

Ziekten duinzandgrond siertelers terugdringen

Project: Duurzame en gezonde bodem – boomkwekerij en bloembollen



WAGENINGEN UR
For quality of life



Samenvatting

Aaltjes, schimmels en insecten. Voor de telers van bloembollen, vaste planten en zomerbloemen op duinzandgrond (in Noord- en Zuid-Holland) een groeiend probleem. Want het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen wordt steeds meer aan banden gelegd. De oplossing lijkt te liggen in het toepassen van duurzaam bodembeheer. Een van de belangrijke pijlers voor duurzaam bodembeheer is het gebruikmaken van de natuurlijke weerbaarheid van de bodem. Dit leidt tot verminderde afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen en behoud van bodembiodiversiteit.

De telers merken zelf ook dat een 'gezonde bodem' leidt tot minder uitval en betere plantengroei. Zij hebben een aantal vragen over het benutten van de natuurlijke weerbaarheid van de bodem: hoe kunnen we de weerbaarheid van de bodem meten en hoe kunnen we de weerbaarheid van de bodem verbeteren? Onderzoekers van Plant Research International (PRI) en Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO), beide onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre), zijn samen met partners bezig om deze twee vragen te beantwoorden.

Bodemweerbaarheid vergroten

Onderzoekers van PPO in Lisse hebben eerder vastgesteld dat organische stof een belangrijke factor vormt bij de bodemweerbaarheid. Momenteel onderzoekt PPO opnieuw de effecten van het organisch stofpercentage op de bodemweerbaarheid. Dit voeren ze uit middels een veldproef op een oppervlakte van circa 300 bij 50 meter.

De bodemweerbaarheid van grond met verschillende organische stofniveaus meten onderzoekers met behulp van een biotoets. Ze halen grond uit velden met verschillende organische stofniveaus en plaatsen dit in potten. Vervolgens brengen ze een ziekte in de grond en telen een

Partners

- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
- Wageningen UR, University & Research centre
- Thatchtec
- BLGG AgroXpertus
- Productschap Tuinbouw

gevoelige plant. De mate waarin de ziekte zich openbaart zegt iets over de weerbaarheid van deze grond.

Samenstelling organische stof

In deze veldproef is veel aandacht voor het effect van de samenstelling van de organische stof op de bodemweerbaarheid. Bodemspecialisten van Wageningen UR meten deze samenstelling. Samen met onderzoekers van PPO en het bedrijf Thatchtec wordt de effectiviteit van de biologische grondontsmetting, middels het nieuwe product Herbie, bij verschillende organische stofniveaus in duinzandgrond onderzocht. Onderzoekers van PRI en BLGG AgroXpertus bepalen de samenstelling en de activiteit van het bodemleven met verschillende organische stofniveaus.

De resultaten uit dit onderzoek helpen ook bij het zoeken naar nieuwe organische meststoffen voor duinzandgronden. Nu worden stalmeest, compost en veen gebruikt om het organisch stofniveau omhoog te brengen. Maar dat zal steeds moeilijker worden door de strengere stikstof- en fosfaatnormen. De telers willen daarom via het Productschap Tuinbouw onderzoek naar nieuwe organische meststoffen. Deze moeten dezelfde positieve eigenschappen hebben als de huidige meststoffen, maar geen stikstof en fosfaat bevatten.

Specifieke maatregelen

Naast het stimuleren van de bodemweerbaarheid met organisch stof testen onderzoekers ook diverse specifieke 'bodenvriendelijke' maatregelen tegen bodemziekten. Het wortellessieaaltje *Pratylenchus penetrans* is daarbij het belangrijkste doelorganisme. De onderzoekers van PPO testen al een aantal jaren op zandgronden in Limburg met een hoog organisch stofniveau. Ze kijken dan voornamelijk naar de meerjarige effecten van éénmalig toegepaste maatregelen tegen het wortellessieaaltje. De meest effectieve maatregelen worden nu ook op een perceel met een veel lager organisch stofniveau getest. Deze maatregelen zoals Tagetes of standaard biologische grondontsmetting met gras in combinatie met compost werken goed tegen de aaltjes. De vraag is hoelang ze wegblijven. Als dit na vier jaar nog steeds het geval is, komt het project sowieso tegemoet aan een kosteneffectieve oplossing. Daarnaast testen de onderzoekers het effect van deze maatregelen ook tegen schimmels en onkruiden. De volgende stap houdt een praktijktest in bij drie of vier telers. ■



Contact

Marjan de Boer
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving,
onderdeel van Wageningen UR
0252-462153
marjan.deboer@wur.nl