



BONEN

Er bestaan erg veel variëteiten van bonen: groene bonen, bonen waarvan u alles mag opeten, bonen die u moet doppen, enz. Ze verschillen van elkaar qua rijpingsperiode, grootte, de kleur van hun peul of boon en door de wijze van consumptie. Bonen zijn gevoelig voor de volgende schadelijke organismen:

- sclerotiënrot;
- bladluizen;
- snuitkevers of otiorhynchi, van de familie van de coleoptera.

Beter voorkomen dan genezen!

Er bestaan verschillende procedés om de schadelijke soorten te bestrijden, die in de tuin kunnen woeden.

In deze fiche worden voor elk vermeld schadelijk organisme de diverse bestrijdingsmethoden voorgesteld, gerangschikt van de meest natuurlijke (preventie) tot de meest schadelijke voor mens en milieu (chemische pesticiden).

- Preventieve natuurlijke behandelingen
- Curatieve natuurlijke behandelingen
- Behandelingen met in de handel verkrijgbare producten die oog hebben voor het milieu
- Giftige producten die in de handel verkrijgbaar zijn

Pesticiden mogen pas als laatste redmiddel gebruikt worden en dan nog met mate en na het treffen van de nodige voorzorgsmaatregelen. Er moet namelijk absoluut rekening worden gehouden met de risico's die ze kunnen inhouden voor zowel de menselijke gezondheid als voor het milieu.

De risico's voor de gezondheid

Zelf bij een geringe blootstelling kunnen chemische pesticiden ernstige gevolgen hebben voor onze gezondheid. Ze komen in contact met ons organisme via de huid, de ogen, door inademing of door inname. Ze kunnen huidandoeningen, spijsverteringsstoornissen, gezichtsstoornissen, neurologische problemen, enz. veroorzaken. En ongeacht de voorzorgsmaatregelen die er getroffen worden bij het gebruik van een pesticide, er blijft altijd een risico op besmetting bestaan via de lucht, de huid, de bodem of de voedingsmiddelen zelf.

De risico's voor het milieu

Insecticiden, fungiciden, herbiciden, ... hebben een impact op het milieu.

- Via het regenwater komen ze terecht in de bodem, ondergrondse waterbekkens en het grondwater: ze vergiftigen het aquatische milieu en infecteren het leidingwater.
- Ze vernietigen de micro-organismen die onontbeerlijk zijn voor een behoud van de vruchtbaarheid van de bodem en verminderen dus de biodiversiteit.
- Ze zijn toxisch voor insecten, mijtachtigen, enz. die een nuttige rol vervullen in de tuin. En zelfs vogels worden vaak dodelijk getroffen door pesticiden door het eten van besmette insecten.
- Bovendien veroorzaken ze een zekere resistentie bij schadelijke soorten, waardoor het schadelijke product zijn doeltreffendheid verliest.



SCHIMMELZIEKTEN

1. SCLEROTIËNROT

1.1 DE ZIEKTE HERKENNEN

Deze schimmel, die ook wel 'witrot' genoemd wordt, kunnen we aantreffen op het loof, de peulen en de takken. Ze worden aan de basis bedekt door een witte verviltig (wattige massa) waarin zwarte deeltjes (sclerotia) te zien zijn. De takken, de kraag en de peulen verrotten hierdoor en de bladeren verwelken. Bovendien vertonen de aangetaste peulen de neiging om te verschrompelen. De snelle uitbreiding van de schimmel doet de hele plant of een deel ervan afsterven. De ziekte steekt meestal de kop op bij zachte temperaturen in combinatie met een hoge vochtigheidsgraad en blijft ook jarenlang in de grond zitten.



© Rasbak

1.2 INFECTIES VOORKOMEN



© Rasbak

- Pas uw bemesting aan: vermijd het gebruik van te veel organische stoffen (compost, enz.).
- Doe aan vruchtwisseling en wacht minstens 5 jaar om opnieuw hetzelfde te planten.
- Plant uw planten ver genoeg uit elkaar voor een goede ventilatie.
- Houd de grond rond de planten proper.
- Besproei uw planten 's ochtends.
- Behandel ze met producten op basis van koper, vooral bij vochtig weer.

1.3 'NATUURLIJK' VERZORGEN

- Trek planten die te sterk zijn aangetast, uit en vernietig ze (gooi ze niet op uw composthoop).
- Snijd de zieke delen van weinig aangetaste planten weg.
- Sproei met paardenstaartaftreksel (plant die we in het wild aantreffen).

1.4 PRODUCTEN GEBRUIKEN, DIE OOG HEBBEN VOOR HET MILIEU

Gebruik fungiciden op basis van koper. Herhaal de behandeling minstens één keer met tussenpozen van twee weken.

Verder is de schimmel *Coniothyrium minitans*, de actieve stof van Contans WG, bijzonder doeltreffend als bescherming tegen aanvallen van verschillende soorten van *Sclerotinia* en met name tegen de soort *S. sclerotiorum*.

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
Cuprex garden	Aveve	koperoxychloride
Maladies du potager et de la vigne	Carré vert van KB	koperoxychloride
Contans WG	Belchim Crop Protection nv/sa	coniothyrium minitans
Naturen bordeauxse pap	KB	kopersulfaat

1.5 IN DE HANDEL VERKRIJGBARE PRODUCTEN DIE GIFTIG ZIJN: EEN TE VERMIJDEN OPLOSSING!

De geïdentificeerde actieve stoffen zijn met name:

- azoxybystrobine
- mancozeb
- difenoconazool

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
Ortiva	Gardiflor / COMPO	azoxybystrobine
Dithane® WG	Bayer Garden	mancozeb
COMPO Duaxo Tegen Ziekten	COMPO	difenoconazool

PARASIETEN EN SCHADELIJKE ORGANISMEN

1. BLADLUIZEN

1.1. DE SYMPTOMEN HERKENNEN



© Mike aus dem Bayerwald

Bladluizen zijn insecten die zich voeden met het sap van planten. Hun aanwezigheid kunt u nagaan door de op de grond gevallen bladeren om te draaien. Deze schadelijke organismen komen in diverse verschijningsvormen voor: bruin-, zwart-, groen- of grijskleurig, met of zonder vleugels, enz. Bladluizen drommen verder vaak in groepjes van tientallen exemplaren samen en veroorzaken typische symptomen, zoals krullende bladeren of zwellingen. De bladeren zelf vertonen ook de neiging om kleverig te worden (secretie van honingdauw door de bladluizen zelf) en mieren aan te trekken.

1.2. TEGEN PARASIETEN BESCHERMEN

- Gebruik niet te veel stikstof, omdat dit de ontwikkeling van bladluizen en andere nefaste soorten bevordert.
- Werk de aanwezigheid van de natuurlijke vijanden van bladluizen, zoals lieveheersbeestjes, zweefvliegen (larven) en goudogen (larven), in de hand door voor een gediversifieerde omgeving zonder pesticiden en de plaatsing van insectenbomen te zorgen.
- Bevorder de aanwezigheid van parasitoïden: in dit geval vooral kleine wespen die hun eitjes in het lichaam van de bladluizen zelf leggen.
- Versterk de natuurlijke weerstand van uw fruitbomen: zo stimuleert brandnetelgier de groei van uw bomen en houdt bladluizen tegelijk op afstand.
- Snijd in de herfst de gekoloniseerde delen weg om zo de eitjes van de bladluizen te elimineren, die zich op de jonge takken bevinden.

1.3. 'NATUURLIJK' VERZORGEN

- Elimineer manueel de eerste haarden.
- Voorzie de parasitoïden van pollen- en nectarbronnen. Hiervoor kunt u kiezen uit tal van planten: schermbloemigen (dille, venkel, engelwortel, enz.), samengesteldbloemigen (goudsbloem, afrikaantje, enz.), phacelia, klimop, enz.
- Besproei uw bomen met brandnetelgier (natuurlijke of commerciële bereiding).
- Introduceer larven van inheemse lieveheersbeestjes.
- Plaats fysieke barrières (net, enz.).
- Breng vogellijm aan rond de aangetaste delen om mieren op afstand te houden.
- Besproei uw bomen met een krachtige waterstraal die de bladluizen van het loof spuit.
- Bonenplanten worden op het einde van het seizoen verwijderd.



1.4. PRODUCTEN GEBRUIKEN, DIE OOG HEBBEN VOOR HET MILIEU

Bij het behandelen van bomen met een chemisch product tegen bladluizen is de nodige voorzichtigheid geboden, omdat zelfs de voor de biologische landbouw goedgekeurde producten (pyrethrum, rotenon) schadelijk zijn voor de natuurlijke vijanden van de bladluis.

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
In de handel verkrijgbare brandnetelgier		gier
Pyrethro	Ecolstyle	pyrethrine en koolzaadolie
Natria® Anti-Sect Bio	Bayer Garden	kaliumzouten van vetzuren

1.5. IN DE HANDEL VERKRIJGBARE PRODUCTEN DIE GIFTIG ZIJN: EEN TE VERMIJDEN OPLOSSING!

De voornaamste actieve chemische stoffen zijn met name:

- acetamipride
- deltamethrine
- lambdacyhalothrine
- pirimicarbe
- thiaclopride
- thiamethoxam

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
POLYSECT ULTRA	KB	acetamipride
Insecticide Plus AVEVE	AVEVE	deltamethrine
Okapi garden	Edialux	lambdacyhalothrine en pirimicarbe
Calypso spray	Bayer Garden	thiaclopride
Axoris®Quick-Sticks11	COMPO	thiamethoxam

2. SNUITKEVERS OF OTIORHYNCHI (FAMILIE VAN DE COLEOPTERA)

2.1. DE SYMPTOMEN HERKENNEN

Deze insecten leven in de grond en vallen vooral peulgewassen en aardbeiplanten aan. Volwassen snuitkevers eten het loof, maar de schade die zij veroorzaken is veel kleiner dan wat de larven aanrichten. Deze vallen namelijk de kraag en de wortels van de plant aan. De plant droogt hierdoor uit en sterft uiteindelijk af.

Tussen de maanden juni en oktober zijn de larven en de volwassen insecten ten slotte bijzonder actief en dat zowel overdag als 's nachts.

2.2. TEGEN PARASIETEN BESCHERMEN

- Door regelmatig te wieden, zorgt u voor een goede verluchting van de grond.
- Plant irissen in de buurt van te beschermen gewassen: otiorhynchi hebben een hekel aan hun geur.

2.3. 'NATUURLIJK' VERZORGEN

- Vernietig al te sterk aangetaste planten.
- U kunt de volwassen insecten ook vangen door aan de voet van de planten stukjes golfkarton te leggen, waarin zij zich zullen komen verstoppen.
- Besproei uw planten met een infusie, aftreksel of maceratie van wormkruid en vergeet daarbij zeker ook niet de directe omgeving van de wortels.
- Besproei of begiet uw planten met een oplossing op basis van nematoden (microscopische draadvormige wormen die in de grond leven), *Heterorhabditis medegis*, die specifiek de larven van deze verwoestende insecten aanvallen zonder de gewassen te beschadigen.



2.4. PRODUCTEN GEBRUIKEN, DIE OOG HEBBEN VOOR HET MILIEU

Besproei uw planten met een 100 % plantaardig product op basis van koolzaadolie of natuurlijk pyrethrum. Het middel is even doeltreffend tegen eitjes en larven als tegen volwassen exemplaren.

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
Pyrethro-Pur	Ecostyle	pyrethrines + koolzaadolie

2.5. IN DE HANDEL VERKRIJGBARE PRODUCTEN DIE GIFTIG ZIJN: EEN TE VERMIJDEN OPLOSSING!

De geïdentificeerde actieve stoffen zijn met name:

- cypermethrine
- piperonylbutoxide
- lambda-cyhalothrine
- pirimicarbe
- thiaclopride

Voorbeelden van in de handel verkrijgbare producten

Naam	Merk	Actieve stof
Bio-pyretrex Garden	Bayer Garden	pyrethrines + piperonylbutoxide
Calypso® Garden	Bayer Garden	thiaclopride
Okapi® Insecticide Total	Edialux	lambdacyhalothrine, pirimicarbe

Voor de aftreksels, maceraties, gier en planteninfusies die in deze fiche vermeld worden, zie:

- [Recepten van Natagora](#)
- [Recepten van Homejarding](#)

Deze fiche kwam tot stand met dank aan:

- Adalia: www.adalia.be
- Homejardin: www.homejardin.com
- Au jardin info: www.aujardin.info

