

***Palmar cretica* n.sp. von der Insel Kreta
(Coleoptera, Buprestidae)**

von Petr ZABRANSKY, Wien

Abstract

A new species of the genus *Palmar* SCHAEFER from Creta (Greece) is described. The aedeagi, the pronota and the apices of the elytra of the species of the *festiva*-group are figured. *Palmar cretica* n. sp. is compared in a key with *P. festiva* (L.) and *P. holzschuhi* HELLRIGL.

Key words: Coleoptera, Buprestidae, *Palmar*, taxonomy, nomenclature, new species, Greece, Creta.

Einleitung

Im Mai/Juni 1991 wurden vom Autor auf der griechischen Insel Kreta koleopterologisch-faunistische Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurde versucht, durch gezielte Aufsammlungen zumindest einen Teil des Artenspektrums der Familie Buprestidae zu erfassen. Da die geplante Forschungsreise ohne Fremd-Sponsoring durchgeführt werden mußte und ausschließlich aus Mitteln des Verfassers finanziert wurde, konnten sich die angewandten Methoden nur in einem bescheidenen Rahmen bewegen. Auch die kurze zur Verfügung stehende Zeit von drei Wochen (der Urlaub wurde der Forschung gewidmet) ließ zunächst keine spektakulären Resultate erwarten. Umso größer war die Freude, als sich später die bereits im Gelände aufgekommene Vermutung bestätigte, daß sich unter dem gewonnenen Material eine für die Wissenschaft neue Spezies aus der Gattung *Palmar* SCHAEFER befindet!

Trotz der auffälligen morphologischen Unterschiede ist es offensichtlich, daß es sich um eine mit *Palmar festiva* (LINNAEUS, 1758) und *P. holzschuhi* HELLRIGL, 1972 vikariierende, für Kreta endemische Art handelt. Das Studium der Arbeiten von ROSSI (1794), FABRICIUS (1798), FAIRMAIRE (1884), OBENBERGER (1930) und HELLRIGL (1972) ergab, daß keine der bisher beschriebenen, eventuell in Frage kommenden Formen der Gattung von Kreta stammt, sodaß hier ganz offensichtlich eine neue Art vorliegt. Sie wird nachfolgend beschrieben und in einer Bestimmungstabelle mit *Palmar festiva* und *P. holzschuhi* verglichen.

***Palmar cretica* n.sp.**

Färbung: metallisch, Grundfärbung variiert zwischen grün, gelblich grün, blaugrün oder blau, ist jedoch zumeist am ganzen Körper +/- einheitlich, die Unterseite eingeschlossen. Auch die Extremitäten haben die gleiche Farbe wie der übrige Körper, oft sind sie jedoch etwas dunkler. Das trifft besonders für die Fühler zu, welche manchmal auch im Farbton etwas abweichen können. Die Lappen der Tarsenglieder sind oben schwarz (die Unterseite wurde nicht untersucht). Deutlich heben sich von der übrigen Färbung lediglich einige dunkle Makeln auf den Flügeldecken und auf dem Halsschild ab.

Kopf: Grob gestanzt punktiert, die Punkte (außer auf der Stirn) oft länglich ausgezogen. Stirn grob, aber flach gestanzt und ziemlich spärlich punktiert, zwischen den Punkten sehr fein und regelmäßig, lederartig gerunzelt bzw. chagriniert; diese Struktur ist oft auch am Hinterkopf (stellenweise) erkennbar. Stirn mit zwei dachartig angeordneten, unmittelbar benachbarten, länglichen, oft tropfenförmigen, punktfreien Erhabenheiten. Auch davor ist die grobe Grundpunktierung etwas weitläufiger, oft entsteht hier der Eindruck von weiteren, aber doch eher nur angedeuteten, unregelmäßigen Erhabenheiten, welche jedoch immerhin der Stirn eine unregelmäßige, leicht "zernitterte" Oberfläche verleihen. Vom Hinterkopf zieht sich eine feine, aber sehr scharfe Längsfurche nach vorne, oft bis zu den zwei dachartigen Erhabenheiten, um dort zu verflachen, bzw. auszulaufen.

Halsschild: Stark quer, nicht ganz doppelt so breit wie lang. Unterliegt im Umriß einer gewissen Variabilität, dennoch fällt ein Unterschied zu den Vergleichsarten besonders auf: die Seitenränder sind oft sehr flach konvex, besonders im Vergleich mit den stark konvexen Halsschildrändern der *holzschuhi* (s. Abb. 1). Größte Breite vor, fallweise in der Mitte. Eine tief eingeschnittene Querrunzel entlang des Halsschildvorderrandes erlischt allmählich gegen den Halsschildzenit zu; die furchenfreie Strecke entspricht etwa 1/2 bis 2/3 der Augendistanz. Seitlich erreicht diese Furche zumeist nicht die Halsschildvorderwinkel, stets jedoch die abfallenden Halsschildseiten, sodaß ihr Beginn von oben nicht zu sehen ist. Links bzw. rechts vor der Basis je ein kurzer, schräg nach vorne außen gerichteter Quereindruck, manchmal je ein weiterer, wesentlich kleinerer und flacherer Eindruck vor den Basiseindrücken. Rechts und links mit je einer dunklen Makel, die sich etwa vom Basis- zum vorderen Eindruck (unabhängig von dessen Vorhandensein) erstreckt und oft sehr unregelmäßig geformt, zerrissen oder stark reduziert ist.

Die Halsschildpunktierung ist flach und stumpf gestanzt, der Grund der einzelnen Punkte ist ungleichmäßig tief: Vorne sind die Punkte zumeist ganz abgeflacht und dadurch deren Vorderrand nicht als solcher erkennbar; erst nach hinten werden die Punkte, an winzige Schwimmbecken erinnernd, tiefer. Insgesamt sind die Punkte ziemlich stumpf abgegrenzt, oft fast verschwommen wirkend. In der Halsschildmitte ist die Punktierung am feinsten und am spärlichsten, gegen die Ränder hin zunehmend dichter und gröber. Ansonsten ist sie weitgehend gleichmäßig, lediglich im Bereich der Eindrücke wird sie sehr spärlich, wobei besonders die dunklen Makeln nur mit wenigen Punkten versehen sind. Zwischen den Punkten glänzend, fast glatt, nur selten mit Ansätzen einer sehr schwach angedeuteten, lederartigen, sehr flachen Runzelung oder Chagriniierung, auch dann aber glänzend. In der Mitte mit einer punktfreien Längslinie, die jedoch selten durchgehend und oft nur vorne deutlich zu erkennen ist. Vor dem Schildchen ein tiefes Grübchen.

Schildchen: Extrem variabel, zumeist fünfwinkelig bis herzförmig, manchmal stark abgerundet fünfwinkelig bis fast oval, 1,5 bis 2mal breiter als lang, manchmal nach hinten scharf spitz ausgezogen, in diesem Fall (bei Berücksichtigung der Spitze) etwa gleich lang wie breit. In der Mitte meist eingedrückt, bei einigen Exemplaren jedoch deutlich gewölbt.

Flügeldecken: Hinter den Schultern leicht verengt, in der Mitte oder kurz hinter der Mitte am breitesten. Seitenrand von dieser Stelle ab konvex zur Spitze hin verjüngt, nur auf kurzer Strecke vor der Spitze oft gerade. An der Spitze breit abgerundet, vielzählig mit Dornen von weitgehend gleicher Größe gesäumt, nur selten ist die weitgehend gleichmäßige Abrundung der Spitze durch Unregelmäßigkeiten oder "geschmolzene" Dornen gestört (Abb. 1). Die Zähnelung setzt sich am Rand der Flügeldecken nach vorne fort und erlischt allmählich etwa in der Hälfte der Flügeldeckenlänge.

Punktreihen der Flügeldecken sehr seicht, nur an ihrer reihenartigen Anordnung erkennbar, da die Intervallstreifen völlig flach sind. Lediglich gegen den Flügeldeckenapex hin, etwa auf der Höhe der Apikalmakeln beginnend, sind die Zwischenräume, wohl durch das Zusammendrängen der Strukturen gegen den Apex hin bedingt, deutlich gewölbt und auch öfters runzelig oder sonstwie "verunstaltet". Die Intervallstreifen sind unregelmäßig punktiert, manchmal andeutungsweise runzelig punktiert, zwischen den Punkten fein chagriniert. Im Bereich der dunklen Makeln sind die Zwischenräume völlig oder zumindest weitgehend punktfrei, sodaß hier die Chagriniierung besonders auffällt.

Die Flügeldecken tragen dunkelviolette bis fast schwarze Makeln, die einen schmalen, grünen, blaugrünen, blauen bis blauvioletten Rand haben, dessen Farbton von der Grundfärbung der Flügeldecken abhängt und von dieser, bei einer stufenlosen Skala von gelb über grün und blau bis zu violett, stets um eine Nuance nach rechts, d.h. in Richtung violett, verschoben ist. Nur wenn die Grundfärbung - was selten vorkommt - dunkelblau ist, und auch dann nicht immer, kann diese Umrandung wegfallen.

Die Anordnung der Makeln stimmt mit jener der Vergleichsarten überein. Eine, den beiden Flügeldecken gemeinsame Postscutellarmakel, ist bei allen untersuchten Exemplaren deutlich entwickelt. Sie erstreckt sich manchmal, und zwar in variierendem Ausmaß, auch über die Spitze des Schildchens, ev. über dessen ganzen Apikalrand. Eine Posthumeralmakel auf jeder Flügeldecke ist zumeist entwickelt, sehr oft ergeben sich jedoch Asymmetrien, die in unterschiedlicher Größe oder Form der beiden Makeln zum Ausdruck kommen, wobei eine oder beide Makeln (oft in unterschiedlicher Weise) in zwei oder mehrere kleine Makeln zerfallen können. Es können auch eine oder beide Makeln fehlen. Während die übrigen großen Makeln (mit Ausnahme der Posthumeralmakeln) weitgehend einheitlich und klar begrenzt sind, ist die Apikalmakel, wenn auch in unterschiedlicher Intensität, so doch stets durch kleine, zumeist um Punktgrübchen platzierte Inseln der Grundfärbung zerrissen.

Integument: Den Punkten des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken entspringen einzelne weiße Haarborsten, die jedoch auf den Flügeldecken kaum zu entdecken, auf dem Halsschild schon etwas besser zu sehen, aber besonders auf der Stirn etwas länger und dadurch auffälliger sind. Auch auf der Unterseite sowie auf den Extremitäten fallen solche Borsten auf.

Fühler: Das 2. Glied nur wenig länger als breit, das 3. Glied schlank, fast doppelt-so lang wie breit, 1,5 bis 2mal so lang wie das 2. und fast so lang wie das 4., welches das längste Glied von allen ist. Glieder 4 bis 6 dreieckig, ab dem 7. immer kürzer werdend, Glieder 8 bis 10 fast doppelt so breit wie lang. Alle Glieder mit Borsten.

Aedoeagus: Parameren außen breit stumpf abgerundet, innen rechteckig, nur selten schwach spitz ausgezogen; Aedoeagus siehe Abb. 1.

Bestimmungstabelle der Arten der *festiva*-Gruppe

- 1(2) Seitenrand der Flügeldecken von der breitesten Stelle zur Spitze hin angedeutet konkav verjüngt, die Flügeldecken dadurch zur Spitze hin leicht ausgezogen, die abgehackte Spitze mit kräftigen Dornen von oft sehr unterschiedlicher Größe bewehrt (Abb.1). Intervallstreifen im Bereich der Flügeldeckenscheibe gewölbt, grob punktiert, dazwischen manchmal schwach chagriniert. Die Größe und Dichte der Punkte bewirkt (besonders bei den ♂♂) oft eine runzelige Struktur der Intervallstreifen. Halsschild deutlich breiter als lang, jedoch nicht so stark

quer wie bei den beiden anderen Arten (Abb. 1). Stirn mit unregelmäßiger, relativ stark zerknitterter Oberfläche, zwischen den grob gestanzten, flachen Punkten glatt, nur selten mit Andeutung einer allerdings "geschmolzenen" und nicht lederartigen Chagrinierung. Gestalt schlank, länglich. Parameren in eine scharfe Spitze ausgezogen, Aedoeagus siehe Abb. 1. Körperlänge 7,5-11 mm *festiva* (L.)

- 2 (1) Seitenrand der Flügeldecken von der breitesten Stelle zur Spitze hin konvex verjüngt, höchstens auf kurzer Strecke gerade. Flügeldeckenende gleichmäßig abgerundet, mit feineren Dornen von weitgehend gleicher Größe gesäumt (Abb. 1). Intervallstreifen im Bereich der Flügeldeckenscheibe weitgehend bis völlig flach, flach punktiert, dazwischen chagrinirt. Halsschild fast doppelt so breit wie lang. Plumpere, gedrungene Gestalt 3
- 3 (4) Halsschildpunktierung in der Mitte der Scheibe sehr flach, aber grob und oft ziemlich dicht, gegen die Halsschildseiten hin zunehmend deutlich tiefer eingestanz, noch gröber werdend und oft sehr dicht gedrängt. Die einzelnen Punkte sind zwar ungleichmäßig tief, vorne flacher als hinten, da sie aber insgesamt tiefer gestanz sind, ist auch deren Vorderrand zumeist deutlich umrissen, oft auch bei Punkten in der Mitte der Scheibe. Wo punktfreie Stellen vorhanden sind, ist der Halsschild chagrinirt, die Chagrinierung kann aber mitunter nur sehr schwach ausgeprägt sein. Eine Querfurchen entlang des Halsschildvorderrandes ist nur schwach ausgeprägt, oft nur angedeutet und nur als flache und stumpfe Eindellung kenntlich, und erlischt allmählich gegen den Halsschildzenit zu; die furchenfreie Strecke entspricht etwa der 1,5- bis 2-fachen Augendistanz. Auch die abfallenden Halsschildseiten bleiben von dieser Furche unerreicht. Halsschildseiten stark konvex, besonders nach vorne stark bogig verengt (Abb. 1). Intervallstreifen im Bereich der Flügeldeckenscheibe flach punktiert, dazwischen chagrinirt, bei Männchen leicht gewölbt, bei Weibchen völlig flach. Stirn zwischen den Punkten nur manchmal fein chagrinirt, oft völlig glatt. Parameren scharf zugespitzt; Aedoeagus siehe Abb. 1. Körperlänge 5,7-10 mm *holzschuhi* HELLRIGL
- 4 (3) Punktierung der Halsschildscheibe grob, aber (besonders in deren Mitte) sehr flach und stumpf gestanz. Die Halsschildscheibe nur spärlich punktiert, die Punktierung erst allmählich gegen die Halsschildseiten hin dichter werdend, allerdings nicht so dicht gedrängt wie bei *holzschuhi*. Der Grund der einzelnen Punkte der Scheibe ist ungleichmäßig tief: vorne sind die Punkte oft ganz abgeflacht und dadurch deren Vorderrand nicht als solcher erkennbar, erst nach hinten werden die Punkte, an winzige Schwimmbecken erinnernd, tiefer. Insgesamt sind die Punkte stumpfer abgegrenzt, oft fast verschwommen, bzw. geschmolzen wirkend. Auch gegen die Halsschildseiten hin sind die Punkte meist nur sehr flach, wenn auch deutlich tiefer gestanz als auf der Scheibe. Zwischen den Punkten nur selten Ansätze einer schwachen, als ob "geschmolzenen" Chagrinierung. Eine tief eingeschnittene Querfurchen entlang des Halsschildvorderrandes erlischt allmählich gegen den Halsschildzenit zu; die furchenfreie Strecke entspricht etwa 1/2 bis 2/3 der Augendistanz. Seitlich erreicht diese Furche nicht ganz die Halsschildvorderwinkel, stets jedoch die abfallenden Halsschildseiten, sodaß ihr Beginn von oben nicht zu sehen ist. Halsschildseiten sehr flach konvex, nach vorne stärker verengt als nach hinten, jedoch nicht annähernd so stark ausgebeult wie bei *holzschuhi* (Abb. 1). Intervallstreifen im Bereich der Flügeldeckenscheibe bei beiden Geschlechtern völlig flach, manchmal sogar stellenweise leicht eingedrückt, flach punktiert, dazwischen chagrinirt. Stirn nur leicht zerknittert, zwischen den flach gestanzten, spärlichen Punkten sehr regelmäßig, fein lederartig gerunzelt chagrinirt. Parameren außen breit stumpf abgerundet, innen rechteckig, nur selten schwach spitz ausgezogen; Aedoeagus Abb. 1. Körperlänge 8-12 mm *cretica* n.sp.

Biologie

Entwicklung in Zypressen (*Cupressus* sp.), vielleicht auch in anderen Cupressaceen. Die Larve frißt im Kambialbereich charakteristische flache Buprestiden-Gänge, erst zur Verpuppung geht sie ins Holz. Die flach situierte Puppenwiege befindet sich max. 5 mm tief

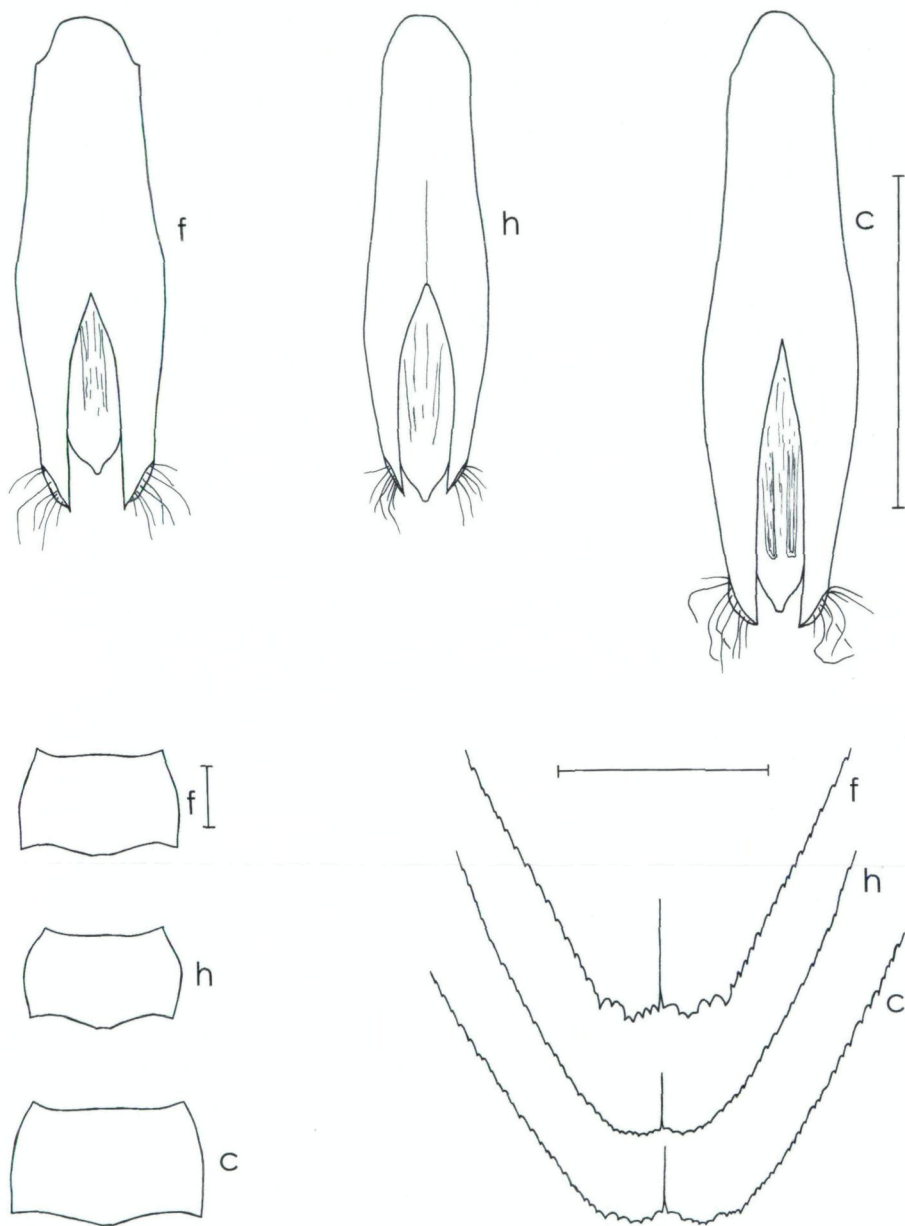


Abb. 1: Aedoeagi (oben), Halsschilder (links unten) und Flügeldeckenspitzen (rechts unten) von *Palmaria festiva* (f), *P. holzschuhi* (h) und *P. cretica* n. sp. (c). Maße bedeuten 1 mm.

im Holz. In der Regel werden Stämme ab einem Durchmesser von 10 cm aufwärts befallen, schwächere Dimensionen eher weniger. Die Generation dürfte einjährig sein.

Die Anfang Juni 1991 vom Verfasser gesammelten Tiere wurden aus den Puppenwiegen geschnitten. Obwohl die zahlreich vorhandenen, frischen Ausbohrlöcher davon zeugten, daß der größere Teil der Population das Holz bereits verlassen hatte, ist es nicht gelungen, auch nur ein einziges Exemplar im Freien zu beobachten. Über das Verhalten der Käfer in der Natur kann ich daher nicht berichten, aber es ist anzunehmen, daß sie sich ebenso wie die verwandten Arten im Kronenbereich der Brutbäume aufhalten. Die Käfer dürften sich wohl bevorzugt um ganz bestimmte Bäume konzentrieren, die dann mit (unter Umständen sehr zahlreichen) Eiern beschickt werden, im Gelände aber oft sehr weit voneinander entfernt und dementsprechend schwer zu finden sind. Die Flugzeit wird wohl in den Zeitraum zwischen Ende (ev. Mitte) Mai und Anfang Juli fallen, mit Schwerpunkt in der zweiten und dritten Juni-Woche.

Die ♂♂ dürften im Schnitt einige Tage vor den ♀♀ schlüpfen - jedenfalls legt das Verhältnis der noch in den Puppenwiegen angetroffenen ♀♀ zu ♂♂ von 19 zu 10 diesen Schluß nahe, wenn man von einer gleichmäßigen Verteilung der Geschlechter ausgeht.

Zoogeographie und systematische Stellung

Palmar cretica n.sp. ist ein schönes Beispiel dafür, daß geographische Vikarianten einander nicht zwingend so ähneln müssen, daß man ohne den Fundortzettel eine verlässliche Determination nicht durchführen kann. Trotz der auffälligen morphologischen Unterschiede zu *P. festiva* bzw. *P. holzschuhi* ist jedoch eine Verwandtschaftsbeziehung nicht zu übersehen. Die neue Art ist als eine mit *P. festiva* bzw. *P. holzschuhi* vikariierende, für Kreta endemische Art zu sehen. Auch die ökologische Einnischung der diskutierten Arten spricht für diese Auffassung.

Untersuchtes Material

Typenmaterial von *Palmar holzschuhi* sowie weiteres Material dieser Art aus Kleinasien wurde untersucht. Der Typus von *Palmar festiva* stand mir nicht zur Verfügung. Da diese Art aus "Barbarie", d.h. aus dem nordwestlichen Afrika beschrieben wurde, habe ich für die Definition der *festiva* eigenes Material aus Marokko herangezogen. Das umfangreiche zur Verfügung stehende Material vom europäischen Festland ist für den nomenklatorisch-taxonischen Status der neuen Art ohne Bedeutung, bedarf aber im übrigen noch eingehender Überprüfung; die Ergebnisse werden später veröffentlicht.

Palmar festiva (L.):

27 Ex.: Marokko, Haut Atlas, 80 km SE Marrakech, 15 km SW Telouet, ca. 2000 m, P. Zabransky leg.

Palmar holzschuhi HELLRIGL:

Holotypus: "Anatolien, Kilik. Taurus / Namrun, 1200 m, 30.5.-10.6.1968, leg. C. Holzschuh / *Palmar holzschuhi* n.sp., det. K. Hellrigl, 1969 / Typus". Paratypus: "Anatolien, Kilik. Taurus / Namrun, 1200 m, 30.5.-10.6.1968, leg. C. Holzschuh / *Palmar holzschuhi* n.sp., det. K. Hellrigl, 1969 / Paratypus" (Holo- und Paratypus in coll. Holzschuh, Wien). 11 Ex.: idem, 16.6.-3.7.1979, leg. C. Holzschuh u. F. Ressler. 1 Ex.: idem, 29.5.-6.6.1979. 1 Ex.: "Iran-Anatolien Expedition 1975 H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, P. Ressler / Prov. Sinop, 75/14, Cakircay - Duragan, 400 m, 41°30'N/34°45'E, 19.V.". 13 Ex.: Türkei, Anatolia, Kandil Sirti, 6. VI. 1990, leg. S. Prepsl. 4 Ex.: Goeltarla / SW-Tuerkei, 17/18/20. VII. 1989, leg. M. Niehuis.

Palmar cretica n. sp.:

Holotypus (♂), Allotypus (♀) und 27 Paratypen (9 ♂♂ und 18 ♀♀): GR - Kreta, 10 km S Rethimnon, Armeni, 1.-2.6.1991, Petr Zabransky leg. Weitere Paratypen: 6 Ex. vom gleichen Fundort, im Juni 1992 aus im Februar 1992 eingetragenen Holz geschlüpft. 5 Ex. (tot in den Puppenwiegen): GR - Kreta - Hania, Kumas, 3.-5.6.1991, Petr Zabransky leg. 4 Ex.: "Kr, S Imbros, S. Lundberg/13.5.93 (unleserlich) 5/6-93". Weiteres Material: Creta, Vrises, 19.5.1991, S. Lundberg. Holotypus und Allotypus in coll. Zabransky, Paratypen in coll. Bily, Lundberg, Mühle, Zabransky.

Dank

Für Diskussion bzw. Leihgabe von Vergleichsmaterial danke ich den Herren Dr. S. Bily (Praha), C. Holzschuh (Wien), Ing. V. Kuban (Brno), S. Lundberg (Luleå), H. Mühle (München), Dr. M. Niehuis (Albersweiler), und Dr. M. Skorpik (Lukov) ganz herzlich. Frau Dr. Daniela Urbanová bin ich für Übersetzungen aus dem Lateinischen sehr verbunden.

LITERATUR

- FABRICIUS, J. C. 1798: Suppl. Ent. Syst.: p. 136.
 FAIRMAIRE, M. L. 1884: Descriptions de Coleopteres recueillis par le baron Bonnaire en Algerie. - C.R.Soc. Ent. Belg. XXVIII: p. 64.
 HELLRIEGL, K. G. 1972: Revision der westpaläarktischen Arten der Prachtkäfergattung *Lampra* LAC. (Col., Buprestidae). - Ann. Naturhistor. Mus. Wien 76: 649-708.
 OEBENBERGER, J. 1930: Buprestidae II. In S. Schenkling (ed): Coleopterorum Catalogus 111. Berlin: Junk, W.: 215-568.
 ROSSI, P. 1794: Mantissa Insectorum II: p. 101.

Anschrift des Verfassers: Petr ZABRANSKY,
 Pokornýgasse 21,
 A-1190 Wien,
 Österreich.

Fortsetzung von Seite 10:

ZEITSCHRIFT d. WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

(1.-23.Jg. = Zeitschrift des Österreichischen Entomologenvereines [1916-1938]; 24.-27.Jg. = Zeitschrift des Wiener Entomologischen Vereines [1939-1942]; ab 1943-1971 s.o.)

Preise pro Jahrgang

Band	Heft	AS	Band	Heft	AS
1	1 - 8 komplett	80.-	30	1 - 12 komplett	150.-
2	1 - 9 komplett	80.-	31	1 - 12 komplett	150.-
3	1 - 12 komplett	80.-	32	1 - 12 komplett	150.-
4	1 - 12 komplett	80.-	33	1 - 12 komplett	150.-
5	1 - 12 komplett	80.-	34	1 - 12 komplett	150.-
6	1 - 12 komplett	80.-	35	1 - 12 komplett	150.-
7	7 - 12	30.-	36	1 - 12 komplett	150.-
8	1 - 6	40.-	37	1 - 12 komplett	150.-
9	4 - 12	60.-	38	1 - 12 komplett	150.-
11	1 - 12 komplett	100.-	39	1 - 12 komplett	150.-
12	2 - 4	20.-	40	1 - 12 komplett	150.-
13	2 - 12	80.-	41	1 - 12, Tafel 1 - 4 fehlt	100.-
14	2 - 12	80.-	42	1 - 12 komplett	150.-
15	1 - 12 komplett	100.-	43	1 - 12 komplett	150.-
16	1 - 12., Tafel 3 - 4 fehlt	80.-	44	1 - 12 komplett	150.-
17	1, 4, 5, 6, 6/7, 11, 12	50.-	45	1 - 12 komplett	150.-
18	1 - 4, 7 - 12, ohne Inhaltsverzeichnis	60.-	46	1 - 12 komplett	150.-
20	2, 7 - 12, ohne Inhaltsverzeichnis	40.-	47	1 - 12 komplett	150.-
21	2 - 4, 6 - 12,	60.-	48	2 - 12	100.-
22	2 - 12	80.-	49	1, 5 - 12	80.-
23	1 - 12 komplett	150.-	50	1 - 12, ohne Inhaltsverzeichnis	130.-
24	1 - 11	100.-	51	1 - 12 komplett	150.-
25	1 - 11, Tafel 5 - 8 fehlt	80.-	52	1 - 12 komplett	150.-
26	2, 4 - 5, 7, 9	40.-	53	1 - 12, ohne Inhaltsverzeichnis	130.-
27	5 - 12, Tafel 13 - 16 fehlt	40.-	54	1 - 12 komplett	150.-
29	1, 11 - 12	25.-			

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [1 3 4 1994](#)

Autor(en)/Author(s): Zabransky Petr

Artikel/Article: [Palmar cretica n.sp. von der Insel Kreta \(Coleoptera, Buprestidae\).
11-17](#)