

## POP3-projecten plantgezondheid

### Ontwikkelen van innovaties

1. In het project BRIzonder wordt een combinatie van Bodem Resetten en Inunderen in de praktijk uitgetoet. Deze combinatie moet bij succes een niet-chemische, betaalbare en betrouwbare grondontsmettingsmethodiek opleveren.
2. Het project Agricorder ontwikkelt een DNA veldtest voor bacterieziekten in aardappelen en Koprot in uien. Hiermee kan snel en gemakkelijk (latente) bacteriebesmettingen in pootaardappelen en uien worden vastgesteld, zowel in het veld als in het geogoste product.
3. Toekomstbestendige beheersing van aardappelopslag en onkruid in de Veenkoloniën streeft naar de vermindering van de inzet van chemische gewasbeschermingsmiddelen in het Veenkoloniën gebied en verhoging van de diversiteit door teelt van andere rassen en gewassen.
4. De Avebe is bezig met een project Rassenveredeling zetmeelaardappelen. Met behulp van DNA-diagnostie technieken kunnen gericht nieuwe rassen ontwikkeld worden met o.a. een hoge mate van resistentie tegen belangrijke ziektes zoals aardappelmoehheid, wratziekte en Phytophthora
5. In Noord-Holland wordt het project Precisie technologie in Pootaardappelen uitgevoerd. Hiermee wordt de teler in staat om het teeltresultaat per strekkende meter aardappelrug te bepalen en de teeltcondities in te richten. Dit zorgt voor een hogere opbrengst, beter bodembeheer en minder gebruik gewasbeschermingsmiddelen.
6. Selectieve aanpak Phytophthora Pootgoed: bestrijding van Phytophthora door gecombineerde aanpak van loof trekken en wortelsnijden. Ook wordt onderzocht of het mogelijk is om het door Phytophthora aangetast bladweefsel te doden door kortstondige blootstelling aan infrarood straling en hete lucht.
7. Weerbestendige Broccoli: Verbetering van de kwaliteit van broccoli geteeld onder extreme weersomstandigheden. Naast verbetering van het afzet potentieel ontstaat een betere kwaliteit van broccoli, terwijl het gewasbeschermingsmiddelen gebruik wordt gereduceerd.
8. Automatisch wieden praktijkrijp: De ontwikkeling en verfijning van een precisie wiedenmachine tot een apparaat dat voor allerlei toepassingen in de praktijk geschikt is. Dat omvat het realiseren van gewas herkenning, het multi-inzetbaar maken voor verschillende gewassen
9. Het project Uitrol Duurzame teelt Uien en Peen ontwikkelt een nieuwe zaai techniek voor uien en peen waarbij het zaad vooraf wordt aangebracht op een biologisch afbreekbaar doek. Dit zorgt voor een uniformere opkomst van de gewassen, minder onkruid druk en dus minder gebruik van herbiciden en een uniformer eindproduct.
10. Next Level Sierteelt veredeling: door dit project wordt de ontwikkeling van duurzame weerbare sierteeltgewassen wordt versneld. Voor drie veel voorkomende pathogenen zijn betrouwbare biotoetsen ontwikkeld. Door de resistentie in bloemen en planten hoeven minder gewasbeschermingsmiddelen te worden ingezet
11. Next Garden In The Spotlights: ontwikkelen van nieuwe teeltsysteem door vast te stellen wat de juiste inzet van LED-verlichting is, zodat meer controle op de groei en ontwikkeling van fresia's is te realiseren. Hierdoor is minder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen nodig.
12. In Meer Zekerheid met Lucht werkt men in de glastuinbouw aan een werkzaam gewasbeschermingssysteem in op water geteelde planten, dat op een natuurvriendelijke manier ziektekiemen (met name schimmels) tegengaat.
13. Biodivers Fruit Telen Limburg: Vergroten kennis over bedrijfstechnische innovaties die gericht zijn op het inpassen en versterken van biodiversiteit op het bedrijf. Op

- bedrijfsniveau wordt gekeken welke maatregelen de functionele biodiversiteit en soortenrijkdom verbeteren, gericht op bestuiving en natuurlijke plaagbeheersing.
14. Gladiolen voor de toekomst: Het ontwikkelen van innovatieve gladiolensoorten, die bestand zijn tegen droogrot en dus minder gewasbeschermingsmiddelen behoeven.
  15. Collectieve wasplaats De Rips (Frans Ploegmakers - Ploegmakers Groep): een innovatief vulsysteem van de spuitmachine, zodat mors- en operator-exposure risico's (vormen gezondheidsrisico's) worden gereduceerd. Het gehele traject van reinigen, zuiveren en hergebruik wordt gemonitord
  16. Schone kisten en schoon oppervlaktewater: ontwikkeling van een innovatieve kistenreiniger waarbij zeer weinig of geen water wordt gebruikt. Hiermee wordt de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater gereduceerd.
  17. De ontwikkeling van een duurzaam en economisch verantwoord leliebollenspoelproces: een ecologisch en economisch verantwoord recirculeerbaar leliebollenspoelsysteem dat een virusvrije teelt oplevert zonder milieubelasting.

### **Verspreiden van innovaties**

1. Samenhangende kennisverspreiding in vervolg op Praktijknetwerken in de Veenkoloniën. Onder andere vanggewassen, biocidenvrije knaagdierbestrijding, Bodemverbetering en Precisielandbouw.
2. Veenkoloniale Aardappel Moeheid precies in beeld: werken aan het beheersbaar houden van aardappelmoeheid door praktische kennisoverdracht en demonstratie van innovatieve en bruikbare systemen.
3. Duurzame teelt, gezonde producten in Limburg: telers van vruchtbomen, boomkwekerijproducten, fruit en groenten gaan gezamenlijk aan de slag om kennis op te doen en te implementeren op het eigen bedrijf als het gaat om bodemverbetering, plantversterking en de stimulering van de biodiversiteit op het eigen bedrijf. Door toepassing van de kennis zijn grondgebonden problemen in de teelten verminderd en is de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen gereduceerd.
4. Grondig Boeren met Mais Limburg: Het introduceren van verschillende teeltmaatregelen, gericht op het verbeteren van de bodemkwaliteit met lagere emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, vermindering van broeikasgasemissies en een stimulering van de biodiversiteit zonder opbrengstverlies.
5. Bieten Monitor Brabant: Erfbetreders/adviseurs zijn een belangrijke schakel voor de diagnose en het advies in de bietenteelt. Zij helpen om de inzet van gewasbeschermingsmiddelen te optimaliseren.
6. Duurzaam Fruittelen in Utrecht: Het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen en van fossiele brandstoffen in de fruitteelt kan omlaag. Ondernemers wordt getoond dat investeren in maatregelen die bijdragen aan duurzame productie op de langere termijn worden terugverdiend.