## Über kaukasische Pseudoskorpione

Von Max Beier, Wien

(Mit 11 Abbildungen)

Eingegangen 30. November 1960

Herr Prof. Dr. D. Kobachidze, Tiflis, übergab mir kürzlich seine Aufsammlungen an Pseudoskorpionen aus Georgien zur Bearbeitung. Das Material enthielt außer Chthonius (Ephippiochthonius) austriacus Beier, Neobisium caucasicum (Beier), N. turcicum Beier, N. labinskyi Beier, Withius hispanus (E. Sim.) und Dactylochelifer latreillei (Leach), die zum Teil zahlreich vertreten und für das Gebiet noch nicht gemeldet waren, auch einige neue oder seit ihrer Beschreibung durch Daday 1889 (Termész. Füzetek, v. 12) verschollene Arten und war daher außerordentlich interessant. Für die Abtretung von Belegexemplaren und Paratypen an das Naturhistorische Museum Wien bin ich dem Genannten zu großem Dank verpflichtet. Das übrige Material mit den Typen ist in den Sammlungen der Georgischen Akademie der Wissenschaften in Tiflis aufbewahrt. Besonders hervorzuheben sind folgende Arten:

#### Neobisium (N.) kobachidzei nov. spec. (Abb. 1)

Carapax bräunlich, deutlich breiter als lang, mit vorragendem, stumpf lanzettlichem ( 3 ) oder dreieckig zugespitztem ( 3 ) Epistom und 22 Borsten, von denen 4 am Vorder- und 6 am Hinterrand stehen. Augen gut entwickelt, die Vorderaugen größer als die Hinteraugen, um ihren Durchmesser vom Vorderrand und um ein Drittel ihres Längsdurchmessers von den Hinteraugen

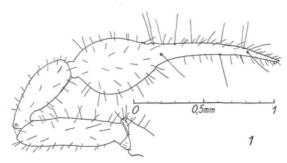


Abb. 1. Neobisium kobachidzei nov. spec., 3, linke Palpe.

abstehend. Abdominaltergite mit je 8 bis 10 Borsten, die der beiden letzten Segmente mit je 4 Tastborsten. Endlobus der Maxillen mit 4 Borsten. Chelicerenstamm mit 6 Borsten, SB am längsten. Fester Chelicerenfinger stumpf gezähnelt, beweglicher mit 8 bis 9 stumpfen Zähnen, die mittleren nur wenig vergrößert. Spinnhöcker kaum angedeutet. Palpen einheitlich hell gelblich-

braun, mäßig schlank, glatt. Trochanterhöcker sehr groß. Femur kurz, aber deutlich gestielt, 4,1mal, Tibia 2,7mal länger als breit, der Gelenkausschnitt fast die Mitte der Medialseite der Keule erreichend; Hand medial stärker konvex als lateral, 1,5mal, die ganze Schere mit Stiel 3,8mal, ohne Stiel 3,7mal länger als breit. Finger außerordentlich lang, gut eineinhalbmal so lang wie die Hand mit Stiel und deutlich länger als das Femur, in der ganzen Länge dicht bezahnt, die Zähne des festen Fingers bedeutend größer als die des beweglichen und durchwegs von gleicher Länge. Das Tasthaar ist von der distalen Tasthaargruppe etwas proximalwärts abgerückt und nur wenig distal der Fingermitte, halbwegs zwischen der Fingerspitze und dem Tasthaar ib stehend. Medialeck der Coxen des 1. Beinpaares zahnförmig vorragend, Lateraldorn lang und breit.

Körper L. 2,5 mm; Carapax L. 0,60 mm, B. 0,69 mm; Palpen: Femur L. 0,78 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,60 mm, B. 0,22 mm, Hand L. 0,59 mm, B. 0,39 mm, Finger L. 0,94 mm.

Typen: 1  $\Im$ , 3 Nymphen, unweit des Kurortes Ledarde, w. Podstilska Grade, 1800 m, 16. 7. 1959.

Paratypen: 2  $\heartsuit$  vom gleichen Fundort, 10. 7. 1959; 1  $\circlearrowleft$ , 2  $\heartsuit$ , Rayon Mataradsa, Podstoschka, Mineralquelle, im Laubwald, 27. 8. 1958.

Nächstverwandt mit dem osteuropäischen N. erythrodactylum (L. Koch) und mit diesem in der Größe übereinstimmend, der Carapax jedoch deutlich breiter als lang, die Palpen einheitlich hell gelblichbraun gefärbt, die Hand nicht dunkler als die übrigen Glieder, die Finger relativ viel länger, länger als das Femur, und das Tasthaar ist weiter proximal stehend, von der distalen Trichobothriengruppe abgerückt.

#### Roncus (R.) glaber nov. spec. (Abb. 2)

Obwohl aus dem Kaukasus bereits 2 Roncus-Arten, nämlich R. microphthalmus, (Daday) und R. crassipalpus Rafalski, bekannt sind, erwiesen sich Stücke der vorliegenden Aufsammlung als neue Art mit folgenden Charakteren:

Integument intensiv rotbraun. Carapax etwas länger als breit, mit sehr kleinem, stumpfem Epistom sowie 4 Vorderrand- und 6 Hinterrandborsten. Augen klein, weiter als um ihren Durchmesser vom Vorderrand abstehend, mit kleinem Pigmentbecher. Das 1. Abdominaltergit mit 6, die übrigen mit 8 bis 10 Borsten, die beiden letzten Tergite mit je 4 Tastborsten, Chelicerenstamm mit 6 Borsten. Zähne der Chelicerenfinger stumpf und unregelmäßig, die des beweglichen Fingers besonders distal größer als die des festen. Spinnhöcker fehlend. Palpen robust, vollständig glatt, auch die Hand an der Fingerbasis nicht granuliert. Trochanter hinten mit Höcker. Femur mit gut abgesetztem Stielchen, 3,3 bis 3,6mal länger als breit. Tibia 2,1 bis 2,2mal länger als breit, das Stielchen relativ kurz und dick, die Keule kaum um die Hälfte länger als breit. Hand 1,4mal, Schere mit Stiel 2,6 bis 2,7mal, ohne Stiel 2,4 bis 2,5mal länger als breit. Finger nicht ganz so lang wie die Hand mit Stiel, die Stellung der Tasthaare normal.

Körper L. 2,7-3,5 mm; Carapax L. 0,83-0,92 mm, B. 0,70-0,79 mm; Palpen: Femur L. 0,80-0,93 mm, B. 0,24-0,26 mm, Tibia L. 0,66-0,79 mm, B. 0,32-0,36 mm; Hand L. 0,74-0,84 mm, B. 0,50-0,58 mm, Finger L. 0,70-0,75 mm.

Typen: Mehrere Exemplare vom Rayon Mataradsa, Podstoschka, Mineralquelle, im Laubwald. 27. 8. 1958.

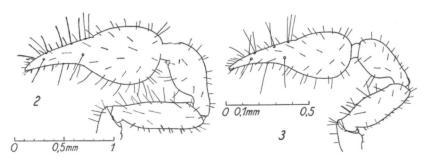


Abb. 2. Roncus glaber nov. spec., 9, rechte Palpe.

Abb. 3. Microcreagris caucasica nov. spec., ♀, rechte Palpe.

Nächstverwandt mit R. transsilvanicus Beier, der Carapax jedoch etwas länger, die Palpen plumper und vor allem vollkommen glatt. Von dem ihm ebenfalls nahestehenden R. corimanus Beier aus Iran (Mazanderan) durch die weniger gedrungene Palpentibia, die nicht lederartig granulierte Hand und die kürzeren Finger unterschieden.

#### Microcreagris caucasica nov. spec. (Abb. 3)

Hartteile hell rötlichbraun. Carapax etwas länger als breit, mit 24 Borsten, davon 4 am Vorder- und 6 am Hinterrand, vorn mit kurzer, flacher, faltenartiger Medianerhebung, die sich in ein kleines, tuberkelförmiges Epistom fortsetzt. Nur das vordere Augenpaar erhalten, mit flacher Linse und kleinem Pigmentbecher, das hintere Paar vollständig rückgebildet. Das 1. Abdominaltergit mit 6, die übrigen mit 8 Borsten; die beiden letzten Tergite mit je 4 langen Tastborsten, die mit den 4 kürzeren Marginalborsten alternieren. Pleuralmembran relativ grob granuliert. Chelicerenstamm mit 6 Borsten. Fester Chelicerenfinger dicht gezähnelt, beweglicher mit 10 bis 11 Zähnen, von denen die mittleren etwas vergrößert sind. Galea zur einer flachen, glasklaren Kuppe reduziert. Palpen ziemlich gedrungen, der Trochanter hinten mit Höcker, das Femur medial und die Hand mediodistal granuliert, ersteres außerdem medial und lateral mit ein bis zwei gröberen Körnern, die Tibia glatt. Femur kurz und abrupt gestielt, 2,7mal, Tibia 2mal, Hamd 1,4mal, Schere mit Stiel 2,9mal, ohne Stiel 2,7mal länger als breit. Finger ein wenig länger als die Hand mit Stiel, fein narbig skulpturiert und dicht bezahnt, das Tasthaar

isb von eb-esb abgerückt, ist halbwegs zwischen ib und it stehend. 1. Glied der Hintertarsen  $\frac{1}{3}$  kürzer als das 2. Glied.

Körper L. 1,6—1,8 mm; Carapax L. 0,49—0,50 mm, B. 0,42—0,45 mm; Palpen: Femur L. 0,46 mm, B. 0,17 mm, Tibia L. 0,39 mm, B. 0,19 mm, Hand L. 0,39 mm, B. 0,28 mm, Finger L. 0,43 mm.

Typen: 2 $\, {\mbox{\mbox{$\wp$}}}$ , Rayon Mataradsa, Podstoschka, Mineralquelle, im Laubwald, 27. 8. 1958.

Eine sehr charakteristische Art, die man infolge des Vorhandenseins nur eines Augenpaares und des Fehlens der Galea bei flüchtiger Betrachtung für einen kleinen Roncus halten könnte. Habituell und in der Größe auffallend an die westeuropäische M. cambridgii (L. Koch) erinnernd, von ihr jedoch durch die Reduktion des hinteren Augenpaares und der Galea, durch das von eb-esb ziemlich weit abgerückte Tasthaar isb des festen Palpenfingers und durch die glatte Palpentibia leicht zu unterscheiden.

#### Allochernes microti nov. spec. (Abb. 4-5)

Hartteile rötlichbraun, der Carapax in der Meso-und Metazone ebenso wie die ganzen Abdominaltergite gelblichbraun aufgehellt. Carapax wenigstens 1,2mal länger als breit, durchwegs dicht, aber nicht sehr scharf granuliert; beide Querfurchen scharf eingeschnitten und ziemlich schmal, die subbasale halbwegs zwischen dem Hinterrand und der vorderen Furche gelegen. Abdominaltergite mit Ausnahme des letzten schmal geteilt, quer granuliert, mit

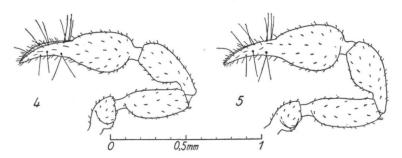


Abb. 4 u. 5. Allochernes microti nov. spec.

Abb. 4. Rechte Palpe des  $\circlearrowleft$ . — Abb. 5. Rechte Palpe des  $\circlearrowleft$ .

keulenförmigen Borsten. Die Halbtergite der mittleren Segmente je mit 4 bis 5 Marginalborsten, 1 Seitenrand- und 1 Medialrandborste; Endtergit ohne Tastborsten. Borsten der beiden letzten Sternite deutlich keulenförmig. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, B und SB gezähnt. Galea beim Weibehen viel besser entwickelt, mit 5 Seitenästehen, die beim Männehen nur als Zähnchen erscheinen, wogegen beim Weibehen der proximale Ast von beträchtlicher Länge ist. Serrula mit 17 Lamellen. Palpen einschließlich der Hand sehr dicht und ziemlich grob granuliert, die Vestituralborsten kurz und auf der Medialseite von Femur und Tibia leicht gekeult. Trochanterhöcker verrundet. Femur

abrupt gestielt, 2,6 bis 2,7mal, Tibia 2,2mal, Hand 1,7 bis 1,8mal, Schere mit Stiel 2,9 bis 3,1mal, ohne Stiel 2,6 bis 2,8mal länger als breit. Finger beim Männchen so lang wie die Hand ohne Stiel, beim Weibchen etwas kürzer, mit je etwas über 30 Marginalzähnen; Nebenzähne sind lateral je 2, medial je 1 vorhanden. Stellung der Tasthaare normal. Femur des 4. Beinpaares 3,7mal, Tibia 4,7mal, Tarsus 4,8mal länger als breit, letzterer ohne Tastborste.

Körper L. ♂ 1,5—1,7 mm, ♀ 1,8—2,2 mm; Carapax L. ♂ 0,59 mm; ♀ 0,63 mm, B. ♂ 0,47 mm, ♀ 0,51 mm; Palpen: ♂ Femur L. 0,49 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,47 mm, B. 0,21 mm, Hand L. 0,47 mm, B. 0,26 mm, Finger L. 0,38 mm; ♀ Femur L. 0,52 mm, B. 0,19 mm, Tibia L. 0,50 mm, B. 0,22 mm, Hand L. 0,52 mm, B. 0,30 mm, Finger L. 0,39 mm; Bein IV: Femur L. 0,49 mm, Tibia L. 0,41 mm, Tarsus L. 0,32 mm.

Typen: 5 3, 6 9, 3 Tritonymphen, Schiraki-Steppe, Georgien (Kachetien), im Bau von *Microtus socialis*, 30. 6. 1960.

Paratypen: 7  $\circlearrowleft$ , 8  $\circlearrowleft$ , 3 Tritonymphen, Schiraki-Steppe, 15. 5. 1960; 1  $\circlearrowleft$ , 1  $\circlearrowleft$ , 5 Tritonymphen, Schiraki-Waschlowani, 20. 5. 1960; 3  $\circlearrowleft$ , Schiraki-Oleschevi, 24. 5. 1960; alle im Bau von *Microtus socialis*.

Diese anscheinend nidicole Art zeichnet sich durch geringe Größe, gedrungene Palpentibia und geringere Borstenzahl auf den Abdominaltergiten vor allen anderen mittel- und osteuropäischen Arten aus.

#### Chernes horváthi Daday (Abb. 6-7)

1889 Chernes horváthi Daday in: Termész. Füzetek, v. 12, p. 17, t. 2, f. 1, 6. Liegt in mehreren Exemplaren aus verschiedenen Teilen Georgiens vor. Die unzureichende Originalbeschreibung kann folgendermaßen erweitert werden:

Hartteile ziemlich dunkel braun. Carapax ein wenig länger als breit, durchgehend granuliert, und zwar in der Metazone etwas feiner als in der Pro- und Mesozone, augenlos; die Querfurchen schmal und seicht, die subbasale dem Hinterrand stark genähert und seitlich erlöschend. Abdominaltergite mit Ausnahme des letzten breit geteilt, einschließlich des Endtergits relativ grob granuliert; jedes Halbtergit mit 6 bis 7 Hinterrandborsten und einer Medialrandborste, vom 4. Segment an auch mit einer Seitenrandborste, alle diese Borsten derb und mäßig stark gekeult; Endtergit mit 6 Hinterrandund 2 Vorderrandborsten, ohne Discalborsten, diese Borsten verhältnismäßig lang, besonders die lateralen Hinterrandborsten deutlich verlängert; Tastborsten fehlen. Endsternit granuliert, beiderseits mit einer kurzen Tastborste. Sternitborsten einfach. Die beiden distalen Flagellumborsten groß und einseitig gesägt, die basale klein. Serrula mit 17 Lamellen. Galea mit 5 Seitenästchen (die Abbildung einer verzweigten Galea bei Daday beruht sicherlich auf einer Verwechslung). Chelicerenstamm mit 5 Borsten, nur SB gezähnt. Palpen mäßig kräftig, granuliert, besonders medial mit deutlich gekeulten Borsten, das Femur auch lateroproximal mit Keulenborsten. Trochanterhöcker verrundet. Femur abrupt gestielt, 2,3mal, Tibia 2,2mal, Hand 1,5 bis 1,6mal, Schere mit Stiel 2,9 bis 3,1mal, ohne Stiel 2,7 bis 2,8mal länger als

breit. Finger beim Weibchen so lang wie die Hand mit Stiel, beim Männchen nicht ganz so lang, der feste mit 31 bis 32, der bewegliche mit 37 Marginalzähnen; Nebenzähne besitzen die Palpenfinger lateral je 6, medial je 3. Femur der Hinterbeine wenig mehr als 3mal, Tibia 4,1mal, Tarsus 4,2mal länger als breit.

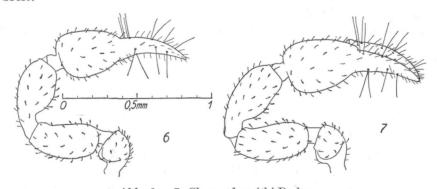


Abb. 6 u. 7. Chernes horváthi Daday.

Abb. 6. Linke Palpe des & . — Abb. 7. Linke Palpe des Q.

Eine der kleinsten Arten der Gattung. Nächstverwandt mit *C. hahni* (C. L. Koch) aus Mittel- und Südeuropa, aber kleiner, mit feineren Querfurchen des Carapax, mit nur 6 Hinterrandborsten auf dem Endtergit, von denen die lateralen ziemlich stark verlängert sind, und etwas schlankerer Schere mit relativ ein wenig längeren Fingern.

### Pachychelifer nov. gen.

Integument granuliert. Vestituralborsten kurz, stiftförmig, distal gezähnt. Carapax länger als breit, dicht und gleichmäßig granuliert, mit zwei Querfurchen. Augen vorhanden. Abdominaltergite geteilt, beim Männchen ohne Seitenkiele. Chelicerenstamm mit 5 einfachen Borsten, ES auffallend lang, so lang wie IS oder LS. Nur eine Galealborste. Palpen ungewöhnlich plump, dicht granuliert. Stellung der Tasthaare sehr charakteristisch: isb auffallend weit lateralwärts gegen esb verschoben, ist und est im basalen Fingerdrittel stehend, it jedoch in der distalen Fingerhälfte befindlich und viel näher bei et als bei ist stehend; die Trichobothrien b, sb und st des beweglichen Fingers in gleichen Abständen voneinander nahe der Fingerbasis, t ungefähr in der Fingermitte befindlich, von den drei erstgenannten daher weit abgerückt. Hintercoxen des Männchens mäßig stark exkaviert, ohne Lateraldorn, mit großen Coxalsäcken, diese mit birnenförmigem Atrium. Widderhornförmige

M. Beier

Organe vorhanden. Statumen convolutum derb, apikal leicht konkav abgestutzt. Beine gedrungen. Tarsen ohne Tastborste. Subterminalborste der Tarsen und Krallen einfach. Männlicher Vordertarsus verbreitert und modifiziert, seine Krallen asymmetrisch.

Species typica: Pachychelifer caucasicus nov. spec.

Innerhalb der *Dactylocheliferini* mit *Dactylochelifer* Beier am nächsten verwandt, von diesem Genus jedoch durch die auffallend plumpen Palpen und die charakteristische Stellung der Tasthaare der Palpenfinger gut unterschieden. Der Bautypus der männlichen Vordertarsen ist demjenigen von *Dactylochelifer* sehr ähnlich.

#### Pachychelifer caucasicus nov. spec. (Abb. 8-11)

Carapax und Palpen dunkel schokoladebraun, ersterer basal, letztere an den Gliedenden und Fingern rötlich aufgehellt; die Abdominaltergite blaß bräunlich, je mit einem dunklen Makelpaar. — Carapax 1,2mal länger als breit, sehr dicht granuliert, in der Mitte leicht bauchig erweitert; die vordere Querfurche schmal, aber scharf eingeschnitten, die subbasale verflacht, am

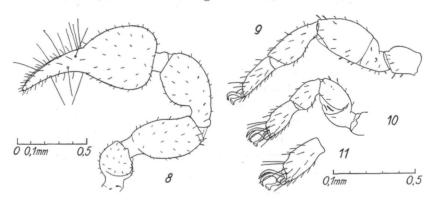


Abb. 8-11. Pachychelifer caucasicus nov. gen., nov. spec., 3.

Abb. 8. Rechte Palpe. — Abb. 9. Hinterbein. — Abb. 10. Vorderbein. — Abb. 11. Vordertarsus, etwas stärker vergrößert.

Grunde derb granuliert, von der vorderen Furche doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrand. Die mittleren abdominalen Halbtergite mit je 5 Marginalborsten, 1 Medialrand- und 1 Seitenrandborste, alle diese Borsten stiftförmig, kurz und gezähnt. Endtergit beiderseits mit einer sublateralen kurzen Tastborste. Die hinteren Sternite verwischt granuliert, mit einfachen Borsten, das Endsternit mit zwei Tastborsten. Galea des Männchens nur mit einem einzigen kleinen Zähnchen. Palpen sehr gedrungen und einschließlich der breiten Hand dicht granuliert. Trochanterhöcker verrundet. Femur mit gut abgesetztem, gedrungenem Stielchen, 2mal, Tibia 1,8mal, Hand 1,3mal, Schere mit Stiel 2,4mal, ohne Stiel 2,2mal länger als breit. Finger kaum länger als die distalwärts stark verschmälerte Palpenhand ohne Stiel. Stellung der Tasthaare wie

in der Genusdiagnose. Femur der männlichen Vorderbeine 1,9mal, Tibia 1,7mal, Tarsus 2,1mal länger als breit, letzterer im Enddrittel der Vorderkante leicht exkaviert. Krallen der männlichen Vorderbeine asymmetrisch, die dünnere und schwach gebogene Außenklaue medial mit einem Zähnchenkamm. Femur der Hinterbeine 2,3mal, Tibia 2,3mal, Tarsus 3mal länger als breit.

Körper L. & 3 mm; Carapax L. 0,86 mm, B. 0,70 mm; Palpen: Femur L. 0,56 mm, B. 0,28 mm, Tibia L. 0,57 mm, B. 0,32 mm, Hand L. 0,60 mm, B. 0,45 mm, Finger L. 0,53 mm; Bein I &: Femur L. 0,35 mm, Tibia L. 0,22 mm, B. 0,13 mm, Tarsus L. 0,25 mm, B. 0,12 mm; Bein IV: Femur L. 0,54 mm, B. 0,23 mm, Tibia L. 0,37 mm, B. 0,16 mm, Tarsus L. 0,29 mm, B. 0,095 mm.

Type: 1 3, West-Georgien, Kobuleti am Schwarzen Meer, unter Rinde von Platanus occidentalis, 21. 7. 1960.

#### Buchbesprechung

Heberer, Prof. Dr. Gerhard: Die Evolution der Organismen. Ergebnisse und Probleme der Abstammungslehre. 2. erweiterte Aufl. 2 Bde., XVI+1326 S., 418 Abb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. 1959. Geb. DM 132, -.

Die stark erweiterte zweite Auflage des bekannten großen Handbuches der Evolutionsforschung wurde bereits vielfach besprochen und allgemein gewürdigt. Das folgende Referat darf daher wohl etwas knapper gehalten werden.

Im ersten Hauptabschnitt (Grundlagen und Methoden) finden sich Beiträge über die philosophische Begründung der Deszendenztheorie (H. Dingler) und die Methoden der Phylogenetik (W. Zimmermann). Da die Abstammungslehre heute im wesentlichen eine völlig gesicherte Theorie darstellt, konnte der Abschnitt über entsprechende Beweismittel aus der ersten Auflage entfallen; dafür hat B. Rensch ein Kapitel über die phylogenetische Abwandlung der Ontogenese eingefügt. Aufschlußreich ist hier weiters der Abschnitt über Psychologie und Stammesgeschichte von K. Lorenz.

Der zweite Hauptabschnitt ist der Geschichte der Organismen gewidmet. Neben den Abschnitten über absolute Chronologie (L. Rüger), über stammesgeschichtliche Urkundenforschung (J. Weigelt) und die Geschichte der Pflanzen (K. Mägdefrau) sowie der Tiere (A. Remane) ist hier ein wichtiger Beitrag von H. Friedrich-Freska über die stammesgeschichtliche Stellung der Virusarten und das Problem der Urzeugung hinzugekommen. Im dritten Hauptabschnitt wird die Kausalität der Phylogenie behandelt. Hier finden sich die Abschnitte über Genetik und Evolutionsforschung bei Pflanzen (F. Schwanitz) und Tieren (H. Lüers und H. Ulrich), Selektionstheorie (W. Ludwig) und ein neues Kapitel "Die Entstehung der Kulturpflanzen als Modell für die Evolution der gesamten Pflanzenwelt" von F. Schwanitz. Im zweiten Band führt W. Herre das Problem der Domestikation der Tiere fort. G. Heberer beschließt diesen Abschnitt mit einer ausführlichen Darstellung der Theorie der additiven Typoge-

Der letzte Hauptabschnitt umfaßt die entsprechend den vielen neuen Befunden gegenüber der ersten Auflage stark überarbeitete Darstellung der Phylogenie der Hominiden. Behandelt werden dabei die Stellung der Hominiden im Rahmen der Primaten (C. v. Krogh), die Fossilgeschichte des Menschen (W. Gieseler), die subhumane Phase G. Heberer), die Genetik der Rassenbildung beim Menschen (O. Reche und W. Lehmann); schließlich findet sich hier auch eine etwas kühne Stammesgeschichte des Seelischen (Paläopsychologie) (E. v. Eickstedt). Ausführliche Register erleichtern die Orientierung. Die Ausstattung des Werkes ist in jeder Hinsicht gediegen und vorbildlich.

Das vorliegende Handbuch vermittelt einen geschlossenen Überblick über unser heutiges Wissen auf dem Gebiet der Evolutionsforschung. Es ist zu hoffen, daß davon neue Impulse und Anregungen für eine exakte und so weit als möglich auch experimentelle Erforschung des großartigen Geschehens der stammesgeschichtlichen Entwicklung des Lebens ausgehen werden. Im Zeitalter fortschreitenden Spezialistentums ist kaum eine andere Betrachtungsweise mehr geeignet, das Augenmerk auf die vielfältigen Zusammenhänge im Bereich des Lebendigen zu richten. Ein Verständnis der Entwicklungswege der Vergangenheit mag uns aber auch über die Gegenwart hinaus ein Wegweiser sein für eine Phase der bewußten Evolution in die Zukunft. F. Ehrendorfer

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Beier Max Walter Peter

Artikel/Article: Über kaukasische Pseudoskorpione. 146-153