

Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens (Insecta: Heteroptera)*

Von Thomas FRIESS & Wolfgang RABITSCH

Zusammenfassung:

Alle für das Bundesland Kärnten sicher belegten Wanzenarten werden in einer Checkliste angeführt sowie Angaben zu deren Rote Liste-Status gemacht. 12 Arten werden in dieser Arbeit erstmals für Kärnten gemeldet. Aktuell sind aus dem Bundesland 591 Wanzenarten bekannt. 18 Arten (3 %) gelten in Kärnten als ausgestorben bzw. verschollen, 15 Arten (2 %) sind vom Aussterben bedroht und weitere 27 Arten (5 %) sind stark gefährdet. 41 Arten (7 %) wurden als gefährdet und 95 Arten (16 %) in die Vorwarnliste eingestuft. Inklusive der 77 Arten (13 %) der Kategorie Datenlage ungenügend (DD) sind 46 % aller Arten (273 Arten) in ihrem Bestand in Kärnten gefährdet. Am stärksten betroffen sind Arten der Flussufer, der Moore, der Verlandungszonen von Stillgewässern sowie insbesondere Arten der Magerwiesen und Halbtrockenrasen. Kärnten besitzt für 12 Wanzenarten österreichweite Verantwortung, für 5 dieser Arten besteht zu deren Schutz aktueller Handlungsbedarf. Neben einer Liste von Charakterarten, die im Zuge von naturschutzfachlichen Kartierungen besondere Berücksichtigung finden sollten, wird vorgeschlagen, 51 Wanzenarten (9 %) in die Kärntner Tierartenschutzverordnung aufzunehmen.

Abstract:

A checklist and red list of the endangered Heteroptera species for the Austrian province Carinthia is given. Twelve species are recorded for the first time in Carinthia. Currently, the occurrence of 591 Heteroptera species is verified for Carinthia. 18 species (3 %) are considered as regionally extinct (RE), 15 species (2 %) as critically endangered (CR), and 27 species (5 %) as endangered (EN). 41 species (7 %) are considered as vulnerable (VU) and 95 species (16 %) as near threatened (NT). Including 77 species (13 %) considered as data deficient (DD), 273 species (46 %) are listed in the Red List. Most strongly affected are species of riverine habitats, of bogs, swamps and fens, of aggradated standing waters, and particularly of nutrient poor and semi-dry grasslands. Carinthia holds nation-wide responsibility for 12 species; thereof an urgent need for targeted conservation action is proposed for five species. In addition to a list of characteristic species, which may be especially considered in field surveys, 51 Heteroptera species (9 %) are proposed to be added to the list of protected animals of the Carinthian nature conservation regulation.

Einleitung

Vor zehn Jahren wurde für Kärnten die erste zusammenfassende Liste von Wanzen für ein österreichisches Bundesland verfasst (FRIESS et al. 1999). In der Zwischenzeit wurden Checklisten für Oberösterreich, Niederösterreich und das Burgenland publiziert, die beiden letzten inkludieren auch Rote Liste-Einstufungen für alle Arten (RABITSCH 2006b, 2007, 2008a). Eine Checkliste für Österreich publizierte RABITSCH (2005).

Die Erforschungsgeschichte der Heteropterenfauna Kärntens wird in FRIESS et al. (1999), FRIESS (2001c) und RABITSCH (2006a) beschrieben. Als wesentliche Beiträge in historischer Zeit sind die Arbeiten von PROHASKA (1923, 1932), PUSCHNIG (1925), FRANZ (1943) und HÖLZEL

Schlagworte:

Wanzen, Checkliste, Rote Liste, Naturschutz, Kärnten

Key words:

True bugs, Check List, Red List, nature conservation, Carinthia

* Diese Arbeit widmen wir dem Kärntner Zoologen Paul Mildner †, der uns bei wanzenkundlichen Forschungen in Kärnten stets freundlich unterstützt hat.

(1954a, 1969a) zu nennen. Im Jahr 1969 waren 468 Kärntner Wanzenarten bekannt. Das 30 Jahre danach erschienene Verzeichnis (FRIESS et al. 1999) beinhaltet 542 Arten für Kärnten.

Wanzen sind vor allem wegen der immer schon geringen Anzahl an BearbeiterInnen bis dato eine nicht häufig verwendete Zeigergruppe bei umweltrelevanten Vorhaben. Ihre Eignung als Indikatoren oder Deskriptoren für unterschiedliche Fragestellungen hingegen steht vor allem aufgrund ihrer hohen Lebensraumpräsenz, der hohen ökologischen Bandbreite, des guten ökologisch-biologischen Kenntnisstands und des vergleichsweise geringen Erhebungsaufwands in Fachkreisen außer Zweifel. Eine zusammenfassende Darstellung der Eignung von Wanzen als Indikatoren im Naturschutz geben ACHTZIGER et al. (2007).

Material und Methoden

Einstufungsmethode

Die Einstufung der Arten zu den Rote Liste-Kategorien und die Skalierung der Gefährdungsindikatoren erfolgen in Anlehnung an die Rote Liste der Wanzen des Burgenlands (RABITSCH 2008a). In einem ersten Schritt werden die Habitatindikatoren ermittelt. Diese werden in der Folge durch Berücksichtigung der Bestandsindikatoren korrigiert, sodass es zu einer „Hybridbewertung“ kommt. Damit unterscheidet sich die hier gewählte Methode von jener bei RABITSCH (2008a) und auch von der zu Grunde liegenden Einstufungsmethodik (siehe ZULKA et al. 2001, 2005, ZULKA & EDER 2007).

Die Einstufung erfolgt demnach über Angaben zum Status (Habitatverfügbarkeit) und zum Trend (Habitatentwicklung) der Arten unter Berücksichtigung der Bestandsdaten. Dies ergibt eine vorläufige Gefährdungskategorie, die durch die übrigen Gefährdungsindikatoren (z. B. direkte anthropogene Beeinflussung) um eine Stufe nach oben oder unten verändert werden kann („Nachjustierung“, vgl. ZULKA et al. 2001). Für den Einstufungsvorgang wurden die verfügbaren Daten in ein Excel-Makro eingetragen. Es wurde Version 2.3 des Bestimmungsschlüssels verwendet (ZULKA & EDER 2007: 31-36).

ZULKA et al. (2001, 2005) und ZULKA & EDER (2007) schlagen folgende Gefährdungsindikatoren vor, die in veränderter Form für die vorliegende Arbeit herangezogen werden (Tabelle 1).

Tab. 1:
Gefährdungsindikatoren (nach ZULKA & EDER 2007) und ihre Skalierung.

Gefährdungsindikator	Benennung	Skala	Anmerkungen
A	Bestandssituation	–	findet unter Indikator D Berücksichtigung
B	Bestandsentwicklung	–	findet unter Indikator E Berücksichtigung
C	Arealentwicklung	-7 bis +7	
D	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	0 bis 10	It. Indikator Seltenheit der Roten Liste der Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006) und vorliegenden Bestandsdaten
E	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung	-10 bis +10	It. Indikator Flächenverlust der Roten Liste der Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006) und vorliegenden Bestandsdaten
F	direkte anthropogene Beeinflussung	-7 bis +7	
G	Einwanderung	–	nicht verwendet
H	weitere Risikofaktoren	–	nicht verwendet

Skalierung der Gefährdungsindikatoren

Indikatoren A und B – Bestandssituation und Bestandsentwicklung

Die Indikatoren A (Bestandssituation) und B (Bestandsentwicklung) kommen aufgrund der wenig kontinuierlich in Raum und Zeit vorliegenden Daten für Wanzen aus Kärnten nicht zur Anwendung. So fehlen für einen Zeitraum von fast 30 Jahren zwischen den Arbeiten von HÖLZEL (1969a) und FRIESS (1998a) bzw. RABITSCH & FRIESS (1998) Publikationen zu gezielten Wanzenaufsammlungen in Kärnten. Die Bestandszahlen aus den vorliegenden Datensätzen, speziell von jenen Arten, von denen eine gute Abbildung der tatsächlichen Verbreitung und Vorkommen angenommen werden kann, werden bei der Bewertung der Indikatoren D und E einbezogen (siehe unten). Die Gesamtzahl der erfassten historischen und rezenten Datensätze pro Art wird in sechs Häufigkeitsklassen wiedergegeben (Tabelle 2).

Kürzel	Anzahl der Datensätze pro Art
A	1-3 Datensätze
B	4-8 Datensätze
C	9-15 Datensätze
D	16-30 Datensätze
E	31-50 Datensätze
F	über 50 Datensätze

Tab. 2:
Häufigkeitsklassen der Anzahl von Datensätzen pro Wanzenart in Kärnten.

Indikator C – Arealentwicklung

Die Beurteilung der Arealentwicklung erfolgt in Anlehnung an die Rote Liste der Wanzen des Burgenlands (RABITSCH 2008a). Für die meisten Arten ist die Arealentwicklung schwierig zu beurteilen. Viele mitteleuropäische Wanzenarten besitzen große Areale. Die Arealentwicklung für die allermeisten Arten wird als gleich bleibend beurteilt. Bei einigen Arten sind jedoch Trends erkennbar. Dies gilt im Besonderen für expansive und zumindest in Mitteleuropa rückläufige Arten, deren positive bzw. negative Arealentwicklung durch Auswertung der faunistischen Literatur Mitteleuropas und vorhandener Roter Listen in anderen Ländern (vgl. Zusammenstellung bei ACHTZIGER et al. 2007) erkennbar ist.

Skala	Beschreibung	Beurteilung der Arealentwicklung
-7	starke Arealeinengung	Die Art ist in anderen Regionen Mitteleuropas ausgestorben.
-3	mäßige Arealeinengung	Die Art ist in Roten Listen Mitteleuropas in einer hohen Gefährdungskategorie eingestuft.
0	Arealentwicklung gleich bleibend oder unbekannt	Die Art ist in Roten Listen Mitteleuropas nicht in einer hohen Gefährdungskategorie eingestuft.
3	mäßige Arealerweiterung	Die Art ist erst in jüngerer Zeit in Teilen Mitteleuropas festgestellt worden.
7	starke Arealerweiterung	Die Art ist erst in jüngerer Zeit in weiten Teilen Europas festgestellt worden.

Tab. 3:
Skalierung der Arealentwicklung (nach RABITSCH 2008a).

Indikatoren D und E – Habitatverfügbarkeit und Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsdaten

Um die Habitatverfügbarkeit der Wanzenarten Kärntens zu bewerten, werden in einem ersten Schritt alle Wanzen einem ökologischen Typ (verändert nach HUEMER 2007, HOLZINGER 2009, KOMPOSCH in Vorb.) zugeordnet. Die Daten zur Biotopbindung wurden aus der Literatur

(v. a. WACHMANN et al. 2004, 2006, 2007, 2008, RABITSCH 2008a) entnommen. Eigene Beobachtungen über das ökologische Verhalten der Arten in Kärnten wurden integriert. Die Zuordnung von Wanzenarten zu den definierten Typen ist in vielen Fällen schwierig, es wurde aber versucht, bei den problematischen Arten einen Haupttyp zu eruieren. Zu den Vorteilen und Problemen dieser Typisierung siehe HOLZINGER (2009). Danach werden die für die definierten ökologischen Typen relevanten Biotoptypen aus der Roten Liste der Biotoptypen Kärntens ausgewählt und „Mittelwerte“ für die Indikatoren Seltenheit und Flächenverlust im Vergleich zu einer historischen Ausgangslage ermittelt (nach EGGER et al. 2006). Diese „Mittelwerte“ wurden unter Berücksichtigung der Flächengrößen der dominanten Biotoptypen in Kärnten (nach HARTL et al. 2001) für jeden ökologischen Typ gewichtet und entsprechen den hier verwendeten Indikatoren Habitatverfügbarkeit (Seltenheit) und Habitatentwicklung (Flächenverlust) (Tabelle 5 und Tabelle 6). Bei positiver Habitatentwicklung erfolgt eine Skalierung nach Abschätzung durch die Autoren auf Grundlage der Informationen in der Roten Liste der Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006).

Diese „grobe“ Vorgehensweise ergibt einen ersten Wert zur Gefährdung für jede Art (Tabelle 7). Das Ergebnis wird daraufhin unter Berücksichtigung der historischen und aktuellen Bestandsdaten auf Plausibilität geprüft und entweder belassen oder korrigiert. Die Anzahl der vorliegenden Datensätze pro Art (Skalierung siehe Tabelle 2) wird in Tabelle 13 dargestellt. Bei Arten mit guten Kenntnissen zum Bestand wird den Bestandsdaten eine höhere Gewichtung als den Habitatindikatoren beigemessen. Korrigiert werden die Ausgangswerte für Habitatverfügbarkeit und Habitatentwicklung insbesondere für zerstreut oder kleinräumig in Kärnten vorkommende sowie für ökologisch stark spezialisierte Arten, die z. B. eine Bindung an Sonderstrukturen innerhalb der Biotoptypen oder an einen speziellen gefährdeten Biotopsotyp aufweisen. Ebenso zählen dazu trophisch spezialisierte, mono- und oligophage Arten. Dabei werden alle Zahlenwerte der Skalen – 0 bis 10 bei der Verfügbarkeit bzw. -10 bis +10 bei der Entwicklung – zur Feinabstimmung verwendet.

Kürzel	Bezeichnung	Beschreibung
FG	Fließgewässerart	Arten, die auf und im Wasserkörper von Bächen und Flüssen leben.
SG	Stillgewässerart	Arten, die auf und im Wasserkörper von stehenden Gewässern leben sowie Arten, die an vegetationsarmen Rändern von Stillgewässern leben.
UK	Ubiquist/ eurytoper Pionierart/Kulturfolger/ Höhlenbewohner	Arten, die sehr unterschiedliche Lebensräume besiedeln, eurytoper und synanthrope Arten; Pionierarten mit geringen Ansprüchen an den Lebensraum; Höhlenbewohner.
MO	mesophile Offenlandart	Arten, deren Verbreitungsschwerpunkt in mäßig trockenen bis mäßig feuchten oder wechselfeuchten Grünlandlebensräumen liegt. Manche Arten besiedeln auch sehr lichte, unterwuchsreiche Wälder.
XO	xerothermophile Offenlandart	Arten, deren Verbreitungsschwerpunkt in mäßig bis sehr trockenen und oft auch wärmebegünstigten Grünlandlebensräumen liegt. Manche Arten besiedeln auch sehr lichte, unterwuchsreiche Wälder.
HO	hygrophile Offenlandart	Arten, die vor allem feuchte bis nasse Grünlandlebensräume besiedeln.
AO	(montan-)alpine Offenlandart	Arten der Grünlandlebensräume, deren Verbreitungsschwerpunkt im subalpinen und alpinen Bereich liegt. Im collinen bis submontanen Bereich fehlen sie i. d. R. völlig, in montanen Lagen leben sie – wenn überhaupt – vor allem an kühlen und schattigen Standorten. Dazu zählen auch Arten der hochmontanen bis subalpinen Buschwälder und Zwergstrauchbestände.
RC	ripicole Art	Arten, die ausschließlich regelmäßig überflutete, meist spärlich bewachsene Sand- und Schotterbänke an Flüssen besiedeln.
TB	tyrphophile oder -bionte Art	Arten, die (fast) ausschließlich in Mooren leben. Dazu zählen auch die Arten der trockenen Moorheiden.
MS	mesophile Saumart	Arten, die bevorzugt an oder in mäßig trockenen bis feuchten oder wechselfeuchten, meist reicher strukturierten Waldrändern, Hecken und Gebüschen, manche aber auch in Schlagfluren und Waldsukzessionsflächen sowie an Flussufern außerhalb des regelmäßig überfluteten Bereichs leben. Ein Teil dieser Arten lebt sowohl an Gehölzen, als auch in der Krautschicht.

Kürzel	Bezeichnung	Beschreibung
XS	xerothermophile Saumart	Arten, die bevorzugt an oder in mäßig bis sehr trockenen und oft auch wärmebegünstigten, meist reicher strukturierten Waldrändern, Hecken und Gebüschern leben.
MW	mesophile Waldart	Arten, die in mäßig feuchten bis mäßig trockenen Wäldern und an deren Rändern leben. Ein Teil dieser Arten ist arboricol und auch an (meist großen, alten) Einzelbäumen zu finden. Dazu zählen auch Arten der Bergwälder und der Obstgehölze.
XW	xerothermophile Waldart	Arten, die in mäßig bis sehr trockenen, oft wärmebegünstigten und flachgründigen Wäldern und an deren Rändern leben. Ein Teil dieser Arten ist arboricol und auch an (meist großen, alten) Einzelbäumen zu finden.
HW	hygrophile Waldart	Arten, die in mäßig feuchten bis nassen Wäldern – vor allem Au- und Bruchwälder – und an deren Rändern leben. Ein Teil dieser Arten ist arboricol und auch an (meist großen, alten) Einzelbäumen zu finden; inkl. hygrophile Saumarten.
VS	Art der Verlandungszone von Stillgewässern	Arten, die (meist eutrophe) Seggenrieder, Röhrichte und Schilfbestände besiedeln.

Tab. 4: „Ökologische Typen“ der Wanzenfauna Kärntens (in Anlehnung an HOLZINGER 2009).

Skala	Beschreibung	Beurteilung der Habitatverfügbarkeit nach dem Parameter Seltenheit der Biotoptypen (Skalierung nach EGGER et al. 2006)
10	sehr hoch	4 = Vorkommen verbreitet und häufig: Biotoptyp im Großteil des Bezugsgebiets vorhanden, entweder sehr großflächig oder in sehr vielen kleinen Beständen.
8	hoch	3-4 = Vorkommen mäßig verbreitet bzw. verbreitet und häufig (eigene Einschätzung).
6	mäßig hoch	3 = Vorkommen mäßig verbreitet: Biotoptyp auf einige Gebiete beschränkt, dort z. T. häufig und relativ großflächig, oder weiter verbreitet, aber überwiegend nur (noch) in kleinen Beständen, vielfach mit erheblichen Verbreitungslücken.
4	gering	2 = Vorkommen selten: Biotoptypen auf meist wenige Gebiete beschränkt, dort in meist kleinflächigen Beständen.
2	sehr gering	1 = Vorkommen sehr selten: Biotoptyp mit räumlich sehr eng begrenzten Vorkommen, in der Regel nur kleinflächig.
0	Lebensraum fehlt	0 = Vorkommen erloschen: Biotoptypen, die früher im Bezugsgebiet vorhanden waren und heute nicht mehr nachweisbar sind.

Tab. 5: Skalierung der Habitatverfügbarkeit (verändert nach RABITSCH 2008a bzw. EGGER et al. 2006).

Skala	Beschreibung	Beurteilung der Habitatentwicklung nach dem Parameter Flächenverlust der Biotoptypen (Skalierung nach EGGER et al. 2006)
-10	extrem negativ	1 = sehr starker Rückgang: Biotoptypen mit sehr starken Flächenverlusten von in der Regel wenigstens etwa 90 %.
-8	stark negativ	2 = starker Rückgang: Biotoptypen mit starken Flächenverlusten von überwiegend ca. 50 bis 90 %.
-6	mäßig negativ	2-3 = starker bzw. erheblicher Rückgang: Biotoptypen mit deutlichen bzw. starken Flächenverlusten von unter 50 bis 90 %.
-4	negativ	3 = erheblicher Rückgang: Biotoptypen mit deutlichen Flächenverlusten, aber wahrscheinlich unter 50 %. Teilweise nur geringer Rückgang, aber Verlust einzelner sehr bedeutender Bestände.
0	gleich bleibend	4 = geringer Rückgang, etwa gleich bleibender Bestand: Biotoptyp mit allenfalls unbedeutenden, lokalen Flächenverlusten, teilweise im Bezugsgebiet Zunahme des Bestands.
4	positiv	Biotoptyp ungefährdet, in geringer Ausbreitung begriffen (eigene Einschätzung).
6	mäßig positiv	Biotoptyp ungefährdet, in mäßiger Ausbreitung begriffen (eigene Einschätzung).
8	stark positiv	Biotoptyp ungefährdet, in starker Ausbreitung begriffen (eigene Einschätzung).
10	extrem positiv	Biotoptyp ungefährdet, in sehr starker Ausbreitung begriffen (eigene Einschätzung).

Tab. 6: Skalierung der Habitatentwicklung (verändert nach RABITSCH 2008a bzw. EGGER et al. 2006).

Kürzel	Bezeichnung	Seltenheit	Flächenverlust	Indikator D Habitatverfügbarkeit	Indikator E Habitatentwicklung
FG	Fließgewässerart	2	3	4	-4
SG	Stillgewässerart	3	3	6	-4
UK	Ubiquist/ eurytope Pionierart/ Kulturfolger/ Höhlenbewohner	4	4	10	4
MO	mesophile Offenlandart	3	3	8	-4
XO	xerothermophile Offenlandart	2	3	4	-6
HO	hygrophile Offenlandart	2	2	4	-8
AO	(montan-)alpine Offenlandart	3	4	6	0
RC	ripicole Art	1	2	2	-8
TB	tyrphophile oder -bionte Art	2	2	4	-8
MS	mesophile Saumart	3	3	6	-4
XS	xerothermophile Saumart	2	3	4	-4
MW	mesophile Waldart	3	4	8	0
XW	xerothermophile Waldart	2	3	4	-6
HW	hygrophile Waldart	1	2	2	-8
VS	Art der Verlandungszone von Stillgewässern	2	2	4	-8

Tab. 7:
Ableitung der Indikatoren D (Habitatverfügbarkeit) und E (Habitatentwicklung) ohne Berücksichtigung der Bestandsdaten entsprechend der Tabelle 5 und Tabelle 6 aus den Indikatoren Seltenheit und Flächenverlust der Roten Liste der Biotop-typen Kärntens (EGGER et al. 2006).

Indikator F – Direkte anthropogene Beeinflussung

Die meisten Beeinflussungsformen (z. B. Jagd, Sammeln) spielen für Wanzen keine Rolle. Die einzige Ausnahme ist die direkte Bekämpfung mancher Arten, wie zum Beispiel der Bettwanze (*Cimex lectularius*). Wanzen sind zurzeit in der Land- und Forstwirtschaft als Schädlinge in Kärnten unbedeutend. Kohlwanzen (*Eurydema oleracea*) treten gelegentlich in Gemüsegärten auf, wo sie Kohlgewächse schädigen. Des Öfteren werden Wanzen als Lästlinge bekämpft, insbesondere, wenn sie auf der Suche nach Winterquartieren zum Teil individuenreich in Häuser eindringen (z. B. *Reduvius personatus*, *Leptoglossus occidentalis*, *Pentatoma rufipes*, *Rhaphigaster nebulosa*). Eine positive anthropogene Beeinflussung (Artenhilfs- oder Artenschutzprogramm; gesetzlicher Schutzstatus) existiert für keine Wanzenart in Kärnten oder Österreich.

Skala	Beschreibung	Beurteilung der direkten anthropogenen Beeinflussung
-7	stark negativ	Die Art wird bei ihrem Auftreten gezielt bekämpft.
-3	negativ	Die Art wird bei ihrem Auftreten gelegentlich (als Lästling) bekämpft.
0	keine	keine Beeinflussung.
3	gering positiv	Ein Artenhilfsprogramm ist für die Art eingerichtet.
7	stark positiv	Ein Artenschutzprogramm ist für die Art eingerichtet.

Tab. 8: Skalierung der direkten anthropogenen Beeinflussung (nach RABITSCH 2008a).

Indikator G – Einwanderung

Der Indikator wird in Anlehnung an RABITSCH (2008a) aufgrund der Redundanz zum Indikator Arealentwicklung nicht verwendet.

Indikator H – weitere Risikofaktoren

Der Indikator wird in Anlehnung an RABITSCH (2008a) aufgrund fehlender Daten und Untersuchungen etwa zur genetischen Verarmung von Reliktpopulationen oder der Verdrängung durch invasive Neozoen in Kärnten nicht verwendet. Ebenso findet die Ausbreitungsfähigkeit der Arten (z. B. Verlust der Flugfähigkeit) keine Berücksichtigung.

Gefährungskategorien

Als Maß für die Gefährdung wird die Aussterbenswahrscheinlichkeit pro Zeit herangezogen.

Kürzel	Internationale Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Definition
EX	Extinct	ausgestorben	Ein Taxon gilt als ausgestorben, wenn Erhebungen im bekannten oder vermuteten Lebensraum zu geeigneten Tages- und Jahreszeiten über das gesamte Verbreitungsgebiet keine Nachweise erbrachten.
RE	Regionally Extinct	regional ausgestorben oder verschollen	Ein Taxon gilt als regional ausgestorben oder verschollen, wenn Erhebungen im bekannten oder vermuteten Lebensraum zu geeigneten Tages- und Jahreszeiten in Kärnten keine Nachweise erbrachten.
CR	Critically Endangered	vom Aussterben bedroht	50 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in 10 Jahren.
EN	Endangered	stark gefährdet	20 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in 20 Jahren.
VU	Vulnerable	gefährdet	10 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in 100 Jahren.
NT	Near Threatened	Gefährdung droht	Weniger als 10 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in 100 Jahren, aber negativer Trend der Bestands- oder Habitatentwicklung und hohe Aussterbensgefahr in Teilen des Gebietes.
LC	Least Concern	ungefährdet	Weniger als 10 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in 100 Jahren, weitere Attribute wie unter NT treffen nicht zu.
DD	Data Deficient	Datenlage ungenügend	Die vorliegenden Daten lassen keine Einstufung in die einzelnen Kategorien zu.
NE	Not Evaluated	nicht eingestuft	Das Taxon wurde nicht eingestuft.

Kategorie RE – Regionally Extinct (regional ausgestorben oder verschollen)

Diese Kategorie umfasst Arten, die seit dem Jahr 1970 in Kärnten trotz gezielter Suche nicht wieder gefunden wurden. Solche Arten werden in der vorliegenden Arbeit als regional verschollen verstanden, denn ein Wiederfund kann bei den meisten hierher gestellten Wanzenarten nicht völlig ausgeschlossen werden.

Kategorie DD – Data Deficient (Datenlage ungenügend)

Die Einstufung einer Art in diese Kategorie bedeutet nicht, dass sie ungefährdet ist, sondern dass die vorhandenen Daten eine Einstufung nicht erlauben. Nach ZULKA & EDER (2007) werden diese Arten – nach dem Vorsichtsprinzip – wie gefährdete Arten behandelt und in der Tabelle durch Fettdruck hervorgehoben.

Kategorie NE – Not Evaluated (nicht eingestuft)

Nicht eingestuft werden sieben durch menschliche Aktivitäten verschleppte, gebietsfremde Arten (Neozoen): *Corythucha ciliata* (SAY, 1832), *Deraeocoris flavilinea* (A. COSTA, 1862), *Orthotylus concolor* (KIRSCHBAUM, 1856), *Amphiareus obscuriceps* (POPPIUS, 1909), *Arocatus longiceps* STÅL, 1872, *Orsillus depressus* (MULSANT & REY, 1852), *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910.

Weitere Neozoen sind zu erwarten. *Oxycarenus lavaterae* (FABRICIUS, 1787) (vgl. RABITSCH & ADLBAUER 2001) dürfte trotz bis dato fehlender Beobachtungen in Kärnten bereits auftreten.

Tab. 9:
Definition der Gefährdungskategorien der Roten Liste der Wanzen Kärntens (nach RABITSCH 2008a bzw. vereinfacht und ergänzt nach ZULKA & EDER 2007).

Tab. 10:
Kategorien zur
Verantwortlichkeit
(nach RABITSCH 2008a
bzw. GRUTTKE 2004,
GRUTTKE & LUDWIG
2004, ZULKA &
EDER 2007).

Verantwortlichkeit

Die Angabe der Verantwortlichkeit zum Schutz der Arten erfolgt unabhängig von der Gefährdungseinstufung auf Grundlage der weiteren Verbreitung der Art in Österreich bzw. des Gesamtareals. In Ergänzung zu den von ZULKA & EDER (2007) vorgeschlagenen Kategorien (stark verantwortlich; in besonderem Maße verantwortlich) wird wie bei RABITSCH (2008a) eine weitere Kategorie (verantwortlich) eingeführt. Sie dient dazu, die regionalen Besonderheiten (österreichweit bedeutende Vorkommen) zu kennzeichnen.

Symbol	Bedeutung	Definition
(!)	verantwortlich	Arten, deren Aussterben in Kärnten ihre Gefährdung in Österreich erhöhen würde. Dabei handelt es sich um Arten, die in Österreich nur aus Kärnten bekannt sind oder hier große Bestände innerhalb Österreichs besitzen.
!	stark verantwortlich	Arten, deren Aussterben in Kärnten ihre weltweite Gefährdung erhöhen würde bzw. starke Folgen für die Gesamtpopulation hätte. Dabei handelt es sich um Arten, deren österreichischer Arealanteil mehr als ein Drittel der weltweiten Vorkommen beträgt oder um Arten, deren Vorkommen in Kärnten eigenständige Evolutionseinheiten (z. B. als Vorposten) bilden.
!!	in besonderem Maße verantwortlich	Arten, deren Aussterben in Kärnten ihr weltweites Aussterben bedeutet bzw. sehr starke Folgen für die Gesamtpopulation hätte. Dabei handelt es sich um endemische Arten oder Arten, deren Vorkommen in Kärnten völlig vom Hauptareal isoliert sind bzw. eindeutigen Reliktcharakter zeigen.

Handlungsbedarf

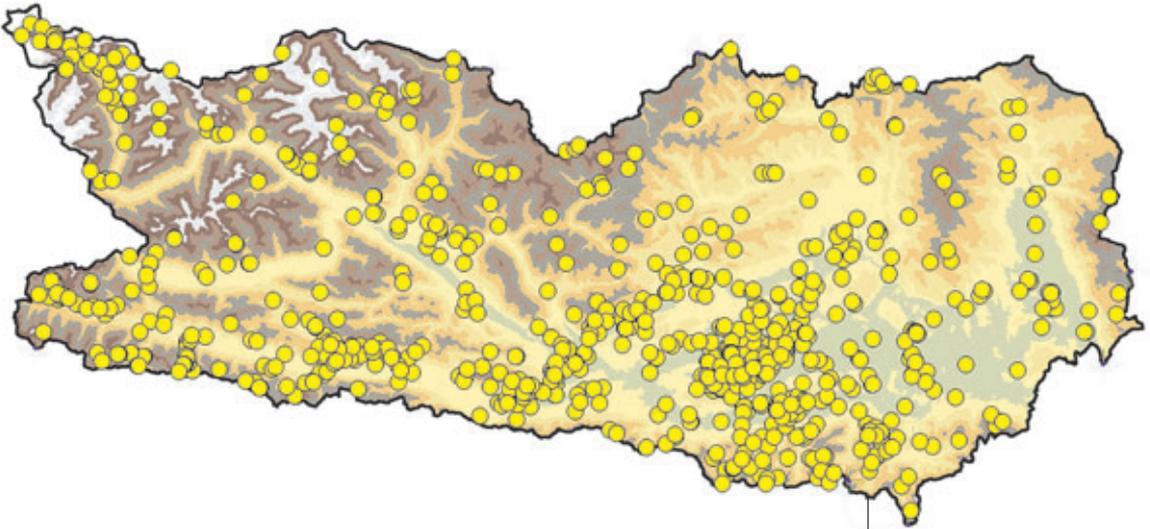
Der Handlungsbedarf soll für den amtlichen Naturschutz jene Arten kennzeichnen, für die es aufgrund der Gefährdungseinschätzung und/oder Verantwortlichkeit bzw. der ungenügenden Datenlage besonders nötig ist, Schutzmaßnahmen zu setzen bzw. die Erforschung weiter voran zu treiben.

Symbol	Bedeutung	Definition
!	Schutzbedarf gegeben	Arten, die Gegenstand von Artenschutzprogrammen werden sollten bzw. deren Hauptlebensräume bei der Ausweisung und Pflege von Naturschutzflächen bzw. bei Eingriffsplanungen berücksichtigt werden sollten. Arten, für die Forschungsbedarf besteht (DD) und für die eine erhöhte naturschutzfachliche Bedeutung (faunistische Besonderheiten, Reliktvorkommen) besteht oder angenommen werden kann.
!!	dringender Schutzbedarf gegeben	Arten, für die Kärnten verantwortlich ist, die in den höchsten Gefährdungskategorien (RE, CR) aufscheinen und für die keine ausreichenden Schutzprogramme (inkl. Schutz des Lebensraumes z. B. durch Vertragsnaturschutzprogramme) existieren.

Tab. 11:
Kategorien zum
Handlungsbedarf
(nach RABITSCH 2008a
bzw. verändert nach
ZULKA & EDER 2007).

Datengrundlage

Durch faunistische Aufsammlungen, Kartierungsarbeiten im Rahmen naturschutzorientierter Projekte und Gutachten sowie insbesondere durch Arbeiten an Museums- und Privatsammlungsbelegen (siehe unten) konnte in der letzten Dekade der Kenntnisstand zu den Heteropteren Kärntens erweitert werden. Für die Erstellung der vorliegenden Checkliste und Roten Liste wurde die historische und rezente Literatur – eine Bibliografie zur heteropterologischen Literatur Österreichs publizierte RABITSCH (2006a) – ausgewertet sowie eigene unpublizierte Datensätze berücksichtigt. Weiters wurden unterschiedliche Sammlungen auf Kärntner Belege hin kontrolliert: Stadtmuseum Villach (coll. Hermann), Kärntner Landesmuseum (KLM), Niederösterreichisches Landesmuseum (NÖLM), Naturhistorisches Museum Wien (NHMW), Oberösterreichisches Landesmuseum / Biologiezentrum Linz (ÖLML),



Privatsammlung E. Heiss (Innsbruck). Alle verfügbaren Daten sind in der Datenbank von T. Frieß (Graz) erfasst.

Insgesamt liegen von 1.064 Kärntner Fundorten 10.486 Datensätze von Wanzen vor. Sie verteilen sich auf 591 Arten (Datenbank T. Frieß, Stand: 30. März 2009). Die durchschnittliche Anzahl von Datensätzen pro Art liegt bei 17,7. Im Jahr 1999 waren es nur 6,3 bei Summe 3.437 Datensätzen von 542 Arten (FRIESS et al. 1999). Somit ist es zu einer Verdreifachung an auswertbaren Datensätzen innerhalb von 10 Jahren gekommen.

Ergebnisse

Veränderungen des Artenbestands seit 1999

48 Wanzenarten wurden seit der Erstellung des Verzeichnisses vor 10 Jahren (FRIESS et al. 1999) neu für Kärnten nachgewiesen und veröffentlicht. Von 12 weiteren bis dato nicht publizierten Arten werden erstmals die Funddaten mitgeteilt, darunter eine Erstmeldung für Österreich.

Die Art *Teloleuca pellucens* (FABRICIUS, 1779) wurde von FRIESS et al. (1999) übersehen. Sie ist durch zwei Funde aus dem Jahr 1939 aus Oberkärnten belegt (FRANZ 1943, Rabitsch, unpubl.). Ähnliches gilt für *Eurydema ornata* (LINNAEUS, 1758), die ebenfalls nur von wenigen Stellen in Kärnten historisch belegt ist (PROHASKA 1923, Rabitsch, unpubl.).

Die von HÖLZEL (1954a) gemeldeten Tiere von *Notonecta obliqua* THUNBERG, 1787 sind *N. glauca* zuzuordnen (RABITSCH 2003). Gesicherte Kärntner Nachweise ersterer Art liegen von den Ossiacher Tauern vor (Tümpel bei Oberwinklern, 14.7.1976), gesammelt von Christian Rieger (schriftl. Mitt., in coll. C. Rieger, Nürtingen). Die von HÖLZEL (1954a) genannten Exemplare von *Dicyphus pallicornis* (FIEBER, 1861) gehören zu *D. hyalinipennis* (siehe RABITSCH 2003). *Dicyphus pallicornis* ist durch Funde von DEIXELBERGER et al. (2000) aus Kärnten belegt.

Abb. 1:
Fundorte von
Wanzen in Kärnten.
Quelle: Datenbank
T. Frieß,
Stand: 30. 3. 2009

Publizierte Neunachweise seit 1999

Corixidae: *Paracorixa concinna concinna* (FIEBER, 1848) (in FRIESS 2000a)

Notonectidae: *Notonecta viridis* DELCOURT, 1909 (in RABITSCH 2003)

Veliidae: *Velia currens* (FABRICIUS, 1794) (in FRIESS 2001a, RABITSCH 2003)

Saldidae: *Saldula opacula* (ZETTERSTEDT, 1838) (in FRIESS et al. 2005), *Salda henshii* (REUTER, 1891) (in FRIESS et al. 2005)

Tingidae: *Campylosteira verna* (FALLÉN, 1826) (in FRIESS et al. 2005), *Oncochila simplex* (HERRICH-SCHÄFFER, 1830) (in FRIESS 2000c), *Physatocheila smreczynskii* CHINA, 1952 (in KOFLER et al. 2008b), *Stephanitis pyri* (FABRICIUS, 1775) (in FRIESS 2001b)

Microphysidae: *Loricula ruficeps* (REUTER, 1884) (in FRIESS et al. 2005)

Miridae: *Bothynotus pilosus* (BOHEMAN, 1852) (in KOFLER et al. 2008b), *Actinonotus pulcher* (HERRICH-SCHÄFFER, 1835) (in RABITSCH 2003), *Charagochilus spiralifer* KERZHNER, 1988 (in SIMON 2007), *Phytocoris austriacus* WAGNER, 1954 (in RABITSCH 2003), *Phytocoris nowicky* FIEBER, 1870 (in KOFLER et al. 2008b), *Phytocoris tiliae tiliae* (FABRICIUS, 1777) (in KOFLER et al. 2008b), *Polymerus vulneratus* (PANZER, 1806) (in FRIESS 2005b), *Trigonotylus pulchellus* (HAHN, 1834) (in RABITSCH 2003), *Orthotylus viridinervis* (KIRSCHBAUM, 1856) (in FRIESS et al. 2007), *Mimocoris rugicollis* (in RABITSCH & HEISS 2008), *Systellonotus alpinus* FREY-GESSNER, 1871 (in KOFLER et al. 2008b), *Amblytulus nasutus* (FLOR, 1860) (in FRIESS et al. 2005), *Plesiodema pinetella* (ZETTERSTEDT, 1828) (in FRIESS 2005b), *Psallus montanus* JOSIFOV, 1973 (in RIEGER & RABITSCH 2006), *Psallus perrisi* (MULSANT & REY, 1852) (in DEIXELBERGER et al. 2000), *Psallus confusus* RIEGER, 1981 (in FRIESS et al. 2007)

Anthocoridae: *Acompocoris montanus* WAGNER, 1955 (in FRIESS 2000c), *Anthocoris minki minki* DOHRN, 1860 (in FRIESS et al. 2005), *Amphiareus obscuriceps* (POPPIUS, 1909) (in FRIESS 2000a)

Reduviidae: *Empicoris baerensprungi* (DOHRN, 1863) (in FRIESS et al. 2007), *Coranus woodrooffei* P. V. PUTSHKOV, 1982 (in FRIESS et al. 2005)

Aradidae: *Aradus erosus* FALLÉN, 1807 (in FRIESS 2001b bzw. HEISS & PÉRICART 2007), *Aradus lugubris* FALLÉN, 1807 (in FRIESS et al. 2005), *Aradus obtectus* VÁSÁRHELYI, 1988 (in FRIESS et al. 2005), *Aradus ribauti* WAGNER, 1956 (in RABITSCH 2003)

Lygaeidae: *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 (in FRIESS et al. 2005), *Lygaeus simulans* DECKERT, 1985 (in FRIESS 2001b), *Orsillus depressus* (MULSANT & REY, 1852) (in ADLBAUER & RABITSCH 2000), *Metopoplax origani* (KOLENATI, 1845) (in FRIESS et al. 2004, 2005), *Eremocoris fenestratus* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) (in FRIESS 2001b), *Macrodemia microptera* (CURTIS, 1836) (in FRIESS et al. 2005), *Megalonotus praetextatus* (HERRICH-SCHÄFFER, 1835) (in FRIESS 2004), *Megalonotus sabulicola* (THOMSON, 1870) (in FRIESS et al. 2005), *Peritrechus nubilus* (FALLÉN, 1807) (in KOFLER et al. 2008a), *Stygnocoris cimbricus* (GREDLER, 1870) (in RABITSCH 2003)

Coreidae: *Leptoglossus occidentalis* (HEIDEMANN, 1910) (in RABITSCH & HEISS 2005)

Cydnidae: *Tritomegas rotundipennis* (DOHRN, 1862) (in RABITSCH 2001)

Pentatomidae: *Neottiglossa leporina* (HERRICH-SCHÄFFER, 1830) (in FRIESS et al. 2005)

Erstmeldungen für Kärnten**Microphysidae***Loricula rufoscutellata* (BAERENSPRUNG, 1857)

Ö-Kärnten, Villach, S Warmbad Villach, Napoleonswiese, Koordinaten: 46°35'29" N, 13°49'28" O, 520 m Seehöhe, 8.5.-28.6.2007, 1 Männchen, leg. C. Mairhuber, Malaisefalle (neben liegender Stieleiche), det. E. Heiss, in coll. T. Frieß (Graz)

Es handelt sich um eine sehr seltene Art, die bisher nur vereinzelt aus Deutschland, der Tschechischen Republik, Österreich und Italien bekannt wurde (PÉRICART 1996). Der Kärntner Fund ist erst der dritte für Österreich und der einzig rezente. *Loricula rufoscutellata* war bisher nur durch zwei aus den 1920er-Jahren stammenden Belegen aus Niederösterreich (PÉRICART 1972) und Oberösterreich (LUGHOFER 1971) nachgewiesen (RABITSCH 2005, 2007). Die Biologie, Verbreitung und Habitatbindung der Art ist weitgehend unbekannt (WACHMANN et al. 2004, RABITSCH 2007).

Miridae*Deraeocoris flavilinea* (A. COSTA, 1862)

Ö-Kärnten, Wolfsberg, Priel, Naturdenkmal „Urbani-Eiche“ (Nr.: WO 45), Stieleiche, Koordinaten: 46°49'59" N, 14°50'13" O, 480 m Seehöhe, 7.5.-25.6.2007, 1 Männchen, Kreuzfensterfalle; 25.6.2007, 1 Männchen, 2 Weibchen, Streifnetzfang; 25.6.-23.8.2007, 1 Weibchen, Malaisefalle; 7.5.-23.6.2007, 4 Männchen, 3 Weibchen, Malaisefalle; alle: leg. C. Mairhuber, det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Ö-Kärnten, Villach, St. Johanner Höhenstraße, Naturdenkmal „Kirchenlinden“ (Nr.: VS 13), Winterlinde, Koordinaten: 46°36'33" N, 13°49'34" O, 560 m Seehöhe, 29.6.2007, 1 Weibchen, leg. C. Mairhuber, Streifnetzfang, det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Ö-Kärnten, Villach, Spitzeckweg 11, Hausgarten, Koordinaten: 46°37'41" N, 13°50'25" O, 540 m Seehöhe, 1.6.2008, 1 Männchen, leg. C. Holzschuh, det. T. Frieß, in coll. C. Holzschuh (Villach)

Es handelt sich um eine rezent-expansive Art (Abb. 15), die im Jahr 2002 erstmals für Österreich in Wien und Niederösterreich nachgewiesen wurde (RABITSCH 2002). Weitere unpublizierte Belege aus dem Burgenland und der Steiermark befinden sich in coll. T. Frieß (Graz). Die Art dürfte in-zwischen den Osten und Süden Österreichs flächendeckend besiedeln. Es liegen sowohl Funde aus urbanen wie aus ländlichen Gebieten vor. *Deraeocoris flavilinea* lebt zoophag von Blattläusen an verschiedenen Laubgehölzen. Weitere Hinweise zur Art finden sich in RABITSCH (2002).

Neolygus viridis (FALLÉN, 1807)

Ö-Kärnten, Spittal a. d. Drau, Millstätter See, um 1900, 2 Exemplare, leg. A. Handlirsch, det. W. Rabitsch, in coll. NHMW

Ö-Kärnten, Klagenfurt, Wörthersee, um 1900, 3 Exemplare, leg. A. Handlirsch, det. W. Rabitsch, in coll. NHMW

Ö-Kärnten, St. Veit, Friesach, Anfang VIII, um 1900, 21 Exemplare, leg. A. Handlirsch, det. W. Rabitsch, in coll. NHMW

Die Art ist vermutlich in Kärnten weiter verbreitet, doch liegen nur wenige von Anton Handlirsch vor etwa 100 Jahren gesammelte Tiere vor. *Neolygus viridis* lebt arboricol an Laubbäumen, insbesondere an *Tilia* (WACHMANN et al. 2004).

Polymerus palustris (REUTER, 1907)

Ö-Kärnten, Feldkirchen, Steindorf a. Ossiachersee, Bleistätter Moos, feuchte Ackerbrache, Koordinaten: 46°41'31" N, 14°03'25" O, 505 m Seehöhe, 31.7.2002, 2 Männchen, 2 Weibchen, Streifnetzfang, leg., det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Polymerus palustris lebt an *Galium*-Arten in Feuchtwiesen und Mooren. Vorkommen in Österreich waren bis dato nur aus den östlichen Bundesländern bekannt, allerdings nur im Burgenland mit aktuellen Nachweisen (WACHMANN et al. 2004, RABITSCH 2008a).

Strongylocoris steganoides (J. SAHLBERG, 1875)

Ö-Kärnten, Spittal a. d. Drau, Hochpalfennock, Litzlhofalm, subalpine Zwergstrauchheide, Koordinaten: 46°51'28" N, 13°35'20" O, 1.855 m Seehöhe, 18.7.2005, 1 Weibchen, Streifnetzfang, leg., det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Die Art wurde früher nicht von *S. leucocephalus* unterschieden, die meisten höher gelegenen Funde dieser Art aus Kärnten werden sich auf *S. steganoides* beziehen. *Strongylocoris steganoides* lebt in feuchten, kühlen Lebensräumen bis weit über 2.000 m Seehöhe an *Campanula*-Arten (WACHMANN et al. 2004).

Orthotylus concolor (KIRSCHBAUM, 1856)

Ö-Kärnten, Spittal a. d. Drau, Am Tschiernock, Koordinaten: 46°51'00" N, 13°33'00" O, ca. 1.000 m Seehöhe, 18.8.1980, 1 Männchen, leg., det. et in coll. C. Rieger (Nürtingen)

Diese Weichwanze lebt monophag an *Cytisus scoparius* und kommt nach WACHMANN et al. (2004) in Deutschland überall vor. Für Österreich war bis dato kein Nachweis publiziert (RABITSCH 2005). Christian Rieger sammelte ein Exemplar dieser westeuropäischen Art vor knapp 30 Jahren in den Nockbergen. Nachdem die Nahrungspflanze in Kärnten als ursprünglich nicht heimischer Neophyt anzusehen ist (HARTL et al. 1992) und ein Teil der Vorkommen auf Anpflanzungen beruhen, werden auch die Vorkommen dieser Wanzenart in Kärnten als gebietsfremd gewertet und die Art in der Roten Liste nicht eingestuft (NE). Möglicherweise wurde die Art mit Pflanzenmaterial oder anderen Waren verschleppt. Es ist unbekannt, ob eine dauerhafte Etablierung im Gebiet erfolgt ist.

Orthotylus flavinervis (KIRSCHBAUM, 1856)

Ö-Kärnten, Spittal a. d. Drau, Millstätter See, um 1900, 4 Exemplare, leg. A. Handlirsch, det. W. Rabitsch, in coll. NHMW

Diese Weichwanze lebt vor allem an *Alnus glutinosa* an Gewässern und Waldrändern und ist in Mitteleuropa nirgends häufig (WACHMANN et al. 2004). Es liegt nur ein historischer Beleg vor. Bei gezielter Suche sind neue Nachweise wahrscheinlich (vgl. RABITSCH 2008a).

Atractotomus kolenatii (FLOR, 1860)

Ö-Kärnten, Spittal a. d. Drau, Am Tschiernock, Koordinaten: 46°51'00" N, 13°33'00" O, ca. 1.300 m Seehöhe, 18.8.1980, 2 Weibchen, leg., det. et in coll. C. Rieger (Nürtingen)

Die zoophytophag an *Picea abies* und anderen Koniferen lebende Weichwanze kommt in mittleren bis höheren Lagen verstreut in Österreich vor (WACHMANN et al. 2004, RABITSCH 2008a).

Anthocoridae

Acomporis pygmaeus (FALLÉN, 1807)

Ö-Kärnten, Feldkirchen, Ebenen Reichenau, St. Lorenzen, Andertal, NATURA 2000-Gebiet Hochmoor bei St. Lorenzen, Torfstichbereich im Latschen-Hochmoor, Koordinaten: 46°51'56" N, 13°55'06" O, 1.460 m Seehöhe, 16.7.2004, 1 Männchen, Streifnetzfang, leg., det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Acomporis pygmaeus lebt bevorzugt an *Pinus*-Arten bis ungefähr 1.600 m Seehöhe (WACHMANN et al. 2006). Mit dem Fund aus dem Latschen-Hochmoor in den Nockbergen wird die alte Meldung von HÖLZEL (1954a) bestätigt (vgl. FRIESS et al. 1999).

Orius vicinus (RIBAUT, 1923)

Ö-Kärnten, St. Veit a. d. Glan, St. Georgen a. Längsee, um 1900, leg. A. Handlirsch, det. J. Péricart et W. Rabitsch, in coll. NHMW

Die Trennung zu anderen Arten der Gattung ist schwierig, deshalb wird *O. vicinus* vermutlich häufig übersehen. Sie lebt in der Krautschicht und auf Gehölzen, wo sie sich von kleinen Arthropoden und von Pollen ernährt (WACHMANN et al. 2006).

Lygaeidae

Plinthus brevipennis (LATREILLE, 1807)

Ö-Kärnten, Hüttenberg, NATURA 2000-Gebiet Hörfeld-Moor, Fieberklee-Schnabelseggen-Schwingrasen, Koordinaten: 47°00'32" N, 14°31'01" O, 930 m Seehöhe, 24.6.-16.7.2004, 1 Weibchen, Bodenfalle, leg. W. Paill, det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Ö-Kärnten, Hüttenberg, NATURA 2000-Gebiet Hörfeld-Moor, rekultivierte Feuchtwiese, Koordinaten: 47°00'30" N, 14°30'55" O, 940 m Seehöhe, 24.6.-16.7.2004, 1 Männchen, 1 Weibchen, Bodenfalle, leg. W. Paill, det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Ö-Kärnten, Hüttenberg, NATURA 2000-Gebiet Hörfeld-Moor, Schnabelseggenried, Koordinaten: 47°00'37" N, 14°30'56" O, 940 m Seehöhe, 24.6.-16.7.2004, 1 Weibchen, Bodenfalle, leg. W. Paill, det. et in coll. T. Frieß (Graz)

Für diese Lygaeide lagen bis dato österreichische Funde aus Niederösterreich, Wien, Oberösterreich, dem Burgenland und der Steiermark vor (Rabitsch, unpubl.). *Plinthus brevipennis* saugt an Samen und lebt in der obersten Bodenschicht, meist in der Streu offener, warmer sowie trockener bis wenig feuchter Standorte (WACHMANN et al. 2007). Die Funde in den sehr nassen, teils überstauten Biotopen des Hörfelds sind für die Art untypisch.

Coreidae

Ceraleptus gracilicornis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

Ö-Kärnten, Wolfsberg, „Leidenberg auf der Saualpe“ (wohl Oberleidenberg, N Wolfsberg, nahe Preims), im Jahr 1948, 1 Weibchen, leg. C. v. Demelt, det. W. Rabitsch, in coll. NHMW

Tab. 12:
Liste der Arten, die aus dem Verzeichnis der Wanzen Kärntens zu streichen sind.

Diese Randwanze lebt in Wärme begünstigten Standorten an verschiedenen Fabaceen und war in Österreich bis dato nur aus Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark bekannt (RABITSCH 2007, 2008a, WACHMANN et al. 2007).

Zu streichende Arten

14 Arten, die im Verzeichnis der Wanzen Kärntens (FRIESS et al. 1999) für das Bundesland aufgelistet sind, sind zu streichen (Tabelle 12).

Familie	Art	Begründung	Quelle
Veliidae	<i>Microvelia pygmaea</i> (DUFOUR, 1833)	Meldung bei PUSCHNIG (1925) ist vermutlich <i>M. reticulata</i> zuzuordnen; österreichische Vorkommen sind nur aus Vorarlberg bekannt	RABITSCH (2005)
Tingidae	<i>Acalypta brunnea</i> (GERMAR, 1837)	Meldung bei HÖLZEL (1959) bezieht sich auf <i>A. carinata</i> ; atlantische Art, seit der Originalbeschreibung in Österreich nicht wieder nachgewiesen	RABITSCH (2003, 2004, 2005)
Miridae	<i>Deraeocoris cordiger</i> (HAHN, 1834)	Kärntner Funde (PROHASKA 1923, 1932, HÖLZEL 1958) sind zweifelhaft; in einem Fall Verwechslung mit <i>D. annulipes</i> ; keine nachweislichen Funde der Art in Österreich	RABITSCH (2004, 2005)
Miridae	<i>Brachycoleus decolor</i> REUTER, 1887	Meldung bei PROHASKA (1923, sub <i>B. scriptus</i>) bezieht sich auf <i>Leptopterna dolabrata</i>	RABITSCH (2003)
Miridae	<i>Dichrooscytus valesianus</i> FIEBER, 1861	Meldungen bei PROHASKA (1932) beziehen sich vermutlich auf <i>D. gustavi</i> ; <i>D. valesianus</i> ist in Österreich nur für Tirol belegt	RABITSCH (2004, 2005)
Miridae	<i>Halticus pusillus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	Meldungen bei HÖLZEL (1954a) beziehen sich auf <i>H. apterus</i> ; die unsicher angegebenen Meldungen bei FRIESS (2001b) sind nicht verifizierbar	RABITSCH (2003)
Miridae	<i>Orthotylus virens</i> (FALLEN, 1807)	Meldung bei HÖLZEL (1969a) bezieht sich auf <i>Blepharidopterus angulatus</i>	RABITSCH (2003)
Anthocoridae	<i>Lyctocoris dimidiatus</i> (SPINOLA, 1837)	Die Art wird im Verzeichnis von FRIESS et al. (1999) aufgrund einer Verwechslung fälschlicherweise für Kärnten genannt.	
Reduviidae	<i>Rhynocoris rubricus</i> (GERMAR, 1814)	Meldungen bei PROHASKA (1923) und HOLZINGER (1995) sowie andere Kärntner Belege beziehen sich auf <i>R. iracundus</i> ; ein einziger Beleg für Österreich aus historischer Zeit; aktuelle Vorkommen unsicher; eventuell ehemaliges wärmezeitliches Reliktvorkommen	RABITSCH (2004)
Aradidae	<i>Aradus aterrimus</i> FIEBER, 1864	Meldung bei FRANZ (1943) bezieht sich auf <i>A. pallescens</i> ; keine sicheren Nachweise aus Österreich	RABITSCH (2005), HEISS & PÉRICART (2007)
Lygaeidae	<i>Stygnocoris pygmaeus</i> (R. F. SAHLBERG, 1848)	das Taxon wurde eingezogen; der gültige Name ist <i>S. sabulosus</i> (SCHILLING, 1829); alte Meldungen dürften sich großteils auf <i>S. cimbricus</i> beziehen	HEISS (1997), RABITSCH (2003, 2004)
Piesmatidae	<i>Parapiesma variabile</i> (FIEBER, 1844)	Meldung bei PROHASKA (1923) ist unbestätigt bzw. verwechselt; bisher nur in Tirol sicher nachgewiesen	RABITSCH (2005, 2007), Heiss, schriftl. Mitt.
Berytidae	<i>Gampsocoris punctipes punctipes</i> (GERMAR, 1822)	Meldungen bei PROHASKA (1932) beziehen sich vermutlich auf <i>G. culicinus</i>	RABITSCH (2003, 2007)
Pentatomidae	<i>Neottiglossa lineolata</i> (MULSANT & REY, 1852)	Meldung bei FRIESS (1999a) bezieht sich auf <i>N. pusilla</i> ; keine Vorkommen in Österreich	RABITSCH (2004, 2005)

Unsichere Artnachweise

Die nachfolgend für Kärnten gemeldeten Wanzenarten werden nicht in die aktuelle Checkliste aufgenommen.

Miridae

Polymerus asperulae (FIEBER, 1861)

Die als unsicher angegebenen Funde von FRIESS et al. (2004) haben sich nach Überprüfung als zu *P. microphthalmus* zugehörig herausgestellt.

Hallodapus montandoni REUTER, 1895

Die Angabe von WYNIGER (2006) für die Umgebung Weißensee auf 850 m Seehöhe scheint unter Berücksichtigung der Verbreitung und Habitatbindung der Art als fragwürdig. Eine Bestätigung für Kärntner Vorkommen wäre wünschenswert.

Rhopalidae

Stictopleurus pictus (FIEBER, 1861)

Die Meldungen von FRIESS (2001b) und FRIESS et al. (2001) beziehen sich auf *S. abutilon*. Von *S. pictus* sind keine sicheren Nachweise für Österreich belegt (RABITSCH 2004).

Die in FRIESS et al. (1999) angeführten Zweifel und Unsicherheiten von Artnachweisen haben inhaltlich für folgende Arten weiterhin Gültigkeit. Teilweise konnten die Zweifel inzwischen bestätigt werden.

Corixidae: *Micronecta minutissima* (LINNAEUS, 1758)

Hebridae: *Hebrus montanus* (KOLENATI, 1857)

Tingidae: *Acalypta platycheila* (FIEBER, 1844), *Dictyla rotundata* (HERRICH-SCHÄFFER 1835) (Funde sind *D. echii*, siehe RABITSCH 2003), *Tingis geniculata* (FIEBER, 1844)

Miridae: *Taylorilygus apicalis* (FIEBER, 1861) (Funde sind *Lygocoris pabulinus*, siehe RABITSCH 2003, 2004), *Atractotomus morio* SAHLBERG, 1883

Reduviidae: *Phymata monstrosa* (FABRICIUS, 1794)

Lygaeidae: *Stygnocoris faustus* (HORVÀTH, 1888) (Funde sind *S. sabulosus*, siehe RABITSCH 2003)

Stenocephalidae: *Dicranocephalus marginicollis* (PUTON, 1881)

Pentatomidae: *Graphosoma semipunctata* (FABRICIUS, 1775), *Sciocoris galiberti* RIBAUT, 1926 (Funde sind *S. cursitans*, siehe RABITSCH 2003), *Carpocoris mediterraneus mediterraneus* TAMANINI, 1958 (Funde sind *C. pudicus*, siehe RABITSCH 2004), *Eurydema fieberi* (LINNAEUS, 1758) (die Nennung in DERJANSCHI & PÉRICART (2005) beruht auf einem Irrtum), *Nezara viridula* (LINNAEUS, 1758)

Checkliste und Rote Liste

Insgesamt werden 591 Arten für Kärnten aufgelistet. Die Taxonomie, Reihung und Nomenklatur der Arten richten sich nach RABITSCH (2005). Neben den Familien werden bei den artenreichen Miriden auch die Unterfamilien angeführt.

Tab. 13:

Checkliste mit Roter Liste der Wanzen Kärntens. Rote Liste-Arten sind rot geschrieben, Arten der Kategorie DD fett. Abkürzungen: Gefährdungskategorien: RE = regional verschollen oder ausgestorben, CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = gefährdet, NT = Gefährdung droht, LC = ungefährdet, DD = Datenlage ungenügend, NE = nicht eingestuft; Ökologischer Typ: FG = Fließgewässerart, SG = Stillgewässerart, UK = Ubiquist/ eurytope Pionierart/ Kulturfolger/ Höhlenbewohner, MO = mesophile Offenlandart, XO = xerothermophile Offenlandart, HO = hygrophile Offenlandart, AO = (montan-)alpine Offenlandart, RC = ripicole Art, TB = tyrphophile oder -bionte Art, MS = mesophile Saumart, XS = xerothermophile Saumart, MW = mesophile Waldart, XW = xerothermophile Waldart, HW = hygrophile Waldart, VS = Art der Verlandungszone von Stillgewässern; Anzahl Datensätze: A = 1-3 Datensätze, B = 4-8 Datensätze, C = 9-15 Datensätze, D = 16-30 Datensätze, E = 31 bis 50 Datensätze, F = über 50 Datensätze; Anmerkungen: * = siehe Kapitel 3.1, ** = siehe Kapitel 3.4; Verantwortlichkeit: ! = stark verantwortlich, (!) = verantwortlich; Handlungsbedarf: ! = Schutzbedarf gegeben, !! = dringender Schutzbedarf gegeben.

Nr.	Gefährdungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Areaentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
		Familie Ceratocombidae											
1	DD	<i>Ceratocombus (Ceratocombus) coleopratus</i> (ZETTERSTEDT, 1819)	MO	B	0	4	-4	0	0	0			
		Familie Dipsochoridae											
2	EN	<i>Cryptostemma alienum</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	RC	B	0	2	-4	0	0	0	**		
3	DD	<i>Pachycoleus waltli</i> FIEBER, 1860	TB	A	0	2	-8	0	0	0			
		Familie Nepidae - Skorpionwanzen											
4	LC	<i>Nepa cinerea</i> LINNAEUS, 1758	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
5	LC	<i>Ranatra (Ranatra) linearis</i> (LINNAEUS, 1758)	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Corixidae - Ruderwanzen											
6	LC	<i>Cymatia coleoprata</i> (FABRICIUS, 1777)	SG	C	0	6	-4	0	0	0			
7	VU	<i>Arctocorixa carinata carinata</i> (C.R. SAHLBERG, 1819)	SG	B	0	3	-4	0	0	0			
8	LC	<i>Callicorixa praeusta praeusta</i> (FIEBER, 1848)	SG	B	0	6	-4	0	0	0			
9	NT	<i>Corixa dentipes</i> THOMSON, 1869	SG	B	0	4	-4	0	0	0			
10	NT	<i>Corixa punctata</i> (ILLIGER, 1807)	SG	A	0	4	-4	0	0	0			
11	LC	<i>Hesperocorixa linnaei</i> (FIEBER, 1848)	SG	B	0	6	-4	0	0	0			
12	NT	<i>Hesperocorixa moesta</i> (FIEBER, 1848)	SG	B	0	4	-4	0	0	0			
13	LC	<i>Hesperocorixa sahlbergi</i> (FIEBER, 1848)	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
14	DD	<i>Paracorixa concinna concinna</i> (FIEBER, 1848)	SG	A	0	6	-4	0	0	0			
15	LC	<i>Sigara (Pseudovermicorixa) nigrolineata nigrolineata</i> (FIEBER, 1848)	SG	C	0	6	-4	0	0	0			
16	EN	<i>Sigara (Retrocorixa) limitata limitata</i> (FIEBER, 1848)	SG	A	0	2	-4	0	0	0			
17	EN	<i>Sigara (Retrocorixa) semistriata</i> (FIEBER, 1848)	SG	B	0	2	-4	0	0	0			
18	LC	<i>Sigara (Sigara) striata</i> (LINNAEUS, 1758)	SG	E	0	6	-4	0	0	0			
19	LC	<i>Sigara (Subsigara) distincta</i> (FIEBER, 1848)	SG	C	0	6	-4	0	0	0			
20	LC	<i>Sigara (Subsigara) falleni</i> (FIEBER, 1848)	SG	E	0	6	-4	0	0	0			
21	NT	<i>Sigara (Subsigara) fossarum</i> (LEACH, 1817)	SG	C	0	4	-4	0	0	0			
22	LC	<i>Sigara (Vermicorixa) lateralis</i> (LEACH, 1817)	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Naucoridae - Schwimmwanzen											
23	LC	<i>Ilyocoris cimicoides cimicoides</i> (LINNAEUS, 1758)	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Aphelocheiridae - Grundwanzen											
24	NT	<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (FABRICIUS, 1794)	FG	E	0	4	-4	0	0	0			
		Familie Notonectidae - Rückenschwimmer											
25	LC	<i>Notonecta (Notonecta) glauca glauca</i> LINNAEUS, 1758	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
26	VU	<i>Notonecta (Notonecta) lutea</i> MÜLLER, 1776	SG	A	-3	3	-4	0	0	0			
27	DD	<i>Notonecta (Notonecta) obliqua</i> THUNBERG, 1787	SG	A	0	6	-4	0	0	0			
28	DD	<i>Notonecta (Notonecta) viridis</i> DELCOURT, 1909	SG	A	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Pleidae - Zwergrückenschwimmer											
29	LC	<i>Plea minutissima minutissima</i> LEACH, 1817	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Mesoveliidae - Hüftwasserläufer											
30	LC	<i>Mesovelia furcata</i> MULSANT & REY, 1852	SG	C	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Hebridae - Zwergwasserläufer											
31	NT	<i>Hebrus (Hebrus) pusillus pusillus</i> (FALLÉN, 1807)	VS	B	0	6	-6	0	0	0			
32	NT	<i>Hebrus (Hebrusella) ruficeps</i> THOMSON, 1871	VS	D	0	6	-6	0	0	0			

Frieß/Rabitsch: Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens

351

Nr.	Gefährdungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
		Familie Hydrometridae - Teichläufer											
33	EN	<i>Hydrometra gracilentae</i> HORVÁTH, 1899	VS	B	0	4	-8	0	0	0			
34	LC	<i>Hydrometra stagnorum</i> (LINNAEUS, 1758)	VS	B	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Veliidae - Bachläufer											
35	LC	<i>Microvelia (Microvelia) reticulata</i> (BURMEISTER, 1835)	VS	C	0	6	-4	0	0	0			
36	LC	<i>Velia (Plesiovelia) caprai</i> TAMANINI, 1947	FG	C	0	6	-4	0	0	0			
37	VU	<i>Velia (Plesiovelia) currens</i> (FABRICIUS, 1794)	FG	B	0	3	-4	0	0	0	(!)	!	
		Familie Gerridae - Wasserläufer											
38	NT	<i>Aquarius najas</i> (DE GEER, 1773)	FG	A	-3	4	-4	0	0	0			
39	LC	<i>Aquarius paludum paludum</i> (FABRICIUS, 1794)	SG	E	0	6	-4	0	0	0			
40	NT	<i>Gerris (Gerris) argentatus</i> SCHUMMEL, 1832	SG	D	0	4	-4	0	0	0			
41	LC	<i>Gerris (Gerris) costae costae</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1850)	SG	D	0	6	-4	0	0	0			
42	EN	<i>Gerris (Gerris) gibbifer</i> SCHUMMEL, 1832	TB	B	0	4	-8	0	0	0			
43	LC	<i>Gerris (Gerris) lacustris</i> (LINNAEUS, 1758)	SG	F	0	6	-4	0	0	0			
44	LC	<i>Gerris (Gerris) odontogaster</i> (ZETTERSTEDT, 1828)	SG	B	0	6	-4	0	0	0			
45	LC	<i>Gerris (Gerris) thoracicus</i> SCHUMMEL, 1832	SG	B	0	6	-4	0	0	0			
46	NT	<i>Gerris (Gerris) lateralis</i> SCHUMMEL, 1832	TB	C	0	4	-4	0	0	0			
47	NT	<i>Limnoporus rufoscutellatus</i> (LATREILLE, 1807)	SG	A	0	4	-4	0	0	0			
		Familie Saldidae - Ufer- oder Springwanzen											
48	VU	<i>Chartoscirta cincta cincta</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)	HO	C	0	6	-8	0	0	0			
49	EN	<i>Chartoscirta cocksi</i> (CURTIS, 1835)	HO	B	0	4	-8	0	0	0			
50	EN	<i>Chartoscirta elegantula elegantula</i> (FALLÉN, 1807)	TB	C	0	4	-8	0	0	0			
51	EN	<i>Macrosaldula scotica</i> (CURTIS, 1835)	RC	C	0	2	-4	0	0	0			
52	CR	<i>Macrosaldula variabilis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	RC	C	0	2	-6	0	0	0			
53	LC	<i>Saldula c-album</i> (FIEBER, 1859)	RC	D	0	6	-4	0	0	0			
54	NT	<i>Saldula melanoscela</i> (FIEBER, 1859)	RC	C	0	6	-6	0	0	0			
55	CR	<i>Saldula nobilis</i> (HORVÁTH, 1884)	RC	B	0	2	-8	0	0	0			
56	CR	<i>Saldula opacula</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	RC	A	0	2	-8	0	0	0			
57	LC	<i>Saldula orthochila</i> (FIEBER, 1859)	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
58	LC	<i>Saldula pallipes</i> (FABRICIUS, 1794)	SG	B	0	6	-4	0	0	0			
59	LC	<i>Saldula saltatoria</i> (LINNAEUS, 1758)	SG	F	0	6	-4	0	0	0			
60	DD	<i>Saldula xanthochila</i> (FIEBER, 1859)	SG	C	0	6	-4	0	0	0			
61	DD	<i>Salda henshii</i> (REUTER, 1891)	TB	A	0	4	-8	0	0	0			
62	NT	<i>Salda littoralis</i> (LINNAEUS, 1758)	HO	C	0	6	-6	0	0	0			
63	EN	<i>Salda muelleri</i> (GMELIN, 1790)	TB	B	0	4	-8	0	0	0			
64	DD	<i>Teloleuca pellucens</i> (FABRICIUS, 1779)	AO	A	0	6	0	0	0	0			
		Familie Tingidae - Netz- oder Gitterwanzen											
65	NT	<i>Acalypta carinata</i> (PANZER, 1806)	MW	C	0	6	-6	0	0	0			
66	VU	<i>Acalypta finitima</i> (PUTON, 1884)	AO	B	0	2	0	0	0	0	(!)		
67	LC	<i>Acalypta marginata</i> (WOLFF, 1804)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
68	LC	<i>Acalypta musci</i> (SCHRANK, 1781)	HW	E	0	6	-4	0	0	0			
69	LC	<i>Acalypta nigrina</i> (FALLÉN, 1807)	MW	D	0	6	-4	0	0	0			
70	DD	<i>Acalypta pulchra</i> ŠTUSÁK, 1961	MW	B	0	8	0	0	0	0	(!)		
71	EN	<i>Agramma (Agramma) confusum</i> (PUTON, 1879)	VS	A	0	4	-8	0	0	0			
72	VU	<i>Agramma (Agramma) laetum</i> (FALLÉN, 1807)	VS	B	0	4	-6	0	0	0			
73	EN	<i>Agramma (Agramma) ruficornis</i> (GERMAR, 1835)	HO	B	-3	4	-8	0	0	0			
74	DD	<i>Campylosteira verna</i> (FALLÉN, 1826)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
75	NT	<i>Catoplatys fabricii</i> (STAL, 1868)	XO	D	0	6	-6	0	0	0			
76	NT	<i>Copium clavicornis clavicornis</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	C	0	6	-6	0	0	0			
77	DD	<i>Copium teucarii teucarii</i> (HOST, 1788)	XO	A	0	4	-8	0	0	0			
78	NE	<i>Corythucha ciliata</i> (SAY, 1832)	UK	B	3	10	4	0	0	0			
79	LC	<i>Derephysia (Derephysia) foliacea foliacea</i> (FALLÉN, 1807)	MO	B	0	6	-4	0	0	0			
80	DD	<i>Dictyla convergens</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	HO	A	0	4	-8	0	0	0			
81	LC	<i>Dictyla echii</i> (SCHRANK, 1782)	XO	C	0	6	-4	0	0	0			
82	LC	<i>Dictyla humuli</i> (FABRICIUS, 1794)	MO	C	0	6	-4	0	0	0			
83	EN	<i>Dictyla lupuli</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)	HO	C	0	4	-8	0	0	0			
84	DD	<i>Dictyla nassata</i> (PUTON, 1874)	AO	A	0	6	0	0	0	0			
85	LC	<i>Dictyonota strichnocera</i> FIEBER, 1844	XS	B	0	6	-4	0	0	0			
86	LC	<i>Kalama tricornis</i> (SCHRANK, 1801)	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
87	NT	<i>Lasiacantha capucina capucina</i> (GERMAR, 1837)	XO	D	0	6	-6	0	0	0			

Nr.	Gefährdungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
88	NT	<i>Oncochila scapularis</i> (FIEBER, 1844)	XO	C	0	6	-6	0	0	0			
89	EN	<i>Oncochila simplex</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1830)	XO	A	0	3	-6	0	0	0			
90	LC	<i>Physatocheila costata</i> (FABRICIUS, 1794)	HW	D	0	8	-4	0	0	0			
91	NT	<i>Physatocheila dumetorum</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	XS	B	0	6	-6	0	0	0			
92	DD	<i>Physatocheila harwoodi</i> CHINA, 1936	MW	A	0	8	0	0	0	0			
93	DD	<i>Physatocheila smreczynskii</i> CHINA, 1952	MW	A	0	8	0	0	0	0			
94	CR	<i>Stephanitis (Stephanitis) pyri</i> (FABRICIUS, 1775)	XS	A	-3	2	-6	0	0	0	**		
95	LC	<i>Tingis (Neolasiotropis) pilosa</i> HUMMEL, 1825	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
96	LC	<i>Tingis (Tingis) cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
97	DD	<i>Tingis (Tingis) crispata</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
98	VU	<i>Tingis (Tropidocheila) maculata</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	XO	A	-3	4	-6	0	0	0			
99	CR	<i>Tingis (Tropidocheila) ragusana</i> (FIEBER, 1861)	XO	A	-3	2	-6	0	0	0			
100	LC	<i>Tingis (Tropidocheila) reticulata</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Microphysidae - Flechtenwanzen											
101	VU	<i>Loricula (Loricula) elegantula</i> (BAERENS PRUNG, 1858)	MW	B	0	4	-6	0	0	0			
102	DD	<i>Loricula (Loricula) pselaphiformis</i> CURTIS, 1833	HW	A	0	2	-8	0	0	0			
103	VU	<i>Loricula (Loricula) ruficeps</i> (REUTER, 1884)	MW	B	0	4	-6	0	0	0			
104	CR	<i>Loricula (Myrmericula) rufoscutellata</i> (BAERENS PRUNG, 1857)	MW	A	0	3	-8	0	0	0	*	(!)	
105	VU	<i>Loricula (Myrmedobia) distinguenda</i> (REUTER, 1884)	MW	B	0	4	-6	0	0	0			
106	NT	<i>Loricula (Myrmedobia) exilis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	B	0	5	-4	0	0	0			
		Familie Miridae - Weich- oder Blindwanzen											
		Unterfamilie Isometopinae											
107	DD	<i>Isometopus intrusus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XW	A	0	8	0	0	0	0			
		Unterfamilie Bryocorinae											
108	LC	<i>Bryocoris pteridis</i> (FALLÉN, 1807)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
109	LC	<i>Monalocoris (Monalocoris) filicis</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
110	LC	<i>Campyloneura virgula</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MW	B	0	6	-4	0	0	0			
111	LC	<i>Dicyphus (Brachyceroea) globulifer</i> (FALLÉN, 1829)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
112	DD	<i>Dicyphus (Dicyphus) constrictus</i> (BOHEMAN, 1852)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
113	LC	<i>Dicyphus (Dicyphus) errans</i> (WOLFF, 1804)	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
114	LC	<i>Dicyphus (Dicyphus) hyalinipennis</i> (BURMEISTER, 1835)	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
115	LC	<i>Dicyphus (Dicyphus) pallidus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1836)	HW	D	0	6	-4	0	0	0			
116	LC	<i>Dicyphus (Dicyphus) stachydis stachydis</i> J. SAHLBERG, 1878	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
117	NT	<i>Dicyphus (Idolocoris) pallioris</i> (FIEBER, 1861)	MO	A	0	4	-4	0	0	0			
118	LC	<i>Macrolophus pygmaeus</i> (RAMBUR, 1839)	MS	B	0	8	-4	0	0	0			
		Unterfamilie Deraeocorinae											
119	RE	<i>Bothynotus pilosus</i> (BOHEMAN, 1852)	XS	A	0	8	0	0	0	0			
120	LC	<i>Alloetomus germanicus</i> WAGNER, 1939	MW	C	0	8	0	0	0	0			
121	LC	<i>Alloetomus gothicus</i> (FALLÉN, 1807)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
122	NT	<i>Deraeocoris (Camptobrochis) punctulatus</i> (FALLÉN, 1807)	XO	B	0	6	-6	0	0	0			
123	LC	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) annulipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1842)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
124	NE	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) flavilinea</i> (A. COSTA, 1862)	UK	B	3	8	0	0	0	0	*		
125	NT	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) morio</i> (BOHEMAN, 1852)	MO	C	0	4	-4	0	0	0			
126	NT	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) olivaceus</i> (FABRICIUS, 1777)	MS	B	0	6	-6	0	0	0			
127	LC	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) ruber</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
128	LC	<i>Deraeocoris (Deraeocoris) trifasciatus</i> (LINNAEUS, 1767)	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
129	LC	<i>Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens</i> (SCHILLING, 1837)	MW	F	0	8	0	0	0	0			
		Unterfamilie Mirinae											
130	DD	<i>Actinonotus pulcher</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
131	NT	<i>Adelphocoris detritus</i> (FIEBER, 1861)	MO	B	0	4	-4	0	0	0			
132	LC	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (GOEZE, 1778)	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
133	LC	<i>Adelphocoris quadripunctatus</i> (FABRICIUS, 1794)	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
134	NT	<i>Adelphocoris reichelii</i> (FIEBER, 1836)	MS	D	-3	6	-6	0	0	0			
135	LC	<i>Adelphocoris seticornis</i> (FABRICIUS, 1775)	MS	F	0	8	-4	0	0	0			
136	NT	<i>Adelphocoris vandalicus</i> (ROSSI, 1790)	XO	D	0	6	-6	0	0	0			
137	LC	<i>Agnocoris reclairei</i> (WAGNER, 1949)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
138	LC	<i>Agnocoris rubicundus</i> (FALLÉN, 1807)	HW	D	0	8	-4	0	0	0			
139	RE	<i>Alloeonotus egregius</i> FIEBER, 1864	AO	B	0	8	0	0	0	0	**		
140	NT	<i>Apolygus limbatus</i> (FALLÉN, 1807)	HW	C	0	4	-4	0	0	0			
141	LC	<i>Apolygus lucorum</i> (MEYER-DÜR, 1843)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			

Frieß/Rabitsch: Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens

353

Nr.	Gefährdungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
142	EN	<i>Apolygus rhamnocola</i> (REUTER, 1885)	MW	B	0	3	-6	0	0	0			
143	NT	<i>Apolygus spinolae</i> (MEYER-DÜR, 1841)	MS	C	0	8	-6	0	0	0			
144	RE	<i>Brachycoleus pilicornis pilicornis</i> (PANZER, 1805)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
145	LC	<i>Calocoris affinis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
146	NT	<i>Calocoris alpestris</i> (MEYER-DÜR, 1843)	AO	D	0	4	-2	0	0	0			
147	NT	<i>Calocoris roseomaculatus roseomaculatus</i> (DE GEER, 1773)	MO	B	0	5	-2	0	0	0			
148	LC	<i>Camptozygum aequale</i> (VILLERS, 1789)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
149	LC	<i>Camptozygum pumilio</i> REUTER, 1902	AO	C	0	6	0	0	0	0		!	
150	LC	<i>Capsodes gothicus gothicus</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
151	LC	<i>Capsus ater</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
152	LC	<i>Charagochilus</i> (<i>Charagochilus</i>) <i>gyllenhalii</i> (FALLÉN, 1807)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
153	DD	<i>Charagochilus</i> (<i>Charagochilus</i>) <i>weberi</i> WAGNER, 1953	MO	C	0	4	-4	0	0	0			
154	DD	<i>Charagochilus spiralifer</i> KERZHNER, 1988	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
155	LC	<i>Closterotomus biclavatus biclavatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MS	F	0	8	0	0	0	0			
156	LC	<i>Closterotomus fulvomaculatus</i> (DE GEER, 1773)	MS	C	0	6	-4	0	0	0			
157	LC	<i>Closterotomus norwegicus</i> (GMELIN, 1790)	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
158	LC	<i>Dichroscytus intermedius</i> REUTER, 1885	MW	D	0	8	0	0	0	0			
159	LC	<i>Dichroscytus rufipennis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
160	LC	<i>Grypocoris</i> (<i>Lophyromiris</i>) <i>sexguttatus</i> (FABRICIUS, 1777)	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
161	LC	<i>Horwathia lineolata</i> (A. COSTA, 1862)	AO	C	0	6	0	0	0	0			
162	LC	<i>Liocoris tripustulatus</i> (FABRICIUS, 1781)	MS	E	0	8	-4	0	0	0			
163	LC	<i>Lygocoris</i> (<i>Lygocoris</i>) <i>pabulinus</i> (LINNAEUS, 1761)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
164	NT	<i>Lygocoris</i> (<i>Lygocoris</i>) <i>rugicollis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	B	0	6	-6	0	0	0			
165	LC	<i>Lygus gemellatus gemellatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
166	LC	<i>Lygus pratensis</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
167	LC	<i>Lygus punctatus</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
168	LC	<i>Lygus rugulipennis</i> POPPIUS, 1911	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
169	LC	<i>Lygus wagneri</i> REMANE, 1955	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
170	VU	<i>Megacoelum beckeri</i> (FIEBER, 1870)	XW	A	0	4	-6	0	0	0			
171	NT	<i>Megacoelum infusum</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)	XW	C	0	6	-6	0	0	0			
172	NT	<i>Mermitelocerus schmidti</i> (FIEBER, 1836)	MS	B	0	6	-6	0	0	0			
173	LC	<i>Miris striatus</i> (LINNAEUS, 1758)	XS	C	0	6	-4	0	0	0			
174	NT	<i>Neolygus contaminatus</i> (FALLÉN, 1807)	MS	B	0	4	-4	0	0	0			
175	DD	<i>Neolygus viridis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	A	0	8	0	0	0	0	*		
176	LC	<i>Orthops</i> (<i>Montanorthops</i>) <i>montanus</i> (SCHILLING, 1837)	AO	D	0	6	0	0	0	0			
177	LC	<i>Orthops</i> (<i>Orthops</i>) <i>basalis</i> (A. COSTA, 1853)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
178	LC	<i>Orthops</i> (<i>Orthops</i>) <i>campestris</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
179	LC	<i>Orthops</i> (<i>Orthops</i>) <i>kalmii</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
180	NT	<i>Pachypterna fieberi</i> FIEBER, 1858	MW	A	0	5	-2	0	0	0			
181	LC	<i>Pantilius</i> (<i>Pantilius</i>) <i>tunicatus</i> (FABRICIUS, 1781)	MW	E	0	8	0	0	0	0			
182	NT	<i>Phytocoris</i> (<i>Ktenocoris</i>) <i>austriacus</i> WAGNER, 1954	XO	B	0	6	-6	0	0	0			
183	DD	<i>Phytocoris</i> (<i>Ktenocoris</i>) <i>nowickyi</i> FIEBER, 1870	MS	A	0	6	-4	0	0	0			
184	LC	<i>Phytocoris</i> (<i>Ktenocoris</i>) <i>ulmi</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
185	NT	<i>Phytocoris</i> (<i>Ktenocoris</i>) <i>varipes</i> BOHEMAN, 1852	XO	C	0	6	-6	0	0	0			
186	RE	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>confusus</i> REUTER, 1896	MW	B	0	8	0	0	0	0			
187	LC	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>dimidiatus</i> KIRSCHBAUM, 1856	MW	D	0	8	0	0	0	0			
188	LC	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>longipennis</i> FLOR, 1861	MW	E	0	8	0	0	0	0			
189	NT	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>pini</i> KIRSCHBAUM, 1856	MW	C	0	6	-6	0	0	0			
190	LC	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>populi</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
191	DD	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>reuteri</i> SAUNDERS, 1876	MS	A	0	6	-4	0	0	0			
192	LC	<i>Phytocoris</i> (<i>Phytocoris</i>) <i>tiliae</i> tiliae (FABRICIUS, 1777)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
193	DD	<i>Pinalitus atomarius</i> (MEYER-DÜR, 1843)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
194	LC	<i>Pinalitus cervinus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
195	LC	<i>Pinalitus rubricatus</i> (FALLÉN, 1807)	MW	E	0	8	0	0	0	0			
196	LC	<i>Polymerus</i> (<i>Poeciloscytus</i>) <i>microphthalmus</i> (WAGNER, 1951)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
197	EN	<i>Polymerus</i> (<i>Poeciloscytus</i>) <i>palustris</i> (REUTER, 1907)	HO	A	0	4	-8	0	0	0	*		
198	LC	<i>Polymerus</i> (<i>Poeciloscytus</i>) <i>unifasciatus</i> (FABRICIUS, 1794)	XO	F	0	6	-4	0	0	0			
199	VU	<i>Polymerus</i> (<i>Poeciloscytus</i>) <i>vulneratus</i> (PANZER, 1806)	XO	B	0	4	-6	0	0	0			
200	LC	<i>Polymerus</i> (<i>Polymerus</i>) <i>holosericeus</i> HAHN, 1831	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
201	DD	<i>Polymerus</i> (<i>Polymerus</i>) <i>nigrita</i> (FALLÉN, 1807)	MO	A	0	8	-4	0	0	0			

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ		Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
			XW	MS										
202	LC	<i>Rhabdomiris striatellus striatellus</i> (FABRICIUS, 1794)	XW	C	0	6	-2	0	0	0				
203	LC	<i>Stenotus binotatus</i> (FABRICIUS, 1794)	MS	F	0	6	-4	0	0	0				
204	LC	<i>Leptopterna dolabrata</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	8	-4	0	0	0				
205	LC	<i>Leptopterna ferrugata</i> (FALLÉN, 1807)	MO	B	0	6	-2	0	0	0				
206	LC	<i>Megaloceroea relicticornis</i> (GEOFFROY, 1785)	MO	E	0	8	-4	0	0	0				
207	DD	<i>Myrmecoris gracilis</i> (R.F. SAHLBERG, 1848)	XO	A	0	8	-4	0	0	0				
208	LC	<i>Notostira elongata</i> (GEOFFROY, 1785)	MO	C	0	8	-4	0	0	0				
209	LC	<i>Notostira erratica</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	6	-4	0	0	0				
210	EN	<i>Pithanus maerkelii</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	HO	C	0	4	-8	0	0	0				
211	LC	<i>Stenodema (Brachystira) calcarata</i> (FALLÉN, 1807)	HO	F	0	6	-4	0	0	0				
212	NT	<i>Stenodema (Stenodema) algoviensis</i> SCHMIDT, 1934	AO	C	0	4	-2	0	0	0				
213	LC	<i>Stenodema (Stenodema) holsata</i> (FABRICIUS, 1787)	MO	F	0	8	-4	0	0	0				
214	LC	<i>Stenodema (Stenodema) laevigata</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	8	-4	0	0	0				
215	NT	<i>Stenodema (Stenodema) sericans</i> (FIEBER, 1861)	MO	C	0	4	-2	0	0	0				
216	NT	<i>Stenodema (Stenodema) virens</i> (LINNAEUS, 1767)	MO	D	0	6	-6	0	0	0				
217	EN	<i>Teratocoris antennatus</i> (BOHEMAN, 1852)	VS	B	0	4	-8	0	0	0				
218	EN	<i>Teratocoris paludum</i> J. SAHLBERG, 1870	VS	A	0	4	-8	0	0	0				
219	LC	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (KIRKALDY, 1902)	MO	F	0	8	-4	0	0	0				
220	RE	<i>Trigonotylus pulchellus</i> (HAHN, 1834)	XO	A	0	4	-6	0	0	0				
221	DD	<i>Trigonotylus ruficornis</i> (GEOFFROY, 1785)	MO	A	0	4	-6	0	0	0				
		Unterfamilie Orthotyliinae												
222	NT	<i>Dimorphocoris (Dimorphocoris) schmidti</i> (FIEBER, 1858)	AO	B	0	4	-2	0	0	0		!		
223	LC	<i>Halticus apterus apterus</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	10	4	0	0	0				
224	NT	<i>Halticus luteicollis</i> (PANZER, 1804)	XS	C	0	4	-4	0	0	0				
225	DD	<i>Halticus saltator</i> (GEOFFROY, 1785)	MS	A	0	8	-4	0	0	0				
226	NT	<i>Orthocephalus brevis</i> (PANZER, 1798)	XO	B	0	6	-6	0	0	0				
227	NT	<i>Orthocephalus coriaceus</i> (FABRICIUS, 1777)	XO	B	0	6	-6	0	0	0				
228	LC	<i>Orthocephalus saltator</i> (HAHN, 1835)	XO	D	0	6	-4	0	0	0				
229	LC	<i>Orthocephalus vittipennis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
230	LC	<i>Strongylocoris leucocephalus</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0				
231	DD	<i>Strongylocoris steganoideus</i> (J. SAHLBERG, 1875)	AO	A	0	8	-4	0	0	0		*		
232	LC	<i>Blepharidopterus angulatus</i> (FALLÉN, 1807)	MW	E	0	8	0	0	0	0				
233	LC	<i>Cylloceria histronius</i> (LINNAEUS, 1767)	XW	C	0	6	-4	0	0	0				
234	LC	<i>Dryophilocoris (Dryophilocoris) flavoquadrimaculatus</i> (DE GEER, 1773)	XW	D	0	6	-4	0	0	0				
235	NT	<i>Globiceps (Globiceps) sphaegiformis</i> (ROSSI, 1790)	XS	B	0	4	-4	0	0	0				
236	LC	<i>Globiceps (Kelidocoris) flavomaculatus</i> (FABRICIUS, 1794)	MW	D	0	6	-4	0	0	0				
237	LC	<i>Globiceps (Kelidocoris) fulvicollis</i> JAKOVLEV, 1877	XS	C	0	6	-4	0	0	0				
238	NT	<i>Globiceps (Kelidocoris) juniperi</i> REUTER, 1902	AO	C	0	4	-2	0	0	0				
239	LC	<i>Heterocordylus (Heterocordylus) genistae</i> (SCOPOLI, 1763)	XS	D	0	6	-4	0	0	0				
240	DD	<i>Heterocordylus (Heterocordylus) tibialis</i> (HAHN, 1833)	MS	B	0	6	-4	0	0	0				
241	DD	<i>Heterocordylus (Heterocordylus) tumidicornis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XS	A	0	4	-4	0	0	0				
242	DD	<i>Heterotoma merioptera</i> (SCOPOLI, 1763)	MS	B	0	6	-4	0	0	0				
243	LC	<i>Malacocoris chlorizans</i> (PANZER, 1794)	MS	D	0	6	-4	0	0	0				
244	NT	<i>Mecomma (Globicellus) dispar</i> (BOHEMAN, 1852)	AO	B	0	4	-2	0	0	0				
245	LC	<i>Mecomma (Mecomma) ambulans ambulans</i> (FALLÉN, 1807)	MS	D	0	6	-4	0	0	0				
246	NE	<i>Orthotylus (Pachylops) concolor</i> (KIRSCHBAUM 1856)	XS	A	0	4	-4	0	0	0		*		
247	EN	<i>Orthotylus (Litocoris) ericetorum ericetorum</i> (FALLÉN, 1807)	TB	D	0	4	-8	0	0	0				
248	LC	<i>Orthotylus (Melanotrichus) flavosparsus</i> (C.R. SAHLBERG, 1841)	XO	D	0	8	-4	0	0	0				
249	DD	<i>Orthotylus (Orthotylus) flavinervis</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	HW	A	0	2	-8	0	0	0		*		
250	LC	<i>Orthotylus (Orthotylus) marginalis</i> REUTER, 1883	MW	D	0	8	0	0	0	0				
251	LC	<i>Orthotylus (Orthotylus) nassatus</i> (FABRICIUS, 1787)	MW	B	0	8	0	0	0	0				
252	LC	<i>Orthotylus (Orthotylus) prasinus</i> (FALLÉN, 1826)	MW	C	0	8	0	0	0	0				
253	DD	<i>Orthotylus (Orthotylus) viridinervis</i> (KIRSCHBAUM 1856)	MW	A	0	8	0	0	0	0				
254	LC	<i>Orthotylus (Pinocapsus) fuscescens</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	MW	B	0	8	0	0	0	0				
255	VU	<i>Pseudoloxops coccineus</i> (MEYER-DÜR, 1843)	HW	A	0	4	-6	0	0	0				
		Unterfamilie Phylinae												
256	LC	<i>Pilophorus cinnamopterus</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	XW	C	0	8	0	0	0	0				
257	LC	<i>Pilophorus clavatus</i> (LINNAEUS, 1767)	MW	D	0	8	0	0	0	0				
258	DD	<i>Pilophorus confusus</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	MW	A	0	8	0	0	0	0				

Frieß/Rabitsch: Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens

355

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze										Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
				Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandsituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf					
259	LC	<i>Pilophorus perplexus</i> DOUGLAS & SCOTT, 1875	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
260	NT	<i>Cremnocephalus albolineatus</i> REUTER, 1875	MW	C	0	6	-6	0	0	0	0					
261	LC	<i>Cremnocephalus alpestris</i> WAGNER, 1941	AO	D	0	8	0	0	0	0	0					
262	VU	<i>Hallodapus rufescens</i> (BURMEISTER, 1835)	MO	C	0	4	-6	0	0	0	0					
263	DD	<i>Mimocoris rugicollis</i> (A. COSTA, 1853)	MW	A	0	8	0	0	0	0	0			(I)		
264	LC	<i>Systellonotus triguttatus</i> (LINNAEUS, 1767)	XO	C	0	6	-4	0	0	0	0					
265	DD	<i>Systellonotus alpinus</i> FREY-GESSNER, 1871	AO	A	0	6	0	0	0	0	0			(I)		
266	DD	<i>Amblytulus nasutus</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	XO	A	0	8	-4	0	0	0	0					
267	DD	<i>Atractotomus kolenatii</i> (FLOR, 1860)	MW	A	0	8	0	0	0	0	0			*		
268	LC	<i>Atractotomus magnicornis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	E	0	8	0	0	0	0	0					
269	LC	<i>Atractotomus mali</i> (MEYER-DÜR, 1843)	MS	C	0	6	-4	0	0	0	0					
270	LC	<i>Atractotomus parvulus</i> REUTER, 1878	XW	B	0	8	0	0	0	0	0					
271	NT	<i>Campylomma verbasci</i> (MEYER-DÜR, 1843)	XO	B	0	6	-6	0	0	0	0					
272	LC	<i>Chlamydatus (Euattus) pulicarius</i> (FALLÉN, 1807)	MO	F	0	8	-4	0	0	0	0					
273	LC	<i>Chlamydatus (Euattus) pullus</i> (REUTER, 1870)	MO	D	0	8	-4	0	0	0	0					
274	DD	<i>Chlamydatus (Eurymorcoris) evanescens</i> (BOHEMAN, 1852)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	0					
275	LC	<i>Compsidolon (Coniortodes) salicellum</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)	MW	C	0	6	-4	0	0	0	0					
276	LC	<i>Criocoris crassicornis</i> (HAHN, 1834)	MO	D	0	8	-4	0	0	0	0					
277	VU	<i>Criocoris nigripes</i> FIEBER, 1861	XO	B	0	4	-6	0	0	0	0					
278	DD	<i>Europiella albipennis</i> (FALLÉN, 1829)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	0					
279	LC	<i>Europiella alpina</i> (REUTER, 1875)	HO	D	0	6	-4	0	0	0	0					
280	LC	<i>Europiella artemisiae</i> (BECKER, 1864)	MO	C	0	8	-4	0	0	0	0					
281	NT	<i>Eurycolpus flaveolus</i> (STÅL, 1858)	XO	A	0	4	-4	0	0	0	0					
282	LC	<i>Harpocera thoracica</i> (FALLÉN, 1807)	XW	B	0	6	-4	0	0	0	0					
283	DD	<i>Heterocapillus tigrisipes</i> (MULSANT & REY, 1852)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	0					
284	LC	<i>Hoplomachus thunbergii</i> (FALLÉN, 1807)	MO	C	0	6	-4	0	0	0	0					
285	LC	<i>Lopus decolor decolor</i> (FALLÉN, 1807)	MO	C	0	6	-4	0	0	0	0					
286	DD	<i>Macrotylus (Alloeoonycha) paykullii</i> (FALLÉN, 1807)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	0					
287	DD	<i>Macrotylus (Alloeoonycha) solitarius</i> (MEYER-DÜR, 1843)	MS	A	0	6	-4	0	0	0	0					
288	LC	<i>Macrotylus (Macrotylus) herrichi</i> (REUTER, 1873)	MS	C	0	8	-4	0	0	0	0					
289	LC	<i>Macrotylus (Macrotylus) quadrilineatus</i> (SCHRANK, 1785)	MS	D	0	6	-4	0	0	0	0					
290	LC	<i>Megalocoleus molliculus</i> (FALLÉN, 1807)	MO	D	0	8	-4	0	0	0	0					
291	LC	<i>Megalocoleus tanacetii</i> (FALLÉN, 1807)	MO	D	0	8	-4	0	0	0	0					
292	LC	<i>Monosynamma bohemanii</i> (FALLÉN, 1829)	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
293	LC	<i>Oncotylus (Oncotylus) punctipes</i> REUTER, 1875	MO	B	0	6	-2	0	0	0	0					
294	LC	<i>Orthonotus rufifrons</i> (FALLÉN, 1807)	MS	E	0	8	-4	0	0	0	0					
295	DD	<i>Phoenicocoris modestus</i> (MEYER-DÜR, 1843)	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
296	LC	<i>Phoenicocoris obscurus</i> (FALLÉN, 1829)	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
297	LC	<i>Phylus (Phylus) coryli</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0	0					
298	LC	<i>Phylus (Phylus) melanocephalus</i> (LINNAEUS, 1767)	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
299	NT	<i>Phylus (Teratoscopus) plagiatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	HW	B	0	4	-4	0	0	0	0					
300	DD	<i>Placochilus seladonicus seladonicus</i> (FALLÉN, 1807)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	0					
301	LC	<i>Plagiognathus (Parapsallus) vitellinus</i> (SCHOLTZ, 1847)	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
302	LC	<i>Plagiognathus (Plagiognathus) arbustorum arbustorum</i> (FABRICIUS, 1794)	UK	F	0	10	4	0	0	0	0					
303	LC	<i>Plagiognathus (Plagiognathus) chrysanthemii</i> (WOLFF, 1804)	MO	F	0	8	-4	0	0	0	0					
304	LC	<i>Plagiognathus (Plagiognathus) fulvipennis</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	MO	C	0	8	-4	0	0	0	0					
305	DD	<i>Plesiodema pinetella</i> (FIEBER, 1864)	MW	A	0	8	0	0	0	0	0					
306	LC	<i>Psallus (Apocremnus) betuleti</i> (FALLÉN, 1826)	MW	A	0	8	0	0	0	0	0					
307	LC	<i>Psallus (Apocremnus) montanus</i> JOSIFOV, 1973	MW	A	0	8	0	0	0	0	0					
308	LC	<i>Psallus (Hylopsallus) perrisi</i> (MULSANT & REY, 1852)	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
309	LC	<i>Psallus (Hylopsallus) variabilis</i> (FALLÉN, 1807)	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
310	LC	<i>Psallus (Mesopsallus) ambiguus</i> (FALLÉN, 1807)	MW	D	0	6	-4	0	0	0	0					
311	DD	<i>Psallus (Phylidea) quercus</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
312	LC	<i>Psallus (Pityopsallus) luridus</i> REUTER, 1878	MW	C	0	8	0	0	0	0	0					
313	LC	<i>Psallus (Pityopsallus) piceae</i> REUTER, 1878	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
314	DD	<i>Psallus (Pityopsallus) pinicola</i> REUTER, 1875	MW	A	0	8	0	0	0	0	0					
315	LC	<i>Psallus (Pityopsallus) vittatus</i> (FIEBER, 1861)	MW	D	0	8	0	0	0	0	0					
316	LC	<i>Psallus (Psallus) confusus</i> RIEGER, 1981	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
317	LC	<i>Psallus (Psallus) falleni</i> REUTER, 1883	MW	B	0	8	0	0	0	0	0					
318	LC	<i>Psallus (Psallus) haematodes</i> (GMELIN, 1790)	MW	D	0	8	0	0	0	0	0					

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandsituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
319	DD	<i>Psallus (Psallus) lepidus</i> FIEBER, 1858	MW	A	0	8	0	0	0	0			
320	DD	<i>Psallus (Psallus) mollis</i> (MULSANT & REY, 1852)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
321	NT	<i>Psallus (Psallus) salicis</i> (KIRSCHBAUM, 1856)	HW	C	0	4	-4	0	0	0			
322	LC	<i>Psallus (Psallus) varians varians</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
323	DD	<i>Salicarus (Salicarus) roseri</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	HW	B	0	8	0	0	0	0			
324	DD	<i>Sthenarus rotermundi</i> (SCHOLTZ, 1847)	HW	A	0	8	0	0	0	0			
325	VU	<i>Tinicephalus (Tinicephalus) hortulanus</i> (MEYER-DÜR, 1843)	XO	C	0	6	-8	0	0	0			
		Familie Nabidae - Sichelwanzen											
326	RE	<i>Alloeorhynchus (Alloeorhynchus) flavipes</i> (FIEBER, 1836)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
327	RE	<i>Prostemma (Prostemma) aeneicolle</i> STEIN, 1857	XO	B	0	4	-6	0	0	0	**		
328	RE	<i>Prostemma (Prostemma) sanguineum</i> (ROSSI, 1790)	XO	A	-7	4	-6	0	0	0	**		
329	LC	<i>Himacerus (Aptus) mirmicoides</i> (O. COSTA, 1834)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
330	LC	<i>Himacerus (Himacerus) apterus</i> (FABRICIUS, 1798)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
331	LC	<i>Nabis (Dolichonabis) limbatus</i> DAHLBOM, 1851	HO	C	0	6	-4	0	0	0			
332	LC	<i>Nabis (Nabica) flavomarginata</i> SCHOLTZ, 1847	HO	D	0	6	-4	0	0	0			
333	LC	<i>Nabis (Nabis) brevis brevis</i> SCHOLTZ, 1847	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
334	CR	<i>Nabis (Nabis) ericetorum</i> SCHOLTZ, 1847	TB	B	0	2	-8	0	0	0	**		
335	LC	<i>Nabis (Nabis) ferus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
336	LC	<i>Nabis (Nabis) pseudoferus pseudoferus</i> REMANE, 1949	XO	B	0	6	-4	0	0	0			
337	LC	<i>Nabis (Nabis) punctatus punctatus</i> A. COSTA, 1847	XO	F	0	6	-4	0	0	0			
338	LC	<i>Nabis (Nabis) rugosus</i> (LINNAEUS, 1758)	UK	F	0	10	4	0	0	0			
		Familie Anthocoridae - Blumenwanzen											
339	LC	<i>Acompocoris alpinus</i> REUTER, 1875	MW	B	0	8	0	0	0	0			
340	LC	<i>Acompocoris montanus</i> WAGNER, 1955	AO	B	0	6	0	0	0	0			
341	DD	<i>Acompocoris pygmaeus</i> (FALLÉN, 1807)	MW	A	0	8	0	0	0	0	*		
342	DD	<i>Anthocoris amplicollis</i> HORVÁTH, 1893	MW	A	0	8	0	0	0	0			
343	LC	<i>Anthocoris confusus</i> REUTER, 1884	MW	B	0	8	0	0	0	0			
344	DD	<i>Anthocoris gallarumulmi</i> (DE GEER, 1773)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
345	VU	<i>Anthocoris limbatus</i> FIEBER, 1836	HW	B	0	4	-6	0	0	0			
346	DD	<i>Anthocoris minki minki</i> DOHRN, 1860	MW	B	0	8	0	0	0	0			
347	LC	<i>Anthocoris nemoralis</i> (FABRICIUS, 1794)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
348	LC	<i>Anthocoris nemorum</i> (LINNAEUS, 1761)	UK	F	0	10	4	0	0	0			
349	DD	<i>Anthocoris pilosus</i> (JAKOVLEV, 1877)	MS	A	0	6	-4	0	0	0			
350	DD	<i>Anthocoris simulans</i> REUTER, 1884	MW	A	0	8	0	0	0	0			
351	LC	<i>Temnostethus (Temnostethus) gracilis</i> HORVÁTH, 1907	MW	D	0	8	0	0	0	0			
352	LC	<i>Temnostethus (Temnostethus) pusillus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
353	LC	<i>Tetraphleps bicuspis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
354	DD	<i>Orius (Heterorius) horvathi</i> (REUTER, 1884)	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
355	DD	<i>Orius (Heterorius) laticollis laticollis</i> (REUTER, 1884)	HW	C	0	4	-6	0	0	0			
356	LC	<i>Orius (Heterorius) majusculus</i> (REUTER, 1879)	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
357	LC	<i>Orius (Heterorius) minutus</i> (LINNAEUS, 1758)	UK	D	0	10	4	0	0	0			
358	DD	<i>Orius (Heterorius) vicinus</i> (RIBAUT, 1723)	MW	A	0	8	0	0	0	0	*		
359	LC	<i>Orius (Orius) niger</i> (WOLFF, 1811)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
360	NE	<i>Amphiareus obscuriceps</i> (POPPIUS, 1909)	MS	B	7	8	0	0	0	0			
361	DD	<i>Dufouriiellus ater</i> (DUFOR, 1833)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
362	DD	<i>Lycocoris (Lycocoris) campestris</i> (FABRICIUS, 1794)	UK	B	0	10	4	0	0	0			
363	DD	<i>Xylocoris (Proxylocoris) galactinus</i> (FIEBER, 1836)	UK	A	0	10	4	0	0	0			
364	LC	<i>Xylocoris (Xylocoris) cursitans</i> (FALLÉN, 1807)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
365	DD	<i>Xylocoris (Xylocoris) formicetorum</i> (BOHEMAN, 1844)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
		Familie Cimicidae - Plattwanzen											
366	NT	<i>Cimex lectularius</i> LINNAEUS, 1758	UK	B	0	8	-2	-7	0	0	**		
367	DD	<i>Oeciacus hiruundinis</i> (LAMARCK, 1816)	UK	B	0	10	4	0	0	0			
		Familie Reduviidae - Raubwanzen											
368	VU	<i>Empicoris baerensprungi</i> (DOHRN, 1863)	MS	A	0	4	-6	0	0	0			
369	LC	<i>Empicoris culiciformis</i> (DE GEER, 1773)	MS	A	0	6	-4	0	0	0			
370	LC	<i>Empicoris vagabundus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	A	0	6	-4	0	0	0			
371	RE	<i>Peirates hybridus</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	D	-7	4	-6	0	0	0	**		
372	VU	<i>Phymata (Phymata) crassipes</i> (FABRICIUS, 1775)	XO	D	0	4	-6	0	0	0			
373	NT	<i>Reduvius personatus</i> (LINNAEUS, 1758)	UK	D	0	6	-4	-7	0	0			
374	VU	<i>Pygolampis bidentata</i> (GOEZE, 1778)	XO	D	0	4	-6	0	0	0			

Frieß/Rabitsch: Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens

357

Nr.	Gefährdungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
375	EN	<i>Coranus (Coranus) subapterus</i> (DE GEER, 1773)	XO	B	0	4	-8	0	0	0			
376	VU	<i>Coranus (Coranus) woodroffeii</i> P.V. PUTSHKOV, 1982	TB	B	0	4	-6	0	0	0			
377	LC	<i>Rhynocoris (Rhynocoris) annulatus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
378	LC	<i>Rhynocoris (Rhynocoris) iracundus</i> (PODA, 1761)	XO	F	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Aradidae - Rindenwanzen											
379	LC	<i>Aneurus (Aneurodes) avenius</i> (DUFOUR, 1833)	MW	B	0	8	0	0	0	0			
380	LC	<i>Aneurus (Aneurus) laevis</i> (FABRICIUS, 1775)	MW	B	0	6	-4	0	0	0			
381	LC	<i>Aradus betulae</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
382	NT	<i>Aradus betulinus</i> FALLÉN, 1807	MW	D	0	6	-6	0	0	0			
383	VU	<i>Aradus cinnamomeus</i> PANZER, 1806	XW	A	0	4	-6	0	0	0			
384	LC	<i>Aradus conspicuus</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	MW	C	0	8	0	0	0	0			
385	LC	<i>Aradus corticalis</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
386	VU	<i>Aradus crenaticollis</i> R.F. SAHLBERG, 1848	MW	B	0	4	-6	0	0	0			
387	LC	<i>Aradus depressus depressus</i> (FABRICIUS, 1794)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
388	NT	<i>Aradus erosus</i> FALLÉN, 1807	MW	B	0	4	-4	0	0	0			
389	VU	<i>Aradus lugubris</i> FALLÉN, 1807	MW	B	0	4	-6	0	0	0			
390	VU	<i>Aradus obtectus</i> VÁSÁRHELYI, 1988	MW	A	0	4	-6	0	0	0			
391	CR	<i>Aradus pallescens pallescens</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1840	RC	A	0	2	-8	0	0	0			
392	CR	<i>Aradus ribauti</i> WAGNER, 1956	XW	A	0	2	-8	0	0	0			
393	DD	<i>Aradus serbicus</i> HORVÁTH, 1888	XW	A	0	2	-8	0	0	0			
394	NT	<i>Aradus versicolor</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	MW	C	0	4	-4	0	0	0			
		Familie Lygaeidae - Lang- oder Bodenwanzen											
395	NE	<i>Arocatus longiceps</i> STÅL, 1872	UK	A	7	10	4	-3	0	0			
396	LC	<i>Arocatus roeselii</i> (SCHILLING, 1829)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
397	CR	<i>Horvathiolus superbus</i> (POLLICH, 1781)	XO	A	0	2	-8	0	0	0	**	(I)	!!
398	LC	<i>Lygaeus equestris</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	E	0	6	-4	0	0	0			
399	LC	<i>Lygaeus simulans</i> DECKERT, 1985	XO	B	0	6	-4	0	0	0			
400	VU	<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (GOEZE, 1778)	XS	C	0	4	-6	0	0	0			
401	LC	<i>Spilostethus saxatilis</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	E	0	6	-4	0	0	00			
402	CR	<i>Tropidothorax leucopterus</i> (GOEZE, 1778)	XS	C	0	2	-6	0	0	0	**		
403	LC	<i>Nithecus jacobaeae</i> (SCHILLING, 1829)	AO	F	0	6	0	0	0	0			
404	LC	<i>Nysius cymoides</i> (SPINOLA, 1837)	XO	B	0	6	-4	0	0	0			
405	LC	<i>Nysius ericae ericae</i> (SCHILLING, 1829)	XO	B	0	6	-4	0	0	0			
406	NT	<i>Nysius helveticus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1850)	MO	B	0	6	-6	0	0	0			
407	LC	<i>Nysius senecionis senecionis</i> (SCHILLING, 1829)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
408	LC	<i>Nysius thymi thymi</i> (WOLFF, 1804)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
409	NE	<i>Orsillus depressus</i> (MULSANT & REY, 1852)	UK	A	7	10	-4	0	0	0			
410	LC	<i>Orthollus punctipennis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
411	LC	<i>Kleidocerys resedae resedae</i> (PANZER, 1797)	MW	F	0	8	0	0	0	0			
412	LC	<i>Cymus aurescens</i> DISTANT, 1883	HO	D	0	6	-4	0	0	0			
413	LC	<i>Cymus clavicularis</i> (FALLÉN, 1807)	MO	B	0	6	-4	0	0	0			
414	LC	<i>Cymus glandicolor</i> HAHN, 1832	HO	E	0	6	-4	0	0	0			
415	LC	<i>Cymus melanocephalus</i> FIEBER, 1861	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
416	VU	<i>Geocoris (Geocoris) dispar</i> (WAGA, 1839)	XO	B	0	4	-6	0	0	0			
417	LC	<i>Chilacis typhae</i> (PERRIS, 1857)	VS	C	0	6	-4	0	0	0			
418	NT	<i>Heterogaster affinis</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	XO	B	0	4	-4	0	0	0			
419	LC	<i>Heterogaster artemisiae</i> SCHILLING, 1829	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
420	LC	<i>Heterogaster urticae</i> (FABRICIUS, 1775)	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
421	LC	<i>Platyplox salviae</i> (SCHILLING, 1829)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
422	LC	<i>Macroplax preysleri</i> (FIEBER, 1837)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
423	LC	<i>Metopoplax origani</i> (KOLENATI, 1845)	XO	B	0	6	-4	0	0	0			
424	LC	<i>Oxycarenus (Oxycarenus) modestus</i> (FALLÉN, 1829)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
425	NT	<i>Tropistethus holosericus</i> (SCHOLTZ, 1846)	XS	B	0	4	-4	0	0	0			
426	NT	<i>Drymus (Drymus) latus latus</i> DOUGLAS & SCOTT, 1871	MO	B	0	4	-4	0	0	0			
427	LC	<i>Drymus (Sylvadrymus) brunneus brunneus</i> (R.F. SAHLBERG, 1848)	HW	E	0	6	-4	0	0	0			
428	LC	<i>Drymus (Sylvadrymus) ryei</i> DOUGLAS & SCOTT, 1865	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
429	LC	<i>Drymus (Sylvadrymus) sylvaticus</i> (FABRICIUS, 1775)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
430	LC	<i>Eremocoris abietis abietis</i> (LINNAEUS, 1758)	XW	D	0	6	-4	0	0	0			
431	NT	<i>Eremocoris fenestratus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)	XS	A	0	4	-4	0	0	0			
432	LC	<i>Eremocoris plebejus plebejus</i> (FALLÉN, 1807)	XW	E	0	6	-4	0	0	0			

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ		Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandssituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
			MS	C										
433	LC	<i>Eremocoris podagricus</i> (FABRICIUS, 1775)	MS	C	0	6	-4	0	0	0				
434	LC	<i>Gastrodes abietum</i> BERGROTH, 1914	MW	E	0	8	0	0	0	0				
435	LC	<i>Gastrodes grossipes</i> (DE GEER, 1773)	MW	E	0	8	0	0	0	0				
436	NT	<i>Ischnocoris hemipterus</i> (SCHILLING, 1829)	XO	C	0	6	-6	0	0	0				
437	EN	<i>Lamproplax picea</i> (FLOR, 1860)	HO	B	0	4	-8	0	0	0				
438	LC	<i>Scolopostethus affinis</i> (SCHILLING, 1829)	MS	D	0	6	-4	0	0	0				
439	VU	<i>Scolopostethus decoratus</i> (HAHN, 1833)	XO	B	0	4	-6	0	0	0				
440	NT	<i>Scolopostethus grandis</i> HORVÁTH, 1880	MS	B	0	4	-4	0	0	0				
441	LC	<i>Scolopostethus pictus</i> (SCHILLING, 1829)	MW	C	0	6	-4	0	0	0				
442	NT	<i>Scolopostethus pilosus pilosus</i> REUTER, 1875	HW	C	0	4	-4	0	0	0				
443	NT	<i>Scolopostethus puberulus</i> HORVÁTH, 1887	MW	B	0	4	-4	0	0	0				
444	LC	<i>Scolopostethus thomsoni</i> REUTER, 1875	MO	F	0	8	-4	0	0	0				
445	NT	<i>Taphropeltus contractus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XO	A	0	4	-4	0	0	0				
446	NT	<i>Taphropeltus hamulatus</i> (THOMSON, 1870)	XO	A	0	4	-4	0	0	0				
447	NT	<i>Emblethis verbasci</i> (FABRICIUS, 1803)	XO	B	0	4	-4	0	0	0				
448	EN	<i>Macrodema microptera</i> (CURTIS, 1836)	TB	B	0	4	-8	0	0	0				
449	LC	<i>Pterotmetus staphyliniformis</i> (SCHILLING, 1829)	XO	D	0	6	-4	0	0	0				
450	NT	<i>Trapezonotus (Gnopherus) anorus</i> (FLOR, 1860)	MO	C	0	6	-6	0	0	0				
451	LC	<i>Trapezonotus (Trapezonotus) arenarius arenarius</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	C	0	6	-4	0	0	0				
452	LC	<i>Trapezonotus (Trapezonotus) desertus</i> SEIDENSTÜCKER, 1951	AO	D	0	6	0	0	0	0				
453	LC	<i>Trapezonotus (Trapezonotus) dispar dispar</i> STÅL, 1872	MS	F	0	6	-4	0	0	0				
454	LC	<i>Megalonotus antennatus</i> (SCHILLING, 1829)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
455	LC	<i>Megalonotus chiragra</i> (FABRICIUS, 1794)	XO	E	0	6	-4	0	0	0				
456	CR	<i>Megalonotus dilatatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1840)	XO	A	0	2	-6	0	0	0				
457	VU	<i>Megalonotus hirsutus</i> FIEBER, 1861	XO	B	0	4	-6	0	0	0				
458	EN	<i>Megalonotus praetextatus</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XS	A	0	2	-4	0	0	0				
459	LC	<i>Megalonotus sabulicola</i> (THOMSON, 1870)	XS	B	0	6	-4	0	0	0				
460	NT	<i>Sphragisticus nebulosus</i> (FALLÉN, 1807)	XO	B	0	4	-4	0	0	0				
461	VU	<i>Ligyrocoris sylvestris</i> (LINNAEUS, 1758)	TB	C	0	6	-8	0	0	0				
462	NT	<i>Pachybrachius fracticollis</i> (SCHILLING, 1829)	HO	E	0	6	-6	0	0	0				
463	VU	<i>Pachybrachius luridus</i> HAHN, 1826	TB	D	0	6	-8	0	0	0				
464	NT	<i>Plinthinus (Plinthisomus) pusillus</i> (SCHOLTZ, 1847)	XO	B	0	6	-6	0	0	0				
465	DD	<i>Plinthinus (Plinthisus) brevipennis</i> (LATREILLE, 1807)	MO	A	0	6	-2	0	0	0	*			
466	VU	<i>Aellopus atratus</i> (GOEZE, 1778)	XO	C	0	4	-6	0	0	0				
467	VU	<i>Beosus maritimus</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	A	0	4	-6	0	0	0				
468	NT	<i>Graptopeltus lynceus</i> (FABRICIUS, 1775)	XO	C	0	6	-6	0	0	0				
469	VU	<i>Panaorus adspersus</i> (MULSANT & REY, 1852)	MO	B	0	4	-6	0	0	0				
470	LC	<i>Peritrechus geniculatus</i> (HAHN, 1832)	MO	C	0	8	-4	0	0	0				
471	EN	<i>Peritrechus lundii</i> (GMELIN, 1790)	MO	B	0	2	-4	0	0	0				
472	EN	<i>Peritrechus nubilus</i> (FALLÉN, 1807)	MS	A	0	2	-4	0	0	0				
473	LC	<i>Raglius alboacuminatus</i> (GOEZE, 1778)	MS	D	0	8	-4	0	0	0				
474	LC	<i>Rhyparochromus phoeniceus</i> (ROSSI, 1794)	XS	E	0	6	-4	0	0	0				
475	LC	<i>Rhyparochromus pini</i> (LINNAEUS, 1758)	XS	F	0	6	-4	0	0	0				
476	LC	<i>Rhyparochromus vulgaris</i> (SCHILLING, 1829)	MS	D	0	6	-4	0	0	0				
477	LC	<i>Acompus rufipes</i> (WOLFF, 1804)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
478	EN	<i>Lastosomus enervis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MS	A	0	3	-6	0	0	0				
479	LC	<i>Stygnocoris cimbricus</i> (GREDLER, 1870)	MO	C	0	8	-4	0	0	0				
480	LC	<i>Stygnocoris fuliginus</i> (GEOFFROY, 1785)	MO	C	0	6	-4	0	0	0				
481	LC	<i>Stygnocoris rusticus</i> (FALLÉN, 1807)	MO	E	0	6	-4	0	0	0				
482	LC	<i>Stygnocoris sabulosus</i> (SCHILLING, 1829)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
		Familie Piesmatidae - Meldenwanzen												
483	LC	<i>Piesma capitatum</i> (WOLFF, 1804)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
484	LC	<i>Piesma maculatum</i> (LAPORTE, 1833)	MO	E	0	8	-4	0	0	0				
		Familie Berytidae - Stelzenwanzen												
485	VU	<i>Neides tipularius</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	B	0	4	-6	0	0	0				
486	LC	<i>Berytinus (Berytinus) clavipes</i> (FABRICIUS, 1775)	MO	D	0	8	-4	0	0	0				
487	RE	<i>Berytinus (Berytinus) hirticornis hirticornis</i> (BRULLÉ, 1836)	XO	A	0	4	-6	0	0	0				
488	LC	<i>Berytinus (Berytinus) minor minor</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MO	E	0	8	-4	0	0	0				
489	NT	<i>Berytinus (Lizinus) crassipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XO	B	0	6	-6	0	0	0				
490	RE	<i>Berytinus (Lizinus) geniculatus</i> (HORVÁTH, 1885)	XO	A	-3	4	-6	0	0	0				

Frieß/Rabitsch: Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens

359

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandsituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
491	NT	<i>Berytinus (Lizinus) montivagus</i> (MEYER-DÜR, 1841)	XO	B	0	4	-4	0	0	0			
492	LC	<i>Berytinus (Lizinus) signoreti</i> (FIEBER, 1859)	XO	C	0	6	-4	0	0	0			
493	LC	<i>Gampsocoris culicinus culicinus</i> SEIDENSTÜCKER, 1948	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
494	VU	<i>Metatropis rufescens</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	MW	A	0	4	-6	0	0	0			
		Familie Pyrrhocoridae - Feuerwanzen											
495	LC	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (LINNAEUS, 1758)	UK	E	0	10	4	0	0	0			
		Familie Alydidae - Krümmfüßerwanzen											
496	LC	<i>Alydus calcaratus</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	F	0	6	-4	0	0	0			
497	CR	<i>Megalotomus junceus</i> (SCOPOLI, 1763)	MO	D	-7	4	-8	0	0	0	**	(!)	!
		Familie Coreidae - Leder- oder Randwanzen											
498	LC	<i>Coreus marginatus marginatus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	F	0	8	-4	0	0	0			
499	LC	<i>Enoplops scapha</i> (FABRICIUS, 1794)	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
500	NE	<i>Leptoglossus occidentalis</i> (HEIDEMANN, 1910)	MW	C	7	8	0	0	0	0			
501	LC	<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (GOEZE, 1778)	XS	C	3	6	-4	0	0	0			
502	NT	<i>Gonocerus juniperi</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1839	XS	C	3	4	-4	0	0	0			
503	VU	<i>Spathocera laticornis</i> (SCHILLING, 1829)	XO	C	-3	4	-6	0	0	0			
504	LC	<i>Syromastes rhombeus</i> (LINNAEUS, 1767)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
505	RE	<i>Bathysolen nubilus</i> (FALLÉN, 1807)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
506	RE	<i>Bothrostethus annulipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XS	A	0	4	-4	0	0	0		(!)	!
507	VU	<i>Ceraleptus gracilicornis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	*		
508	LC	<i>Coriomeris denticulatus</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	F	0	6	-4	0	0	0			
509	LC	<i>Ulmicola spinipes</i> (FALLÉN, 1807)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
		Familie Rhopalidae - Glasflügelwanzen											
510	LC	<i>Myrmus miriformis miriformis</i> (FALLÉN, 1807)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
511	DD	<i>Brachycarenum tigrinus</i> (SCHILLING, 1829)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
512	LC	<i>Corizus hyoscyami hyoscyami</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
513	NT	<i>Liorhysus hyalinus</i> (FABRICIUS, 1794)	MO	B	3	4	-4	0	0	0			
514	NT	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i> (FIEBER, 1837)	HO	E	0	6	-6	0	0	0			
515	LC	<i>Rhopalus (Rhopalus) conspersus</i> (FIEBER, 1837)	XO	C	0	6	-4	0	0	0			
516	DD	<i>Rhopalus (Rhopalus) distinctus</i> (SIGNORET, 1859)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
517	LC	<i>Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus</i> SCHILLING, 1829	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
518	DD	<i>Rhopalus (Rhopalus) rufus</i> SCHILLING, 1829	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
519	LC	<i>Rhopalus (Rhopalus) subrufus</i> (GMELIN, 1790)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
520	LC	<i>Stictopleurus abutilon abutilon</i> (ROSSI, 1790)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
521	LC	<i>Stictopleurus crassicornis</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
522	LC	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (GOEZE, 1778)	MO	F	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Stenocephalidae - Wolfsmilchwanzen											
523	LC	<i>Dicranocephalus agilis agilis</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
524	VU	<i>Dicranocephalus medius</i> (MULSANT & REY, 1870)	XO	C	0	6	-8	0	0	0			
		Familie Plataspidae - Kugelwanzen											
525	LC	<i>Coptosoma scutellatum</i> (GEOFFROY, 1785)	XO	C	0	6	-4	0	0	0			
		Familie Cydnidae - Erdwanzen											
526	NT	<i>Cydnus aterrimus</i> (FORSTER, 1771)	XO	C	0	4	-4	0	0	0			
527	CR	<i>Microporus nigrita</i> (FABRICIUS, 1794)	XO	B	-3	2	-8	0	0	0			
528	LC	<i>Adomerus biguttatus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	8	-4	0	0	0			
529	NT	<i>Canthophorus dubius</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	B	0	4	-4	0	0	0			
530	LC	<i>Canthophorus impressus</i> (HORVÁTH, 1880)	XO	C	0	6	0	0	0	0			
531	LC	<i>Legnotus limbosus</i> (GEOFFROY, 1785)	MO	B	0	8	-4	0	0	0			
532	LC	<i>Legnotus picipes</i> (FALLÉN, 1807)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
533	NT	<i>Sehirus luctuosus</i> MULSANT & REY, 1866	XO	B	0	4	-4	0	0	0			
534	NT	<i>Sehirus morio</i> (LINNAEUS, 1761)	XO	C	0	6	-6	0	0	0			
535	LC	<i>Tritomegas bicolor</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
536	DD	<i>Tritomegas rotundipennis</i> (DOHRN, 1862)	MS	A	0	6	-4	0	0	0		(!)	!
537	NT	<i>Tritomegas sexmaculatus</i> (RAMBUR, 1839)	XS	B	0	4	-4	0	0	0			
		Familie Thyreocoridae											
538	NT	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	D	0	6	-6	0	0	0			
		Familie Acanthosomatidae - Stachelwanzen											
539	LC	<i>Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
540	NT	<i>Cyphostethus tristriatus</i> (FABRICIUS, 1787)	XS	C	0	6	-6	0	0	0			
541	LC	<i>Elasmostethus interstinctus</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	E	0	8	0	0	0	0			

Nr.	Gefährungskategorie	Familie, Art	Ökologischer Typ	Anzahl Datensätze	Arealentwicklung	Habitatverfügbarkeit unter Berücksichtigung der Bestandsituation	Habitatentwicklung unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung	Direkte anthropogene Beeinflussung	Einwanderung	Risikofaktoren	Anmerkungen	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf
542	NT	<i>Elasmotethus minor</i> HORVÁTH, 1899	MW	C	0	6	-6	0	0	0			
543	LC	<i>Elasmucha ferrugata</i> (FABRICIUS, 1787)	MS	B	0	6	-4	0	0	0			
544	DD	<i>Elasmucha fieberi</i> (JAKOVLEV, 1865)	MW	A	0	8	0	0	0	0			
545	LC	<i>Elasmucha grisea grisea</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	E	0	8	0	0	0	0			
		Familie Scutelleridae - Schildwanzen											
546	RE	<i>Eurygaster austriaca austriaca</i> (SCHRANK, 1776)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	**		
547	LC	<i>Eurygaster maura</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
548	LC	<i>Eurygaster testudinaria testudinaria</i> (GEOFFROY, 1785)	HO	F	0	8	-4	0	0	0			
549	RE	<i>Psacasta (Psacasta) exanthematica exanthematica</i> (SCOPOLI, 1763)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	**		
550	NT	<i>Odontoscelis (Odontoscelis) fuliginosa</i> (LINNAEUS, 1761)	XO	D	0	4	-4	0	0	0			
551	CR	<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (ROSSI, 1790)	XO	B	0	2	-6	0	0	0	**		
		Familie Pentatomidae - Baumwanzen											
552	LC	<i>Graphosoma lineatum</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	E	7	6	-4	0	0	0			
553	NT	<i>Podops (Podops) inunctus</i> (FABRICIUS, 1775)	MO	B	0	4	-4	0	0	0			
554	NT	<i>Sciocoris (Aposciocoris) homalonotus</i> FIEBER, 1851	XO	B	0	4	-2	0	0	0			
555	LC	<i>Sciocoris (Aposciocoris) microphthalmus</i> FLOR, 1860	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
556	LC	<i>Sciocoris (Aposciocoris) umbrinus</i> (WOLFF, 1804)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
557	LC	<i>Sciocoris (Sciocoris) cursitans cursitans</i> (FABRICIUS, 1794)	XO	D	0	6	-4	0	0	0			
558	LC	<i>Aelia acuminata</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
559	RE	<i>Aelia rostrata</i> BOHEMAN, 1852	XO	A	0	4	-6	0	0	0	**		
560	DD	<i>Neottiglossa leporina</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1830)	XO	A	0	4	-6	0	0	0			
561	LC	<i>Neottiglossa pusilla</i> (GMELIN, 1790)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
562	LC	<i>Eysarcoris aeneus</i> (SCOPOLI, 1763)	MS	F	0	8	-4	0	0	0			
563	LC	<i>Eysarcoris venustissimus</i> (SCHRANK, 1776)	MS	E	0	8	-4	0	0	0			
564	LC	<i>Stagonomus (Dalleria) bipunctatus</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
565	LC	<i>Carpocoris (Carpocoris) fuscipinus</i> (BOHEMAN, 1849)	MO	D	0	8	-4	0	0	0			
566	NT	<i>Carpocoris (Carpocoris) melanocerus</i> MULSANT, 1852	AO	C	0	4	-4	0	0	0			
567	NT	<i>Carpocoris (Carpocoris) pudicus</i> (PODA, 1761)	XO	C	0	4	-4	0	0	0			
568	LC	<i>Carpocoris (Carpocoris) purpureipennis</i> (DE GEER, 1773)	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
569	LC	<i>Chlorochroa juniperina juniperina</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	D	0	6	-4	0	0	0			
570	LC	<i>Chlorochroa pinicola</i> (MULSANT & REY, 1852)	MW	C	0	8	0	0	0	0			
571	LC	<i>Dolycoris baccarum</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	F	0	8	-4	0	0	0			
572	LC	<i>Holcostethus sphacelatus</i> (FABRICIUS, 1794)	MO	C	0	8	-4	0	0	0			
573	LC	<i>Holcostethus strictus vernalis</i> (WOLFF, 1804)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
574	LC	<i>Palomena prasina</i> (LINNAEUS, 1761)	MS	F	0	6	-4	0	0	0			
575	NT	<i>Palomena viridissima</i> (PODA, 1761)	MS	D	-3	8	-6	0	0	0			
576	LC	<i>Rubiconia intermedia</i> (WOLFF, 1811)	MS	F	0	8	-4	0	0	0			
577	RE	<i>Staria lunata</i> (HAHN, 1835)	XO	A	0	4	-6	0	0	0	**		
578	LC	<i>Eurydema (Eurydema) oleracea</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	F	0	8	-4	-3	0	0			
579	VU	<i>Eurydema (Eurydema) ornata</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	B	0	4	-6	0	0	0			
580	LC	<i>Eurydema (Horvatherydema) rotundicollis</i> (DOHRN, 1860)	AO	D	0	6	0	0	0	0			
581	LC	<i>Eurydema (Rubrodorsalium) dominulus dominulus</i> (SCOPOLI, 1763)	MO	E	0	8	-4	0	0	0			
582	VU	<i>Eurydema (Rubrodorsalium) ventralis</i> KOLENATI, 1846	XO	C	0	4	-6	0	0	0			
583	LC	<i>Pentatoma rufipes</i> (LINNAEUS, 1758)	MW	F	0	8	0	-3	0	0			
584	LC	<i>Piezodorus lituratus</i> (FABRICIUS, 1794)	XS	C	0	6	-4	0	0	0			
585	LC	<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (PODA, 1761)	MW	C	3	8	0	-3	0	0			
586	LC	<i>Arma custos</i> (FABRICIUS, 1794)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
587	RE	<i>Jalla dumosa</i> (LINNAEUS, 1758)	XO	B	0	4	-6	0	0	0	**		
588	LC	<i>Picromerus bidens bidens</i> (LINNAEUS, 1758)	MS	E	0	6	-4	0	0	0			
589	EN	<i>Rhacognathus punctatus</i> (LINNAEUS, 1758)	HW	C	0	4	-8	0	0	0			
590	LC	<i>Troilus luridus</i> (FABRICIUS, 1775)	MW	D	0	8	0	0	0	0			
591	LC	<i>Zicrona caerulea</i> (LINNAEUS, 1758)	MO	D	0	6	-4	0	0	0			

Die Rote Liste-Arten (ausgenommen die ungefährdeten Arten = Kategorie LC und die nicht eingestufteten Arten = Kategorie NE) werden in alphabetischer Reihenfolge innerhalb der einzelnen Gefährungskategorien aufgezählt.

Arten der Kategorie RE (regional ausgestorben oder verschollen)

Aelia rostrata BOHEMAN, 1852
Alloeonotus egregius FIEBER, 1864
Alloeorhynchus (Alloeorhynchus) flavipes (FIEBER, 1836)
Bathysolen nubilus (FALLÉN, 1807)
Berytinus (Berytinus) hirticornis hirticornis (BRULLÉ, 1836)
Berytinus (Lizinus) geniculatus (HORVÁTH, 1885)
Bothrostethus annulipes (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Bothynotus pilosus (BOHEMAN, 1852)
Brachycoleus pilicornis pilicornis (PANZER, 1805)
Eurygaster austriaca austriaca (SCHRANK, 1776)
Jalla dumosa (LINNAEUS, 1758)
Peirates hybridus (SCOPOLI, 1763)
Phytocoris (Phytocoris) confusus REUTER, 1896
Prostemma (Prostemma) aeneicolle STEIN, 1857
Prostemma (Prostemma) sanguineum (ROSSI, 1790)
Psacasta (Psacasta) exanthematica exanthematica (SCOPOLI, 1763)
Staria lunata (HAHN, 1835)
Trigonotylus pulchellus (HAHN, 1834)

Arten der Kategorie CR (vom Aussterben bedroht)

Aradus pallescens pallescens HERRICH-SCHÄFFER, 1840
Aradus ribauti WAGNER, 1956
Horvathiolus superbus (POLLICH, 1781)
Loricula (Myrmericula) rufoscutellata (BAERENSPRUNG, 1857)
Macrosaldula variabilis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Megalonotus dilatatus (HERRICH-SCHÄFFER, 1840)
Megalotomus junceus (SCOPOLI, 1763)
Microporus nigrita (FABRICIUS, 1794)
Nabis (Nabis) ericetorum SCHOLTZ, 1847
Odontotarsus purpureolineatus (ROSSI, 1790)
Saldula nobilis (HORVÁTH, 1884)
Saldula opacula (ZETTERSTEDT, 1838)
Stephanitis (Stephanitis) pyri (FABRICIUS, 1775)
Tingis (Tropidocheila) ragusana (FIEBER, 1861)
Tropidothorax leucopterus (GOEZE, 1778)

Arten der Kategorie EN (stark gefährdet)

Agramma (Agramma) confusum (PUTON, 1879)
Agramma (Agramma) ruficorne (GERMAR, 1835)
Apolygus rhamnicola (REUTER, 1885)
Chartoscirta cocksii (CURTIS, 1835)
Chartoscirta elegantula elegantula (FALLÉN, 1807)
Coranus (Coranus) subapterus (DE GEER, 1773)
Cryptostemma alienum HERRICH-SCHÄFFER, 1835
Dictyla lupuli (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)
Gerris (Gerris) gibbifer SCHUMMEL, 1832
Hydrometra gracilentula HORVÁTH, 1899
Lamproplax picea (FLOR, 1860)
Lasiosomus enervis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Macrodemia microptera (CURTIS, 1836)
Macrosaldula scotica (CURTIS, 1835)

Megalonotus praetextatus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Oncochila simplex (HERRICH-SCHÄFFER, 1830)
Orthotylus (Litocoris) ericetorum ericetorum (FALLÉN, 1807)
Peritrechus lundii (GMELIN, 1790)
Peritrechus nubilus (FALLÉN, 1807)
Pithanus maerkelii (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Polymerus (Poeciloscytus) palustris (REUTER, 1907)
Rhacognathus punctatus (LINNAEUS, 1758)
Salda muelleri (GMELIN, 1790)
Sigara (Retrocorixa) limitata limitata (FIEBER, 1848)
Sigara (Retrocorixa) semistriata (FIEBER, 1848)
Teratocoris antennatus (BOHEMAN, 1852)
Teratocoris paludum J. SAHLBERG, 1870

Arten der Kategorie VU (gefährdet)

Acalypta finitima (PUTON, 1884)
Aellopus atratus (GOEZE, 1778)
Agramma (Agramma) laetum (FALLÉN, 1807)
Anthocoris limbatus FIEBER, 1836
Aradus cinnamomeus PANZER, 1806
Aradus crenaticollis R.F. SAHLBERG, 1848
Aradus lugubris FALLÉN, 1807
Aradus obtectus VÁSÁRHELYI, 1988
Arctocorisa carinata carinata (C.R. SAHLBERG, 1819)
Beosus maritimus (SCOPOLI, 1763)
Cerauleon gracilicornis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Chartoscirta cincta cincta (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)
Coranus (Coranus) woodroffei P.V. PUTSHKOV, 1982
Criocoris nigripes FIEBER, 1861
Dicranocephalus medius (MULSANT & REY, 1870)
Empicoris baerensprungi (DOHRN, 1863)
Eurydema (Eurydema) ornata (LINNAEUS, 1758)
Eurydema (Rubrodorsalium) ventralis KOLENATI, 1846
Geocoris (Geocoris) dispar (WAGA, 1839)
Hallodapus rufescens (BURMEISTER, 1835)
Ligyrocoris sylvestris (LINNAEUS, 1758)
Loricula (Loricula) elegantula (BAERENSPRUNG, 1858)
Loricula (Loricula) ruficeps (REUTER, 1884)
Loricula (Myrmedobia) distinguenda (REUTER, 1884)
Megacoelum beckeri (FIEBER, 1870)
Megalonotus hirsutus FIEBER, 1861
Melanocoryphus albomaculatus (GOEZE, 1778)
Metatropis rufescens (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Neides tipularius (LINNAEUS, 1758)
Notonecta (Notonecta) lutea MÜLLER, 1776
Pachybrachius luridus HAHN, 1826
Panaorus adpersus (MULSANT & REY, 1852)
Phymata (Phymata) crassipes (FABRICIUS, 1775)
Polymerus (Poeciloscytus) vulneratus (PANZER, 1806)
Pseudoloxops coccineus (MEYER-DÜR, 1843)
Pygolampis bidentata (GOEZE, 1778)

Scolopostethus decoratus (HAHN, 1833)
Spathocera laticornis (SCHILLING, 1829)
Tingis (Tropidocheila) maculata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Tinicephalus (Tinicephalus) hortulanus (MEYER-DÜR, 1843)
Velia (Plesiovelia) currens (FABRICIUS, 1794)

Arten der Kategorie NT (Gefährdung droht)

Acalypta carinata (PANZER, 1806)
Adelphocoris detritus (FIEBER, 1861)
Adelphocoris reichelii (FIEBER, 1836)
Adelphocoris vandalicus (ROSSI, 1790)
Aphelocheirus aestivalis (FABRICIUS, 1794)
Apolygus limbatus (FALLÉN, 1807)
Apolygus spinolae (MEYER-DÜR, 1841)
Aquarius najas (DE GEER, 1773)
Aradus betulinus FALLÉN, 1807
Aradus erosus FALLÉN, 1807
Aradus versicolor HERRICH-SCHÄFFER, 1835
Berytinus (Lizinus) crassipes (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Berytinus (Lizinus) montivagus (MEYER-DÜR, 1841)
Calocoris alpestris (MEYER-DÜR, 1843)
Calocoris roseomaculatus roseomaculatus (DE GEER, 1773)
Campylomma verbasci (MEYER-DÜR, 1843)
Canthophorus dubius (SCOPOLI, 1763)
Carpocoris (Carpocoris) melanocerus MULSANT, 1852
Carpocoris (Carpocoris) pudicus (PODA, 1761)
Catoplatus fabricii (STÅL, 1868)
Cimex lectularius LINNAEUS, 1758
Copium clavicorne clavicorne (LINNAEUS, 1758)
Corixa dentipes THOMSON, 1869
Corixa punctata (ILLIGER, 1807)
Cremnocephalus albolineatus REUTER, 1875
Cydnus aterrimus (FORSTER, 1771)
Cyphostethus tristriatus (FABRICIUS, 1787)
Deraeocoris (Camptobrochis) punctulatus (FALLÉN, 1807)
Deraeocoris (Deraeocoris) morio (BOHEMAN, 1852)
Deraeocoris (Deraeocoris) olivaceus (FABRICIUS, 1777)
Dicyphus (Idolocoris) pallicornis (FIEBER, 1861)
Dimorphocoris (Dimorphocoris) schmidti (FIEBER, 1858)
Drymus (Drymus) latus latus DOUGLAS & SCOTT, 1871
Elasmostethus minor HORVÁTH, 1899
Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803)
Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)
Eurycolpus flaveolus (STÅL, 1858)
Gerris (Gerris) argentatus SCHUMMEL, 1832
Gerris (Gerriselloides) lateralis SCHUMMEL, 1832
Globiceps (Globiceps) sphaegiformis (ROSSI, 1790)
Globiceps (Kelidocoris) juniperi REUTER, 1902
Gonocerus juniperi HERRICH-SCHÄFFER, 1839
Graptopeltus lynceus (FABRICIUS, 1775)
Halticus luteicollis (PANZER, 1804)

- Hebrus (Hebrus) pusillus pusillus* (FALLÉN, 1807)
Hebrus (Hebrusella) ruficeps THOMSON, 1871
Hesperocorixa moesta (FIEBER, 1848)
Heterogaster affinis HERRICH-SCHÄFFER, 1835
Ichnocoris hemipterus (SCHILLING, 1829)
Lasiacantha capucina capucina (GERMAR, 1837)
Limnopus rufoscutellatus (LATREILLE, 1807)
Liorhyssus hyalinus (FABRICIUS, 1794)
Loricula (Myrmedobia) exilis (FALLÉN, 1807)
Lygocoris (Lygocoris) rugicollis (FALLÉN, 1807)
Mecomma (Globicellus) dispar (BOHEMAN, 1852)
Megacoelum infusum (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)
Mermitelocerus schmidtii (FIEBER, 1836)
Neolygus contaminatus (FALLÉN, 1807)
Nysius helveticus (HERRICH-SCHÄFFER, 1850)
Odontoscelis (Odontoscelis) fuliginosa (LINNAEUS, 1761)
Oncochila scapularis (FIEBER, 1844)
Orthocephalus brevis (PANZER, 1798)
Orthocephalus coriaceus (FABRICIUS, 1777)
Pachybrachius fracticollis (SCHILLING, 1829)
Pachypterna fieberi FIEBER, 1858
Palomena viridissima (PODA, 1761)
Phylus (Teratoscopus) plagiatus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Physatocheila dumetorum (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Phytocoris (Ktenocoris) austriacus WAGNER, 1954
Phytocoris (Ktenocoris) varipes BOHEMAN, 1852
Phytocoris (Phytocoris) pini KIRSCHBAUM, 1856
Plinthisus (Plinthisomus) pusillus (SCHOLTZ, 1847)
Podops (Podops) inunctus (FABRICIUS, 1775)
Psallus (Psallus) salicis (KIRSCHBAUM, 1856)
Reduvius personatus (LINNAEUS, 1758)
Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus (FIEBER, 1837)
Salda littoralis (LINNAEUS, 1758)
Saldula melanoscela (FIEBER, 1859)
Sciocoris (Aposciocoris) homalonotus FIEBER, 1851
Scolopostethus grandis HORVÁTH, 1880
Scolopostethus pilosus pilosus REUTER, 1875
Scolopostethus puberulus HORVÁTH, 1887
Sehirus luctuosus MULSANT & REY, 1866
Sehirus morio (LINNAEUS, 1761)
Sigara (Subsigara) fossarum (LEACH, 1817)
Sphragisticus nebulosus (FALLÉN, 1807)
Stenodema (Stenodema) algoviensis SCHMIDT, 1934
Stenodema (Stenodema) sericans (FIEBER, 1861)
Stenodema (Stenodema) virens (LINNAEUS, 1767)
Taphropeltus contractus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Taphropeltus hamulatus (THOMSON, 1870)
Thyreocoris scarabaeoides (LINNAEUS, 1758)
Trapezonotus (Gnopherus) anorus (FLOR, 1860)
Tritomegas sexmaculatus (RAMBUR, 1839)
Tropistethus holosericus (SCHOLTZ, 1846)

Arten der Kategorie DD (Datenlage ungenügend)

- Acalypta pulchra* ŠTUSÁK, 1961
Acomporis pygmaeus (FALLÉN, 1807)
Actinonotus pulcher (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Amblytylus nasutus (KIRSCHBAUM, 1856)
Anthocoris amplipollis HORVÁTH, 1893
Anthocoris gallarumulmi (DE GEER, 1773)
Anthocoris minki minki DOHRN, 1860
Anthocoris pilosus (JAKOVLEV, 1877)
Anthocoris simulans REUTER, 1884
Aradus serbicus HORVÁTH, 1888
Atractotomus kolenatii (FLOR, 1860)
Brachycarenum tigrinus (SCHILLING, 1829)
Campylosteira verna (FALLÉN, 1826)
Ceratocombus (Ceratocombus) coleopratus (ZETTERSTEDT, 1819)
Charagochilus (Charagochilus) weberi WAGNER, 1953
Charagochilus spiralifer KERZHNER, 1988
Chlamydatus (Eurymerocoris) evanescens (BOHEMAN, 1852)
Copium teucryi teucryi (HOST, 1788)
Dictyla convergens (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Dictyla nassata (PUTON, 1874)
Dicyphus (Dicyphus) constrictus (BOHEMAN, 1852)
Dufouriellus ater (DUFOUR, 1833)
Elasmucha fieberi (JAKOVLEV, 1865)
Europiella albipennis (FALLÉN, 1829)
Halticus saltator (GEOFFROY, 1785)
Heterocapillus tigripes (MULSANT & REY, 1852)
Heterocordylus (Heterocordylus) tibialis (HAHN, 1833)
Heterocordylus (Heterocordylus) tumidicornis
 (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Heterotoma merioptera (SCOPOLI, 1763)
Isometopus intrusus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)
Loricula (Loricula) pselaphiformis CURTIS, 1833
Lyctocoris (Lyctocoris) campestris (FABRICIUS, 1794)
Macrotylus (Alloeonycha) paykullii (FALLÉN, 1807)
Macrotylus (Alloeonycha) solitarius (MEYER-DÜR, 1843)
Mimocoris rugicollis (A. COSTA, 1853)
Myrmecoris gracilis (R.F. SAHLBERG, 1848)
Neolygus viridis (FALLÉN, 1807)
Neottiglossa leporina (HERRICH-SCHÄFFER, 1830)
Notonecta (Notonecta) obliqua THUNBERG, 1787
Notonecta (Notonecta) viridis DELCOURT, 1909
Oeciacus hirundinis (LAMARCK, 1816)
Orius (Heterorius) horvathi (REUTER, 1884)
Orius (Heterorius) laticollis laticollis (REUTER, 1884)
Orius (Heterorius) vicinus (RIBAUT, 1723)
Orthotylus (Orthotylus) flavinervis (KIRSCHBAUM, 1856)
Orthotylus (Orthotylus) viridinervis (KIRSCHBAUM 1856)
Pachycoleus waltli FIEBER, 1860
Paracorixa concinna concinna (FIEBER, 1848)
Phoenicocoris modestus (MEYER-DÜR, 1843)

Physatocheila harwoodi CHINA, 1936
Physatocheila smreczynskii CHINA, 1952
Phytocoris (Ktenocoris) nowickyi FIEBER, 1870
Phytocoris (Phytocoris) reuteri SAUNDERS, 1876
Pilophorus confusus (KIRSCHBAUM, 1856)
Pinalitus atomarius (MEYER-DÜR, 1843)
Placochilus seladonicus seladonicus (FALLÉN, 1807)
Plesiodema pinetella (FIEBER, 1864)
Plinthisus (Plinthisus) brevipennis (LATREILLE, 1807)
Polymerus (Polymerus) nigrita (FALLÉN, 1807)
Psallus (Phylidea) quercus (KIRSCHBAUM, 1856)
Psallus (Pityopsallus) pinicola REUTER, 1875
Psallus (Psallus) lepidus FIEBER, 1858
Psallus (Psallus) mollis (MULSANT & REY, 1852)
Rhopalus (Rhopalus) distinctus (SIGNORET, 1859)
Rhopalus (Rhopalus) rufus SCHILLING, 1829
Salda henshii (REUTER, 1891)
Saldula xanthochila (FIEBER, 1859)
Salicarus (Salicarus) roseri (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Sthenarus rotermundi (SCHOLTZ, 1847)
Strongylocoris steganooides (J. SAHLBERG, 1875)
Systellonotus alpinus FREY-GESSNER, 1871
Teloleuca pellucens (FABRICIUS, 1779)
Tingis (Tingis) crispata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Trigonotylus ruficornis (GEOFFROY, 1785)
Tritomegas rotundipennis (DOHRN, 1862)
Xylocoris (Proxylocoris) galactinus (FIEBER, 1836)
Xylocoris (Xylocoris) formicetorum (BOHEMAN, 1844)

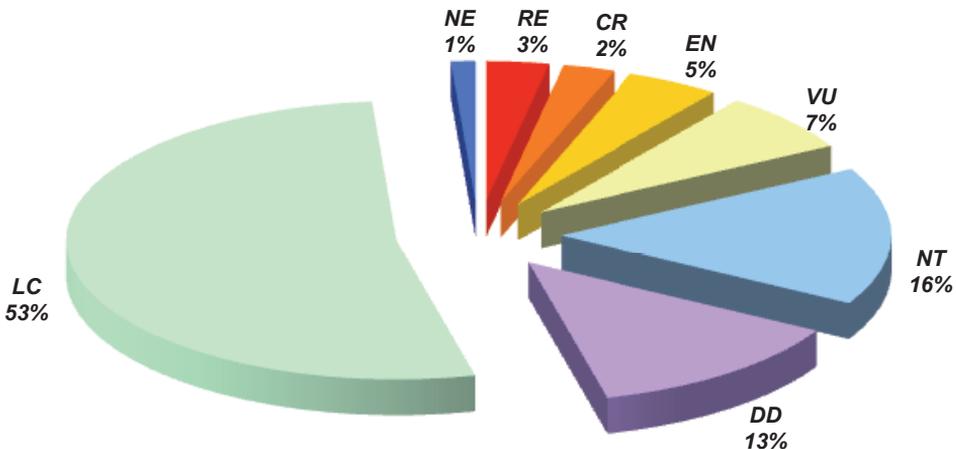
Abb. 2:

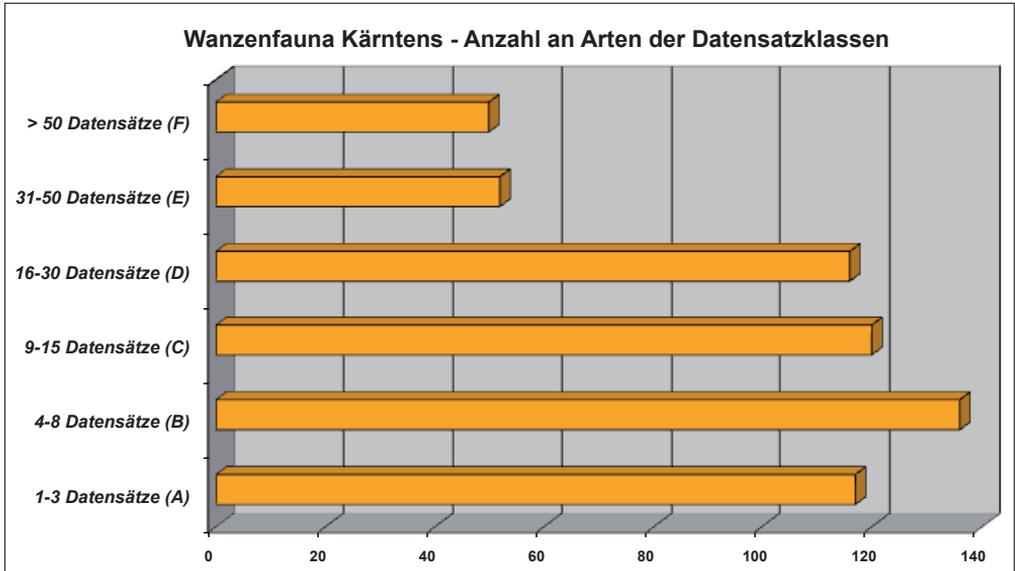
Anteile von Arten an den Gefährdungskategorien.
 Abkürzungen: RE = regional ausgestorben oder verschollen, CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = gefährdet, NT = Gefährdung droht, DD = Datenlage ungenügend, LC = ungefährdet, NE = nicht eingestuft.

Statistische Übersicht

Abbildung 2 zeigt die Anteile von Wanzenarten in den unterschiedlichen Gefährdungskategorien: 52 % (311 Arten) der Arten sind in Kärnten aktuell nicht gefährdet. In eine Gefährdungskategorie (RE, CR, EN,

Wanzenfauna Kärntens - Anteile an Gefährdungskategorien





VU, NT) entfallen 33 % der Arten (196 Arten). Bei 13 % (77 Arten) ist eine Angabe der Gefährdungskategorie nicht möglich. Arten dieser Kategorie „Datenlage ungenügend“ (DD) werden nach dem Vorsichtsprinzip wie gefährdete Arten betrachtet (ZULKA & EDER 2007), sodass sich insgesamt ein Anteil von 46 % gefährdeter Wanzenarten für Kärnten ergibt.

Ein Vergleich der Werte mit jenen für die Wanzenfauna des Burgenlands und Niederösterreichs (RABITSCH 2007, 2008a) ist aufgrund der unterschiedlichen Einstufungsmethode nur bedingt möglich. Im Burgenland (RABITSCH 2008a) gehören 16 % der Arten in eine Gefährdungskategorie (inkl. NT), für weitere 17 % ist die Datenlage zur Einstufung der Arten ungenügend. In Niederösterreich (RABITSCH 2007) sind 20 % der Arten als unterschiedlich gefährdet angegeben, für 16 % der Arten ist die Datenlage ungenügend.

Entsprechende Vergleichswerte (Anteil gefährdeter Arten) von Roten Listen für Wanzen aus Nachbarregionen sind: 47 % bei den Landwanzen in Bayern (ACHTZIGER et al. 2003), 35 % in Deutschland (GÜNTHER et al. 1998) und 30 % in der Tschechischen Republik (KMENT & VILÍMOVÁ 2005).

Für 63 % (373 Arten) aller Wanzenarten in Kärnten liegen weniger als 15 Datensätze vor. Etwa 8 % am Gesamtarteninventar, das sind 50 Arten, sind mit mehr als 50 Datensätzen registriert (Abbildung 3).

Kommentare zu ausgewählten Arten

Dipsocoridae

Cryptostemma alienum HERRICH-SCHÄFFER, 1835 – stark gefährdet (EN)

Die nur 1,8-2,5 mm große Dipsocoride lebt räuberisch im Interstitialraum im nassen Schotter, Geröll und Sand an Ufern von Bächen und Flüssen und kommt nur selten an die Oberfläche. Bevorzugt werden saubere, sauerstoffreiche Gewässer (WACHMANN et al. 2006, RABITSCH 2007).

Abb. 3: Anzahl an Arten der sechs definierten Datensatzklassen.



Abb. 4:
Der bis dato einzige
Kärntner Fundort
von *Stephanitis*
***pyri*, der Birnen-**
Netzwanze, ist die
Dobratsch-Schütt
bei Villach.
Foto: W. Rabitsch

Die „Interstitialwanze“ besitzt eine hoch spezialisierte ripicole Lebensweise mit enger Bindung an regelmäßig umgelagerte, nasse Alluvionen. Die wenigen Kärntner Fundorte liegen im Gail- und Rosental (HÖLZEL 1954a, FRIESS 2001b, Rabitsch, unpubl.). Rezente Nachweise liegen nur von der Gail bei Oberschütt und vom Rosenbach bei St. Jakob im Rosental vor. Am letzt genannten Standort wurde die Art trotz Nachsuche in den letzten Jahren nicht angetroffen.

Tingidae

Stephanitis (Stephanitis) pyri (FABRICIUS, 1775) – vom Aussterben bedroht (CR)

Stephanitis pyri lebt bevorzugt an holzigen Rosengewächsen (*Malus*, *Pyrus*, *Crataegus*) und ist mit der Intensivierung der Obstkulturwirtschaft selten geworden. Die Bestände in Mitteleuropa sind rückläufig, in der Tschechischen Republik gilt die Art als verschollen und in Deutschland als vom Aussterben bedroht (GÜNTHER et al. 1998, STEHLIK 2002, KMENT et al. 2005, RABITSCH 2008a). Die Birnen-Netzwanze wurde nur einmal in Kärnten beobachtet. Die Funde stammen aus dem sehr wärmebegünstigten Bereich der „Jungen Schütt“ im Bergsturzgebiet Schütt-Dobratsch, wo die Art vermutlich an *Amelanchier ovalis* lebt (FRIESS 2001b).

Miridae

Alloeonotus egregius FIEBER, 1864 – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Es handelt sich um eine südosteuropäische, montan-mediterrane Weichwanze (KERZHNER & JOSIFOV 1999), die in Mitteleuropa in der montanen Höhenstufe lebt, während sie im Südosten ein Element der Steppenzone darstellt (ŠTYS & ŠTUSÁK 1960). Sie ist in Österreich nur aus Kärnten, der Steiermark, Osttirol und Niederösterreich bekannt. Vermutlich existieren nur kleine, isolierte Populationen in Österreich (RABITSCH 2007). Aus Slowenien ist die Art nicht bekannt (GOGALA 2006). Aus

Kärnten liegen ausschließlich historische Funde aus den Karnischen Alpen und den Karawanken vor, der letzte Fund stammt aus dem Jahr 1948 (PROHASKA 1923, RABITSCH 1999, 2003, unpubl.)

Nabidae

Prostemma (Prostemma) aeneicolle STEIN, 1857 – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Das Areal dieser pontomediterranen Sichelwanze reicht bis in den Südosten Österreichs. Die xerothermophile Art lebt räuberisch und nachtaktiv in trockenen, steinig oder sandigen warmen Offenlandbiotopen (RABITSCH 2007, WACHMANN et al. 2007). *Prostemma aeneicolle* gilt in Niederösterreich als stark gefährdet (RABITSCH 2007). Für Kärnten liegen einige historische Funde aus dem Klagenfurter Becken sowie vom Bergsturzgebiet Schütt und von der Umgebung Millstätter See vor. Der letzte Nachweis gelang im Jahr 1953 (HÖLZEL 1952, 1954a, 1971, RABITSCH 2003). Obwohl geeignete Standorte in den letzten Jahren kontrolliert wurden gelangen keine Funde. Die Art wird als verschollen eingestuft, rezente Vorkommen in Kärnten sind zu vermuten.

Prostemma (Prostemma) sanguineum (ROSSI, 1790) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Diese holomediterrane Sichelwanze lebt an trockenen, oft sandigen Standorten mit lückiger Vegetation, wo sie vor allem kleinen Lygaeiden nachstellt (WACHMANN et al. 2006, RABITSCH 2007). Sie ist in Mitteleuropa überall selten. In Niederösterreich gilt sie als ausgestorben oder verschollen (RABITSCH 2007), in Deutschland und im Burgenland als vom Aussterben bedroht (GÜNTHER et al. 1998, RABITSCH 2008a). *Prostemma sanguineum* wurde nur einmal in Kärnten aufgesammelt, in Pischeldorf im Jahr 1931 (RABITSCH & FRIESS 1998, RABITSCH 1999).

Nabis (Nabis) ericetorum SCHOLTZ, 1847 – vom Aussterben bedroht (CR)

Die Heide-Sichelwanze ist eine stenotope Art von trockenen *Calluna*-Standorten und von feuchten Moorheiden, wo sie räuberisch

Abb. 5:
Nabis ericetorum, die Heide-Sichelwanze, ist rezent nur aus dem St. Lorenzener Hochmoor bekannt.
Foto: W. Rabitsch



und bodennah lebt (WACHMANN et al. 2006). In Österreich ist sie überall selten, für Niederösterreich wurde sie als gefährdet eingestuft (RABITSCH 2007). Aus Kärnten liegen drei historische Funde (RABITSCH & FRIESS 1998, Rabitsch, unpubl.) sowie ein rezenter Nachweis aus dem NATURA 2000-Gebiet Hochmoor bei St. Lorenzen in den Nockbergen vor (Frieß, unpubl.).

Cimicidae

Cimex lectularius LINNAEUS, 1758 – Gefährdung droht (NT)

Die tatsächliche Häufigkeit der Bettwanze in Kärnten wurde faunistisch in keiner Zeit dokumentiert, nur PROHASKA (1923) schreibt: „Ihr Vorkommen in Städten ist allbekannt; man trifft sie bei uns aber auch in Bauernhäusern, ja sogar in Almhütten und Unterkunfthäusern (bis über 2000 m Höhe) an.“ Die effektiven Bekämpfungsmethoden und der allgemeine Hygienestandard haben die Art bei uns in den letzten Jahrzehnten stark dezimiert. Aktuelle Nachweise sind selten (FRIESS 1999b), doch tritt dieser Ektoparasit laut Auskunft von Kärntner Schädlingsbekämpfern punktuell mehr oder minder regelmäßig in allen Landesteilen auf (Frieß, unpubl.). Aus Großstädten wie New York und London wurden in den letzten Jahren vermehrt Massenauftritte gemeldet (REINHARDT & SIVA-JOTHY 2007). Die Art wurde zwar nach den Rote Liste-Kriterien eingestuft, ist naturschutzfachlich aber unbedeutend.

Reduviidae

Peirates hybridus (SCOPOLI, 1763) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Diese Raubwanze lebt in xerothermen Offenlandbiotopen, meist in Kalkmagerrasen. Die vermutlich nachtaktiven Tiere sollen sich hauptsächlich von anderen Wanzen ernähren und verstecken sich tagsüber unter Steinen, Totholz oder Pflanzenrosetten (WACHMANN et al. 2006). Der Großteil der österreichischen Nachweise stammt aus der Zwischenkriegszeit, neuere Nachweise sind selten. In Niederösterreich gilt die Art als gefährdet (RABITSCH 2007), im Burgenland als stark gefährdet (RABITSCH 2008a). Etliche historische Nachweise liegen aus den

Abb. 6:
Die bodennah in Halbtrockenrasen lebende Raubwanze *Peirates hybridus* kam ehemals in den Kärntner Talräumen regelmäßig vor. Der letzte Nachweis stammt aus dem Jahr 1954.
Foto: W. Rabitsch



Kärntner Talräumen vom Lavanttal, dem Klagenfurter Becken, über das Rosental bis in die Umgebung von Villach vor (HÖLZEL 1952, 1954a, 1959, RABITSCH 1999, 2003, unpubl.). HÖLZEL (1954a), der die Art immer wieder fand, schreibt: „Kollege C. v. Demelt, der im Herbst beim Fang von einem Exemplar gestochen wurde, empfand durch eine halbe Stunde solche Schmerzen, daß er fast starr wurde.“ Potenziell geeignete Standorte wurden in den letzten Jahren immer wieder besammelt, speziell am Sattnitzzug südlich von Klagenfurt, wo die Art vermehrt gefangen wurde, rezent jedoch keine Vorkommen bestätigt werden konnten. Der letzte Nachweis für das Bundesland stammt aus dem Jahr 1954 aus Mökriach, nahe dem Klopeiner See.

Lygaeidae

Horvathiolus superbus (POLLICH, 1781) – vom Aussterben bedroht (CR)

Horvathiolus superbus ist eine mediterran-zentralasiatische Art (PÉRICART 1998, 2001). In Mitteleuropa wird die Art zerstreut an wenigen xerothermen Standorten gefunden, sie gilt als wärmezeitliches Relikt. Die Funde von *Horvathiolus superbus* in Österreich stammen nur aus Niederösterreich und Kärnten von sonnigen, exponierten, felsig-steinigem Trockenstandorten (RABITSCH 2007). Im Burgenland, in der Steiermark und in Slowenien ist sie nicht nachgewiesen (GOGALA 2007, RABITSCH 2008a, Rabitsch & Frieß, unpubl.). Diese Lygaeide ist in Niederösterreich vom Aussterben bedroht, der letzte Nachweis stammt aus dem Jahr 1977 von den Hundsheimer Bergen (RABITSCH 2007). Aus Kärnten liegt nur ein Nachweis vor: K.-H. Steinberger sammelte die Art im Jahr 1986 – das ist auch die letzte österreichische Beobachtung – auf dem Burgberg Hochosterwitz auf einer primären Felssteppe (PÉRICART 1998, RABITSCH 2007, Rabitsch, unpubl., in coll. E. Heiss, Innsbruck).

Tropidothorax leucopterus (GOEZE, 1778) – vom Aussterben bedroht (CR)

Die Schwalbenwurz-Ritterwanze ist eine mediterrane Art, die im Norden bis in das südliche Mitteleuropa an besonders Wärme begünstigten, offenen Standorten vorkommt. Die Entwicklung erfolgt in erster Linie an *Vincetoxicum hirundinaria* (WACHMANN et al. 2007). In Österreich wurde sie aus allen Bundesländern gemeldet, in Niederösterreich und im Burgenland ist sie ungefährdet (RABITSCH 2007, 2008a). Der letzte publizierte steirische Nachweis stammt aus dem Jahr 1931 (RABITSCH 2003), im Jahr 2009 gelang ein Wiederfund (Frieß, unpubl.). Ehemals in Kärnten aus der weiteren Umgebung von Villach mehrfach dokumentiert (FRIESS 2001b) liegen aktuelle Beobachtungen nur aus dem Möll- und Maltatal vor. Es handelt sich jeweils nur um kleinräumig besiedelte Stellen an sonnenexponierten Trockenstandorten mit Vorkommen der Schwalbenwurz. Das vor wenigen Jahren noch individuenreiche Vorkommen bei Penk im Mölltal (FRIESS et al. 2001) ist durch Beschattung und Verbuschung fast erloschen (W. Egger, schriftl. Mitt.). Walter Egger (schriftl. Mitt.) dokumentiert seit dem Jahr 2004 ein vitales Vorkommen an den Rödernwänden nördlich von Gmünd im Maltatal. An anderen Schwalbenwurzstandorten in Kärnten (z. B. Dobratsch-Schütt, Sattnitz) gelangen trotz gezielter Nachsuche bisher keine Funde.

Alydidae

Megalotomus junceus (SCOPOLI, 1763) – vom Aussterben bedroht (CR)

Die Schlanke Krummfühlerwanze (Abb. 21) ist transpaläarktisch verbreitet und lebt in Österreich (Wien, Niederösterreich, Burgenland, Steiermark, Kärnten) bevorzugt in mittleren Höhenlagen (RABITSCH 2007). Als Futterpflanzen werden verschiedene Fabaceae angegeben (*Genista*, *Lotus*, *Cytisus*, *Trifolium*) (WACHMANN et al. 2007). Aktuelle Vorkommen in Österreich sind aber nur aus Kärnten bekannt (RABITSCH 2007). Die letzten steirischen Funde datieren fast 100 Jahre zurück, der letzte Nachweis im Burgenland stammt aus dem Jahr 1978 (ADLBAUER & HEISS 1980). In Niederösterreich (keine Nachweise seit über 40 Jahre) und Deutschland gilt *Megalotomus junceus* als ausgestorben oder verschollen (GÜNTHER et al. 1998, RABITSCH 2007). Rezente Kärntner Vorkommen sind aus dem NATURA 2000-Gebiet Fronwiesen (FRIESS et al. 2004) und aus der Umgebung Rauschelesee im Keutschacher Seental sowie Wörthersee belegt (Frieß, unpubl.).



Aktuelle Vorkommen in Österreich sind aber nur aus Kärnten bekannt (RABITSCH 2007). Die letzten steirischen Funde datieren fast 100 Jahre zurück, der letzte Nachweis im Burgenland stammt aus dem Jahr 1978 (ADLBAUER & HEISS 1980). In Niederösterreich (keine Nachweise seit über 40 Jahre) und Deutschland gilt *Megalotomus junceus* als ausgestorben oder verschollen (GÜNTHER et al. 1998, RABITSCH 2007). Rezente Kärntner Vorkommen sind aus dem NATURA 2000-Gebiet Fronwiesen (FRIESS et al. 2004) und aus der Umgebung Rauschelesee im Keutschacher Seental sowie Wörthersee belegt (Frieß, unpubl.).

Scutelleridae

Eurygaster austriaca austriaca (SCHRANK, 1776) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Die holomediterran verbreitete Österreichische Schildwanze ist fast aus allen österreichischen Bundesländern bekannt, doch vermutlich überall wie in Niederösterreich mit rückläufiger Bestandsentwicklung. Sie ist dort auch als gefährdet eingestuft (RABITSCH 2007). Die Art lebt an trockenen Standorten und saugt an verschiedenen Poaceen. Nur vier Meldungen

aus historischer Zeit sind aus Kärnten bekannt, der letzte Beleg stammt aus dem Jahr 1931 vom Kanzianiberg, südlich von Finkenstein (Rabitsch, unpubl., in coll. NHMW).

Psacasta (Psacasta) exanthematica exanthematica (SCOPOLI, 1763) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Es handelt sich um eine holomediterrane Art, die in Österreich vor allem aus der pannonischen Zone bekannt und inneralpin (Tirol, Kärnten) sehr selten ist (RABITSCH 2007, 2008a). *Psacasta exanthematica* lebt an xerothermen Standorten (Trockenrasen, Brachen) in Tieflagen und saugt an verschiedenen Boraginaceen wie *Echium* und *Anchusa* (WACHMANN et al. 2008). In Niederösterreich gilt die Art als gefährdet (RABITSCH 2007). Die Große Natternkopf-Schildwanze wurde nur zweimal in Kärnten

Abb. 7: *Eurygaster austriaca*, die Österreichische Schildwanze, wurde seit beinahe 80 Jahren nicht mehr in Kärnten angefundnen. Foto: W. Rabitsch



gesammelt. Beide Funde stammen aus der weiteren Umgebung des Ossiacher Sees: Sittich, SE Feldkirchen, 1951, leg. C. v. Demelt (in coll. NHMW) bzw. Sattendorf, 1963, leg. C. Rieger (in coll. C. Rieger, Nürtingen).

Odontotarsus purpureolineatus (ROSSI, 1790) – vom Aussterben bedroht (CR)

Die im nördlichen Mittelmeerraum weit verbreitete Harlekinwanze lebt in Xerothermbiotopen in erster Linie an *Sanguisorba* (WACHMANN et al. 2008) und ist im Burgenland und in Niederösterreich ungefährdet (RABITSCH 2007, 2008a). In der Steiermark bis vor kurzem nur durch wenige Funde nachgewiesen, wurden im Jahr 2008 im Rahmen einer Untersuchung von Halbtrockenrasen weitere Populationen im Südwesten der Steiermark entdeckt (Frieß, unpubl.), eine weitere Verbreitung ist anzunehmen. Für Kärnten sind nur zwei Fundorte bekannt: Ossiacher Berg, 1950, leg. C. v. Demelt (in coll. NHMW) bzw. Sandgrube nahe Sablatnigmoor, SW Eberndorf (HOLZINGER 1995).

Abb. 8:
Nur zwei historische Belege der mediterranen und thermophilen *Psacasta exanthematica*, die Große Natternkopfschildwanze, sind aus Kärnten bekannt.
Foto: W. Rabitsch



Abb. 9:
Die xerothermophile Harlekinwanze, *Odontotarsus purpureolineatus*, ist rezent nur aus einer Sandgrube nahe dem Sablatnigmoor bekannt.
Foto: W. Rabitsch



Abb. 10: Die in Mitteleuropa überall stark rückläufige *Aelia rostrata*, der Große Spitzling, ist in Kärnten seit über 80 Jahre nicht mehr nachgewiesen worden. Foto: W. Rabitsch

Pentatomidae

Aelia rostrata BOHEMAN, 1852 –

regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Aelia rostrata ist eine mediterrane Art, die in Trockenrasenstandorten an Poaceen vorkommt. Die Bestandsentwicklung in Deutschland und Österreich ist rückläufig, Nachweise sind seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts selten. Der Große Spitzling ist im Burgenland gefährdet (RABITSCH 2008a), in Niederösterreich stark gefährdet (RABITSCH 2007) und in Deutschland ausgestorben (GÜNTHER et al. 1998). Aus Kärnten liegen nur zwei historische Funddaten vor. Anton Handlirsch sammelte um das Jahr 1900 acht Exemplare in der Umgebung des Millstätter Sees (RABITSCH & FRIESS 1998). Herbert Franz belegte im Jahr 1926 die Art in „Roggenhof in Roggendorf“ (in coll. NHMW), wobei es sich vermutlich um Roggenhof S von Wolfsberg handelt.

Staria lunata (HAHN, 1835) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Die im Mittelmeerraum weit verbreitete Baumwanze lebt in Xerothermstandorten an unterschiedlichen Kräutern und ist im Osten Österreichs verbreitet. Inneralpine Funde sind sehr selten (WACHMANN et al. 2008). Für Kärnten wurde sie seit dem Fund im Jahr 1928 bei Federaun, S Villach (PROHASKA 1932) trotz gezielter Nachsuche nicht mehr nachgewiesen.

Jalla dumosa (LINNAEUS, 1758) – regional verschollen oder ausgestorben (RE)

Von Jallas Baumwanze – einer in Österreich zwar überall nachgewiesenen aber nirgends häufigen Art (WACHMANN et al. 2008) – liegen nur historische Nachweise vom Millstätter See, aus den Hohen Tauern, dem Klagenfurter Becken und dem Lavanttal vor (PROHASKA 1923, Rabitsch, unpubl.).

Abb. 11: *Staria lunata* konnte trotz Nachsuche am einzigen historisch bekannten Fundort bei Federaun nicht mehr nachgewiesen werden. Foto: W. Rabitsch



Folgerungen

Faunistik und ökologische Typen

Das landesweite Arteninventar ist mit 591 Wanzenarten zu einem großen Prozentsatz erfasst. Insgesamt kann in Kärnten mit einem Vorkommen von rund 630 Arten gerechnet werden. Im Vergleich dazu sind für Slowenien 734 (GOGALA 2008), für die Steiermark etwa 630 (Rabitsch & Frieß, unpubl.), für das Burgenland 635 (RABITSCH 2008a), für Niederösterreich 793 (RABITSCH 2007) und für Oberösterreich 538 (RABITSCH 2006b) Wanzenarten bekannt.

Die von RABITSCH (2005) erstellte österreichische Checkliste von Wanzen listet 894 Arten auf. Aktuell sind 899 Wanzenarten für das gesamte Bundesgebiet belegt (Stand: 30.3.2009). Pro Jahr wurden in den letzten 25 Jahren durchschnittlich drei Wanzenarten aufgrund unterschiedlicher Umstände neu für Österreich genannt (RABITSCH 2008b). Insbesondere durch den von RABITSCH (2008b) beschriebenen Prozess der „Mediterranisierung“ der österreichischen Wanzenfauna – als Motor dürfte die Klimaerwärmung wirken – sind künftig weitere südliche Arten gerade auch in Kärnten zu erwarten. Ebenso werden weitere Neozoen auftreten.

Folgende Arten sind für Österreich nur aus Kärnten bekannt, von denen jedoch einige seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr festgestellt wurden (*):

Velidae: *Velia currens* (FABRICIUS, 1784) (in FRIESS 2001a, RABITSCH 2003): Vorkommen in den Karawanken (z. B. Waidisch, Trögerner Klamm)

Tingidae: *Acalypta finitima* (PUTON, 1884)* (z. B. in RABITSCH 2003): Vorkommen in den Karnischen Alpen (Zottachkopf) und in Grafenstein, *Acalypta pulchra* ŠTUSÁK, 1961* (z. B. in RABITSCH 2003): Vorkommen in den Karawanken und auf der Koralpe

Miridae: *Orthotylus concolor* (KIRSCHBAUM, 1856) (vorliegende Arbeit): Vorkommen in den Nockbergen (Am Tschiernock), *Mimocoris rugicollis* (A. COSTA, 1853) (in RABITSCH & HEISS 2008): Vorkommen in Seeboden (Millstätter See), *Systellonotus alpinus* FREY-GESSNER, 1871 (in KOFLER et al. 2008b): Vorkommen am Tauerneck (nördlich Heiligenblut, Nationalpark Hohe Tauern)

Coreidae: *Bothrostethus annulipes* (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)* (in HÖLZEL 1954b, RABITSCH 2003): Vorkommen in Maria Saal

Cydnidae: *Tritomegas rotundipennis* (DOHRN, 1862)* (in RABITSCH 2001): Vorkommen in den Karawanken, Umgebung Eisenkappel (Jovanberg, Lobnikgraben)

Bei der Analyse der Zugehörigkeit der in Kärnten vorkommenden Wanzenarten zu ökologischen Typen zeigt sich die hohe Artendiversität von Wanzen im frischen bis trockenen Grünland (38 % = 224 Arten). Ein Viertel aller Arten (25 % = 148 Arten) sind Waldarten oder besitzen eine arboricole Lebensweise. Dazwischen vermitteln mit einem Anteil von 16 % (97 Arten) die Saumarten. Die hohe ökologische Bandbreite von Wanzen kommt mit der Ausweisung weiterer, wenn auch artenzahlenmäßig weniger bedeutender ökologischer Typen zum Ausdruck. In und auf Stillgewässern leben 6 %, das sind 36 Wanzenarten, weitere 2 % (10 Arten) sind auf deren Verlandungszonen spezialisiert. Mit Anteilen

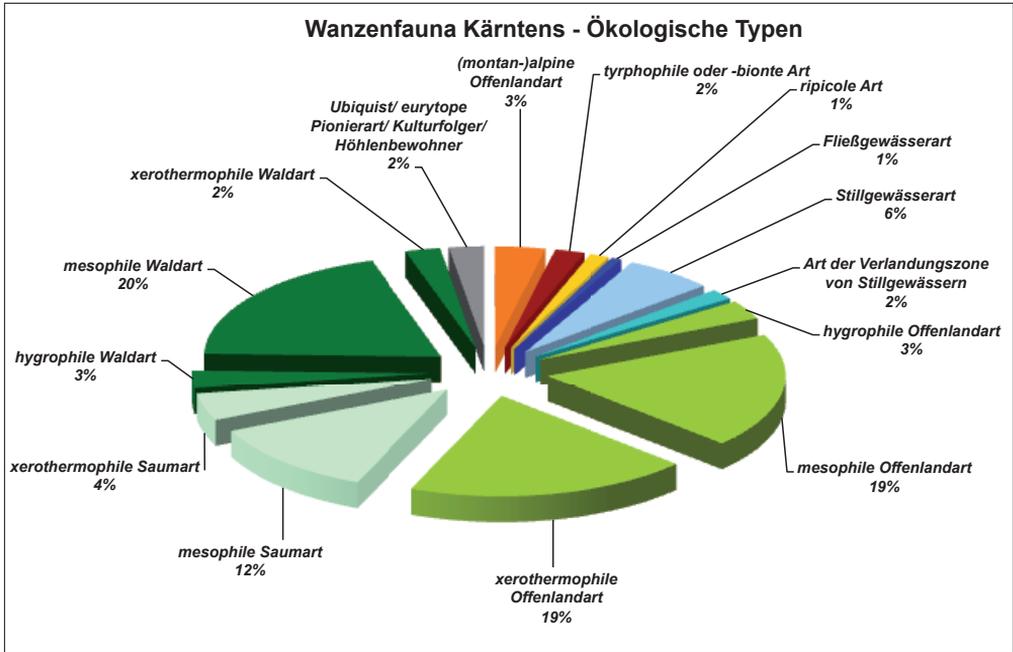


Abb. 12:
Anteile ökologischer Typen der Wanzenfauna Kärntens.

von 1-3 % (4 bis 20 Arten) kommen Wanzen auch an und in Flüssen, in Mooren und in den Bergwiesen vor. Weitere 2 % (14 Arten) der Arten in Kärnten sind Ubiquisten bzw. Kulturfolger oder Höhlenbewohner.

Gefährdungsursachen, Verantwortlichkeit und Handlungsbedarf

Bei der Analyse der Anteile von gefährdeten Arten pro ökologischem Typ für die Kärntner Wanzenfauna (Abbildung 13) zeigt sich erwartungsgemäß, dass die Anteile von Wanzenarten in höheren Gefährdungskategorien (RE, CR, EN, VU) bei den ripicolen, tyrphophilen und tyrphobionten Arten, den Arten der Verlandungszonen von Stillgewässern und bei den xerothermophilen Offenlandarten besonders hoch sind. 14 der insgesamt 18 in Kärnten ausgestorbenen oder verschollenen Arten sind xerothermophile Offenlandarten, was die negativen tierökologischen Auswirkungen des drastischen Schwunds und der Degeneration von Magerwiesen und Halbtrockenrasen in Kärnten verdeutlicht (EGGER et al. 2006). Bei den ripicolen Arten (Bewohner dynamischer Flusssufer) sind 50 % der Arten (4 Arten) vom Aussterben bedroht.

Die für Wanzen in Kärnten geltenden Gefährdungsfaktoren wurden nicht näher analysiert, doch ist davon auszugehen, dass sich die Situation ähnlich wie für Wanzen in Oberösterreich, Niederösterreich und im Burgenland (RABITSCH 2006b, 2007, 2008a) sowie für Zikaden in Österreich (HOLZINGER 2009) darstellt. Die wesentlichen Gefährdungsursachen gehen demnach auf die heutige Betriebsweise der Landwirtschaft zurück. Die von GEPP (1994) gegebene Darstellung der Hauptursachen der Tierartengefährdung in Österreich hat de facto nach wie vor Gültigkeit. GEPP

(1994: 17): „Folgende Hauptursachen der Artengefährdung gelten seit etwa vier Jahrzehnten als entscheidend und bleiben es voraussichtlich auch weiterhin“. Der wesentlichste Gefährdungsfaktor ist die Zerstörung und Degradierung der Lebensräume. Dies betrifft einerseits Arten, die an natürliche Biotoptypen gebunden sind und andererseits solche, die im extensiv bewirtschafteten, strukturreichen Kulturland leben. Hier sind es vor allem die Arten der Halbtrockenrasen, Feuchtwiesen und thermophilen Gebüsch, mageren Waldsäume, Brachestreifen und anderer Landschaftselemente und Sonderstrukturen, die aufgrund der heute praktizierten Land- und Forstwirtschaft weiter dezimiert werden.

DOROW et al. (2003) haben bei genauerer Analyse der Gefährdungsursachen für die Landwanzenfauna von Hessen festgestellt, dass die Aufgabe alter landwirtschaftlicher Wirtschaftsweisen mehr als ein Fünftel aller gefährdeten Arten betrifft. Weitere wichtige Faktoren sind Eutrophierung, Intensivierung der Landbewirtschaftung und natürliche Seltenheit. Als Hauptgefährdungsursachen für Wasserwanzen sind die Gewässerverschmutzung durch Schad- und Nährstoffeintrag, die Beseitigung von Gewässern, der technische Gewässerverbau, die Grundwasserabsenkung und die übermäßige fischereiliche Nutzung zu nennen.

RABITSCH (2006b: 488) fasst zusammen: „Von diesem multifaktoriellen Bedrohungsszenario sind vor allem stenotope Arten betroffen, während eurytopye und häufige Arten zunehmen.“ Wie sich diese Entwicklung auf die vielen ökologisch sensiblen Wanzenarten weiterhin auswirkt, werden künftige Überarbeitungen von Roten Listen verdeutlichen. Für Berlin konnten DECKERT & WINKELMANN (2005) zeigen, dass die Zahl gefährdeter Wanzenarten im Zeitraum 1991 bis 2003 um 12 % gestiegen ist.

Abb. 13: Verteilung der Gefährdungskategorien innerhalb verschiedener ökologischer Typen der Wanzen Kärntens. Abkürzungen: RE = regional ausgestorben oder verschollen, CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = gefährdet, NT = Gefährdung droht, DD = Datenlage ungenügend, LC = ungefährdet, NE = nicht eingestuft.

Wanzenfauna Kärntens - Ökologische Typen & Gefährdungskategorien

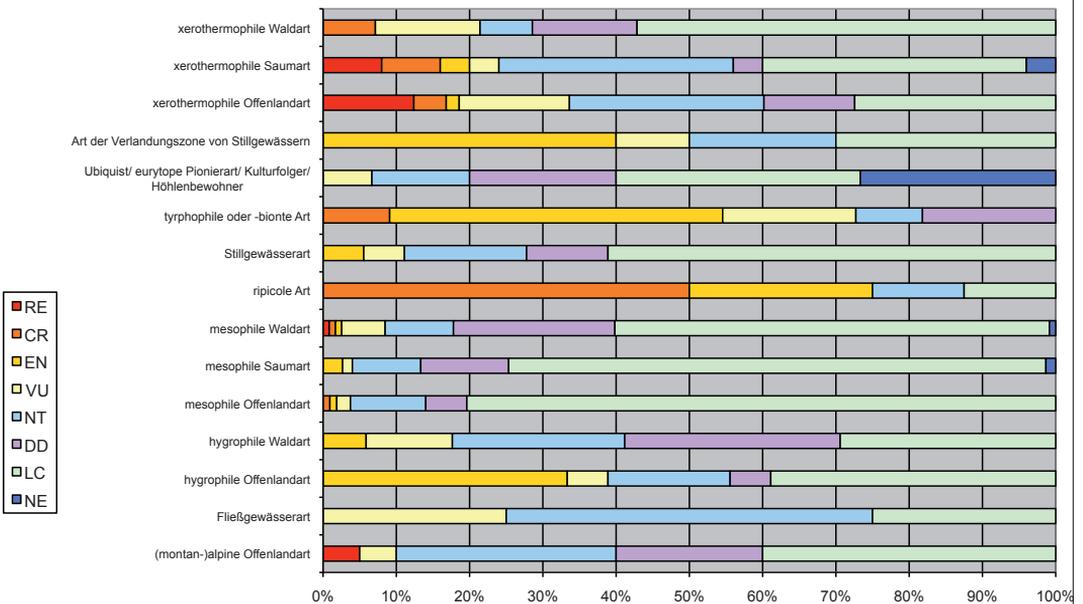


Abb. 14:
Isometopus intrusus, im Bild eine Larve, lebt räuberisch an Stämmen und Ästen von Laubbäumen. Von dieser versteckt lebenden Art liegen aus Kärnten nur zwei Fundmeldungen vor.
Foto: W. Rabitsch



Abb. 15:
Deraeocoris flavilinea, die Italienische Halsringweichwanze, ist eine von sieben Neozoen der Kärntner Wanzenfauna. Erste Funde stammen aus dem Jahr 2007 aus Wolfsberg und Villach.
Foto: W. Rabitsch

Der Schutz von Wanzen kann nur über den Schutz gefährdeter Lebensräume gewährleistet werden. Im Kulturland ist durch ein Mosaik unterschiedlicher Bewirtschaftungsformen und von Kleinhabitaten der Erhalt einer möglichst hohen Artendiversität von Wanzen (und der meisten anderen Organismengruppen) möglich (RABITSCH 2007). Im Grünland ist die zeitlich gestaffelte Mahd mit dem Belassen von Blüh- oder Brachestreifen für das Überleben der insgesamt wenig mobilen Wanzen von übergeordneter Bedeutung. Nach HEMMANN et al. (1987) bewirkt die Mulchmahd einen Ausfall von 90 % der Wanzenimagines. Eine Literaturübersicht zu den Auswirkungen unterschiedlicher Landbewirtschaftungsformen auf Wanzen und über diverse naturschutzfachliche Studien an Wanzen im deutschsprachigen Raum geben ACHTZIGER et al. (2007).





Abb. 16:
Malacocoris chlorizans ist in Kärnten weit verbreitet und lebt räuberisch an Laubgehölzen, vor allem an Haselnuss. Foto: W. Rabitsch



Abb. 18:
Coranus subapterus, die Kurzflügelige Raubwanze, ist ein Bodenbewohner trocken-warmer und offener Standorte und wird für Kärnten als stark gefährdet eingestuft. Foto: W. Rabitsch

Abb. 17:
Cyphostethus tristriatus, der Buntrock, saugt in erster Linie an den weiblichen Reproduktionsorganen des Gemeinen Wacholders. Kärntner Funde liegen nur aus dem Gailtal und der Umgebung des Weißensees vor. Foto: W. Rabitsch





Abb. 19:
Von der Randwanze *Bathysolen nubilus* liegt für Kärnten nur ein historischer Beleg aus der Umgebung von Pischeldorf vor. Sie lebt an sonnenexponierten Standorte an Fabaceen.
Foto: W. Rabitsch



Abb. 20:
Aradus versicolor, die Bunte Rindenwanze, lebt auf der Borke an mit Porlingen bewachsenen Laubgehölzen, vor allem Rotbuchen, und ist ob der Tarnung nur schwer zu entdecken.
Foto: W. Rabitsch

Abb. 21:
Die schlanke-Krummfühlerwanze *Megalotomus junceus* gilt in weiten Teilen Mitteleuropas als ausgestorben oder verschollen. Aktuelle Nachweise in Österreich stammen ausschließlich aus Kärnten (Rosental, Keutschacher Seental, Umgebung Wörthersee).
Foto: G. Kunz





Abb. 22:
Dimorphocoris schmidti (im Bild ein Weibchen) ist ein Subendemit Österreichs und kommt in Kärnten auf der Sau- und Korralpe vor. Foto. G. Kunz



Abb. 23:
Chartoscirta cocksii ist eine Charakterart von Feuchtwiesen und Verlandungszonen. Foto. G. Kunz

Kärnten besitzt für 12 Wanzenarten österreichweite Verantwortung. 10 dieser Arten sind historisch oder aktuell für Österreich nur aus Kärnten bekannt. Zwei Arten gelten als subendemisch für Österreich (RABITSCH 2009): Die Areale von *Camptozygum pumilio* REUTER, 1902 und *Dimorphocoris schmidti* (FIEBER, 1858) liegen zu mehr als einem Drittel der weltweiten Vorkommen in Österreich (RABITSCH 2009), deswegen besteht für diese zwei in Kärnten vorkommenden Weichwanzen starke Verantwortlichkeit. Für 4 Arten wird aufgrund der hohen Gefährdungskategorie und der Biologie der Arten Handlungsbedarf für den amtlichen Naturschutz attestiert. Für eine zusätzliche Art – *Horvathiolus superbus* – wird aufgrund der österreichweiten Bedeutung, der hochgradigen Gefährdung und des fehlenden Schutzes ein dringender Handlungsbedarf gesehen.

Gefährdung	Art	Verantwortlichkeit	Handlungsbedarf	Anmerkungen
VU	<i>Velia (Plesiovelia) currens</i> (FABRICIUS, 1794)	(!) verantwortlich	! Schutzbedarf gegeben	Erforschung und Sicherung der Vorkommen (Bäche in den Karawanken)
VU	<i>Acalypta finitima</i> (PUTON, 1884)	(!) verantwortlich		
DD	<i>Acalypta pulchra</i> ŠTUSÁK, 1961	(!) verantwortlich		
CR	<i>Loricula (Myrmericula) rufoscutellata</i> (BAERENSPRUNG, 1857)	(!) verantwortlich		vermutlich in Österreich weiter verbreitet
LC	<i>Camptozygum pumilio</i> REUTER, 1902	! stark verantwortlich		mehr als ein Drittel der weltweiten Vorkommen liegt in Österreich
NT	<i>Dimorphocoris schmidti</i> (FIEBER, 1858)	! stark verantwortlich		mehr als ein Drittel der weltweiten Vorkommen liegt in Österreich
DD	<i>Mimocoris rugicollis</i> (A. COSTA, 1853)	(!) verantwortlich		vermutlich in Österreich weiter verbreitet
DD	<i>Systellonotus alpinus</i> FREY-GESSNER, 1871	(!) verantwortlich		vermutlich in Österreich weiter verbreitet
CR	<i>Horvathiolus superbus</i> (POLLICH, 1781)	(!) verantwortlich	!! dringender Schutzbedarf gegeben	Erforschung und Sicherung der Vorkommen (Burgruine Hochosterwitz)
CR	<i>Megalotomus junceus</i> (SCÖPOLI, 1763)	(!) verantwortlich	! Schutzbedarf gegeben	Erforschung und Sicherung der Vorkommen (Rosental, Keutschacher Seental, Wörthersee)
RE	<i>Bothrostethus annulipes</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	(!) verantwortlich	! Schutzbedarf gegeben	Erforschung und Sicherung der Vorkommen (Maria Saal, Magdalensberg)
DD	<i>Tritomegas rotundipennis</i> (DOHRN, 1862)	(!) verantwortlich	! Schutzbedarf gegeben	Erforschung und Sicherung der Vorkommen (Umgebung Eisenkappel)

Tab. 14:
Arten mit Verantwortlichkeit und Handlungsbedarf für das Land Kärnten. Abkürzungen: RE = regional ausgestorben oder verschollen, CR = vom Aussterben bedroht, VU = gefährdet, NT = Gefährdung droht, LC = ungefährdet, DD = Datenlage ungenügend.

Aufgrund ihrer Gefährdung bzw. der Verantwortlichkeit und des Schutzbedarfs wird vorgeschlagen, alle Arten der Kategorien CR (vom Aussterben bedroht) und EN (stark gefährdet) bzw. solche mit Verantwortlichkeit und Schutzbedarf in den Schutzstatus der § 1 vollkommen geschützten Tierarten der Kärntner Tierartenschutzverordnung aufzunehmen. Das sind in Summe 51 Arten und 9 % des landesweiten Artenbestands.

Wanzen besitzen aufgrund der oft stenöken Lebensweise und der strengen Bindung an Biotoptypen oder Biotopstrukturelementen eine sehr gute Eignung als Biodeskriptoren (u. a. ACHTZIGER et al. 2007). Bei raumrelevanten Studien kann es dabei – aus zeitlichen und finanziellen Gründen – notwendig sein, im Rahmen einer Zielartenkartierung und der Kontrolle auf Präsenz/Absenz bestimmter Arten, Aussagen zum Wert einer Fläche aus tierökologischer Sicht zu treffen. Dies betrifft insbesondere Arten, die als Charakterarten (hochgradig) gefährdeter Biotoptypen gelten und zudem aufgrund ihrer vergleichsweise leichten Erkenn- und Erfassbarkeit als Zielarten bei Managementmaßnahmen oder im Zuge von Bauvorhaben aller Art vom praktischen naturschutzfachlichen Interesse sind. Die Liste dieser Wanzenarten (Tab. 15) ist als eine für Kärnten charakteristische Auswahl zu verstehen, die für andere Regionen und Biotoptypen bzw. vorhabensspezifisch adaptiert werden kann.

Gefährdung	Charakterarten	Ökologischer Typ
Arten der Fließgewässer und Flussuferbereiche		
EN	<i>Cryptostemma alienum</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1835	RC
NT	<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (FABRICIUS, 1794)	FG
EN	<i>Macrosaldula scotica</i> (CURTIS, 1835)	RC
CR	<i>Macrosaldula variabilis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)	RC
Arten der Feuchtwiesen, Stillgewässer und Verlandungszonen		
NT	<i>Hebrus (Hebrus) pusillus pusillus</i> (FALLÉN, 1807)	VS
NT	<i>Hebrus (Hebrusella) ruficeps</i> THOMSON, 1871	VS
VU	<i>Chartoscirta cincta cincta</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1841)	HO
EN	<i>Chartoscirta cocksii</i> (CURTIS, 1835)	HO
EN	<i>Pithanus maerkelii</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)	HO
EN	<i>Teratocoris antennatus</i> (BOHEMAN, 1852)	VS
EN	<i>Teratocoris paludum</i> J. SAHLBERG, 1870	VS
NT	<i>Pachybrachius fracticolis</i> (SCHILLING, 1829)	HO
NT	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i> (FIEBER, 1837)	HO
Arten der Nieder- und Hochmoore		
NT	<i>Gerris (Gerriselloides) lateralis</i> SCHUMMEL, 1832	TB
EN	<i>Chartoscirta elegantula elegantula</i> (FALLÉN, 1807)	TB
EN	<i>Salda muelleri</i> (GMELIN, 1790)	TB
CR	<i>Nabis (Nabis) ericetorum</i> SCHOLTZ, 1847	TB
EN	<i>Macrodera microptera</i> (CURTIS, 1836)	TB
VU	<i>Pachybrachius luridus</i> HAHN, 1826	TB
Arten der Trockenstandorte		
VU	<i>Phymata (Phymata) crassipes</i> (FABRICIUS, 1775)	XO
EN	<i>Coranus (Coranus) subapterus</i> (DE GEER, 1773)	XO
VU	<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (GOEZE, 1778)	XS
NT	<i>Emblethis verbasci</i> (FABRICIUS, 1803)	XO
VU	<i>Aellopus atratus</i> (GOEZE, 1778)	XO
CR	<i>Tropidothorax leucopterus</i> (GOEZE, 1778)	XS
NT	<i>Odontoscelis (Odontoscelis) fuliginosa</i> (LINN., 1761)	XO
NT	<i>Sciocoris (Aposciocoris) homalonotus</i> FIEBER, 1851	XO

Dank

Folgende Personen danken wir für das Überlassen von Fundmeldungen, Belegtieren oder Fotoaufnahmen von Wanzen aus Kärnten: P. Deixelberger, G. Derbuch, W. Egger, M. Frieß, W. Gailberger, D. Genrich, U. Genrich, H. Gross, E. Heiss, W. E. Holzinger, C. Holzschuh, J. Kahapka, A. Kofler, B. Komposch, C. Komposch, M. Konar, K. Krainer, G. Kunz, C. Mairhuber, P. Mildner †, U. Mösslacher, L. Neuhäuser-Happe, W. Paill, C. Rieger, G. Ronjiak, R. Schiegl, R. Schuster, F. Stich, M. Stich, J. Troyer-Mildner, und C. Wieser.

Für die Unterstützung bei Vergleichs- und Revisionsarbeiten an Museumssammlungen danken wir F. Gusenleitner (Biologiezentrum Linz), P. Mildner † (Landesmuseum für Kärnten) und H. Zettel (Naturhistorisches Museum Wien).

Für bereitwillige Determinationshilfe und das Überlassen von Daten danken wir E. Heiss, W. Paill und C. Rieger. W. E. Holzinger, K.-P. Zulka und insbesondere C. Komposch danken wir für Hilfestellungen und wertvolle Diskussionen bei der Erstellung der Roten Liste. C. Wieser vom Landesmuseum Kärnten danken wir für die Unterstützung bei der datenbankmäßigen Erfassung von Wanzenarten aus Kärnten. Für die Datenbankangaben danken wir A. Truck und D. Wieser. Für das Überlassen von drei Wanzenfotos für diese Arbeit danken wir G. Kunz. Für die Beauftragung von wanzenkundlichen Studien im Rahmen von Naturschutzprojekten in Kärnten danken wir insbesondere K. Krainer von der Arge NATURSCHUTZ.

Für die finanzielle Förderung zur Erstellung dieser Arbeit danken wir dem Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten, Fachgruppe Entomologie (Leiter: S. Steiner) und dem Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20, UAbt. Naturschutz (Leiter: B. Gutleb). Schließlich danken wir S. Steiner und J. Troyer-Mildner für die Geduld bis zur Abgabe des Manuskripts.

Tab. 15:
Auswahl von Charakterarten gefährdeter Biotoptypen aufgrund der vergleichsweise leichten Erkenn- und Erfassbarkeit im Rahmen von naturschutzfachlichen Kartierungen und Planungen. Abkürzungen: CR = vom Aussterben bedroht, EN = stark gefährdet, VU = gefährdet, NT = Gefährdung droht; Ökologischer Typ: FG = Fließgewässerart, XO = xerothermophile Offenlandart, HO = hygrophile Offenlandart, RC = ripicole Art, TB = tyrophile oder -bionte Art, XS = xerothermophile Saumart, HW = hygrophile Waldart, VS = Art der Verlandungszone von Stillgewässern.

LITERATUR

Die Liste umfasst die zitierte und ausgewertete Literatur.

- ACHTZIGER, R., M. BRÄU & G. SCHUSTER (2003): Rote Liste gefährdeter Landwanzen (Heteroptera: Geocorisae) Bayerns. – BayLfU, 166: 82–91.
- ACHTZIGER, R., T. FRIESS & W. RABITSCH (2007): Die Eignung von Wanzen (Insecta: Heteroptera) als Indikatoren im Naturschutz. – Insecta, Zeitschrift für Entomologie und Naturschutz, 10: 5–39.
- ADLBAUER, K. & E. HEISS (1980): Zur Wanzenfauna des Burgenlandes (Ins., Heteroptera). – Nat. Umw. Burgenland., Sonderheft, 3: 1–29.
- ADLBAUER, K. & W. RABITSCH (2000): *Orsillus depressus* (MULSANT & REY, 1852) in Österreich und Lichtenstein. – Heteropteron, 8: 19–22.
- ANONYMUS (1881): Einige Wanzen aus Kärnten. – Carinthia, 71./6.: 127–128. [Sekundärangaben von REUTER 1875]
- AUKEMA, B. & C. RIEGER (1995-2006): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. vol. 1-5. – Netherlands Entomol. Soc., Amsterdam, (1995): 222 S., (1996): 361 S., (1999): 577 S., (2001): 346 S., (2006): 550 S.
- BLÖTE, H. C. (1934-1938): Catalogue of the Coreidae in the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. – Zool. Meded., 17 (1934): 253–285, 18 (1935): 181–227, 19 (1936): 22–66, 20 (1938): 275–308.
- BLÖTE, H. C. (1945): Catalogue of the Berytidae, Piesmidiae and Tingidae in the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. – Zool. Meded., 25: 72–92.
- BLÖTE, H. C. (1965): Catalogue of the Aradidae in the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie. – Zool. Verhand., 75: 1–41.
- BOZDECHOVÁ, J. (1973): Diagnostische Merkmale der Arten *Trigonotylus ruficornis* und *T. coelestialium* (Heteroptera, Miridae). – Folia Mus. Rer. Nat. Bohem. Occ., Zool., 3: 3–17.
- DECKERT, J. & H. WINKELMANN (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin. – In: LANDESBEAUFRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin, CD-Rom, 33 Seiten.
- DEIXELBERGER, P., T. FRIESS, M. KERN & A. KOFLER (2000): Wanzen. – In: ARGE NATURSCHUTZ (Hrsg.): GEO-Tag der Artenvielfalt. Kärnten. Sattnitz-Wände/Guntschacher Au, Broschüre, 27–28.
- DERJANSCHI, V. & J. PÉRICART (2005): Hémiptères Pentatomoidea euro-méditerranéens. Volume I. – Faune de France, 90, Paris, 494 S. + Abb.
- DETHIER, M. (1989): Les Pentatomoidea de la collection Kapeller. – Archs. Sci. Geneve, 42 (3): 553–568.
- DOROW, W. H. O., R. REMANE, H. GÜNTHER, C. MORKEL, G. BORNHOLDT & E. M. WOLFRAM (2003): Rote Liste und Standardartenliste der Landwanzen Hessens (Heteroptera: Dispsocoromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha, Pentatomomorpha), mit Angaben zu Gefährdungsursachen und Habitatkorrelation. – Natur in Hessen, Hessisches Ministerium für Umweltschutz, ländlicher Raum und Verbraucherschutz, 80 S.
- EGGER, G., W. PETUTSCHNIG, S. GLATZ & S. AIGNER (2006): Rote Liste gefährdeter Biooptypen Kärntens. – Kärntner Naturschutzberichte, 11: 62–107.
- FRANZ, H. (1943): Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. Ein Beitrag zur tiergeographischen und -soziologischen Erforschung der Alpen. – Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 107, 552 S.
- FRANZ, H. (1949): Erster Nachtrag zur Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. – Sitzber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 158: 1–77.

- FRANZ, H. & E. WAGNER (1961): Hemiptera Heteroptera. – In: FRANZ, H. (Hrsg.): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie, Innsbruck, 2: 271–401, Nachtrag: 791–792.
- FRIESS, T. (1998a): Die Wanzen (Heteroptera) des Naturschutzgebietes Hörfeld-Moor (Kärnten/Steiermark). – *Carinthia* II, 188./108.: 589–605.
- FRIESS, T. (1998b): Ökofaunistische Untersuchungen an Wanzen (Heteroptera) des Naturschutzgebietes Hörfeld-Moor (Kärnten/Steiermark). – Diplomarbeit an der Karl-Franzens-Universität Graz, Naturwissenschaftliche Fakultät, 120 S.
- FRIESS, T. (1999a): Die Wanzenfauna (Heteroptera) mehrjähriger Ackerbrachen mit Saumbiotopen im Glanfeld (Kärnten). – *Carinthia* II, 189./109., 335–352.
- FRIESS, T. (1999b): Landeskundlich bemerkenswerte Wanzenfunde (Heteroptera) aus den Bundesländern Steiermark, Kärnten und Burgenland (Österreich). – *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, 129: 287–298.
- FRIESS, T. (2000a): Libellen (Odonata) und Wanzen (Heteroptera) aus dem Naturschutzgebiet „Gut Walterskirchen“ am Wörthersee. – *Carinthia* II, 190./110.: 517–530.
- FRIESS, T. (2000b): Beitrag zur Kenntnis der an *Alnus* spp. (Grün-, Grau- und Schwarzerlen) vorkommenden Heteropteren in Südösterreich. – *Beiträge zur Entomofaunistik*, 1: 57–71.
- FRIESS, T. (2000c): Wanzen (Heteroptera) in den montanen und alpinen Lebensräumen des Hochobirs (Karawanken, Südkärnten). – *Linzer biol. Beitr.*, 32/2: 1301–1315.
- FRIESS, T. (2001a): Wanzen (Heteroptera) aus dem Naturschutzgebiet „Trögerner Klamm“ in Südkärnten. – *Linzer biol. Beitr.*, 33/1: 275–293.
- FRIESS, T. (2001b): Die Wanzenfauna (Heteroptera) des Bergsturzgebietes Schütt/Dobratsch und seiner näheren Umgebung (Kärnten, Österreich): Faunistik, Zönotik und Naturschutz. – *Carinthia* II, 191./111.: 357–388.
- FRIESS, T. (2001c): Zum Erforschungsstand der Heteropteren Südösterreichs (Kärnten, Steiermark). – *Entomologica Austriaca*, 2: 17–18.
- FRIESS, T. (2001d): Ökofaunistik der Wanzen Kärntens. – Dissertation an der Karl-Franzens-Universität Graz, Naturwissenschaftliche Fakultät, 162 S.
- FRIESS, T. (2002a): Fachbereich Heteroptera (Wanzen). - Raumverträglichkeitsprüfung im Naturschutzgebiet Walterskirchen. Naturkundliche Bestandsaufnahme. – Raumordnung in Kärnten, 29: 24–27.
- FRIESS, T. (2002b): „Auf der Mussen, auf der Mussen sitzen viele Wanzen“. – In: WIESER, C. & C. KOMPOSCH (Red.): Paradieslilie und Höllenotter. Bergwiesenlandschaft Mussen. Artenreiche Kulturlandschaft des Lesachtals in den Gailtaler Alpen, Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, 297–201, 265.
- FRIESS, T. (2003): Ackerstilllegung und Naturschutz: Evaluierung unterschiedlicher Maßnahmen anhand der Wanzenfauna in Kärnten. – *Entomologica Austriaca*, 9: 9–11.
- FRIESS, T. (2004): Wanzen (Heteroptera) - 75 Arten. – In: WIESER, C., C. KOMPOSCH, K. KRÄINER & J. WAGNER (Red.): 6. GEO-Tag der Artenvielfalt Griffner Schlossberg und Griffner See, Kärnten 11./12. Juni 2004. *Carinthia* II, 194./114.: 565–567.
- FRIESS, T. (2005a): Wanzen (Heteroptera) - 48 Arten. – In: KRÄINER, K. & C. WIESER (Red.): 7. GEO-Tag der Artenvielfalt Stift Viktring-Klagenfurt, Kärnten 10./11. Juni 2005. *Carinthia* II, 195./115.: 720–721.
- FRIESS, T. (2005b): Das „Griffner Wanzenwunder“. – In: KOMPOSCH, C. & C. WIESER (Red.): Schlossberg Griffen. Festung der Artenvielfalt. Raubritter, Dämonen und Federgeistchen. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, 215–220, 299–300.
- FRIESS, T. (2006): Feuer und Wanzen: Auswirkungen der Brandwirtschaft auf die Wanzenfauna subalpiner Zwergstrauchheiden in den Kärntner Nockbergen. – *Heteropteron*, 23: 11.

- FRIESS, M. & T. FRIESS (2003): Wanzen (Heteroptera) – 77 Arten. – In: KRAINER, K. & C. WIESER (Red.): GEO-Tag der Artenvielfalt. Danielsberg/Mölltal, Kärnten. 13./14. Juni 2003. Carinthia II, 193./113.: 353.
- FRIESS, T., G. DERBUCH & K. KRAINER (2001): Naturschutzfachliche Analyse und Entwicklung eines Pflegekonzeptes an einem Fundort der Steppensattelschrecke (*Ephippiger ephippiger* FIEBIG) auf Basis faunistischer Untersuchungen (Insecta: Orthoptera, Heteroptera). – Kärntner Naturschutzberichte, 6: 3–24.
- FRIESS, T., G. DERBUCH & G. WULZ (2004): Die Heuschrecken- und Wanzenfauna (Insecta: Orthoptera, Heteroptera) des NATURA 2000-Gebiets Fronwiesen. – Kärntner Naturschutzberichte, 9: 42–68.
- FRIESS, T., E. HEISS & W. RABITSCH (1999): Verzeichnis der Wanzen (Heteroptera) Kärntens. – In: ROTTENBURG, T., C. WIESER, P. MILDNER & W. E. HOLZINGER (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter und seltener Tiere Kärntens. – Naturschutz in Kärnten, 15: 451–472.
- FRIESS, T., W. RABITSCH & E. HEISS (2005): Neue und seltene Wanzen (Insecta: Heteroptera) aus Kärnten, der Steiermark, Tirol und Salzburg. – Beiträge zur Entomofaunistik, 6: 3–16.
- FRIESS, T., J. KAHAPKA, C. KOMPOSCH & G. KUNZ (2007): Wanzen (Heteroptera) – 44 Arten. – In: KRAINER, K. (Red.): 9. GEO-Tag der Artenvielfalt Leonstain und Umgebung, Pörtschach am Wörthersee/Kärnten 8./9. Juni 2007. Carinthia II, 197./117.: 523–524.
- GEPP, J. (Hrsg.) (1994): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, 2, 355 S.
- GOGALA, A. (2006): Heteroptera of Slovenia, III: Miridae. – Annales, Ser. hist. nat, 16: 77–112.
- GOGALA, A. (2007): Heteroptera of Slovenia, IV: Pentatomomorpha I. – Annales, Ser. hist. nat, 17: 61–92.
- GOGALA, A. (2008): Heteroptera of Slovenia, V: Pentatomomorpha II and additions to the previous parts. – Annales, Ser. hist. nat, 18: 91–126.
- GREDLER, V. (1870): Rhynchota Tirolensia I.: Hemiptera heteroptera (Wanzen). – Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 20: 69–108.
- GRUTTKE, H. (2004): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 8: 1–280.
- GRUTTKE, H. & G. LUDWIG (2004): Konzept zur Ermittlung der Verantwortlichkeit für die weltweite Erhaltung von Arten mit Vorkommen in Mitteleuropa: Neuerungen, Präzisierung und Anwendung. – Natur und Landschaft, 79: 271–275.
- GÜNTHER, H., H.-J. HOFFMANN, A. MELBER, R. REMANE, H. SIMON & H. WINKELMANN (1998): Rote Liste der Wanzen (Heteroptera). – In: BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.Reihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55: 235–242.
- HARTL, H., R. STERN & M. SEGER (2001): Karte der aktuellen Vegetation von Kärnten. Das Vegetationsgefüge einer inneralpinen Region im Süden Österreichs. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, 80 S. + Karte.
- HARTL, H., G. KNIELY, G.H. LEUTE, H. NIKLFELD & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, 451 S.
- HEISS, E. (1995): Die amerikanische Platanennetzwanze *Corythucha ciliata* – eine Adventivart im Vormarsch auf Europa (Heteroptera, Tingidae). – Stapfia, 37: 143–148.
- HEISS, E. (1997): Das Typenmaterial der von V.M. Gredler beschriebenen Miridae und Lygaeidae (Heteroptera). – Veröffentlichungen Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, 77: 287–282.

- HEISS, E. & J. PÉRICART (1983): Revision of Palaearctic Piesmatidae (Heteroptera). – Mitt. Münch. Ent. Ges., 73: 61–171.
- HEISS, E. & J. PÉRICART (2007): Hémiptères Aradidae, Piesmatidae et Dipsocoromorphes euro-méditerranéens. – Faune de France, 91, Paris, 509 S. + Abb.
- HEMMANN, K., I. HOPP & H. F. PAULUS (1987): Zum Einfluß der Mahd durch Messerbalken, Mulcher und Sauggerät auf Insekten am Straßenrand. – Natur und Landschaft, 62(3): 103–106.
- HOBERLANDT, L. (1977): Distributional data on Saldidae (Heteroptera) in Czechoslovakia with a taxonomic note on *Salda sahlbergi* REUTER and *Salda henschi* (REUTER). – Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae, 39: 139–158.
- HÖLZEL, E. (1948): Die Insektenfauna der Moorböden im Sattnitzgebiet südlich von Klagenfurt. – Nachr.-Bl. d. Ent. Sektion d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 3: 23–29.
- HÖLZEL, E. (1949): Kleine Mitteilungen. – Nachr.-Bl. d. Ent. Sektion d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 4: 57–60.
- HÖLZEL, E. (1951): Herbstgenerationen von Coleopteren in den Karnischen Hochalpen. – Nachr.-Bl. d. Ent. Sektion d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 8: 130–136.
- HÖLZEL, E. (1952): Faunistische Mitteilungen. – Nachr.-Bl. d. Fachgruppe für Ent. d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 9: 161–169.
- HÖLZEL, E. (1953): Faunistische Mitteilungen. – Nachr.-Bl. d. Fachgruppe für Ent. d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 10: 196–201.
- HÖLZEL, E. (1954a): Neues über Heteroptera (Ungleichflügler oder Wanzen) aus Kärnten. – Carinthia II, 144./64.: 70–83.
- HÖLZEL, E. (1954b): Faunistische Mitteilungen. – Nachr.-Bl. d. Fachgruppe für Ent. d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 11: 221–226.
- HÖLZEL, E. (1958): Faunistische Mitteilungen. – Nachr.-Bl. d. Fachgruppe für Ent. d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Beiblatt zur Carinthia II, 12: 217–228.
- HÖLZEL, E. (1959): Die Insektenfauna der näheren und weiteren Umgebung von St. Paul im Lavantale. – Carinthia I, Mitt. d. Geschichtsver. Kärnten, 149. (2-4) Festgabe für St. Paul: 652–668.
- HÖLZEL, E. (1963): Tierleben im Eiskeller der Matzen in der Karawankennordkette. – Carinthia II, 153./73.: 161–187.
- HÖLZEL, E. (1967): Aus der Tierwelt Kärntens. In Kärnten entdeckte Arthropoden. – Buchreihe Landesmus. Kärnten, Klagenfurt, 24, 117 S.
- HÖLZEL, E. (1969a): Neues über Heteroptera (Ungleichflügler oder Wanzen) aus Kärnten (Fortsetzung zur Arbeit unter gleichem Titel in Carinthia II-1954). – Carinthia II, 159./79.: 132–138.
- HÖLZEL, E. (1969b): Aus der Tierwelt der Umgebung von Hermagor. – Hermagor: Geschichte - Kultur - Gegenwart, Klagenfurt: 278–286.
- HÖLZEL, E. (1971): Die petrophile Arthropodenfauna der Bergwälder des Sattnitzzuges in Kärnten. – Carinthia II, Sonderheft 28: 371–394.
- HOLZINGER, W. E. (1995): Wanzen (Heteroptera). – In: WIESER, C., A. KOFLER & P. MILDNER (Hrsg.): Naturführer Sablatnigmoor. Verlag d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Klagenfurt: 113–120.
- HOLZINGER, W. E. (2009): Rote Liste der Zikaden Österreichs (Hemiptera: Auchenorrhyncha). – In: ZULKA, K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Grüne Reihe des Lebensministeriums, 14/3, 41–317.

- HONSIG-ERLENBURG, W. & G. WIESER (Hrsg.) (1997): Die Gurk und ihre Seitengewässer. – Verlag d. Naturwiss. Ver. Kärnten, Klagenfurt, 183 S.
- HONSIG-ERLENBURG, W., G. DEISINGER, K. KANZ, N. SCHULZ & K. TRAEER (1988): Limnologische Untersuchungen dreier Bergtümpel auf der Saualpe (Kärnten, Österreich). – Carinthia II, 178./98.: 403–410.
- HUEMER, P. (2007): Rote Liste ausgewählter Nachtfalter Österreichs (Lepidoptera: Hepialoidea, Cossioidea, Zygaenoides, Thyridiidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea, Drepanoidea, Noctuoidea). – In: ZULKA, K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Grüne Reihe des Lebensministeriums, 14/2: 199–361.
- JANECEK, B., A. LÖSCHENKOHL & J. WARINGER (1983): Zur Litoralfauna des Hafnersees (Kärnten). – Carinthia II, 173./93.: 391–399.
- KERSCHBAUMER, N., T. HUBER, T. FRIESS, G. DERBUCH, G. BERGTHALER & P. GROS (2004): Kulturlandschaftsprojekt Kärnten: Pilotprojekt Alpine Brandwirtschaft Friessnigalm. – Kärntner Naturschutzberichte, 9: 14–22.
- KERZHNER, I. M. & M. JOSIFOV (1999): Family Miridae Hahn, 1833. – In: AUKEMA, B. & C. RIEGER (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Neth. Entomol. Soc., Amsterdam, 3: 1–576.
- KMENT, P & J. VILÍMOVÁ (2005): Heteroptera (ploštice). – In: FARKAČ, J., D. KRÁL & M. ŠKORPÍK (Hrsg.): Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Prag, 139–146.
- KMENT, P., J. BRYJA, K. HRADIL & Z. JINDRA (2005): New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia III. – Klapekiana, 41: 157–213.
- KOFLER, A. (1974): Zur Tierwelt um Gut Dietrichstein bei Feldkirchen in Kärnten. – Carinthia II, 164./84.: 313–331.
- KOFLER, A. (1976): Faunistik der Wanzen Osttirols (Insecta: Heteroptera). – Carinthia II, 166./86.: 397–440.
- KOFLER, A. (1990): Parasitische Wanzen an Schwalbe, Mensch und Fledermaus. – Osttiroler Heimatblätter, 2 (58. Jg.): 3.
- KOFLER, A. & H. DEUTSCH (1996): Über Insekten am Gailufer im Lesachtal (Westkärnten) (Hymenoptera, Planipennia, Trichoptera, Diptera, Heteroptera, Coleoptera, Lepidoptera). – Carinthia II, 186./106.: 411–430.
- KOFLER, A. & K. KRAINER (1998): Zur Kleintierwelt am Kapeller Teich bei Spittal. – Kärntner Naturschutzberichte, 3: 102–110.
- KOFLER, A. & P. MILDNER (1993): Neues zur Röhrenspinne *Eresus niger* (PETAGNA) in Kärnten. – Carinthia II, 183./103.: 127–131.
- KOFLER, A., E. HEISS & W. RABITSCH (2008a): Neue Fundmeldungen von Wanzen aus Osttirol und Kärnten (Insecta, Heteroptera). – Beiträge zur Entomofaunistik, 8 (2007): 27–54.
- KOFLER, A., E. HEISS & W. RABITSCH (2008b): Neue Fundmeldungen von Wanzen aus Osttirol und Kärnten (Insecta, Heteroptera). II. Teil. – Beiträge zur Entomofaunistik, 9: 141–165.
- KOMPOSCH, C. (in Vorb.): Rote Liste der Spinnen Österreichs (Arachnida: Araneae). – In: ZULKA, K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. – Grüne Reihe des Lebensministeriums, 14/4.
- LATZEL, R. (1876): Beiträge zur Fauna Kärntens. – Jb. d. Nat. Hist. LM Kärnten, 12: 91–124.
- LEUTE, G. H. & P. MILDNER (1983): Notizen zur Ruderalflora und Fauna der Klagenfurter Innenstadt. – Carinthia II, 173./93.: 423–430.

- LIS, J. A. (1997): Some remarks on the Palaearctic Cydnidae (Hemiptera: Heteroptera). – Acta entomol. Silesiana, 4(1/2): 3–7.
- LUGHOFER, F. (1971): Wanzen aus Oberösterreich (Hemiptera, Heteroptera). Teil I. – Naturkundl. Jb. Stadt Linz 1971: 21–61.
- MAGNIEN, P. (2000): Révision du genre *Cremnocephalus* Fieber, 1860; description de deux nouvelles espèces du Sud de la France et de Calabre; notes sur les genitalia femelle (Heteroptera, Miridae). – Nouv. Revue Ent. (N.S.), 17(1): 51–67.
- MILDNER, P. (1983): Neues zur Kärntner Arthropodenfauna. – Carinthia II, 173./93.: 137–141.
- MITIS VON, H. (1937): Ökologie und Larvenentwicklung der mitteleuropäischen *Gerris* Arten (Heteroptera). – Zool. Jahrb. Syst., 69: 337–372.
- MOHL, I. & D. BOGNER (2003): Biodiversität auf Stilllegungsflächen. – Kärntner Naturschutzberichte, 8: 25–38
- MOULET, P. (1995): Hémiptères Coreoidea, Pyrrhocoridae et Stenocephalidae euroméditerranées. – Faune de France, 81, Paris, 336 S.
- PÉRICART, J. (1972): Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae et Microphysidae de l'Ouest-Paléarctique. – Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, 7, Paris, 402 S.
- PÉRICART, J. (1983): Hémiptères Tingidae euroméditerranées. – Faune de France, 69, Paris, 620 S.
- PÉRICART, J. (1984): Hémiptères Berytidae euroméditerranées. – Faune de France, 70, Paris, 172 S.
- PÉRICART, J. (1987): Hémiptères Nabidae d'Europe occidentale et du Maghreb. – Faune de France, 71, Paris, 185 S.
- PÉRICART, J. (1990): Hémiptères Saldidae et Leptopodidae d'Europe Occidentale et du Maghreb. – Faune de France, 77, Paris, 238 S.
- PÉRICART, J. (1996): Family Microphysidae Dohrn, 1859 - little pirate bugs, minute bugs. – In: AUKEMA, B. & C. RIEGER (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Neth. Entomol. Soc., Amsterdam, 2: 79–83.
- PÉRICART, J. (1998): Hémiptères Lygaeidae euroméditerranéens. – Faune de France 84, Paris; vol. I 84a, 468 S.; vol. II 84b, 453 S.; vol. III 84c, 487 S.
- PÉRICART, J. (2001): Family Lygaeidae Schilling, 1829 - Seed-bugs. – In: AUKEMA, B. & C. RIEGER (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Neth. Entomol. Soc., Amsterdam, 4: 35–220.
- PROHASKA, K. (1923): Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren Kärntens. – Carinthia II, 113./33.: 32–101.
- PROHASKA, K. (1932): Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Hemipteren Kärntens. – Carinthia II, 122./42.: 21–41.
- PUSCHNIG, R. (1925): Beitrag zur Kenntnis der Wasserwanzen Kärntens. – Carinthia II, 115./35.: 85–109.
- RABITSCH, W. (1998): Zur Verbreitung von *Arocatus longiceps* STÄL, 1873 (Heteroptera, Lygaeidae) im nördlichen Österreich mit Anmerkungen zur Merkmalsvariabilität. – Linzer biol. Beitr., 30/1: 305–310.
- RABITSCH, W. (1999): Die Wanzensammlung (Insecta, Heteroptera) von Johann Moosbrugger (1878-1953) am Naturhistorischen Museum Wien. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 101B: 163–199.
- RABITSCH, W. (2001): Notizen zur Wanzenfauna Österreichs (Insecta, Heteroptera). – Linzer biol. Beitr., 33/1: 83–86.
- RABITSCH, W. (2002): *Deraeocoris flavilinea* (A. COSTA, 1862) erstmals in Österreich festgestellt (Heteroptera, Miridae). – Beiträge zur Entomofaunistik, 3: 181–183.

- RABITSCH, W. (2003): Die Wanzensammlung am Landesmuseum Kärnten. – Rudolfinum, Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2002: 451–480.
- RABITSCH, W. (2004): Annotations to a check-list of the Heteroptera of Austria. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 105B: 453–492.
- RABITSCH, W. (2005): Heteroptera (Insecta). – In: SCHUSTER, R. (Hrsg.): Checklisten der Fauna Österreichs, No. 2, 1–64.
- RABITSCH, W. (2006a): Geschichte und Bibliographie der Wanzenkunde in Österreich. In: RABITSCH, W. (Hrsg.): Hug the bug – For love of true bugs. Festschrift zum 70. Geburtstag von Ernst Heiss. Denisia, 19: 41–94.
- RABITSCH, W. (2006b): Artenliste der Wanzen Oberösterreichs mit Anmerkungen zur Gefährdung von Wanzen. – Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs, 16: 487–514.
- RABITSCH, W. (2007): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Wanzen (Heteroptera). – Niederösterreichische Landesregierung, St. Pölten, 280 S.
- RABITSCH, W. (2008a): Checkliste und Rote Liste der Wanzen des Burgenlandes (Insecta: Heteroptera). – Unveröffentlichtes Manuskript im Auftrag der Burgenländischen Landesregierung, Abt. Anlagenrecht, Umweltschutz und Verkehr, 96 S.
- RABITSCH, W. (2008b): The Times They Are A-Changin': Driving forces of recent additions to the Heteroptera fauna of Austria. – In: GROZEVA, S. & N. SIMOV (Hrsg.): Advances in Heteroptera Research. Pensoft Publ., Sofia, 309–326.
- RABITSCH, W. (2008c): Im Jahr der Wanzen: Versteckte bunte Vielfalt. – Carinthia II, 198./118.: 9–34.
- RABITSCH, W. (2009): Wanzen (Heteroptera). – In: RABITSCH, W. & F. ESSL (Hrsg.): Endemiten – Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt. Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten und Umweltbundesamt, 617–624.
- RABITSCH, W. & K. ADLBAUER (2001): Erstnachweis und bekannte Verbreitung von *Oxycarenus lavaterae* (FABRICIUS, 1787) in Österreich (Heteroptera: Lygaeidae). – Beiträge zur Entomofaunistik, 2: 49–54.
- RABITSCH, W. & J. DECKERT (2008): Die Ritterwanze *Lygaeus equestris* LINNAEUS, 1758 (Heteroptera, Lygaeidae) – das Insekt des Jahres 2007. – Beiträge zur Entomofaunistik, 8 (2007): 212–218.
- RABITSCH, W. & T. FRIESS (1998): Beitrag zur Wanzenfauna (Insecta, Heteroptera) Kärntens. – Carinthia II, 188./108.: 429–436.
- RABITSCH, W. & E. HEISS (2005): *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910, eine amerikanische Adventivart auch in Österreich aufgefunden (Heteroptera, Coreidae). – Berichte naturwiss.-med. Verein Innsbruck, 92: 131–135.
- RABITSCH, W. & E. HEISS (2008): *Mimocoris rugicollis* (A. COSTA, 1853) (Heteroptera, Miridae), neu für Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik, 8 (2007): 157–160.
- REINHARDT, K. & M.T. SIVA-JOTHY (2007): Biology of the Bed Bugs (Cimicidae). – Annu. Rev. Entomol., 52: 351–374.
- REUTER, O. M. (1872): Nabidae novae et minus cognitae. – Öfver. Kgl. Vet.-Akad. Förh., 6: 79–96.
- REUTER, O. M. (1875): Hemiptera Heteroptera Austriaca, mm. Maji-Augusti 1870 a. J. A. Palmén collecta. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 25: 83–88.
- REUTER, O. M. (1881): Analecta hemipterologica. Zur Artenkenntniss, Synonymie und geographischen Verbreitung palaearktischer Heteropteren. – Berliner Entomol. Z., 25: 155–196.
- REUTER, O. M. (1902): Miscellanea Hemipterologica. Hemipterologische Mitteilungen. – Öfvers. Fin. Vet.-Soc. Förh., 44: 141–188.
- REUTER, O. M. (1908): Charakteristik und Entwicklungsgeschichte der Hemipteren-Fauna (Heteroptera, Auchenorrhyncha und Psyllidae) der palaearktischen Coniferen. Helsingfors: 1–129.

- RIEGER, C. (1972): Zu *Rhynocoris* HAHN, 1833. – Dtsch. Ent. Z., N. F., 19: 15–20.
- RIEGER, C. (1978): Zur Verbreitung von *Trigonotylus coelestialium* (KIRKALDY, 1902). – Nachr. Bl. Bayer. Ent., 27: 83–90.
- RIEGER, C. (1985): Zur Systematik und Faunistik der Weichwanzen *Orthops kalmi* LINNÉ und *Orthops basalis* COSTA (Heteroptera, Miridae). – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 59/60 (1984): 457–465.
- RIEGER, C. & W. RABITSCH (2006): Taxonomy and distribution of *Psallus betuleti* (FALLÉN) and *P. montanus* JOSIFOV stat.nov. (Heteroptera, Miridae). – Tijdschrift voor Entomologie, 149: 161–166.
- ROUBAL, J. (1965): *Chiragra*-Komplex unter der Lygaeiden-Gattung *Megalonotus* FIEBER 1860 aus dem europäischen Festland. Ein Versuch um die taxonomische Lösung. – Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae, 36: 555–588.
- SIENKIEWICZ, I. (1964): The Catalogue of the „A.L. Montandon collection“ of palaearctic Heteroptera preserved in the „Grigore Antipa“ Museum of Natural History, Bucharest. – Grigore Antipa Museum, Bucharest, 146 S.
- SIMON, H. (2007): 1. Nachtrag zum Verzeichnis der Wanzen in Rheinland-Pfalz (Insecta: Heteroptera). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz, 11(1): 109–135.
- STEHLÍK, J. L. (2002): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Tingidae). – Acta Mus. Moraviae, Sci. biol., 87: 87–149.
- STICHEL, W. (1924): Die Hemipterensammlung des Zoologischen Institutes in Berlin. – Int. Ent. Z., 17(20): 155–157, 17(21): 165–166, 17(22): 175–176, 17(23): 186–187, 17(24): 195–197.
- STROBL, G. (1900): Steirische Hemipteren. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 36: 170–224.
- STROUHAL, H. (1934): Biologische Untersuchungen an den Thermen von Warmbad Villach in Kärnten. – Archiv f. Hydrobiologie, 26: 323–385 u. 495–583.
- STROUHAL, H. (1940): Die Tierwelt der Höhlen von Warmbad Villach in Kärnten. – Archiv f. Naturgeschichte, N. F., 9: 372–434.
- ŠTYS, P. & J. M. ŠTUSÁK (1960): Notes on some Miridae from Czechoslovakia (Heteroptera). – Acta Univ. Carol., Biol., 3: 275–280.
- TAMANINI, L. (1958): Revisione del Genere *Carpocoris* KLT. con speciale riguardo alle specie italiane. (Hemiptera Heter., Pentatomidae). – Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 6: 333–388.
- WACHMANN, E., A. MELBER & J. DECKERT (2004): Wanzen. Band 2. Cimicomorpha. Microphysidae (Flechtenwanzen), Miridae (Weichwanzen). – Die Tierwelt Deutschlands, 75., Göcke & Evers, Keltern, 288 S.
- WACHMANN, E., A. MELBER & J. DECKERT (2006): Wanzen. Band 1. Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1). – Die Tierwelt Deutschlands, 77., Göcke & Evers, Keltern, 263 S.
- WACHMANN, E., A. MELBER & J. DECKERT (2007): Wanzen. Band 3. Pentatomomorpha I. Aradidae, Lygaeidae, Piesmatidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. – Die Tierwelt Deutschlands, 78., Göcke & Evers, Keltern, 272 S.
- WACHMANN, E., A. MELBER & J. DECKERT (2008): Wanzen. Band 4. Pentatomomorpha II. Pentatomoidea. Cydnidae, Thyreocoridae, Plataspidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae, Pentatomidae. – Die Tierwelt Deutschlands, 81., Göcke & Evers, Keltern, 230 S.
- WAGNER, E. (1940): Die deutschen *Serenthia*-Arten. – Verhandl. des Ver. f. naturw. Heimatforschung zu Hbg., 28: 1–27.

- WAGNER, E. (1941): *Cremnocephalus alpestris* sp. nov., eine neue deutsche Miridenart (Hemipt., Heteropt.). – Mitt. deut. Ent. Ges., 10: 99–103.
- WAGNER, E. (1947): *Lygus rutilans* HORV. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 76: 74–77.
- WAGNER, E. (1949): A new subspecies of *Orthotylus ericetorum* FALL. from the Alpes (Hem. Het. Miridae). – Acta Entomol. Mus. Nat. Pragmae, 24(1946): 217–219.
- WAGNER, E. (1957a): Zur Systematik der Gattung *Notostira* FIEBER (Hem. Het. Pentatomidae). – Nachr.bl. Bayer. Ent., 6(1): 1–5.
- WAGNER, E. (1957b): Zur Gattung *Saldula* (Hem. Het. Saldidae). – Nachr.bl. Bayer. Ent., 6(12): 116–120.
- WAGNER, E. (1960): Über *Physatocheila smreczynskii* CHINA 1952 (Hem. Het. Tingidae). – Mitt. Münchner Entomol. Ges., 50: 83–92.
- WAGNER, E. (1965): Die taxonomische Bedeutung des Baues der Genitalien des Männchens bei der Gattung *Sciocoris* FALLÉN, 1828 (Hem. Het. Pentatomidae). – Acta Ent. Musei Nat. Pragmae, 36: 91–167.
- WAGNER, E. (1966): Wanzen oder Heteropteren, I. Pentatomorpha. – In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 54. Fischer, Jena, 235 S.
- WAGNER, E. (1967): Wanzen oder Heteropteren, II. Cimicomorpha. – In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. 55. Fischer, Jena, 179 S.
- WERNER, F. (1928): Zur Kenntnis der Fauna des Lesachtales. (III. Teil und Schluß). – Carinthia II, 117./118.: 41–48.
- WERNER, F. (1930): Die Fauna der Heidevegetation der Umgebung von Feldkirchen. – Carinthia II, 119./120.: 43–47.
- WIESER, C. & M. JUNGMEIER (1994): Bracheprojekt „Metschach“. – Naturschutz in Kärnten, Amt d. Kärntner Landesreg. Abt. 20 (Hrsg.), Klagenfurt, 137 S.
- WIESER, C. & A. KOFLER (1990a): Coleopteren und andere Insekten als Beifänge in der Lichtfalle Obermösach. – Carinthia II, 180./100.: 587–596.
- WIESER, C. & A. KOFLER (1990b): Coleopteren als Beifänge in der Lichtfalle Klagenfurt – Klabunggasse. – Carinthia II, 180./100.: 521–526.
- WIESER, C. & A. KOFLER (1992): Die Arthropodenfauna des Botanischen Gartens in Klagenfurt. – Wulfenia, Mitt. d. Bot. Gartens d. Landes Kärnten, 1: 34–61.
- WYNIGER, D. (2006): The Central European Hallopadini (Insecta: Heteroptera: Miridae: Phylinae). – Russian Entomological Journal, 15(2): 233–238.
- ZULKA, K.-P. & E. EDER (2007): Zur Methode der Gefährdungseinstufung: Prinzipien, Aktualisierungen, Interpretation, Anwendung. – In: ZULKA, K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/2: 11–36.
- ZULKA, K.-P., E. EDER, H. HÖTTINGER & E. WEIGAND (2001): Grundlagen zur Fortschreibung der Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Monographien Umweltbundesamt Wien, 135, 85 S.
- ZULKA, K.-P., E. EDER, H. HÖTTINGER & E. WEIGAND (2005): Einstufungskonzept. – In: ZULKA, K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/1: 11–44.
- ZWANDER, H., W. HONSIG-ERLENBURG, P. MILDNER & C. WIESER (1994): Naturlehrpfad Längsee-Moor. – Carinthia II, 184./104.: 157–198.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Thomas Frieß
ÖKOTEAM – Institut
für Tierökologie
und Naturraum-
planung OG
Bergmannsgasse 22
A-8010 Graz,
Österreich
E-Mail: friess@
oekoteam.at
Internet: www.
oekoteam.at

Dr. Wolfgang
Rabitsch
Umweltbundesamt
Spittelauer Lände 5
A-1090 Wien,
Österreich
E-Mail: wolfgang.
rabitsch@umwelt-
bundesamt.at
Internet: [http://
homepage.univie.
ac.at/wolfgang.
rabitsch/](http://homepage.univie.ac.at/wolfgang.rabitsch/)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [199_119](#)

Autor(en)/Author(s): Frieß Thomas, Rabitsch Wolfgang

Artikel/Article: [Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens \(Insecta: Heteroptera\). 335-392](#)