

R. 1320. F. 13. V. 2. A. 21. C. 11.

Habit. Tjilangkahan.

Longitudo figuræ descriptæ 61^{mm}.

Salarias Kulbii Blkr.

Salur. corpore elongato, altitudine 6 in ejus longitudine; capite truncato 4 $\frac{1}{2}$ in longitudine corporis paulo longiore quam alto; fronte valde convexa; oculis diametro 3 circiter in longitudine corporis; galea occipitali nulla sed loco ejus fimbriis brevibus pluribus confectis; tentaculis superciliaribus quadrifidis oculis brevioribus; pinnis, dorsali integra non bipartita capite multo humilior postice angulata caudali non unita; pectoralibus obtusis rotundatis 7, ventralibus 8, caudali obtusa rotundata 5 in longitudine corporis; anali dorsali humilioræ marginæ inferiore convexa; coloribus.?

D. 12/16. (25). P. 14. V. 2. A. 18. C. 13.

Habit. Tjilangkahan.

Longitudo figuræ descriptæ 77^{mm}.

Serpijs Batavia Calendis Novembris MDCCL.

NIEUWE BIDRAGE TOT DE KENNIS

DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN BORNEO

MET

BESCHRIJVING VAN EENIGE NIEUWE SOORTEN VAN

ZOETWATERVISSCHEN.

DOOR

DR. P. BLEEKER.

Eene tweede verzameling visschen van Bandjermassing, welke ik, even als de eerste, te danken heb aan den wetenschappelijken ijver van mijn' vriend en ambgenoot, den heer J. Wolf, heeft mij in de gelegenheid gesteld, eene nieuwe bijdrage te geven tot de kennis der vischfauna van Borneo.

Deze verzameling bevat 26 soorten, waarvan 19 nog niet van Borneo en 10 nog niet in de wetenschap bekend waren. Deze 26 soorten zijn:

1. *Polynemus longifilis* CV.
2. *Platycephalus insidiator* Bl.
3. *Otolithus borneensis* Blkr.
4. *Corvina trachycephalus* Blkr.
5. *Scatophagus argus* CV.
6. *Trichopus striatus* Blkr.
7. *Betta anabatoides* Blkr.
8. *Ophicephalus micropetlus* K. v. H.

9. *Ophicephalus lucius* K. v. H.
10. " *pleurophthalmus* Blkr.
11. *Equula ensifera* CV.
12. *Gobius kokius* CV.
13. *Eleotris Wolffii* Blkr.
14. *Philypnoides surakartensis* Blkr.
15. *Pangasius macronema* Blkr.
16. *Silurus cryptopterus* Blkr.
17. *Bagrus nemurus* CV.
18. *Kelengus typus* Blkr.
19. *Dangila spirurus* Blkr.
20. *Leuciscus kalochroma* Blkr.
21. *Luciocephalus pulcher* Blkr.
22. *Belone caudimacula* Cuv.
23. *Hemiramphus borneensis* Blkr.
24. *Pellona Grayana* CV?
25. *Clupeoides borneensis* Blkr.
26. *Tetraodon modestus* Blkr.

Slechts 5 dezer soorten t. w. *Scatophagus argus* CV., *Trichopus striatus* Blkr. *Ophicephalus lucius* K. v. H., *Pangasius macronema* Blkr. en *Tetraodon modestus* Blkr., bevonden zich bij de eerste verzameling, mij door den heer WOLF gezonden. *Platycephalus insidiator* Bl., *Equula ensifera* CV., *Ophicephalus micropelas* K. v. H., *Gobius kokius* CV., *Philypnoides surakartensis* Blkr., *Bagrus nemurus* CV., *Kelengus typus* Blkr. en *Pellona Grayana* CV., waren mij reeds van Java bekend en *Polynemus longifilis* CV. kende men reeds lang van Indië, terwyl ik *Luciocephalus pulcher* Blkr., onder den naam van *Diplopterus pulcher*, afgebeeld zie in de „Illustrations of Indian Zoology“ van Gray en Hardwicke.

Als nieuw voor de wetenschap beschouw ik *Otolithus borneensis*, *Corvina trachycephalus*, *Betta anabatooides*, *Ophicephalus pleurophthalmus*, *Eleotris Wolffii*, *Silurus cryptopterus*, *Dangila spirurus*, *Leuciscus kalochroma*, *Hemiramphus borneensis*, en *Clupeoides borneensis*.

Van Borneo zijn mij thans bekend de volgende 61 soorten van visschen.

1. *Lates nobilis* CV.
2. *Ambassis Wolffii* Blkr.
3. *Polynemus longifilis* CV.
4. *Platycephalus insidiator* Bl.
5. *Otolithus borneensis* Blkr.
6. *Corvina trachycephalus* Blkr.
7. *Labotes hexazona* Blkr.
8. *Scatophagus argus* CV.
9. *Toxotes jaculator* CV.
10. *Anabas scandens* CV.
11. *Helostoma Temminckii* K. v. H.
12. *Osphromenus ofax* Commers.
13. *Trichopus trichopterus* CV.
14. " *striatus* Blkr.
15. *Betta anabatooides* Blkr.
16. *Ophicephalus striatus* CV.
17. " *pleurophthalmus* Blkr.
18. " *lucius* K. v. H.
19. " *micropelas* K. v. H.
20. *Equula ensifera* CV.
21. *Amphacanthus narmoratus* CV.
22. *Mastacembelus erythrotaenia* Blkr.
23. *Eleotris melanostigma* Blkr.
24. " *Wolffii* Blkr.
25. *Philypnoides surakartensis* Blkr.
26. *Gobius borneensis* Blkr.
27. " *kokius* CV.
28. *Apoeryptes changua* CV.
29. *Pteriophthalmus borneensis* Blkr.
30. *Boleophthalmus Boddarti* Blkr.
31. *Silurus cryptopterus* Blkr.
32. *Bagrus nemurus* CV.
33. *Pangasius macronema* Blkr.
34. *Kelengus typus* Blkr.

- 55. *Clarius punctatus* CV.
- 56. *Barrus melanopterus* Blkr.
- 57. " *truncatus* Blkr.
- 58. " *microlepis* Blkr.
- 59. " *kalopterus* Blkr.
- 40. *Dangila spilarrus* Blkr.
- 41. *Rohita Hassaki* CV.
- 42. *Leuciscus kalochroma* Blkr.
- 43. " *dusonensis* Blkr.
- 44. " *uranoscopus* Blkr.
- 45. *Belone cantamacula* CV.
- 46. *Hemiramphus borneensis* Blkr.
- 47. *Panchax melanopterus* Blkr.
- 48. *Luciocephalus pulcher* Blkr.
- 49. *Aperiopterus pictorius* Richards.
- 50. *Pellona Grayana* CV.?
- 51. *Chaproides borneensis* Blkr.
- 52. *Engraulis crocodilus* Blkr.
- 53. *Osteoglossum formosum* M.Schl.
- 54. *Solea ornata* Richards.
- 55. *Achiroides melanorhynchus* Blkr. = *Plagusia melanorhynchus* Blkr.
- 56. *Muraena bullata* Richards.
- 57. *Syngnathus boaja* Blkr.
- 58. *Tetraodon polanophilus* Blkr.
- 59. " *modestus* Blkr.
- 60. " *narius* Richards.
- 61. *Amphioxus Belcheri* Gray.

Aldus:

| | | | | | |
|------------------------|----|----------|---------------------|----|----------|
| <i>Percoiden</i> | 3 | Soorten. | <i>Theutiden</i> | 1 | Soorten. |
| <i>Scleropari</i> | 1 | " | <i>Notacanthini</i> | 1 | " |
| <i>Sciaenoiden</i> | 3 | " | <i>Gobiiden</i> | 8 | " |
| <i>Chaetodontiden</i> | 2 | " | <i>Siluriden</i> | 5 | " |
| <i>Ospilromenoiden</i> | 10 | " | <i>Cyprinoiden</i> | 9 | " |
| <i>Scomberoiden</i> | 1 | " | <i>Esocoiden</i> | 5? | " |

| | | | | | |
|-----------------------|---|----------|----------------------|---|----------|
| <i>Chapeiden</i> | 4 | Soorten. | <i>Lophobranchii</i> | 1 | Soorten. |
| <i>Pleuronectiden</i> | 2 | " | <i>Gymnodontes</i> | 3 | " |
| <i>Muraenoiden</i> | 1 | " | <i>Leptoacarii</i> | 1 | " |

Polynemus longifilis CV. is de 10de soort van *Polynemus*, welke mij van den Indischen Archipel bekend is geworden. De overige 9 zijn *Polynemus tridactylus* Blkr., *Polyn. tetradactylus* CV., *Polyn. plebejus* Brouss., *Polyn. wronemus* CV., *Polyn. hexanemus* CV., *Polyn. diagraemicus* Blkr., *Polyn. heptadactylus* CV., en *Polyn. melanocheir* CV., de diagnose van alle welke soorten ik vroeger reeds in mijne Bijdrage tot de kennis der Percoiden van dezen Archipel heb medegedeeld.

Otolithus borneensis behoort tot de afdeeling van dit geslacht met de bovenkaak even lang als de onderkaak en met hondstanden in de bovenkaak alleen. Zij is het naaste verwant aan *Otolithus macrophthalmus* Blkr. doch er genoegzaam van onderscheiden.

Corvina trachecephalus kenmerkt zich door zijnen geribben ruwen kop, groote doornvormige praeperekelkammen en stompen algeknotten snuit. Door den kop heeft deze soort groote verwantschap met *Bodianus stellifer* Bl., doch zij behoort overigens tot die soorten van *Corvina* welke Cuv. Val., onder den naam van *Johnius* beschreven hebben.

Betta arabatoides is de tweede soort van *Betta*, welke mij bekend is geworden. Zij wordt veel grooter dan *Betta trifasciata* Blkr. (van Java) en gelijkt in habitus veel op *Anabas scandens* CV., uit welke gelijkenis ik den naam der soort heb afgeleid. *Betta arabatoides* doet zich bij den eersten oogopslag kennen doordien zij geene banden op het ligchaam heeft en door hare lange aarsvin. Voorts zie ik dat de rug- en aarsvinnen met *tee* doorrenn gewapend zijn en niet met slechts een enkel en zooals *Betta trifasciata* Blkr. De diagnose van het geslacht, medegedeeld in het 23ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en in den eersten jaargang van dit tijdschrift bladz. 107, behoort alzoo hiernaar eene ligte wijziging te ondergaan.

Ophicephalus pleurophthalmus Blkr. heeft groote verwantschap met *Ophicephalus micropetles* K. v. H., doch doet zich dadelijk herkennen door de twee groote met een' fraai gelen ring omgeven zwarte vlekken op de zijlijn ongeveer in het midden de lighthamms en op de basis der staartvin.

Eleoetris Wolffii Blkr., dus genoemd ter eere van den ontdekker, staat het naaste bij *Eleoetris hamerata* CV., doch onderscheidt er zich duidelijk van door rechte kop- en ruglijn, waardoor zij een' geheel anderen habitus heeft. De diagnose dezer soort heb ik medegegeeld in eene Nieuwe Bijdrage tot de kennis der Bleennioïden en Gobioiden van den Indischen Archipel, in dit tijdschrift geplaatst.

Silurus cryptopterus noem ik aldus, omdat zij behoort tot die soorten van *Silurus*, welke slechts twee baarddraden bezitten en bij welke de rugvin tot een kort draadje is teruggebracht. In het systeem behoort deze soort geplaatst te worden naast *Silurus bicirrhis* CV.

Het komt mij voor, dat het geslacht *Silurus*, zoo als het in de groote Histoire naturelle des Poissons is voorgesteld, in twee gesachten behoort gesplitst te worden en zulks op grond van de verschillende landvorming bij de tot nog toe onder den geslachtsnaam *Silurus* geplaatste soorten.

Het geslacht *Silurus* wensch ik te behouden voor die soorten, bij welke de veelreijige ploegbeentanden vereenigd zijn tot een' band, die parallel is aan de tusschenkaakbeentanden (1).

Bij *Silurus Mulleri* Blkr. vind ik daarentegen de ploegbeentanden in twee van een staande groepen gerangschikt, terwijl er de kop spits is en de bekspleet zich achterwaarts onder de ooggen verlengt.

Hetzelfde heeft plaats bij *Silurus Wallago* Russ. enz.

(1) *Silurus*, Blkr. Pinna dorsalis unica radiosa brevissima anacanthina. Dentes intermaxillares et inframaxillares pluriseriali immobilis. Dentes vomerini in vittam vitæe dentium intermaxillarium parallelam dispositi. Corpus glabrum. Ricinus parvus.

Ik stel voor deze soorten onder den geslachtsnaam *Wallago* te rangschikken (1).

Na aftrekking van *Silurus Mulleri* CV. welke ik thans *Wallago Mulleri* noem, bevat mijne verzameling thans 6 soorten van *Silurus* in engeren zin. Deze zijn *Silurus bimaculatus* Bl., *Sil. hypophthalmus* Blkr., *Silurus bicirrhis* CV. en *Silurus cryptopterus* Blkr. Bij alle deze soorten staan de ooggen achter den bek. De 4 eerstgenoemden hebben 4 baarddraden, de twee laatstgenoemden slechts twee. De diagnoses van deze beide species volgen hieronder, zijnde ik onlangs in het bezit gekomen van een nieuw specimen van *Silurus bicirrhis*, waarnaar ik eene meer nauwkeurige diagnose heb kunnen ontwerpen, dan naar het kleinere en defecte exemplaar, welke mij in 1846 bij het bewerken mijner bijdrage getiteld „*Siluroideorum bataviensium conspectus diagnosticus*” beschikbaar was.

Van *Melampus typus* Blkr. ontving ik van Borneo slechts een enkel specimen van 89" lengte. Toen ik in 1846 dit geslacht ontdekte, was mij slechts een enkel specimen beschikbaar van 99" lengte en dit bevond zich in een minder goeden toestand van conservatie. In 1848, tijdens mijn verblijf te Soerabaja, verzamelde ik nog een aantal exemplaren, zoodat ik er thans 13 bezit, waarvan het grootste 240" lang is. Bij alle deze specimen vind ik aan de kin aan elke zijde 2 baarddraden, zoodat er, de bovenkaaksdraden medegerkend, in het geheel 6 aanwezig zijn en niet slechts 4 zoo als ik vroeger heb opgegeven. De twee binnenste onderkaaksdraden zijn echter zoo kort en dun, dat zij moeilijkelijk te vinden zijn. De diagnose van deze soort heb ik hieronder verbeterd opgegeven.

Dangilia spilurus en *Leuciscus kalochroma* zijn twee soor-

(1) *Wallago* Blkr. Pinna dorsalis unica radiosa brevissima anacanthina. Dentes intermaxillares et inframaxillares pluriseriali, sericibus internis mobilis. Dentes vomerini in thurmas 2 oblongas distantes dispositi. Corpus glabrum. Ricinus sub oculo productus.

ten, welke zich tot geene der mij bekende laten terugbrengen. Zij zijn beiden duidelijk gekennemt; *Dangila spilurus* door korte rugvin en zwarte staartvlek; *Leuciscus kalochroma* door hare fraaije scherp geteekende kleuren en groote zwarte vlek boven de aarsvin. Van laatstgenoemde soort bezit ik 10 exemplaren doch allen zijn min of meer defect en de kleuren hebben er blijkbaar veel van hare helderheid verloren.

Een zeer merkwaardige visch is *Luciocephalus pulcher*. Van deze soort ken ik geene beschrijving, doch ik zie haar vrij naauwkeurig afgebeeld in de „Illustrations of Indian Zoölogij vol I tab. 86 fig. 1” onder den naam *Diplopterus pulcher* Gray.

Dit geslacht behoort mijns inziens geplaatst te worden tusschen de Karperechtige visschen met kaktanden (Cyprinodontes) en de Snoekachtige visschen. De aanwezigheid van ploegbeentanden schijnt dit genus eene plaats aan te wijzen naast *Panchax* CV., doch het verschild van alle bekende Cyprinodonten en Essoïden grootelijks door de plaatsing der buikvinnen onder de borstvinnen. Eene uitvoorige diagnose van dit merkwaardige geslacht volgt hierachter. Den naam *Diplopterus* kon ik niet behouden, aangezien hij door den heer Agassiz jusselijks gegeven is aan een genus der Sauroïden en vroeger reeds door Boie aan een geslacht van Cuculiden, terwijl de benamingen *Diplopterys* en *Diploptera* reeds toegepast zijn, de eerste op een geslacht der Malpighiaceën door A. de Jussieu, de laatste op een genus der Hymenopteren door Latreille. Ik stel daarom voor dit geslacht den naam voor van *Luciocephalus*, als aanduidende de gelijkens van den kop op een snoekenkop. Er bestaat geene reden om den naam der soort, door Gray gegeven, te veranderen.

Mijn specimen van *Hemiramphus borneensis* heeft in habitus zoo groote overeenkomst met *Hemiramphus amblyurus* Blkr., dat ik het aanvankelijk voor deze species hield. Een nader onderzoek deed mij echter zien, dat *Hemiramphus borneensis* eene eigene soort is, bij welke de kop $2\frac{1}{2}$, de snuit $3\frac{1}{4}$ maten gaat in de lengte des ligchaams en de bovenkaak $3\frac{1}{2}$ maten in de lengte der onderkaak, terwijl zij slechts 38 schub-

ben heeft op eene overlangsche rei en slechts 7 stralen in het kieuwvlies. De staartvin is bij mijn specimen zoodanig verminkt, dat hare gedaante niet met zekerheid te bepalen is.

Mijn specimen van *Pelona Grayana* CV. ? is klein en zoo slecht geconserveerd, dat ik niet met zekerheid kan bepalen of het wel tot de genoemde soort behoort.

Clupeoides borneensis is eene duidelijk kenbare soort van haring. Naar de geslachtsverdeeling der echte Clupeoiden, door den heer Valenciennes voorgesteld, behoort zij tot een eigen geslacht, hetwelk het midden houdt tusschen Clupea en Haringula, en zich kenmerkt door tanden in de tusschenkaaks-, onderkaaks-, ploeg-, gebemelte- en vleugelbeenderen, terwijl de bovenkaaksbeenderen en de tong tandeloos zijn. Tot dit geslacht zou ook behooren mijne vroeger reeds beschrevene *Clupea macassaricensis* doch deze beide soorten verschillen overigens zoo grootelijks van elkander, dat de waarde der kleine wijzigingen in de dentitie bij de echte Haringachtige visschen ter vorming der geslachten, nog te botwijfelen valt, te meer, daar die tanden bij zeer vele species zoo klein zijn, dat men ze slechts door het gevoel of met het gewapende oog kan ontdekken.

Van *Tetraodon modestus* Blkr. eindelijk ontving ik een uilmuntend bewaard exemplaar, hetwelk tevens 29” langer is dan het eenige exemplaar, waarnaar ik vroeger de diagnose dezer soort heb ontworpen. Ik zie hier nu, dat aan elke zijde een *trechtervormige* neusstapel zich bevindt en niet twee stompe kegelvormige tepels, zooals ik meende te zien bij het kleinere exemplaar, waar de ledere wanden van den trechter der tepels bij het onderzoeken schijnen gescheurd te zijn. *Tetraodon modestus* behoort alzoo tot *Chelonodon* Müll. en niet tot *Arothron* Müll. Bij het nieuwe specimen zie ik voorts dat de zijlijn zigbaar is. Deze begint boven de borstvin, buigt zich achter deze vin naar beneden naar de zijden en loopt dan langs het midden der zijden tot aan den staart. De gelallen der vinstralen zijn er even als vroeger door mij is opgegeven, met uitzondering van die der borstvinnen, welke zijn = 2/14.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOIDEI.

Polynemus longifilis CV. Poiss. III. p. 270.

Polyn. corpore oblongo compresso, altitudine 6 in ejus longitudine; ca-pite 5½ in longitudine corporis; oculis diametro 7 circiter in longitudine capitis; rostro obtuso rotundato; praeoperculo angulato denticulato; oper-culo scuto postice membranaceo ciliato; squamis lateribus 50 ad 60 in serie longitudinali; pinnis dorsalibus altitudine subaequalibus; dorsali radiosa et anali vix emarginatis; pectoralibus acutis capite longioribus, radiis solitariis 7 longissimis pinnam caudalem superantibus; ventralibus sub anteriore parte pinnarum pectoralium insertis; caudali lobis acutissimis; colore corpore pinnisque flavescente, dorsali spinosa nigro marginata.

B. 7. D. 7-11/6. P. 15 vel 16 + 7 solitar. V. 1/5. A. 3/12. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pentaneus* Saba Thesaur. III. p. 74. tab. 27 fig. 2.

Polynemus quinquevittatus L. Syst. Nat. ed. Gmel. I p. 1400.

Polynemus paradisus L. Syst. Nat. ed. Gmel. I p. 1401.

Thysoce Mutchley Russ. Corom. Fish. II. p. 69 fig. 185.

Polynemus rissua Ham. Buch. Gang. Fish. p. 223.

Polynemus aureus Ham. Buch. ? ibid.

Polynemus topostui Ham. Buch. ? ibid.

Poisson mangue ou de paradis Edwards. Av. 208 t. 208.

Poisson à longs filets CV. Poiss. III. p. 270.

Poisson mangue, Peche-mangue et Mango-fish Gall. et Brit. Ind. orient.

Habit. Bandjermassing, Borneo austro-orientalis, in fluviiis.

Longitudo specimenis unici juvenilis 90".

SCIAENOIDEI.

Otolithus borneënsis Blkr.

Otol. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo in ejus longitu-

dine; capite obtuso 4 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 1½ circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis diametro 3½ in longitudine capitis; rostro convexo longitudine oculi diametro aequali; maxillis aequalibus, superiore denticulis caninis 4 medioorbis, inferiore caninis nullis; praeoperculo rotundato postice et inferne denticulato; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; pinnam dorsali parte spinosa 2 in longitudine partis radiosae; pectoralibus, ventralibus et caudali (partem abruptis); colore corpore argenteo, pinnis flavescente?

B. 7. D. 10-1/28. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/7. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bandjermassing, in fluviiis.

Longitudo specimenis unici male conservati 92".

Corvina trachycephalus Blkr.

Corv. corpore elongato compresso, altitudine 5 et paulo in ejus longitudine; capite obtuso truncato cristis ossis sulcato, 4 circiter in longitudine corporis; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro 5 in longitudine capitis; rostro valde obtuso convexo ante os prominente, oculo longiore; maxilla inferiore superiore breviora inferne poris 5; rictu parvo subhorizontali; praeoperculo marginem posteriorem versus cristis 4 spinae formibus; squamis lateribus 60 p. m. in serie longitudinali; pinnam dorsali parte spinosa parte radiosa plus duplo breviora, spina longissima 2 circiter in capitis longitudine; anali spina 2, 3 in longitudine capitis; pectoralibus, ventralibus et caudali (partem abruptis); colore corpore superne eriseo inferne argenteo; squamis singulis puncto fusco; pinnis . . . ?

B. 7. D. 8-1/26. P. 2/16. V. 1/5. A. 2/6. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bandjermassing, in fluviiis.

Longitudo specimenis unici male conservati 105".

OSPHROMENOIDEI.

Betta amabiloides Blkr.

Bett. corpore subelongato compresso, altitudine 4½ ad 5 in ejus longitudine; capite 4 et paulo in longitudine corporis, supeme plano; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis; rostro brevi; ore parvo subserio; lineis dorsali et ventrali leviter convexis; squamis ciliatis, lateribus 33 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub pinnam dorsali interrupta; pinnis dorsalibus, ventralibus et anali acutis; dorsali et anali radiis posticis productis; dorsali in media corporis longitudine sita anali mediae opposita; anali 2½ in longitudine corporis; pectoralibus capite brevioribus; ventralibus radio 1° in flum producto; caudali rotundata acuminiscula; colore capite, dorso lateribusque fusco,

ventre viridi-fuscescente; pinnis fuscescentibus, dorsali postice basi pulchre violaceo-rubra.

B. 6. D. 27 vel 2/8. P. 14. V. 1/8. A. 2/29. C. 13 et lat. brev.

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Longitudo 2 specimenum 101^m ad 115^m.

Ophicephalus pleurophthalmus Blkr.

(Ophic. corpore elongato antice cylindrico postice compresso, altitudine 6 fere in ejus longitudine; capite prismatico quadrilatero 3 $\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis, aequo alto ac lato; linea rostro-frontali declivi rectilinea; fronte et vertice planis declivibus; oculis diametro 6 $\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametris 2 fere distantibus; maxilla inferiore dentibus bi-tudine capitis, diametris 2 fere distantibus; serie interna caninis utroque latere p. m. 6; series, serie externa parvis, serie interna caninis utroque latere p. m. 6; maxilla superiore dentibus pluriserialis parvis, serie externa parvis, serie utroque latere 2; dentibus palatinis biserialis, serie externa parvis, serie interna caninis mediooculis; dentibus vomerinis abiquot conicis mediooculis; rictu sub oculo desinente 3 in longitudine capitis; squamis cycloideis lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; linea laterali antice oblique descendente postice ad media latera decurrente; pinnis rotundatis; pectoralibus 2 et paulo in longitudine capitis ventralibus longioribus; caudali 5 et paulo in longitudine corporis; colore corpore supreme profunde viridi in parte in longitudine corporis; colore corpore supreme profunda flavo cincta parte dilatatore; lateribus macula magna rotunda nigra annulo in linea laterali postice in anteriore dimidio corporis; pinnis viridibus vel nigricante-viridibus, caudali media basi macula magna rotunda nigra annulo flavo cincta.

B. 5. D. 14/0. P. 11/6. V. 1/5. A. 1/30. C. 14 et lat. brev.

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Longitudo specimenis unici 350^m.

GOBIOIDEI.

Micotris Wolffii Blkr. (Diagnosis vide in Nieuwe bijdrage tot de kennis der Bleennoiden en Gobioïden van den Indischen Archipel, in Natuurk. Tijdschr. v. N. Indië. I. Afd. 3.

SILUROIDEI.

Silurus cryptopterus Blkr.

Sil. corpore elongato compresso. altitudine 6 in ejus longitudine; ca-

pita obtuso depresso 6 circiter in longitudine corporis, longiore quam lato; oculis posterioris diametro 3 circiter in longitudine capitis; rictu antice diametro verticali capitis longitudinem aequante; maxillis subaequalibus inferiore paulo brevioris cirris 2 supramaxillaribus pinnas pectorales vix attingentibus; cirris infamaxillaribus nullis; filo brevi gracili loco pinnae dorsalis; pinnis pectoralibus spina ossea radiisque capite longioribus; ventralibus minimis; anali caudali bilobae conligua; colore corpore supreme viridi inferne argenteo.

B. 11. D 1 (filum breve). P. 1/13 vel 1/14. V. 1/67 A. 66. C. 15 vel 17 et lat. brev.

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Longitudo specimenis unici 110^m.

Species *Silurus bicirrhis* CV. affinis sed satis distincta (1).

Ketengus typus Blkr. (diagnosis emendata).

Ket. corpore elongato postice compresso, altitudine 5 $\frac{1}{2}$ ad 6 in ejus longitudine; capite obtuso 5 ad 5 $\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, circiter aequo lato ac longo; oculis diametro 4 ad 5 in longitudine corporis; rostro valde obtuso carnoso; labiis carnosiss; cirris supramaxillaribus opercula, infra-maxillaribus extemis angulum oris attingentibus; infamaxillaribus interioris gracillimis brevissimis vix conspicuis; scuto capitis toto granuloso; cirris interparietali granosa basi aequae lata ac longa, os interspinosum attingente; rictu lato sub oculi parte posteriore desinente; dentibus utraque maxilla plus quam 50; spinis dorsali pectoralibusque crassis antice basi crenatis

(1) *Silurus bicirrhis* CV. (diagnosis emendata).

Sil. corpore elongato compresso, altitudine 4 $\frac{1}{2}$ ad 5 in ejus longitudine; capite obtuso depresso 7 $\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, longiore quam lato; oculis posterioris diametro 2 $\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; rictu antice diametro verticali capite multo brevioris; maxillis subaequalibus, infiore paulo brevioris; cirris 2 supramaxillaribus pinnam analem attingentibus; cirris infamaxillaribus nullis; filo brevi gracili loco pinnae dorsalis; pinnis pectoralibus capite longioribus spina autem ossea capite brevioris; ventralibus minimis; anali caudali bilobae conligua; colore corpore supreme viridi inferne argenteo.

B. 11. D. 1 (filum breve). P. 1/12. V. 1/6. A. 53 ad 56. C. 15 vel 17 et lat. brev.

Synon. *Silure à deux fils* CV. Poiss. XIV. p. 272 tab. 411.

Hab. Lampok Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo 2 specimenum 70^m et 130^m.

apice et postice serratis; distantia inter pinnas dorsales capite longiore; pinna adiposa anali opposita eaque brevior oblonga rotundata; caudali lobis subcaecis superiore longiore 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore supeme plumbeo inferne argenteo vel (adultis praesertim) flavescente; pinnis flavescensibus.

D. 5. D. 1/7. P. 1/7 vel 1/8. V. 1/5. A. 7/13 vel 8/12 vel 8/13. C. 15 et lat. brev.

Synon. *Man Keleny* Madurens.

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Præter Maduræ, prope Bangcallang, Kammal et Surabaja.

Longitudo 13 specimenum 80" ad 140".

CYPRINOIDEI.

Dangila spilurus Blkr.

Dang. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite acuto 5 in longitudine corporis; rostro acuto oculo vix longiore; maxilla inferiore superiore breviorè symphysi tuberculata; ore parvo amico, rictu diametro transverso oculo non vel vix longiore; cirris labialibus maxillaribus longioribus oculi marginem posteriorem fere attingentibus; oculus diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametris 2 fere distantibus; dentibus pharyngealibus inferioribus biserialis concis obtusis; dorso et ventre aequè convexis; linea dorsali obtuse angulata; dorso carinato; osse scapulari trigono obtuso; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali, 9 vel 10 in serie verticali; linea laterali rectiuscula per media latera decurrenste; pinna dorsali basi 6 fere in longitudine corporis, acuta, radio longissimo capite breviorè; pinnis ventralibus medio pinnae dorsalis oppositis, acutis, capite brevioribus; pinnis caecis (partim abruptis); colore corpore supeme fuscocente inferne argenteo, pinnis roseo?; cauda ad basin pinnae caudalis macula rotunda nigra.

B. 3. D. 2/11. P. 1/9? V. 1/7. A. 2/7. C. 19? et lat. brev.

Habit. Bandjermassing in fluviis.

Longitudo specimenis unici male conservati 75".

Leuciscus kalochroma Blkr.

Leuc. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 4½ ad 4¾ in longitudine corporis; oculus diametro 3 in longitudine capitis, diametro 1½ distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro acuto oculi diametro breviorè; maxilla inferiore superiore longiore valde adscendente symphysi uncinata; maxilla superiore vix protracili; dentibus pharyngea-

libus inferioribus biserialis serie externa 5 longis subuncinatis; lineis dorsali et ventrali convexis; ventre dorso convexiore; osse scapulari trigono apice obtuso; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali, 6 in serie verticali; linea laterali concava lineae ventrali multo magis quam lineae dorsali approximata, ad basin pinnae caudalis desinente; pinna dorsali acuta corpore non vel vix humiliorè, medio dorso pinnas ventrales inter et analem sita; pinnis pectoralibus natis capite longioribus; ventralibus pectoralibus brevioribus radio 1º filiforme producto; anali et caudali (defectis); colore corpore supeme rubro-fusco inferne roseo; lateribus post-pinnam pectoralem macula rotunda nigra et supra pinnam analem macula magna irregulari nigerina plerumque postice inferneque in fasciam nigram caudalem attingente producta; pinnis rubris.

B. 3. D. 1/3 vel 1/9. P. 1/12. V. 1/7. A. 1/6. C. ?

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Longitudo 10 specimenum 62" ad 85".

ESOCES CV.

Hemiramphus borneensis Blkr.

Hemir. corpore elongato compresso, altitudine 11½ in ejus longitudine; latitudine 1½ circiter in ejus altitudine; capite 2½, rostro 3½ in longitudine corporis; maxilla superiore lanceolata duplo longiore quam lata, 3½ in longitudine maxillae inferioris; membrana inframaxillari humillima vix conspicua; oculus diametro 2 in capitis parte postoculari, diametro 1 et paulo distantibus; vertice plano; dentibus maxillaribus parvis aequalibus; squamis lateribus 38 p. m. in serie longitudinali; linea laterali ventrali vix conspicua; pinna dorsali anali plus duplo longiore radio 1º ante radium analem 1m inserto; pinnis ventralibus antice in 6ª septima corporis parte sitis; pectoralibus, et caudali (partim abruptis); colore. ?

B. 7. D. 13. P. 1/8. V. 6. A. 1/11. C. ?

Habit. Bandjermassing, in fluviis.

Longitudo specimenis unici male conservati 175".

LUCIOCEPHALUS Blkr. (*Diplopterus* Gray).

Pinna dorsalis unica radiosa amacantha anali opposita. Os supeme totum ex ossibus intermaxillaribus maxime protracilibus compositum, Os intermaxillare ramo adscendente antice dentibus in thurram collocatis, ramo descendente dentibus uniseriatis. Dentis inframaxillares antici pluseriati. Vomer

antice dentibus minimis scabrum. Arcus branchiales 4 compleri. Pseudobranchiae nullae. Ossa pharyngealia inferiora distantia dentibus conicis armata. Apertura branchialis magna sub oculo desinens. Membrana branchiostega radiis 5. Nares in cute praeorbitali perforatae utroque latere 2. Squamae corpore ctenoidae, capite cycloideae. Pinnae ventrales sub basi pinnarum pectoralium insertae, radio 2^o in Alium indivisum articulatum producto. Ventrisculus sacco coeco magno. Intestinum corpore plus duplo brevius. Appendices pyloricae nullae.

Luciocephalus pulcher Blkr.

Lucioceph. corpore elongato antice subcylindraceo postice compresso, altitudine 8 ad 7 in ejus longitudine; capite prismatico acuto 2½ in longitudine corporis, postice paulo altiore quam lato, superne plano; oculis diametro 5 ad 6 in longitudine capitis, in medio capite sitis, lineae frontali maxime approximatis; rostro (absque maxillis) oculo longiore; maxilla superiore maxilla inferiore ore clauso brevior, ore protracto multo longiore; rictu longe ante oculum desinente; labiis latis membranaceis; rostro, vortice, genis operculisque squamosis; membrana lata arcus branchiales inter et maxillam inferiorem; squamis lateribus 36 p. m. in serie longitudinali; linea laterali recta ad pinnam caudalem desinente; pinnis dorsali et anali corpore paulo humilioribus; dorsali analis parti posteriori opposita et anali duplo brevior; pectoralibus parvis 4 circiter in longitudine capitis; ventralibus radio filiformi analis partem posteriorem attingente vel superante; anali incisa profunda bipartita, parte anteriore ante pinnam dorsalem sita et parte posteriore humilior et brevior; caudali obtusa convexa 5 ad 5½ in longitudine corporis; colore capite dorsoque fusco, ventre margaritaceo; fascia rostro-oculo-caudali lata nigricante inferne tota longitudine vitta alba perussa; pinnis rubris; caudali radiis et basi rubra membrana maxima parte nigerrima.

B. 5. D. 1/8 ad 1/10. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/5. A. 1/5-13 vel 1/8-12 vel 1/17 vel 1/18. C. 12 et lat. brev.

Synon. *Diphylopterus pulcher* Gray Hardw. Illustrat. of Ind. Zool. I. tab. S7. fig. 1.

Habit. Bangjermassing, in fluviis.

Longitudo 5 specimenum 105" ad 120".

Cuervoines BARR.

Ossa maxillaria superiora maxillam superiorem maxima parte consilientia, postice non producta. Rictus parvus. Dentis

inframaxillares, intermaxillares, vomerini, palatini, pterygoidei. Pinnae ventrales. Membrana branchiostega radiis 6.

Clupeoides borneensis Blkr.

Clupeoid. corpore subelongato compresso, altitudine 5 fere in ejus longitudine, latitudine 2½ fere in ejus altitudine; capite subacuto 5½ in longitudine corporis; altitudine capitis 1½ in ejus longitudine; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, ore antice dentibus omnibus minimis tantum conspicuis; maxillis sequantibus superiore sub oculi parte anteriore desinente; dorso humili linea obtusangula; ventre cultrato spinis 18 valde serrato; squamis cycloideis sessilibus lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis nullis; linea laterali inconspicua; pinnis, dorsali ventrales inter et analem sita, acuta, corpore humilior; pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus capite paulo brevioribus, ventralibus pectoralibus brevioribus; anali in media 3a quarta corporis parte sita, corpore duplo humilior et pectoralibus brevior; caudali profunde incisa lobis acutis alepidosis inferiore paulo longiore 4½ circiter in longitudine corporis; colore toto corpore hyalino-argenteo, pinnis hyalino-flavescente; pinnis caudali apicibus nigris.

B. 6. D. 16. P. 13 V. 17. A. 17. C. 19 et lat. brev.

Habit. Bangjermassing, in fluviis.

Longitudo specimenis uncti 80".

Scripti Bataviae Calendaris Novembriis MDCCC.