

Allocaeculus Indicus, ein neuer Caeculidae aus Pakistan. (*Caeculidae*, *Trombidiformes*, *Acari*.)

Von Eduard Piffel, Wien.

Die von der österreichischen Himalaya-Gesellschaft im Jahre 1958 entsandte Expedition berührte auch das Swat-Gebiet im Nordwesten Pakistans. Dem Verfasser gelang als Teilnehmer dieser Kundfahrt der Fund von zwei Exemplaren eines neuen Caeculiden, der hier beschrieben werden soll.

F u n d o r t: Die Tiere wurden unter Steinen eines südwest-exponierten Hanges in der Nähe der Hauptstadt Saidu Sharif aufgesammelt. Dieser Hang aus schiefrigem Schutt war mit verhältnismäßig dichter Vegetation bedeckt. Der Boden bestand aus feinem Gesteinsgrus zwischen den Platten. Die Humusbestandteile darin waren gering.

Bei einer Seehöhe von etwa 1000 m sind die Temperaturen hoch, die Niederschläge ausreichend für Trockenfeldbau.

Zeit des Fundes: 25. September 1958.

B e s c h r e i b u n g:

Unter dem Binokular hat das Propodosoma einen dreieckigen, der Rücken einen rechteckig-ovalen Umriss. Der Rücken selbst ist in mehrere Platten unterteilt. Der Prodorsalschild fällt steil zum Rostrum ab und überdacht die Mundteile. Der flache Rücken zeigt in der Mitte ein unpaares Schild. Zu beiden Seiten grenzt daran ein schmales Seitenschild. Dahinter folgen zwei Plattenpaare, die ein wenig überschoben sind.

Die Tiere sind schwarzgrau gefärbt, nur die Verbindungshäute erscheinen heller. Die Borsten selbst leuchten im Auflicht weiß.

Eines der Tiere wurde zerlegt und in Polyvenylalkohol eingeschlossen.

Das **R o s t r u m** ist noch vor den, als *ca*, zu bezeichnenden Borsten in einen dreieckigen Lappen ausgezogen. Hinter dem Lappen liegt das Camerostom. Dorsolateral von den genannten Borsten entspringen zwei weitere Borsten, die dem Verlauf des Rostrums folgen. Sie berühren sich aber nicht. Dahinter bilden 5 gekrümmte Borsten eine Querlinie. Von diesen sind die äußeren größer und sichelförmig nach innen gewendet. Die dazwischen liegenden sind kürzer.

Am Außenrand schließen je 4 Borsten an. Sie stehen im flachen Bogen und sind sämtliche nach hinten gewendet. Die hinterste ist etwas verkürzt. Das Medialfeld des R ü c k e n s trägt nur 8 Sekundärborsten.

Davon sind die hinteren 4 in einer Querreihe angeordnet.

Am Außenrand der lateralen Platten stehen je 7 Borsten in einer Reihe. Die ersten drei sind zu einer Gruppe zusammengefaßt. Es folgen

dann, mit größeren Abständen, je zwei Zweiergruppen. Da keine der Borsten sich durch besondere Länge oder Dicke hervorhebt, handelt es sich wohl durchgehend um Sekundärborsten. Der Hinterrand der Lateralplatten ist mit je vier feineren und kürzeren Borsten besetzt.

Die folgenden distalen Plattenpaare tragen an ihrem Hinterrand je eine Querreihe von keulenförmigen Schuppen, aus denen sich die Primärschuppen *d* und *e* durch ihre Länge auszeichnen. Zwischen den beiden Schuppen *d*¹ sind fünf Borsten unsymmetrisch verteilt. Drei stehen links und zwei rechts. Außerhalb und innerhalb von *d*² sind je zwei Borsten zu erkennen. Die letzte Reihe ähnelt der vorletzten, nur sind zwischen den Borsten *e*¹ drei Borsten zu zählen und außerhalb von *e*² drei Borsten statt zwei. Diese Verhältnisse gelten für beide Tiere.

Im Detailpräparat findet sich zuletzt noch eine unpaare Borste *es*.

Die **Ventralseite:**

Zu beiden Seiten des Camerostoms entspringen als Trichothrien lange, zylinderförmige Borsten.

Die Borsten auf den Coxen sind durchgehend schlank und zylindrisch, die der ersten Coxe sind am längsten. (Die Epimerenformel lautet 4—2—3—3).

Die Genitalplatten tragen drei kurze Börstchen, ebenso die Analplatten. Auf den Lippen der Analplatten stehen vier Borsten, die nach hinten zu an Stärke zunehmen und zuletzt büschelförmig werden.

Die **Beine I.:**

An der Innenseite der Trochanter stehen auf großen Papillen drei lange spitze Dornen. Um den basalen Dorn scharen sich drei sichelförmige Borsten. Der Basifemur besitzt nur zwei Papillen, davon trägt die basale eine gekrümmte, die distale eine lange gerade Borste. Der Telofemur trägt nur eine Papille mit Dorn, das Genu zwei Papillen, mit den längsten Dornen des ganzen Beines. Von der Tibia ragen je drei Dornen nach innen und nach ventral.

Tibia, Genu und Telofemur tragen an ihren Vorderenden an der Außenseite je eine kuppelförmige Auswölbung in dem ein kleines dünnes Sinneshaar (?) steckt.

Differentialdiagnose:

Die neue Art ist dem Genus *Allocaeculus* FRANZ 1952 zuzuordnen.

Diese Gattung ist charakterisiert durch einen flachen, mehr rechteckigen Körper, deutliche, ein Zeichnungsmuster bildende Borsten, weiters durch den Besitz von zwei Paar Ommen und ungleichen Klauen, mit Ausnahme des 4. Beines. Alle diese Merkmale treffen für die neuen Tiere zu.

Aus diesem Genus sind mir in der zugänglichen Literatur bisher folgende Arten bekannt geworden:

<i>andalusiacus</i>	FRANZ	1952	Spanien
<i>catalanus</i>	FRANZ	1954	Spanien
<i>dubius</i>	KULCZ.	1901	Asien ?
<i>echinatus</i>	FRANZ	1952	Spanien

<i>grandjeani</i> nom.	FRANZ	1957	Kleiner Atlas
<i>sudanensis</i> sp.	ANDRÉ	1935	
<i>hoggarensis</i>	ANDRÉ	1936?	Nordafrika
<i>hystriciformis</i>	FRANZ	1952	Südspanien
<i>hystrix</i>	LAWRENCE	1939	Afrika
<i>logonensis</i>	FRANZ	1957	Afrika
<i>meseticola</i>	FRANZ	1952	Zentralspanien
<i>mosambicensis</i>	ANDRÉ	1936	Afrika
<i>multispinosus</i>	FRANZ	1955	Spanien
<i>ouadaiensis</i>	FRANZ	1957	Afrika
<i>pilosus</i>	LAWRENCE	1938	Afrika
<i>relictus</i>	FRANZ	1952	Alpenostrand bei Wien, Leitha- gebirge, Südmähren
<i>sclerodematus</i>	ANDRÉ	1936	Nordafrika
<i>sculptus</i>	MICH.	1893	Italien
<i>spatulifer</i>	KARP.	1890	Nordafrika
<i>spinossissimus</i>	FRANZ	1952	Zentralspanien
<i>sudanensis</i>	TRÄGARD	1904	Afrika
<i>tschadensis</i>	FRANZ	1957	Afrika

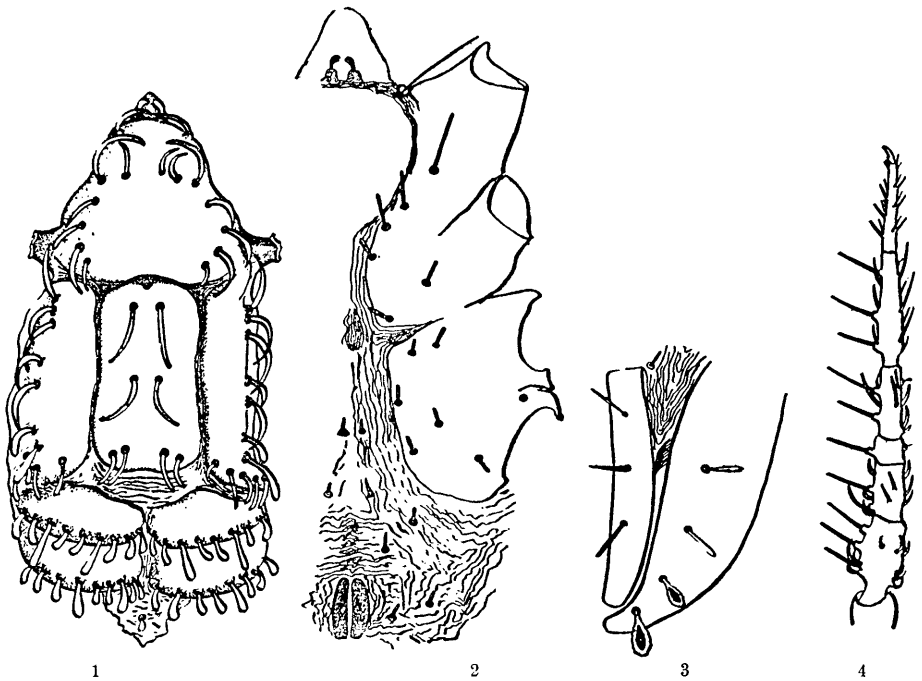


Abb. 1. *Allocaeculus indicus* nov.sp. Dorsalansicht des zergliederten Tieres.

Abb. 2. Ventralansicht: Coxen mit Genitalplatten.

Abb. 3. Analplatten mit Anallippen.

Abb. 4. Bein I. links, von ventral gesehen.

Neben diesen einundzwanzig gesicherten Arten werden von FRANZ 1952 noch drei ungesicherte Arten erwähnt. Es sind dies:

bruchi	BERL.	1916
hirtipes	BERL.	1910
pisanus	ANDRÉ	1936

Zur systematischen Zuordnung wurden bisher vor allem die Beborstung der Beine und der Rückenfläche herangezogen.

Drei Dornen an der Innenseite des Trochanter I besitzen noch: die beiden Afrikaner *hystrix* und *pilosus*, sowie *hystriciformis* aus Spanien. Alle drei weisen aber auf der Rückenseite abweichende lange spitze Borsten auf, die den indischen Tieren fehlen.

Ein weiterer Afrikaner, *sclerodematus*, hat zwar ebenfalls drei Borsten auf dem Trochanter, aber das Basifemur zeigt drei statt zwei, ebenso das Genu drei statt zwei und die Tibia vier statt drei Dornen.

Somit sind alle vier Vergleichsarten deutlich unterschieden.

Beim Vergleich der Rückenzeichnung bestehen Ähnlichkeiten mit den Afrikanern *mosambicensis* und *tschadensis*; *mosambicensis* weist aber am Trochanter 5 keulenförmige Schuppen auf und *tschadensis* zeigt neben einer andersartigen Beborstung des Trochanters und anderen kleineren Unterschieden, vor allem eine viel größere Zahl der Sekundärschuppen zwischen d^1 und d^2 , nämlich 5 statt zwei Borsten.

Somit läßt sich die neue Art klar von den bisher bekannten abtrennen. Typus und Cotypus in der Sammlung H. FRANZ - Wien.

Literaturverzeichnis.

- ANDRÉ, M.: Une espèce nouvelle du genre *Caeculus* (Acarien) recueillie aux îles Salvages. Croisière du „President Théodor, 1933“. Bull. Mus. Nat. Hist. Paris 2e se., vol. 7, 1935, p. 113.
- Notes sur le genre *Caeculus* dufour (Acaris) avec description d'espèces nouvelles africaines. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord 26, 1936, 79—127, 31 fig.
- BERLESE, A.: Brevi diagnosi, Acari. Redia 6, 1910, p. 369.
- Centuria terza di Acari nuovi. Redia 12, 1916, pp. 289—290.
- FRANZ, H.: Revision der Caeculidae Berlese 1883 (Acari). Bonner zoologische Beiträge, Heft 1—2 3/1952, pp. 91—124.
- Dritter Beitrag zur Kenntnis der Caeculidae (Acari). Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Bd. 95, 1955, pp. 9—18.
- Zur Kenntnis der afrikanischen Arten der Gattung *Allocaeculus* (Acari, Trombidiformes). Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft, Bd. 97, 1957, pp. 5—13.
- HIGGINS, G. and MULAİK STANLEY, B.: A new *Caeculus* from Oregon (Acarina: Caeculidae). The Great Basin Naturalist Vol. XVII, Nos. 1—2, 1957, pp. 27—29.
- Another *Caeculus* from Southwestern United States (Acarina Caeculidae). The Texas Journal of Science, Vol. IX, No. 1957, pp. 267—269.
- A new Korean mite. (Acarina, Caeculidae). Proc. Ent. Soc. Wash., Vol. 60, No. 1, 1958, pp. 17—18.
- KARPELLES, L.: Bausteine zu einer Acarofauna Ungarns. Math. nat. Berichte aus Ungarn 11, 1894, p. 119.

- KULCZYNSKI, V.: Arachnoidea, in 3. Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Vol. 2, Budapest 1901, pp. 367—379.
- LAWRENCE, R. F.: New South African species of the Genus *Caeculus* (Avari). Journal Linnean Soc. London, Vol. 40, No. 273, 1939, pp. 537—545.
- A new species of *Caeculus* (Acari) from South West Afrika. Ann. Transvaal Mus. 19/2, 1938, pp. 211—213.
- MICHAEL, A. D.: On a Collection of Acarina formed in Algeria. Proceedings Zool. Soc. 1890, No. 29, pp. 423—424.
- MULAİK STANLEY, B.: New Mites in the Family Caeculidae. Biological series, Vol. VIII, No. 6, 1945, pp. 3—23.
- MULAİK STANLEY, B, and ALLRED DORALD, M.: New species and Distribution record of the Genus *Caeculus* in North America (Acarina, Caeculidae). Proc. of the Entomol. Soc. of Wash. Vol. 56, 1954, No. 1, pp. 27—40.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [98-99](#)

Autor(en)/Author(s): Piffel Eduard

Artikel/Article: [Allocaeculus Indicus, ein neuer Caeculidae aus Pakistan. \(Caeculidae, Trombidiformes, Acari\) 52-56](#)