

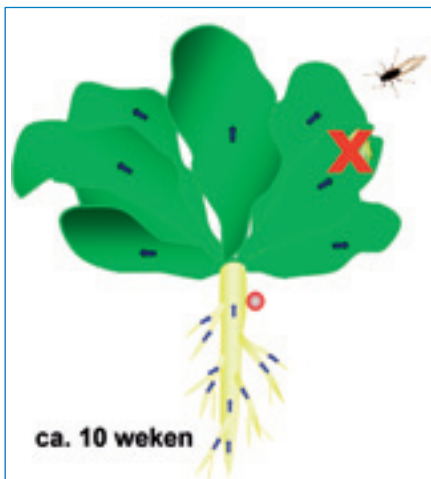
Een overzicht van de werking van speciaal pillenzaad

# Heb ik speciaal pillenzaad nodig?

Bij de rassenkeuze dient u aan te geven of u standaard of speciaal pillenzaad wilt bestellen. Standaard pillenzaad heeft geen insecticiden. Speciaal pillenzaad bevat een insecticide (Poncho Beta of Cruiser). Welke dat is, is afhankelijk van het ras dat u bestelt. In proeven hebben wij geen verschillen aangetoond tussen deze twee middelen. Dit artikel geeft een overzicht tegen welke insecten speciaal pillenzaad effectief is en aan de hand van voorbeelden kunt u lezen hoe het werkt.



Foto 1. Het effect van standaard (rechts) en speciaal (links) pillenzaad op de zwarte bonenluis.



Figuur 1. Werking van speciaal pillenzaad. Het insecticide uit de pil lost op en wordt door de wortels opgenomen en in de pijlrichting getransporteerd.

Speciaal pillenzaad werkt gedurende tien weken goed tegen aardvlooien, bietenvliegen, bladluizen, schildpadtorretjes, wantsen en bietenkevertjes (tabel 1). Het heeft een redelijke werking tegen ritnaalden, springstaarten, wortelduizendpoten en miljoenpoten. Bij zeer zware druk van deze vier laatst genoemde insecten kan er dus toch nog schade ontstaan.

## Insecticiden werken tien weken

De insecticiden in speciaal pillenzaad werken tot ongeveer tien weken na zaai. In figuur 1 is de werking van speciaal pillenzaad te zien. De insecticiden uit de pil lossen op in de bodem. Vervolgens nemen de wortels deze insecticiden op en transporteren ze door de plant. Zodra een insect aan de plant vreet of zuigt, krijgt deze de insecticiden binnen en gaat dood. Een insect dat niet vreet of zuigt aan de bietenplant, gaat dus ook niet dood.

## Vroege aantasting zwarte bonenluis

Bij een vroege aantasting door de zwarte bonenluis kan schade ontstaan, omdat de luizen aan de bladeren zuigen. Als speciaal pillenzaad is gebruikt, gaan de luizen dood. Echter, bij standaard pillenzaad zullen de bladeren kroezen en omkrullen als gevolg van de zuigschade (foto 1). Speciaal pillenzaad zorgde er in 2009 tot zeker half juni voor dat de hoeveelheid zwarte bonenluizen op onze proefvelden beneden de bestrijdingsdrempel lag.

## Larven van bietenvlieg gaan dood

Speciaal pillenzaad werkt ook tegen de bietenvlieg. Deze legt haar eitjes op de bietenbladeren. Zijn de eieren bol, dan

zit hierin nog een levende larve (foto 2). Deze larven kruipen na een tijdje uit deze eieren en veroorzaken dan schade aan bieten (foto 3). Bij gebruik van speciaal pillenzaad gaan ze zodra ze aan de biet vreten dood door de opname van insecticiden (foto rechts).

## Meer informatie

Meer informatie over speciaal pillenzaad en voor welke gebieden het wordt aanbevolen, vindt u in Betatip hoofdstuk 5.2.5 'Speciaal pillenzaad' op [www.irs.nl](http://www.irs.nl).

Elma Raaijmakers



Foto 2. Als de eieren van de bietenvlieg bol zijn, dan zit hierin nog een levende larve (links). Bij platte eieren, is de larve er al uit (rechts). Of ze bol zijn is te zien met een loep.



Foto 3. Schade aan de kiembladeren door de larve van de bietenvlieg.

Tabel 1. Werking van standaard en speciaal pillenzaad tegen insecten.

werking tegen:	standaard pillenzaad	speciaal pillenzaad
aardvlo, bietenvlieg, bladluizen (en daardoor vergelingsziekte), schildpadtorretje, wantsen en bietenkevertje	0	+++
ritnaalden, springstaarten, wortelduizendpoten en miljoenpoten	0	++

0 = geen werking; + = matige werking; ++ = redelijke werking; +++ = goede werking.