

Der Triglav Nationalpark Sloweniens und dessen Bockkäferfauna (Coleoptera: Cerambycidae)



Günter Siering, Kai Heinemann & Tanja Menegalija

Summary

The Slovenian Triglav National Park and its Longhorn Beetle Fauna (Coleoptera: Cerambycidae)

A total of 20 excursions in July of 2010 and 2011, the longhorn beetle fauna (Coleoptera: Cerambycidae) in the Slovenian Triglav National Park was investigated. 39 species were detected. They are represented in the form of a list of species with data on the occurrence and frequency. Notable findings are discussed in more detail. The Triglav National Park is described, being discussed on the geology, hydrology, climate, flora and fauna

Zusammenfassung

Jeweils im Juli der Jahre 2010 und 2011 wurde an insgesamt 20 Exkursionstagen die Bockkäferfauna (Coleoptera: Cerambycidae) im Slowenischen Nationalpark Triglav untersucht. Es wurden 39 Arten nachgewiesen. Sie werden in Form einer Artenliste mit Angaben zu Vorkommen und Häufigkeit dargestellt. Bemerkenswerte Funde werden ausführlicher diskutiert. Der Triglav Nationalpark wird beschrieben, wobei auf Geologie, Hydrologie, Klima sowie Flora und Fauna eingegangen wird.

1. Einleitung

In den Jahren 2010 und 2011 wurde im Triglav Nationalpark und angrenzenden Gebieten die Bockkäferfauna untersucht. Hierzu standen insgesamt 20 Tage zur Verfügung. Im Ergebnis dessen entstand eine Artenliste (siehe Tabelle 1), die einen guten Überblick über die Cerambycidenfauna des Gebietes ermöglicht. Dadurch wird die Datengrundlage im Nationalpark verbessert. Auch wurden zahlreiche Lebensräume der Käfer untersucht. Hierbei fielen die vergleichsweise sehr hohe Individuendichte, aber auch die große Artenvielfalt auf.

Ziel der vorliegenden Arbeit soll es nun sein, einerseits den Triglav Nationalpark vorzustellen, wobei Hinweise zur Geologie, Hydrologie, zum Klima sowie zur Flora und Fauna gegeben werden. Andererseits werden die Ergebnisse der zahlreichen Exkursionen ausgewertet.

Nur durch die Zusammenarbeit mit der Nationalparkverwaltung (Bled) und dem Ministerium für Umwelt und Raumordnung (Ljubljana) waren diese Arbeiten realisierbar.

2. Der Triglav Nationalpark

Bei den Julischen Alpen handelt sich um ein sehr schroffes Gebirge im Nordwesten Sloweniens. Als Bestandteil der Südlichen Kalkalpen erstreckt es sich auf slowenischem und italienischem Territorium. Auf slowenischer Seite gibt es ca. 150 Zweitausender, von denen 25 Gipfel über 2.500 m emporragen. Der höchste Berg ist mit

2.864 m Höhe der Triglav. Nach ihm wurde der Nationalpark, der den größten Teil der Julischen Alpen auf Slowenischem Gebiet umfasst, benannt.

In den folgenden Kapiteln wurden einige allgemeine Angaben der Informationsblätter NATIONALPARK TRIGLAV (2006 a und b) sowie aus GUHL (2009) eingearbeitet. Der Nationalpark wurde 1961 gegründet und umfasste zum damaligen Zeitpunkt nur 2.000 ha. Heute beträgt die Gesamtfläche des einzigen Nationalparkes Sloweniens ca. 84.000 ha. Damit ist die Fläche des Nationalparkes nur wenig kleiner als die von Berlin.

Das Hauptziel der Mitarbeiter der Nationalpark-Verwaltung ist die Umsetzung des Naturschutz-Gedankens. Es ist von nationalem Interesse, die einzigartig schöne und natürliche Landschaft zu bewahren und die bedeutenden kulturellen Werte zu schützen. Besondere Bedeutung hat der Schutz autochthoner, seltener und vom Aussterben bedrohter Pflanzen- und Tierarten, natürlicher Ökosysteme und auch der Schutz der unbelebten Natur. Zu den grundlegenden Aufgaben gehören ebenso Erhalt und Pflege der Kulturlandschaft und die Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten der Menschen in den Siedlungen. Wichtig ist auch die Schaffung und Beibehaltung von Möglichkeiten der naturnahen Erholung, der Forschungs-, Erziehungs- und Bildungsarbeit.

Besonders zu Beginn seines Aufenthaltes sollte man das moderne Besucherzentrum des Nationalparkes in Trenta aufsuchen. Trenta-Haus und Trenta-Museum informieren hier umfassend über den Nationalpark - nicht nur über die belebte und unbelebte Natur, sondern auch über die wechselvolle und z.T. sehr leidvolle Geschichte dieser Region. Im Dachgeschoss des Trenta-Hauses kann man sich außerdem in längst vergangene Zeiten zurück versetzen lassen und Einblicke in die historische Wohnkultur nehmen. Bei mehreren Besuchen gab es im Foyer des Hauses stets mehrsprachiges Informationsmaterial.

2.1. Geologie und Hydrologie

Der Nationalpark wird - wie die Julischen Alpen insgesamt - zum großen Teil von Kalkstein geprägt. Er hat seinen Ursprung im 200 Mio. Jahre zurückliegenden Trias, als er sedimentierte und heute in unterschiedlicher Mächtigkeit sichtbar ist. Viele Schichten des Kalkgesteins sind porös, sie verfügen über unzählige Spalten und Klüfte. Hierin verschwindet das Niederschlagswasser und wird unterirdisch weiter transportiert, um aus Karstquellen wieder auszutreten. Diese Karstquellen wiederum speisen mit ihrem klaren und eiskalten Wasser kleine Rinnsäle und Bäche, die ihrerseits zahlreiche Flüsse (Bilder 1 und 2), so z.B. die Sava und die Soča (Bild 3) mit Wasser versorgen. Die Grate zwischen beiden Flüssen bilden eine Wasserscheide zwischen Adria und Schwarzem Meer. So fließt die Sava östlich des Gebietes ins Schwarze Meer und die Soča im Süden in die Adria.

Bedeutende Karstquellen sind die der Soča und der Savica - Quellfluss der Sava Bohinjka. Die Sava Dolinka aber entspringt in einem Quellsumpf (Zelenci), der für Touristen erschlossen wurde und begehbar ist. Dieser etwas außerhalb an der Nordgrenze des Nationalparkes gelegene Quelltyp ist im Gebiet selten und durchaus einen Besuch wert. So kann man hier neben interessanten Pflanzenarten auch seltene

Tierarten studieren, z.B. winzige Quellschnecken, die eng an solche Lebensräume gebunden sind und kaltes, sehr sauberes und klares Quellwasser benötigen. Klettert man auf den kleinen Holzturm, hat man eine wunderschöne Aussicht auf die etwas südlich emporragenden Berggruppen.

An Stillgewässern gibt es viele Gletscherseen (der Bohinj-See, die Triglav- und Križ-Seen sowie der Krn-See), die alle Bestandteile des Nationalparks sind.

2.2. Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Gebiet sind rau und vom mitteleuropäischen Gebirgs- und Kontinentalklima beeinflusst. Jedoch ist das Klima des Soča-Tales aufgrund der Nähe zum Mittelmeer deutlich milder.

Die Durchschnittstemperaturen erreichen im Sommer Werte zwischen 19,6 °C im Tal (Tolmin) und 5,6 °C in den Bergen (Kredarica), im Winter zwischen 0,7 °C und -8,8 °C. Im Jahr gibt es zwischen 120 und 146 Regentage, wobei die Niederschlagsmengen im Gesamtdurchschnitt 1.500 mm betragen. In Berlin werden im Vergleich im Jahresmittel Niederschlagsmengen von etwa 580 mm ermittelt.

2.3. Flora

Die Pflanzenwelt des Triglav Nationalparks wird vom Kalkstein geprägt; ebenso jedoch auch von einer ausgeprägten Höhenstufung, vom Niederschlagsreichtum in weiten Teilen des Gebietes sowie durch die Nähe zur Adria. Auch die vergleichsweise geringen menschlichen Einflüsse wirken sich auf die Vegetation aus.

In seinen Ausführungen zum Nationalpark Triglav charakterisiert GUHL (2009) die noch sehr naturnahen Wälder der meisten Täler und Berghänge: demnach sind an den unteren Steilhängen vielfach submediterrane Hopfenbuchen-Buschwälder, stellenweise mit Schwarzkieferbeständen, typisch. Im Gebiet sind zum großen Teil aber rotbuchenreiche Bergmischwälder sowie in den Hochlagen subalpine Lärchenwälder häufige Waldtypen. Die Baumgrenze wird bei Höhen zwischen 1.600 und 1.900 m erreicht, wobei hier zumeist die Lärche dominiert, im Süden dann vielfach die Buche. Gleich beim ersten Besuch im Nationalpark fiel die große Vielfalt an Blütenpflanzen auf. Besonders die extensiv genutzten Wiesen in den unteren und mittleren Lagen sind bunt und voller Blüten - ideale Lebensbedingungen für blütenbesuchende Bockkäferarten. Ebenfalls sehr auffällig ist die große Anzahl verschiedener Orchideenarten. So sind Rotes und Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera rubra* und *dama-sonium*) auf lichten Stellen und an Rändern von Buchenwäldern besonders an südexponierten Hängen zu finden. Aber auch Nestwurz (*Neottia nidus-avis*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) besiedeln diese Lebensräume. Im ganzen Gebiet ist der Braunrote Sitter (*Epipactis atrorubens*) häufig. Auf den Wiesen findet man Knabenkräuter (*Dactylorhiza spec.*) und Händelwurz (*Gymnadenium conopsea* und *odoratissima*), auf feuchten bis nassen Standorten wächst der Sumpfsitter (*Epipactis palustris*). Mit etwas Glück kann man aber auch die wohl schönste einheimische Orchideenart, den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), entdecken.

Auf einigen Wiesen sind schon von weitem die intensiv rot-orange gefärbten Blüten

der Feuerlilien (*Lilium bulbiferum*) sichtbar. Türkenbundlilien (*Lilium martagon*) waren vereinzelt an lichten Waldrändern zu finden. Eine floristische Besonderheit ist die seltene Krainerlilie (*Lilium carniolicum*), die orangerote, zurückgebogene Blütenblätter hat und deren Blätter wechselständig am Stängel angeordnet sind.

Wer sich mit der artenreichen Flora des Nationalparkes intensiver beschäftigen möchte, dem sei der Besuch des alpinen botanischen Gartens "Juliana" in Trenta empfohlen. Hier hat man die Möglichkeit, viele der bei den Wanderungen anzutreffenden Pflanzen wieder zu entdecken - allerdings mit Namensetikett. Dadurch wurde es auch für uns leichter, zumindest einige der für Bockkäfer wichtigen Nahrungspflanzen taxonomisch zuzuordnen, was bei den Doldenblütern besonders schwierig war. Unterstützung fanden wir aber auch in dem kleinen (in mehreren Sprachen publizierten) Buch: Alpiner botanischer Garten "Juliana" in Trenta (PRAPROTNIK & MLINAR, 2008).

2.4. Fauna

Wie die Flora so ist auch die Fauna geprägt durch hohe Artenvielfalt. Dem Entomologen wird das schnell bewusst, wenn er bei sonnigem und windstillem Wetter die Insektenwelt auf den blütenreichen Gebirgswiesen betrachtet. Welche Vielfalt an Tagfaltern, Käfern, Hummeln, Bienen und Fliegen! Neben Segel- und Mohrenfaltern beobachteten wir des öfteren Apollos. Auch war der hohe Besatz vieler Doldenblüten mit Bockkäfern auffällig. Oft waren es mehrere Arten gleichzeitig, die sich auf einer Blüte versammelten. Dabei fielen die bis 2 cm großen Gelben Vierfleckböcke (*Pachyta quadrimaculata*) besonders auf.

Es gibt jedoch auch endemische Arten, zu denen z.B. der Nestkäfer (*Pretneria triglavensis*) gehört.

Die Bestände der Soča-Forelle (*Salmo trutta marmoratus*) konnten mit Hilfe staatlicher Zuchtprogramme stabilisiert werden. Im Gebiet des Nationalparks können auch Gämsen, Murmeltiere und Mufflons beobachtet werden. Der Alpensteinbock wurde in den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts erfolgreich wieder eingebürgert. Zu den Besuchern zählen Braunbären, die aus den weiten Wäldern Südsloveniens und Nordkroatiens in das obere Soča-Gebiet einwandern und hier wohl noch nicht ganz sesshaft geworden sind. Erst in jüngster Zeit wurde ein erster Wolf entdeckt.

Auch die Avifauna ist bemerkenswert. Das Vorkommen von Steinadlern, Alpen-Schneehühnern sowie Auer- und Birkhühnern ist Ausdruck einer noch weitgehend unverbrauchten Natur. Bei den Wanderungen entlang der Flüsse können z.B. Wasseramseln beobachtet werden, so an der Martuljek oder auch im Pišnica-Tal.

3. Erfassung der Bockkäferfauna

3.1. Methodik

In der Zeit vom 10.07.-23.07.2010 und 02.07.-07.07.2011 wurde an insgesamt 20 Tagen die Cerambycidenfauna im Gebiet des Triglav Nationalparkes sowie angrenzender Habitate untersucht. Die Beobachtungsintensität war sehr unterschiedlich.

Während bei der Mehrzahl der Exkursionen die Erfassung der Bockkäfer im Vordergrund stand, waren andere Touren eher touristisch geprägt. Aber auch Zufallsfunde wurden berücksichtigt und fanden Eingang in die Artenliste (Tabelle 1).

Hinsichtlich der Nachweismethoden standen Blütenkontrollen im Vordergrund. Da hierbei jedoch überwiegend blütenbesuchende Cerambyciden erfasst werden und zahlreiche Arten andere Lebensräume besuchen, wurden geeignete Wiesen abgekehrt (Streifnetz) und das Blattwerk von Sträuchern und Bäumen abgeklopft (Klopfschirm). Frische Holzeinschläge wurden in der späten Abendsonne aufgesucht und auf eventuell schwärmende Käfer wie *Monochamus sartor* (FABRICIUS, 1787) (Bild 4) geachtet. Einige Arten lieben besonders den nährstoffreichen Baumsaft; deshalb wurden saftende Bäume auf eventuell vorhandenen Käferbesatz abgesehen. Auch an Holzstapeln kann man bei geeigneter Witterung viele Bockkäfer finden, z.B. *Morinus asper funereus* (MULSANT, 1862) (Bild 5). Einige flugunfähige Arten (z.B. Dorcadien) besiedeln gern spärlich bewachsene Böden; auch ihnen galt unsere Aufmerksamkeit.

3.2. Ergebnisse

In Slowenien kommen nach BRELIH et al. (2006) 213 Bockkäferarten vor. Während der Exkursionen konnten an 20 Tagen im Juli 2010 und 2011 insgesamt 39 Arten beobachtet werden. Das entspricht nahezu 20% des Gesamt-Artenbestandes.

Tabelle 1: Liste der Cerambycidenarten, die vom 10.07.-23.07.2010 und vom 02.07.-07.07.2011 im Triglav Nationalpark Sloweniens und angrenzenden Gebieten nachgewiesen wurden.

Art	Vorkommen	H
<i>Acanthocinus griseus</i> (FABRICIUS, 1792)	Kranjska Gora	w
<i>Aegomorphus clavipes</i> (SCHRANK, 1781)	Trenta	w
<i>Agapanthia villosoviridescens</i> (DE GEER, 1775)	Podkoren; Zelenci b. Rateče	w
<i>Alosterna tabacicolor</i> (DE GEER, 1775)	Pišnica-Tal; Pokljuka-Klamm; Tamar-Tal; Trenta	w
<i>Anastrangalia dubia</i> (SCOPOLI, 1763)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Predel-Pass; Soča, am gleichnamigen Fluss; Tamar-Tal; Trenta; Vrata-Tal; Zelenci b. Rateče	h
<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (LINNAEUS, 1761)	Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Tamar-Tal; Trenta	z
<i>Arhopalus rusticus</i> (LINNAEUS, 1758)	Kranjska Gora	w
<i>Chlorophorus figuratus</i> (SCOPOLI, 1763)	Lepena-Tal; Soča, am gleichnamigen Fluss; Trenta	w
<i>Chlorophorus varius</i> (MÜLLER, 1766)	Borovec	w
<i>Clytus arietis</i> (LINNAEUS, 1758)	Kranjska Gora; Pišnica-Tal; Podkoren; Soča, am gleichnamigen Fluss; Tamar-Tal; Trenta	w
<i>Clytus lama</i> MULSANT, 1847	Pišnica-Tal; Trenta	w
<i>Dinoptera collaris</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Pišnica-Tal; Trenta	z
<i>Etorufus pubescens</i> (FABRICIUS, 1787)	Kranjska Gora (Dom na Vitrancu, 1.555 m); Pišnica-Tal; Predel-Pass; Tamar-Tal	w

Art	Vorkommen	H
<i>Gaurotes virginea</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Predel-Pass; Tamar-Tal; Trenta; Zelenci b. Rateče	h
<i>Grammoptera ruficornis</i> (FABRICIUS, 1781)	Gozd Martuljek; Pišnica-Tal	w
<i>Hylotrupes bajulus</i> (LINNAEUS, 1758)	Kranjska Gora; Podkoren	w
<i>Lepturobosca virens</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Tamar-Tal	w
<i>Molorchus minor</i> (LINNAEUS, 1758)	Pišnica-Tal	w
<i>Monochamus galloprovincialis</i> (OLIVIER, 1795)	Dovje	w
<i>Monochamus sartor</i> (FABRICIUS, 1787)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Pišnica-Tal; Tamar-Tal; Tičarjev dom (1.500 m)	w
<i>Monochamus sutor</i> (LINNAEUS, 1758)	Kranjska Gora; Tamar-Tal	w
<i>Morinus asper funereus</i> (MULSANT, 1862)	Trenta	w
<i>Obrium brunneum</i> (FABRICIUS, 1792)	Pišnica-Tal; Trenta	w
<i>Pachyta quadrimaculata</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora (Dom na Vitrancu, 1.555 m); Lepena-Tal; Soča, am gleichnamigen Fluss; Pišnica-Tal; Podkoren; Predel-Pass; Tamar-Tal; Trenta; Vrata-Tal	h
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (SCHRANK, 1781)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Pišnica-Tal; Podkoren; Vrata-Tal	w
<i>Paracorymbia maculicornis</i> (DE GEER, 1775)	Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Predel-Pass	z
<i>Pidonia lurida</i> (FABRICIUS, 1792)	Gozd Martuljek; Pišnica-Tal	w
<i>Pseudovadonia livida</i> (FABRICIUS, 1776)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Soča, am gleichnamigen Fluss; Trenta; Vrata-Tal; Zelenci b. Rateče	z
<i>Rhagium inquisitor</i> (LINNAEUS, 1758)	Tamar-Tal	w
<i>Rhagium mordax</i> (DE GEER, 1775)	Pišnica-Tal	w
<i>Rutpela maculata</i> (PODA, 1761)	Gozd Martulek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Predel-Pass; Soča, am gleichnamigen Fluss; Tamar-Tal; Trenta; Vrata-Tal; Zelenci b. Rateče	h
<i>Saperda scalaris</i> (LINNAEUS, 1758)	Pišnica-Tal; Trenta	w
<i>Saphanus piceus</i> (LAICHARTING, 1784)	Soča, am gleichnamigen Fluss	w
<i>Stenocorus meridianus</i> (LINNAEUS, 1758)	Kranjska Gora	w
<i>Stenopterus rufus</i> (LINNAEUS, 1767)	Trenta	w
<i>Stenurella bifasciata</i> (MÜLLER, 1776)	Kranjska Gora; Soča, am gleichnamigen Fluss	w
<i>Stenurella melanura</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Soča, am gleichnamigen Fluss; Tamar-Tal; Trenta; Vrata-Tal	z
<i>Stenurella nigra</i> (LINNAEUS, 1758)	Trenta; Zelenci b. Rateče	w
<i>Stictoleptura rubra</i> (LINNAEUS, 1758)	Gozd Martuljek; Kranjska Gora; Lepena-Tal; Pišnica-Tal; Podkoren; Trenta; Vrata-Tal	z

Legende: **H** = Häufigkeit; m = Massenbestände (> 100 Ex.); h = häufig; z = zerstreut; w = wenige Exemplare (< 5 Ex.)

Die Angaben zur durchschnittlich festgestellten Häufigkeit in Tabelle 1 sind nur grobe Schätzwerte und erlauben eine gewisse Orientierung. Die wirkliche Anzahl von Tieren einer Art unterlag naturgemäß sehr starken Schwankungen und war z.B. abhängig von der aktuellen Witterung, der Größe und der Begehrbarkeit des jeweiligen Gebietes, der Tageszeit, der Untersuchungsdauer sowie der Untersuchungsintensität.



Bild 1: Der Nationalpark ist reich an Fließgewässern (links, Foto: K. Heinemann)

Bild 2: Kleiner Wasserfall im Pišnica-Tal (rechts, Foto: K. Heinemann)



Bild 3: Wild und ungezähmt - die Soča (links, Foto: K. Heinemann)

Bild 4: In der Abendsonne schwärmend; *Monochamus sartor* bei Gozd Martuljek (rechts, Foto: K. Heinemann)



Bild 5: *Morinus asper funereus* bei Trenta (links, Foto: K. Heinemann)

Bild 6: *Ligusticum seguieri*, eine wichtige Futterpflanze für Bockkäfer (rechts, Foto: G. Siering)

Anmerkungen zu einzelnen Arten

Einige Arten sind im Nationalpark weit verbreitet und an mindestens 10 Fundorten beobachtet worden, dies sind: *A. dubia*, *P. quadrimaculata* und *R. maculata*. Sie sind im Gebiet häufig, von *A. dubia* und *R. maculata* waren vereinzelt auch Massenbestände anzutreffen. Diese drei Arten waren zugleich auch die häufigsten Cerambyciden im Juli beider Jahre. Bemerkenswert war es auch, dass *R. maculata* wohl die größte ökologische Amplitude besitzt, weil die Tiere in Habitaten vorkamen, in denen andere Arten nur noch vereinzelt oder gar nicht mehr beobachtet wurden. Hierzu zählen schattige, kühle sowie hoch gelegene Lebensräume. Auch bei einsetzenden, leichten Niederschlägen waren die Käfer auf den besuchten Doldenblüten vereinzelt noch einige Zeit aktiv.

Mit 5-9 Fundorten zählen *C. arietis*, *G. virginea*, *M. sartor*, *P. cerambyciformis*, *P. livida*, *S. melanura* sowie *S. rubra* zu den im Gebiet verbreiteten Cerambyciden. Auch bei *Gaurotes virginea* waren punktuell Massenvorkommen zu finden, so z.B. auf einer kleinen Wiese im Pišnica-Tal, wo viele hundert Käfer auf den Blüten zu finden waren. Eine ähnliche Situation traf für das Tamar-Tal zu, wo besonders auf den Doldenblüten zwischen den Alt-Fichtenbeständen nahe der Tamar-Hütte zahlreiche Käfer beobachtet werden konnten.

Etorufus pubescens gilt als selten (BRELIH et al., 2006) und wurde in vier Untersuchungsgebieten festgestellt. Während am Predel-Pass, im Tamar-Tal und in Kranjska Gora (hier: Dom na Vitrancu, 1.555 m) nur sehr wenige Tiere gefunden wurden, waren es im Pišnica-Tal am Nordrand des Nationalparks im Bereich der Brücke mehrere Tiere einer kleinen Population, die auf Doldenblüten zu finden waren. Auch *Clytus lama* gilt als selten, wenngleich nach BRELIH et al. Abundanz und Populationsdichte zunehmen. Von *C. lama* wurden im Gebiet um Trenta und im Pišnica-Tal jeweils 1 Ex. nachgewiesen.

Insgesamt 12 Arten wurden an nur einem Fundort festgestellt. Zu den wohl imposantesten Erscheinungen zählt *Morinus asper funereus*, der Trauerbock, der durchaus eine Länge von 38 mm erreichen kann. Die flugunfähigen Käfer können z.B. an der Basis von aufgeschichteten Laubholzstämmen beobachtet werden. Hier gelangen sie nach dem Schlüpfen oft auf den Erdboden. Wenn man die Käfer hochheben und betrachten möchte, muss man damit rechnen, dass die recht wehrhaften Tiere kräftig zubeißen.

Saphanus piceus ist in Slowenien weit verbreitet. Die Imagines dieser montane bis subalpine Lebensräume besiedelnden Art sind dämmerungs- und nachtaktiv. Nach KOCH (1992) ist *S. piceus* hygrophil und an feuchten, schattigen Stellen in Laubwäldern und Flussauen, aber auch auf Gebirgsmatten zu finden. Im Nationalpark wurde die Art am 02.07.2011 nahe des Soča-Ufers am Rande eines Laubgehölz-Bestandes nachgewiesen.

Artenreichtum und Individuendichte konnten auf bemerkenswerte Weise auch im Botanischen Garten "Juliana" studiert werden. Hier wächst *Ligusticum seguieri*, eine Pflanze, die zu den Doldenblütern gehört und mit mehreren großen weißen Blütenschirmen ausgestattet ist (Bild 6). Es hat einige Zeit gedauert, bis alle Bockkäferarten erfasst und gezählt werden konnten. Auf den Doldenblüten dieser einen Pflanze

befanden sich *Anastrangalia* spec. (25 Ex.), *Rutpela maculata* (12 Ex.), *Gaurotes virginea* (6 Ex.), *Dinoptera collaris* und *Alosterna tabacicolor* (je 2 Ex.), *Pseudovadonia livida* und *Pachyta quadrifasciata* (je 1 Ex.), Rosenkäfer (36 Ex. !) sowie zahlreiche Hummeln, Bienen, Wespen und Schwebfliegen. Somit waren am 03.07.2011 zur Mittagszeit (23 °C, sonnig) 49 Bockkäfer von mindestens sieben Arten auf den Dolden.

Ein wichtiger Grund, weshalb sich eine solch arten- und individuenreiche Cerambycidenfauna entwickeln konnte, ist die vielerorts noch erkennbare extensive Wiesenbewirtschaftung, wodurch ein reichhaltiges Blütenangebot und damit eine solide Nahrungsgrundlage für viele Bockkäferarten gewährleistet werden. Es bleibt zu hoffen, dass diese Bewirtschaftungsweise trotz zunehmender ökonomischer Zwänge weitgehend beibehalten werden kann.

Dank

Unser Dank gilt dem Ministerium für Umwelt und Raumordnung (Ljubljana). Hier war es Frau Mateja Blažič, die unsere Arbeit mit der Erteilung der erforderlichen Genehmigungen unterstützte. Herrn Dr. Wolfgang Beier (Berlin) danken wir für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und die fachlichen Diskussionen, die wie immer anregend und informativ waren.

Literatur

- BRELIH, S.; B. DROVENIK & A. PIRNAT (2006): Material for the Beetle Fauna (Coleoptera) of Slovenia. 2nd contribution: Polyphaga: Chrysomeloidea (= Phytophaga): Cerambycidae. – Scopolia No. 58: 1-442.
- GUHL, W. (2009): Nationalpark Triglav. Ein Bergparadies in Slowenien. – Verlag Carinthia, Wien - Graz - Klagenfurt.
- KOCH, K. (1992): Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 3. – Goecke & Evers, Krefeld.
- NATIONALPARK TRIGLAV (Hrsg.) (2006 a): Nationalpark Triglav. – Medium d.o.o., Žirovnica.
- NATIONALPARK TRIGLAV (Hrsg.) (2006 b): Besucherzentrum. Trenta-Haus, Trenta-Museum. – Medium d.o.o., Žirovnica.
- PRAPROTNIK, N. & C. MLINAR (2008): Alpiner botanischer Garten "Juliana" in Trenta. – Tiskarna Simčič, Ljubljana.

Anschriften der Autoren:

Günter Siering
 Straße der Freundschaft 18
 D - 14778 Golzow
 e-mail: guenter-siering@web.de

Kai Heinemann
 Weißdornweg 11 a
 D - 14469 Potsdam
 e-mail: kaiheinemann@web.de

Tanja Menegalija
 Triglav national park
 Ljubljanska cesta 27
 SI - 4260 Bled
 e-mail: tanja.menegalija@tnp.gov.si

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Märkische Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [2012_1](#)

Autor(en)/Author(s): Siering Günter, Heinemann Kai, Menegalija Tanja

Artikel/Article: [Der Triglav Nationalpark Sloweniens und dessen Bockkäferfauna \(Coleoptera: Cerambycidae\) 205-213](#)