

(R) ENT
1998

A. MACHALC

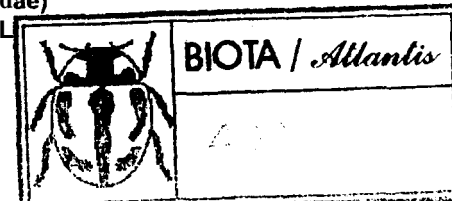


Abb.2) Brutplatz von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY in Biotop des Pinar de Tamadaba



Abb.3) Vorgefertigte Schlupflöcher von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY

Zum Vorkommen von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY
auf Gran Canaria
1. Beitrag zur Kenntnis der Prachtkäferfauna der Kanarischen Inseln
(Coleoptera, Buprestidae)
von Peter BRANDL



INHALT

Der Verfasser dokumentiert in seinem ersten Beitrag den aktuellen Kenntnisstand der Buprestidenfauna von Gran Canaria unter besonderer Berücksichtigung der Biologie und Verbreitung von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY.

ABSTRACT

The actual situation of knowledge of the buprestid fauna of Gran Canaria is documented with the particular view on biology and distribution of *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY.

EINLEITUNG

Die kanarischen Inseln stellen aufgrund ihrer Genese durch vulkanische Tätigkeit und anschließende Besiedlung in ihrer isolierten Lage ein Lehrbeispiel für das Entstehen zahlreicher endemischer Arten in Flora und Fauna dar. Dies gilt insbesondere auch für die Entomofauna mit dem Vorhandensein einer Vielzahl charakteristischer Endemiten. Dennoch wird die Kanarier in jüngster Zeit bis in den letzten Winkel touristisch gradezu überrollt und die entomologische Erforschung und die Artenerfassung dadurch aus noch langer nicht als abgeschlossen gelten. Selbst bei den nicht gerade artenreich vorkommenden Buprestiden konnten noch in den letzten Jahren zwei Arten als neu für die Wissenschaft beschrieben werden: *Anthaxia juliae* LIBERTO, 1996, von Gomera und *Meliboeus kubani* NIEHUIS, 1994, von Gran Canaria.

Den Anstoß zur vorliegenden Arbeit bildete das Sammelergebnis eines zweiwöchigen Aufenthalts auf Gran Canaria vom 30.5. - 13.6.1998. Dank des Entgegenkommens der Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria mit dem Consejero Insular de Medio Ambiente in Las Palmas und seinen Mitarbeitern konnte eine Sammelerlaubnis erhalten werden, die zwar mit einigen naturschutzrechtlichen Einschränkungen versehen, dennoch eine ungestörte Sammeltätigkeit im Bereich der Buprestiden auf der Insel ermöglichte. Eine Situation, die mittlerweile auf spanischem Staatsgebiet mit seinen ausserordentlich strengen Reglementierungen in den Schutzgebieten durchaus nicht selbstverständlich ist und begründeten der Bestimmungen höchst empfindliche Abhandlung nach sich ziehen kann, wie jüngst bekanntgewordene Beispiele mit verschiedenen - auch spanischen - Sammlern belegen.

Zum Vorkommen und zur Biologie von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY auf Gran Canaria:

Die primäre Zielsetzung des Aufenthalts auf Gran Canaria war die Klärung der Frage nach dem bestehenden Vorkommen. Erfassung der Verbreitung und eventuellem Beitrag zur Biologie einer endemischen Prachtkäferart der Kanaren, von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY (Abb. 1). Die Art ist in allen Museen und privaten Sammlungen, wenn überhaupt, dann nur in Einzelstücken und als hochseltene geltend zu finden. Die wenigen Fundorte, an denen die Art von den „alten Sammlern“ je in einiger Anzahl gefangen wurde, liegen auf Teneriffa im berühmten Esperanzawald, bei Santa Cruz und in der Umgebung von Vilaflor, wo im letzten Jahr verheerende Waldbrände wüteten. Den Angaben nach in der „Revision de los Buprestidos de Canarias“ von COBOS, 1953, existierten von Gran Canaria bis dahin nur 3 Exemplare im Museum von Las Palmas (J. MATEU vid.). Ein Erlöschender Population auf Gran Canaria beim gerade auf dieser Insel ausserordentlich vorangeschrittenen Grad der Abholzung der ursprünglichen Kiefernwälder, dem Utopie des auf den Kanarenheimischen Buprestisari, war durchaus denkbar. Von dem ursprünglichen Bestand der Kiefernwälder sind heute nicht mehr als 20% verblieben.

Auf der Suche nach den Restbeständen der endemischen Kanarenkiefer, *Pinus canariensis*, mit ihren typischen dreinadeligen Kurztrieben, waren die Hinweise im Reiseführer Natur Kanarische Inseln, von H. BERGMANN & W. ENGLÄNDER besonders nützlich. Bei der vorkehrtechnischen Erschließung des Inselinneren wechseln Kurvenreiche, aber gute Straßen mit abenteuerlichen Geröllpisten ab, deren Befahrbarkeit bei Regen sicherlich nicht unproblematisch sein dürfte.

Als Schwerpunkte der Nachsuche ergaben sich drei mittlerweile unter Schutz gestellte relikte Kiefernwaldbestände:

- der westliche Kiefernwaldkomplex von Inagua zum Morro de Pajonales
- der zentrale Kiefernwaldkomplex zwischen Roque Nublo und Poro de las Nieves
- der nordwestliche Bestand des Pinar de Tamadaba.

Der Kiefernwald bei San Bartolomé de Tirajana spielt mittlerweile wegen seiner starken Ausholzung wohl eher eine untergeordnete Rolle, wird in der Literatur jedoch öfter genannt. Er ist allerdings von den südlichen Küstenorten aus am leichtesten erreichbar. Der typische Kanarische Kiefernwald ist ein lichter, naturverjüngter Bestand mit allen Altersstadien und viel freiem Raum bei lockeren Unterwuchs z.B. mit Zistrosen und *Adenocarpus spec.* Bemerkenswert ist die besondere Eigenschaft der Kanarischen Kiefer, nach einem Waldbrand aus dem verkohlten Stamm wieder völlig neu austreiben zu können.

Die Nachsuche und Beobachtungen im Gelände erbrachten bemerkenswerte Fakten. An allen drei oben genannten Kiefernwaldbeständen konnten an den geeigneten Stellen vorjährige und ältere Schlupflöcher von *Buprestis bertheloti* nachgewiesen werden. Die Art ist in der Wahl des Brutholzes nicht erkennbar selektiv. So fand sich ein Befall von Stämmen von Armdicke bis zum Durchmesser von ca. 50cm, in einem Fall war ein Tier

sogar aus einem freiliegenden Wurzelknie geschlüpft. Die Art ist ein Sekundärschädling und befällt ausschließlich absterbende bzw. bereits abgestorbene Kiefern. Zwar wird Totholz zur Eindämmung der Waldbrandgefahr im Areal von Park- oder Rastplätzen säuberlich ausgeräumt, doch dies unterbleibt aus verständlichen Gründen im Bereich abseitiger, steil abfallender Geländebereiche.

So erwiesen sich z.B. drei nebeneinander durch Wegarbeiten in drei Vorjahren umgebrosene Stammchen (Abb. 2) von nur ca. 8 - 15cm Durchmesser als total befallen. Zum Zeitpunkt der Nachsuche waren unter der Rinde bereits einige vorgefertigte Schlupflöcher zu beobachten (Abb. 3). In den Puppenwiegen nur Puppen mit noch nicht gedunkelten Augen. Ein Hinweis, daß der Schlupf erst einige Wochen später im Juli oder erst im August erfolgen würde. Die Larven gehen tief ins Holz und zernagen es völlig mit dichtgestopften, querovalen Fraßgängen bis in den Wurzelbereich hinunter. Die Puppenwiegen werden stets in Stammrichtung bis zu 1cm tief im Holz angelegt. Im Rindenbereich ist kein Schlupfloch vorbereitet, dies nagt erst das bereits geschlüpfte Imago aus.

Aus mitgebrachtem Holz schlüpften vom 28. 6. 38 schließlich insgesamt 5 Weibchen und 6 Männchen. Leider darunter auch einige Exemplare mit völlig defekten Gliedmaßen. Die Überprüfung der Puppenwiegen ergab bei all diesen Exemplaren eine ungewöhnliche Situation, wie sie der Verfasser auch bereits am Fundort im Freiland schon beobachten konnte. Anstelle einer sauber freigeräumten Puppenwiege wie im Regelfall mit einer frei darin liegenden Puppe waren mehrfach die Puppenwiegen total mit Fraßmehl angefüllt und völlig eingehüllt im Fraßmehl liegend jeweils die Puppe. Die fehlenden Gliedmaßenstücke der o.g. defekt geschlüpften Exemplare lagen jeweils vollzählig vorhanden, aber noch in der Puppenhaut feststeckend im Fraßmehl. Ein Grund für dieses Fehlverhalten beim Herrichten der Puppenwiege durch die Larve kann nicht gesehen werden. Erstaunlich die Tatsache, daß sich die Imagines trotz ihrer nahezu Beinlosigkeit nach dem Schlupf ins Freie herausarbeiten konnten.

Als wertvollster Biotopbereich auf Gran Canaria mit weitläufigem und hervorragend sich verjüngendem Kanarenkiefernbestand ist zweifellos der Pinar de Tamadaba mit einer Meereshöhe von über 1400m in der montanen Zone anzusprechen. Im Gegensatz zum ausgeglichenen Küstenklima schwanken hier die Temperaturen mit größerer Amplitude. Im Winter fällt gelegentlich Schnee. Im Sommer herrschen in dieser Höhe große Trockenheit und extreme Sonneneinstrahlung. Zum Zeitpunkt der Nachsuche durch den Verfasser in den ersten beiden Juniwochen war das Gebiet häufig völlig in dichten Wolkennebel eingehüllt bei absolut wolkenlosem Himmel an der Südküste. Die Feuchtigkeit des Nebels benetzt unter diesen Gegebenheiten kondensiert von den Nadelbüscheln der Kanarenkiefern tropfend deutlich sichtbar ständig den Traufbereich der Bäume. Die Kiefern bewässern sich gewissermaßen selbst, obwohl es nicht regnet! Ein wirklich erstaunliches Phänomen, wodurch wohl auch der beobachtbar vorzügliche Vegetationszustand des Baumbestandes in dieser Höhenlage erklärt werden kann. Die aufmerksame Besatzung eines nahegelegenen Forsthauses sichert zusätzlich den Bestand dieses bescheidenen schützenswerten Biotops von *Buprestis bertheloti* im Reservat des Pinar de Tamadaba.

Als Gesamtergebnis der Untersuchungen ist festzuhalten:
Der Bestand und das Vorkommen des Prachtkäfers *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY auf Gran Canaria kann als gesichert gelten.

Einmal aufgrund der inzwischen durch die Inselverwaltung durchgeführten absoluten Unterschutzstellung der Restwaldbestände an Kanarenkiefern und damit der erforderlichen Biotopsicherungsmaßnahmen und zum zweiten aufgrund der geringen Selektivität der Art bei der Brutholzwahl.

Als weitere Sammlerergebnisse des Verfassers beim o.g. Aufenthalt auf Gran Canaria die Buprestidenfauna betreffend seien genannt:

Acmaeodera cisti WOLL.: nicht selten in den Blüten von *Cistus monspeliensis* L. und *Sonchus platylepis* WEBB.. Pozo de las Nieves, Cruz de Tejada, Pinar de Tamadaba, 1.6.-8.6.1998, gesammelt 12 Ex..

Acmaeodera rubromaculata fracta WOLL.: vereinzelt, in den Blüten von *Cistus monspeliensis* L.. Pinar de Tamadaba, 5.6. und 8.6.1998, gesammelt 12 Ex..

Anthaxia fernandezi COBOS: 1 Ex. an der Brutpflanze *Adenocarpus foliolosus* (AIT.) DC.. Cruz de Tejada, ostl. des Parador Nacional, 8.6.1998.

Anthaxia senilis senilis WOLL.: 1 Ex. auf Blüte von *Cistus monspeliensis* L., Pinar de Tamadaba, 5.6.1998.

Die Buprestidenfauna von Gran Canaria:

Unter Nutzung der zur Kenntnis erhaltenen neueren Funddaten zur Ergänzung der Daten seit der COBOS'schen Revision aus dem Jahr 1953 ergibt sich nunmehr für Gran Canaria folgendes Spektrum der Buprestidenfauna mit insgesamt 7 sicher bestätigten Arten:

1. *Acmaeodera cisti* WOLLASTON:

Gran Canaria: Aya Caria, 15.5.1965, leg. PINKER; Mogan, 200m, 2.4.1978, leg. GURTNER; Roque Nublo, 6.5.1985, leg. ERBER; Cruz de Tejada, 3.1994, leg. KATSCHAK; El Pinar, 26.3.1995, leg. HENGMITH; Pinar de Pajonales, 1000m, 13.3.1996, leg. SPRICK; San Bartolomé de Tirajana, 1005m, 1.3.1998, leg. KEITH; Pozo de las Nieves, Cruz de Tejada, Pinar de Tamadaba, 1. - 8.6.1998, leg. BRANDL; Cruz de Tejada, ostl. des Parador Nacional, 1998, 2 Ex. e.f. ex *Adenocarpus foliolosus*, 22.1.1999, leg. BRANDL.

Biologie: Entwicklung nachgewiesen in *Adenocarpus spec.*, wohl auch in *Spartocytisus spec.*. Imagines auf Zistrosenblüten und Compositenblüten je nach Höhenlage von März - Juni

2. *Acmaeodera bipunctata* (OLIVIER):

Gran Canaria: San Augustin, 16./18.5.1972, leg. EDZES; San Bartolomé de Tirajana, 900m, 12.3.1996, leg. BEHNE; westl. Agüimes, 550m, 13.3.1996, leg. BEHNE; Mogan, 1100m, 22. - 25.5.1996, leg. WRZENCIONKO; Pinar de Pajonales, 1000m, 13.3.1996, leg. SPRICK

Biologie: Die im Mittelmeerraum weit verbreitete Stammform der *Acm. bipunctata* entwickelt sich in versch. *Pinus-spec.*. So darf auch hier eine Entwicklung in *Pinus canariensis* angenommen werden, worauf auch die i.d.R. Funde in den Kanarenkiefernwäldern hinweisen. Die Imagines finden sich an den Blüten von Fabaceen, z.B. *Chamaecytisus proliferus*.

Anmerkung: Neben den typisch aussehenden, gepunkteten Tieren werden auch solche gefunden, deren Elytren eine klare Längsstreifung aufweisen. Diese Tiere wurden von WOLLASTON 1864 als spec. propria *Acm. plagiata* WOLL. beschrieben, jedoch von COBOS 1970 als Synonym wieder zu *bipunctata* f. typ. gestellt. Die Statusfrage bedarf einer endgültigen Klärung in nächster Zeit (-in Bearbeitung, der Verfasser!). Einen Hinweis in dieser Frage auf eine völlig andere Futterpflanze gibt möglicherweise die Notiz von ISRAELSON, 1982: „aus trockenem Stamm v. *Euphorbia balsamifera*“. Auch SPRICK verzeichnet „an *Euphorbia regis-jubae*“

3. *Acmaeodera rubromaculata fracta* WOLLASTON:

Gran Canaria: S. Augustin, 27.3. - 8.4.1970, leg. H. WOLF; Maspalomas, 27.1.1996, leg. DENES jr.; Mogan, 1100m, 22. - 25.5.1996, leg. WRZENCIONKO; Pinar de Tamadaba, 5. und 8.6.1998, leg. BRANDL.

Biologie: Larvalökologie noch unbekannt. Imagines auf Zistrosenblüten von Januar bis Juni.

4. *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY:

Gran Canaria: Pinar de Tirajana bei San Bartolomé, 6.1965, leg. COBOS; Pinar de Tamadaba, 1998, e.l. 28.6. - 3.8.1998, leg. BRANDL; Pinar de Pajonales und zentraler Kiefernwaldkomplex, beobachtete Schlupfloch der Vorjahres, 6.1998, vid. BRANDL; Biologie: Sekundärbefall von *Pinus canariensis*. Die Art erscheint im Freiland je nach Höhenlage von Juni bis September an den Kanarenkiefern.

5. *Anthaxia fernandezi* COBOS:

Gran Canaria: Cruz de Tejada, 3.1994, leg. KATSCHAK; San Bartolomé de Tirajana, 1.3.1998, leg. KEITH; Cruz de Tejada, 8.6.1998, leg. BRANDL; Nennungen für Gran Canaria!

Biologie: Entwicklung in *Adenocarpus spec.*. Imagines vom ersten Frühjahr bis Juni auf blühenden Brutpflanzen, auch auf Blüten der Kanarenmargeriten.

6. *Anthaxia senilis senilis* WOLLASTON:

Gran Canaria: Cruz de Tejada, 18.3.1969, leg. HENNER; Ohne exakten Fundort, 27.4.1988, leg. HINTERSEHER; San Bartolomé, 11.3.1983, leg. FEUERER; Pinar de Tamadaba, 5.6.1998, leg. BRANDL.

Biologie: Entwicklung in Zweigen von *Pinus canariensis*. Imagines in den Kiefernwäldern auf Zistrosenblüten, bei hohen Temperaturen im Sonnenschein sehr aktiv.

7. *Meliboeus kubani* NIEHUIS:

Gran Canaria: Roque Canaria, 1100m, 5.5.1992, leg. ADLBAUER.

Biologie: Von ADLBAUER an *Argyranthemum adauctum* (LINK) HUMPHR. gesammelt. Dies dürfte auch wohl die Futterpflanze sein.

Die angeführten 7 Arten sind somit durch diese neueren Funddaten als Bestandteil der aktuellen Buprestidenfauna Gran Canarias sicher belegt.

Die Gcsanitbearbeitung der Verbreitung der Prachtkäfer auf den Kanaren ist einer nachfolgenden Publikation vorbehalten. (In Vorbereitung, BRANDL & GOTTWALD)

ZUSAMMENFASSUNG

Durchgeführte Untersuchungen haben ergeben, daß das Vorkommen von *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY auf Gran Canaria als gesichert gelten kann.

Die Buprestidenfauna von Gran Canaria weist nach heutigem Kenntnisstand 7 sicher nachgewiesene Arten auf.

SUMMARY

The result of investigations done is that the existence of *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY on Gran Canaria can be seen as secured.

Corresponding to the actual knowledge the buprestid fauna of Gran Canaria consists of 7 surely proved species.

DANK

Für die Erteilung einer offiziellen Sammelerlaubnis geht mein Dank an den Consejero Insular de Medio Ambiente, Herrn Carinelo Ramirez Marrero, an den Jefe Técnico de Servicio de M.A., Herrn Victor Moriteloigo Parada und den Técnico Superior, Herrn Miguel Angel Pena Estevez in Las Palmas. Ich bedanke mich bei Herrn Dr. Antonio Machado, IBCEH-Direktion auf Teneriffa, und Herrn Dr. Martin Bachr, Zoologische Staatssammlung, München, für die freundliche Vermittlung des Kontakts. Weiterhin bedanke ich mich ganz herzlich für die Überlassung von Funddaten bei meinen Freunden Hans Mühle (München), Stephan Gottwald (Berlin) und Dr. Manfred Niehuis (Albersweiler).

LITERATUR

- COBOS, A. - 1953. Revisión de los Buprestidos de Canarias. - Archivos del Instituto de Aclimatación de Almería 1: 93-125. Almería.
- COBOS, A. - 1969. Revisión de los Buprestidos de Canarias. - Apéndice I (Coleoptera). - Eos. Revista Española de Entomología 54: 45-52. Madrid.
- COBOS, A. - 1970. Revisión de los Buprestidos de Canarias. - Apéndice II (Coleoptera). - Graellsia. Revista de Entomólogos Ibéricos, XXV. 183-186. Madrid.
- LIBERTO, A. - 1996. Una nuova *Anthaxia* dell' Isola di Gomera (Coleoptera, Buprestidae). - Fragmenta entomologica 27(2): 369-376. Roni.
- NIEHUIS, M. - 1994. *Meliboeus kubani* sp. nov., ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln (Coleoptera, Buprestidae). - Entomofauna, Bd. 15.31 353-360. Ansfelden.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS

Peter Brandl
Spielhahnstr 11
D-83059 Kolbermoor

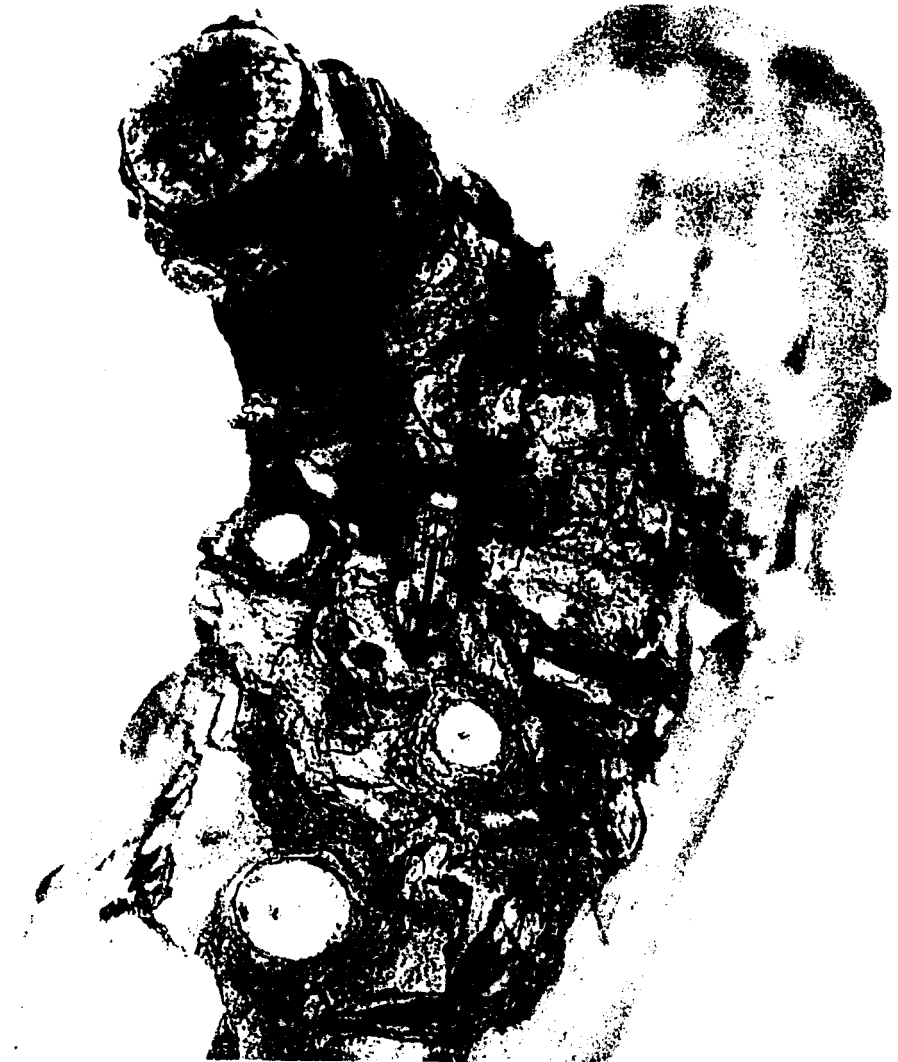


Abb. 1) *Buprestis bertheloti* LAPORTE et GORY