

Aus der Primatologischen Abteilung des Dr. Senckenbergischen Anatomischen Institutes der Universität Frankfurt am Main (Direktor: Professor Dr. D. STARCK) und dem Zoologischen Institut der Universität Heidelberg (Direktor: Professor Dr. F. DUSPIVA).

***Pedicinus badii* n. sp.,  
eine Laus des Stummelaffen *Procolobus badius badius*  
(Hoplopleuridae, Anoplura).**

Von

HANS-JÜRIG KUHN & HERBERT W. LUDWIG.

Mit 6 Abbildungen.

Bei der Beschreibung von *Pedicinus veri* (KUHN & LUDWIG, 1963)<sup>1)</sup> erwähnten wir auf Seite 217 ein einzelnes adultes ♀ und mehrere Larven eines neuen *Pedicinus* vom Rotschwarzen Stummelaffen *Procolobus badius badius* (KERR, 1792). Inzwischen konnten viele Individuen dieser Laus gesammelt werden<sup>2)</sup>, die hier beschrieben werden soll.

Das uns vorliegende Material stammt von sechs Individuen von *Procolobus badius badius*. Zwei der Wirtstiere wurden im Januar 1961 in Freemantown (Gbi-Doru-Chiefdom, Central Province of Liberia) erbeutet; von ihnen haben wir das oben erwähnte adulte ♀ und 30 Larven. Vier Wirtstiere stammen aus dem Putu-Chiefdom (Eastern Province of Liberia, Mai und Juni 1963). Von diesen Affen besitzen wir 23 adulte ♂, 25 adulte ♀, und 128 Larven. Außerdem fanden wir 6 adulte ♂, 12 adulte ♀ und 10 Larven dieses *Pedicinus* auf einem erwachsenen ♂ von *Colobus polykomos polykomos* (ZIMMERMANN, 1780) neben den der Art eigenen Läusen. Dieser Affe wurde jedoch zusammen mit mehreren *Procolobus badius* von einem Jäger transportiert, so daß ein Überwandern der *Pedicinus* nach dem Tode der Wirtstiere nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Läuse bevorzugen offenbar keine bestimmte Körperregion der Affen, doch finden sich die Eier bevorzugt an den Seiten des Rumpfes.

---

<sup>1)</sup> Da die Korrekturen dieser Arbeit von uns nicht gelesen werden konnten, enthält sie mehrere Druckfehler, die jedoch die Neubeschreibung von *Pedicinus veri* nicht betreffen: S. 218 (Zeile 11), S. 221 (Fußnote) und S. 222 (Zeile 12): lies *Pedicinus* statt *Pecticinus*. S. 219 (Zeile 4, Mitte): lies id. statt *Colobus polykomos*. S. 219 (Zeilen 11, 13, 15, unter *Pedicinus hamadryas*, linke Spalte): lies *cynocephalus* statt *ursinus*. S. 220 (Zeile 24, links): lies *cristatus* statt *cristata*.

<sup>2)</sup> Der Fritz-Thyssen-Stiftung (Köln) dankt einer der Autoren (K.) für eine Reisebeihilfe.

***Pedicinus badii*** n. sp.

Holotypus: ♂ adult, SMF Ps 432; Paratypen: 18♂ adult, 21♀ adult.

Fundort: Holotypus und Paratypen wurden im Mai und Juni 1963 im Putu-Chiefdom, Eastern Province of Liberia, von vier frischtoten *Procolobus badius badius* (KERR, 1792) gesammelt.

Diagnose: *Pedicinus* mit 3 Paar Paratergalplatten an den Abdominalsegmenten 4 bis 6. Erstes Beinpaar schlank, mit schmaler Tarsalkralle. Zweites und drittes Beinpaar dicker, mit breiter Tarsalkralle. Pro- und mesothorakale Coxalcondylen nicht durch ein Längsband verbunden. Penis Spitze kurz. Penis apikal in Ventralansicht mit konvexen Rändern, die an der Spitze in einem Winkel von über 90° zusammenstoßen.

Beschreibung: (Abb. 1.) Gesamtlänge des Holotypus 1.52 mm; Gesamtlänge adulter ♂ 1.4-1.6 mm, adulter ♀ 1.6-2.0 mm.

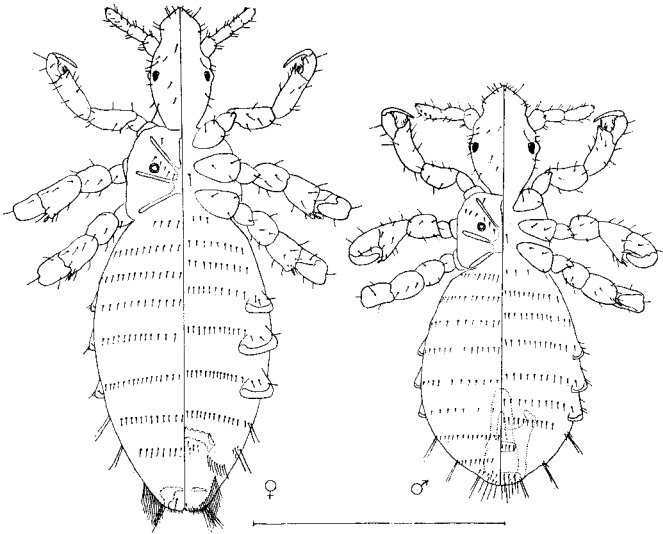


Abb. 1. *Pedicinus badii* n. sp., linke Hälfte Dorsal-, rechte Hälfte Ventralansicht. Der Maßstab beträgt 1 mm.

Die Sklerotisationen sind etwas stärker pigmentiert als die von *Pedicinus veri*, beide Arten sind aber viel blasser als andere uns von Colobinae vorliegende *Pedicinus*.

Kopf: Der Kopf ist kürzer als der von *P. veri*; er mißt bei

*P. badii* ♂ 0.40-0.44 mm (n = 18) *P. veri* ♂ 0.46-0.53 mm (n = 13)

*P. badii* ♀ 0.42-0.48 mm (n = 21) *P. veri* ♀ 0.51-0.58 mm (n = 8).

Die Antennen setzen knapp hinter dem vorderen Drittel des Kopfes an. Der Vorderkopf ist zugespitzt. Nach hinten verschmälert sich der Kopf stark. Die Augen sind kräftig pigmentiert, an ihrem vorderen Innenrande liegen einige zusätzliche Pigmentkörner. Die drei distalen Antennenglieder sind wenig voneinander abgesetzt. Am Ende des ersten Antennengliedes findet sich ventral ein

sklerotierter Dorn, der gegen das zweite Antennenglied vorspringt. Er ist beim ♀ nur ganz schwach entwickelt und kaum sichtbar. Dieser Dorn findet sich auch bei *P. veri*, ist dort aber wenig sklerotisiert und auch beim ♂ undeutlich. (Borsten von Kopf und Antennen siehe Abb. 2 und 3.)

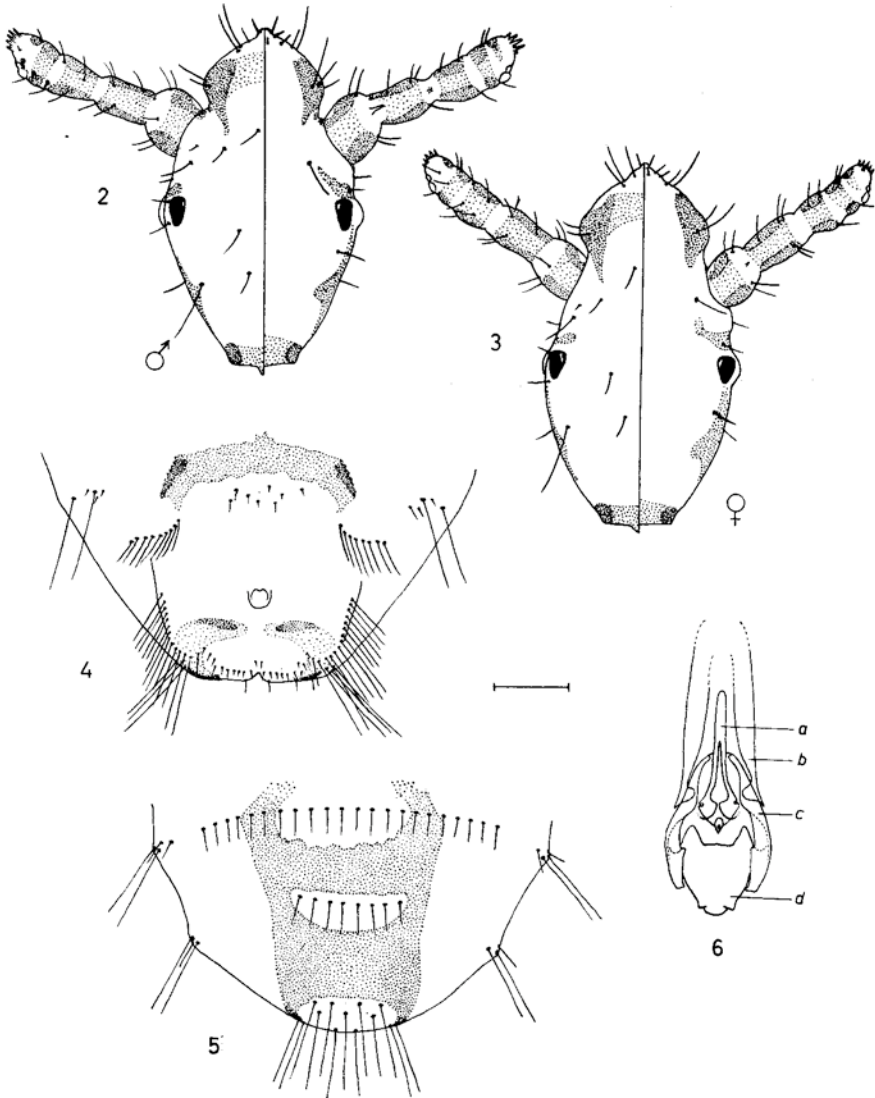


Abb. 2-6. *Pedicinus badii* n. sp. — 2) Kopf des ♂, linke Hälfte Dorsal-, rechte Ventralansicht. — 3) Kopf des ♀, linke Hälfte Dorsal-, rechte Ventralansicht. — 4) Hinterende des ♀, Ventralansicht. — 5) Hinterende des ♂, Ventralansicht. — 6) Männliche Genitalien, a: Penis, b: Basalapodem, c: Paramere, d: Pseudopenis. — Der Maßstab beträgt 0.1 mm.

**Thorax:** Die pro- und mesothorakalen Coxalcondylen sind seitlich nicht durch ein Längsband verbunden. Das erste Beinpaar ist schlanker als die beiden folgenden. Der Tarsus des ersten Beinpaares trägt eine schlanke und spitze, der des zweiten und dritten Beinpaares eine kräftige, stumpfe Kralle. In der Beborstung der Beine unterscheidet sich *P. badii* nicht von *P. veri*. Auch bei *P. badii* findet sich die von uns bei *P. veri* erwähnte Sichelborste am Innenrande des Vordertarsus. Sie ist bei den stark pigmentierten Läusen der *Pedicinus pictus*-Gruppe besonders deutlich an allen drei Beinpaaren zu sehen und scheint allen *Pedicinus* zuzukommen.

**Abdomen:** Die Segmente vier bis sechs tragen lateral pigmentierte freie Paratergalplatten. Die Segmente sieben und acht haben keine zusätzlichen Sklerotisationen. Spiracula befinden sich an den Segmenten drei bis acht.

♀: Die bandförmige Subgenitalplatte am 8. Abdominalsterniten ist 5 bis 6 mal so breit wie lang, meist deutlich geschwungen mit konkavem Caudalrand; median ist sie nach vorne in einen oder zwei Zipfel ausgezogen, lateral nach ventral umgeschlagen (Abb. 4). Ventral im 9. Segment ist eine weitere paarige Sklerotisation erkennbar. Es handelt sich um die nach ventral umgebogenen Vorderränder der Sklerotisationen des 9. Tergiten, die größer und deutlicher erkennbar als bei *Pedicinus veri* sind.

♂: (Abb. 5 und 6.) Die Borsten des Hinterleibsendes sind nicht in zwei lateral von einer freibleibenden medianen Zone stehende Gruppen geteilt. Die Penisspitze hat in der Ventralansicht konvexe Ränder, die in einem Winkel von über 90° zusammenlaufen. Der nach dorsal gerichtete Ausführungsgang überragt diese Randkonturen etwas nach caudal. Cranial seiner Spitze verjüngt sich der Penis plötzlich stark, so daß seine Seitenränder in den vorderen  $\frac{2}{3}$  bis zum stumpfen Ende nahezu parallel verlaufen. Um den Penis liegen keine kurzen, haarartigen Fortsätze auf der Paramerenplatte wie bei *Pedicinus veri* (siehe KUHN & LUDWIG 1963, Abb. 9). Die gesamte sklerotisierte Genitalplatte ist auch ohne Laugenbehandlung erkennbar. Der achte Sternit trägt eine Reihe von sieben bis acht Borsten in der nichtsklerotisierten Insel der Genitalplatte.

Die Larven des Stadiums II von *Pedicinus veri* und *P. badii* besitzen schon Paratergalplatten. Nach FERRIS (1951) treten diese bei *Pedicinus obtusus* erst bei Larven des Stadiums III auf. Charakteristisch für die Larven II und III von *Pedicinus badii* ist die schwache Ausbildung und geringe Pigmentierung der Paratergalplatten des vierten Segmentes, während die des fünften und sechsten Segmentes deutlich entwickelt und normal pigmentiert sind.

Unter den bekannten *Pedicinus*-Arten ist *Pedicinus badii* sicher *P. veri* am nächsten verwandt, unterscheidet sich von ihm aber unter anderem durch seinen kurzen, spitzen Kopf, etwas stärker pigmentierte Sklerotisationen und die Form des männlichen Genitale deutlich. Alle diese Merkmale variieren in dem uns vorliegenden Material kaum und gestatten auch jedes für sich eine klare Zuordnung eines Individuums zu einer der beiden Arten.

#### Zusammenfassung.

*Pedicinus badii* n. sp. (Hoplopleuridae, Anoplura), eine Laus des Rotschwarzen Stummelaffen *Procolobus badius badius* (KERR, 1792) aus Liberia wird beschrieben.

## Schriften.

- FERRIS, G. F. (1951): The sucking lice. — Mem. Pacific Coast Entom. Soc., 1: 1-320.
- KUHN, H.-J. & LUDWIG, H. W. (1963): *Pedicinus veri* n. sp., eine Laus des Stummelaffen *Procolobus verus*. — Senck. biol. 44: 213-222.