



## Nummer 1 - juli 2002

### Inhoud

<b>Biokas project</b> .....	<b>1</b>
<i>De start</i> .....	1
<i>Bodemvruchtbaarheid en bemesting</i> .....	1
<i>Onderzoeksvragen en analyses</i> .....	1
<i>Eerste resultaten</i> .....	2
<i>Ziekteverendheid</i> .....	2
<i>Productkwaliteit en kwaliteit in de keten</i> .....	2
<i>Communicatie</i> .....	2
<b>Uit het veld</b> .....	<b>2</b>
<i>Onderstammen</i> .....	2
<i>Aaltjes en phomopsis</i> .....	3
<i>Beaufort of Maxifort</i> .....	3
<i>Paprika en luizen</i> .....	3
<b>Biokas activiteiten</b> .....	<b>3</b>

### Biokas project

#### *De start*

Na een lange aanloopperiode is Biokas dit jaar van start gegaan. De bijeenkomst met innovatiebedrijven in februari was goed bezocht en het werkplan 2002 is na bespreking op tal van punten aangepast. De bijeenkomst begon met het uitspreken van de verwachtingen als deelnemer aan Biokas en prioriteiten bij de aanpak.

Twee maanden later zijn de optimalisatie bedrijven bijeen geroepen. Deze bijeenkomst was minder goed bezocht. Ook hier zijn de verwachtingen en prioriteiten naar voren gebracht.

Duidelijk is dat er vele vragen bestaan over het biologische teeltsysteem en de samenhang tussen verschillende thema's. Het thema bodem en bemesting staat bij de meesten bovenaan de lijst van aandachtsgebieden.

- Hoe bouw ik een goede bouwvoor op en werkt compost ziekteverend;
- Hoe kan ik tijdens de teelt bijsturen en welke meststoffen passen het best bij de teelt en mijn bodem en de EU-regels;

Op basis van de voorkeuren en genoemde prioriteiten wordt er dit jaar stevig ingezet op de thema's bodemvruchtbaarheid en ziekten en plagen. Voordat we iets kunnen zeggen over het bedrijf zijn er basisgegevens nodig. Het eerste Biokas jaar staat in het teken van gegevensverzameling en nulmetingen.

Hieronder wat eerste indrukken vanuit het thema bodem en bemesting.

#### *Bodemvruchtbaarheid en bemesting*

Vanuit de deelnemers is er grote interesse voor dit thema, alle innovatiebedrijven doen hieraan mee. Per bedrijf wordt één afdeling gevolgd en de mineralenbalans voor de betreffende teelt wordt berekend. Daarnaast worden gedurende het jaar het verloop van gehalten aan hoofd- en sporenelementen en EC waarden gevolgd. De gebruikte meststoffen worden gekarakteriseerd aan de hand van de gehalten aan nutriënten en de mineralisatiesnelheid. De bodems worden beschreven aan de hand van een profielbeschrijving, structuurbepaling, mineralisatie-snelheid van de organische stof, de activiteit van het bodemleven en de bepaling van de actieve fractie van de organische stof. Deze bepalingen vormen de basis voor uitgebreidere experimenten in het tweede jaar. Verder wordt een klein onderzoek uitgevoerd naar het verloop van de mineralisatie van snelwerkende hulpstoffen onder kasomstandigheden.

#### *Onderzoeksvragen en analyses*

Bij het onderzoek in het eerste jaar van Biokas staan een aantal specifieke vragen centraal:

- Wat zijn goede waarden voor bodem - vruchtbaarheid, rekening houdend met gewasbehoefte en humusopbouw?
- Hoe kun je evenwichtbemesting bereiken?
- Hoe kun je de ziekteverendheid van de bodem stimuleren?
- Wat zijn kenmerken van een aantal organische meststoffen zodat je ze optimaal kan inzetten?

De volgende analyses vinden op dit moment op de betrokken bedrijven plaats:

- Gehaltes aan hoofd- en sporenelementen gedurende de teelt
- EC waarden gedurende de teelt
- Meststoffen: mineralisatiesnelheden en nutriëntengehaltes
- Organische stof: mineralisatiesnelheden en analyse van het actieve deel van de org. stof
- Structuurbepaling en beworteling van de grond
- Profielbeschrijving van de bodem
- Activiteit van het bodemleven (respiratie bacteriën)



### *Eerste resultaten*

Inmiddels zijn de resultaten binnen van de eerste drie maanden (april t/m juni) wat betreft nutriënten en EC waarden. Daarnaast zijn een aantal basis-gegevens bepaald, zoals lutum en organische stofgehalten van de verschillende bodems. Deze en komende maand worden op het grootste deel van de bedrijven de profielbeschrijvingen en structuur-bepalingen afgerond. Eerst worden de resultaten van de metingen met de deelnemers besproken. Parallel aan het onderzoek op de bedrijven wordt de mineralisatie van verschillende hulp meststoffen bepaald. Eind dit jaar zijn deze resultaten bekend.

Tijdens de Biokas themadag bodem en kwaliteit die op 4 oktober zal plaatsvinden, is er meer aandacht voor de bodem en kwaliteit.

### *Ziektewerendheid*

In de afgelopen maanden is een biotoets voor de gevoeligheid van gronden voor Phytophthora uitgevoerd. In totaal zijn 13 verschillende percelen beoordeeld op opkomst en % uitval van een toetsgewas. Uit de resultaten blijkt dat de variatie tussen de uitkomsten erg groot is. De toets wordt daarom momenteel herhaald. Bekeken wordt of de mate van uitval gecorreleerd is met fysische en chemische eigenschappen van de verschillende gronden, zoals organische stofgehalte, lutumgehalte, hoeveelheid nitraat etc.). De percelen zullen in november opnieuw worden bemonsterd. Inmiddels is een aanvang gemaakt met inventariserend onderzoek naar aaltjesproblemen. De bedoeling is om op enkele bedrijven intensief te bemonsteren naar aantal en aard van de aaltjes en de gewasstand en maatregelen te registreren die de telers nemen om de populatie te onderdrukken.

Ten aanzien van de bovengrondse plagen zijn 4 rondgangen langs alle innovatiebedrijven voltooid. Ook zijn bodemfaunamonsters genomen. Met name het probleem pissebedden verdient meer aandacht en daarom zullen ook enkele optimalisatiebedrijven worden benaderd voor bemonstering.

### *Productkwaliteit en kwaliteit in de keten*

Afgelopen maand zijn de eerste smaak- en houdbaarheidstesten uitgevoerd. De gegevens worden verwerkt en in het najaar zal een 2<sup>e</sup> bepaling plaatsvinden.

Naast productkwaliteit is er aandacht voor ketenzorg, komende maanden zullen een aantal interviews worden gehouden onder telers en handelaren.

### *Communicatie*

Vanuit Biokas maken we zoveel mogelijk gebruik van de bestaande communicatielijnen. Met name de studieclubs van LTO Groeiservice vormen een boeiend kennisuitwisseling platform.

Voor Noord Nederland bestaat er nog geen studieclubverband, deze zal na de zomer vanuit Biokas worden opgestart.

Dit jaar gaat de aandacht vooral uit naar begeleiding van de Biokas deelnemers. Ook omschakelaars kunnen gebruik maken van het Biokas project, de belangstelling valt tot nu toe nog tegen. Dit heeft vooral te maken met de tegenvallende afzet-perspectieven en prijsvorming.

### *Uit het veld*

Dat er nog veel moet gebeuren binnen de biologische glastuinbouw blijkt vooral uit de vele praktijkproblemen waar tuinders dagelijks tegen aan lopen. Deze problemen zijn niet alleen van teelttechnische aard, bij alle bezoeken komt ook het onderwerp "afzet" ter sprake. Met name de dramatische prijsvorming van biologisch geteelde komkommers levert een verliespost op. Biokas richt zich echter vooral op de teelttechnische aspecten.

### *Onderstammen*

Meerdere telers kampen dit jaar met uitvalproblemen bij komkommers op onderstam Harry. Het algemene beeld is:

- Al vanaf het begin is de groei trager en al snel vallen er planten weg;
- Het wegvallen van de planten versneld bij helder weer;
- In veel gevallen is de entplaats bruin verkleurd, en/of zijn stengels verdikt. Door de verdikking ontstaan er invalpoorten voor schimmels (sclerotinia).
- Bij opensnijden zijn er bruine vaatbundels zichtbaar, het lijkt erop dat de worteldruk hier (te) groot is. Soms ook verkurking.
- Een aantal enten laten los omdat deze niet recht op de onderstam staan, zowel bij kopenten als bij afzuigenten.
- Door de groei te temperen (krijten/schermen) blijven de planten wel overeind maar het kost wel productie.

De waarnemingen zijn ook met de plantopweker besproken en onderkend.

### *Actie*

PPO inventariseert de problemen met de onderstam. Verschillende onderstammen lopen mee met het gebruikswaarde onderzoek.



### *Aaltjes en phomopsis*

Jaarrondeelt brengt grondgebonden risico's met zich mee. Een aantal komkommerteelten is dit jaar vervroegd beëindigd, met name de ongeënte planten hadden last van uitval c.q. onvoldoende beworteling. Naast aaltjes zijn er infecties met phomopsis gevonden. Voor de korte termijn kunnen onderstammen aantastingen in de hand houden. Hoe aaltjes en phomopsis zich gedragen (vermeerderen) in relatie tot onderstammen vraagt aandacht vanuit het onderzoek.

Vooraf gaand aan de Kennismarkt op 19 sept. te Horst Meterik is er aandacht voor aaltjes onderzoek. In de ochtend is er gelegenheid om de proef met diverse varianten te bekijken.

### *Beaufort of Maxifort*

Veel tomatentelers zijn dit jaar gedwongen over te stappen op Maxifort. Dit jaar was Beaufort niet leverbaar en aan Maxifort worden betere eigenschappen toegeschreven. Maxifort gaf dit jaar een sterke vegetatieve groei. De onstuimige groei gaf vele trossen, soms tot 12 per plant, van wisselende kwaliteit. Het beeld verschilt echter per bedrijf.

Bijkomend probleem vormt de ontwikkeling van Botrytis. Snijden en insmeren met zand of kalk vraagt veel extra tijd om verspreiding in de hand te houden.

### *Paprika en luizen*

Ook dit jaar komen er haarden voor in paprika. Opvallend zijn de verschillen tussen de bedrijven, bij enkele bedrijven doen galmuggen goede nazorg, bij anderen vermeerderen galmuggen zich moeizaam.

Met name over de biologie en strategie kunnen telers nog van elkaar leren. Biokas zal aandacht schenken aan dit onderwerp.

### **Biokas activiteiten**

- 29 augustus 2002 Biokas themadag luizenbestrijding in paprika.
- 19 september 2002 van 11.00 tot 13.00 uur organiseert Biokas een lezing en excursie over aaltjes vooraf gaand aan de kennismarkt.
- 19 september 2002 vanaf 14.00 uur Kennismarkt biologische plantenteelt te Horst Meterik.
- 04 oktober 2002 Biokas themadag bodem en kwaliteit.
- 22 november 2002 van 15.30 tot 19.30 uur Algemene bijeenkomst voor Biokas deelnemers te Driebergen.

Verder organiseert DLV Advies dit najaar de cursus **bodem en bemesting in de biologische glastuinbouw**. Diverse onderwerpen komen hierbij aan bod. De cursus omvat 5 dagdelen waarvan 1 excursie. Meer info hierover is verkrijgbaar bij DLV Advies marktgroep biologische landbouw 077-3984700

Voor vragen of meer informatie Biokas kunt u contact opnemen met DLV Adviesgroep Leen Janmaat telefoon 024-3886975 of 06-10925026.