

Grüne Reiswanze, Stechapfel und Ambrosia – was kommt im Ackerbau auf uns zu?

Kammertag der Bezirksbauernkammern Baden, Bruck/L. und Mödling

Gasthaus Gratzer, 2443 Deutsch-Brodersdorf
17. Januar 2024

Anna Moyses¹, Vitore Shala-Mayrhofer²

¹AGES GmbH, ²Landwirtschaftskammer Österreich

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum


Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

Überblick

Grüne Reiswanze und Co. – was kommt im Ackerbau auf uns zu?



— Grüne Reiswanze

- Verbreitung
- Erkennungsmerkmale
- Biologie
- Wirtspflanzenspektrum
- Schadwirkung
- **Warndienst** und **Monitoring 2023**
 - Durchführung und Ergebnisse

— Japankäfer & Herbst-Heerwurm

- prioritäre QSOs – noch nicht in Österreich nachgewiesen



© Kress, AGES

Eine exotische Wanze hat sich in Österreich etabliert.

Die Grüne Reiswanze (*Nezara viridula*)

Verbreitung

2015 Erstnachweis und Etablierung in Österreich



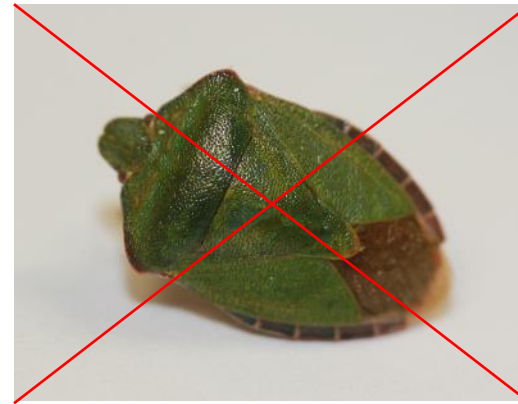
- Herkunft: **Mittelmeerraum/Ostafrika**
- weltweit in Tropen und Subtropen
- **Nordwärts gerichtete Ausbreitung in Europa**

- **Österreich:**
 - Einzelfunde (1977, 1989, 2008)
 - **seit 2019** zahlreiche Larvenfunde und Imagines in Wien, NÖ Bezirke Nähe Wien, Graz, Nord-Burgenland

Erkennungsmerkmale

variabel gefärbt

Familie: **Baumwanzen** (Pentatomidae)

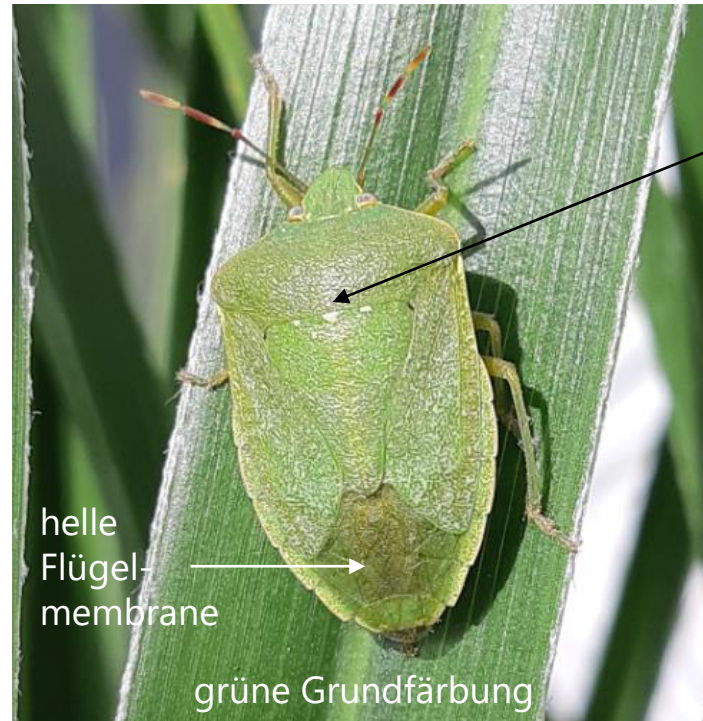


!Verwechslungsgefahr mit der einheimischen **Grünen Stinkwanze** (*Palomena prasina*)!

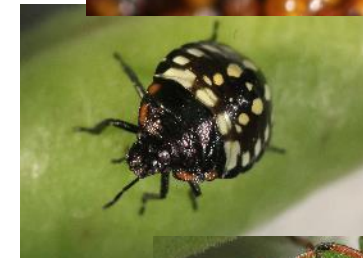
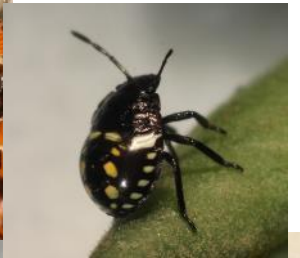
unterschiedliche Farbmorphen



Größe: 11,5 - 16,5 mm



bunte Nymphenstadien

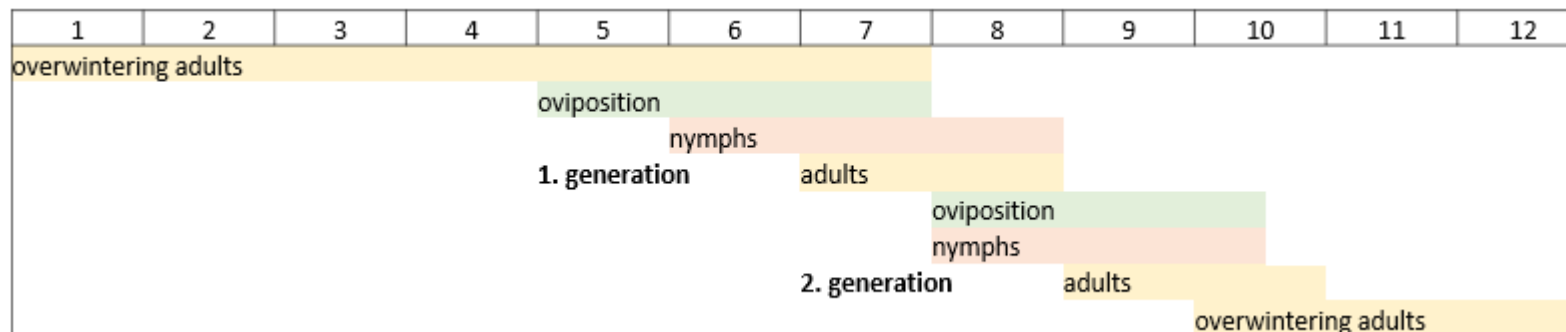


© Moyses, AGES

Biologie

1-3 Generationen pro Jahr in gemäßigter Klimazone

- **Überwinterung** als Imago (**reproduktive Diapause**)
- **Eiablage** unter Glas ab Februar/März, im Freiland ab Mitte Mai: 30-130 Eier/Gelege (bis zu 2 Eigelege pro Weibchen)
- **5 Nymphenstadien**
- **Entwicklungsdauer Ei-Imago:** ca. 45 Tage bei konstanten Laborbedingungen (Langtag 16/8, 25°C/15°C)



Wirtspflanzenspektrum

sehr polyphag

- **>150 Wirtspflanzen** aus >30 Pflanzenfamilien
- bevorzugt an **Fabaceae, Solanaceae** und **Rosaceae**
- auch an Cucurbitaceae, Brassicaceae, Asteraceae, Poaceae
- **alle Kulturbereiche** betroffen:
 - **Ackerbau:** Sojabohne, Mais, Kartoffel, ...
 - **Gemüsebau:** Tomaten, Paprika, Chili, Melanzani, Zucchini, Gurken, ...
 - **Obstbau:** Apfel, Marille, Pfirsich, Feige, ...
 - **Beerenobst:** Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, ...
 - **Weinbau**
 - **Zierpflanzen:** Hibiskus, Flieder, div. Stauden, ...
 - **Kräuter:** Basilikum, Salbei, Lavendel, ...
 - **Beikräuter & Zwischenfrüchte:** Malven, Sonnenblumen, Ringelblumen, ...



Schadwirkung

durch stechend-saugende Mundwerkzeuge

- **Adulte und Nymphen** können alle Pflanzenteile schädigen
- an **jungen Sprossen, Samen und Früchten**
- die **Saugtätigkeit** verursacht:
 - Verkrümmungen, Verkrüppelungen, Welke- und Absterbeerscheinungen (junger) Triebe
 - Fleckenbildung, Verkorkungen, Einschnürungen an Früchten
 - Verfärbung des Fruchtfleisches
 - Deformationen der Früchte und Samen
 - Reduktion der Samengröße und -keimung
 - sekundäre Infektionen durch Pilze und Bakterien
 - Fäulnis und vorzeitiges Abfallen der Früchte
 - Geschmacksbeeinträchtigung
 - **qualitative und quantitative Ertragsminderung**

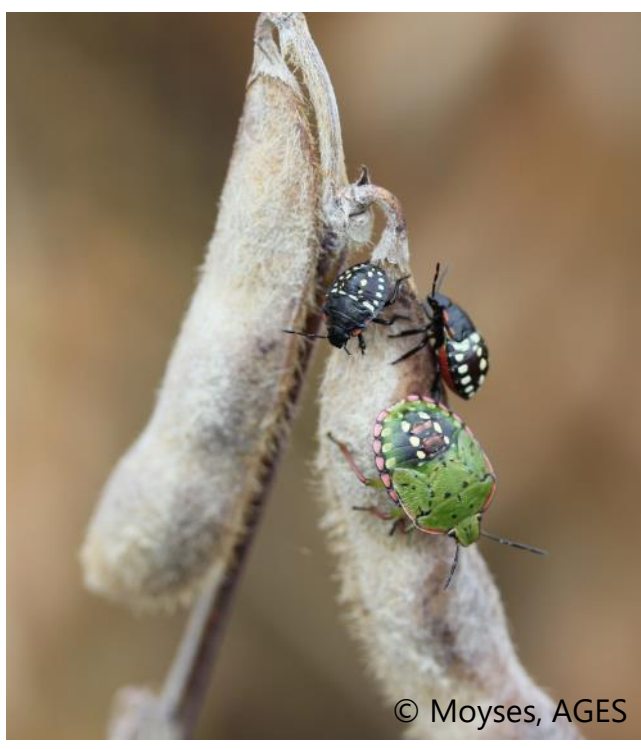




© Moyses, AGES



© Moyses, AGES



© Moyses, AGES



© Moyses, AGES



© Moyses, AGES

Presseaussendung zur Reiswanze

30.01.2023



OTS



OTS0050, 30. Jan. 2023, 10:23 [drucken](#) [als.pdf](#) [alsText](#)



Eingewanderte Pflanzenschädlinge auf dem Vormarsch

AGES und LK Österreich starten 2023 Monitoring der Grünen Reiswanze

Wien (OTS)- Durch den Klimawandel mit heißen Sommern und milden Wintern bereiten den bäuerlichen Betrieben hierzulande immer mehr gebietsfremde Schadinsekten Probleme. Im Vorjahr häuften sich insbesondere Meldungen über die Grüne Reiswanze, die bei Hülsenfrüchten, Gemüse und Obst oftmals massive Schäden verursacht. Um die Situation zu überwachen und bäuerlichen Betrieben in den betroffenen Regionen zu effizienten Pflegemaßnahmen raten zu können, starten AGES und die Landwirtschaftskammern heuer ein gemeinsames Reiswanzen-Monitoring im Rahmen des bekannten Pflanzenschutz-Warndienstes.

Österr. Agentur f. Gesundheit u.
Ernährungssicherheit (AGES)

ZUM PRESSROOM

+ ADRESSE

- RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AGES- Österreichische Agentur für
Gesundheit und Ernährungssicherheit
GmbH
Fachbereich Risikokommunikation
+43 (0)50 555-25000
presse@ages.at
<https://www.ages.at>

Landwirtschaftskammer Österreich
(LKÖ)



© Moyses, AGES

Warndienst und Monitoring 2023

Die Grüne Reiswanze (*Nezara viridula*)

11 Warnmeldungen zum saisonalen Auftreten

<https://warndienst.lko.at>

Aktuelle Meldung vom 29.03.2023

Auf Gewächshauskulturen wurden bereits die ersten Eigelege der Grünen Reiswanze gesichtet. Die Eigelege sind zunächst cremefarben und kurz vor dem Schlupf verfärben sie sich orange. Bitte kontrollieren Sie Ihre Bestände sorgfältig auf Eigelege und entfernen Sie diese, bevor die Nymphen schlüpfen. Jetzt wäre zudem der beste Zeitpunkt die parasitoide Schlupfwespe *Trissolcus basalis* auszubringen. Sie ist in der Lage Eigelege aufzusuchen und diese effektiv zu parasitieren, was in weiterer Folge den Schlupf der Wanzennymphen verhindert. Parasitierte Eigelege verfärben sich grau. Es empfiehlt sich, diese im Glashaus zu belassen, um die sich daraus entwickelnden Schlupfwespen im Bestand zu halten.

Aktuelle Meldung vom 22.03.2023

Bedingt durch die warmen März-Temperaturen werden bereits seit einigen Tagen die ersten aktiven adulten Grünen Reiswanzen im Freiland beobachtet.

Aktuelle Meldung vom 06.03.2023

Die ersten Indoor überwinterten Grünen Reiswanzen wurden bereits als Pärchen gesichtet. Die Verpaarung hat somit begonnen und es ist mit ersten Eiablagen auf Gewächshauskulturen zu rechnen. Bitte halten Sie weiterhin Ausschau nach erwachsenen Grünen Reiswanzen und (meist blattunterseits abgelegten) Eigelegen und entfernen Sie diese, bevor die Nymphen schlüpfen.

Aktuelle Meldung vom 27.01.2023

Die ersten Grünen Reiswanzen sind aus ihrem Ruhestadium erwacht und verlassen bereits ihre Überwinterungsquartiere um auf Nahrungssuche zu gehen. Daher ist zurzeit in Gewächshäusern mit einem vereinzelt Auftreten von erwachsenen Grünen Reiswanzen zu rechnen. Bitte kontrollieren Sie jetzt Ihre Pflanzen (u.a. Tomaten, Paprika, Gurken, Melanzani) auf grün und rotbraun gefärbte Exemplare der Reiswanze und entfernen Sie sie, bevor es zur Verpaarung und Eiablage an den Pflanzen kommt.



© Moyses, AGES

Beobachtungen zum saisonalen Auftreten 2023



11 Warnmeldungen

- **27.01.2023:** Ende der Diapause, **Auftreten in Gewächshäusern**
- **06.03.2023:** **Verpaarung** und Beginn der Eiablage auf **Gewächshauskulturen**
- **29.03.2023:** erste **Eigelege auf Gewächshauskulturen** – Einsatz Schlupfwespe
- **22.03.2023:** erste **aktive Adulte im Freiland**
- **26.05.2023:** **Eiablage** und erste Nymphen **im Freiland**
- **22.06.2023:** **zahlreiche Nymphen-Sichtungen** im Freiland
- **07.07.2023:** erste **Adulte der 1. Generation** und Verpaarung
- **27.07.2023:** **Eigelege** und erste **Nymphen der 2. Generation**
- **04.08.2023:** Sichtung erster Eigelege auf **Edamame im Marchfeld**
- **31.08.2023:** Sichtung Nymphen in **Soja-, Busch- und Stangenbohne** (NÖ, Steiermark)
- **26.09.2023:** zahlreiche **Adulte der 2. Generation** suchen Überwinterungsquartiere auf

Österreichweites Monitoring 2023

Befallssituation in der Landwirtschaft



- **Fokus:** Leguminosen
- **Ziele:**
 - Verbreitung und Wirtspflanzen
 - Saisonale Entwicklung (Eiablage – Nymphen – Adulte)
 - Anzahl der Generationen pro Jahr
- Zeitraum: **Februar bis November 2023**
- **Online-Einmeldeplattform:** <https://warndienst.lko.at/>
 - Landwirt:innen und Privatpersonen
 - Beobachtungsdatum
 - Fundort (Freiland oder unter Glas), sonstiger Fundort, PLZ
 - Kulturpflanzen, sonstige Pflanzen
 - beobachtetes Entwicklungsstadium
 - sonstige Informationen
 - Foto-Upload

Meldungen zur Grünen Reiswanze



Für Landwirt:innen und Privatpersonen hat warndienst.at eine Plattform zur Übermittlung und Auswertung von Beobachtungen eingerichtet. Verwenden Sie bitte das folgende Formular für Ihre Meldung.

Ich bin ein/e Landwirt:in Privatperson Beobachtung am (Datum, TT.MM.JJJJ):

Fundort Freiland Unter Glas sonstiger Fundort

Postleitzahl des Fundortes

(Falls Sie die Postleitzahl des Fundortes nicht kennen, bitte Bundesland und Ortsname eintragen.)

Kulturpflanze Sojabohne Edamame
 Käferbohne Buschbohne
 Melanzani Gurke
 Tomate Paprika
 Beerenobst sonstige Kulturpflanze

Beobachtetes Entwicklungsstadium
 Eigelege Larven Erwachsene Wanze

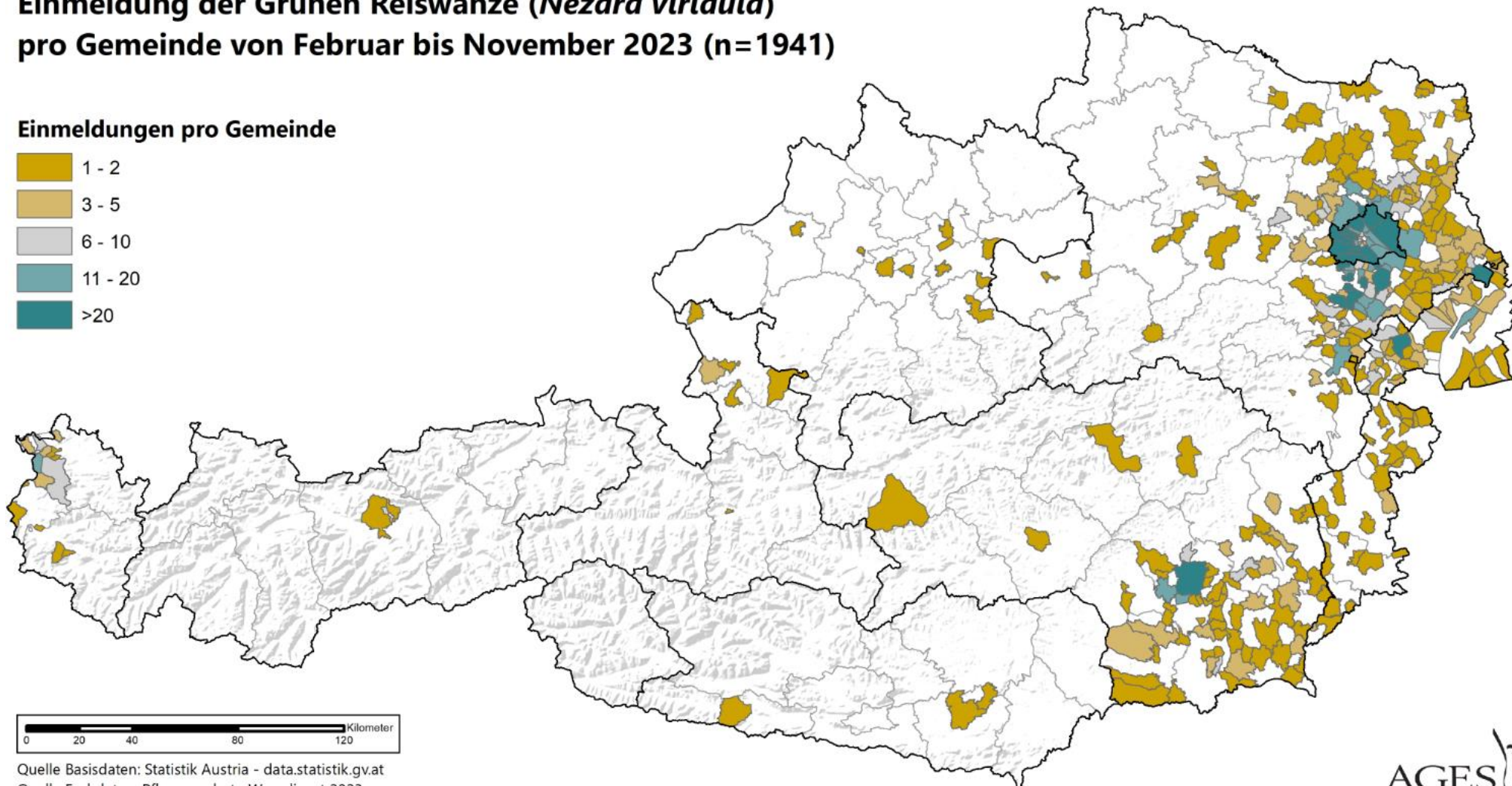
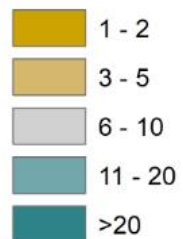
E-Mail (für evtl. Rückfragen)

Sonstige Informationen

Meldungen insgesamt

Einmeldung der Grünen Reiswanze (*Nezara viridula*)
pro Gemeinde von Februar bis November 2023 (n=1941)

Einmeldungen pro Gemeinde



Quelle Basisdaten: Statistik Austria - data.statistik.gv.at
Quelle Fachdaten: Pflanzenschutz-Warndienst 2023
erstellt am: 27.11.2023

>20 Meldungen

Wien-Donaustadt
Wien-Liesing
Wien-Floridsdorf
Wien-Favoriten
Graz

Gumpoldskirchen

Traiskirchen

Wien-Penzing

Wien-Hernals

Baden

Mödling

Wien-Hietzing

Langenzersdorf

Wien-Ottakring

Himberg

Wien-Döbling

Prellenkirchen

Lanzendorf

Eisenstadt

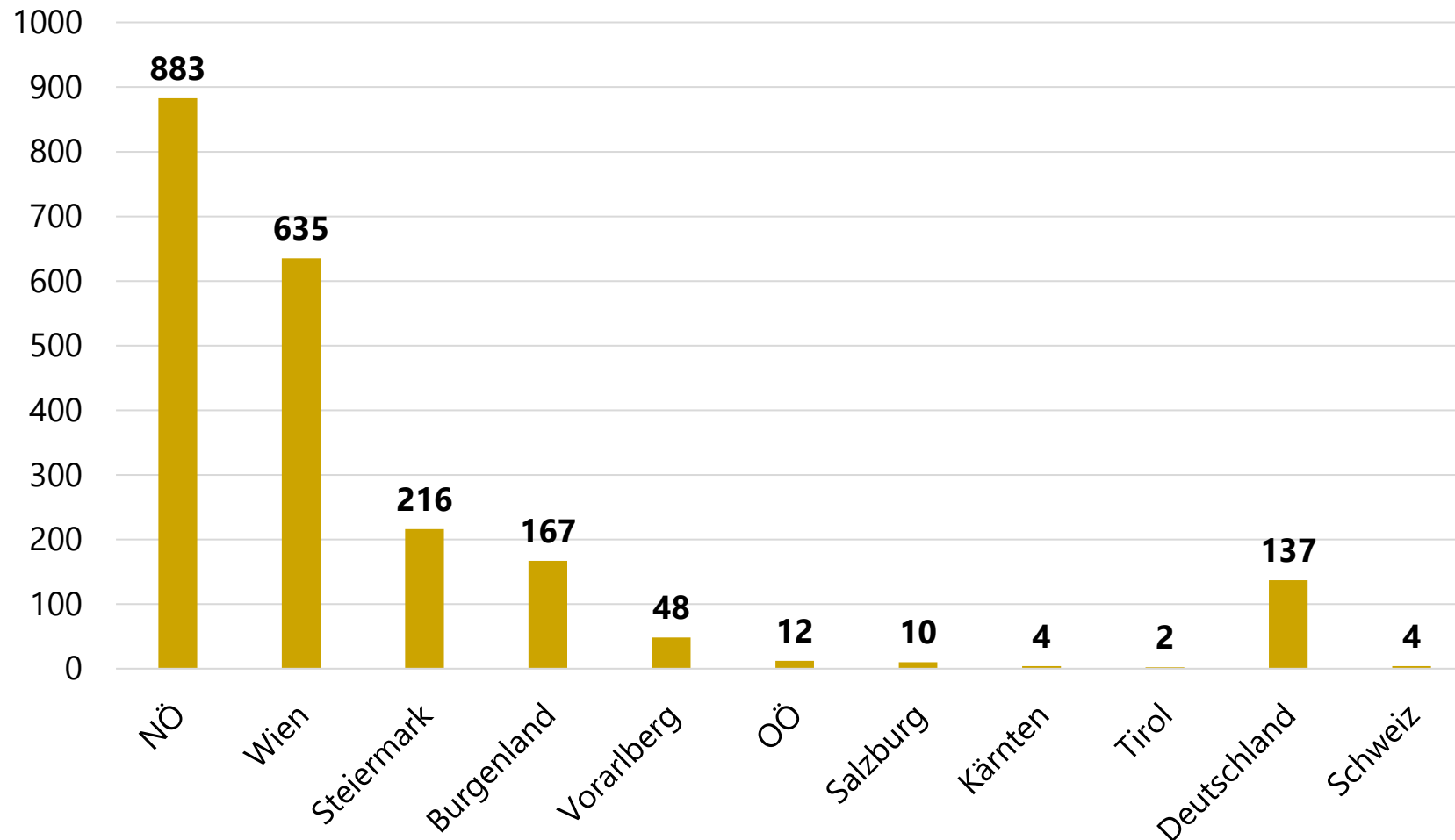
Laxenburg

Perchtoldsdorf

Wien-Meidling

Insgesamt 2.118 Meldungen

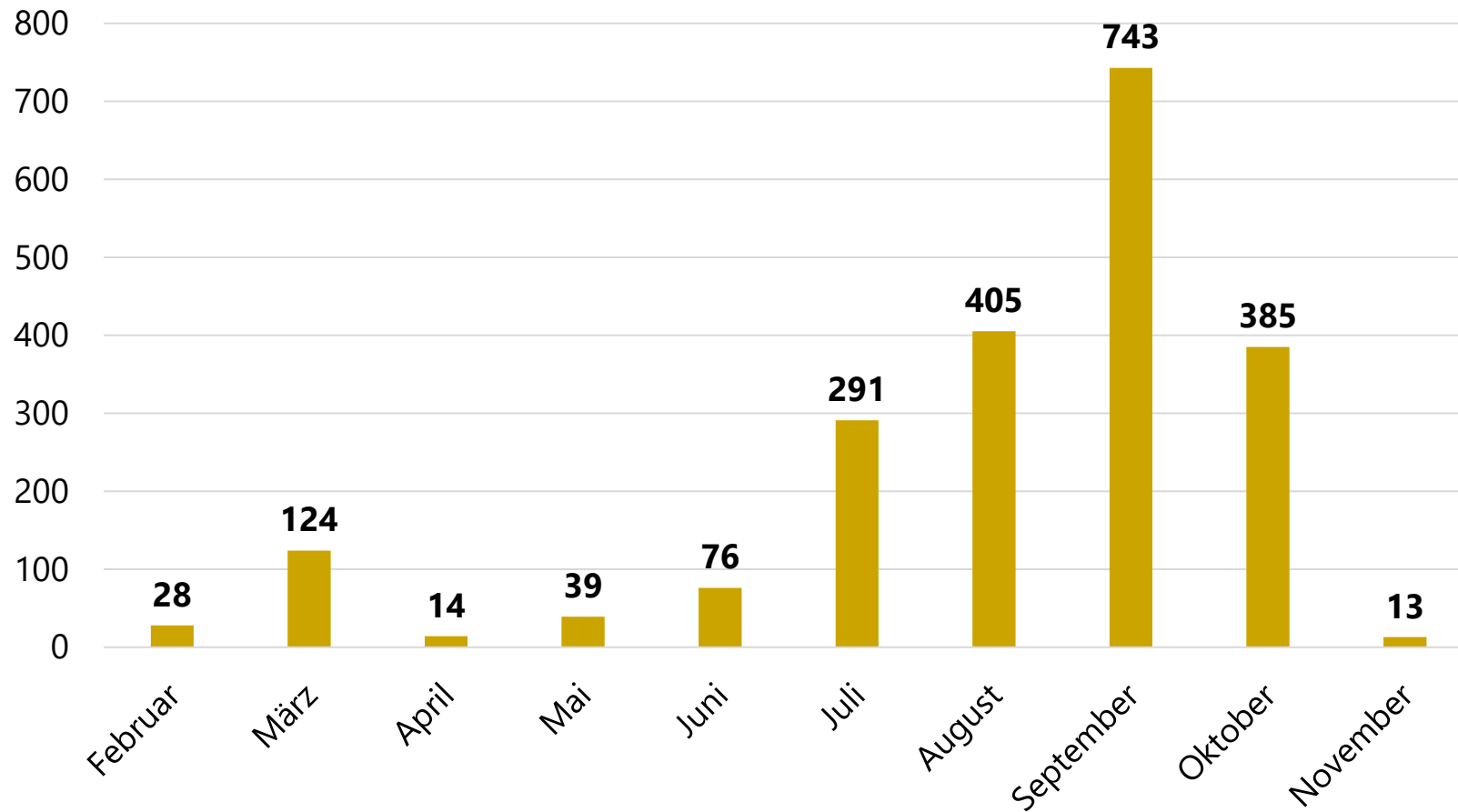
Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023



743 Meldungen im September

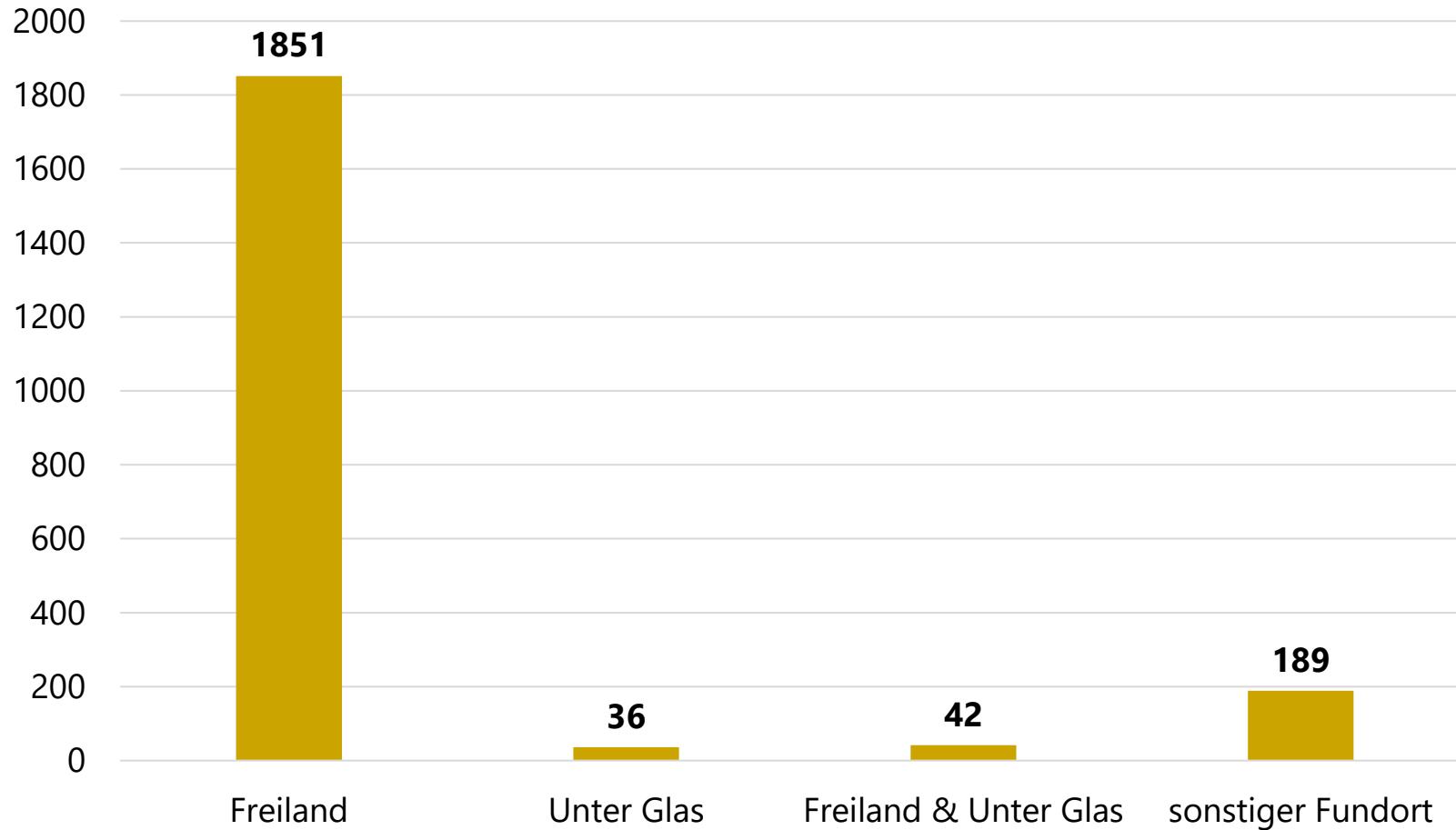
Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023

Anzahl der **Meldungen pro Monat**



87% Freiland-Meldungen

Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023

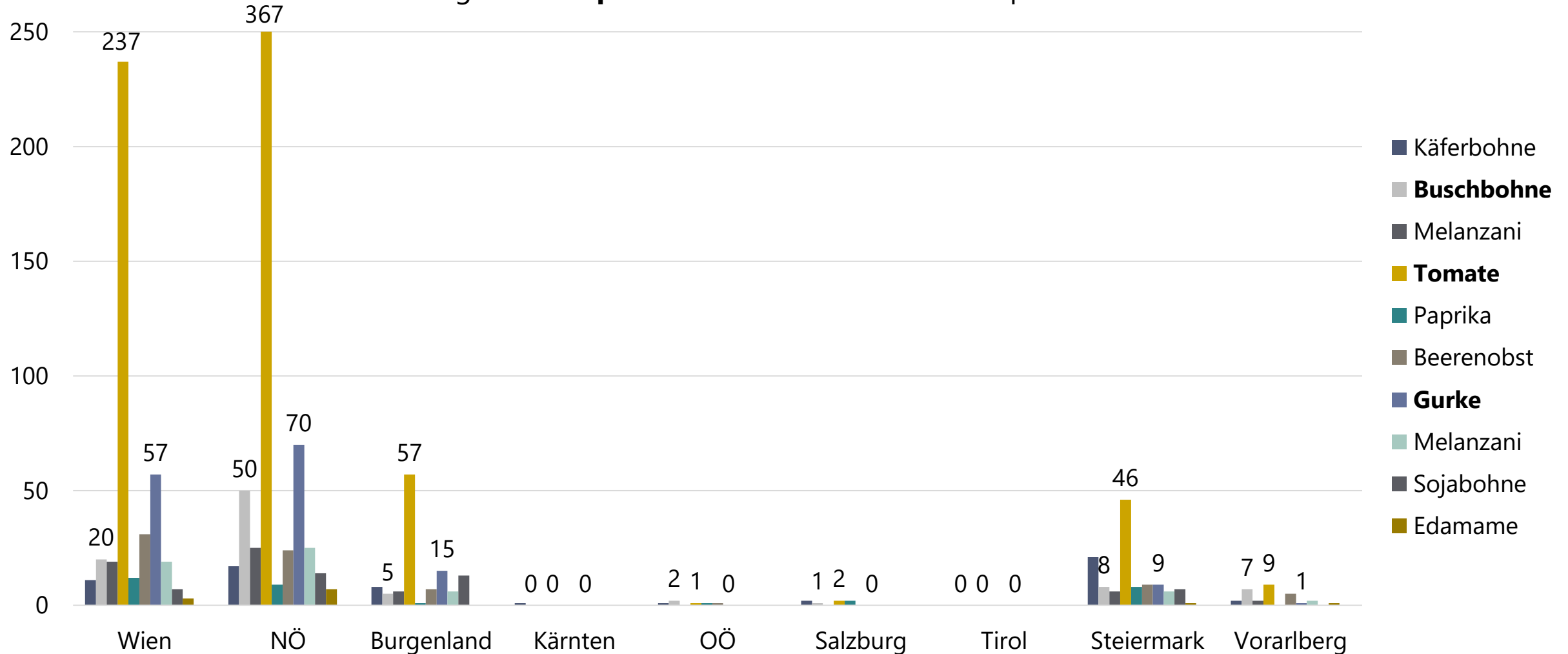


Am häufigsten war Tomate befallen

Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023

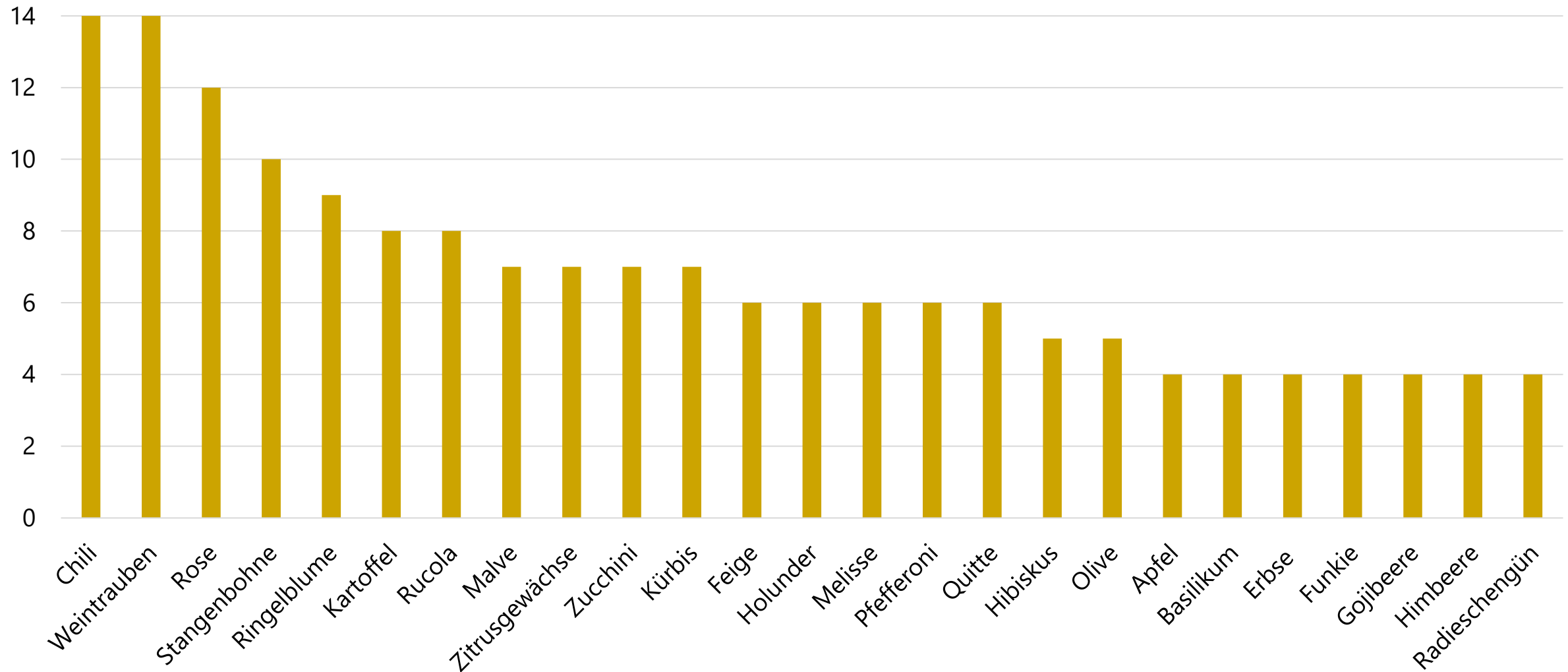


Meldungen **Kulturpflanzen mit Fundort Freiland** pro Bundesland



Sichtung an >200 „sonstigen Kulturpflanzen“

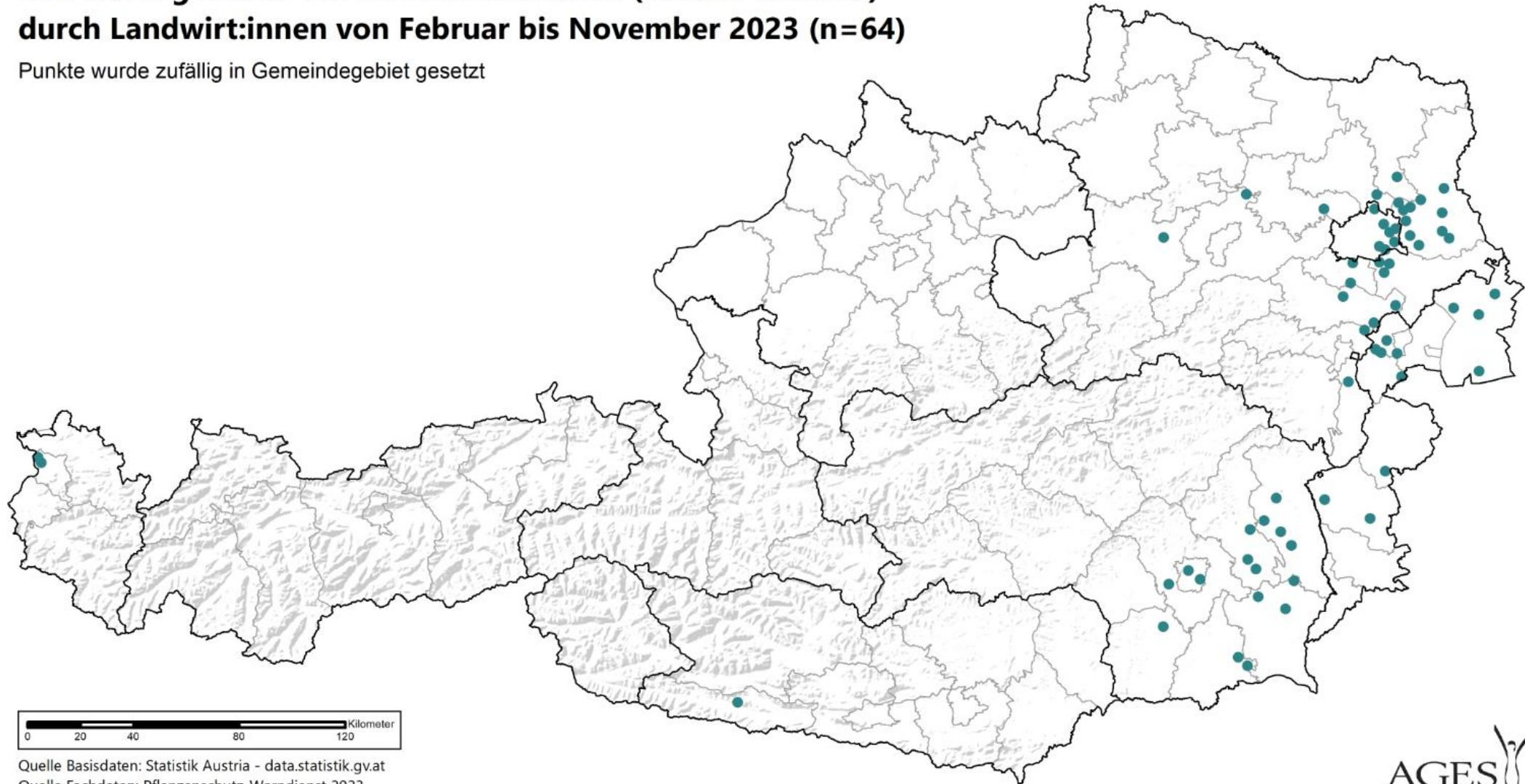
Top 25



Meldungen Landwirt:innen

Einmeldungsichte der Grünen Reiswanze (*Nezara viridula*) durch Landwirt:innen von Februar bis November 2023 (n=64)

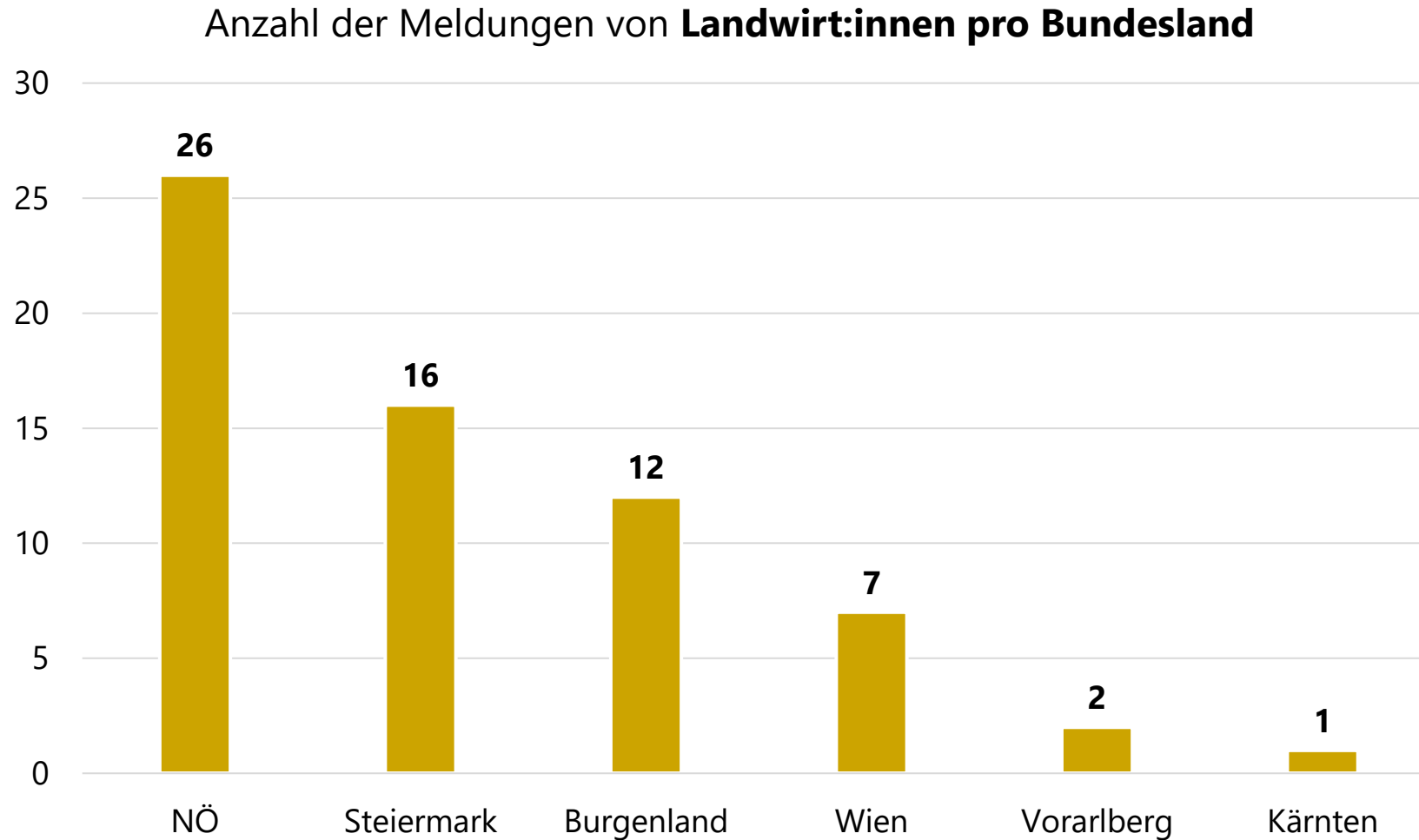
Punkte wurde zufällig in Gemeindegebiet gesetzt



Quelle Basisdaten: Statistik Austria - data.statistik.gv.at
Quelle Fachdaten: Pflanzenschutz-Warndienst 2023
erstellt am: 27.11.2023

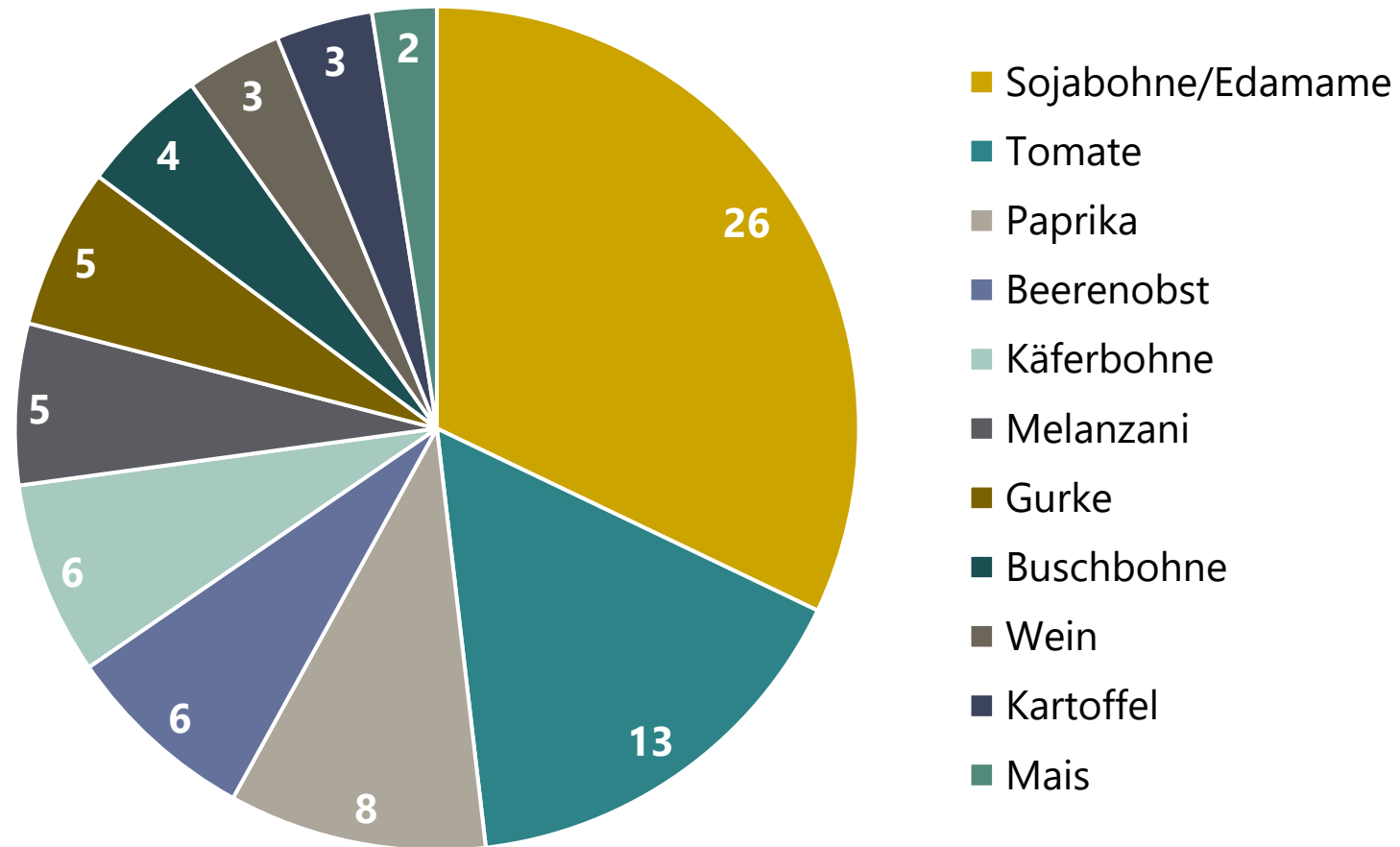
64 Meldungen von Landwirt:innen

Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023



26 Landwirt:innen meldeten Befall an Soja

Ergebnisse Reiswanzen-Monitoring 2023



Meldungen an Sojabohne (1/2)



Betroffene Bezirke

- Niederösterreich:
 - Bezirk **Bruck an der Leitha** (Lanzendorf, Zwölfaxing, Himberg): sehr starker Befall
 - Bezirk **Gänserndorf** (Groß-Enzersdorf, Parbasdorf, Deutsch-Wagram, Untersiebenbrunn, Haringsee, Weikendorf): schwacher bis starker Befall
 - Bezirk **Baden** (Pottendorf): starker Befall
- Wien: **22. Wiener Gemeindebezirk**, starker Befall
- Burgenland:
 - Bezirk **Neusiedl am See** (Jois): vereinzelt am Feldrand
 - Bezirk **Eisenstadt-Umgebung** (Zillingtal): starker Befall
 - Bezirk **Oberwart** (Großpetersdorf, Loipersdorf): massiver Befall einzelner Pflanzen
- Steiermark:
 - Bezirk **Oberpullendorf** (Lockenhaus, Frankenau): keine Angaben zum Befall
 - Bezirk **Südoststeiermark** (Straden, Eichkögl): geringer bis massiver Befall am Feldrand
 - Bezirk **Leibnitz** (St. Veit): starker Befall
- Vorarlberg: Bezirk **Dornbirn** (Lustenau), keine Angaben zum Befall an Edamame

Meldungen an Sojabohne (2/2)

Erste beobachtete Schäden und Auswirkungen

- verringerte **Kornfüllung**
- **Saugschäden** an Bohnen
- **Sekundärinfektionen**
- geringeres **Hektolitergewicht**
- geringerer **Ertrag**





© Moyses, AGES

Die Schlupfwespe *Trissolcus basalis*

Auch der natürliche Gegenspieler der Grünen Reiswanze breitet sich aus

Zulassung seit 27. Jänner 2023 („Trissohelp“, Pfl. Reg. Nr. 4429-0)

Trissolcus basalis - winzig, aber effektiv



| <Filter> | <Filter> | <Filter> | <Filter> | <Filter> | <Filter> | <Filter> |
|--------------------|----------------|--|-------------------------------------|--|------------------|----------------------|
| Handelsbezeichnung | Registernummer | Wirkstoff / Organismus | Einsatzgebiet | Kultur/Objekt | Schadfaktor | Anwendungsbereich |
| Trissohelp | 4429-0 | Schlupfwespe (Trissolcus basalis [TRSSBA]) | Gemüsebau, Obstbau, Zierpflanzenbau | Arzneipflanzen, Beerenobst, Erdbeeren, Gemüsekulturen, Gewürzkräuter, Kernobst, Kräuter, Steinobst, Zierpflanzen | Grüne Reisswanze | Freiland, Unter Glas |



- 1-2 mm kleine Schlupfwespe, **Eiparasitoid** (230-300 Eier/Weibchen), **Eigelege** verfärben sich **GRAU**
- **Lebensdauer: bis zu 4 Wochen** (25°C), **Entwicklungsdauer: ca. 2 Wochen** (25°C)
- opt. Einsatz: **VOR der Eiablage, mind. 14-Tage Abstand, 0,5-2 Wespen/m² bzw. 100 Boxen/ha**
- zurzeit erhältlich als parasitierte Eigelege (100 Stk.), Adulttiere (500 Stk.), Puppen (5000 Stk./Box)

Japankäfer und Herbst-Heerwurm

Weitere Bedrohungen für den Ackerbau?



- Prioritäre **Unionsquarantäneschädlinge**
- **gesetzlich geregelt**
- **Verhinderung** der **Einschleppung, Ausbreitung** und **Etablierung** in der EU
- **Potential** zur **Ansiedelung** und **Ausbreitung** in der EU
- unannehbare wirtschaftliche Schäden
- **Meldepflicht** beim Amtlichen Pflanzenschutzdienst
- unterliegen bestimmten **Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen**
- **Importkontrollen (BAES), Betriebskontrollen (APSD) und Monitorings (AGES)**

Japankäfer

Popillia japonica



- Familie: **Blatthornkäfer** (Scarabaeidae)
- Ursprung: **Nord-Ost-Asien** (Japan, östl. Russland)
- erstmals in 70er Jahren in Europa (Azoren), seit 2014 in **Italien** (Lombardei), 2017 und 2021 in der **Schweiz** (Tessin, Raum Basel) und 2021 und 2022 in **Deutschland** (Baden-Württemberg)
- **Einschleppungswege** der Käfer durch natürliche Ausbreitung (ca. 10 km pro Jahr) und mit Verkehrsmitteln und der Eier und Larven durch den Handel mit Befallsgebieten über verseuchte Erdballen von Baumschulware oder Substrate von getopften Pflanzen
- **hohes Ansiedelungsrisiko** in Mitteleuropa (43°N - 53°N)
- **Biologie:** Hauptflugzeit Mitte Mai bis August, Eiablage in feuchten Wiesen, Larven fressen an Wurzeln, Überwinterung im 3. Larvenstadium, Verpuppung im Mai/Juni des Folgejahres
- **Wirtspflanzen:** > 300 Wirtspflanzenarten (Wein, Obst, Beerenobst, Zierpflanzen, Laubgehölze, landwirtschaftl. Kulturen (Mais, Soja, Tomaten), Wiesen-/Rasenflächen)
- **Symptome:** Käfer fressen an Blättern, Blüten, Früchten und die Larven an Wurzeln

Erkennungsmerkmale der Käfer und Larven

Japankäfer

- **Käfer:** ca. 10 mm lang und 6 mm breit, ovale Körperform, metallisch grün schillernd mit kupferfarbigen Flügeldecken, 12 weiße Haarbüschel am Hinterleib
- **Larve:** typischer Engerling, bis zu 30 mm, V-förmig angeordnete Hinterleibsborsten
- Verwechslungsmöglichkeit mit Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)



Herbst-Heerwurm

Spodoptera frugiperda



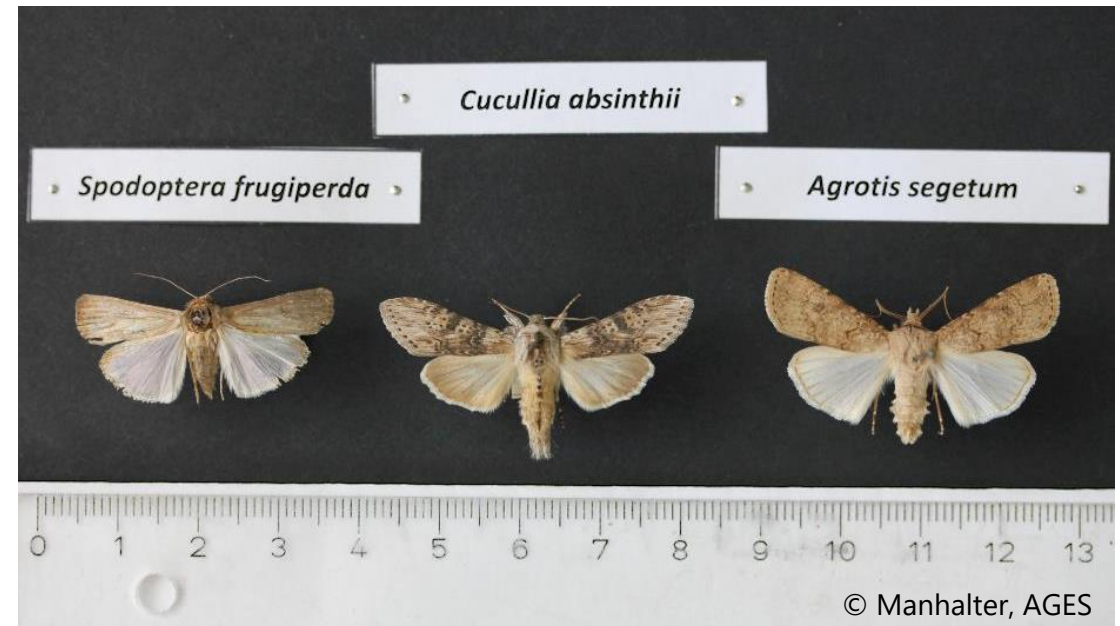
- Familie: **Eulenfalter** (Noctuidae)
- Ursprung: **Süd-, Zentral- und Nordamerika**
- seit 2016 in **Westafrika** und starke Ausbreitung südlich der Sahara, 2017-2019 Besiedelung **Asiens** (bis Nordchina und Korea) und **Ozeaniens** (inkl. Australien und Neuseeland)
- **2023** vereinzelt in **Europa** (Zypern, Türkei, Griechenland, Portugal, Rumänien)
- Einschleppung von Eiern und Larven durch Handel mit Waren aus Befallsländern und natürliche Ausbreitung der Falter
- **Biologie:** 100-300 Eier/Gelege, 6 Larvenstadien, Verpuppung im Boden
- **Wirtspflanzen:** bevorzugt an **Poaceae** (Mais, Hirse, Reis), Gemüse- und Zierpflanzenarten
- **Symptome:** Loch-/Kahlfraß an Blättern und Bohrgänge in Stängeln/Maiskolben durch Larven

Erkennungsmerkmale der Raupen

Herbst-Heerwurm

- Y-förmige Zeichnung auf Kopfkapsel
- 3 gelbe Längsstreifen
- 4 dunkle Flecken am Hinterleib

Identifizierung des Falters nur durch Genitalpräparat möglich!



Ausblick

Problematik Grüne Reiswanze und Co.



- **Klimaerwärmung** und **globaler Handel** fördert die Verbreitung und das Auftreten der Reiswanze/neuer Schädlinge
- Problematik auch in **Nachbarländern** (Ungarn, Schweiz, Deutschland, ...)
- Entwicklung von **neuen Bekämpfungsstrategien** notwendig
- weiterer **Forschungsbedarf/Monitoring** notwendig

- **ab Ende Januar 2024: Grüne Reiswanze**
Einmeldeplattform auf warndienst.lko.at NUR für Landwirt:innen

Vielen Dank für die zahlreichen Einnmeldungen!

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Österreichische Agentur für Gesundheit
und Ernährungssicherheit GmbH



Dipl. Ing. Anna MOYSES

Fachexpertin der Arbeitsgruppe Entomologie im Feld- und Gartenbau

Spargelfeldstraße 191

A-1220 Wien

T +43 (0) 50555 33322

anna.moyses@ages.at

www.ages.at

Ländliches
Fortbildungs
Institut **LFI**

lk Landwirtschaftskammer
Österreich

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

**LE 14-20**
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete. 

Copyright © 2023 AGES/Anna Moyses

Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte sind geistiges Eigentum der AGES. Diese dürfen ausschließlich für den privaten Gebrauch verwendet werden. Alle anderen Werknutzungsarten, einschließlich der Vornahme von Änderungen und Bearbeitungen, sowie eine Weitergabe an Dritte sind untersagt.