

Bulgarien (PALISSA, 1964) sowie aus Oberösterreich („Nördliches Alpenvorland — Kobernaußewald bei Schneegattern, Weißen, Fichtenbestand, . . . , Hausruck bei Frankenburg, Redleiten . . .“, FRANZ, HAYBACH und NOSEK, 1968/69, p. 11), bekannt.

#### Literatur

- Palissa, A., 1964. Beintastler, Protura. In: Die Tierwelt Mitteleuropas von BROHMER, EHRMANN, ULMER; Insekten 1. Teil, Apterygota, Quelle und Meyer-Verlag, Leipzig, p. 300—323.
- Tuxen, S. L., 1964. The Protura. Hermann-Verlag, Paris, 360 pp.
- Franz, Haybach und Nosek, 1968/69. Beitrag zur Kenntnis der Proturenfauna der Nordostalpen und ihres Vorlandes. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, Bd. 108/109, p. 5—18.

## Bemerkungen zu Heinz Freudes Arbeit „Carabidenstudien 2“

Von Manfred E. Schmid (Wien)

In Heft 6, Jg. 22 (1973) der Zeitschrift „Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen“ setzte sich H. FREUDE unter anderem auch mit einigen von mir aus österreichischen Höhlen beschriebenen Carabiden auseinander. Dabei kam er zu Schlußfolgerungen, die nicht unwidersprochen bleiben können. Ich erlaube mir daher, im folgenden zu FREUDES Ausführungen ebenfalls Stellung zu nehmen, und zwar in der Art, daß ich Auszüge aus seiner Arbeit (*kursiv*) anführe und anschließend meine Meinung zur Darstellung bringe.

*Antisphodrus schreibersi styriacus* M. SCHMID (1970)

FREUDE führt dazu aus (l. c., p. 104): „. . . Er begründete die neue Rasse hauptsächlich auf die breitere Form des Halsschildes, der breiter sein soll als bei den anderen Rassen, die alle angeblich einen länger als breiten Halsschild besitzen . . .“ Dazu ist gleich einmal festzustellen, daß ich keineswegs behauptet habe, die anderen Rassen hätten alle einen länger als breiten Halsschild. Ich stellte nämlich (1970, p. 44) bei der Beschreibung des Halsschildes von *A. schreibersi schreibersi* (KÜSTER) fest: „Halsschild: etwas länger oder g l e i c h lang als breit . . .“ Weiters bemerkt FREUDE: „Nun hatte ich selbst Gelegenheit, eine Serie von *A. schreibersi carinthiacus* (J. MÜLLER) aus dem Eggerloch . . . zu fangen und mußte feststellen, daß die Halsschildbreite ganz beachtlich variiert . . . Auch bei dieser Serie befand sich ein Exemplar, dessen Halsschild breiter ist als lang. Entsprechend variiert verständlicherweise auch die Kopfbreite.“ Nun ist es allerdings keine neue Erkenntnis, daß die Breite des Halsschildes und auch des Kopfes in bestimmten Grenzen variiert; ich gebe auch gerne zu, daß gelegentlich ein Exemplar mit einem Halsschild auftreten kann, der breiter als lang ist, nur ist d a s d a n n,

wenn nicht auch noch alle *a n d e r e n* Merkmale des Halsschildes und des Kopfes dazukommen, sicherlich wirklich bloß als individuelle Aberration zu betrachten. Im übrigen konnte ich unter meinen zahlreichen Exemplaren des *A. schreibersi carinthiacus* keines finden, dessen Halsschild breiter als lang wäre, unbeschadet der wirklich beachtlichen Variabilität. FREUDE setzt fort: „*Es ist deshalb nicht begründet, nach einem einzigen gefangenen Exemplar, das geringfügig von der Normalform abweicht, sogleich eine neue Rasse zu beschreiben. Die ssp. styriacus (SCHMID) ist deshalb synonym zu A. schreibersi carinthiacus (J. MÜLLER) zu stellen.*“

Nun ist der steirische „*Laemostenus schreibersi*“ bis zu seiner Beschreibung als eigene Rasse immer als *ssp. schreibersi* (KÜSTER) aufgefaßt worden. Von dieser Rasse, deren Halsschild ebenso variabel ist wie der von *ssp. carinthiacus* (J. MÜLLER), scheint FREUDE kein Exemplar mit einem breiter als langen Halsschild besessen zu haben, denn er geht auf die Nominatrasse *ssp. schreibersi* nur insoweit ein, als er (l. c., p. 104) feststellt, ich hätte die neue Form „*glücklicherweise nur als ssp. styriacus von schreibersi (KÜSTER)*“ beschrieben. Vielleicht wäre FREUDE mit seinem Synonymisierungsversuch eher im Recht, wenn ich die Rasse *styriacus* wirklich nur „*hauptsächlich auf die breitere Form des Halsschildes*“ begründet hätte. Allerdings lautet meine Beschreibung des Halsschildes (1970, p. 45) folgendermaßen: „Halsschild: deutlich breiter als lang, sehr flach, hinter der Mitte stark ausgeschweift, im vorderen Drittel sehr stark gerundet, dadurch herzförmig erscheinend. Basale Längseindrücke breit und tief, Quereindruck seicht, aber sehr breit. Hinterecken spitz, noch stärker divergierend.“

In Abb. 3 (l. c., p. 105) gibt FREUDE noch 4 Umrisszeichnungen von Halsschilden des *Antisphodrus schreibersi carinthiacus* (J. MÜLLER). Ich nehme an, daß die Figur links oben den Halsschild desjenigen Exemplares darstellt, aufgrund dessen er *ssp. styriacus* zu *ssp. carinthiacus* einziehen will. Soweit nach der Abbildung zu urteilen ist, ist dieser Halsschild zwar breiter als lang, aber dennoch nicht mit dem von *ssp. styriacus* zu identifizieren.

Übrigens scheint H. FREUDE meine Arbeit nur recht oberflächlich gelesen zu haben, denn sonst müßte er wissen, daß ich die *ssp. styriacus* nicht „*nach einem einzigen Exemplar*“ beschrieben habe, sondern nach *d r e i* Exemplaren aus *z w e i* verschiedenen Höhlen. Wenn mir auch aus der Lurgrotte nur ein Exemplar vorlag, so habe ich dennoch dieses als Holotypus gewählt, da der „*Laemostenus schreibersi*“ vor allem aus dieser Höhle des öfteren zitiert wurde. Außerdem habe ich in der Zwischenzeit weitere Exemplare gesehen, die mit den meiner Beschreibung zugrunde liegenden völlig übereinstimmen.

Es scheint mir also eher die umgekehrte Schlußfolgerung angebracht als die, zu der FREUDE gelangt ist. Es ist nämlich sicherlich *n i c h t* begründet, nach einem einzigen Exemplar des *A. schreibersi*

*carinthiacus* mit einem breiter als langen Halsschild die *ssp. styriacus* dazu synonym zu stellen. Ich sehe mich daher veranlaßt, neuerlich zu betonen, daß die Tiere aus der Steiermark (Peggau) einer eigenen Rasse, nämlich der *ssp. styriacus*, zuzurechnen sind.

*Arctaphaenops nihilumalbi* M. SCHMID (1972 b)

Bezüglich dieser Art schreibt H. FREUDE (l. c., p. 105) folgendes: „... Der Halsschild dieses Tieres ist zwar breiter als bei dem von MEIXNER beschriebenen Exemplar von *angulipennis* . . ., zeigt aber im Prinzip die gleiche Grundform, so daß das Exemplar zweifellos in die Variationsbreite von *angulipennis* fällt, was noch durch die Form des Aedoeagus bestätigt wird. Bezüglich der Halsschildform handelt es sich um einen Parallellfall zu . . . *Antisphodrus schreibersi carinthiacus*.“

Dazu sei folgendes festgestellt: bei *Arctaphaenops angulipennis* ist der Kopf so lang wie breit und etwas breiter als der Halsschild, bei *A. nihilumalbi* ist der Kopf etwas länger als breit und so breit wie der Halsschild. Wenn nun FREUDE bei seiner Stellungnahme zu *Antisphodrus* (siehe oben) einerseits feststellt, daß mit der Zunahme der Halsschildbreite verständlicherweise auch die Kopfbreite entsprechend variere, andererseits schreibt, daß der Halsschild des *A. nihilumalbi* breiter sei als bei *A. angulipennis*, drittens aber bei *A. nihilumalbi* der Kopf etwas schlanker als bei *angulipennis* und nur so breit wie der Halsschild ist (vgl. meine Originalbeschreibung, p. 159) — wo bleibt hier der Parallellfall zu *Antisphodrus*? (Ganz abgesehen davon, daß *Arctaphaenops* sicherlich die wesentlich ältere Gattung ist und daher keinesfalls so variabel sein wird wie *Antisphodrus*!) Ich kann auch hier an Parallelität leider nur eines feststellen, daß nämlich FREUDE wieder nur die Breite des Halsschildes in Betracht zieht, dafür aber das wesentliche Unterscheidungsmerkmal übergeht, nämlich die Ausbildung der Hinterecken des Halsschildes! Diese sind bei keinem der von mir untersuchten Exemplare des *A. angulipennis* MEIXNER so ausgebildet wie bei *A. nihilumalbi*! Im übrigen sind auch in der Form des Aedeagus Unterschiede festzustellen, wie man unschwer an Hand meiner Abbildung (1972 b, Abb. 2) und etwa der Abbildung WINKLERS (1933, Abb. 1) sehen kann, vor allem, wenn man die Umrisse in der Dorsalansicht vergleicht.

Ich stelle daher neuerlich fest, daß der *Arctaphaenops* aus dem Toten Gebirge keineswegs mit *A. angulipennis* identisch ist, sondern einer eigenen Art, nämlich *A. nihilumalbi*, angehört.

*Arctaphaenops muellneri* M. SCHMID (1972 a)

Selbstverständlich möchte H. FREUDE auch diese Art einziehen, doch hat er es sich dabei allerdings etwas zu leicht gemacht. Er stellt

nämlich (l. c., p. 104) ganz einfach lapidar fest: „*Arctaphaenops muellneri* . . . nach einem ♂ aus der Rettenbachhöhle im Sengsengebirge, das m. E. synonym zu *hartmannorum* SCHMID zu stellen ist.“ Eine Begründung dafür, *A. muellneri* als Synonym zu *hartmannorum* ziehen zu wollen, bleibt Genannter hier gleich überhaupt schuldig — sie dürfte jedoch vermutlich darin zu suchen sein, daß ich in der Beschreibung des Tieres feststellte, es stehe dem *A. hartmannorum* nahe, unterscheide sich davon aber deutlich sowohl im Bau des Kopfes als auch des Halschildes. Wahrscheinlich ist FREUDE auch hier wieder der Meinung, daß alle angegebenen Unterschiede in der Variationsbreite liegen müßten, was sicherlich keineswegs der Fall ist. Ich gestatte mir daher, auch hier wieder meine eigene Ansicht beizubehalten, und verweise diesbezüglich neuerlich auf die tabellarische Gegenüberstellung (1972 a, p. 97), in der die Unterscheidungsmerkmale angeführt sind. Diese sind jedenfalls deutlich genug, um auch das Tier aus dem Sengsengebirge weiterhin als Vertreter einer selbständigen Art, nämlich *Arctaphaenops muellneri*, anzusehen.

Abschließend seien mir noch einige Bemerkungen gestattet. Wenn H. FREUDE auch vermutet (l. c., p. 104): „*Schmid scheint von dem Wunschdenken beherrscht, daß in jeder Höhle eine eigene Höhlenkäferart existieren müßte, was den Realitäten insbesondere im Bereich der Ostalpen keineswegs entspricht*“, so muß ich ihm leider auch hierin widersprechen. Ich bin nämlich keineswegs der Ansicht, daß in jeder Höhle eine eigene Höhlenkäferart existieren muß! Allerdings bin ich sehr wohl der Meinung, daß in Gebirgsstöcken, die — geologisch gesehen — lange genug voneinander getrennt sind, um die Entstehung endemischer Arten möglich erscheinen zu lassen, und die durch geeignete, tiefreichende Hohlräume eventuell vorhandenen Tieren auch ein Überdauern der Eiszeiten ermöglichten, eigene Arten existieren können und wahrscheinlich auch existieren werden. Und dies gerade auch im Bereiche der Ostalpen! Und mit dieser Meinung stehe ich keineswegs allein!

Wenn FREUDE dann (l. c.) fortsetzt: „*So beschrieb er 1972 gleich 2 Arctaphaenops-Arten nach Einzelexemplaren neu*“, so darf ich dazu nur bemerken, daß es auch mir lieber gewesen wäre, nicht nur Einzel-exemplare zur Verfügung gehabt zu haben! Allerdings konnte ich sowohl bei *A. angulipennis* MEIXNER als auch bei *A. styriacus* WINKLER (leider den einzigen Arten, von denen bislang mehrere Exemplare, sowohl ♂♂ als auch ♀♀, bekannt wurden) feststellen, daß die Variabilität nur sehr gering ist. Da nun aber die Unterschiede der von mir beschriebenen Arten keinesfalls etwa nur in der Variationsbreite liegen (ganz abgesehen von den sehr isolierten Vorkommen!), habe ich auch nicht gezögert, die Arten auch nach Einzelexemplaren zu beschreiben. Leider sind nun einmal unsere sehr hochentwickelten und zweifellos auch sehr

alten *Arctaphaenops*-Arten keine „Höhlenkäfer“ im landläufigen Sinne, sondern sicherlich Bewohner von (naturgemäß unzugänglichen) Felspalten. Daher geraten sie sicher auch nur durch Zufall in die eigentlichen Höhlen selbst und werden daher auch nur äußerst selten gefangen!

#### Literatur

- Freude, H., 1973. Carabidenstudien 2 (Col.). Nachr.-Bl. Bayer. Ent., 22, 101–105. München.
- Schmid, M. E., 1970. Ein neuer *Antisphodrus* aus der Steiermark (Coleoptera, Carabidae). Die Höhle, 21, 44–46. Wien.
- Schmid, M. E., 1972 a. Weitere *Arctaphaenops*-Funde aus Oberösterreich (*A. angulipennis* MEIXNER, *A. muellneri* n. sp. — Col., Trechinae). Die Höhle, 23, 95–100. Wien.
- Schmid, M. E., 1972 b. *Arctaphaenops nihilumalbi* n. sp. Ein neuer Höhlenkäfer aus der Steiermark (Col., Trechinae). Die Höhle, 23, 157–160. Wien.
- Winkler, A., 1933. Eine zweite Höhlenkäferart aus den Nordalpen: *Arctaphaenops styriacus* sp. n. Kol. Rundsch., 19, 237–240. Wien.

## Über Fledermausbeobachtungen in österreichischen Höhlen im Jahre 1972

Zusammenstellung von Anton Mayer und Josef Wirth (Wien)

Im Jahre 1972 wurden von 83 Mitgliedern des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark (mit Forschergruppe Zeltweg) und des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich sowie von anderen Mitarbeitern in 136 Objekten — zumeist in Höhlen, in verschiedenen Fällen auch Gebäuden, Stollen und Wochenstuben — 362 Beobachtungen durchgeführt<sup>1</sup>. Dabei konnten 4937 Fledermäuse aus

<sup>1</sup> Folgende Beobachter haben Meldungen abgegeben, die im vorliegenden Bericht ausgewertet worden sind: M. Autried, A. und W. Baar, Dipl.-Ing. Dr. K. Bauer, E. Bednarik, F. Breg, K. Bruckner, E. Cermak, R. Cimburek, A. Ebner, Ch. Eder, R. Feigl, Dr. H. Frey, M. Hackenberg, H. und W. Hartmann, E. Herzina, W. Hiermayer, W. Hobel, W. Hollender, C. und W. Holler, E. Huberth, H. Ilming, E. Keck, H. Kloss, G. Komenda, H. Kurz, J. Kurzweil, J. Lipp, J. Maurer, A. und E. Mayer, O. Moog, W. Paweletz, A. und B. Polacek, R. Radislovich sen., F. Reichmann, F. Ripar, H. und W. Rohowsky, J. Ruckendorfer, W. Rummig, R. Schätzl, R. Scheffenegger, Dr. M. Schmid, O. und O. M. Schmitz, G. G. Seper, G. Siebert, G. Skorepa, E. Solar, Ch. und E. Stoiber, H. und M. Süßenbeck, F. Trux, Dr. H. Urbantke, Dipl.-Ing. W. Walter, E. Weiß, Dr. F. Weiß-Spitzenberger, K. und R. Weisz, G. Winkler, J. und S. Wirth (alle Mitglieder des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich), F. Danko, J. Flack, P. Ludersdorfer, K. und M. Nuck, Mag. V. Weissensteiner (alle Mitglieder des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark), E. und P. Knoll, K. Stabl (Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich), H. Masing (Landesverein für Höhlenkunde in Tirol), ferner J. Gruber (Naturhistorisches Museum, Wien), Oberschulrat E. Hable (Teufenbach), M. Pelko (Haus des Meeres, Wien), Schuldirektor i. R. H. Schulz und E. Sochurek (Wien). Allen Beobachtern sei an dieser Stelle der herzlichste Dank für ihre Mitarbeit ausgesprochen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [025](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid Manfred Eugen

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Heinz Freudes Arbeit "Carabidenstudien 2" 30-34](#)