

wickelten Tarsen, die zwei Krallen tragen und ventral dicht mit feinen Borsten bestellt sind (Bürste). Bein 4 ist das längste. Femur und Genu 4 sind schwachkeulig geformt.

Länge des Körpers und der Beine:

Körper: 2000 - 2170  $\mu$  lang, 1400  $\mu$  breit.

Beine: I: 2570, II: 1736, III: 2046, IV: 3100  $\mu$  lang. (Vgl. damit KOCHS Angaben.)

Die Tiere sind sehr schnelle Läufer. Sie treten nur einzeln auf.

Lokalität: Gimmlitzquellmoor bei Hermsdorf (Erzgebirge), Juli bis August 1939. 5 Exemplare, gesammelt von A. FRANKE.

*Johnstoniana errans* var. *saxonia* nov. Varietät.

Diese Varietät zeichnet sich vor dem Typus der Art durch viel längere und viel feinere Rumpfbehhaarung aus. Auch stehen diese feinen Borsten viel dichter. Dieser Unterschied fällt beim Vergleich sehr auf. Sonst konnte ich keine Abweichungen vom Typus der Art feststellen.

Das Exemplar wurde sowohl mit Material aus meinem Besitz wie mit solehem des Herrn C. WILLMANN verglichen.

Lokalität: Gimmlitzquellmoor bei Hermsdorf (Erzgebirge), am 15. 8. 1939 ; Exemplar aus tiefend nassem *Sphagnum*-Polster.

## Notulae Mallophagologicae. I.

### Neue Gattungen und Subfamilien von Haarlingen.

Von WOLFDIETRICH EICHLER, Berlin.

Eingeg. 5. Dezember 1939.

#### ✓ 1. *Lymeon* nov. gen. pro *Trichodectes gastrodes* CUMMINGS 1916 (Isechnocera, Trichodectidae).

Kennart: *Lymeon gastrodes* (CUMMINGS 1916) von *Choloeopus didactylus* LINN. (Xenarthra, Bradypodidae).

Näher verwandte Arten sind noch keine bekanntgeworden. Es ist die Genotype damit bisher die einzige Mallophagenart aus den drei Ordnungen der sog. »Edentatae«. Denn die Wirtszugehörigkeit des von *Bradypus tri-dactylus* LINN. berichteten »*Gyropus hispidus* NITZSCH» ist äußerst zweifelhaft (vgl. dazu WERNECK 1936).

Auf Grund der ♂-Genitalien hatte CUMMINGS seinerzeit eine nähere Beziehung von *Lymeon* zu *Neotrichodectes*-Arten vermutet. Auch wenn sich diese Annahme bestätigen sollte, blieben doch noch genügend Verschiedenheiten, um eine subfamiliäre Trennung zu begründen.

Kennzeichnung: Fühlerglieder verhältnismäßig kurz und breit, beim ♀ alle etwa gleich lang, beim ♂ das erste besonders

lang und massig; 1. Fühlerglied auch beim Weibchen breit; stark ausgeprägte Gaumenplatte; Kopf breit, vorn nur stumpfwinklig zugespitzt. Abdomen ohne Sternite und Tergite (nur beim letzten Segment des ♀ vorhanden), äußerlich wahrnehmbare Segmentierung nur beim ♂ ausgebildet; Pleurite an den ersten beiden Segmenten kräftige Platten, sonst beim ♂ nur schwach angedeutet und beim ♀ bis zum vorletzten Segment (welches wieder eine kräftige Platte trägt) fast fehlend.

Von der Gattung *Lymeon* ist nur die Beschreibung und Abbildung der Genotype bekannt. Eine sichere Unterbringung im System der Trichodectiformia ist deshalb vorläufig nicht möglich.

## 2. *Lymeoninae* nov. subfam. pro *Lymeon* Wd. EICHL. 1940 (Trichodectidae).

Kenngattung: *Lymeon* Wd. EICHL. 1940 von Bradypodidae (Xenarthra).

Umfang: Bisher nur die Gattung *Lymeon* Wd. EICHL. enthaltend.

Merkmale: Parasiten von Xenarthra; Tarsen mit 1 Klaue; Fühler mit 3 Gliedern, mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus; breiter Vorderkopfeinschnitt; Segmentierung des Abdomens weitgehend reduziert und im allgemeinen auf wenige Pleurite beschränkt (Sternite und Tergite zum Teil völlig fehlend).

Wirte: Bisher nur von Bradypodidae bekannt.

## 3. *Meganarionoides* nov. gen. pro *Trichodectes colobi* KELLOGG 1910 (Ischnocera, Trichodectidae).

Kennart: *Meganarionoides colobi* (KELLOGG 1910) von *Colobus caudatus* THOMAS (Primates, Cercopitheidae).

Weitere Arten dieser Gattung sind keine bekanntgeworden. Die Art ist bisher diejenige Mallophagenart, die auf dem höchstenstehenden Wirt gefunden wurde, nimmt also vorläufig innerhalb der Mallophagen dieselbe Stellung ein wie *Pediculus capitis* DE GEER oder *P. humanus* LINN. innerhalb der Läuse.

Kennzeichnung: Die Gattung *Meganarionoides* steht offenbar der Gattung *Cebidicola* recht nahe, unterscheidet sich von ihr aber hauptsächlich durch die Form des Hinterkopfes. Dieser ist bei *Meganarionoides* verhältnismäßig länger, seine Seiten noch fast gerade und nicht so stark eingezogen wie bei *Cebidicola*. Die Fühler sind (wenigstens beim Weibchen) fünfgliedrig. Beim Männchen ist das 1. Glied sehr mächtig. Die Seitenecken der Nachbrust springen bei *Meganarionoides* besonders weit vor; die Nachbrust wird damit fast so breit wie das 1. Hinterleibssegment.

Leider ist im übrigen die Genotype recht ungenügend bekannt und liegt mir überdies nicht vor, so daß eine genauere Beschreibung nicht möglich ist.

#### 4. Cebidicolinae nov. subfam. pro *Cebidicola* BEDFORD 1936 (Trichodectidae).

Kenngattung: *Cebidicola* BEDFORD 1936 von Cebidae (Primates).

Umfang: Die zur Gattung *Meganarion* KÉLER gehörigen, von Primaten beschriebenen Trichodectiden (mit Ausnahme des *Trichodectes abnormis* EWING), welche heute zu den Gattungen *Lorisicola*, *Cebidicola* und *Meganarionoides* gehören.

Merkmale: Parasiten von Affen und Halbaffen; Tarsen mit 1 Klaue; Fühler mit 3—5 Gliedern, mit ausgeprägtem Sexualdimorphismus.

Wirte: Soweit wir bisher wissen, kommen die Cebidicolinae vor bei Halbaffen der Familie Nycticebidae (Gattung *Lorisicola*) und bei Affen aus den Familien Cebidae (Gattung *Cebidicola*) und Cercopitheciidae (Gattung *Meganarionoides*).

Allgemeines: KÉLER faßte 1938 die bisher von Affen und Halbaffen bekanntgewordenen sechs Haarlingsarten (*armatus* NEUMANN, *semiarmatus* NEUMANN, *mjöbergi* STOBBE, *brachycephalus* EWING, *abnormis* EWING und *colobi* KELLOGG) als eine neue Gattung *Meganarion* zusammen (mit der Genotype *armatus*). Doch hat BEDFORD bereits 1936 für *armatus* die Gattung *Cebidicola* und für *mjöbergi* die Gattung *Lorisicola* aufgestellt. Zu *Cebidicola* rechnete schon BEDFORD auch *semiarmatus*, und EWINGS Beschreibung von *brachycephalus* paßt so gut in die Gattung *Lorisicola*, daß BEDFORD diese EWINGSche Art sogar als Synonym zu STOBBS *mjöbergi* anführte. Wohl mit Recht, denn *Nycticebus* ist ja einartig (monotypisch). Bezüglich seines *abnormis* gibt nun EWING selbst schon an (1936, S. 240), daß sie zweifellos zu *Suricataeococcus* gehöre, so daß sie aus unseren Primatenhaarlingen ausscheiden muß. Es bleibt somit nur *colobi* übrig, für welche ich — um den von KÉLER vorgeschlagenen Namen zu erhalten — die Gattung *Meganarionoides* errichtet habe.

*Meganarionoides* und *Cebidicola* sind offenbar nahe verwandt, während die Stellung von *Lorisicola* zu *Cebidicola* noch recht unklar ist.

Der Anschluß der Cebidicolinae an die Familie Trichodectidae geschieht lediglich vorläufig. Insbesondere bleibe auch noch das Verhältnis der Cebidicolinae zu *Trichophilopterus* zu prüfen.

#### ✓ 5. *Werneckiella* nov. gen. pro *Trichodectes equi* DENNY, sensu WERNECK (Ischnocera, Bovicolidae)<sup>1</sup>.

Kennart: *Werneckiella equi* (LINN. 1758, sensu WERNECK 1936) von *Equus caballus domesticus* (Perissodactyla, Equidae), dem Kennwirt.

Ich widme die neue Gattung Dr. FABIO LEONI WERNECK, dem verdienstvollen monographischen Bearbeiter der Haarlinge. Zur selben Gattung

<sup>1</sup> Die Diagnose dieser neuen Gattung war an anderer Stelle bereits Anfang Juni 1939 zum Druck gegeben worden, konnte dann aber der Zeitumstände wegen dort nicht erscheinen.

rechne ich neben *Werneckiella equi* (LINN.) noch *W. ocellata* (PIAGET) auf *Hippodigris burchelli* GRAY (im Gegensatz zu KÉLER 1938 glaube ich nicht, daß diese Art identisch ist mit *equi*; auch BEDFORD hielt die Art für selbständig) und die fragliche *W. tarsata* (PIAGET) von javanischen Pferden. Letztere Art ist möglicherweise identisch mit *equi*. Vermutlich gehören auch die auf den übrigen Equiden vorkommenden Mallophagen zur Gattung *Werneckiella*.

Kennzeichnung: Da ich nur *Werneckiella equi* (LINN.) aus eigener Anschauung kenne, so gebe ich keine ausführliche Gattungsdiagnose, um so mehr, als *Werneckiella* offenbar in die nahe Verwandtschaft von *Bovicola* gehört. Als Gattungsdiagnose können deshalb zunächst die Hauptkennzeichen der Genotype gelten. Zur Unterscheidung der Gattung *Werneckiella* gegenüber der Gattung *Bovicola* möchte ich vor allem heranziehen: die Gestalt von Kopf und Thorax, die stark vortretenden Däumen, das Fehlen der Anhangslappen an den Kopulationsklappen und die obligatorische Parthenogenese (Männchen kommen nicht vor).

#### 6. *Kéleriella* nov. gen. pro *Boopia notafusca* LE SOUËF (Amblycera, Boopidae).

Kennart: *Kéleriella notafusca* (LE SOUËF 1902) von *Macropus ualabatus* LESS. & GARN. (Marsupialia, Macropodidae).

Ich widme die neue Gattung Dr. STEFAN KÉLER, der durch seine gründlichen morphologischen Untersuchungen die moderne Mallophagensystematik auf verbesserte Grundlagen gestellt hat.

Kennzeichnung: Boopinen aus der nächsten Verwandtschaft der Gattung *Boopia* s. str. Augen verhältnismäßig weit vorn, etwa auf halber Kopflänge. Schläfenlappen groß, eckig. Auf dem Hinterhaupt nur Haare, keine Dornen. Vordere Hälfte des Prothorax verhältnismäßig lang vorgezogen. Beine schlank, lang. Hintertibien auffallend schlank, deutlicher Gegensatz gegenüber Mittel- und Vordertibien. Tarsen lang, gerade, 2. Tarsalglied besonders lang und ohne Anhang.

#### 7. *Phtheiropoios* nov. gen. pro *Gyropus wetmorei* WERNECK 1936 (Amblycera, Gyropidae).

Kennart: *Phtheiropoios wetmorei* (WERNECK 1936) von *Ctenomys latro* THOMAS (Rodentia, Echimyidae).

Zur selben Gattung gehören auch die (früher sämtlich in der Gattung *Gyropus* geführten) Arten *Ph. nematophallus* (WERNECK 1935), *Ph. pollicaris* (EWING 1924), *Ph. latipollicaris* (EWING 1924), *Ph. ewingi* (WERNECK 1936), *Ph. gracilipes* (EWING 1924) und *Ph. forficulatus* (NEUMANN 1912).

Kennzeichnung: Die Arten der Gattung *Phtheiropoios*, die bisher in die Gattung *Gyropus* aufgenommen waren, unterscheiden

sich von *Gyropus* sens. strict. recht deutlich durch die lange und dichte Behaarung. Besonders auffällig und charakteristisch sind die langen Haare an den Seitenrändern der Sternalplatten, die bei allen Arten etwa vom Typus des *Phtheiropoios wetmorei* (WERNECK) sind.

Vorläufig habe ich in die Gattung *Phtheiropoios* nur die Arten von der Gattung *Ctenomys* eingeschlossen. Ob auch die Gyropinen von deren weiteren Verwandten dazugehören, soll noch offen gelassen werden.

---

### Zwei neue Arten der Gattung *Helea* (Dipt. Ceratopogonidae) aus Lappland.

VON KARL MAYER, Greifswald.

(Mit 9 Abbildungen.)

Eingeg. 11. Dezember 1939.

Die im folgenden beschriebenen neuen Arten wurden von Herrn Prof. Dr. A. THIENEMANN bei seinen Untersuchungen im Abiskogebiet (Schwedisch-Lappland) gezüchtet. Mit diesen Zuchten ist erstmalig die Puppe der Gattung *Helea* eindeutig bestimmt worden. Die von mir früher beschriebenen Puppen eines *Genus incertum* [Arch. Naturg. N. F. 3 (1934) 238; Arch. Hydrobiol. 30 (1938) 176] müssen hier eingeordnet werden. An Hand des vorhandenen Materials konnte auch nachgewiesen werden, daß das für die Imaginalsystematik wertvolle Merkmal der kurz oder weit unterbrochenen oder fehlenden  $m_2$  nicht zu verwenden ist, da sehr viel Variationen bei der gleichen Art beobachtet wurden. Eingehender wird hierüber an anderer Stelle berichtet werden. Die Larven dieser Gattung konnten leider auch in diesem Material nicht eindeutig bestimmt werden.

#### 1. *Helea Thienemanni* n. sp.

Imago: ♂ ♀. Länge 1.2–1.5 mm. Flügel milchig getrübt, mit feiner Granula. Beide Radialzellen vorhanden.  $R_2$  meist größer als  $R_1$ , jedoch variiert die Größe.  $r$  verdickt und blaß bis stark verdunkelt.  $m_2$  fehlend bis breit unterbrochen. Augen pubeszent. Mesotonum schwarzbraun, beim Männchen glänzend. Scutellum etwas heller braun. Halteren gelblich bis weiß. Abdomen schwarzbraun, graulich bereift. Beine dunkelbraun, Gelenke schwarz.