



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 21, Heft 7: 57-64

ISSN 0250-4413

Anselden, 30. April 2000

Taxonomische Änderungen im Genus *Chlaenius* BONELLI, 1810 (Coleoptera, Carabidae)

Erich KIRSCHENHOFER

Abstract

The following new synonymies are established: *Laenichus* LUTSHNIK, 1933 **syn. nov.** = *Chlaenius* subgen. *Amblygenius* LA FERTE, 1851; *Agilochlaenius* KIRSCHENHOFER, 1997 **syn. nov.** = *Chlaenius* subgen. *Litochlaenius* KRYZHANOVSKIJ, 1976; *Chlaenius circumdatus* ssp. *subviridulus* MANDL, 1992 **syn. nov.** = *C. circumdatus* ssp. *subviridulus* MANDL, 1978; *C. circumdatus* ssp. *nipponensis* MANDL, 1992 **syn. nov.** = *C. circumdatus* ssp. *xanthopleurus* CHAUDOIR, 1856; *C. insularis* KRYZHANOVSKIJ, 1973 **syn. nov.** = *C. circumductus* MORAWITZ, 1862; *C. violaceipennis* REITTER, 1887 **syn. nov.** = *C. festivus* (PANZER, 1796); *C. borgiae* DEJEAN, 1826 **syn. nov.** = *C. festivus* ssp. *velutinus* DUFTSCHMID, 1812; *C. fraterculus* ssp. *lindemanna* MANDL, 1983 **syn. nov.** = *C. frater* CHAUDOIR, 1876; *C. shimaga* JEDLICKA, 1959 **syn. nov.** = *C. henryi* ANDREWES, 1919; *C. rapyllii* MORVAN, 1975 **syn. nov.** = *C. laetiusculus* CHAUDOIR, 1856; *C. mussardi* SAHA & SENGUPTA, 1979 **syn. nov.** and *C. mussardi* ssp. *barmaticus* SAHA, 1984 **syn. nov.** = *C. leucops* WIEDEMANN, 1823; *C. solinghoensis* JEDLICKA, 1935 **syn. nov.** = *C. micans* (FABRICIUS, 1798); *C. chloodes* ANDREWES, 1934 **syn. nov.** and *C. pallipes* ssp. *tibetanus* GRUNDMANN, 1956 **syn. nov.** = *C. pallipes* (GEBLER, 1823); *C. besucheti* SAHA & SENGUPTA, 1979 **syn. nov.** = *C. tetragonoderus* CHAUDOIR, 1876; *C. ocreatus* ssp. *rufotarsatus* MANDL, 1992 **syn. nov.** = *C. variicornis* MORAWITZ, 1863; *C. loebli* SAHA & SENGUPTA, 1979 **syn. nov.** and *C. descarpentriesi* MORVAN, 1975 **syn. nov.** = *C. velicipes* CHAUDOIR, 1876. Two taxa are given new status: *Chlaenius velutinus* DUFTSCHMID, 1812 = *C. festivus* ssp. *velutinus* (DUFTSCHMID, 1812) **stat. nov.**; *C. balthasari* JEDLICKA, 1935 = *C. circumdatus* ssp. *balthasari* JEDLICKA, 1935 **stat. nov.** One homonymous name is replaced: *Chlaenius chloodes* ANDREWES, 1941 (non ANDREWES, 1934) = *C. peleus* **nom.**

nov. A neotype is designated for *Chlaenius velutinus* DUFTSCHMID, 1812.

Zusammenfassung

In der Gattung *Chlaenius* BONELLI, 1810 (Coleoptera, Carabidae) werden 19 neue Synonyme festgestellt, zwei Taxa erhalten einen neuen Status und für ein Homonym wird ein neuer Name eingesetzt.

Einleitung

Durch Studium von umfangreichem Material sowie die Untersuchung von Typenmaterial aus dem Genus *Chlaenius* BONELLI, 1810 ist es nun möglich, verschiedene Synonymien und Korrekturen festzulegen. NMW = Naturhistorisches Museum Wien, Dr. H. SCHÖNMANN.

Taxonomische Änderungen

***Chlaenius* subgenus *Amblygenius* LA FERTE, 1851**

Laenichus LUTSHNIK, 1933: 170 **syn. nov.**

Anmerkung: *Laenichus* wurde für *Chlaenius dimidiatus* CHAUDOIR, 1842, einer im Subgenus *Amblygenius* stehenden Art, etabliert.

***Chlaenius* subgenus *Litochlaenius* KRYZHANOVSKIJ, 1976**

Agilochlaenius KIRSCHENHOFER, 1997: 116 **syn. nov.**

***Chlaenius circumdatus* ssp. *subviridulus* MANDL, 1978**

Chlaenius circumdatus ssp. *subviridulus* MANDL, 1992: 87 **syn. nov.**

Anmerkung: Diese Subspecies wurde von MANDL 1992 zum zweiten mal beschrieben.

***Chlaenius circumdatus* ssp. *xanthopleurus* CHAUDOIR, 1856**

Chlaenius circumdatus ssp. *nipponensis* MANDL, 1992: 88 **syn. nov.**

Anmerkung: MANDL (1992) beschrieb die Subspecies *nipponensis* aufgrund von farblichen Abweichungen zur Subsp. *xanthopleurus*.

***Chlaenius circumductus* MORAWITZ, 1862**

Chlaenius insularis KRYZHANOVSKIJ, 1973: 72 **syn. nov.**

Anmerkung: Die von KRYZHANOVSKIJ (1973) aus Sachalin beschriebene Art *C. insularis* ist nach den ekto skelettalen und genitalmorphologischen Merkmalen mit *C. circumductus*, einer in Ostasien weit verbreiteten Art prinzipiell übereinstimmend und folglich als ein Synonym zu diesem zu betrachten.

***Chlaenius festivus* (PANZER, 1796)**

Chlaenius violaceipennis REITTER, 1887: 497 **syn. nov.**

***Chlaenius frater* CHAUDOIR, 1876**

Chlaenius fraterculus ssp. *lindemanna* MANDL, 1983: 434 **syn. nov.**

***Chlaenius henryi* ANDREWES, 1919**

Chlaenius shimaga JEDLICKA, 1959: 521 **syn. nov.**

***Chlaenius laetiusculus* CHAUDOIR, 1856**

Chlaenius rapylii MORVAN, 1975: 49 **syn. nov.**

***Chlaenius leucops* WIEDEMANN, 1823**

Chlaenius mussardi SAHA & SENGUPTA, 1979: 423 **syn. nov.**

Chlaenius mussardi ssp. *barmaticus* SAHA, 1984: 99 **syn. nov.**

***Chlaenius micans* (FABRICIUS, 1798)**

Chlaenius solinghoensis JEDLICKA, 1935: 5 **syn. nov.**

***Chlaenius pallipes* (GEBLER, 1823)**

Chlaenius chloodes ANDREWES, 1934: 12 **syn. nov.**

Chlaenius pallipes ssp. *tibetanus* GRUNDMANN, 1956: 72 **syn. nov.**

***Chlaenius tetragonoderus* CHAUDOIR, 1876**

Chlaenius besucheti SAHA & SENGUPTA, 1979: 420 **syn. nov.**

***Chlaenius variicornis* MORAWITZ, 1863**

Chlaenius ocreatus ssp. *rufotarsatulus* MANDL, 1992: 97 **syn. nov.**

***Chlaenius velocipes* CHAUDOIR, 1876**

Chlaenius loebli SAHA & SENGUPTA, 1979: 422 **syn. nov.**

Chlaenius descarpentriesi MORVAN, 1975: 49 **syn. nov.**

Chlaenius circumdatus* ssp. *balthasari* JEDLICKA, 1935 **stat. nov.*

Chlaenius balthasari JEDLICKA, 1935: 6.

Chlaenius peleus* **nom. nov.*

Chlaenius chloodes ANDREWES, 1941, praeoccupiert durch *C. chloodes* ANDREWES, 1934.

Begründung: ANDREWES (1941: 312) beschrieb eine *Chlaenius*-Art aus Java unter dem Namen *chloodes* ohne Berücksichtigung der Beschreibung seines *C. chloodes* ANDREWES, 1934: 12 (loc. typ.: "Kulda, Tien Shan") und errichtete damit ein Homonym. *C. chloodes* ANDREWES, 1934 ist ein Synonym zu *C. pallipes* (GEBLER, 1823) (Typus untersucht).

Bemerkungen über die DUFTSCHMID'schen Typen

Chlaenius velutinus wurde von DUFTSCHMID aus Österreich (loc. typ.: "Österreich unter der Enns") beschrieben. MANDL (1966) hat versucht, den Verbleib der Sammlung DUFTSCHMID zu ergründen, allerdings mit dem Ergebnis, daß diese Sammlung nicht mehr existent ist, und somit ein Verbleib der DUFTSCHMID'schen Typen nicht geklärt werden kann. Derselbe Autor hat für verschiedene Arten der Gattung *Carabus*, die von DUFTSCHMID beschrieben wurden, Neotypen geschaffen. In seiner Studie schreibt der Autor: "Da nun die Typen zu den DUFTSCHMID'schen Arten als verschollen zu betrachten sind, müssen Ersatztypen geschaffen werden, da es ja keine DUFTSCHMID'sche Sammlung mehr gibt, aus welcher solche ausgewählt werden könnten. Es bleibt also nur der Weg, Neotypen zu schaffen".

Für *Chlaenius velutinus* gilt das oben Gesagte, sodaß hier aufgrund eines mir vorliegenden Männchens aus Österreich der Neotypus designiert wird.

***Chlaenius festivus* ssp. *velutinus* DUFTSCHMID, 1812 stat. nov.**

Chlaenius velutinus DUFTSCHMID, 1812: 168.

Chlaenius borgiae DEJEAN, 1826: 311 syn. nov.

Typenmaterial: Neotypus (hier festgelegt): Männchen (NMW) "Austria/ *Chlaenius velutinus*/ Coll. Pinker".

Anmerkung über das als Neotypus designierte Exemplar: Auf der Suche nach einem *C. velutinus*-Exemplar, welches aus Österreich stammt und der Beschreibung entspricht, konnte aus der Sammlung des NMW ein historisches Exemplar gefunden werden, welches mit "Austria" etikettiert ist. Es entstammt aus der Coll. PINKER, der genauere Fundort konnte nicht eruiert werden. Es war dies das einzige mir bekannte Exemplar aus Österreich, das der Beschreibung des *C. velutinus* entspricht und mit vielen Populationen aus dem westlichen Mittelmeergebiet prinzipiell übereinstimmt. Neben den in Österreich bekannten Übergangspopulationen zur Nominatform (besonders vom Neusiedlerseegebiet finden sich hier (z.B. am Wienerberg in Wien Favoriten) hauptsächlich Populationen, die der Nominatform entsprechen.

Beschreibung des Neotypus: Länge 13,8 mm, Breite 6 mm. Färbung: Kopf und Pronotum rotkupfrig, Halsteil schwach grünlich, stark metallisch schimmernd. Elytren grünlich, mit deutlich kupfrigem Schimmer. Palpen, Antennen und Beine rötlichgelb, Unterseite schwarz, glänzend. Gestalt kurz, ziemlich breit ovoid. Proportionsmerkmale des Neotypus: Kopf: L = 25, B = 27; Pronotum: L = 30, B = 39; Elytren: L = 95, B = 61. Oberseite dicht gelblich behaart. Kopf fast glatt, Pronotum hinter dem Vorderrand nur mit einzelnen, sehr feinen Punkten, neben der Medianlinie und an der Basis einzeln feinst punktiert. Seiten des Pronotums nach vorne schwach gerundet verengt, Vorderrand schwach bogig ausgeschnitten, zu den stumpfwinkligen Hinterecken schwach ausgeschweift verengt, diese an der Spitze schwach abgestumpft. Der Neotypus ist durch die kurz-ovale Gestalt und das schwach punktierte, ziemlich breite Pronotum gut ausgezeichnet.

Nach den genitalmorphologischen und ektoskelettalen Merkmalen zu schließen, handelt es sich bei *C. festivus* und *C. velutinus* um eine einzige Art, deren Lebensraum sich von Westeuropa, dem westlichen Nordafrika östlich bis nach Sibirien und Afghanistan erstreckt.

Unterschiede zu *C. festivus* ssp. *festivus*: Kopf und Halsteil feiner und viel weitläufiger punktiert. Hinterecken des Pronotums weniger scharf, abgestumpft oder schwach abgerundet. Streifen der Elytren etwas feiner, Elytren stets mit rötlichkupfrigem Schimmer.

Verbreitung der Subspecies *velutinus*: Westl. Mediterrangebiet, Balearen, östlich bis Italien, nördl. Kroatien (Istrien), Schweiz, Österreich. An der Nordküste von Afrika (Marokko, Algerien, Tunesien). Übergangsstücke zur Nominatform sind aus Österreich (Neusiedlerseegebiet), Italien, besonders im Norden, Mittelfrankreich und aus Istrien bekannt.

Anmerkung: *Chlaenius borgiae* wurde von DEJEAN (1826) nach Stücken aus Sizilien beschrieben (loc. typ.: "Sizilien"). Die Unterscheidungsmerkmale zu *C. festivus* ssp. *velutinus* sind hauptsächlich in der meist auftretenden heller grünlichen, stärker metallischen Färbung zu finden. Es sind dies jedoch auch keine subspezifisch verwertbaren Eigenschaften, folglich handelt es sich hierbei um ein eindeutiges Synonym zu *C. festivus* ssp. *velutinus*.

Literatur

- ANDREWES, H.E. - 1934. In: Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expeditionen nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, unter Leitung von Dr. S. HEDIN und Prof. S. PIN-G-CHANG. Harpalinae: Apotomini, Broscini, Pogonini and Chlaeniini. - Arkiv für Zoologi 27A (4): 8-12.
- ANDREWES, H.E. - 1941. Papers on Oriental Carabidae. XXXVII. - Annals and Magazine of Natural History 11 (7): 307-314.
- DEJEAN, M. Compte de - 1826. Species general des Coleopteres de la collection de M. le comte DEJEAN. - A Paris, chez crevot, libraire-editeur (2): 1-501.
- DUFTSCHMID, K. - 1812. Fauna Austriae oder Beschreibung der österreichischen Insekten für angehende Freunde der Entomologie. II. Teil. - Linz und Leizpzig, VIII + 311 pp.
- GRUNDMANN, E. - 1956. Beitrag zur Kenntnis der Carabiden-Subfamilie Chlaeniinae sensu BASILEWSKY und GRUNDMANN. - Bulletin et Annales de la Societe Royal d'Entomologie de Belgique 92 (3, 4): 67-78.
- JEDLICKA, A. - 1935. Neue Carabiden aus Ostasien (10. Teil). - Selbstverlag: 1-20.
- JEDLICKA, A., - 1959. Weitere Neuigkeiten aus den Sammlungen des Museums G. FREY in Tutzing. - Ent. Arb. Mus. Frey 10: 515-522.
- KIRSCHENHOFER, E. - 1997. Beitrag zur Faunistik und Taxonomie der Carabidae (Coleoptera) Koreas. - Ann. Hist. Nat. Mus. Hungarici 89: 103-122.
- KRYZHANOVSKU, O.L. & MOLODOVA, L.P. - 1973. Faunistical and ecological complexes of ground-beetles (Coleoptera, Carabidae) of South Sakhalin. - Revue d'Entomologie de l'URSS, LII (1): 69-75.
- LUTSHNIK, V. - 1933. Synopsis Subgenerum Palaearcticorum Generis *Chlaenius* BONEL-LI. - Casopis Csl. Spol. Entom. 4: 169-171.
- MANDL, K. - 1966. Über die DUFTSCHMIDSchen Typen. - Kol. Rdsch. 43/44: 39-47.
- MANDL, K. - 1983: Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Chlaeniinae- (Callistinae-) Formen aus der paläarktischen und der orientalischen Region. (Zugleich erste Auswertung der vom Naturhistorischen Museum in Wien erworbenen Chlaeniinae. - Ann. Naturhist. Mus. Wien 84 (B): 401-447.
- MANDL, K. - 1992. Ein Beitrag zur Kenntnis einiger Chlaeniinae- (Callistinae-) Formen aus der paläarktischen und der orientalischen Region. (Zugleich zweite Auswertung der vom Naturhistorischen Museum in Wien erworbenen Chlaeniinae-Spezialsammlung Ernst GRUNDMANN's) (Carabidae. Coleoptera). 2. Teil. - Ann. Naturhist. Mus. Wien 93 (B): 59-103.
- MORVAN, P. - 1975. Nouveaux Coleopteres Carabiques de l'Iran. - Journal of Ent. Soc. of Iran 2 (2): 45-49.
- REITTER, E. - 1887. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. 4. Teil. - Deutsche Entom. Zeitschrift XXXI (2): 497-542.
- SAHA, S.K. - 1984. On some new and rare species of *Chlaenius* BONELLI s.l. of the Indian subregion in the Natural History Museum Vienne (Carabidae). - Koleopterologische Rundschau 57: 97-106.
- SAHA, S.K. & SENGUPTA, T. - 1979. On a collection of Indian *Chlaenius* BONELLI (Chlaeniini: Carabidae: Coleoptera) in Museum d'Histoire naturelle de Geneve with descriptions of three new species. - Rev. suisse Zool. 86 (2): 419-425.

Anschrift des Verfassers:
Erich KIRSCHENHOFER
Otto-Elsner-Gasse 10-12
A-2380 Perchtoldsdorf

Literaturbesprechung

DOUGHTY, C., DAY, N. & PLANT, A. 1999: Birds of the Solomons, Vanuatu & New Caledonia. - Christopher Helm/A&C Black, London. 206 S.

Dieser kompakte Feldführer ist das erste zusammenfassende Bestimmungsbuch über die im Südwest-Pazifik gelegenen Solomonen, Vanuatu und Neukaledonien. 362 Arten von einheimischen Arten und Zuggästen werden besprochen und auf 91 Tafeln farbig abgebildet; die Zeichnungen sind fantastisch, z.T. sehr "naturnah" angefertigt. Der Text ist sehr knapp gehalten, beinhaltet aber alle wichtigen Informationen über Erkennung, Farb- und Geschlechtsvariationen, Unterschiede im Brut- und Jugendgefieder, Rassen-differenzen und ähnliche Arten. Es folgen Angaben zum bevorzugten Habitat, Status (geographische Verbreitung, Häufigkeit) und Gesang. Über 340 farbige Verbreitungskarten zeigen das Vorkommen der Arten auf den jeweiligen Inseln. Diese Karten sind allerdings sehr klein und nur der routinierte Kenner dieser Region wird sich damit zurechtfinden; eine einführende Übersichtskarte mit Benennung der einzelnen Inseln wird hier vermisst.

Roland GERSTMEIER

GRIMMETT, R., INSKIPP, C. & INSKIPP, T. 1998: Birds of the Indian Subcontinent. - Christopher Helm/A&C Black, London. 888 S.

In diesem Werk werden erstmals zusammenfassend die ca. 1300 Vogelarten des indischen Subkontinents dargestellt, d.h. es behandelt Indien, Pakistan, Nepal, Bangladesch, Bhutan, Sri Lanka und die Malediven. Das Buch wird als "Bestimmungsführer" bezeichnet, aber nur der sportlich durchtrainierte Ornithologe wird das über 2 kg schwere Werk auf seinen Wanderungen in den Tropen mitnehmen.

Wie international üblich, ist die Einleitung sehr knapp gehalten, erwähnt aber alle allgemein wichtigen Themen, wie Historie der Ornithologie im indischen Subkontinent, Hinweise zur Benützung des Buches und zur Bestimmung der Arten, Klima, Habitate, endemitenreiche Gebiete, Vogelzug, Naturschutz, nationale und internationale Organisationen (hier vermisst man e-mail-Adressen und "www-Adressen") und ein Glossar.

Auf 153 Tafeln folgen die fantastisch gezeichneten Arten, z.T. mit Geschlechtsunterschieden, Gefiedervarianten, Flugbildern und Jugendkleidern. Mehr als die Hälfte des Buches ist den Artbeschreibungen (inkl. Verbreitungskarten) gewidmet, die sich detailliert mit Identifikation, Stimme, Habitat, Brüten, Verbreitung und Status befassen. Eine geniale Monographie über eine zoogeographisch sehr spannende Region.

Roland GERSTMEIER

GREENE, H.W. & FOGDEN, M. & P. 1999: Schlangen. Faszination einer unbekanntem Welt. - Birkhäuser Verlag, Basel. 347 S.

Schlangen üben seit jeher eine gewisse Faszination auf den Menschen aus. Früher überwogen Furcht, Abscheu und Verachtung, aber auch mythologische Verehrung; heute sind die Menschen der Natur gegenüber aufgeschlossener, interessierter und ein allgemeiner "Schutzgedanke" breitet sich immer mehr aus. Nicht zuletzt nimmt die Zahl der Schlangenliebhaber und -halter ständig zu, was in vielen Fällen auch zum Erhalt dieser faszinierenden Tiere beiträgt. Wir kennen heute mehr als 2700 Schlangenarten, die, abgesehen von den Polargebieten mit 18 Familien und rund 420 Gattungen in allen

Regionen der Erde verteilt sind. Der spannende und faszinierende Text ist in die drei Teile "Lebensweisen" (Klassifikation, Fortbewegung und Lebensräume, Nahrung, Schlangengebisse, Feinde und Verteidigung, Verhalten, Fortpflanzung und Populationsbiologie), "Vielfalt" (der "systematische" Teil) und "Synthese" (Evolution und Biogeographie, Schlangen und andere Lebewesen) gegliedert. Die einführenden Artikel jedes Teiles sprechen das behandelte Thema von einer anderen als der traditionellen wissenschaftlichen Perspektive an und stellen uns somit die Schlangen als bemerkenswerte Geschöpfe vor, die mehr sind als die bloße Summe biologischer Tatsachen. Zusätzlich sind in den Text doppelseitige Spezialthemen, wie z.B. "Radiotelemetrie bei Klapperschlangen", "Reliktarten, Kontinentaldrift und Ausbreitung" und "Das Problem mit der Korallenschlangen-Mimikry. Unterstützt wird der Text durch die fantastischen Aufnahmen der in Costa Rica lebenden Fotografen Patricia und Michael FOGDEN.

Dieser Bildband ist so spannend und originell geschrieben, daß er sowohl für den "unbedarften" Laien, als auch für den wissenschaftlich Geschulten als höchster Lese- und Studiengenuß nur außerordentlich empfohlen werden kann. Roland GERSTMEIER

BERGBAUER, M. & HUMBERG, B. 1999: Was lebt im Mittelmeer? Ein Bestimmungsbuch für Taucher und Schnorchler. - Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. 319 S.

Endlich gibt es ein kompaktes Bestimmungsbuch über die Unterwasserflora und -fauna des Mittelmeeres für Taucher, Schnorchler, Aquarianer und Naturliebhaber. Etwa 30 Algen, 250 Niedere Tiere und über 80 Fischarten werden auf über 450 brillianen Farbfotos dargestellt. Alle Arten wurden in ihrer natürlichen Umgebung fotografiert. Ein praktischer Umrißschlüssel, in Kombination mit einem Farbcode, ermöglicht einen schnellen Einstieg in die Bestimmung. Der knappe Text beinhaltet Kennzeichen, Verwechslungsmöglichkeiten, Lebensraum und Verbreitung sowie die (z.T. umfangreichere) Sparte Wissenswertes. Zusätzliche Symbole informieren über den Lebensraum und weisen auf gefährliche Arten hin.

Dieser empfehlenswerte Naturführer macht deutlich, daß man zum Kennenlernen verborgener Unterwasserschönheiten nicht unbedingt bis nach Australien oder in die Karibik reisen muß. Roland GERSTMEIER

WATERKAMP, R. & WISNIEWSKI, W. 1999: Naturreiseführer Ostafrika. Kenia, Tanzania, Uganda. - Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. 287 S.

Ostafrika ist nach wie vor der Inbegriff wilder Naturschönheiten und bietet dem Reisenden eine Fülle unterschiedlichster Landschaftstypen, vom Meeresstrand über wüstenartige Trockenbuschsavanne und Regenwäldern bis zu den höchsten, schneebedeckten Gipfeln Afrikas. Entsprechend vielfältig ist die Tier- und Pflanzenwelt. Die innovative Konzeption dieses kompakten Natur-Reiseführers verknüpft die Aspekte Reise und Abenteuer mit dem Erleben und Bestimmen der Tier- und Pflanzenwelt. Der "Reiseteil" stellt in kurzer Form Sehenswürdigkeiten und Naturdenkmäler vor, der "Bestimmungsteil" präsentiert die wichtigsten und auffälligsten Pflanzen- und Tierarten, wobei der Schwerpunkt natürlich bei den Säugetieren und Vögeln liegt. Hier soll nur kurz erwähnt werden (eher als Hinweis für die Autoren gedacht), daß es sich bei der Agame (S. 248/249) nicht um die Siedleragame sondern um *Agama mwanzae* handelt. Vermissen werden vielfach genauere Detailkarten der Nationalparks und zu kurz kommt v.a. die Bevölkerung dieser Länder

- was ist Ostafrika ohne Massai, Samburu, Turkana und die vielen anderen "malerischen" Hirtenvölker.

Insgesamt betrachtet, ein sehr informativer und empfehlenswerter Reiseführer.

Roland GERSTMEIER

KATH, A. & BLESSING, K. 1999: Naturreiseführer Spanien/Balearen. - Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. 287 S.

Spanien und die Balearen gehören zu den beliebtesten Reisezielen der deutschen Urlauber. Neben Sangria, Sonne, Strand und Ballermann bietet diese Region eine Fülle landschaftlicher und kultureller Höhepunkte, die es lohnenswert machen auch einmal abseits der Touristenzentren naturkundliche Erkundigungen anzustellen. Hier hilft dieser Naturreiseführer, der eine hervorragende Übersicht über Tiere, Pflanzen und Landschaften von Spanien und den Balearen bietet. Über 300 der typischen, auffälligsten und schönsten Pflanzen- und Tierarten werden im "Bestimmungsteil" vorgestellt. Der "Reiseteil" beinhaltet zahlreiche Karten, Stadtpläne und Routenbeschreibungen. Im "Serviceteil" findet man wichtige Informationen von A - Z.

Hier wird eine Marktlücke zwischen Erlebnis-Reiseführer und Natur-Bestimmungsbuch geschlossen.

Roland GERSTMEIER

HENKEL, F.W. & SCHMIDT, W. 1999: Tropische Wälder als Lebensraum für Amphibien und Reptilien. - Landbuch Verlag, Hannover. 150 S.

Die Zahl der Terrarianer, die sich auf die Pflege und Zucht tropischer Amphibien und Reptilien spezialisiert haben, nimmt stetig zu. Vielfach werden Arten aus Regionen und Ländern gehalten, die der Züchter selbst noch garnicht besucht hat. Die Autoren haben es sich zur Aufgabe gemacht, den Leser über die komplexen ökologischen Zusammenhänge in tropischen Wäldern zu informieren und somit das Verständnis für die Lebensraumansprüche seiner Schützlinge zu vertiefen. Der in drei Teilen gegliederte behandelt somit "den Regenwald", "die Haltung und Zucht von Amphibien und Reptilien aus feuchten tropischen Lebensräumen" und einen ausführlichen "Artenteil", in dem viele zur Haltung empfohlene Tiere vorgestellt werden. Allerdings sind nicht alle Arten abgebildet und mancher Leser wird auch vergeblich deutsche Namen für seine Lieblinge suchen.

Eine kompetente, praxisorientierte und empfehlenswerte Darstellung.

Roland GERSTMEIER

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,
Eibenweg 6, A-4052 Anselden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchenhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Anselden

Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchenhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,
Fax (089) 8107-300