

AUF DER SCHLEIMSPUR

KLEINE SCHNECKENKUNDE



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

KÖRPERBAU DER SCHNECKEN

Acker- und Wegschnecken sind die wichtigsten Nacktschnecken, die unsere Ackerkulturen schädigen. Nacktschnecken gehören zu den Landlungenschnecken. Im Gegensatz zu den Gehäuseschnecken ist bei den Nacktschnecken das Gehäuse unter der Haut als verkümmertem Schutzschild ausgebildet. Auch ist die Schleimschicht meist dicker.

Fühler und Zähnchen

Die Landlungenschnecken tragen im Kopfbereich zwei Fühlerpaare. Bei Berührung lassen sich die beiden Fühlerpaare wie ein Fingerhandschuh nach innen einstülpen. Die oberen Fühler tragen an der Spitze winzige Augen. Diese Augen können nur den Kontrast zwischen hell und dunkel unterscheiden. Zugleich ist hier auch das Organ des Tast- und Geruchssinnes.

Für die Nahrungsfindung sind die Mundfühler mit den Geschmackszellen zuständig. Mit raspelartigen Zähnchen, die sich auf der Reibzunge befinden, wird die Nahrung

zerkleinert. Diese vielen kleinen Zähnchen sitzen auf einem beweglichen Muskel. Abgenutzte oder abgebrochene Zähne werden abgestoßen und durch neue ersetzt.

Atemloch und Mantelschild

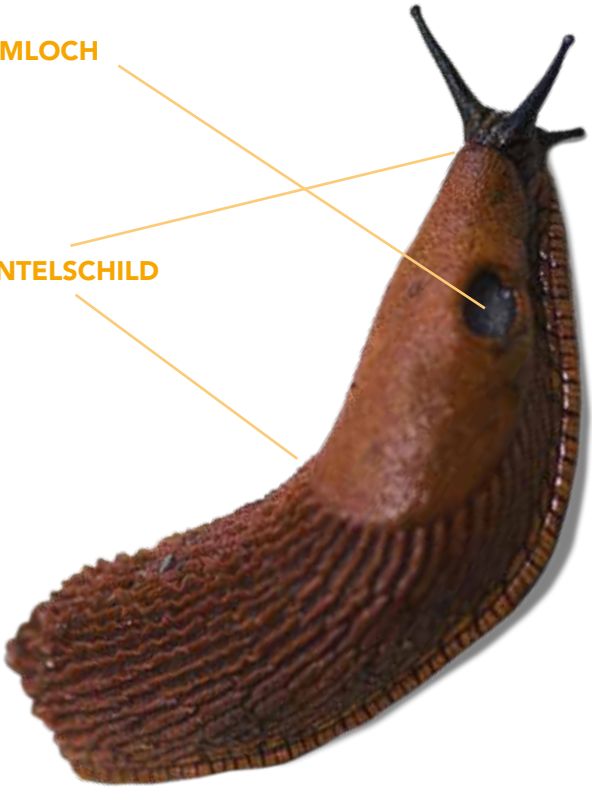
Das Atemloch sitzt rechts vom Mantelschild. Hier kann man Acker- von Wegschnecken leicht unterscheiden: Das Atemloch bei den Wegschnecken liegt in der vorderen Hälfte, bei den Ackerschnecken in der hinteren Hälfte des Mantelschildes.

Schleimspur

An der Fußsohle befinden sich Schleimdrüsen, die eine Schleimspur absondern auf der die Schnecke kriecht. Diese Schleimspur reduziert die Reibung zwischen Schnecke und Untergrund. Der Schleim dient auch dem Schutz vor Austrocknung. Die Fortbewegung findet durch wellenförmige Bewegungen der Fußsohle statt, die von hinten nach vorne verlaufen.

ATEMLOCH

MANTELSCHILD



DIE LEBENSWEISE

Biologie

Schnecken sind Zwitter. Sie legen nach wechselseitiger Begattung, helle, etwa 2 mm dicke, weißlich bis durchsichtige kugelige Eier in Gelegen von etwa 10 bis 30 Stück, meist unter Erdklumpen oder verrotten- de Pflanzenteile ab.



Als Zwitter kann jede Schnecke in ihrem Leben bis zu 500 Eier ablegen, wie das beispielsweise für die Getnetzte Ackerschnecke zutrifft. Nach etwa 2 bis 4 Wochen schlüpfen die jungen Schnecken. Ihr Bewegungsradius ist auf wenige Zentimeter begrenzt. Sie können bis zur Hälfte ihres Eigengewichtes an Futter aufnehmen. Bis zum fortpflanzungsfähigen Alter vergehen je nach Temperatur und Feuchtigkeit weitere 4 bis 6 Wo-

chen. Die Lebensdauer beträgt etwa 6 bis 8 Monate.

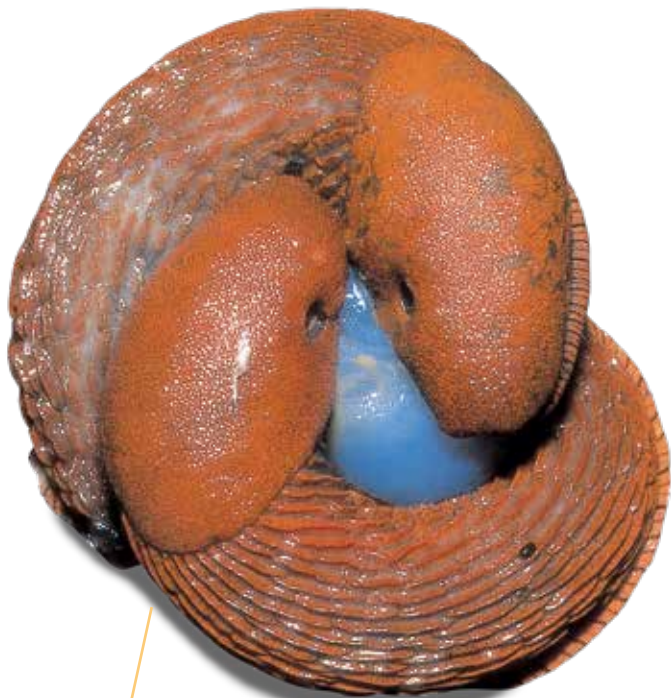
Befallsfördernde Faktoren

Befallsfördernde Faktoren sind bei Acker- und Wegschnecken vor allem milde Winter und feuchte Sommer, kombiniert mit moderaten Temperaturen. In solchen Jahren ist ab Mitte August, z.B. bei Ackerschnecken mit stärkerem Auftreten zu rechnen. Weiter begünstigen klutige Böden, geringe oder pfluglose Bodenbearbeitung das Schneckenauftreten.

Schadbild:

Keimlinge und junge Pflanzen werden abgefressen; an älteren entsteht unregelmäßiger Loch- und Randfraß. Kennzeichen des Schneckenfraßes sind silbrig glänzende, trockende Schleimspuren (nicht nach Regen feststellbar).





PAARUNGSAKT

GENETZTE ACKERSCHNECKE

Deroceras reticulatum

Die Genetzte Ackerschnecke ist 3,5 bis 5 cm, selten 6 cm lang und grob gerunzelt. In den Furchen befindet sich auf dem Schild fast immer ein Muster dichter, dunkler Flecken, ferner eine netzartige Zeichnung auf dem Rücken und an den Seiten. Die Farbe variiert von schwach cremefarben über verschiedene Brauntöne bis schiefergrau. Die Sohle ist nur schwach gefärbt, der Schleim milchig bis farblos.

Vorkommen:

Häufigste Nacktschnecken-Art in ganz Europa, im Süden seltener

Folgende Kulturpflanzen werden befallen:

Raps, Getreide, Rüben, Kartoffel, Bohne, Erbse, Erdbeere, Heilkräuter, Luzerne, Klee, Möhre, Kohl, Mais, Mohn, Radieschen, Salat, Spinat und Tabak.



Genetzte Ackerschnecke in Getreide



Das Atemloch ist bei der Genetzten Ackerschnecke hinten im Mantelschild.

ACKERSCHNECKEN



GRAUE ACKERSCHNECKE

Deroceras agreste

Die Einfarbige Ackerschnecke oder Graue Ackerschnecke ist 4,0 cm lang. Körper und Mantel sind schwach braungelb (lederfarben) gefärbt, gelegentlich auch ins Braune oder Graue übergehend. Weder Flecken noch netzartige Strukturen sind zu finden, die Runzeln erscheinen fein. Die Sohle ist weiß bis cremig, der Schleim farblos bis leicht milchig.

Vorkommen:

Besser an Kälte angepasst; Skandinavien, Schottland, Dänemark, Belgien, Ostdeutschland, Polen, Tschechien, Slowakei, Schweiz und Ungarn

Folgende Kulturpflanzen werden befallen:

Raps, Getreide, Rüben, Kartoffel, Bohne, Erbse, Erdbeere, Heilkräuter, Luzerne, Möhre, Klee, Kohl, Mais, Mohn, Radieschen, Salat, Spinat und Tabak.



Graue Ackerschnecke frisst Rapskeimling



Schnecken-Schleimspuren

ACKERSCHNECKEN



GROÙE WEGSCHNECKE

Arion ater (L.) resp. *Arion rufus*

Die Große Wegschnecke erreicht eine Körperlänge von 10 bis 15 cm, selten 20 cm und zählt somit zu den größten Nacktschnecken. Hinsichtlich Färbung kommen bei beiden (Unter)-Arten alle möglichen Varianten von schwarz über grau, orange bis hin zu ziegelrot vor. Der Fußsaum erscheint bei dunklen Tieren häufig schwächer und rötlicher gefärbt als der übrige Körper. Dunkle Seitenlinien finden sich nur am Körper von Jungtieren. Die Runzeln sind groß und länglich

Vorkommen:

Verbreitungsgebiet von Südkandinavien über Frankreich, Benelux und Deutschland bis Polen; nicht in Südeuropa.

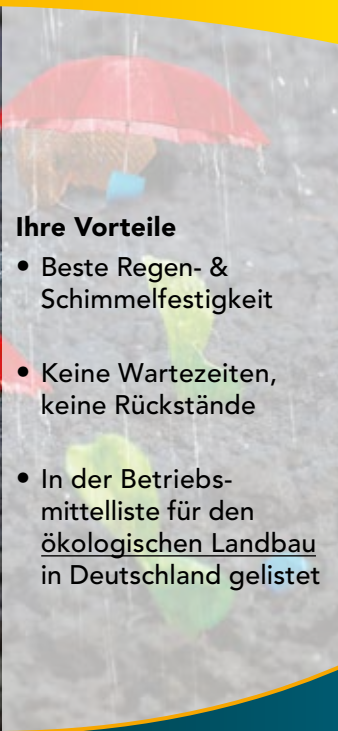
Folgende Kulturpflanzen werden befallen:

Kartoffel, Raps, Rüben, Rübren, Mohn, Klee und Leguminosen, Gemüse (Salat).



SLUXX[®] HP

Und für den Ökolandbau:
Das natürliche All-Wetter-Schneckenkorn



Ihre Vorteile

- Beste Regen- & Schimmelfestigkeit
- Keine Wartezeiten, keine Rückstände
- In der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland gelistet

certisbelchim.de

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und Symbole in der Gebrauchsanleitung beachten.



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

SPANISCHE WEGSCHNECKE

Arion lusitanicus

Die mittelgroße bis große Spanische Wegschnecke wird 7 bis 15 cm lang. Ihre Farbe variiert von schmutzig-graugrün über braun bis orange. Die dunklen Seitenbänder verlaufen auf dem Mantel ähnlich einer Leiter. Sie können bei ausgewachsenen Tieren fehlen. Der Fußsaum ist gelblich-weiß bis leicht orange, der Körperschleim farblos.

Vorkommen:

Deutschland, Österreich, Schweiz, England, Irland, Frankreich und Spanien. Von den Wegschnecken ist die gefräßige Spanische Wegschnecke am gefährlichsten.

Folgende Kulturpflanzen werden befallen:

Kartoffel, Raps, Rüben, Rübren, Mohn, Klee und Leguminosen, Gemüse (Salat).



Spanische Wegschnecke an jungem Raps



Fraßschaden an Rapspflanzen

WEGSCHNECKEN



GARTENWEGSCHNECKE

Arion hortensis

Die Gartenwegschnecke wird 2,5 bis 4 cm, selten 5 cm lang. Sie ist ausgewachsen dunkelbraun-grau gefärbt, weist einen schwärzlichen Rücken und an den Seiten dunkle Binden auf. Die Haut ist ledrig-zäh. Die unterste Reihe der Runzeln (oberhalb des Fußsaumes) ist oft weiß gefärbt. Die Fühler sind rötlich, der Kopf schwarz oder grau. Die Sohle erscheint gelblich bis orangefarben, der Körperschleim gelblich. Der Sohlenschleim ist farblos.

GRAUE WEGSCHNECKE

Arion circumscriptus

Die Graue Wegschnecke wird 3 bis 5 cm lang. Der Rücken ist stahlgrau bis bläulich-grau. Die seitlichen Streifen sind relativ breit und meist noch etwas dunkler als der Rücken gefärbt. Der Mantel ist mit dunklen Flecken versehen, während die Seiten zur Fußsohle hin heller werden. Ein länglicher heller Streifen an beiden Seiten der Schnecke trennt den grauen Oberteil von der Fußsohle.

Vorkommen:

England, Niederlande, in Teilen Frankreichs, Österreich und Polen.

Folgende Kulturpflanzen werden befallen:

Kartoffel, Raps, Rüben, Rübсен, Mohn, Klee und Leguminosen, Gemüse (Salat).

Die Sohle ist weißlich. Das Atemloch ist meist ganz oder teilweise vom Seitenstreifen umschlossen.

Vorkommen:

Die Graue Wegschnecke ist in den letzten Jahren verstärkt in Kulturbeständen zu beobachten. Sie ist in Mittel- und Westeuropa verbreitet. Im Norden kommt sie bis ins südliche Skandinavien vor.

WEGSCHNECKEN

Gartenwegschnecke



Graue Wegschnecke bei der Eiablage



SCHNECKENMONITORING – NICHTS DEM ZUFALL ÜBERLASSEN!

Um junge Pflanzen rechtzeitig und effizient vor Schnecken zu schützen, sind frühzeitige Informationen über die Schneckenpopulation unverzichtbar. DE SANGOSSE initiierte ab 2010 jährlich ein bundesweites Schneckenmonitoring auf Indikatorflächen landwirtschaftlicher Betriebe, das Certis Belchim nun fortführt. Es gibt Landwirten und Beratern während der Saison wertvolle Informationen über das Gefährdungspotenzial durch Schneckenfraß in einzelnen Regionen.

Die Monitoring-Teilnehmer, meist Landwirte, erhalten dazu von Certis Belchim je 4 Schneckenfolien, die sie 2–3 Tage vor der ersten Zählung (= ca. 10 Tage vor Aussaat) auslegen und jeweils **montags und donnerstags** vor 8.00 Uhr auf Schneckenbesatz kontrollieren.

Die Landwirte übermitteln diese und weitere Daten (Niederschlagsmenge, Bodenbearbeitung, Stadium der Pflanzen, Fraßschäden etc.) tagesaktuell zur Auswertung an

das Monitoring-Büro. Dieses berichtet daraufhin 2x/Woche über den aktuellen Schneckendruck und das Gefährdungspotenzial.



Monitoring-Kit mit Schneckenfolien

Bei Raps z. B. wird die Schadschwelle bei der Aussaat mit einer Schnecke/m² erreicht. In diesem Fall ist der Einsatz von METAREX INOV® z. B. mit 5 kg/ha breitflächig gestreut oder mit 4 kg/ha als Reihenbehandlung erforderlich. Liegt die Anzahl der Schnecken unterhalb der Schadschwelle, ist eine weitere gewissenhafte Kontrolle notwendig, um bei steigendem Schneckendruck sofort zu handeln.

Schadsschwellen (Schnecken/m²)

Kultur	vor Aussaat	ab Aussaat bis Auflauf
Raps	5	1
Weizen	10	5–10
Zuckerrübe	1–5	ab 2
Gemüse	1	1

Weitere Informationen
zu unserem Schnecken-
monitoring und ein Anmelde-
formular finden Sie unter
www.schneckenmonitoring.de



Bei der Kontrolle besonders relevant: Anzahl der jungen und ausgewachsenen Tiere der Ackerschnecken und Wegschnecken, die Witterung und das Kulturstadium.

Vorteile der innovativen Köderqualität



Maximale Anziehungskraft und Lockwirkung:

Echte Köderwirkung, von der Pflanze weg zum Köder, denn der Duft von RAPSAKTIV® lockt Schnecken an. Vereinfachtes Auffinden des Köders steigert die gesamte Wirkung der Köderausbringung.



Gesteigerter Geschmack:

Schnecke frisst freiwillig die letale Dosis, weil ihr der Köder mit RAPSAKTIV® so gut schmeckt.



Unerreicht schnelle Wirkung:

Schneckenfraß an Pflanzen wird sofort eingestellt (Appetitverlust), schnellerer Tod der Schnecke.



Sehr hohe Regenfestigkeit und Witterungsbeständigkeit:

Wirkungsvolle Behandlung bei feuchten, nassen und wechselhaften Bedingungen, lange Haltbarkeit und Stabilität des Köders auf/in dem Boden.



Exzellente mechanische und ballistische Eigenschaften:

Gute Ballistik für große Streubreite dank relativ schwerer, dichter Köder (nur 60.000 Köder pro kg), perfektes Streubild, sichere Behandlung, hohe Druckbeständigkeit der Köder, staubfrei.

**Detaillierte Zulassungsinformationen,
Streutabellen u.v.m. finden Sie hier:**



**SCHNECKENKÖDER
RAPSAKTIV®**

Die einzigartige Formulierung enthält Auszüge aus der Rapspflanze. Denn Forschungen zeigen: Duft und Geschmack von Rapspflanzen wirken besonders anziehend auf Schnecken.

METAREX INOV[®]

Der Schneckenköder mit innovativem Extrakt

- 🔥 Maximale Attraktivität
- 🔥 Gesteigerter Geschmack
- 🔥 Unerreicht schnelle Wirkung
- 🔥 Besonders witterungsbeständig
- 🔥 Beste Streueigenschaften



Auch in
**KARTOFFELN,
MAIS UND
ZUCKERRÜBEN**
zugelassen

Mehr zum
Produkt:



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

