

Über Auftreten von Holzinsekten in Häusern

Klaus Hellrigl

Abstract

About the occurrence of Wood Attacking Insects in South Tyrolean houses

A report is given on remarkable occurrences of wood insects affecting wood products and wood in service in South Tyrolean houses. The examination of damages revealed the following wood pests: On oak wood (*Quercus*): Longhorn beetles (Coleopt., Cerambycidae): *Pyrrhidium sanguineum*; Snout beetles or weevils (Curculionidae, Cossoninae): *Hexarthrum exiguum*; Wood-boring beetles (Bostrychidae): *Bostrychus capucinus*. On other deciduous woods: Furniture beetles (Anobiidae): *Oligomerus ptilinoides*; Powder-post beetles (Lyctidae): *Trogoxylon impressum*; Bark beetles (Scolytidae): *Hylesinus fraxini* und *H. oleiperda*. On birch wood: Wood wasps (Xiphydriidae): *Xiphydria camelus*. – The circumstances of the attacks are described and discussed.

Riassunto

Sulla presenza di insetti lignicoli nelle abitazioni

Si riferisce sulla presenza di alcuni insetti lignicoli, riscontrati recentemente in case ed abitazioni in Alto Adige. Sono stati osservati attacchi delle seguente specie di insetti dannosi al legno: in legno di quercia (*Quercus*): Coleotteri Cerambicidi (Coleoptera, Cerambycidae): *Pyrrhidium sanguineum*; Curculionidi (Cossoninae): *Hexarthrum exiguum*; Bostricidi (Bostrychidae): *Bostrychus capucinus*; Lictidi (Lyctidae): *Lyctus brunneus*. – In legno di altre latifoglie: Anobiidi (Anobiidae): *Oligomerus ptilinoides*; Lictidi („powder-post beetles“) (Lyctidae): *Trogoxylon impressum*; Scolitidi (Scolytidae): *Hylesinus fraxini* e *Hylesinus oleiperda*. In legno di betulla: Imenotteri Xiphidriidi (Xiphydriidae): *Xiphydria camelus*. – Le circostanze degli attacchi riscontrati vengono discusse e descritte.

Zusammenfassung

Es wird über einige bemerkenswerte Auftreten von Holzinsekten in Häusern in Südtirol berichtet. Bei Untersuchungen von Befallsproben wurden folgende Holzschädlinge festgestellt: An Eichenholz (*Quercus*): Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycidae): *Pyrrhidium sanguineum*; Rüsselkäfer (Cossoninae): *Hexarthrum exiguum*; Holzbohrkäfer (Bostrychidae): *Bostrychus capucinus*; Splintholzkäfer (Lyctidae): *Lyctus brunneus*. – An anderen Hartlaubhölzern: Nagekäfer (Anobiidae): *Oligomerus ptilinoides*; Splintholzkäfer („powder-post beetles“) (Lyctidae): *Trogoxylon impressum*; Borkenkäfer (Scolytidae): *Hylesinus fraxini* und *Hylesinus oleiperda*. An Birkenholz: Schwertwespen (Xiphydriidae): *Xiphydria camelus*. – Die Befallsumstände werden erörtert und beschrieben.

Einleitung

Öfters kommt es in Wohnhäusern zu verstärkten Auftreten von Holzinsekten in Wohnungen und Dachböden oder an gelagerten Brennholzvorräten in Kellern und Garagen. Die Betroffenen wenden sich dann meist hilfesuchend an die Förster, da sie einen übergreifenden Befall dieser Holzschädlinge auf Gebälk und Möbel im Hause befürchten. Es gehört zur Kompetenz und zum Image der Forststationen und Förster, hier Bestimmungshilfen zu geben oder solche weiter zu vermitteln. Häufig handelt es sich bei diesen Holzinsekten um auffällig gefärbte Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycidae), die in der Regel keine Gefahr für Holzkonstruktionen im Haus (Dachbalken, Holzböden, Täfelungen) darstellen, da ihre Entwicklung meist an das Vorhandensein von Rinde gebunden ist. Schwieriger wird die Sache bei kleineren Holzkäfern. Wichtig ist dabei jedenfalls die Unterscheidung, ob es sich um Holzinsekten an Nadelholz oder an Laubholz handelt, bzw. es Holzschädlinge sind, die an Frischholz leben oder um solche an Trockenholz.

Neben solchen mit Brennholzvorräten in die Häuser eingeschleppten „Neo-Inquilinen“, kommt es im menschlichen Siedlungsbereich hier auch öfters

zum Auftreten „echter Holzschädlinge“ in verbautem Holz, vor allem in verlegten Holzparkett-Böden oder Möbelstücken, vornehmlich aus Laubholz, wo sich verschiedene Nagekäfer (Anobiidae), Holzbohrkäfer (Bostrychidae) und Parkettkäfer (Lyctidae) bisweilen unangenehm und zerstörerisch bemerkbar machen. Seltener kommt es zu Befall und Schäden in verbautem Gebälk aus Nadelholz durch den gefürchteten „Hausbock-Käfer“ (*Hylotrupes bajulus*) oder durch aus frisch eingebauten Balken nachträglich schlüpfende Holzwespen (Siricidae). Über einige solcher Fälle der letzten zwei Jahre, in denen sich die Betroffenen zur Diagnoseerstellung und Beratung an die Förster der Forststationen wandten, soll hier berichtet werden. Die Diagnosehilfe für Private dient nicht nur zur Aufklärung und der damit verbundenen Imagepflege der Förster und Forststationen, sondern es kommt dabei oft zu interessanten Ergebnissen, die auch für die Forst- und Holzwirtschaft sowie die heimische Faunistik lehrreich und von Interesse sind, wie die angeführten Beispiele zeigen. Neben Wiederfinden einiger selteneren Arten, war sogar ein Neufund und Erstnachweis für Südtirol unter den untersuchten Befallsproben.

1 Massenauftreten von Bockkäfern in gelagertem Brennholz in Häusern

Verstärkte Auftreten größerer Holzinsekten in Wohnhäusern ereignen sich meist an gelagerten Brennholzvorräten in Kellern und Garagen, oder in Dachböden an Verschalungen mit Fichten-Schwanten, deren Rinde belassen oder nicht sauber entfernt wurde. In den meisten Fällen stellt sich heraus, dass es sich bei diesen Holzinsekten um Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycidae) handelt, aus der Verwandtschaftsgruppe der sog. „Scheibenböcke“ (Callidiini), die gekennzeichnet sind durch flachen Körperbau und auffallende Färbung (blauviolett, grün, oder rot), bei 8-12 mm Länge.

Einige dieser Scheibenböcke sind auf Nadelholz spezialisiert, wie der „Blaue Scheibenbock“

(*Callidium violaceum*) und der „Grüne Scheibenbock“ (*Callidium aeneum*), die an Fichte (*Picea abies*) leben und des öfteren auch zahlreich in Häusern zum Vorschein kommen. Andere entwickeln sich in harten Laubhölzern (Eiche, Buche, Edelkastanie), wie der recht variabel gefärbte „veränderliche Scheibenbock“ (*Phymatodes testaceus*) sowie der „Blutrote Scheibenbock“ *Pyrrhidium sanguineum*.

Allen diesen „Scheibenböcken“ ist eines gemeinsam: sie befallen ausschließlich abgestorbenes oder frisch geschlägertes, noch berindetes Holz. Die Larven fressen in der Bastschicht unter der Rinde – wobei auch die Holzoberfläche ± tief geschürft wird – und erzeugen dabei reichlich „Bohrmehl“.

Zur abschließenden Verpuppung bohren die Larven einen kurzen Verpuppungsgang wenig tief in das Splintholz, wo die Verwandlung zum Käfer stattfindet. Befall und Entwicklung dieser Scheibenböcke ist somit immer an das Vorhandensein von Rinde gebunden. Damit unterscheiden sie sich wesentlich vom gefürchteten, anthrazitgrauen „Hausbock-Käfer“ (*Hylotrupes bajulus*), für den sie oft fälschlich gehalten werden, und der vornehmlich unentrindetes Holz – insbesondere alte Dachbalken – befallen und schwer schädigen kann (Abb. 3).

Von den in Häusern auftretenden Arten ist am häufigsten der „Blaue Scheibenbock“ (*Callidium violaceum*), der sich regelmäßig an trockenen, berindeten Ästen und Klafterholz von Fichte findet (Abb. 2), aber oft auch in berindeten Fichtenschwanten, die gelegentlich für Abteilungen in Dachböden und Kellern, oder als Holzzäune im Freien verwendet werden. Besonders nach dem Einbau solcher Fichtenschwanten in Dachböden oder Kellern ist zur Flugzeit der Käfer oft der ganzen Boden mit toten und lebenden Käfern und reichlich Bohrmehl bedeckt. Eine Infektionsgefahr für Dachbalken besteht jedoch nicht. Nachdem die Käfer ausgeflogen sind – bzw. die letzten Rindenreste von den Schwanten abgefallen sind – hat der Spuk ein ebenso rasches Ende, wie er begonnen hatte.

Zweithäufigste Art an Brennholzvorräten in Häusern ist an diversen Hartlaubhölzern der „Veränderliche Scheibenbock“ *Phymatodes testaceus*. Für diesen gilt dasselbe, ebenso wie für einige weitere kleinere oder seltener Arten aus der Verwandtschaftsgruppe (vgl. HELLRIGL 1974).

Eine näher zu erörternde Art ist der „Blutrote Scheibenbock“ (*Pyrrhidium sanguineum*), der sich unter der Rinde von Eichenholz (Stämme, Klafter, dickere Äste), seltener in Edelkastanie, entwickelt (Abb. 1). Diese Art ist im pannonischen Raum (z. B. Wienerwald) und im Mittelmeergebiet häufig. Aus Südtirol wurde sie bereits von GREDLER (1866, 1878) aus Bozen und Jenesien gemeldet, ist – bzw. war bisher – hier aber durchaus nicht häufig, wie die spärlichen Fundnachweise zeigen. Die Art wurde im Mai 1939 bei Meran in Anzahl an geschlagener Edelkastanie und desgleichen später einige Exemplare in Tschötsch b. Brixen gefunden (HELLRIGL 1967; PEEZ & KAHLLEN 1977); weitere sporadische Meldungen

gibt es aus Vilpian (HEYROVSKY 1967) und Brixen-Tschötsch, V. 1973, 1 Ex. (HELLRIGL 1974b). – In der Folge wurden Käfer hier erst wieder im Mai 1981 gefunden, in Anzahl an aus dem Süden importierten berindeten Eichenstämmen, in einem Holzlager in Brixen-Köstlan (leg. Mörl & Hellrigl). Weiters wurden 1984 in Brixen einige Käfer aus Erlenholz (import. aus Brescia) gezogen. Noch seltener scheint die Art für Nordtirol auf: ein Einzelfund, Mai 1963, bei Innsbruck-Mühlau (HEISS 1971: 130). Diese Verbreitungsangaben unterstreichen die submediterranean-pontische Präferenz dieser Art.

Überraschend war ein rezentes Massenauftreten dieser roten Bockkäfer in einem Haus in Brixen-Milland, vom 30.03. - 30.04.2005, an Eichenklafterholz, das der Besitzer in Atzwang gekauft und im Keller gelagert hatte. Bei einer Besichtigung der nachträglich in der Garage gestapelten Eichenklafter am 18.04.2005, konnten zusammen mit Förster Pasquale Deluca (F.S. Brixen) noch über 100 lebende Ex. der Käfer gesammelt werden (vgl. Abb. 1).

Das Eichenholz war in Atzwang schon im Vorjahr geschlägert und dort im Freien gelagert und befallen worden. Die fertig entwickelten Käfer hatten in den Puppenwiegen überwintert und schlüpften ab den ersten wärmen Frühlingstagen bis Ende April. Eine Neuinfektion des Eichenholzes war nicht zu befürchten, da es bereits zu ausgetrocknet war und die Unterseite der Rinde (Bastschicht), von der sich die Larven ernähren, fast zur Gänze befallen. Auch sonst bestand keine weitere Infektionsgefahr im Haus oder im offenen Gelände. Die ausschlüpfenden Käfer wurden begierig von Vögeln (Meisen) gefressen, wobei nur die weicheren Körperteile verzehrt wurden, während die roten Flügeldecken verschmäht wurden und massenhaft den Boden rund um die Eichenklafter bedeckten.

Es ist zu vermuten, dass dieses plötzliche starke Auftreten von *Pyrrhidium sanguineum* in den Flaumeichen-Hopfenbuchen-Niederwäldern bei Atzwang (350 m), wo ich die Art früher noch nie beobachtet hatte, und wo sich Befall auch im Sommer 2006 wiederholte (starker Larvenfraß unter der Rinde von Eichenklaftern) im Zusammenhang stehen könnte mit der allgemeinen Klimaerwärmung der letzten Jahre.



Fig. 1 Roter Scheibenbock: *Pyrrhidium sanguineum*



Fig. 2 Blauer Scheibenbock: *Callidium violaceum*



Fig. 3 Schwarzgrauer Hausbock: *Hylotrupes bajulus*

2 Schadaufreten von Klein-Rüsselkäfern (Cossoninae) in Eichenboden

Ein recht ungewöhnlicher Befall von Holzschädlingen war im Frühjahr 2005 in einem Haus in Vahrn (700 m) aufgetreten und untersucht worden. Dort waren in der Wohnküche des Bernhardhofes, im Hochparterre, in einem Erker mit Stirnholzboden aus massiver Eiche, unter der Eckbank reichlich Bohrmehlsuren von Holzinsekten aufgefallen. Eine Untersuchung durch Verf. am 6.05.2005 ergab, dass besonders in dem Bereich des Holzbodens, der an die etwas feuchte Mauerwand angrenzte, einige der massiven Eichenklötze bis zur Oberfläche hin völlig zerfressen waren, so dass sie hohl klangen und unter Fingerdruck einbrachen. Von einigen stark befallenen Eichenklötzen war nur mehr ein dünnes Skelett aus hartem Spätholz übrig geblieben, alles übrige war in feinstes, etwas feuchtes Bohrmehl verwandelt (Abb. 5-7).

Die Besitzerin war sehr beunruhigt, da sie zunächst an Holzameisen oder gar Termiten gedacht hatte, welche letztere aber bei uns gar nicht vorkommen. Eine Untersuchung klärte dann rasch das Rätsel: Es handelte sich um den Befall durch einen Kleinrüssler (Coleoptera, Curculionidae) aus der Unterfamilie Cossoninae. In den entnommenen Befallsproben wurden 70 tote Exemplare sowie 30 lebende Käfer (3-3,5 mm) und einzelne lebende Larven gefunden. Es handelte sich dabei um eine dem *Rhyncolus* (= *Eremotes*) *ater* (L.) nahestehende Art (vgl. KAHLN & HELLRIGL 1996: p. 499).

Eine genauere Artbestimmung durch Manfred Kahlen (12.05.2005) ergab den Befund, dass es sich um *Hexarthrum exiguum* (Boheman, 1838) handelte (Abb. 4), der aus Südtirol bisher nur aus wenigen älteren Funden bekannt war (vgl. PEEZ & KAHLN 1977: p. 474). Von A.v.Peez in den 1960er Jahren in 5 Einzelexemplaren in Brixen-Umg. gesammelt: Stadtgärtnerei (IV.1961); Pinzagen und Tschötscher Heide in Nußholz (III.1966); Zinggen, Gasthof Landwirt (Fam. Gabloner), im Stall in morschem Holz (III.1965). – Nach REITTER (1916: 133) lebt

H. exiguum Boh. (= *Rhyncolus culinaris* Germ.) in den inneren Holzteilen hohler Eichen, Buchen und Ulmen, und gilt in Mitteleuropa als nicht selten.

Im untersuchten Eichenstirnholzboden im Wohnküchenerker in Vahrn zeigte der schachbrettartige Befall an einigen Eichenklötzen im feuchten, wandnahen Bereich, dass nicht alle Klötze befallen waren. Dies deutete darauf hin, dass der im Jahre 1976 eingebaute Eichenvollholzboden wohl erst nachträglich autochthon befallen worden sein dürfte. Das verwendete Eichenholz stammte nicht aus Südtirol, vermutlich handelt es sich um dalmatische Eiche, doch ist eine Einschleppung mit bereits infizierten Eichenklötzen eher unwahrscheinlich. Als Gegenmaßnahme konnte nur eine Erneuerung des ganzen Eichenstirnholzbodens empfohlen werden, da bei Teilerneuerung nur des wandnahen, feuchteren Bereiches keine Gewähr gegen mögliche Befallswiederholung gegeben schien.

Klein-Rüsselkäfer (Curculionidae: Cossoninae) der Gattungen *Rhyncolus* und *Hexarthrum* sind an hohen Feuchtigkeitsgehalt des Holzes gebunden. *Hexarthrum exiguum* Boh. (= *Rhyncolus culinaris* Germ.) befällt sowohl verbaute Hölzer in Gebäuden, besonders im Erdgeschoß, wie auch verbaute Grubenhölzer in Bergwerken. Ein starkes Auftreten ist stets an höhere Feuchtigkeit und vorhergegangenen Pilzbefall des Holzes gebunden. Die Imagines verlassen das Holz nicht, sie leben gemeinsam mit den Larven im Holzkörper und fressen in diesem auch Gänge (SCHIMITSCHEK 1973: 129-130).

Schäden durch Kleinrüssler aus dieser Verwandtschaftsgruppe waren in Südtirol schon früher aufgetreten. So berichtete Prof. E. SCHIMITSCHEK (1976) von einem Befall durch *Rhyncolus* (= *Eremotes*) *ater* (L.) aus Dietenheim, in feuchten Legeschindeln aus Fichte, Kiefer und Lärchenholz, mit denen die Krone einer Umfassungsmauer bedeckt war.



Fig. 4: Rüsselkäfer: *Hexarthrum exiguum*



Fig. 5: Eichen-Stirnholz: Holzblock mit Fraßschäden



Fig. 6: Eichen-Stirnholz: zu Bohrmehl verarbeitetes Holz



Fig. 7: Eichen-Stirnholz: Markstrahlenskelett als Rest

3 Holzbohrkäfer (Bostrychidae) in Eichenparkettboden in Klausen

Von der Forststation Bruneck wurde eine Anfrage eines dortigen Tischlers weiter vermittelt. Dabei ging es um einen vor ca. 2 Jahren in Klausen verlegten Eichen-Parkettboden (Indutrie-Vollparkett aus geschnittenen Splintholz-Parketts), in dem es zu Ausbohrlöchern mit Bohrmehlauswurf von Holz-insekten gekommen war. Ende Nov. 2006 wurden mehrere Befallsproben dieses Eichenparketts, das von einer Lieferfirma aus Italien stammte, zur Untersuchung überbracht.

Die Eichen-Parketts waren teilweise noch original verpackt in Plastik eingeschweißt, in Packungen von mehreren Lagen (davon jede Lage bestehend aus 30 Einzelparketts: 25 x 2,5 x 1,0 cm): Befallsprobe Nr. 1 (Industrial Parquet, Oak Wood, Packed Jul 2004) und Befallsprobe Nr. 2. (Industrial Parquet, Oak Wood, Packed Nov. 2004). Teilweise waren es auch Befallsproben von bereits verlegten Böden in Südtirol (bei Klausen und Feldthurns): Proben Nr. 3 und 4.

In allen untersuchten Parkettproben wurde Befall durch dieselben technische Holzschädlinge festgestellt. Als Verursacher der Bohrgänge und Beschädigung im Parkettholz wurde Larvenfraß durch Holzbohrkäfer (Bostrychidae) ermittelt, u. zw. durch den „Kapuzinerkäfer“ *Bostrychus capucinus* L.. Die Larven dieses mittelgroßen „Holzbohrkäfers“ (8-15 mm) verüben im Splintholz längsgerichtete Larven-Fraßgänge, die mit feinem puderartigen Bohrmehl dicht verstopfte sind. Die fertigen „Kapuzinerkäfer“ bohren sich am Ende der Larvenfraßgänge durch ein kreisrundes Flugloch (D = 4 mm) aus. Die bereits durch Form und Größe der Larvenminiergänge und Käferausbohrlöcher eindeutige Diagnose, wurde erhärtet durch eine vorgefundene lebende Larve, sowie durch tote Kapuzinerkäfer, die in den Ausbohrgängen steckten (Abb. 8).

Der Befall durch diese „Kapuzinerkäfer“ trat sowohl in den Proben der bereits verlegten Parkettböden auf (Abb. 9-10), als auch im noch original verpackten Material auf, wo sich einige Käfer beim Ausbohren durch die umgebende Plastikhülle durchgenagt hatten (Abb. 11). Es stand demnach außer Zweifel, dass der Befall bereits beim Hersteller der Parketts erfolgt sein mußte. Die von der Herstellerfirma getroffenen Gegenmaßnahmen zur Abtötung möglicher Schadinsekten im Eichenholz (z.B. Hitzebehandlung) waren nicht ausreichend gewesen, um alle vorhandenen technischen Holzschädlinge wirk-



Fig. 8: „Kapuzinerkäfer“ beim Ausbohren aus Eichenparkett

sam abzutöten. Die durch den Befall beschädigten Parketts müssen entfernt und durch neue Parketts ersetzt werden.

Zur Lebensweise des Kapuziner-Bohrkäfers *Bostrychus capucinus* ist zu sagen: Es handelt sich um einen bekannten technischen Holzschädling von Hartlaubhölzern, vor allem Eiche, Edelkastanie, Obstbaumholz, Walnuß, Rebenholz und Feige. Diese Art hat eine vornehmlich mediterrane bis submediterrane Verbreitung und findet sich häufiger in wärmeren Ländern, während sie gegen Norden zu selten wird oder fehlt. In Südtirol ist der „Kapuzinerkäfer“ aus den wärmeren Landesteilen bekannt (Bozen, Unterland, Vinschgau, Brixen-Umg.), wo er hauptsächlich an Wurzelstöcken gerodeter Apfelbäume auftritt. In Latsch 2004 massenhaft in einem Keller, an gelagerten Wurzelstöcken von Apfelbäumen aus Morter (Förster J. Unterthurner). In Brixen-Krakofl (650 m) im Aug. 2005 Ausbohrlöcher und lebende Käfer an im Freien gelagertem Klatferholz von Mannaesche und Eiche. – Die Entwicklung verläuft meist mehrjährig und dauert umso länger, je trockener das Holz ist. Die walzenförmigen, mittelgroßen Käfer (8-15 mm) sind leicht an ihrem schwarzen Kopf und Halsschild und den roten Flügeldecken und Hinterleib zu erkennen.



Fig. 9: *Bostrychus capucinus*: Larvenfraß im Eichenparkett



Fig. 10: *Bostrychus capucinus*:
Larvenfraß und Käfer-Fluglöcher



Fig. 11: *Bostrychus capucinus*:
Ausfluglöcher in Original-Packung

4 Auftreten von Nagekäfer (Anobiidae) in einer Wohnung in Bozen

In einer Wohnung in Bozen waren im Frühjahr 2006 aus Möbeln einige Holzinsekten geschlüpft und die Wohnungsinhaberin wandte sich zur Beratung an das Landesforstinspektorat. Bei einem Lokalau-genschein am 14.05.2006 wurden von Dr. Stefano Minerbi fünf Exemplare eines größeren Nagekäfers (Anobiidae) eingesammelt, die angeblich aus einem Klavier in der Wohnung herkommen sollen.

Tatsächlich können „Nagekäfer“ an totem, trockenen Holz oft erhebliche Schäden anrichten; besonders in verbautem Holz in Häusern (Täfelungen, Möbel, Holzstatuen u. dgl.). Es gibt davon bei uns etwa 1 Dutzend Arten, die auf verschiedene Holzarten (Laubholz oder Nadelholz) spezialisiert sind. Die in totem Holz minierenden Larven werden als „Holzwürmer“ bezeichnet; zu ihrer Entwicklung

genügt ihnen eine Holzfeuchte von etwa 10 Prozent. Die fertigen Käfer bohren sich später durch kreisrunde Ausbohrlöcher (im Durchmesser von 1,5 bis 2 mm) aus. Die im Haus an Möbeln und Statuen anzutreffenden Arten sind meist deutlich kleiner, als die vorgefundenen relativ großen (5-6 mm) Nagekäfer, die mir zur näheren Artbestimmung übermittelt wurden (Abb. 12).

Die Artbestimmung ergab als überraschenden Befund, dass es sich bei den dunkelrotbraunen Nagekäfern (5-6 mm) um *Oligomerus ptilinoides* (Wollaston 1854) handelte, einer Art die von REITTER (1911: 313) zwar aus „Tirol“ (womit vermutlich Trentino gemeint war) aber auch aus Österreich angegeben wird, die aber aus Südtirol bisher nicht aufschien (KAHLEN & HELLRIGL 1996: 465-466) und

somit offenbar einen Erstnachweis darstellt. Vom Trentino kenne ich 2 Ex. aus Trento, VII.1943 (leg. Perini, det. A. Brasavola).

O. ptilinoides (Woll.) unterscheidet sich durch 11gliedrige Fühler und behaarte Augen vom verwandten Braunen Nagekäfer *Oligomerus brunneus* Sturm (Fühler 10gliedrig und Augen nackt), der bei uns in den Buschwäldern des Burggrafenamtes und des Unterlandes überall vorkommt (KAHLEN 1987). Ich selbst kenne *Oligomerus brunneus* aus Castelfeder/Auer, wo ich die Art im V.1974 in Anzahl durch Zucht aus dürren Ästen von Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*) erhielt.

Im Gegensatz dazu ist *Oligomerus ptilinoides* (Woll.) eine mehr wärmeliebende Art, die typisch

ist für das Mediterrangebiet. Sie bevorzugt geheizte Räume und verursacht im Süden in Wohnungen oft erhebliche Schäden an Möbeln und verarbeitetem Holz (Laubholz).

Die Anobiiden sind Trockenholzinsekten, die sich je nach Art bei Temperaturen zwischen 5 und 38 Grad Celsius entwickeln. Während die einheimischen Nagekäfer (Anobiidae) zu ihrer Entwicklung auch eine längere kühle Phase mit Temperaturen unter 10 Grad Celsius (Winter) brauchen, um sich verpuppen und schlüpfen zu können, sterben hingegen Insektenarten aus wärmeren Heimatgebieten, wie tropische Splintholzkäfer (Lyctidae) und *Oligomerus ptilinoides* bei zu kalten Temperaturen ab.

Fig. 12: Nagekäfer:
Oligomerus ptilinoides



5 Splintholzkäfer (Lyctidae) in Birnenholz in einer Tischlerei in Meran

Von einer Tischlerei in Meran waren am 14.03.2005 einige Proben von Birnenholzbrettern, mit starkem „Holzwurm“-Befall, zur Untersuchung übermittelt worden. Aufgrund des Fraßbildbefundes: kleine runde Ausbohrlöcher (0,8-1,5 mm) an der Oberfläche der Bretter, sowie zahlreiche Larvenbohrgänge mit puderfeinem Bohrmehl im Holz, war evident, dass hier ein Befall durch „Splintholzkäfer“ (Coleoptera: Lyctidae) vorlag (Abb. 13-14).

Die Arten der Käferfamilie Lyctidae gehören mit zu den gefürchtetsten Holzschädlingen an Laubholz. Wegen des puderfeinen Bohrmehls der Larven werden sie auch als „powder-post beetles“ bezeichnet. Ihre Gefährlichkeit als Holzzerstörer wird noch dadurch erhöht, dass einige Arten inzwischen weltweite Verbreitung haben und auch bei uns eingeschleppt wurden, wie z.B. *Lyctus brunneus* Stephens. Dieser war in Südtirol schon mehrfach in

importiertem Holz und auch in Häusern zahlreich und schädigend aufgetreten, so z.B. in Welschnofen in der Holztäfelung eines Hauses (IX.1984 leg. Hellrigl) und in Schenna b. Meran in den Liegebrettern (aus Abachi-Holz) einer Sauna (VI.1983 leg. Hellrigl) (KAHLEN 1987: 154). In Brixen-Stadt hatten Käfer dieser Art im Jahre 2003 in einer Küchen-Eckbank die hölzernen Befestigungsleisten für die Scharniere der Sitzbank völlig zerstört (leg./det. Hellrigl). Auch ein Befall im Eichenparkettboden einer Neubauwohnung in Bozen, wo am 20.03.1981 ein Dutzend frisch geschlüpfter *Lyctus*-Käfer aufgesammelt wurden (leg./coll. Hellrigl), erwies sich bei späterer Nachbestimmung als von *Lyctus brunneus* verursacht (det. Hellrigl), und nicht wie zunächst vermutet als Befall des typischen Eichenparkettkäfers (*Lyctus linearis* Goeze.).

Eine wirksame Bekämpfung der *Lyctus*-Arten ist schwierig und in der gängigen Fachliteratur finden sich meist nur ältere Hinweise und Rezepte aus der Mitte des 20. Jahrhunderts. Auch die Wirksamkeit von Hitzebehandlung befallener Bretter erscheint problematisch, wie das Beispiel befallener Saunabretter aus Schenna zeigt (wobei allerdings unklar blieb, ob diese aus der eigentlichen Saunakabine oder aus dem Ruheraum stammten), und schützt aber ohne zusätzliche chemische Maßnahmen jedenfalls nicht vor Neuinfektion.

Nachdem in den ersten Befallsproben aus Meran keine Larven oder fertigen Käfer gefunden wurden, sollten weitere Befallsproben Abklärung bringen. Eine neue Probe vom 18.03.2005, mit 3 Larven, die sich bei einer Behandlung der befallenen Birnenbretter mit Ameisensäure ausgebohrt hatten, brachte auch noch keine Klärung, da es sich dabei um keine „Holzwürmer“ handelte, sondern um räuberische Larven von Predatoren (1 Larve eines Buntkäfers,

sowie 2 Larven von Blattlauslöwen). – Eine weitere Befallsprobe von mehreren befallenen Birnenbrettern, am 09.06.2005, ermöglichte dann eindeutige Aufklärung. Es fanden sich 6 kleine rotbraune Käfer (3-4 mm) eines „Splintholzkäfers“ (Fam. Lyctidae) der Spezies *Trogoxylon impressum* (Comolli 1837) (Abb. 15).

Diese Art gehört zur Verwandtschaft der „Eichenparkett-Käfer“ (*Lyctus linearis*) und befällt wie diese vornehmlich trockenes Hartlaubholz. Die Art *Trogoxylon impressum* ist in Südtirol nicht häufig und wurde hier vornehmlich an Feigenholz und Rebenholz im Freiland gefunden; die letzten Funde (im Unterland) liegen schon über 25 Jahre zurück. Schadauftreten in Tischlereien waren bisher nicht bekannt geworden. – Allerdings fand sich *T. impressum* vor 18 Jahren einmal auch in Bozen-Stadt in einem Eichenparkettboden, IX.1988 (leg./det. Hellrigl); im bereits älteren Eichenparkett eines Landesamtes (ironischerweise handelte es sich um das Amt für Bauerhaltung !) waren zahlreiche stark befallene Parketthölzer (besonders der Wand entlang) durch jahrelangen Befall völlig zerstört (mit bloßer Hand zu zerbrechen), so dass der ganze Boden erneuert werden mußte (HELLRIGL 1988: Interne Schädlingsberichte, Nr. 170/88).

Bei Weiterzucht der Birnenholzproben aus Meran konnte dann, neben einigen weiteren *Trogoxylon*, auch noch der zuvor als graue pelzige Larve festgestellte räuberische Buntkäfer (Fam. Cleridae) artlich identifiziert werden. Es handelt sich um den in Südtirol sehr seltenen *Tarsostenus univittatus* (Rossi 1792) [Syn. = *Opilus albofasciatus* Melsheimer 1845], von dem am 25.06.2005 ein erstes Exemplar schlüpfte (Abb. 16) und von 8.-14.07.2005 drei weitere Exemplare.



Fig. 13: Lyctus-Befall an Birnholz:
Meran, VI.2005

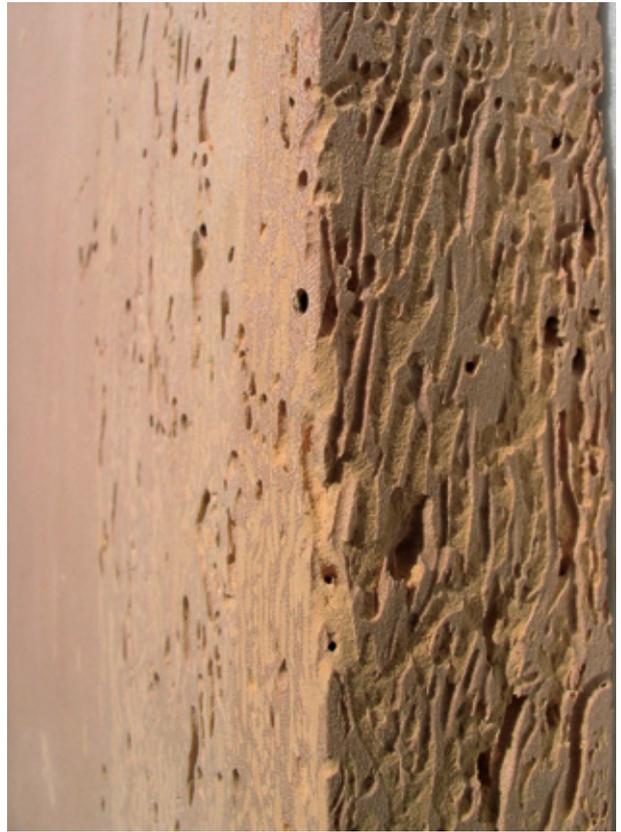


Fig. 14: Lyctus-Befall an Birnholz:
Meran, VI.2005



Fig. 15: Nagekäfer (Lyctidae):
Trogoxylon impressum



Fig. 16: Räuberischer Buntkäfer:
Tarsostenus univittatus

6 Massenbefall von *Schwertwespen* an Birkenholz in Vahrn

In einem Privathaus in Vahrn (700m) waren im Spätwinter/Frühjahr 2005 an Birkenprügeln, die dort zu Feuerungszwecken für Kamin und Bauernofen vor der Hauswand im Freien gestapelt waren, zahlreiche runde Ausbohrlöcher ($D = \text{ca. } 4 \text{ mm}$) von Holzinsekten bemerkt worden (Abb. 17). Nachdem beim Zuschneiden der Prügel Ende Februar, im Birkenholz auch lebende, größere weißliche Larven (15 mm) gefunden wurden, sollte abgeklärt werden, um welche Holzschädlinge es sich handelte. Eine Untersuchung am 1. März 2005 ergab, dass es sich bei diesen Holzinsekten um Larven von „Schwertwespen“ (Xiphydriidae) handelte, das sind Holzwespen, die an Hartlaubholz leben (Abb. 18). Die Larven dieser „Schwertwespen“ leben in Symbiose mit holzerstörenden Pilzen, welche die Ursache für die oft rasche Zersetzung des Holzes sind, das dann als Nutzholz unbrauchbar ist (EICHHORN 1982). Tatsächlich hatte dieser kombinierte Befall von Schwertwespen und Pilz (vermutlich *Daldinia concentrica* Bolt) auch im vorliegenden Falle im Sommer/Herbst 2004 zum Absterben mehrerer Birken im Garten in Vahrn geführt, die daraufhin geschlägert werden mußten. Bei weiterer Aufzucht

der Larven, die sich Ende April/Anf. Mai 2005 in den eingetragenen Birkenprügeln aus Vahrn verpuppten (Abb. 19), konnte mit dem Schlüpfen der ersten Wespen am 11.05.2005 auch eine genaue Artbestimmung erfolgen: es handelte sich um die Gemeine Schwertwespe *Xiphydria camelus* (L.), der häufigsten von vier aus Südtirol nachgewiesenen Arten von Schwertwespen. Weitere Wespen ($\sigma\sigma$, $\text{♀}\text{♀}$) schlüpfen aus den Birkenprügeln von Mitte Mai bis Anfang Juni 2005, insgesamt 2 Dutzend Exemplare (Abb. 20).

Anfangs der 1970er Jahre war diese Art im Eisacktal lokal häufig an abgestorbenen Harthölzern gefunden worden: so bei Atzwang in Anzahl aus Hopfenbuchen (*Ostrya carpinifolia*) gezogen und ebenso in Neustift aus Erlen (HELLRIGL et al. 1996), worüber auch schon SCHIMITSCHEK (1974) berichtet.

In Wohnhäusern besteht keinerlei Infektionsgefahr und auch die wegen der vorstehenden Sägescheide der Weibchen bedrohlich erscheinenden, schlanken schwarzen Wespen (long. 15-20 mm) sind – wie auch alle anderen Holzwespen – für den Menschen völlig harmlos. (Abb. 20).



Fig. 17: Schwertwespe: Fluglöcher an Birke: Vahrn VI.2005



Fig.18: Schwertwespe:
Fraßgang mit Larve, Vahrn III.2005



Fig.19: Schwertwespe:
Fraßgangende mit Puppe, 07.05.2005



Fig.20: Schwertwespe: *Xiphydria camelus* – Imago ♀

7 Massenbefall von Borkenkäfern an Eschenklaftern in Mals

Im Vinschgau war es in Mals (1000 m) im Wohnhaus von Förster Johann Florineth, an im Keller eingelagerten Brennholzklaftern von Mannaesche (*Fraxinus ornus*), im Herbst/Frühjahr 2003/04 zu einem Massenschlüpfen von „Eschenbastkäfern“ (Coleoptera, Scolytidae) gekommen, mit denen der Kellerboden übersät war. Die Eschenprügel waren vorher einige Zeit im Freien gelagert gewesen, wo auch der Befall durch die Eschenborkenkäfer erfolgt war. Im April 2004 überbrachte Befallsproben zeigten, dass es sich dabei um zwei verschiedene Eschenborkenkäfer handelte: den Bunten Eschenbastkäfer und den Schwarzen Eschenbastkäfer.

Der „Bunte Eschenbastkäfer“ *Hylesinus fraxini* (Panzer 1779) (= *Leperisinus varius* (F. 1775) auct.) war mengenmäßig bei weitem vorherrschend. Es handelt sich um eine weit verbreitete, auch in Südtirol an Mannaeschen häufig vorkommende Art (HELLRIGL 2002: 20-21). Die Nomenklatur und Synonymie dieser Art ist höchst verworren, da einerseits der Status von „*Leperisinus varius* F.“ ungeklärt ist, und andererseits ein weiteres Taxon dieser Gattung, *Hylesinus orni* Fuchs, das früher meist nur als Synonym zu *H. fraxini* betrachtet wurde, neuerdings wieder als eigene Art, *Hylesinus wachtli orni* Fuchs 1906 = *varius* auct., geführt wird.

Der „Kleine schwarze Eschenbastkäfer“ *Hylesinus oleiperda* (Fabricius 1792) [= *Hylesinus toranio* (Danthoine 1788)] trat hingegen weitaus seltener auf. Diese in Südtirol ebenfalls weit verbreitete,

an Mannaeschen (*Fraxinus ornus*) und anderen Ölbaumgewächsen (Oleaceae), wie z.B. Liguster, häufig vorkommende Art (HELLRIGL 2002: 20) ist auch unter mehreren weiteren Synonymen bekannt (= *Hylesinus scaber* Marsham 1802; = *Hylesinus bicolor* Brullé 1832; = *Hylesinus essau* Gredler 1866).

Zwei von Förster Florineth eingesammelt und im April 2004 überbrachte Exemplare, ließen aufgrund ihrer Größe zunächst vermuten, daß es sich um den „Großen schwarzen Eschenbastkäfer“, *Hylesinus crenatus* (Fabricius 1787), handeln könnte, was sich bei näherer Überprüfung aber nicht bestätigte. Tatsächlich kommt *Hylesinus crenatus* fast ausschließlich an Steinesche (*Fraxinus excelsior*) vor und ist in Südtirol äußerst selten. Diese Art wurde schon von GREDLER (1866) als sehr selten von St. Leonhard i. P. gemeldet und 1873 vom Brenner; auch in Nordtirol kommt sie nur sehr vereinzelt vor (WÖRNDLE 1950, HEISS 1971). Der letzte bekannte Nachweis aus Südtirol stammt vom Schalderer Bad, 10.06.1947, 1 Ex. leg. A. v. Peez (HELLRIGL 2002: 20).

Nachdem die Eschenbastkäfer der Gattung *Hylesinus* Fabricius 1801 (= *Leperisinus* Reitter 1913) auf Ölbaumgewächse spezialisiert und zudem an berindetes Frischholz gebunden sind, bestand im Wohnhaus keinerlei weitere Infektions- und Ausbreitungsgefahr. Dieser Fall ist somit lediglich von rein faunistischem Interesse.



Fig. 21: Eschenbastkäfer: Fraßbild (Brutgänge) unter der Rinde

Literatur:

- AMANN G., 1990: Kerfe des Waldes. 10. Aufl.: 343 pp. – Natur Verlag, Augsburg.
- CYMOREK S., 1974: Terebrantia: Nagekäfer (Anobiidae), Splintkäfer (Lyctidae), Bohrkäfer (Bostrychidae). – In: SCHWENKE W. (Hrsg.): Die Forstschädlinge Europas, Bd.2, Käfer: 56-77.
- EICHHORN O., 1982: Familienreihe Siricoidea - Holzwespen. – In: SCHWENKE W. Die Forstschädlinge Europas, Bd.4, Hautflügler: 196-231 [Xiphydriidae, Schwertwespen: 226-228]. – P. Parey.
- GREDLER V.M., 1866: Die Käfer von Tirol, II.: 368-375. – Eberle-Ferrari Verlag, Bozen.
- GREDLER V.M., 1878: 5. Nachlese zu den Käfern von Tirol. – Ztschr. Ferd.. Innsbruck, 3 F., 22: 19-20.
- HEISS E., 1971: Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols. – Veröff. Univ. Innsbruck, 67, IV: 1-178.
- HELLRIGL K., 1967: Die Ceramyciden-Fauna von Südtirol. – Koleopt. Rundschau, 45: 3-75. – Zool. Bot. Ges. Wien.
- HELLRIGL K., 1974 b: Nachtrag zur Ceramyciden-Fauna von Südtirol. – Koleopt. Rundsch., 51: 32-55. – Zool. Bot. Ges. Wien.
- HELLRIGL K., 1974: Bockkäfer, Cerambycidae. – In: SCHWENKE W. (Hrsg.): Die Forstschädlinge Europas, Bd.2, Käfer: 130-202. – P. Parey
- HELLRIGL K., MASUTTI L., SCHEDL W., 1996: Symphyta, Pflanzenwespen. – In: HELLRIGL K. (Hrsg.): Die Tierwelt Südtirols. – Veröff. Naturmus. Südtirol, Bozen, Bd.1: 832 pp. [pp. 677-686].
- HELLRIGL K., 2002: Faunistik und forstliche Aspekte der Borkenkäfer Südtirols (Coleoptera, Scolytidae). – Gredleriana, 2:
- HEYROVSKY L., 1967: Beitrag zur Kenntnis der Ceramyciden-Fauna von Trentino Alto-Adige. – Boll. Assoc. Romana Entom., 22 (4): 61-63.
- KAHLEN M., 1987: Nachtrag zur Käferfauna Tirols. – Veröff. Mus. Ferdinand. Innsbruck, Beilage-Bd. 3: 288 pp.
- KAHLEN M. & HELLRIGL K., 1996: Scolytidae – Borkenkäfer. – In: HELLRIGL K. (Hrsg.), Die Tierwelt Südtirols: 828 p. [pp. 490-492]. – Veröff. Naturmuseum Bozen, Bd.1.
- PEEZ A. & KAHLER M., 1977: Die Käfer von Südtirol. – Veröff. Mus. Ferdinand. Innsbruck, Beilage-Bd.2: 525 pp..
- SCHIMITSCHEK E., 1973: Pflanzen, Vorrats- und Materialschädlinge. – In: Handbuch der Zoologie, 4.Bd. Arthropoda, 2.Teil: Insecta: 1-200. – W. de Gruyter, Berlin – New York.
- SCHIMITSCHEK E., 1974: Beiträge zur Ökologie von Nadelbaum- und Laubbaum-Holzwespen (Hymenoptera, Siricidae). – Ztschr. angew. Ent., Berlin, 75: 225-247.
- SCHIMITSCHEK E., 1976: *Eremotes ater* L. – Anzeiger f. Schädlingskde. u. Pflanzenschutz, 49.
- REITTER E., 1911: Fauna Germanica, Die Käfer, Bd.3. – K.G. Lutz, Stuttgart.
- REITTER E., 1916: Fauna Germanica, Die Käfer, Bd.5. – K.G. Lutz, Stuttgart.
- SCHWENKE W. (Hrsg.), 1974: Die Forstschädlinge Europas, Bd.2, Käfer: 500 pp. – Parey
- SCHWENKE W. (Hrsg.), 1982: Die Forstschädlinge Europas, Bd.4, Hautflügler und Zweiflügler : 392 pp. – Parey
- WÖRNDLE 1950: Die Käfer von Nordtirol. – Schlern-Schriften, 64: 388 pp.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Hellrigl
Wolkensteinstraße, 83
I-39042 Brixen (Südtirol / Italien)
e-mail: klaus.hellrigl@rolmail.net

