

NYA BIDRAG TILL SKANDINAVISKA HALFÖNS MYRIOPODOLOGI

AF

C. O. VON PORAT.

(Forts. fr. sid. 80, häft. 2.)

2. *Blaniulus pulchellus* C. L. KOCH 1838 (non LEACH).

(*Iulus pulchellus*, Deutschl. Crust., Myr. etc., H. 22, t. 13).

Syn. 1847 *Iulus Kochii* GERVAIS, Ins. Apt. IV p. 145.

» 1851 *Nopoiulus punctulatus* MENGE, Myr. d. Umg. v. Danzig p. 7.

» 1863 *Blaniulus guttulatus* C. L. KOCH, Die Myr. II p. 88, fig. 211 a (non 211 b).

» 1868 » *venustus* MEINERT, Nat. Tidsskr. 3 R. 5 B. p. 20.

» 1887 » *pulchellus* HAASE, Schles. Dipl., 2:e Hälft. p. 9 i Zeitschrift für Entom., N. F. XII p. 6.

Oaktadt KOCH i sitt senare arbete (Die Myriapoden 1863; se synonymien!) själf bidragit till att förvirra denna arts synonymi genom att då till densamma föra individer af följande (blinda) art, kan man dock, efter att ha sett figuren i hans Deutschl. Crust., Myr. etc. (se syn.!), ej neka honom förtjänsten af att först på ett otvetydigt sätt urskilt denna form, hvarför, såsom HAASE ock uppvisat, hans namn bör med prioritetens rätt återinträda. Det är visserligen sant, att KOCH benämde djuret *Iulus pulchellus* under förmidan, att han hade LEACHS art af samma namn framför sig, men då det snart blef tydligt, att under LEACHS namn följande art dolde sig och' denna redan före LEACH fätt ett namn, var ju namnet *pulchellus* ledigt att använda utan afseende på att det af såväl KOCH som LEACH blifvit orätt brukadt.

Olikheterna emellan denna art och föregående har jag vid beskrifningen af *Blaniulus fuscus* genom en sammanställning af utdrag ur LATZELS diagnoser angivit. Ty ehuru *Blaniulus pulchellus* är en bland de allmännaste myriopoderna i Sverige, har jag vid sammanskrifvandet af denna uppsats ej haft något fullbildadt hanexemplar därav till undersökning, hvarför olikheterna i hvad angår *Blan. pulchellus* (σ) ej kunnat efter egen åskådning framställas. På LATZELS noggrannhet i uppgifter finns emellertid ingen anledning att tvifla.

(Äro kanske hanarne af denna art sällsynta?)

Uppehåller sig bland multnande växtämnen, under barkstücken, i svampar o. d., snart sagt öfverallt där skog förekommer, från Skåne åtminstone till Gestrikland. — Danmark, Holland, Belgien, Tyskland, Österrike, Italien, Frankrike.

3. *Blaniulus guttulatus* BOSC. 1792.

(*Iulus guttulatus*, Bull. d. l. Soc. phil. de Paris p. 12).

Funnen flerstädes, isynnerhet i trädgårdar, där drifbänkar, multnande affall o. d. erbjuda honom ett omtyckt tillhåll; antecknad från Lund, Karlshamn, Visby, Göteborg, (*Bergmans trädgård* A. W. Malm), *Strömsholm* i Vestmanland, Upsala m. fl. ställen. — Norge, Danmark, Belgien, Nord- och Sydtyskland, Österrike, Italien, Frankrike.

XVIII. Slägget *Iulus* LINNÉ 1758 (ex parte).

Ehuru Linné i Syst. Nat. ed. X p. 639 gifvit namnet, är det BRANDT, som i Bull. Soc. Nat. d. Moscou VI p. 201 närmare preciserat slägget till den begränsning det nu har.

I. *Oceller sammanflytande, otydliga, bildande en alldelers jämn ögonyta* (= *Allaiulus* C. L. KOCH 1847).

1. I. *punctatus* LEACH 1814.

(Trans. Linn. Soc. XI. p. 379).

Sällsynt; hittills funnen blott vid Lund, Ramlösa, Esperöd nära Kivik i Skåne, Göteborg (*Charlottenlund* A. W. MALM), Stockholm (Humlegården och Bellevue). — Danmark, Holland, Belgien, Nordfrankrike, England.

II. *Oceller åtskilda, tydliga* (= *Ommatoiulus* LATZEL 1884).

A. *Sista segmentet utan stjärtprocess.*

a. *Infraanalskifvan med en framåt längs buksidan riktad process.*

2. *Iulus foetidus* C. L. KOCH 1838.

(Deutschl. Crust., Myr. etc. H. 22, t. 5).

Funnen blott i sydligaste Sverige, såsom i Skåne flerstädes (Köping, Lund, Ramlösa, Helsingborg, Bjersjölagård, Öfvedskloster, Örtofta, Belteberga och Vollsö), i Blekinge (Karlshamn och Ronneby), Halland och vid *Charlottenlund* nära Göteborg (A. W. MALM). — Danmark, Holland, Tyskland, Polen, Ryssland.

b. *Infraanalskifvan utan process.*

3. *Iulus londinensis* LEACH 1814.

(Trans. Linn. Soc. XI, p. 378).

Sällsynt. Lund, Karlshamn, Stockholm, *Askim* i Bohuslän (NITZIN). — Norge, Danmark, Nordtyskland, går i Sydtyskland åtminstone till Würzburg, där jag 1884 insamlat den — Holland, Belgien, Frankrike, England. Synes saknas i Österrike.

4. *Iulus luscus* MEINERT 1868.

(Nat. Tidsskr. 3 R., 5 B., p. 9).

En bland de allmännaste myriopoder icke blott i Skandinavien utan ock antagligen i det öfriga Europa; uppträder ofta i massor i blomkrukor i drifhus och fönsterträdgårdar, där han anställer skada.

Eget är, att denna i norra Europa så allmänna art ej förr än 1868 erhållit något namn, men den har troligen af de fleste författare före MEINERT dragits över till *Iul. londinensis* LEACH, ja kanske ock till *Iul. (Blaniulus) pulchellus* KOCH.

5. *Iulus pusillus* LEACH 1814.

(Trans. Linn. Soc. Lond. XI, p. 379).

Denna lilla prydliga art, som genom sina två gula längsband på ryggen bryter af mot den eljest enformiga färgteckningen

inom gruppen, är i Sverige hittills anträffad blott i Skåne (flerstädes: Lund, Malmö, Bosarp, Esperöd nära Kivik, Ramlösa m. fl. st.), Blekinge (Ronneby) och på Gotland. — Danmark, Holland, Belgien, Schlesien, Österrike, Frankrike, Italien och England.

B. *Sista segmentet utlöpande i en stjärtprocess, som räcker öfver analvalverna.*

a. *Ryggen med tvenne rödgula längsband.*

6. *Iulus sabulosus* LINNÉ 1758.

(Syst. Nat., X, t. 1, p. 640).

Då LINNÉ för sin *Iulus sabulosus* angaf såsom enda fyndorten »Stora Karlsön», är det ej så mycket att undra öfver, att DEGEER ej identifierade den gulbandade *Iulus*, han fann på fastlandet, därmed, utan kallade den med eget namn *Iulus fasciatus*. Att emellertid ingen skilnad råder emellan Stora-Karlsö-formen och den på fastlandet så allmänna, har jag haft tillfälle att övertyga mig om genom jämförelse af exemplar från Sveriges öfriga delar med en mängd individer af *Iulus sabulosus* från Stora Karlsön, hvilka Dr L. KOLMODIN på ort och ställe insamlat och haft godheten sända mig.

MEINERT och STUXBERG uppgifva högsta segmentantalet hos denna art till 50; år 1866 angaf jag såsom högsta siffra 54, hvilket tal jag i sommar funnit bekräftadt genom undersökning af såväl konserverator ROTHS samling från Skåne som Dr KOLMODINS ofvan omskrifna sändning.

Allmän från Skåne åtminstone upp till Upland och Dalarne.

7. *Iulus fasciatus* C. L. KOCH 1838.

(Deutschl. Crust., Myr. etc., H. 22, t. 8).

Syn. 1868 *Iulus sjælandicus* MEINERT, Nat. Tidsskr. 3 R.

5 B. p. 13.

» 1884 *Iulus austriacus* LATZEL, Die Myr. II p. 296.

» 1887 *Iulus fasciatus* HAASE, Schles. Dipl. II, i Zeitschrift für Entom. N. F. H. XII p. 29.

(Ej synonym med *Iulus fasciatus* mihi, Sveriges Dipl. p. 23, Stockholm 1866, hvilket namn jag med orätt hänförde till en ljusbanded varietet af *Iulus terrestris*).

För denna art känner man blott de gamla fyndorterna, nämligen Ramlösa och Belteberga i Skåne.

Det lider knappt något tvifvel, att icke MEINERTS art är synonym med KOCHS och LATZELS, ty likheten i alla väsentliga kännemärken talar därför: de två hårbärande hjässgroparna, sidoporernas läge strax intill suturen, som är nästan rät, och den något tätare strieringen, hvilket allt skiljer den från *I. sabulosus* LINNÉ. — Att vår nordiska form är något mindre och har ett mindre antal segment än den sydliga, är en inom Iuliderna alltför vanlig afvikelse för att berättiga till artskilnad.

Att, såsom LATZEL gör, bilda ett nytt namn för KOCHS art, därför att benämningen *I. fasciatus* långt förut af DEGEER (1778 i Mém. d. Ins. t. VII, 9, p. 578) brukats för *I. sabulosus* L., förefaller mig otjänligt, då ju DEGEERS benämning för den sistnämda snart, såsom yngre än LINNÉS, bortföll och därför sedan fritt kunde användas i annan mening, hvilket KOCH även gjort.

- b. *Grundfärgen gråbrun eller blekare, fram till vackert marmoreras, med ryggsidan smalt mörkringlad; sidoporerna nästan vidrörande suturen; hjässan saknar de vanliga två hårbärande groparna.*

8. *Iulus silvarum* MEINERT 1868.

(Nat. Tidsskr. 3 B., 5 B. p. 13).

Syn.?? 1844 *Iulus nemorensis* C. K. KOCH, Deutschl. Crust.

Myr. etc., H. 40, t. 16.¹

- » 1851 *Iulus nemorensis* MENGE, Die Myr. d. Umg. v. Danzig p. 6.
- » 1866 *Iulus luridus* PORAT, Sver. Myr. Dipl. p. 24.
- » 1878 *Iulus cornutus* VOGES, Beiträge z. Kentn. d. Iul. i Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXI, p. 162.
- » 1884. *Iulus luridus* var. *gracilis* LATZEL, i GADEAU DE KERVILLE, Myr. d. l. Normandie p. 17 och 28.
- » 1887 *Iulus nemorensis* HAASE, Schl. Dipl. II p. 25.

Då halsskölden hos *Iul. nemorensis* af KOCH uppgifves sakna strimmor i bakkanten och dessa just äro ett utmärkande kännetecken för ofvanstående art, och då stjärtprocessens karak-

teristiska form alls icke låter förena sig med KOCHS beskrifning, bibeckar jag här MEINERTS namn såsom det första säkra, sedan LATZEL preciserat namnet *I. luridus* C. L. KOCH för den mera storvuxna sydtyska formen. Denna sistnämnda har mindre tät striering, sidoporerna belägna på suturen, hvilken är på de främre segmenten nästan bakåtböjd, så att porerna komma att skenbart ligga i en liten från segmentens framdel inskjutande vik, vidare stjärtprocessen jämntjock och mera tillspetsad, hvarjämte kopulationsorganen förete en helt olika form. Denna *Iul. luridus*, sådan LATZEL karakteriserat den, är identisk med *Iulus alpinus* L. KOCH (i Das Bad Ratzes in Südtirol p. 55) enligt exemplar, skänkt af Dr KOCH.

Allmän på såväl Öland och Gotland som i Skåne och Blekinge, hvarifrån den följer kusterna i öster och vester, så att den anträffats å ena sidan upp åt Upland, å den andra längs Halland och Bohuslän in i Norge (Farsund); i det inre af landet sällsynt och där antecknad blott från Vista kulle och Ömberg vid Vettern, Kinnekulle, Halle- och Hunneberg samt Alingsås. — Vida spridd äfven i det öfriga Europa: Danmark, Holland, Belgien, Norra och mellersta Tyskland (själf har jag tagit den vid Hannover och Köln, ja äfven i Sydtyskland vid Würzburg), nordvestra Frankrike.

c. Färgen öfvervägande svart eller mörkbrun; sidoporerna aflagsnade från suturen; hjässan försedd med två hårbarande gropar.

a) Hanens andra benpar med från höftleden utgående processer.

* ♂: Höftprocesserna långa, framåtsträckta, närende till käkskifvans bas; 1:a benparet nästan koniskt; pannan hårig.

9. *Iulus terrestris* LINNÉ (ex. p.) 1758.

(Syst. Nat. ed. X, 1, p. 639).

Syn. 1761 *Iulus terrestris* LINNÉ, Fauna Suecica, ed. 2 p. 501 (ex. p.)

» 1866 *Iulus terrestris* PORAT, Sv. Myr. Dipl. p. 27.

» 1868 » *rugifrons* MEINERT, Nat. Tidsskr. 3 R., 5 B., p. 17.

- Syn. 1869. *Iulus terrestris* PORAT, Öfvers. Vet. Ak. Förh. N:o 6, p. 647.
 » 1870 » *terrestris* STUXBERG, Öfvers. etc. N:o 8, p. 901.
 Non: 1868 *Iulus terrestris* MEINERT, o. c. p. 16.
 » 1884 » *scandinavicus* LATZEL, Die Myr. II, p. 322.
 » 1887 » *terrestris* HAASE, Schl. Dipl. II p. 38.
-

LINNÉS namn *Iulus terrestris* har försakat mycken förvirring, därigenom att snart sagt hvarje europeisk myriopodolog, som behandlat denna grupp, kallat den svarta *Iulus*-art, som i hans hembygd varit allmännast, för *Iulus terrestris* L. Så har MEINERT använt detta namn för den i Danmark vanliga svarta *Iulus*-formen, och i Sydtyskland och Italien, där följande art synes vara den allmänna bland sina likar, har denna åter fått bärta LINNÉS namn. I följd af denna förvirring har LATZEL föreslagit att rent af öfvergifva detta LINNÉS namn och utbyta det mot *Iulus scandinavicus*, men har därvid, förklarligt nog för öftright, kommit att gifva detta åt MEINERTS *Iulus terrestris*, hvilken dock veterligen ej anträffats i Sverige-Norge. Men då det med en sannolikhet, som gränsar till visshet, kan visas, att den af mig 1866 och 1869 samt af STUXBERG 1870 såsom *Iulus terrestris* L. betecknade formen verkligen är LINNÉS art, är ju ej skäl att öfvergifva detta namn.

Sannolikhetsskälen äro följande:

I Fauna Suecica ed. 2 p. 501—502 uppptager LINNÉ tvenne svenska *Iulus*-arter under namnen *Iulus terrestris* och *Iulus sabulosus*. För den förra angifves såsom artmärke: »Pedibus utrimque centum», och för den senare: »Pedibus utrimque centum & viginti.» Att dessa artmärken ej äro att taga efter bokstafven, upplyser LINNÉ själf i den vid *Iulus sabulosus* fogade beskrifningen, däri det bl. a. heter: »Corpus circiter (numero rotundo) 60 incisuris.» Benparens antal har LINNÉ alltså tydligent fått genom att multiplicera det (antagna) högsta segmentantalet med 2, hvadan segmentens antal blir, jämte storleken, den förnämsta skilnaden emellan de båda. — Angående färgen heter det vid *Iulus sabulosus*: »Cinereus, lineis duabus longitudinalibus dor-

salibus ferrugineis . . .;» vid *Iulus terrestris*: »Dorsum linea longitudinali dupli ferruginea notatum. . . . Datur et niger totus et minor simul.¹ Sedan man funnit, att den gulbandade formen af LINNÉS *Iulus terrestris* ej var specifikt skild från hans *Iulus sabulosus*, återstod artnamnet *terrestris* blott för den enfärgadt svarta. Men för hvilken af våra svarta *Iulus*-arter skall det bibeckas, då vi ega flera? Tydliger för den allmänna, som i storlek närmar sig de mindre formerna af *Iulus sabulosus*, men har ett mindre antal segment än denna. Därvid kan ju knappast någon annan komma i fråga än just förestående form, som dels är spridd från Skåne till Upland, dels har vanligen blott 45—48 segment, medan *Iulus sabulosus* har något högre, ända till 54. *Iulus vagabundus* LATZEL är däremot så sällsynt, att jag, bland de flera hundra svarta svenska *Iulus*-former jag undersökt, påträffat blott 6 hanar. *Iulus fallax* MEINERT är likaledes sällsynt och öfverensstämmar dessutom till segmentantalet (50—54) mera med *Iulus sabulosus*. Hvarken *Iulus vagabundus* eller den verkliga *Iulus fallax* MEINERT hafva dessutom, så vidt jag vet, anträffats vid Upsala.

Beträffande de två minsta svarta *Iulus*-arterna, *Iulus laeticollis* n. sp. och *Iulus minutus* n. sp., måste de genom sitt ringa antal segment (omkr. 42) och i sammanhang därmed sitt mindre antal fotpar, utom genom sin litenhet, — hvilken gjort, att de äfven af entomologer långt efter LINNÉ tagits för ungar af större former, — afgjordt lemnas ur räkningen, då det gäller att få reda på ifrågavarande synonymi. Ännu mindre förtjänar *Iulus londinensis* LEACH att tagas med vid denna jämförelse, då den dels är mycket sällsynt i Sverige, dels saknar stjärtprocess, hvilken olikhet i skapnaden med *Iulus sabulosus* säkerligen ej undgått LINNÉS säkra öga, om nämnda form fallit under hans granskning.

Man har velat förkasta LINNÉS namn *Iulus terrestris* äfven därfor, att det på sin höjd betecknat en kollektiv-art. Men utom många andra Linnéiska namn, som då borde bortfalla, skulle äfven artnamnet *forficatus*, som nu fixeras för den i Europa så allmänna *Lithobius*-arten, bytas ut mot ett annat, ty LINNÉS *Scolopendra forficata* var helt visst, om någon, en kollektiv art;

¹ Kursiveringarna af undertecknad.

men på en sådan namnförändring skulle väl knappt någon numera vilja ingå.

Utom af önskan att återställa och, om möjligt, fastställa ett gammalt godt Linnéiskt namn har jag omständligt berört denna sak äfven därfor, att MEINERTS namn *Iulus rugifrons*, hvilket annars borde inträda, ej är så väl valdt; arten borde då snarare kallats *Iulus setifrons*. Pannan, som hos hanarne af denna art alltid är borstklädd, synes nämligen mindre ofta förete några sådana skrynklor och ojämnheter, som kunde berättiga till sagda namn, och den noggranne LATZEL anmärker också om sin från Slavonien bekomne *Iulus rugifrons*: »Von einer besonderen Rauhigkeit der Stirn ist nichts zu bemerken . . .» Däremot kan MEINERTS namn väl upptagas för den varietet, där pannans hårrötter mer eller mindre sammanflyta och bilda fördjupningar och skrynklor.

För att, om möjligt, tydligare framställa olikheterna emellan de svenska arterna af *terrestris*-gruppen lemnar jag här af dem jämförande beskrifningar, hvilka, för att förstås af flere fackmän, affattas delvis på latin.

Fusco-niger (in spir. vini cinero-livido-anulatus) pedibus pallidioribus, valvulis analibus fuscis, antice sparse, postice minus sparse crinitus. *Vertex* sulco tenui foveisque duabus setigeris; *Antennæ* graciles, latitudine corporis vix vel paullo longiores. *Oculi* ocellis 40—50 distinctissimis, 7- vel 8-seriatis, rotundato-triangulares. *Segmentum primum* lateribus subrotundatis, inferne et postice aut striis nullis aut paucissimis (1—2), antice inferne parum marginatis. *Segmentum ultimum* in processum brevem vel mediocrem rectum, apice sæpe corneo-hyalino, productum. *Valvulae anales* non marginatae, longe et sat dense setosæ. *Segmenta reliqua* parte anteriore non strigosa, sed passim et brevissime aciculata, præsertim circa suturam, parte posteriore sat dense et profunde striata, striis regularibus, integris, marginem posticum subattingentibus, limbo ultimo haud pectinulato nec crenulato. *Pori excretorii* sat longe pone suturam siti. *Sutura* ante poros leviter antrorum arcuata. *Numerus segmentorum* 44—48 (51), 2 ultimis apodis.

Mas: Frons dense setosa; par primum pedum articulo ultimo subconico vel levissime arcuato, in apice setis rigidis, subuncinatis vestito; coxae pedum 2:i paris singulæ processu longo, semi-pellucido, gracili, antrorsum directo, gnathochilarium attingente, subrecto vel levissime arcuato instructæ. Stipites maxillares antice non inflati, basi seriatim setosi. Margines ventrales segmenti septimi valde prominentes. Organa copulationis: laminæ copulativæ anteriores longæ, sublineares, posterioribus longiores, apice oblique obtusæ, dentibus lateralibus nullis neque apicalibus; laminæ mediae brevissimæ, acuminatæ; laminæ posteriores apice profunde furcatæ, dilatatae, brachio interiore apice subbidenticulato, brachio exteriore arcuato, ultra latera prominente. Flagellum manifestum.

Long. ♀ 25—30 m.m.; ♂ 20—23 m.m.; lat. ♀ 2—2,3 m.m.; ♂ 1,5—1,7 m.m.; ant. 2 m.m.

Pannan är hos hanarne af denna art tämligen tätt borstklädd, och denna borstklädnad sträcker sig i en vinkel upp emellan antennerna. Omkring borstens rötter är ofta en mer eller mindre tydlig fördjupning eller grop, och om dessa sammanflyta, såsom någon gång sker, uppkommer MEINERTS varietet *Jul. rugifrons*. Ocellerna äro till antalet oftast omkr. 41—43, dock har jag räknat hos fullvuxna individer (med blott två fotlösa segment) så få som 39 och så många som 50, fördelade i 7—8 rader, nämligen 8—10, 7—9, 7—8, 6—7, 5—6, 4—5, 3—4, 2. Segmentens antal är vanligast 46—47 hos hanen, 47—48 hos honan; af en samling individer med de 2 sista segmenten fotlösa hade två hanar 44, tre 45, tretton 46, nio 47, tre 48, men det har ock förelegat bland individer med 3 fotlösa segment och utvecklade kopulationsorganer en med 50 och en med med 51 segment; bland en samling honor med 2 fotlösa segment hade fjorton 47, femton 48, åtta 49 samt en 51. Högre segmentantal än 51 har ej förekommit bland de många jag undersökt.

Färgen är mera sällan på undre sidan lika litet som på hufvudet ljusare marmoreras, och analvalvlerna äro nästan alltid af samma mörka färg som hufvudet.

Allmän åtminstone från Skåne till Gestrikland, men sällan uppträdande mer än ett par tre stycken i sänder.

För öfrigt anträffad blott i Danmark (sällsynt) och Slavonien.

Var. 1. *rugifrons* MEINERT 1868: fronte scabrosa.

Var. 2. *fasciatus* PORAT 1866: colore corporis pallide-scente-rufescente, lineis tribus dorsalibus fuscis.

** ♂: Höftprocesserna små, ej framåt-sträckta, utgående från framsidan af höftleden och slutande sig intill följande (2:a) leden; 1:a benparet tydlig krokböjd; pannan glatt, hårlös.

10. *Iulus vagabundus* LATZEL (ex parte) 1884.

(Die Myr. d. Österr.—Ung. Mon. II, pag. 328).

Syn. 1882 *Iulus fallax* KARLINSKI, Spraw. Kom. fig. XVII p. 89, sec. LATZEL.

» 1883 » *terrestris* BERLESE, Ac., Myr. etc. f. VI N:o 9, fig. 1—8.

» 1884 » *fallax* var. *vagabundus* LATZEL, Die Myr. II p. 316.

» 1887 » » HAASE, Schles. Dipl. II p. 35.

Såsom i inledningen redan omtalats, är denna art alls icke MEINERTS *Iulus fallax*, under hvilket namn LATZEL beskrifvit honom. För att undvika ett nytt namn har jag här kallat honom *Iul. vagabundus*, som är den bland de af LATZEL beskrifna varieteterna, hvilken synes vara mest spridd och därfor lämpligast må representera artens typ. Detta benämningssätt har ock prof. LATZEL själf i bref till mig gillat. Mähända skola äfven ett par andra varieteter, särskildt *oribates*, förtjäna egen arträtt, hvilken för öfrigt BERLESE redan gifvit åt var. *chilopogon*.

Fusco-niger (in spir. vini cinereo-livido-anulatus), pedibus pallidioribus, valvulis analibus fuscescentibus, antice sparse, postice densius crinitus. Vertex sulco tenui foveisque duabus setigeris; frons utriusque sexus glabra et lævis. Antennæ graciles, latitudine corporis paullo longiores. Oculi ocellis 34—47 minoribus sed distinctis, 7- vel 8-seriatis, rotundato-triangulares. Segmen-

tum primum lateribus subrotundatis, inferne et postice striis paucis vel pluribus (1—6), antice inferne distinctius marginatis. *Segmentum ultimum* in processum longiore rectum, apice subpellucido, productum. *Valvulae anales* non marginatae, longe et sat dense setosae. *Segmenta reliqua* parte anteriore non striosa, parte posteriore sat dense et profunde striata, striis regularibus, integris, marginem posticum subattingentibus, limbo ultimo segmentorum ultimorum levissime subpectinulato vel subcrenulato. *Pori excretorii* longe pone suturam siti. *Sutura ante poros* anticos antrorsum arcuata, in segmentis posterioribus plus minus recta. *Numerus segmentorum* 45—48, 2—3 ultimis apodis.

Mas: Pedum par primum articulo ultimo uncinato, apicibus hyalinis, subpellucidis, non setosis; coxae pedum 2:i paris processu brevi et tenui, pallido, antrorsum applicato, articulum proximum (2:um) sequente. Stipites maxillares antice tuberculatim inflati, basi setis paucis (2—3) in serie simplici. Margines ventrales segmenti 7:i prominentes. Organa copulationis: laminæ copulativæ anteriores posterioribus breviores, margine interiore inflexo in dentem sat magnum obtectum inciso; laminæ posteriores apice valde incisæ, laciniatae et dilatatae (Cfr fig. 137 tab. XI, et figg. 142—45 tab. XII in opere citato LATZELII nec non figg. in opere citato BERLESII!)

Long. ♂ 20—25 m.m.; lat. 1.6; long. ant. 2 m.m.

Det är isynnerhet andra fotparets karakteristiska bihang hos hanen, som utmärker denna art vid jämförelsen med andra närlägtade. Det har formen af en process, som bildar en fortsättning af främre och nedre delen af hvarje höftled samt lägger sig intill den följande (2:a) ledens, med hvilken den äfven öfverensstämmer i längd. — Pannan är aldrig hårig som hos *Iul. terrestris* utom på sidorna utanför antennrötterna, där hos denna liksom hos de öfriga arterna af *terrestris*-gruppen några spridda borst pläga ha sin plats.

Då denna art i mellersta och södra Europa är den allmänaste inom sitt släkte, varierar han där i ej obetydlig grad, och LATZEL urskiljer ej mindre än fyra hufvudvarieteter: *oribates*, *vagabundus*, *chilopogon* (från Nord-Italien) och *noricus* (med 56—62 segment, från Tyrolen, Niederösterreich, Steiermark, Kärn-

ten o. s. v.). Af dessa skall var. *oribates*, som LATZEL kallar en dvergartad bergform och förmodar, ehuru med orätt, vara den, hvarpå MEINERT grundat sin *I. fallax*, hafva benen hos hanen försedda med sugblåsor. Ofvan beskrifna svenska exemplar sakna sugblåsor. Segmentantalet för hufvudarten med inbegrepp af alla varieteterna uppgifves af LATZEL till 43—60, ocellernas antal till 35—60, kroppslängden till 14—50 m.m., bredden till 1—3 m.m. — Af 4 hanar från Sverige hade en 45 och en 47 segment, därav 3 fotlösa, samt en 46 och en 48 segment, hvaraf 2 fotlösa.

I Sverige funnen blott i Skåne (konservator ROTHS samling af Iulider från Ringsjöstranden, Dalby och Fogelsång nära Lund; själf har jag tagit den vid Esperöd nära Kivik).

β) Höftleden hos hanens 2:a benpar utan processer.

†) Benen hos hanen utan sugblåsor; 1:a benparets krok ovanligt lång, spetsig och halfgenomskinlig.

II. *Iulus fallax* MEINERT 1868.

(Nat. Tidsskr. 3 R. 5 B. p. 15).

Syn.?? 1847 *Iulus longabo* C. L. KOCH, Syst. d. Myr. p. 113.

» 1884 *Iulus longabo* LATZEL, Die Myr. II p. 313.

Non.: *Iulus fallax* LATZEL, HAASE et alii.

De exemplar af *Iulus longabo*, som Prof. LATZEL haft godheten sända mig, äro visserligen något större och ega ett större antal segment, men överensstämmelserna äro i allt väsentligt så stora, att hans art, åtminstone som en varietet, skall kunna underordnas MEINERTS *Iul. fallax*. KOCHS namn är så osäkert, att jag ej ansett mig böra upptaga det, ehuru det är äldre.

Fuscus, capite, collo lateribusque inferne sæpissimie pulchre marmoratis, ventre pallidiore, clypeo anoque plus minus dilute ochraceo-brunneis, gracilis, sat dense, postice densius, et longe crinitus, pedibus albidis. Vertex sulco tenui foveisque duabus

setigeris; frons glabra et laevis. *Antennæ* graciles, latitudine corporis multo longiores. *Oculi* ocellis 37—50 depresso, saepe difficile numerandis, 7—8 seriatis, rotundato triangulares. *Segmentum primum* lateribus obtuse angulatis, margine antico inferne marginato et oblique absciso vel subemarginato, margine postico inferne striis paucis (1—4). *Segmentum ultimum* in processum longissimum, rectum, apice subpellucido, productum. *Valvulae anales* vix marginatae, longe et sat dense setosæ. *Segmenta reliqua* parte anteriore non strigosa, parte posteriore sat dense et profunde striata, striis regularibus, integris, marginem posticum non attingentibus, limbo ultimo segmentorum plurimorum pulchre et distincte suspectinulato et subcrenulato. *Pori excretorii* parvi, longe pone suturam siti. *Sutura recta*. *Pedes* longiores. *Numerus segmentorum* 50—55, 3 (raro 2) ultimis apodis.

Mas: Pedum par primum articulo ultimo in uncum, tenuem permagnum et semipellucidum transformato; coxæ 2:i paris processibus vel appendicibus nullis. Stipites maxillares antice tuberculatim inflati, basi non setosi; stipites labiales setis paucis. Margines ventrales segmenti 7:i parum prominentes. Pedes pulvillis carentes. Organa copulationis: Laminæ copulativæ anteriores posterioribus breviores, margine interno in dentem permagnum, validum (obtectum) inciso; laminae posteriores apice hamato-incisæ et laciniatæ, lacinio interiore apice introrsum aculeato et setoso; flagellum longum.

Long. ♀ 25 m.m.; ♂ 18 m.m.; lat. ♀ 1,8 m.m.; ♂ 1—1,2 m.m.; ant. ♀ 2,2 m.m.; ♂ 1,6 m.m.

Egendomligt för denna art är det första till tvenne stora, kraftigt bågböjda, spetsiga, halftgenomskinliga krokar förvandlade benparet hos hanen, men äfven honan är lätt igenkänlig genom det för båda könen utmärkande prydligt halfspektinerade och krenulerade brämet på de flesta segmenten, hvilket blir tydligt redan på 6:e—8:e, men ännu tydligare ju närmare det befinner sig ändsegmentet. Af en sådan brämprydnad, hvilken visserligen kräfver någon förstoring, helst 50 gånger och däröfver, att skönja, finns knappt spår hos *Iul. terrestris* L., men den uppträder i ringa utveckling på de bakersta segmenten hos *Iul. vagabundus* LATZEL. Stjärtprocessen hos ofvanbeskrifna art är den längsta,

någon af gruppen eger; äfven ben och antenner äro längre än hos samslägtingarne. Färgteckningen är på hufvudet, halsskölden och de främsta segmenten lik den hos *Iul. silvarum* MEINERT och alltså vackert marmoreraad med ett mörkare gulpunkteradt tvärband emellan ögonen och en brun ram innanför den ljusa framkanten på halsskölden. Äfven längs kroppssidorna nedtill uppträda större eller mindre ljusare fläckar, som bilda en fortsättning af marmoreringen, och buken är oftast af blekare färg. Detsamma är förhållandet med anal-valvlerna, hvilka, ej sällan tillika med sista segmentet, äro ljust gulbruna och därigenom bilda ett afbrott mot ryggens mörkare färg.

Segmentantalet är högre än hos närlägtade svenska arter. Af 14 hanar hade fyra 50 segment, af hvilka 3—4 fotlösa, fyra 51, fyra 52 och två 53, hvaraf 3 fotlösa; af 34 honor hade två 50 segment, fyra 51, nio 52, sexton 53, två 54 och en 55. Bland alla dessa var det blott 1 hane och 3 honor, som hade endast 2 segment fotlösa; eljes voro hos alla de 3 sista segmenten utan fötter (och sidoporer).

Funnen hittills blott i Skåne (Konservator ROTHS nämnda samling) samt vid Göteborg (A. W. MALM).

††) *Benen hos hanen med hvita sugblåsor på de två näst sista lederna; 1:a benparets krokar små, trubbiga.* (Små arter, ej öfver 17 m.m. långa, med 36—45 segment).

**) Halsskölden till största delen kvitaktig; skulpturen ytterst svag och oregelbunden; suturen rät.*

12. *Iulus læticollis* n. sp.

- Syn. 1866. *Iulus ferrugineus* PORAT, Sveriges Myr. Di plopod. p. 25 Stockholm 1866 (ex parte.)
 » 1869 » *fallax* PORAT, Öfvers. Vet. Akad. Förh. 26:e årg. p. 646 (ex parte).

Fuscus vel fusco-niger, collo læte colorato, albido, tantum antice infuscato, pedum articulis ultimis infuscatis, gracilis, sat dense, postice densius et longius, crinitus. Vertex foveis duabus setigeris, frons glabra et lævis; Oculi ocellis minoribus, longius

discretis, 30—36, 6—7-seriatis, subtriangulares. *Antennæ* gracieles, latitudine corporis longiores, resupinæ segmentum quartum superantes. *Segmentum primum* (albidum) magnum, lateribus late rotundatis, non striatis. *Segmentum ultimum* in processum sat longum et latum productum. *Valvulae anales* non marginatae, longe sed minus dense setosæ. *Segmenta reliqua* parte anteriore laevi, posteriore longitudinaliter sparse striolata, striolis subtilissimis, non regularibus sed abbreviatis immixtis, marginem posticum longo intervallo non attingentibus, multis antice ne suturam quidem attingentibus, limbo ultimo non pectinulato. *Pori excretorii* longe pone suturam siti. *Sutura recta*, etiam in segmento 6:o. Numerus segmentorum 37—42 (45), 3—4 ultimis apodis.

Mas: Pedum par primum articulo ultimo uncinato, unco parvo, apice subdilatato; coxae pedum 2:i paris processibus vel appendicibus nullis. Pedes plurimi, præsertim anteriores, articulis penultimo et antepenultimo pulvillis albis inflatis instructi. Stipites maxillares antice tuberculatim inflati, basi non setosi. Margines ventrales segmenti 7:i prominuli. Organa copulationis detecta, prominentia, præsertim prominens digitus medius laminæ posterioris. Laminæ copulativæ anteriores posterioribus paullo breviores, elongatae, sublineares, dentibus lateralibus nullis, apice obtusæ; laminæ posteriores aculeis vel processibus denticulatis lateralibus nullis, apice laciniatae et subdigitatae, digitis plerumque 3, quorum digito medio simplici longissime prominente, digito interiore sat crasso, laminas anteriores item (paulo) superante, margine laciniæ ad hunc digitum subpectinato. Flagellum distinctum.

Long. 12—17 m.m.; lat. 1.4 m. m.; ant. 1.6 m. m.

Färgen hos denna art faller genast i ögonen, därigenom att halsskölden är mer eller mindre hvit, blott i framkanten stundom något förmörkad; äfven andra och tredje segmenten äro ljust marmorade, i följd hvaraf den ljust färgade halsen bjärt bryter af mot djurets i öfrigt enfärgadt svartruna utseende; buksidans marmorering är ganska ringa. Hufvudets färg är ock mörk, enfärgadt svartbrun utom nedåt pannan, där ljusare fläckar fördela grundfärgen. Benen med undantag af höftlederna mörkfläckiga. I sprit blir djuret mindre blågrå-ringladt än de öfriga svarta *Iulus*-arterna.

Hufvudets pannfåra är för öfrigt knappt märkbar, de två hårbärande groparna däremot tydliga; pannan jämn och hårlös utom i munkanten, där de 4 sedvanliga hårbärande groparna hafva sin plats, och på sidorna utanför antennerna, där några få hår vanligen plåga förefinnas. Ögonen hafva små och mer än hos andra samslägtingar åtskilda oceller, som äro fördelade i 6 eller 7 rader; fördelningen hos ett par större exemplar (σ^{σ} φ) har jag antecknat: 7, 7, 6, 5, 4, 2—7, 7, 6, 5, 4, 3, 2. Halsskölden är mycket stor och kappformig med vidt rundade sidoflikar, hvilka sakna striering, men ega den sedvanliga margineringen i framkanten nedtill. Segmentens skulptur är ytterst svag, oregelbunden och gles; strimmorna gå ofta ej parallelt, sluta långt före bakkanten, och emellan de längre äro kortare afbrutna inbländade, som räcka ej ens till suturen. På de främre segmentens ryggdel är skulpturen nästan omärlig och blir äfven mot kroppens bakre del allt mer och mer oregelbunden, gles och svag. Suturen är rät, utan någon böjning framåt omkring porerna, ej ens på sjätte segmentet. Sidoporerna äro, sedda vid 50 gångers förstoring, tämligen stora och belägna långt, minst $\frac{1}{3}$ af bakdelens längd, bakom suturen. Kroppens hårighet tilltager i mängd och längd på de bakre segmenten.

Hanens ben äro försedda med hvita häftputor eller sugdynor, som hafva sin plats på 4:e och 5:e lederna. Kopulationsorganerna uttränga tämligen långt, och isynnerhet är den fingerlikas mellanfliken från de bakre kopulationsfötternas spets framträdande; ändprocesserna inom samma »finger» hafva nedom spetsen en liten flik, som vid högre förstoring (180 ggr) visar sig fint smätandad. Genom bristen på inre sidotaggar och saknaden af den yttre tandade sidoprocess, som dessa organ hos nästföljande art ega, är *Iul. laeticollis* ytterligare väl skild, utom genom sin hvita hals, sin räta sutur och sin svaga, oregelbunda skulptur.

Segmentens antal synes vara för hanarne 38—39, hvaraf de 4, sällan blott de 3 sista fotlösa, för honorna 39—42 med de 4 eller oftare de 3 sista fotlösa. Hanar med utbildade kopulationsorgan hafva dock förekommit med 37 segment, däraf 4 fotlösa, liksom äfven med 41 segment, hvaraf 4 fotlösa. Honor med 37 segment, hvaraf de 4 sista fotlösa, och med 44—45 segment, hvaraf de 3 sista fotlösa, äro dock undersökta. Af 22 ha-

nar hade blott 3 de 3 sista segmenten fotlösa, de öfriga de 4, af 55 honor hade 22 de 4 sista segmenten fotlösa och 33 de 3.

Funnen från Skåne åtminstone till Uppland.

**) Halsskölden af samma mörka färg som den öfriga kroppen; strieringen djup och regelbunden; suturen, åtminstone på de främre segmenten, framåt bågböjd framom sidoporerna.

13. *Iulus minutus* n. sp.

Syn. 1869 *Iulus fallax* MEINERT, Porat, Öfvers. Vet. Akad.
Förh. 26:e årg. p. 646 (ex parte).

Fusco-niger, collo fusco, pedibus apice infuscatis, gracilis (mas gracillimus), minus dense sed longe crinitus. Vertex sulco tenuissimo foveisque duabus setigeris; frons glabra et lævis. Oculi ocellis distinctioribus, 30—36, in series 6 (6—7, 7, 6, 5, 4, 3) vel 7 (6—7, 7, 6, 5, 4, 3, 2) dispositis, subtriangulares. Antennæ gracieles, minus elongatae, resupinæ segmentum quartum non superantes. Segmentum primum lateribus obtuse angulatis, antice marginatis, non striatis. Segmentum ultimum in processum sat longum et latum productum. Valvulae anales non marginatae, longe, sed minus dense, setosæ. Segmenta reliqua parte anteriore lævi, posteriore longitudinaliter profunde et regulariter striata, striis marginem posticum subattingentibus, limbo ultimo non pectinulato. Pori excretorii pone suturam siti, in segmentis anticis suturæ propiores. Sutura, præsertim in segmentis anticis, ante poros antrorum arcuata. Numerus segmentorum 40—45, 3 (raro 2 vel 4) ultimis apodis.

Mas: Pedum par primum articulo ultimo uncinato, unco parvo, non angustato, subpellucido; coxae pedum 2:i paris processibus vel appendicibus nullis. Pedes, saltem anteriores, in articulis penultimo et antepenultimo pulvillis albis inflatis instructi (tantum oculo optime armato distinguendis). Stipites maxillares antice tuberculatim inflati, basi seriatim setosi. Margines ventrales segmenti 7:i vix prominentes. Organa copulationis obiecta, non prominentia; laminæ copulativæ anteriores posterioribus bre-

viores; laminæ copulativæ posteriores in apice dente vel processu simplici instructæ, in margine interiore medio vel basin versus dentibus duobus vel tribus longis vestitæ, in latere exteriore brachio sat longo transverso denticulato (denticulis c. 14 ornato) præditæ. Flagellum distinctum.

Long. 11—17 m.m., lat. 1—1.5 m.m.; ant. 1.5 m.m.

Iulo montivago LATZEL affinis, sed organis copulationis, sculptura profundiore limboque segmentorum integro diversus; ab *Iulo piceo* RISSO, qui ad 55 segmenta anumque glabrum habet, ano setoso et numero minore segmentorum diversus.

Färgen är hos denna art mera enfärgadt mörk än hos föregående, och halsskölden är aldrig hvitaktig. Skulpturen är, isynnerhet om man tager i betraktande djurets litenhet, mycket djup och regelbunden samt tämligen tät. Halssköldens sidodelar äro trubbigt tillspetsade med framkanten nästan snedt afskuren. Suturen framför sidoporerna företer en tydlig böjning framåt, hvilken är kraftigast på 6:e segmentet.

Man kunde vara frestad att anse ofvanstående för blott en mera utpräglad form af föregående art; men kopulationsorganerna äro högst olika. Först och främst utskjuta de ej utom sitt segment, och segmentets kanter äro på buksidan nästan sammanslutna och föga upphöjda. Vidare hafva de främre kopulationsbladen på midten af insidan eller närmare basen tre långa mot spetsen rigtade tänder, och de bakre ega på sin utsida en vinkelrätt utspringande tandad eller flikig arm, något liknande den process, som LATZEL beskrifver och afbildar hos sin *Iul. montivagus* (Die Myr. II t. XII, figg. 146—147). Olikheterna i kopulationsorganen emellan *Iul. minutus* och *Iul. montivagus* äro dock i öfrigt så stora, att de ej gerna kunna förenas i en art. Dessutom eger *Iul. montivagus* LATZEL ett småstandadt bräm, sådant som vår *Iul. fallax*, hvaremot *Iul. minutus* ej har spår däraf. Utom detta är ock skulpturen svagare hos *Iulus montivagus*, ehuru denne är af betydligare storlek.

Närmare öfverensstämmer vår art i afseende på kopulationsorganen med *Iulus piceus* RISSO (i BERLESE, Mir. It. fasc. N:o 8), som har en dylik flikig arm utgående från ytter sidan och en enkel — ej grenig — process i spetsen af de bakre kopulationsbladen, alldeles som *Iulus minutus*.

Beträffande segmentantalet hade af nio hanar två 44 segm. med hos den ene 2, hos den andre 4 fotlösa segment, två 43, hvaraf 3 fotlösa, fyra 42 segment, hvaraf de 3 sista fotlösa, en 40 segment med likaledes 3 fotlösa; af honorna hade tre 42 segment, af hvilka 2 med 3 och 1 med 2 fotlösa segment, fem med 43 segment, hvaraf 3 fotlösa, tre med 44, en med 45 segment, af hvilka 3(—4) fotlösa. Det synes alltså, som om hos denna art ett mindre antal segment skulle vara utan fötter än hos föregående, det typiska talet ställer sig äfven något högre än hos den, nämligen 42—44.

Funnen blott i Skåne (Konservator ROTHS nämnda samling); på Riksmuseum förvaras ex. från Skarhult EISEN, själf har jag tagit den vid Esperöd nära Kivik 1868.

Mares Iulorum fusco-nigrorum, quos supra descriptimus, ita facile sunt distinguendi.

I. Coxæ pedum 2:i paris appendicibus vel processibus instructæ.

A. appendicibus longis, antrorsum directis, gnathochilarium attingentibus; articulo ultimo pedum 1:i paris subconico, apice setoso; fronte setosa.

Iulus terrestris L. ¹.

B. processibus brevibus, æque longis ac articulo secundo eidemque antrorsum applicatis; articulo ultimo pedum 1:i paris uncinato; fronte glabra.

Iulus vagabundus LATZEL.

II. Coxæ pedum 2:i paris appendicibus vel processibus nullis; articulo ultimo pedum 1:i paris uncinato. (Fronte glabra).

A. unco permagno, acuminato; pedibus pulvillis nullis; limbo segmentorum plurimorum distincte semi-pectinulato; segmentis numero plurimis 50—55.

Iulus fallax MEINERT.

¹ *Iulus scandinavius* LATZEL (= *Iulus terrestris* MEINERT) appendicibus coxarum pedum 2:i, paris perpendicularibus l. deorsum directis, apice subdilatatis, fronte glabra (♂), adhuc neque in Suecia neque in Norvegia est repertus.

B. unco mediocri, non acuminato; pedibus pulvillo
gerentibus; segmentis numero paucioribus 36—45,
limbo integro.

a. stipitibus maxillaribus basi non setosis; la-
minis copulativis medio introrsum dentibus
nullis, laminis posterioribus brachio laterali
externo parentibus; sculptura pertenui, ir-
regulari; sutura segmentorum recta; collo max-
imam partem albido. *Iulus læticollis* n. sp.

b. stipitibus maxillaribus basi setosis; laminis
copulativis posterioribus medio introrsum den-
tibus paucis (c. 3), longis, brachio transverso
laterali externo dentato instructis; sculptura
profunda et regulari; sutura segmentorum
anteriorum antrorsum arcuata; collo toto
fusco. *Iulus minutus* n. sp.

3:e Underordningen **Colobognatha** BRANDT 1831.

Familjen **POLYZONIDÆ** GERVAIS 1844.

XIX. **Slägget Polyzonium** BRANDT 1831.

(Bull d. Mém d. l'Academ. de St Petersb. VI ser. p. 11, 1833).

1. *Polyzonium germanicum* BRANDT 1831.

(L. c. p. 11, enl. Recueil etc. p. 50).

I Skåne och Blekinge flerstädes; Bohuslän. — Danmark
(Bornholm), Tyskland, Österrike, Polen, Ryssland, Kaukasus.

För att i någon mån bidraga till framkallandet af ökad uppmärksamhet på denna leddjursgrupp meddelar jag till sist en

Skematisk översigt af på Skandinaviska halvön hittills anträffade myriopoder.

Artropodklassen Myriopoda.

Ordningar och familjer.

- I. Ej mer än ett benpar på hvarje benbärande kroppsring.

A. Antenner enkla.

1. Hufvudet horisontelt, i samma plan som ryggsköldarne; käfötter kraftiga med giftklo; analsegmentet utan spinnborst; benparet utgående från kroppens sidor..... *Ordningen I Chilopoda.*

a. Benparens antal 7—15, hos ungarne färre än hos de fullvuxne.

1. Underordn. *Chilopoda anamorpha.*

I Skandinavien blott en familj, hvilken innehåller djur, som springa snabbt, är af brun grundfärg, hafva 1 — flera oceller, långa antenner med mer än 20 leder, 15 rygg-sköldar, 1:a, 3:e, 5:e, 7:e, 8:e, 10:e, 12:e och 14:e större än de mellanliggande 1. Fam. *Lithobiidæ.*

b. Benparens antal minst 21, lika hos ungar och fullvuxne af samma art..... 2. Underordn. *Chilopoda epimorpha.*

α. Antenner korta 17-ledade; benpar 21; andhål på ömse sidor 9; (hithörande skandinaviska art blind).

2. Fam. *Scolopendridæ.*

β. Antenner korta, 14-ledade; benpar minst 35; andhål lika många som benparet; oceller saknas. Bandformigt plat-tade djur af gul grundfärg, hvilkas mask- eller ormlikna rörelser är föga snabba 3. Fam. *Geophilidæ.*

2. Hufvudet något lutande; käfötter saknas; analsegmentet med två spinnborst *Ordningen II Symphyla.*

I Skandinavien blott en familj, hvilken innehåller temligen snabbfotade djur af vit grundfärg, hvilka ega högst 12 benpar och hvilkas ungar, liksom Chilop. anamorpha, hafva ett mindre antal benpar än de fullvuxne

4. Fam. *Scolopendrellidæ.*

B. Antenner greniga. Benpar högst 9, färre hos ungarne än hos de fullvuxna *Ordningen III Pauropoda.*

I Skandinavien blott en hithörande familj, hvilken innehåller
små, ej 2 m.m. långa, snabbfotade djur af hvit grund-
färg, hvilkas ben sträcka sig långt utom ryggsköldarne.

5. Fam. Pauropodidae.

- II. På hvarje benbärande kroppsring (utom de främste) två benpar, utgående
från buksidans midtlinie; hithörande djur långsamma i sina rörelser; ben-
par och segment färre hos ungarne än hos de fullvuxna.

Ordningen IV Diplopoda.

- A. Kroppen prydd med rader och knippen af greniga hår; öfverkäkarne
ofullständiga och dolda; antenner enkla, tydligt 8-ledade

1. *Underordn. Pselaphognatha.*

Hit hör blott en familj, innehållande små djur med mjuk kroppshud
af rödgrå färg, utan förmåga att hoprulla sig; deras käkskifva
(gnathochilarium) ej utvecklad; kopulationsfötter saknas.

6. Fam. Pollyxenidae.

- B. Kroppshuden hård, starkt chitiniserad; öfverkäkarne framträdande på
hufvudets sidor; käkskifvan utvecklad; hanarne äga särskilda kopula-
tionsfötter; antenner enkla, 7- (otydligt 8-)ledade. Vid fara hoprulla sig
hithörande djur klot- eller spiralformigt 2. *Underordn. Chilognatha.*

1. Kroppsringarnes antal 13; kroppen halfcylindrisk med buksidan
platt eller skålformig, kan hopslutas klotformigt; hanarnes sista
fotpar förvandlad i kopulationsfötter 7. *Fam. Glomeridae.*

2. Kroppsringar flera än 13; kroppen åtminstone på buksidan trind,
spiralformigt hoprullbar; sjunde segmentets ena eller båda ben-
par förvandlade i kopulationsfötter.

a. Inga ögon; kroppsringar 19—20, hvilka på ryggen äro plat-
tade och prydda med talrika hårbärande knölar, åt sidorna
utdragna i tillskärpta, sågtandade kölar; sidoporer tydliga

8. Fam. Polydesmidæ.

b. Oceller i flera rader; kroppsringar (28)—30, på ryggsidan
mer eller mindre hvällda och prydda med 6 längsräder,
vårtor eller knölar, som bära långa hår; sidoporer otydliga.

9. Fam. Chordeumidae.

c. Kroppen cylindrisk, bestående af mer än 30 ringar, hvilkas
rygg saknar hårbärande vårtor eller knölar, men ofta är bak-
till, liksom buksidan, prydd med regelbundna fina längs-
strimmor; sidoporer oftast tydliga; oceller oftast tydliga, blott
hos ett fåtal arter otydliga eller saknas ... 10. *Fam. Julidae.*

- C. Hufvudet triangulärt, snabelformigt utdraget; öfverkäkarne dolda,
förkrympta; käkskifvan förkrympt 3. *Underordn. Colobognatha.*

I Skandinavien blott en familj, hvilken innehåller djur af gulaktig
grundfärg, plattad, något konvex kroppsform med sidorna köl-
formigt tillskärpta; kroppen tämligen starkt chitiniserad, spiral-
formigt hoprullbar; hufvudet doldt under första ryggskölden;
7:de segmentets benpar hos hanen förvandlade i kopulationsfötter;
oceller finns 11. *Fam. Polyzonidae.*

Slägten och arter.

Ordnningen I. Chilopoda.

1. Underordn. Chilopoda anamorpha.

1. Fam. *Lithobiidae*.

- A. Oceller flera än 1; benen mer eller mindre taggiga; spirakler 6; överläppen i midten 3-tandad * 1. *Sl. Lithobius*.
 B. 1 ocell på hvardera sidan af hufvudet; benens leder utan taggar; spirakler 7; öfverläppen i midten med 1 tand * 2. *Sl. Henicops*.

1. Slägset *Lithobius*.

- A. 9:e, 11:e och 13:e ryggsköldarnes bakhörn tandlikt utdragna (= *Lithobius* s. str.)
 a. Analbenens klo enkel.*
 α. 8—14 tänder på käkfotskifvan (= framkanten af gripsfötternas höftdel); antennleder 36—48; höftporer oftast omkring 6; oceller 22—35 i 4—8 rader; kroppslängd ända till 31 m.m.
 1. *Lithobius forcatus*.
 β. Käkfotskifvans tänder 4; antennleder 34—41; höftporer vanligen 4, 5, 5, 4; oceller 13—20 i 3—5 rader; kroppslängd 8—15 m.m.
 2. *Lithobius nigrifrons*.
 b. Analbenens klo med biklo.*
 Käkfotskifvans tänder 4; antennleder 34—42; höftporer vanligen 3, 4, 4, 3; oceller 10—15 i 3—4 rader; kroppslängd 12—15 m.m.
 3. *Lithobius glabratus*.
 (var. *hebescens*, med färre, otydliga oceller).
 B. 11:e och 13:e ryggsköldarnes bakhörn tandlikt utdragna (= *Hemilithobius*). Analbenens klo med biklo; käkfotskifvans tänder 4; antennleder 31—33; höftporer 3—4; oceller 6—11 i 2—3 rader; kroppslängd 9—10 m.m. 4. *Lithobius borealis*.
 C. Alla ryggsköldarnes bakhörn rundade (= *Archolithobius*).
 (Käkfotskifvans tänder hos alla hithörande skandinaviska arter 4).
 a. Analbenens klo enkel. Antenner typiskt 20-ledade.
 α. Analbenens 5:e led hos hanen i spetsen ofvantill processlikt utdragen; höftporer vanligen 3, 4, 4, 3; oceller högst 7 i oregelbunden ordning; honans genitalklo 2-klufven; kroppslängd 8—10 m.m.
 5. *Lithobius curtipes*.
 β. Analbenens 5:e led hos hanen utan process; höftporer oftast 2, 3, 3, 2; oceller 10—12 i 3 raka, regelbundna rader; honans genitalklo 3-klufven; kroppslängd 8—12 m.m. 6. *Lithobius crassipes*.
 b. Analbenens klo med biklo.

* Mikroskopisk karakter.

1. Analbenens höfter i ytter (undre) kanten baktill väpnade med en sidotagg; antennleder oftast 29; höftporer oftast 3, 4, 4, 3; oceller 10—13 i 3 rader; hufvud tvåfärgadt; kroppsängd 10—15 m.m.
7. *Lithobius erythrocephalus.*
2. Analbenens höfter undertill utan sidotagg; (hufvudet enfärgadt, vanligen mörkare än bålen).
- a. Oceller i enkel rad.
- Antennleder 25—33; höftporer oftast 2, 2, 2; oceller 2—3; kroppsängd 5—8 m.m. 8. *Lithobius microps.*
- b. Oceller ej i enkel rad.
- α. Oceller få, 7—9, hvaraf två frånskilda, de öfriga ordnade cirkelformigt omkring en midtocell; analbenens 4:e led hos hanen på insidan med en borstklädd vårtlik process; antennleder 36—50; höftporer vanligen 2, 2, 2, 2; kroppsängd 10—14 m.m. 9. *Lithobius calcaratus.*
- β. Oceller 10—18 i flera rader; hanens analben utan process; antennleder 34—44; höftporer 3—6; kroppsängd 9—15 m.m. 10. *Lithobius mutabilis.*

2. Slägget *Henicops.*

Blott en art: *Henicops fulvicornis.*

Käfkotskifvans tänder 4; antennleder 25; höftporer vanligen 3, 3, 3, 2; kroppsängd 9 m.m.

2. Underordn. Chilopoda epimorpha.

2. Fam. *Scolopendridæ.*

3. Slägget *Cryptops.*

Blott en art: *Cryptops hortensis.*

Ryggsköldarne (de fleste) med 4—6 längsfärnor; analbenens 1:a och 2:a leder undertill tätt och långt borstklädda, 3:e och 4:de ledens med sågtandadt ställda taggar. Tämligen snabba djur med något slingrande rörelser. Kroppsängd 15—23 m.m.

3. Fam. *Geophilidæ.*

- A. Ryggsköldarne utan längsfärnor; gripfötternas klo med en kraftig tand vid basen; hufvudet litet, smalare än bålsegmenten 4. *Sl. Scoloplanes.*
- B. Ryggsköldarne med tvänne längsfärnor; gripfötternas giftklo vid basen antingen utan eller med en föga utvecklad tand; hufvudet jämförelsevis stort.
- a. De fleste buksköldarne mer långa än breda; analbenens ändled utan klo **; överläppen hopvuxen med munskölden 5. *Sl. Schendyla.*
- b. De fleste buksköldarne mer breda än långa; analbenens ändled med klo; överläppen 3-delad, fri 6. *Sl. Geophilus.*

** Åtminstone hos svenska exemplar.

4. Slägget *Scolioplanes*.

- A. Gripfötternas höftdel fram till nästan rät; kroppen kort och glest hårig; kroppslängd 18—27 m.m. 1. *Scolioplanes crassipes*
 B. Gripfötternas höftdel fram till urbräddad, kroppen med längre och mera tättstående hår; kroppslängd 20—32 m.m. 2. *Scolioplanes maritimus*.

5. Slägget *Schendyla*.

Blott en art: *Schendyla nemorensis*.

Benpar 39—41; kroppslängd: 20—25 m.m.

6. Slägget *Geophilus*.

1. Sista bukskölden smal.
 Pleuralporer obetäckta, talrika; gripfötternas klor nä framom hufvudet; benpar 43—47; kroppslängd 35—40 m.m. 1. *Geophilus ferrugineus*.
 2. Sista bukskölden bred, åtminstone till en del täckande pleuralporerna.
 A. Hufvudskölden med tydlig pannsutur. De främre (4—14) buksköldarnes bakkant utdragen i en process, passande in i en grop på den närmast följandes framkant; gripfötternas klor nä ej framom hufvudet; pleuralporer på undre sidan 5—7, små; benpar 51—53; kroppslängd 35—50 m.m. 2. *Geophilus sodalis*.
 B. Hufvudskölden utan pannsutur.
 a. Benpar 65—71.
 Buksköldarne med 3 längsfärör; pleuralporer 11—15, sträckande sig runtom äfven till öfre sidan; gripfötternas klor nä ej framom hufvudet; kroppslängd 35—50 m.m. 3. *Geophilus electricus*.
 b. Benpar 35—55; pleuralporer förekommande blott på undre sidan.
 a. Gripfötternas klor, på insidan krenulerade, nä längt framom hufvudet; benpar 43—55, oftast öfver 49; pleuralporer 6—12; buksköldarne med en grop eller längsfära; kroppslängd ända till 40 m.m. 4. *Geophilus flavus*.
 β. Gripfötterna nä ej framom hufvudet, deras klo på insidan ej krenulerad; buksköldarne med tre tydliga längsfärör.
 aa. Benpar 47—51, vanligen 47; pleuralporer 5—7; kroppslängd omkr. 35 m.m. 5. *Geophilus proximus*.
 ββ. Benpar 37—41; pleuralporer 2—3; kroppslängd 15—18 m.m. 6. *Geophilus truncorum*.

Ordningen II. Symphyla.

4. Fam. *Scopendrellidæ*.7. Slägget *Scopendrella*.

I Skandinavien blott 1 art: *Scopendrella immaculata*.

Alla ryggsköldarne i bakhörnen rundade, sakna tvärt utstående långa sidohår; kroppslängd 2—5 m.m.

Ordningen III. Pauropoda.

5. Fam. *Pauropodidae* (= *Pauropoda agilia* LATZEL).

8. Slägget *Paropus*.

Blott 1 art: *Paropus Huxleyi*.

Kroppslängd 1—1,3 m.m.

Ordningen IV. Diplopoda.

1. Underordn. Pselaphognatha.

6. Fam. *Pollyxenidae*.

9. Slägget *Pollyxenus*.

Blott 1 art: *Pollyxenus lagurus*.

Oceller 5—7; segment 11; benpar 13 (hos fullvuxna); kroppslängd 2—3 m.m.

2. Underordn. Chilognatha.

7. Fam. *Glomeridae*.

10. Slägget *Glomeris*.

I Skandinavien blott 1 art: *Glomeris marginata*.

Ryggsköldar svarta med gulhvita bakkanter; oceller 8; kroppslängd 11—18 m.m.

8. Fam. *Polydesmidae*.

A. Kroppsringar, halssköld och ändsegment inräknade, 20. (Obs. Förhållandet hos *Scytonotus* i detta afseende ännu ej fullt utredt.).

a. Kroppsringarnes bakdel ofvan prydd med regelbundna rader af hår-bärande knölar, men saknar djupare tvärfåra; sidokölarne sågtandade med flera tänder; antenner långa, brutna, mot spetsen föga förtjockade..... 11. Sl. *Polydesmus*.

b. Kroppsringarnes bakre ryggdel saknar knölar, men eger en djup tvärfåra; sidokölarne med blott 1 tand; antenner som föregående

12. Sl. *Paradesmus*.

c. Kroppsringarnes öfre bakdel prydd med oregelbundna rader af utpräglade knölar, men saknar tvärfåra; antenner korta, knappt brutna, klubblika; sidokölarne tänder handfliktigt utspärrade; (kroppsringarnes antal kanske blott 19?) 13. Sl. *Scytonotus*.

B. Kroppsringar 19; för öfrigt som hos *Polydesmus*... 14. Sl. *Brachydesmus*.

11. Släget *Polydesmus*.

- A. Kopulationsfötterna enkla, i midten omböjda med spetsen inskuren; kroppsformen bred; ryggknölarne platta, korthåriga eller nakna; kroplängd 13—20 m.m. 1. *Polydesmus complanatus*.
- B. Kopulationsfötterna klufna ända till den håriga basaldelen, med spetsen krokböjd men enkel; kroppsformen smalare; ryggknölarne utpräglade med längre hår.
 - a. Kopulationsfötternas längre stam nära spetsen med en lång sidaarm och därigenom tvågrenig; kroplängd 10—16 m.m. 2. *Polydesmus denticulatus*
 - b. Kopulationsfötternas längre stam i spetsen ej grenig, blott med en tandlik utvidgning ett stycke ofvan spetsen 10—16 m.m. 3. *Polydesmus coriaceus*, var. *borealis*.

12. Släget *Paradesmus*.

Blott 1 art (exotisk): *Paradesmus gracilis*.
Kroplängd 17 m.m.

13. Släget *Scytonotus*.

Blott 1 art (exotisk): *Scytonotus digitatus*.
Kroplängd 5—6 m.m.

14. Släget *Brachydesmus*.

Blott 1 art: *Brachydesmus superus*.
Kroplängd 7—8 m.m.

9. Fam. Chordeumidæ.**15. Släget *Craspedosoma*.**

Blott 1 art: *Craspedosoma Rawlinsii*.
Färgen gulbrun med ljusa fläckrader; kroplängd 14—16 m.m.

10. Fam. Iulidæ.

- A. Kroppsringarnes bakdel rundtom, äfven på ryggen, med fina längsstrimmor; ändsegmentet baktill vinkelformigt eller utlöpande i en process
- B. Kroppsringarnes bakdel blott på buksidan strierad, ryggen utan längsstrimmor; ändsegmentets bakkant rundad.
 - a. Ögonen kretsformiga med ocellerna i flera rader; de benbärande buksköldarne fria; kroppsformen mycket smal 17. *Sl. Isobates*.
 - b. Ögon inga eller afstående med ocellerna i enkel rad eller fram till 2—3 dubblade; buksköldarne sammanvuxna med pleuralsköldarne; kroppsformen smal 18. *Sl. Blaniulus*.

16. Slägsetet *Iulus*.

- A. Oceller sammanflytande, otydliga, bildande en konvex, men alldelens jämn ögonytta (= Underslägget *Allaiulus*).
Ändsegmentet med lång spetsig, något nedåtriktad process; kroppsringarnes bakkant vackert krenulerad; sidoporerna tangerar suturen; färgen ofvan mörkare marmorera, mörkt tvärbandad, undertill blekare, med bruna sidoporer; segment 50—56; kroppslängd 15—30 m.m. 1. *Iulus punctatus*.
- B. Oceller åtskilda, tydliga (= underslägget *Ommatoiulus*).
1. Ändsegmentets bakkant vinkelformigt utvidgad men ej utlöpande i någon utskjutande process; sidoporer tangerande suturen.
a. Infraanalskifvan med en framåt längs buken riktig process.
Strieringen djup; håren långa och grofva; segment 38—43; kroppslängd 18—30 m.m. 2. *Iulus foetidus*.
b. Infraanalskifvan utan process.
a. Ryggen utan ljusare längsband; kroppsringarnes bakkant utan hår; analvalvlernas bakkant med få (2—3 par) hår; de 2 hår-bärande hjässgroparna saknas; segmentens antal under 50.
aa. Halssköldens sidoflikar rundade; även kroppsringarnes främre hälft nederst på buksidan med några få längsstrimmor; sidoporerna tangerande suturen framifrån; färgen typiskt svart; kroppslängd 18—34 m.m.
3. *Iulus londinensis*.
β. Halssköldens sidoflikar snedt tillspetsade; kroppsringarnes främre hälft på buksidan utan längsstrimmor; sidoporerna tangerande suturen bakifrån; färgen marmorera med sidoporerna mörkpunkterade; kroppslängd 10—15 m.m. 4. *Iulus luscus*.
β. Ryggen med tvänne längsader af gula fläckar; kroppsringarnes bakkant gleshårig; analvalvlerna med flera hår; hjässan med 2 hår-bärande gropar; segment 30—34; kroppslängd 8—13 m.m. 5. *Iulus pusillus*.
2. Ändsegmentet utlöper i en process, som räcker över analvalvlernas bakkant.
a. Ryggen med tvänne rödgula eller gulaktiga längsband.
a. Inga hår-bärande hjässgropar; sidoporerna aflägsnade från suturen; kroppsringarnes framdel med tättstående, snedt nedlöpande strimmor; deras bakdel ej hårkantad; kroppslängd 20—40 m.m. 6. *Iulus sabulosus*.
β. Tvänne hår-bärande hjässgropar; sidoporerna tangerande suturen; kroppsringarnes framdel närlitsad, men ej strierad; deras bakdel glest hårkantad; kroppslängd 17—23 m.m. (och mera) 7. *Iulus fasciatus*.
b. Grundfärgen brungrå eller blekare, fram till vackert marmorera med ryggen prydd med mörkare tvärband och sidorna med en mörkpunkterad rad; sidoporerna tangerande suturen; de 2 hår-

bärande hjässgroparna saknas. Stjärtprocessen kort, i spetsen förtjockad; strieringen ovanligt tät; segment ända till 58; kropps-längd 14—28 m.m. 8. *Iulus silvarum*.

c. Grundfärgen öfvervägande svart eller mörkbrun; sidoporerna af-lägsnade från suturen; på hjässan tvänne hårbärande tvärgropar.

a. Hanens 2:a benpar med från höftleden utgående processer; segmentens antal vanligen under 50 (45—49).

* Höftprocesserna långa, framåtsträckta, näende till käkskvans bas; 1:a benparets ändled ej krokböjd; pannan nedom ögonen hos hanen med ett hårigt eller borstklädt fält; kropps-längd 17—26 m.m. 9. *Iulus terrestris*.

** Höftprocesserna korta, utgående från framsidan af höftleden och slutande sig intill följande (2:a) led; 1:a benparet tydligt krokböjd; pannan glatt; kropps-längd 18—25 m.m.

10. *Iulus vagabundus*.

β. Höftleden hos hanens 2:a benpar utan processer; 1:a benparet krokböjd.

† Benen hos hanen utan häftputor; 1:a benparets krok ovanligt lång, spetsig och halvgenomsiktig; kroppsringarnes fria bakkant med ett tydligt krenuleradt bräm; hufvudet, halsskölden, ändsegmentet och analvalverna oftast marmorera med inblandadt gulbrunt; segmentens antal vanligen öfver 50; kropps-längd 20—25 m.m. 11. *Iulus fallax*.

†† Hanens ben med hvita häftputor på undre sidan af de två nästsista lederna; 1:a benparets krokar små, trubbiga; segmentens antal 36—45.

○ Halsskölden till största delen hvitaktig; strieringen föga regelbunden och ytterst svag; suturen rät; hanens kopulationsfötter framträdande utom 7:e segmentets kant, i spetsen fingergrade, på utsidan utan bihang; kropps-längd 12—17 m.m.

12. *Iulus laticollis*.

○○ Halsskölden af samma mörka färg som den öfriga kroppen; strieringen regelbunden och djup; suturen bågböjd framom sidoporerna, åtminstone på de främre kroppsringarne; hanens kopulationsfötter inneslutna inom 7:e segmentet, på utsidan försedda med en tvärt utgående mångflikig arm; kropps-längd 11—17 m.m ... 13. *Iulus miuutus*.

17. Slägget *Isobates*.

Blott en art: *Isobates varicornis*.

Segment 33—46; färgen brun, ljust marmorera, sidoporerna mörkpunkterade; kropps-längd: 8—12 m.m.

18. Släget *Blaniulus*.

- A. Med ögon; pannan glatt.
- Oceller 9 och deröfver, fram till i flera rader; längsstrimmorna på kroppsringarnes bakdel uppåt allt kortare; hanens mandibelstam med 1 nedåtriktad process; kroppslängd 10—20 m.m. 1. *Blaniulus fuscus*.
 - Oceller färre än 9, antingen i enkel rad eller de främsta fördubblade; alla längsstrimmor på kroppsringarnes bakdel hela, nände kanten; hanens mandibelstam i undre kanten med 2 processer; kroppslängd 8—13 m.m..... 2. *Blaniulus pulchellus*.
- B. Utan ögon; pannan hårig; kroppslängd 10—18 m.m.
3. *Blaniulus guttulatus*.

3. Underordn. *Colobognatha*.11. Fam. *Polyzonidæ*.19. Släget *Polyzonium*.Blott 1 art: *Polyzonium germanicum*.

Oceller högst 3 på hvarje sida; segment 43—50; kroppslängd 5—20 m.m.

Anm. För Danmark äro följande arter uppgifna, hvilka möjligen äfven i öfriga skandinaviska land kunna anträffas:

- Lithobius agilis* C. L. KOCH och
- Lithobius intrepidus* MEINERT. — Båda dessa skulle i ofvanstående schema hafva sin plats närmast *Lithobius glabratus*. *Lith. agilis* skiljer sig, enligt LATZEL, från de båda andra därför att analbenens höfter äro väpnade med en sidotagg. *Lith. intrepidus* utmärker sig genom hårigare kropp, mera mångledade antenner, färre men tydliga oceller och färre taggar på benen.
- Scolioplanes acuminatus* LEACH, skild från sina samsläTINGAR genom färre benpar, 39—43 (blott undantagsvis flera).
- Himantarium subterrancum* LEACH; en geophilid af 60—75 m.m. längd, med 73—85 benpar. (På grund deraf att flera bland buksköldarne vid sidorna äro försedda med två stigma-likas gropar, har LATZEL för denna och en närliggande art uppställt ett nytt släkte: *Stigmatogaster*).
- Iulus scandinavius* LATZEL (= *Iulus terrestris* MEINERT non LINNÉ); skulle här inträda närmast *Iulus terrestris*, från hvilken han är lätt skild genom hanarnes panna, som är glatt och saknar det hos *I. terrestris* LIN. omnämnda borstprydda fältet, äfvensom genom de från 2:a benparets höfter utgående processerna, som äro vända lodräkt nedåt eller till och med något bakåt riktade samt i spetsen utvidgade.

RÉSUMÉS.

(Page 33 au texte).

C. O. v. PORAT: *Nouvelles contributions à la myriopodologie de la Scandinavie.*

L'auteur donne la liste complète des myriopodes de la Suède et de la Norvège, ainsi que leur extension pour autant qu'elle est connue à cette heure-ci. Cette liste comprend les genres et les espèces qui suivent:

Lithobius forficatus LINNÉ.

- » *nigrifrons* HAASE & LATZEL.
- » *glabratuſ* C. L. KOCH.
- » *borealis* MEINERT.
- » » *hebescens* n. var.
- » *curtipes* LUDW. KOCH.
- » *crassipes* LUDW. KOCH.
- » *erythrocephalus* C. L. KOCH.
- » *microps* MEINERT.
- » *calcaratus* C. L. KOCH.

Henicops fulvicornis MEINERT.

Cryptops hortensis LEACH.

Scolioplanes crassipes C. L. KOCH.

- » *maritimus* LEACH.

Schendyla nemorensis C. L. KOCH.

Geophilus sodalis BERGSÖE & MEINERT.

- » *truncorum* MEINERT.
- » *proximus* C. L. KOCH.
- » *flavus* DEGEER.
- » *electricus* LINNÉ.
- » *ferrugineus* C. L. KOCH.

Scolopendrella immaculata NEWPORT.

Pauropus Huxleyi LUBBOCK.

Pollyxenus lagurus LINNÉ.

Glomeris marginata VILLERS.

Polydesmus complanatus LINNÉ.» *denticulatus* C. L. KOCH.» *coriaceus* PORAT, var. *borealis* n. var.*Paradesmus gracilis* C. L. KOCH.*Scytonotus digitatus* n. sp.*Brachydesmus superus* LATZEL.*Craspedosoma Rawlinsii* LEACH.*Isobates varicornis* C. L. KOCH.*Blaniulus fuscus* AM STEIN.» *pulchellus* C. L. KOCH.» *guttulatus* BOSC.*Iulus punctatus* LEACH.» *foetidus* C. L. KOCH.» *londinensis* LEACH.» *luscus* MEINERT.» *pusillus* LEACH.» *sabulosus* LINNÉ.» *fasciatus* C. L. KOCH.» *silvarum* MEINERT.» *terrestris* LINNÉ.» *vagabundus* LATZEL.» *fallax* MEINERT.» *laeticollis* n. sp.» *minutus* n. sp.*Polyzonium germanicum* BRANDT.

Total 49.

Tout en faisant ces réserves, l'auteur indique en outre, comme appartenant à la faune Suédo-norvégienne, *Lithobius mutabilis* LUDW. KOCH et *Craspedosoma marmoratum* C. L. KOCH.

De ces 49 espèces 9 sont données pour la première fois. Parmi celles-ci se trouvent 2 espèces nouvelles et 1 variété également nouvelle. Deux espèces, savoir *Paradesmus gracilis* KOCH et *Scytonotus digitatus* n. sp. ont été trouvées dans des serres, sur des plantes exotiques. Les autres sont indigènes. Viennent ensuite les descriptions et les diagnoses de 14 espèces qui n'ont pas encore été décrites jusqu'à ce jour dans la littérature entomologique suédoise.

L'auteur a eu des matériaux très considérables à sa disposition. Outre des collections particulières, il a été à même de profiter de tout ce que le Musée de l'État à Stockholm et ceux des universités d'Upsal et de Lund possèdent en fait de myriopodes, ainsi que de la riche collection d'espèces scaniennes réunie par M. le conservateur C. ROTH de Lund. Enfin, il a pu étudier des exemplaires originaux de plusieurs espèces, grâce à la bienveillance de myriopodologistes éminents, spécialement de MM. les professeurs MEINERT de Copenhague et LATZEL de Vienne, et des matériaux abondants et précieux lui ont permis de déterminer plus sûrement qu'il n'eût pu le faire sans eux la synonymie de certaines espèces. A cet égard, il a consacré un soin tout particulier à l'étude du groupe des espèces noires de *Iulus*, dont le *Iulus terrestris* de LINNÉ peut être considéré comme le type.

Relativement à la dénomination spécifique qui vient d'être mentionnée, l'auteur fait voir qu'elle a été la source de beaucoup de confusion dans la nomenclature, presque chaque entomologiste européen l'ayant donnée à l'espèce noire de *Iulus* qui est la plus commune dans sa patrie. Ainsi, MEINERT a nommé le *Iulus scandinavius* de LATZEL *Iulus terrestris* L., commun autour de Copenhague, et BERLESE donne le nom linnéen au *Iulus vagabundus* de LATZEL. Par contre, le *Iulus rugifrons* de MEINERT, auquel l'auteur serait plutôt disposé à donner le nom de *I. setifrons*, est le même que le *Iulus terrestris* de LINNÉ. La proposition de LATZEL de mettre fin à cette confusion en abandonnant la dénomination linnéenne, et d'appeler le type en question *Iulus scandinavius*, l'a plutôt augmentée que diminuée, vu que LATZEL a donné ce nom à la forme de *Iulus* la plus commune en Danemark, décrite par MEINERT sous le nom de *Iulus terrestris* L., dans la supposition que cette espèce était commune dans la patrie de LINNÉ. Or, ce »*Iulus scandinavius*» n'a été trouvé jusqu'ici ni en Suède ni en Norvège, et par conséquent il ne peut être rien moins que l'espèce linnéenne. L'auteur essaie par ce motif de rétablir et d'attacher, s'il est possible, le vieux nom linnéen de *Iulus terrestris* à l'espèce à laquelle STUXBERG et l'auteur ont donné cette dénomination en 1866—1870, mais que MEINERT a nommée *Iulus rugifrons*.

L'auteur appuie sa manière de voir sur les raisons suivantes:

Le nom de *Iulus terrestris*, qui se trouve dans la »Fauna suecica» de LINNÉ, s'étant conservé pour la forme dont LINNÉ dit: »Datur et niger totus et minor simul» (la forme avec deux bandes jaunes sur le dos doit être rapportée à *I. sabulosus* L.), la différence entre les deux espèces de LINNÉ, *Iulus sabulosus* et *I. terrestris*, consiste uniquement, d'après la description donnée par LINNÉ, en ce qu'indépendamment de la couleur, *Iulus terrestris* se distingue par un nombre moins considérable de segments et de paires de pattes que *Iulus sabulosus*. Il y a donc lieu de conserver le nom de *Iulus terrestris* L. à l'espèce noire de *Iulus*, la plus commune en Suède, et possédant un plus petit nombre de segments que *Iulus sabulosus*, tout en se rapprochant par la grandeur de la forme plus petite de ce dernier. Or, l'on n'a pas à cet égard d'autre forme à sa disposition que le *Iulus rugifrons* de MEINERT, vu que d'abord on la rencontre depuis la Scanie jusqu'à l'Upland, et qu'ensuite elle possède de 46 à 48 segments, tandis que les plus grands individus de *Iulus sabulosus* L. en peuvent avoir jusqu'à 54. Les deux autres grandes espèces noires de *Iulus* que l'on trouve en Suède, savoir *Iulus fallax* MEINERT et *Iulus vagabundus* LATZEL, ne peuvent entrer ici en ligne de compte, vu que ce sont des formes très rares appartenant à la Suède méridionale, principalement la dernière, tandis que par le nombre des segments (50—55) la première se rapproche davantage de *Iulus sabulosus*. L'auteur estime qu'il ne peut être sérieusement question de rapporter au *Iulus terrestris* de LINNÉ les petites espèces *Iulus laeticollis* n. sp. et *Iulus minutus* n. sp., considérées jusqu'à ces derniers temps comme des petits de formes plus grandes, non plus que *Iulus londinensis* LEACH, qui manque d'appendice caudal. Il ne reste donc que la première forme mentionnée.

L'auteur fait voir au surplus, par rapport à la synonymie des espèces noires de *Iulus*:

- que le *Iulus fallax* de LATZEL n'est pas le *Iulus fallax* de MEINERT;
- que le *Iulus fallax* de MEINERT est le *Iulus longabo* de (KOCHE) LATZEL;
- que le *Iulus fallax* de MEINERT n'est pas, comme cet auteur le dit dans sa synonymie, le *Iulus ferrugineus* de

(Koch) PORAT 1866, mais que cette dernière espèce, nommée en 1869 *Iulus fallax* MEINERT par l'auteur sur la foi de ce dernier, se scinde en réalité en deux espèces probablement nouvelles pour la science, savoir *Iulus læticollis* et *Iulus minutus*.

Rättelser:

- Häftet 1 sid. 33, rad. 11 nedifrån står 1876: skall vara: 1870
 » » » 34 » 9 » » *Iongabo* » *longabo*.
 » » » 35 » 16 » » LATZEL, HAASE & LATZEL skall vara:
 HAASE & LATZEL
 » » » 36 » 7 ofvanifrån » I. IX skall vara: t. XI
 » » » 36 » 9 nedifrån » 1889 » 1880
 » » » 37 » 3 » » 1881 » 1880
 » » » 38 » 17 » » det » de
 » » » 42 » 9 » » 1869 » 1868
 » » » » 12 » » » » » »
 » » » 43 » 4 ofvanifrån tillägges efter LEACH: 1814
 » » » 44 » 6 nedifrån står 1871 d:o » 1870 d:o MEINERT
 » » » 46 » 10 ofvanifrån tillägges efter namnet 1866.
 » » » » 11 » tillägges framför Nat. Tidsk. *Scippeus sodalis*
 » » » » 14 » står bak- skall vara: buk-
 » » » » 17 » » » MEINERT » MEINERTS
 » » » » 18 » flyttas de inom parentesen anförla orden
 inom parentesen på följande rad
 » » » 48 » 7 » står Familjen skall vara: 4:e Familjen
 » 2 » 68 » 16 nedifrån » 1702 » 1802
 » » » 73 » 1 » » » sidosköldar » sidokölar.