naturalnej. *a* czarno upierzona część głowy; *β* żub zaoczny; *a* skrawek sitowato podziurawiony; *b* płat rogowy, oliwkowo zielony; *c* zgrubiałość rogowa naczelna; *d* część tylna żuchwy, oliwkowo zielonego koloru; *e* obrzmiałość zajadów; *f* biało upierzona część głowy; *g, g, g*, brzozy na szczęce górnej, która jest pomarańczowa; *A* przednia część szczęki górnej; *B* przednia część żuchwy, obie koloru pomarańczowego; *DE* część tylna dzioba, czyli nasada, która u każdego z Mormónów ma zupełnie odrębne ubarwienie i zawsze różne od przedniej części *A* i *B* dzioba.

<sup>2)</sup> Rogowa powłoka u dzioba Toporka spada na sposób skorupy raka rzecznoego, gdy pod nią tworzy się nowa; twardnieje wspólnie z innymi częściami, tworząc tak jednolitą całość, że nigdzie nie można dopatrzeć żadnego spojenia.



chni, lecz pozostaje zawsze jednostajną. Przyjąwszy powyższe zdanie za faktyczne, niepodobna wytłumaczyć w jaki sposób zrastają się części dzioba *A* i *b* na rok przysły, w tak ścisły sposób, że nawet za pomocą lupy nie można rozeznąć granicy zrośnięcia; toż samo dzieć się powinno na żuchwie z częściami *B* i *d*, co tém trudniej jeszcze objaśnić, gdyż rogowa pokrywa przechodzi bezpośrednio z części *B* do *d* (bo tu i brózdki nie ma) bez najmniejszej oznaki zrośnięcia, lecz tylko różnią się między sobą kolorem.

P. Bureau utrzymuje także, że i głowa Toporka nie podlega linianiu, to jest że biała barwa twarzy wraz z czubem zaocznym  $\alpha$  i  $\beta$ , pozostają niezienne przez zimę. Liczne okazy, które miałem spo-

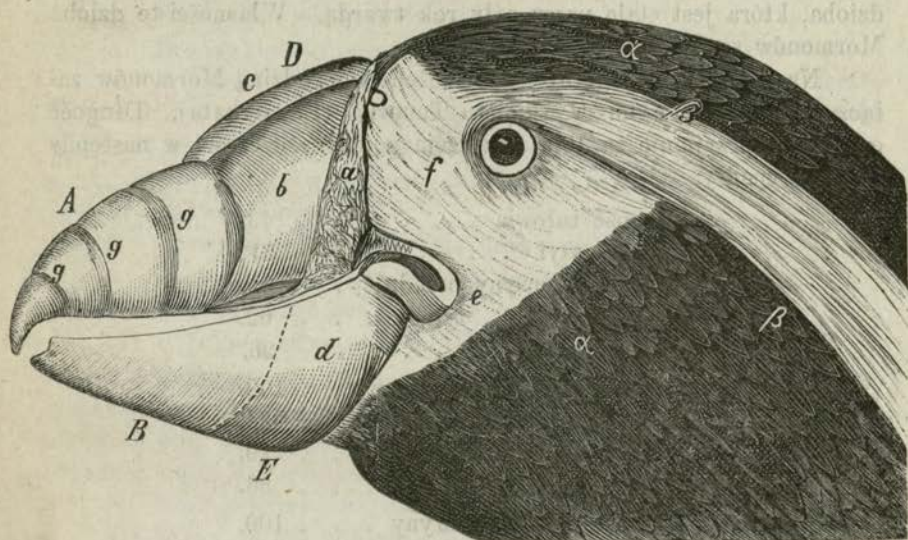


Figura 1.

sobność obserwować, i jakie w méj kolekcji posiadam, wykazują że dwie te części  $\alpha$  i  $\beta$  linieją, i że przez całą zimę ptaki nie mają tych ozdób. Z początkiem wiosny tworzą się na nowo w sposób następujący: po spadnięciu skrawka *a*, część ta dzioba pokrywa się czarnymi piórkami, po spadnięciu zaś tarczy *b*, wypadają piórka białe, spada czub  $\beta$  i cała głowa pokrywa się ciemnymi, prawie czarnymi piórkami. Mormony przeto zmieniają widocznie dwa razy do roku pierze na głowie tak jak i mewy. Podczas liniania ptaka tęczęwka zmienia swą białą barwę na brunatną.

W zupełném zimowém upierzeniu ukazują się Mormony wówczas, gdy się zmienia także zupełnie i reszta piór pokrywająca ich cia-

ło, co się zaledwie uskutecznia w późnej jesieni. W zimowym upierzeniu stare i młode ptaki są tak dalece do siebie podobne, że zaledwie po dziobie odróżnione być mogą; dziób u młodych osobników jest daleko słabszy niż u starych.

Wiosną linieją także, otrzymują bowiem wyżej wymienione ozdoby godowe i zmieniają sterówki i lotki.

Wypada jeszcze wyrazić i tę okoliczność, że dziób wszystkich Mormonów w całej swjej długości, składa się z dwóch całkiem różnych części: tylna część czyli nasada dzioba jest w zimie po linianiu jesienném miękka, w lecie zaś po wiosenném linianiu twarda, to jest pokryta pancerzem rogowym, do ozdób godowych należącym. Nasada dzioba ma także zupełnie różne ubarwienie od części przedniej dzioba, która jest stale przez cały rok twardą. Własności te dzioba Mormonów są obu płciom właściwe.

Na zakończenie ogólnych postrzeżeń nad rodziną Mormonów złączam niektóre wymiary skieletu Toporka (*L. cirrhata*). Długość całkowitą przyjmuję za 100, przyczém pojedyncze części w następnym sposobie wypadły:

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Długość tułowia . . . . .            | 43.  |
| „ szyi . . . . .                     | 31.  |
| „ kończyny przedniej . . . . .       | 61.  |
| „ „ tylnej . . . . .                 | 62.  |
| „ głowy . . . . .                    | 26.  |
| Długość przedniej kończyny . . . . . | 100. |
| „ ramienia . . . . .                 | 34.  |
| „ przedramienia . . . . .            | 29.  |
| „ ręki . . . . .                     | 36.  |
| Długość tylnej kończyny . . . . .    | 100. |
| „ kości udowej . . . . .             | 22.  |
| „ „ goleniowej . . . . .             | 37.  |
| „ nogi . . . . .                     | 40.  |
| Długość nogi . . . . .               | 100. |
| „ kości skokowej . . . . .           | 43.  |
| „ palca środkowego . . . . .         | 56.  |

Cechy niektórych Maskonurów, przez dawniejszych autorów podawane, są w części bardzo niedostateczne, w części niezupełnie prawdziwe; dla sprostowania przeto i uzupełnienia tych niedostatków podaję najgłówniejsze, obserwowane przezemnie na żywych i po większej części bardzo licznych osobnikach.

#### I. LUNDA CIRRHATA (Pall.)

1. Dziób dwubarwny: nasada oliwkowo zielona, u szczytu zaś górnej szczęki, gdzie się znajduje rąbkowata zgrubiałość, barwa ta



stopniowo przechodzi w piękny jabłkowo zielony odcień (Fig. 1, *D*, *be*, *E*, *d*); przednia część (*A*, *B*) koralowo czerwona.

2. Brzegi powiek koralowo czerwone.

3. Obrzmiałość zajadów (*e*) piwoniovo czerwona, delikatne zaś fałdeczki na jej powierzchni mają fioletowy odcień.

4. Tęcza białawo żółta.

5. Nogi ciemno pomarańczowe.

## II. FRATERCULA CORNICULATA Brandt.

1. Tylna część dzioba kanarkowego albo światło cytrynowego koloru, przednia zaś koralowo czerwona; żółte ubarwienie dosięga aż do trzeciej brzojdy i zajmuje  $\frac{4}{5}$  powierzchni całego dzioba, tak że za ledwie sam koniec jest czerwono zabarwiony.

2. Brzegi powiek koralowo czerwone.

3. Brodawkowate narosty na powiekach są czarno ubarwione.

4. Z boku głowy między oczyma a granicą czarnego upierzenia przebiega wążka, ale dość głęboka, rynienkowata bruzda, której znaczenia nie umiem wytłumaczyć. Brzoza ta ma wygląd czarnej smugi na tle białem, gdyż białe piórka tu znajdujące się są u brzegu czarno zabarwione.

5. Obrzmiałości zajadowe są oranżowe.

6. Tęczówka popielata, albo brunatnawo biała.

7. Nogi pomarańczowe.

## III. OMBRIA PSITTACULA (Pall.)

1. Dziób w nasadzie ciemno fioletowy, u samicy z odcieniem czarnym; na tylnym brzegu aż do otworów nosowych i na skrajnych brzegach obu szczęk znajduje się wążka, białawo fioletowa smuga. Przednia część dzioba ciemno koralowa.

2. Brak zajadowych nabrzmiałości.

3. Brzeg górnej powieki czarny, dolnej biały.

4. Nad okiem biała plamka w postaci sierpa.

5. Tęcza biała.

6. Z tyłu za oczyma biała (12 millimetrów długa) smuga, na końcu tej smugi piórka są 18—20 mill. długie, i u ptaka żywego nakształt czubków od głowy odstające.

7. Nogi sinawo popielate, u samca z odcieniem czarniawym; pletwy czarne.

## IV. SIMORRHYNCHUS CAMTSCHATICUS (Lepech.) <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Objasnienie figury: Głowa *Simorrhynchus camtschaticus* z boku widziana.

*a* Smuga górna.

*b* Smuga dolna.

*c* Smuga średnia.

*d* Kitka czołowa.

1. Nasada dzioba ciemno koralowa, ponad nozdrzami trójkącik czerwony z fioletowym odcieniem, przed tym trójkącikiem niewielka bródka ciemno fioletowa; przód dzioba ciemno fioletowy, sam zaś koniec ma białawo fioletową barwę.

2. Nasada dzioba jest wokół czarnymi piórkami porośnięta, piórka te na żuchwie daleko na przód zachodzą (Fig. 2).

3. Z boku głowy znajdują się trzy oddzielne białe smugi, utworzone w początku z króciutkich piórek, dalej zaś ku końcowi coraz dłuższych.

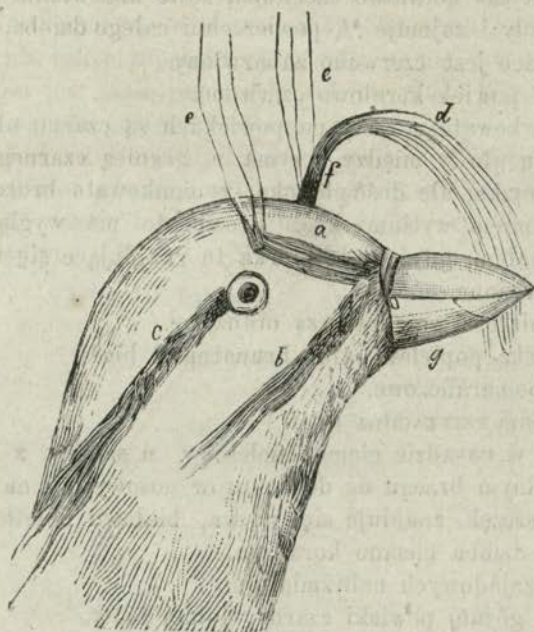


Figura 2.

a) Pierwsza, czyli górna smuga (*a*) poczyna się w odległości 2 mill. od nasady dzioba, przebiega w kierunku poziomym na tył oka i kończy się w odległości 5 mill. ponad samém okiem. Na końcu tej smugi wznoszą się do góry 2—4 cienkie piórka do 30 millim. długie.

b) Druga czyli dolna smuga (*b*) poczynająca się również od nasady dzioba i w podstawie zetknięta z poprzedzającą, przebiega

*e, e* Trzy piórka nadoczne.

*f* Nasada kitki czołowej złożonej z 12 cienkich włosistych piórek.

*g* Część żuchwy pokryta czarnymi piórkami.



ukośnie ponad kątem gęby, równolegle od smugi środkowej, nie dosięgając jednak końca téj ostatniej. W początku téj smugi piórka są krótkie, ku końcowi dosięgają 28 mill. długości, tak iż cała smuga wynosi 40 mill., licząc w to i długie piórka końcowe.

c) Trzecia czyli środkowa smuga (c), poczynająca się pod okiem, przebiega ukośnie i zachodzi na grzbiet ptaka; piórka końcowe téj smugi są 28—30 mill. długie, długość zaś całej smugi wynosi 40 mill. U żywego ptaka wszystkie te długie piórka nakształt czubów od głowy odstają.

4. Dwie pierwsze smugi a i b są oddzielone od nasady dzioba przestrzenią 2 mill. szeroką czarnymi piórkami pokrytą (o tém nikt dotąd nie wspominał).

5. Na środku czoła, o 11 millim. od nasady dzioba znajduje się czubek w kształcie pióropusza, złożonego z 12 oddzielnych włoskowatych, czarnych piórek, z jednego pnia wyrastających. Pióropusz ten zwiesza się łukowato nad dziobem (d), nadając wiele wdzięku ptakowi <sup>1)</sup>.

6. Tęcza biała.

7. Nogi są czerwonawo lub żółtawo popielate.

---

<sup>1)</sup> Lepechin podaje tylko 12 piórek.