

Telen met Toekomst

Waar staan we nu?

najaar 2008

Telen met toekomst vruchtbomen: het netwerk voor de toekomst

Eén van de doelstellingen bij de start van het project Telen met toekomst vruchtbomen (Tmt) was om een discussie over verduurzaming van de teelt op gang te brengen met ketenpartijen zoals toeleveranciers, gemeenten en waterschappen. Tevens moest Tmt een actieve rol vervullen in de kennisoverdracht met betrekking tot de hierbij in te zetten geïntegreerde maatregelen.

Contact met stakeholders

Het op gang brengen van overleg tussen kwekers onderling en met andere partijen is de grootste winst geworden binnen het project. Bij de startbijeenkomst in het voorjaar van 2006 zag het er nog niet naar uit dat Tmt zou uitgroeien tot een overlegorgaan tussen kwekers, onderzoekers, adviseurs en leveranciers. Ook op het kernbedrijf Van Rijn de Bruyn te Uden moest men wennen aan het feit dat er op percelen proeven kwamen te liggen. Voor medewerkers en eigenaren was het niet gemakkelijk om steeds te moeten opletten bij de bestrijding van ziekten en plagen en bemesting.

Bij de eerste bijeenkomst in Uden werd door producent Compo (kunstmest) een lezing gehouden en werden er proeven opgezet met langzaam vrijkomende stikstofmeststoffen om stikstofuitspoeling naar het grond- en oppervlaktewater te verminderen. Daarbij werd onderzocht of een vroegtijdige inzet van Entec meststoffen het bloeden van bomen zou bevorderen op de zandgronden. Dit bleek gelukkig niet het geval te zijn. Compo maar ook de leverancier Agerland waren bedrijven die direct meewerkten in het project en nog steeds een bijdrage leveren.

In het eerste jaar werd er ook succesvol contact gezocht met bedrijven als Damcon en het constructiebedrijf Lauwers. In het tweede jaar kwam de samenwerking met toeleveranciers nog beter op gang. Voor het zuiden werd er contact gezocht met gewasbeschermingsleveranciers als Vlamings en Van Nederkassel. In de Flevopolder werd er samen gewerkt met de firma Heyboer.

Nieuwe deelprojecten

2007 werd ook het jaar waar enkele nieuwe projecten bij Tmt aansloten. Met name door het bestuur van de cultuurgroep vruchtbomen van de Nederlandse Bond Van Boomkwekers werden onderzoekers steeds doorverwezen naar de Tmt-groep en werden projecten voor aanvang besproken met de vruchtboomkwekers. Hierdoor kon de praktijk goed meedenken met wetenschappers en onderzoekers.

Projecten die bij Tmt aansloten waren:

1. Project om de stikstofbehoefte in kaart te brengen bij de vruchtboomkwekers
2. Project vruchtboomkanker: een waarschuwingsysteem waarbij kwekers ondersteund worden om een optimaal spuitmoment te kiezen.
3. Compostproeven met de BVOR (Composteerders) in Uden waarbij het effect van drie verschillende composten naast elkaar vergeleken werden. Resultaten van deze proeven worden eind 2008 verwacht.
4. Project in opdracht van Productschap Tuinbouw ter toetsing van onkruid-

Overzichtsfoto proefveld kernbedrijf Van Rijn-deBruyn.



Demonstraties tijdens praktijkbijeenkomst

bestrijdingsmiddelen afkomstig uit andere sectoren. Vanwege het wegvallen van essentiële onkruidbestrijdingsmiddelen is voor de hele boomteeltsector een project opgezet om middelen te testen afkomstig uit andere sectoren van de land en tuinbouw.

Han Fleuren van Boomkwekerij Henri Fleuren geeft aan dat Tmt inmiddels een kapstokfunctie is gaan vervullen waar zaken rondom gewasbescherming en bemesting een plaats krijgen. Betrokkenen komen samen om zowel problemen als oplossingen te bespreken.

Tmt heeft er voor gezorgd dat kwekers veel gemakkelijker de weg vinden naar onderzoek en dat er een veel betere communicatie op gang is gekomen.

Variatie in regio's

De vruchtboomteelt in Nederland is verdeeld in diverse regio's. Het grootste deel van de productie vindt plaats in het zuiden van het land, vooral in Limburg en Noord-Brabant. Een deel van de productie zit in de Betuwe en in de Flevopolder ligt ook een concentratie van bedrijven. Eind 2006 werd duidelijk dat het voor kwekers in de polder een flinke belasting was om een aantal keren per jaar naar het zuiden te komen. Tevens bleek ook de problematiek daar anders te zijn dan bij de bedrijven in het zuiden. In 2008 werd de Tmt-vruchtbomengroep daarom gesplitst en werd het bedrijf van Albert Donker kernbedrijf voor de polder.



Van Rijn-de Bruyn: ondernemers Bart en Pieter van Rijn

Telen met Toekomst: de kans om teeltproblemen op te lossen

Van Rijn-de Bruyn BV Boomkwekerijen wordt gerund door Bart en Pieter van Rijn. Ze telen een breed assortiment vruchtbomen. Van Rijn heeft voornamelijk tweejarige teelt. Het bedrijf heeft nevenvestigingen in het buitenland, zoals in Polen. Daar worden onder andere de onderstammen geteeld. Een gesprek met Pieter en Bart van Rijn.

Vanwege zijn functie in het bestuur van de cultuurgroep Vruchtbomen van de Nederlandse Bond Van Boomkwekers heeft Pieter van Rijn aan de wieg van het project 'Telen met toekomst Vruchtbomen' (Tmt) gestaan.

Van Rijn is kernbedrijf binnen het project. Pieter: "vanuit de NBVB vroegen ze of wij kernbedrijf wilden worden. Wij zeggen niet gauw nee. Ook zagen wij kansen binnen Tmt om bepaalde problemen in de vruchtbomenteelt op te kunnen lossen". Er ontstond zo een structuur binnen Tmt van één en later twee kernbedrijven en daaromheen de andere vruchtbomenkwekers. Pieter: "Door Tmt zijn de contacten tussen boomkwekers en verschillende instanties zoals DLV en PPO duidelijk verbeterd. Vooral voor de wetenschappers is dit instrument ideaal om kennis te maken met mensen uit de praktijk. Ook voor ons is de weg naar de wetenschap eenvoudiger geworden".

Kernbedrijf

Op het bedrijf van Van Rijn-de Bruyn zijn verschillende proeven uitgevoerd: on-

kruidbestrijding in kersen en pruimen, demonstraties met mechanische onkruidbestrijding, compostproeven en de toepassing van Humifirst ter verbetering van de voedingopname van de planten.

Pieter: "al voor het project van Tmt voerden wij een geleide bestrijding uit: we bestreden pas op het moment dat de onze waarnemingen in het gewas die kant op wezen. Deelname aan Tmt betekende dat er nog meer waarnemingen uitgevoerd moesten worden. We gebruiken echter al 30-40% minder middel dan onze collega's. Vergelijk je onze registraties wat betreft toediening van gewasbeschermingsmiddelen dan komen wij goed uit de bus". Pieter geeft aan dat zij waarschijnlijk ook iets meer tolereren in het gewas.

In de looptijd van het project sloten ook andere proeven bij het project Tmt aan. Zoals ondermeer proeven met biologisch afbreekbare bindmaterialen en mechanische onkruidbestrijding. In de nieuwe meststoffenwet kregen de vruchtboomkwekers bijvoorbeeld maar 90 kg zuivere Stikstof toebedeeld. Op initiatief van de

cultuurgroep lopen er nu proeven op de bedrijven die aan moeten tonen dat er meer nodig is. Deze proef loopt ook bij Van Rijn. Als resultaat van deze proeven is Van Rijn al minder stikstof gaan toepassen. Er werden meer grondmonsters gestoken waardoor een tweede gift zelfs niet meer noodzakelijk bleek te zijn.

Mechanische onkruidbestrijding

Binnen Tmt zijn diverse praktijkproeven en demonstraties uitgevoerd met betrekking tot mechanische onkruidbestrijding. Bart: "je kunt echter niet voor 100% mechanisch onkruid bestrijden. Voor 90% werkt dit, maar die laatste 10% moet chemisch worden aangepakt". Dit is het probleem binnen de vruchtbomenteelt. Ook voor vervolprojecten is dit een punt van aandacht. Kijk je naar de hoeveelheid werkzame stof die de kwekers toepassen dan komt het grootste gedeelte voort uit de onkruidbestrijding. Het zijn ook direct de meest toxische stoffen met een hoge milieubelasting. Zeker in kersen, pruimen en peren ervaart Pieter dit als een groot probleem. Veel middelen gaan er nu uit. Actor en Gramaxone begin dit jaar en de Reglone per 1 december 2008. "We zitten nu met het handen in het haar. De alternatieven die overblijven veroorzaken schade aan deze gewassen. Mechanische onkruidbestrijding is nog niet optimaal. Je moet dan meer onkruid tolereren". Ook bij de apperassen hebben de ondernemers het idee dat sommige middelen, zoals Linuron, Butisan en Basta groeiremming veroorzaken. Dit zou nog verder uitgezocht moeten worden.

De ondernemers geven aan dat het voordeel van het project Tmt is dat het de mogelijkheid biedt en de kennis om nieuwe en alternatieve middelen te toetsen. Mogelijk zouden middelen uit de akkerbouw oplossingen kunnen bieden, aldus de ondernemers: "Waarom zou je het wiel opnieuw gaan uitvinden? Kijk naar de lijst van middelen en onderzoek mogelijk waardevolle middelen direct op grotere schaal".

Milieuwinst

Van Rijn gebruikte al minder middelen dan collega's. Door deelname aan Tmt is het bedrijf echter aantoonbaar nog minder middelen en minder kilo's werkzame stof gaan toepassen. De milieubelasting per hectare is verminderd. Pieter: "Er is nog meer milieuwinst te behalen in de bestrijding van onkruid. Het mooiste zou zijn als je een gecombineerde bestrijding kunt uitvoeren: mechanisch gecombineerd met chemisch. Dat wil zeggen in de rij van de bomen met chemisch middel en tussen de rijen mechanisch". Je bent dan minder afhankelijk van het weer en van chemische middelen.

Onkruidbestrijding in de vruchtboomteelt; Essentiële onkruidmiddelen verdwijnen

Bij de startbijeenkomst van het project 'Telen met toekomst Vruchtbomen' (Tmt) in 2006, werd de onkruidbestrijding door de aanwezige kwekers al als knelpunt genoemd. Op dat moment kon geen van de kwekers bedenken dat het aantal middelen dat de sector toen tot zijn beschikking had zo hard zou teruglopen. Toch werd besloten dat mechanische onkruidbestrijding één van de thema's in het project zou worden.

Sinds de start van het project zijn diverse machines om mechanisch onkruid te bestrijden in de vruchtbomenteelt onderzocht en gedemonstreerd. Met name het kernbedrijf Van Rijn-de Bruyn speelde daarin een grote rol. Naast machines die alleen mechanisch het onkruid aanpakten werd ook gekeken naar combinaties van chemische en mechanische onkruidbestrijding.

Bij het onderzoek naar de meest optimale mechanische onkruidbestrijding bleek het vooral van belang dat het onkruid dichtbij de planten ook werd meegenomen zonder daarbij de planten te beschadigen. Tevens bleek dat machines geschikt voor onkruidbestrijding op kleigrond niet altijd werkbaar waren op zandgrond. Zo stimuleerde de cultivator van het bedrijf van Rob van Diepen uit Biddinghuizen op de zandgrond op het kernbedrijf in Uden juist de onkruidgroei.

Nieuwe mogelijkheden mechanische onkruidbestrijding

Najaar 2007 werd bekend dat de middelen Gramaxone en Actor in 2008 uit het middelenpakket zouden verdwijnen. Reglone verdwijnt eind 2008. Hierdoor kreeg het onderzoek naar mechanische onkruidbestrijding weer een stimulans. Diverse machines werden onderzocht. Naast zaken als constructie en werking werd ook gekeken naar levertijd, betrouwbaarheid van de leverancier, prijsstelling en de mogelijkheid de machines te transporteren.

Leveranciers dachten ook mee in het onderzoek naar de meest optimale manier om mechanisch onkruid te bestrijden. Zo demonstreerde Damcon tijdens één van de bijeenkomsten een gewasgeleide schoffel en vingerwieders.

Tijdens de diverse demonstraties bleek dat de volgende elementen voor de kwekers van belang zijn als het gaat om me-



Demonstraties mechanische onkruidbestrijding

chanisch onkruid bestrijden:

- Gebruik van een portaaltrekker als uitgangspunt;
- Zicht op de werkzaamheden. Dus bij voorkeur geen machine achter de trekker;
- Afstemming van de machine op het aantal geplante rijen per blok;
- Bij voorkeur toepassing van lichte machines waardoor zo min mogelijk structuurbederf van de grond optreedt;

Het project heeft kwekers gestimuleerd en gemotiveerd om te zoeken naar alternatieven voor chemische onkruidbestrijding. Conclusie is dat in het Nederlandse klimaat voorlopig gekeken moet worden naar een combinatie van chemie en mechanisch. In de toekomst zal er nog verder gezocht moeten worden naar nieuwe en goede schoffeltechnieken die betaalbaar zijn. Zie bijvoorbeeld ook: www.vingerwieders.nl

Telen met Toekomst aanjager samenwerking lange termijn

In het Limburgse Baarlo bevindt zich het bedrijf van Han Fleuren, Boomkwekerij Henri Fleuren BV. Fleuren is met 100 hectare één van de grotere bedrijven in de vruchtbomensector. Han Fleuren is de ondernemer achter het bedrijf. Magiel Vandewall is een van de vingers van zijn rechterhand en begeleider van projecten binnen het bedrijf. Over de deelname aan het project 'Telen met toekomst Vruchtbomen' (Tmt) is gesproken met Vandewall.

Fleuren Boomkwekerij neemt over het algemeen altijd deel aan projecten zoals Tmt. Fleuren is bestuurslid van het hoofdbestuur van de Nederlandse Bond Van Boomkwekers en staat bekend als een vooruitstrevende en kritische ondernemer. Fleuren heeft de ontwikkeling en uitvoering van het project dan ook actief gestimuleerd.

Door de aanwezigheid van een biologisch perceel op het bedrijf van Fleuren waren binnen Tmt proeven uit te voeren die op andere bedrijven niet plaats konden vinden. In het kader van Tmt zijn er bij Fleuren enkele studiegroepbijeenkomsten geweest en demonstraties van schoffelapparatuur.

In de keuken kijken

Als NBVB bestuurslid pleit Fleuren stevig voor de uitwisseling van kennis en ervaringen. Zowel richting kwekers als toeleveranciers. Vandewall: "openheid naar elkaar toe is soms ook weer wennen. Kwekers vragen zich soms af of zij andere kwekers in hun keuken willen laten kijken". Het bedrijf Fleuren heeft daar zelf geen problemen mee. Het bedrijf probeert veel nieuwe teelttechnische methoden en middelen uit en ontwikkelt in enkele gevallen apparatuur samen met de leveranciers. Interessant aan het project vindt Vandewall dat je gezamenlijk als kwekers werkt aan oplossingen in de teelt die



Han Fleuren, Boomkwekerij Henri Fleuren BV

efficiënter en milieuvriendelijker zijn. Tevens ben je als kwekers vanuit het praktijknetwerk van Tmt beter georganiseerd. Vandewall ziet de samenwerking in dit praktijknetwerk dan ook als een aanjager voor samenwerking op langere termijn. Hij verwacht dat de samenwerking ook na het project met enkele kwekers voortgezet zal worden.



Donker Boomkwekerijen: Albert en AnneMarie Donker

Mogelijkheid om meer kennis op te doen

In Dronten teelt Albert Donker op 15 hectare 1 en 2 jarige vruchtbomen: appel, peer, pruim en kersen. Ook teelt Donker onderstammen van appel en peer. Een gesprek met Albert Donker, het kernbedrijf in de Flevopolder binnen het project 'Telen met toekomst Vruchtbomen' (Tmt).

Donker gaat voor het telen van een top-product. Hij wil met de door hem geleverde producten aan de bovenkant van de kwaliteitsgrens zitten. Belangrijk is dat het product voldoet aan de wens van de klant en bij voorkeur een bandbreedte er boven. Een handelaar moet bomen ingekocht bij Donker ongezien kunnen doorverkopen. Het moet een kwestie zijn van 100% betrouwbaarheid.

Telen met Toekomst

Bij de start van Tmt besloot Donker om direct deel te nemen aan het driejarige project. Voor het project was hij al kritisch ten aanzien van de in te zetten middelen. Hij werkt met de milieu effectenkaart en kijkt steeds of hij bestaande middelen door minder milieubelastende middelen kan vervangen. Deelname aan het project was voor Donker dan ook goed in te passen in zijn bestaande bedrijfsvoering.

In het tweede projectjaar werd duidelijk dat er andere teelttechnische zaken speelden in de Flevopolder dan op het kernbedrijf in Uden. Op initiatief van de begeleiders en met toestemming van de projectleiding is om die reden in 2008 besloten dat er een tweede kernbedrijf zou komen in de Flevopolder. Vanwege zijn grote betrokkenheid met Tmt is het bedrijf van Donker daar kernbedrijf geworden.

Binnen het project heeft Donker deelgenomen aan de proeven rondom het meeldauwwaarschuwingssysteem en de demonstraties van mechanische onkruidbestrijding en effectieve spuittechniek. Met name op het vlak van natuurlijke vijanden, meeldauw en mechanische onkruidbestrijding heeft het project nieuwe inzichten opgeleverd. Donker: "op veel vlakken is echter meer tijd en onderzoek noodzakelijk".

Meeldauw

Een van de initiatieven binnen het project Tmt is een meeldauwwaarschuwingssysteem. Doel van het systeem is om aan de hand van lokale weerswaarnemingen gekoppeld aan een computermodel exacte spuitmomenten aan te geven aan de kweker. Op basis van temperatuur, luchtvochtigheid en bladnatperiode wordt voorspeld wanneer tegen meeldauw gespoten moet worden. Als het bespuitingsmoment dichtbij komt ontvangen de deelnemers aan het project een fax.

Donker: "als meeldauw eenmaal in de eindknoppen zit dan hebben onze afnemers die bomen geleverd krijgen die vrij zijn van meeldauw, hoeven veel minder te spuiten. Hierdoor kan ook milieuwinst ontstaan". Om die reden blijft Donker vasthouden aan een strak spuitschema waarbij afgewisseld wordt met de diverse meeldauw bestrijdingsmiddelen.

Voordelen deelname

Voordeel van deelname aan Tmt is dat je niet als kwekers zelf het wiel weer uit moet vinden. Donker: "vaak heb je geen tijd om nieuwe onderwerpen zelf verder uit te zoeken. Een project als Tmt biedt de mogelijkheid meer kennis op te doen zonder daar zelf veel tijd in te moeten steken". Donker kan niet aangeven hoeveel milieuwinst het project exact voor zijn bedrijf heeft opgeleverd. Donker geeft aan dat het goed is alle gegevens te registreren. Je moet inzicht hebben in wat je aan het doen bent, maar je moet dan ook daadwerkelijk wat met die gegevens doen. DLV heeft een rekenprogramma ontwikkeld dat kwekers bij kunnen houden. Na afloop van een teeltjaar is inzichtelijk wat de milieubelasting is van de middelen en de kosten per perceel. Hierdoor kun je met collega's vergelijken wat er gespoten is en hiermee rekening houden. Maar het blijft altijd maatwerk.

Deze nieuwsbrief is mede mogelijk gemaakt door:

Interviews:

- Albert en AnneMarie Donker (Donker Boomkwekerijen): kernbedrijf te Dronten
- Bart en Pieter van Rijn (Van Rijn-de Bruyn Boomkwekerij BV): kernbedrijf in Uden
- Magiel Vandewall: bedrijfsleider Fleuren Boomkwekerij BV in Baarlo

Tekst & input:

- Hans Smeets, DLV plant. Begeleider / adviseur TMT
- Bart van der Sluis, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving. Gewasonderzoeker vruchtbomen

Tekst en eindredactie:

- Esther Hessel, Hessel Marketing & Communicatie

Voor verdere informatie:

- www.telenmettoekomst.nl
- jelle.hiemstra@wur.nl (coördinator Telen met toekomst voor de Boomkwekerijsector)
- h.smeets@dlvplant.nl; bart.vandersluis@wur.nl (projectmedewerkers Tmt-vruchtbomen)

Praktijknetwerk Telen met toekomst werkt aan een breed gedragen duurzame teelt in de plantaardige sectoren. Ruim 400 ondernemers testen en beoordelen duurzame teeltmaatregelen, 'Best Practices', op de praktische toepasbaarheid en haalbaarheid. Dit gebeurt zoveel mogelijk in samenwerking met diverse partijen die het boeren of cq. de kwekerij betreffen. Deze folder is met grote zorg samengesteld. De samenstellers zijn echter niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens.

Het project 'Telen met toekomst Vruchtbomen' is geïnitieerd door:



Het project Telen met toekomst Vruchtbomen wordt gefinancierd door:

Productschap Tuinbouw
en het Ministerie van LNV



landbouw, natuur en voedselkwaliteit



Telen met toekomst