

Groenbemesters verhogen opbrengst

In het kader van de PPS Groen zijn in de afgelopen jaren samen met Wageningen Universiteit en Research proeven uitgevoerd met mengsels van groenbemesters op percelen besmet met witte bietencysteaaltjes. De resultaten laten zien dat groenbemesters een positief opbrengsteffect hebben.

Japanse haver was de enige groenbemester die geen hogere opbrengst leverde ten opzichte van zwarte braak. Maar in een mengsel met bladrammenas (50/50) gaf Japanse haver wel een hogere opbrengst, net zoals alle andere onderzochte groenbemesters. Over het algemeen leverden groenbemesters en mengsels van groenbemesters een tot 16% hogere opbrengst op. Naast een hogere opbrengst van het volggewas op met bietencysteaaltjes besmette percelen, hebben groenbemesters nog meer voordelen.

Verschillende doelen

Een groenbemester kan worden ingezet om de bodemeigenschappen te verbeteren en te voldoen aan de verplichting van het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB). Zo verhogen ze het organische stofgehalte, gaan ze uitspoeling van stikstof in de winter tegen, onderdrukken ze onkruiden en kunnen een aantal groenbemesters aaltjes reduceren.

Maximaal effect groenbemesters

Hoe groot de effecten van groenbemesters zijn op de opbrengst van het volggewas is van meerdere

factoren afhankelijk. Zo is de zaai-datum bepalend voor het succes. Hoe eerder een groenbemester wordt gezaaid, des te beter deze zich kan ontwikkelen. Dit resulteert in meer organische stof en een groter effect op de opbrengst van suikerbieten. Ook het jaareffect speelt hierbij een rol. Als de groenbemester in een vochtige grond gezaaid wordt en snel kiemt, dan zal deze nog optimaal kunnen profiteren van de warme temperaturen in de zomer. Een warme herfst bevordert daarnaast ook de groei en ontwikkeling. Voor een goede ontwikkeling is het belangrijk om voldoende stikstof te geven (60-80 kg). Ook een losse structuur van de grond bevordert de ontwikkeling. Met name bladrammenas en gele mosterd zijn gevoelig voor een slechte structuur. Resistente groenbemesters spelen natuurlijk een belangrijke rol in relatie tot de opbrengst van het volggewas als gevolg van de reductie van bietencysteaaltjes.

De teelt van groenbemesters leidt over het algemeen tot een hogere suikeropbrengst ten opzichte van zwarte braak

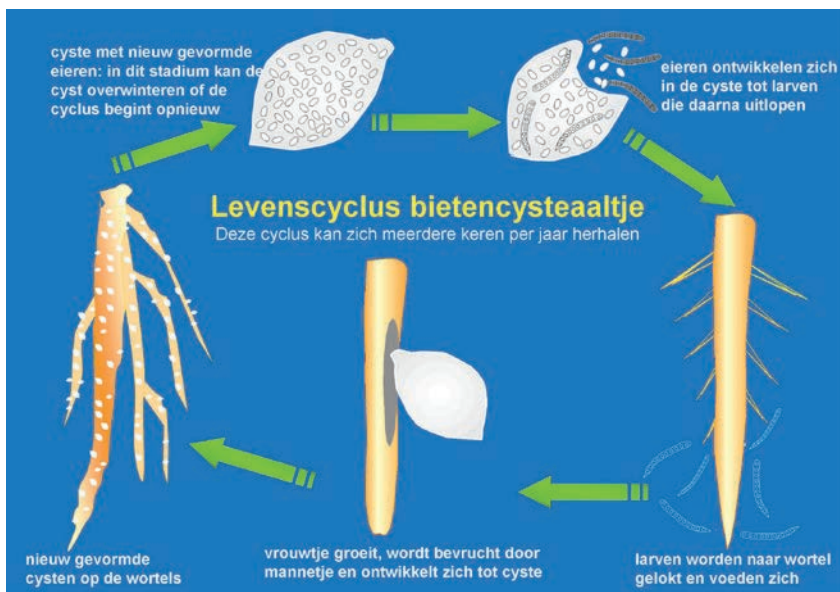


Verantwoordelijkheid van deze rubriek



Postbus 20
4670 AA Dinteloord
0165-516 070
irs@irs.nl
www.irs.nl

Eindredactie
Jurgen Maassen



Levenscyclus bietencysteaaltje. Als er geen waardplant in een groenbemestermengsel aanwezig is, sterven de larven die uit de cysten komen. Dat gebeurt ook bij resistente bladrammenas en gele mosterd.

Aaltjes reduceren

Uit klimaatkamerproeven bleek dat aaltjes altijd op zoek gaan naar de waardplant binnen een mengsel van groenbemesters. De vermeerdering van aaltjes is daarbij altijd afhankelijk van de hoeveelheid wortels van hun waardplanten. Het bietencysteaaltje overleeft in de vorm van een cyste soms tot wel 15 jaar in de grond. Op het moment dat er waardplanten op een perceel staan, komen de larven uit de cysten en dringen de wortels van de waardplanten binnen. Hierdoor kunnen de aaltjes zich vermeerderen. Ook in mengsels van groenbemesters kunnen waardplanten zitten voor bietencysteaaltjes. Daarom is het advies om altijd te kiezen voor mengsels waarin geen waardplanten van aaltjes aanwezig zijn of resistente waardplanten. Bij een resistente waardplant vindt er juist een actieve reductie van aaltjes plaats.

Aanvoer van organische stof

In de proeven leverden de diverse groenbemesters 2,5 tot 5 ton aan verse organische stof per hectare. Door het organische stofgehalte te verhogen is de grond beter bewerkbaar en hebben ziekten en plagen ook minder kans om zich uit te breiden, doordat de bodemweerbaarheid en het bodemleven toenemen. Zo is bijvoorbeeld bekend dat de kans op wortelrot door rhizoctonia lager is na de teelt van een geslaagde teelt van bladrammenas of gele mosterd. Daarnaast draagt een groenbemester bij aan het op peil houden van het organische stofgehalte van de grond en houden de gewasresten vocht vast waarvan het gewas kan profiteren.

Meer informatie

In de Teelthandleiding 'Groenbemesters' op www.irs.nl en het 'Handboek Groenbemesters' is meer te lezen over de teelt van groenbemesters en de effecten op ziekten en plagen, zoals aaltjes.

Elma Raaijmakers, Linda Frijters en André van Valen

Biodiversiteit

Sinds een aantal jaren worden groenbemesters ook steeds meer geteeld om de biodiversiteit te verhogen. Met name de koolachtige, zoals bladrammenas en gele mosterd, de klaversoorten, afrikaantjes en facelia bevorderen de aanwezigheid van hommels en bijen. Daarnaast vormen de groenbemesters een belangrijke schuilplaats voor vogels en natuurlijke vijanden. Zeker als er na groenbemesters geen kerende grondbewerking wordt uitgevoerd voor het zaaien van de suikerbieten, kunnen de natuurlijke vijanden een belangrijke bijdrage leveren aan de beheersing van plaaginsecten, zoals bladluizen.

Elma Raaijmakers



Naast de positieve effecten op de opbrengst van suikerbieten, spelen de groenbemesters ook een steeds belangrijkere rol in het vergroten van de biodiversiteit en bieden ze een schuilplaats aan natuurlijke vijanden van plaaginsecten