Borsten, Schildchen wahrscheinlich nur mit 1 Paar. Propodäum seitlich doppelt so lang wie in der Mitte, keine Haare an den Spirakeln gesehen. Bohrer etwas (0.05) mehr als die Hälfte der Hinterleibslänge einnehmend, versteckt, Mesophragma 1/9 der Länge über die Mitte der letzteren reichend.

Länge: 0.29 mm, V.-Flügel 0.34 mm.

Holotype: 1 ♀ (in Canadabalsam präpariert) in Sammlung W. Soyka.

Fundort: Jettchens Hof bei Malchin, Mecklenburg, August 1936, Coll. Dr. Stammer, dem die Art auf Vorschlag von Pfarrer W. Soyka gewidmet ist.

Schrifttum:

(Die laufenden Nummern entsprechen den im Text hinter den Autornamen in Klammern angegebenen Zahlen.)

1. Ferrière, Ch.: Bull. Ent. Res., **21**, H. 1. 1930.
2. Girault, A. A.: Trans. Amer. Ent. Soc., 37, 1911.
3. — — Mem. Queensl. Mus., **1**, 1912.
4. — — Ent. News, **24**, 1913.
5. — — An Essay on when a Fly is lovable usw. (Privatdruck), Brisbane, Qd., 30. 6. 1925.
6. — — New Pests from Australia, **6**, Brisbane, Qued. 30. 9. 1929.
7. Nowicki (= Novicky) S.: Bull. Ent. Pol., **12**, H. 1—4, 1933.
8. — — — Zeitschr. ang. Entom., **21**, H. 4, 1933.
9. — — — Ebenda, **23**, H. 1. 1936.
10. — — — Ebenda, **26**, H. 4, 1940.
11. Zehntner: Med. Proefst. Oost Java, Nieuwe Serie, Nr. 23, 1896.

Bestimmungstabellen der palaearktischen Borkenkäfer II.[1])

Von Prof. Dr. Karl E. Schedl.

Die Gattung *Blastophagus* Eichh.

Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. 1864: 25
Linnaeus, Syst. Nat. ed. IX, 1756: 555 (*Dermestes* i. p.)
Fabricius, Ent. Syst. I, 1792: 987 (*Bostrichus* i. p.)
Fabricius, Syst. Eleuth. II, 1801: 390 (*Hylesinus* i. p.)
Latreille, Gen. Crust. Ins. III, 1802: 205 (*Tomicus* i. p.)
Latreille, Gen. Crust. Ins. II, 1807: 274 (*Hylurgus* i. p.)
Erichson, Wiegemanns Archiv, I, 1836: 36 (*Dendroctonus* i. p.)
Eichhoff, Stett. Ent. Zeitschr. 40, 1870: 400 (*Myelophilus*).

Walzenförmig, von braun bis schwarz, oft mit rötlichen Flügeldecken, mehr oder weniger glänzend, mäßig skulptiert, Behaarung spärlich bis mäßig dicht.

Kopf rüsselförmig vorgezogen, Stirn in der unteren Hälfte mehr oder weniger abgeflacht und mit einem feinen Mittelkiel, eingestochen punktiert, spärlich behaart. Augen lang und schmal, oval, ohne frontale Ausnehmung, Fühlergeisel 6-gliedrig, Keule birnförmig, nicht abgeplattet, mit deutlichen, ringsherum laufenden Nähten.

---

[1]) Allgemeine einleitende Bemerkungen siehe Zentralbl. für das Gesamtgeb. d. Entomologie I. 1946, Heft 1.

Myelophilites dubius Hag. aus baltischem Bernstein, der öfter in die Gattung *Blastophagus* einbezogen wird, fällt hier außer Betracht.

download unter www.biologiezentrum.at

Halsschild stets wesentlich breiter als lang, die Basis bei anliegenden Flügeldecken stark zweibuchtig, die hinteren Seitenecken rechtwinklig und kaum gerundet, die Seiten im basalen Teil nahezu gerade, von subparallel bis leicht trapezförmig, dann im Bogen verengt und in eine subapiale Einschürung übergehend, die sich oben als Querdepression fortsetzt, Apex ziemlich eng, breit gerundet, in der Mitte meist mit einer angedeuteten Einbuchtung; Oberfläche glänzend, eingestochen punktiert, spärlich bis mäßig dicht behaart, Mittellinie oft punktfrei, aber weder die Basis noch den Apex erreichend. Schildchen versenkt, klein, punktförmig.

Flügeldecken walzenförmig, an der Basis jede Flügeldecke für sich breit gerundet, aufgebogen gekerbt-gezähnt, die Seiten stets auf einer langen Strecke gerade, Apex mäßig breit gerundet, Absturz einfach etwas schräg abgewölbt; Scheibe gestreift-punktiert, die Zwischenräume mit doppelter Skulptur, einmal mit zahlreichen feinen Punkten, zum anderen mit je einer Reihe von Schuppenhöckern, die in der Nähe der Basis am kräftigsten sind, dann allmählich etwas feiner werden und gegen den Absturz in feine, spitze Körnchen übergehen, neben den meist längeren Haaren, die aus den Höckern bzw. Körnchen entspringen, können auch die feinen Pünktchen feine Härchen tragen (Grundbehaarung); auf dem Absturz die Zwischenräume entweder alle gleich und die Körnchen bis zum Hinterrand durchlaufend oder der zweite Zwischenraum furchenartig vertieft und ohne Körnchen.

Vorderhüften einander berührend, die Mittel- und Hinterhüften weit getrennt, die Schienen distal stark erweitert, stark abgeplattet und an dem distalen Teil der Außenkante gezähnt, das erste Tarsenglied länger als das zweite, beide zylindrisch, das dritte zweilappig.

Alle Vertreter der Gattung brüten in Nadelholzarten, vorwiegend in der Kiefer, dort entweder einarmig lotrecht oder doppelarmige, horizontale Klammergänge anlegend. Eine Besonderheit bietet der Reifungs- bzw. Regenationsfraß, zu welchem die Käfer sich in junge Kieferntriebe einbohren, entlang des Markes einen Kanal nagen und dann die Zweige wieder verlassen. Dieselben werden trocken und fallen ab oder werden noch in grünem Zustand vom Winde abgebrochen, wodurch eine wesentliche Lichtung der Krone als wenn sie wäre beschnitten worden, deshalb Waldgärtner, zustande kommt.

Schlüssel zu den Arten:

1 Zwischenräume des Flügeldeckenabsturzes alle gleich, jeder mit einer Reihe kleiner, setoser Körnchen 3

1' Der zweite Zwischenraum auf dem Flügeldeckenabsturz gefurcht, ohne Körnchen, die Naht und der dritte Zwischenraum erhöht 2

2 Haare auf den Schuppenhöckern bzw. Körnchen der Flügeldecken sehr lang und abstehend.

piniperda **Lin.**

download unter www.biologiezentrum.at

2' Härchen auf den Schuppenhöckern bzw. Körnchen der Flügeldecken sehr kurz, bei schwacher Vergrößerung kaum wahrnehmbar.

brevipilosus **Egg.**

3 Grundbehaarung der Flügeldecken anliegend, die Härchen selbst viel kürzer als jene der Schuppenhöcker bzw. Körnchen. Mittelgroße bis große Arten, 3.2 bis 5.2 mm 4

3' Grundbehaarung und die Haare der Schuppenhöcker bzw. Körnchen gleich lang, voneinander kaum zu unterscheiden, schief abstehend, fuchsrot. Kleine Art, 2.9 bis 3.5 mm.

puellus **Reitt.**

4 Haare der Schuppenhöcker bzw. Körnchen mäßig lang, abstehend, viel länger als die spärliche, feine und anliegende Grundbehaarung; Flügeldeckenzwischenräume mäßig dicht punktiert, etwa einer ungeordneten Doppelreihe entsprechend, die Punktierung der Zwischenräume auf dem Absturz nicht dichter.

minor **Hart.**

4' Auch die Haare der Schuppenhöcker bzw. Körnchen sehr kurz, unscheinbar; Flügeldeckenzwischenräume wesentlich dichter punktiert, etwa einer ungeordneten Dreierreihe entsprechend, auf dem Absturz die Pünktchen noch dichter, aber gleichfalls eingestochen.

pilifer **Spess.**

Blastophagus piniperda **Lin.**

Linnaeus, Syst. Nat. ed. X, 1758: 503 *(Dermestes)*
Fabricius, Mantiss. I, 1787: 37 *(Bostrichus testaceus)*
Fabricius, Syst. Eleuth. II, 1801, 393, 14 *(Hylesinus testaceus)*
Latreille, Gen. III, 1802 *(Tomicus)*
Bechstein, III, 1803: 881 *(Bostrichus)*
Latreille, Gen. II, 1807: 274 *(Hylurgus)*
Gyllenhal, Ins. Suec. I, 1827: 337 *(Hylesinus)*
Erichson, Wiegemanns Archiv I, 1836: 32 *(Dendroctonus)*
Leconte, Trans Am. Ent. Soc. 1868: 172 *(Hylurgus analogicus)*
Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. 1864: 23 *(Blastophagus)*
Eichhoff, Stett. Ent. Ztg. 1870: 400 *(Myelophylus)*
Reitter, Best. Tab. Borkenk. 1913: 48 *(Blastophagus piniperda a. rubripennis)*
Krausse, Zeitschr. Forst- u. Jagdw. 52, 1920: 169—172 *(Blastophagus piniperda v. rubescens* = var. C. Lövendal: var. *testaceus* Fabr.)
Eggers, Ent. Bl. 39, 1943: 50 *(Blastophagus major).*

Walzenförmig, ziemlich stark glänzend, wenn ausgefärbt dunkelrotbraun bis schwarz oder schwarz und mit dunkelroten Flügeldecken, Fühler und Tarsen rotbraun, mit kräftigen, langen und abstehenden Borstenhaaren auf den Flügeldecken.

Stirn glatt und glänzend, eingestochen punktiert, in der unteren Hälfte sehr flach gewölbt, mit feinem Längskiel in der Mitte, die Punkte kleiner und gedrängt, oben der Länge nach stärker gewölbt, die Punkte größer und lockerer gestellt, unten manchmal zusätzlich mit einigen Runzeln.

download unter www.biologiezentrum.at

Halsschild deutlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken rechtwinkelig und kaum gerundet, die Seiten in dem basalen Drittel subparallel, ganz leicht geschwungen, dann ziemlich plötzlich und kräftig schief verengt, subapikale Einschnürung und Querdepression mäßig kräftig, Apex für sich sehr breit gerundet, in der Mitte manchmal mit einer ganz leichten Einbuchtung; Oberfläche glatt und glänzend, kräftig eingestochen punktiert, die Mittellinie punktfrei, aber weder die Basis noch den Apex erreichend. Schildchen versenkt, klein.

Flügeldecken deutlich breiter als der Halsschild, 1.75- bis 1.80mal so lang wie breit, vor dem Absturz am breitesten, Seiten gerade, in den basalen drei Fünfteln parallel, dann im Bogen verengt und der Apex nur mäßig breit gerundet, der Absturz so lang wie die laterale Einengung, einfach etwas schräg abgewölbt; Scheibe stark glänzend, gestreift punktiert, die Streifen ziemlich seicht, der Nahtstreifen etwas kräftiger, die Punkte mäßig groß, aber eingestochen, die Zwischenräume unregelmäßig doppelreihig mit feinen, eingestochenen Pünktchen besetzt, zwischen diesen feinen Pünktchen liegen kräftigere, nach vorne querschuppenartig aufgestauchte und setose Punkthöcker, die gegen die kräftig gekerbt-gezähnte Basis enger stehen, hinten, gegen den Absturz, kleiner und lockerer gestellt werden und auf dem Absturz in spitze Höcker übergehen; auf dem Absturz die Reihenpunkte klein, nicht größer als die kleinen Punkte der Zwischenräume, die Naht und der dritte Zwischenraum erhöht, der zweite Zwischenraum furchenartig vertieft und ohne die Höckerchen. Die Behaarung des Halsschildes kurz und wenig auffallend, auf den Flügeldecken auf die Zwischenraumhöcker beschränkt, dort aber lang, borstenartig und abstehend.

Länge: 3.5 bis 4.8 mm.

Verbreitung: Im ganzen Verbreitungsgebiet der *Pinus silvestris*, von England bis Japan, vom äußersten Lappland im Norden bis Nordafrika im Süden, außerdem in Kleinasien, in der Krim und im Kaukasus.

Fraßpflanzen: Vorwiegend an *Pinus silvestris*, dann aber auch an zahlreichen anderen Kiefern wie *cembra, montana, nigra, nigra austriaca, strobus, pinea, pinaster (maritima), halepensis, pithyusa* usw., im Osten auf *densiflora, funebris, koraiensis, pentaphylla* und *thunbergii*. Manchmal auch auf anderen Nadelhölzern wie *Picea excelsa, obovata, Larix europaea* und *sibirica*.

Nach Eichhoff (1881) unterscheiden sich die beiden Geschlechter folgendermaßen: Männchen kleiner, die Furche am Absturz der Flügeldecken stärker vertieft, Weibchen-Absturz mehr gewölbt und schwächer gefurcht. Eigene Genitaluntersuchungen haben die Annahme bestätigt. Außerdem ist das Gesicht, die Stirn bzw. der rüsselartig vorgezogene Kopf beim Weibchen länger und mehr abgeflacht, beim Männchen kürzer und mehr gewölbt.

Variationen finden sich der Hauptsache nach in der Skulptur der Flügeldecken und des Halsschildes. Die Reihenpunkte der ersteren können von ziemlich fein bis sehr kräftig und in der Nähe der Naht etwas ungeordnet, die Schuppenhöcker der Zwischen-

download unter www.biologiezentrum.at

räume ebenfalls verschieden kräftig sein. Die Nachmessung von *Blastophagus major* Egg. (Typen) ergab keine Abweichung in den Proportionen gegenüber den europäischen Exemplaren, auch die Skulptur liegt innerhalb der üblichen Variationsbreite.[1]) Die beschriebenen Variationen fußen nur auf Unterschieden in der Färbung; sie haben im Rahmen der Borkenkäfersystematik wenig Wert.

Fraßbild: Die Weibchen nagen einarmige, von unten nach oben gehende, bei liegenden Bäumen oft schief gerichtete Lotgänge von durchschnittlich 10 cm, seltener bis 16 cm Länge, welche am Beginne eine Erweiterung oder eine „krückstockartige Krümmung (vorwiegend an liegenden Stämmen) aufweist und im weiteren Verlauf wenig gerade, sondern mehr oder weniger geschlungen, fast ganz im Bast liegt, stark verharzen und den Splint nur oberflächlich furchen. Das Einbohrloch wird nicht radial, sondern schief nach oben angefertigt, die Brutröhre selbst meist mit mehreren (bis 4) Luftlöchern versehen. Einischen dicht stehend; ebenso die Larvengänge, die zuerst senkrecht von den Muttergängen abgehen, sich dann nach oben und unten biegen, sehr lang werden und bei starkem Befall wirr durcheinander laufen. Verpuppung in der Rinde.

Zum Reifungsfraß bohren sich die Käfer in die jungen Triebe der Kiefer ein und höhlen diese, längs des Markes fressend, aus. Diese befallenen Triebe, deren Einbohrloch stets verharzt ist, fallen später, vom Sturm gebrochen, zu Boden und werden Absprünge genannt.

Blastophagus brevipilosus Egg.

Eggers, Ent. Bl. 1929: 102.

Schwarz, Flügeldecken, Fühler und Tarsen rotbraun, dem *B. piniperda* Lin. sehr ähnlich, aber mit ganz kurzer Behaarung der Flügeldecken.

Stirn glatt, glänzend, kräftig eingestochen punktiert, in der Mitte mit einem feinen und langen Längskiel, unten über dem Epistomalrand ganz leicht eingedrückt, die Punktierung feiner und gedrängt.

Halsschild deutlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken rechtwinkelig, nicht gerundet, die Seiten im basalen Drittel parallel, dann kräftig schief bogenförmig verengt, subapikale Einschnürung und Querdepression kräftig, Apex in der Mitte mit einer ganz leichten Einbuchtung; Oberfläche stark glänzend, kräftig eingestochen punktiert, die Mittellinie glatt, aber weder die Basis noch den Apex erreichend, Schildchen winzig, versenkt.

Flügeldecken an der Basis wenig, am Beginn des Absturzes deutlich breiter als der Halsschild, 1.75- bis 1.80mal so lang wie breit, die Seiten in den basalen drei Fünfteln gerade, dann im Bogen verengt, Apex nur mäßig breit gerundet, der Absturz beginnt mit der Verengung der Flügeldecken und ist einfach etwas schräg abgewölbt; Scheibe glänzend, gestreift-punktiert, die Streifen wie bei

[1]) Forstrat glaubt *B. major* nicht aufgeben zu können.

download unter www.biologiezentrum.at

seinen Verwandten nur mäßig tief, die Punkte mäßig kräftig, aber eingestochen, die Zwischenräume wieder mit der unregelmäßigen Doppelreihe feiner Punkte und den dazwischen liegenden Schuppenhöckern, nur das dieselben weniger zahlreich und im allgemeinen feiner sind, dies gilt besonders für den Absturz. Die Behaarung des Halsschildes kurz und wenig auffallend, jene der Flügeldecken ganz kurz, in Form von feinen Börstchen, die wie üblich von den in den Zwischenräumen liegenden Schuppenhöckern abgehen.

Länge: 3.6 bis 4.4 mm.

Verbreitung: China (Fukien) und Japan.

Fraßpflanze unbekannt.

Der Käfer ist dem *Blastophagus khasianus* Bees. aus dem Himalaya sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von diesem durch den kräftig punktierten Halsschild.

Blastophagus minor Hart.

Hartig, Forstl. Convers. Lex. 1834: 443 *(Dendroctonus)*
Ratzeburg, Forstinsekt. I. 1839: 77 *(Hylesinus)*
Doebner, Zoolog. II. 1862: 158 *(Hylurgus)*
Eichhoff, Berl. Ent. Zeitschr. 1864: 25 *(Blastophagus)*
Eichhoff, Stett. Ent. Ztg. 1870: 400 *(Myelophilus)*
Eggers, Ent. Bl. 1911: 75 *(Myelophilus corsicus)*
Krausse, Zeitschr. Forst- u. Jagdw. 52, 1920: 169, 172—173 *(Blastophagus minor var., flavipennis, (var A Løvendal), flavus, (var B Løvendal), fuscipennis)*
Mader, Ent. Zeitschr. 1937: 316 *(Blastophagus minor* ab., *nigripennis)*

Glänzend, rotbraun bis schwarz oder die Flügeldecken rotbraun, Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, Tarsen und Fühler in der Regel braun bis gelbbraun, die Flügeldecken meist feiner skulptiert als bei *B. piniperda.*

Stirn ebensolang wie bei dem großen Waldgärtner, der Länge nach aber ein wenig mehr gewölbt, mit einem feinen, manchmal bis zur Mitte reichenden Längskiel, Oberfläche stark glänzend, glatt, mäßig kräftig punktiert, gegen die vorderen Seitenecken leicht eingedrückt und die Punkte etwas feiner.

Halsschild deutlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken rechtwinkelig und ganz wenig gerundet, die Seiten bis nicht ganz zur Mitte leicht geschwungen und kaum nennenswert konvergierend, dann wie bei den übrigen Arten bogig verengt und mit kräftiger subapikaler Einschnürung bzw. Querdepression, Apikalrand oft in der Mitte leicht eingebuchtet; Oberfläche glänzend, glatt, mäßig kräftig punktiert, meist mit punktfreier, oft deutlich erhöhter Mittellinie, die aber weder die Basis, noch den Apex erreicht. Behaarung nur mäßig dicht, schief abstehend, ziemlich fein. Schildchen klein, versenkt.

Flügeldecken an der Basis wenig, am Beginn des Absturzes deutlich breiter als der Halsschild, 1.80- bis 1.85mal so lang wie breit, die Seiten in den basalen drei Fünfteln gerade, dann bogig verengt, Apex mäßig gerundet, Absturz einfach etwas schräg abgewölbt; Scheibe glänzend, leicht gestreift-punktiert, die Streifen

download unter www.biologiezentrum.at

ziemlich eng, die Punkte mäßig groß, aber eingestochen, die Zwischenräume unregelmäßig doppelreihig mit feineren Pünktchen besetzt, die dazwischen liegenden Schuppenhöcker im allgemeinen feiner als bei *B piniperda*, im mittleren Teil der Flügeldecken oft recht unbedeutend, gegen die Basis kräftiger und die Streifen gleichzeitig an Tiefe zunehmend, gegen den Absturz gehen die Schuppenhöckerchen in spitze Körnchen über und bilden bis zum Hinterrand der Flügeldecken auf jedem Zwischenraum eine ziemlich regelmäßige Reihe; auf dem Absturz die Punktstreifen deutlich tiefer, die Punkte in denselben aber kleiner, die Zwischenräume etwas quer gewölbt; die Behaarung der Flügeldecken beschränkt sich auf die setosen Höckerchen der Zwischenräume, die Härchen lang und fein, etwas weniger auffallend als bei dem großen Waldgärtner, und eine sehr spärliche, feine, kurze und anliegende Grundbehaarung, die nur schwer zu sehen ist.

Länge: 3.2 bis 5.2 mm.

Verbreitung: Im allgemeinen der Verbreitung von *Pinus silvestris* folgend; von England bis Japan, von Finnland bis in die Mittelmeerländer einschließlich Korsika, aber nicht Nordafrika, außerdem in der Krim, im Kaukasus und in Kleinasien.

Fraßpflanzen: Alle Kiefern-Arten des Verbreitungsgebietes, als da sind: *Pinus silvestris, pinaster (maritima), pithyusa, pinea, nigra austriaca, strobus, leucodermis, cembra, montana;* im Fernen Osten und Japan *Pinus thunbergii, koraiensis, densiflora, cembra sibirica.* Von Fichten sind in der Literatur genannt: *Picea excelsa, obovata* und *orientalis*.

Die Punktierung des Halsschildes ist einigermaßen variabl; neben locker punktierten Exemplaren gibt es solche, bei denen die Punkte recht dicht stehen, die punktfreie Mittellinie kann kaum erkennbar oder glatt und deutlich erhöht sein. Auch bezüglich der Flügeldecken kommen sehr fein skulpierte Stücke vor, bei denen besonders im mittleren Teil der Scheibe die Schuppenhöcker kaum in Erscheinung treten. Große und dunkel gefärbte Stücke wurden von Eggers als *B. corsicus*,[1]) lediglich schwarze Stücke von Mader als ab. *nigripennis* beschrieben.

Blastophagus pilifer Spess.

Spessivtsew. Ent. Monthl. Mag. 5, 3 Ser., 1919: 250 *(Myelophilus)*

Kleiner als *B. piniperda* und *B. minor*, dunkelrotbraun bis schwarz oder schwarz mit dunkelroten Flügeldecken, nur mäßig glänzend, die Flügeldecken neben den längeren, abstehenden Haaren mit einer deutlichen, anliegenden, feinen Grundbehaarung.

[1]) Ich habe *B. corsicus* Egg. eingehend studiert. Dennoch schreibt mir Eggers: „Ich erhalte *corsicus* aufrecht, der ganz andere Skulptur der Zwischenräume zeigt und viel breiter als der schmale *minor* ist. *Minor* hat in allen Exemplaren meiner Sammlung nur einreihig punktierte Zwischenräume (nicht unregelmäßig zweireihig); *corsicus* dagegen viel breitere Zwischenräume, mit unregelmäßig dreireihiger Punktierung, von denen die Mittelreihe abwechselnd in feine Höcker umgeblidet sind." Eine Stellungnahme zu diesem Einwand ist derzeit nicht möglich, weil mir meine Sammlung nicht zugänglich ist, die Proportionen allerdings habe ich seinerzeit nachgemessen. Nach einer weiteren brieflichen Mitteilung soll auch der Penis von jenen des *minor* verschieden sein.

download unter www.biologiezentrum.at

Stirn lang, oben der Länge nach gut gewölbt, in der unteren Hälfte leicht abgeflacht und unter der Mitte mit einer ganz flachen Eindellung, der Längskiel lang und sehr fein, Oberfläche glänzend, dicht und gleichmäßig mit ziemlich feinen Punkten besetzt und ganz kurz unauffällig behaart.

Halsschild breiter als lang, die hinteren Seitenecken rechtwinkelig und kaum gerundet, die Seiten bis zur Mitte nahezu gerade und leicht konvergierend, in einem Geschlecht scheinbar besonders ausgeprägt, dann kräftig halsartig eingezogen, Apex ziemlich eng und in der Mitte kaum nennenswert eingebuchtet, Querdepression breit und kräftig, Oberfläche glänzend, dicht eingestochen punktiert, gegen und auf den Seiten die Punkte feiner, noch wesentlich dichter und beinahe körnelig-rauh, eine punktfreie Mittellinie nur angedeutet; kurz und fein behaart. Schildchen winzig, versenkt, punktförmig.

Flügeldecken breiter als der Halsschild, etwa 1.75mal so lang wie breit, die Seiten in den basalen drei Fünfteln gerade, Apex ähnlich wie bei *B. minor*, mäßig breit gerundet, Absturz etwas schräg abgewölbt; Scheibe ganz leicht gestreift-punktiert, die Punkte verhältnismäßig klein, oft nur wenig größer als jene der Zwischenräume, die sehr dicht gestellt und ungeordnet sind, und in den meisten Fällen etwa einer dreifachen Reihe entsprechen, durch diese Art der Punktierung ist der Glanz der Flügeldecken stark herabgesetzt, gegen die Seiten werden die Punkte noch feiner, flacher und oft mehr punktuliert-gekörnt, zusätzlich ist auf jedem Zwischenraum eine Reihe meist feiner Schuppenhöcker (in der Nähe der Basis) bzw. feiner, spitzer Körnchen (im apikalen Teil der Flügeldecken und auf dem Absturz) sichtbar, wobei die letzteren bis zum Hinterrand der Flügeldecken durchlaufen; auf dem Absturz die Streifen deutlich vertieft, die Punkte in denselben kaum erkennbar, die Zwischenräume leicht quer gewölbt, die Zwischenraumpünktchen etwas kleiner, aber ebenfalls eingestochen und noch dichter gestellt wie auf der Scheibe. Neben den feinen, abstehenden Haaren, die von den Schuppenhöckern bzw. Körnchen entspringen, noch eine feine, anliegende Grundbehaarung, die besonders auf den Seiten gut zu erkennen ist.

Länge: 3.5 bis 4.3 mm.

Verbreitung: Ferner Osten, im Gebiet des Amur und Ussuri.

Fraßpflanzen: *Pinus koraiensis.*

Fraßbild: Der Muttergang ist ein Lotgang, ganz ähnlich wie bei *B. piniperda*, anfänglich mit einer kleinen Rammelkammer, beide in den Splint deutlich eingreifend, die Larvengänge sind eng gestellt und biegen bald in die Längsrichtung um, außerdem sind sie ähnlich geschlängelt wie beim großen Waldgärtner. Über den Reifungs- und Regenerationsfraß herrscht noch keine Klarheit.

download unter www.biologiezentrum.at

Blastopagus puellus Reitt.

Reitter, Best. Tab. Borkenk. 1895:55 *(Myelophilus)*
Eggers, Ent. Bl. 1929:105 *(Blastophagus starki).*

Kleinste Art der Gattung, schwarz oder schwarz mit etwas dunkelroten Flügeldecken, mäßig glänzend, Flügeldecken rauh skulptiert, dicht, schief abstehend behaart.

Stirn lang, oben gut gewölbt, auf der größeren Fläche etwas abgeflacht und in der Mitte leicht eingedellt, Mittelkiel sehr fein, mäßig lang, dicht und ziemlich fein punktiert, fein anliegend behaart.

Halsschild wesentlich breiter als lang, die hinteren Seitenecken rechtwinkelig und kaum gerundet, die Seiten bis zur Mitte nahezu gerade, in einigen Stücken nur wenig, in anderen deutlich konvergierend (Geschlechtsmerkmal?), subapikale Einschnürung kräftig, ebenso die Querdepression, Oberfläche glänzend, glatt, dicht eingestochen punktiert, ohne nennenswerte punktfreie Mittellinie, dicht, nur wenig schief abstehend behaart, stärker als bei den anderen Arten der Gattung. Schildchen klein, versenkt.

Flügeldecken breiter als der Halsschild, vor dem Absturz am breitesten, etwa 1.73mal so lang wie breit (bei den mir vorliegenden Stücken klaffen mit einer einzigen Ausnahme die Flügel), die Seiten in den basalen drei Fünfteln gerade, Apex mäßig breit gerundet, Absturz wie üblich etwas schräg abgewölbt; Scheibe gestreiftpunktiert, die Streifen nur in der Nähe der Basis kräftiger, ansonsten verhältnismäßig leicht, die Punkte nur mäßig groß, die Zwischenräume nur wenig glänzend, neben unregelmäßig doppelreihig angeordneten, ziemlich kräftigen Pünktchen, eng gestellte (enger als bei den übrigen Arten) Schuppenhöcker bzw. spitze Körnchen, wodurch die Flügeldecken rauh erscheinen, die Schuppenhöcker bzw. Körnchen sowie die Zwischenraumpünktchen tragen gleiche, mäßig lange, etwas schief abstehende rötliche Härchen, im ganzen gesehen ziemlich dicht behaart; auf dem Absturz sind die Streifen nur angedeutet, die Punkte in denselben recht locker gestellt und ziemlich fein, die Zwischenräume der Quere nach kaum gewölbt die Pünktchen lockerer als auf der Scheibe.

Länge: 2.9 bis 3.5 mm.

Verbreitung: Ferner Osten, Verbreitungsgebiet der ajanischen Fichte.

Fraßpflanzen: *Picea jezoensis, Pinus koraiensis, Picea ajanensis.*

Fraßbild: Im allgemeinen Erscheinungsbild jenem von *B. piniperda* ähnlich; Muttergang lotrecht, mit anfänglicher Erweiterung (Rammelkammer), auf dem Splint gut abgedrückt, Larvengänge verworren, in verschiedenen Ebenen des Bastes liegend, wodurch sie auf der Innenseite der Rinde nur stückweise zu sehen sind und auf dem Splint gar keine Spuren hinterlassen. Die Synonymie mit *B. starki* wurde von Eggers selbst festgestellt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, Klagenfurt

Jahr/Year: 1945

Band/Volume: 1_2

Autor(en)/Author(s): Schedl Karl Eduard

Artikel/Article: Bestimmungstabellen der palaearktischen Borkenkäfer. Teil II. 50-58