

Ritnaalden (koperwormen)

Agriotes spp.

Ritnaalden, ook wel koperwormen genoemd, zijn de larven van verschillende soorten kniptorren (*Agriotes spp.*). Kniptorren zijn zwarte tot bruinzwarte langgerekte insecten van 8-15 mm lang en 2-3 mm breed met een hard skelet. Kniptorren staan bekend om hun vermogen zichzelf met een klick omhoog te gooien als ze op hun rug liggen, en weer op hun poten terecht te komen. De naam kniptor is ontleend aan het knippende geluid bij het omhoog springen.

Herkenning

- langgerekt gesegmenteerd lichaam
- 6 poten, aan het eerste, tweede en derde segment vanaf de kop 1 paar
- 1,5 mm tot 3 cm lang
- geel tot bruin, koperachtig gekleurd
- zeer harde chitinehuid



Ritnaald.

Bron: Wageningen UR Glastuinbouw.



Kop van een ritnaald.

Bron: Wageningen UR Glastuinbouw.

Levenswijze

Kniptorren overwinteren in de grond en komen in het voorjaar tevoorschijn. Van mei tot juni zet de tor eitjes in clusters af, net onder de grondoppervlakte. Een vrouwtje legt gemiddeld 80 eieren. Na 2 tot 6 weken komen de ritnaalden (larven) uit. Ritnaalden doorlopen 13 verschillende stadia, waartussen ze telkens vervellen. Dit proces gaat zeer traag. Het duurt in totaal 4 tot 5 jaar voordat de ritnaalden verpoppen en veranderen in volwassen kniptorren. De eerste 2 jaar voeden ritnaalden zich met dood organisch stof en veroorzaken in die tijd geen schade aan gewassen. In het voorjaar van het derde jaar beginnen ze zich aan de gewassen te goed te doen. De grootste aantallen in oppervlakkige bodemlagen komen voor in de maanden april en mei. Bij droogte trekken de ritnaalden zich terug naar diepere lagen. Bij vochtigere omstandigheden, vaak in augustus/september, komen ze weer omhoog.

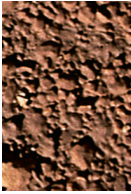
Periode met schade in het jaar



In kassen kan het hele jaar door schade optreden, met pieken in het voorjaar en najaar.

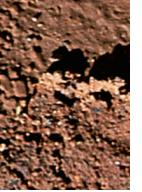
Waardplanten

Ritnaalden zijn niet gewasspecifiek en kunnen in verschillende bladgroentegewassen schade geven. Er moet opgelet worden bij nieuwbouw op gescheurd grasland.



Schadebeelden

- Ritnaalden kunnen vraatgangen in de plantvoet veroorzaken, waardoor de plant kan wegvallen.
- Ritnaalden vreten aan de wortels.



Bestrijding

- Het gewas zoveel mogelijk gras- en onkruidvrij houden.
- Ritnaalden zijn vooral in de eerste stadia gevoelig voor verdroging. De populatie is te verminderen door de bodem wat te laten verdrogen.



Dit informatieblad is tot stand gekomen door financiering van het Productschap Tuinbouw.

Gebruik van deze informatie is geheel op eigen risico. De opstellers aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade (direct dan wel indirect) die veroorzaakt kan zijn door het gebruik van de gegevens uit deze publicatie.