

# Sterke ontwikkeling van de b

De Nederlandse suikerbietenenteelt heeft zich de laatste vijftig jaar sterk ontwikkeld. De suikeropbrengst is met bijna 50 procent toegenomen. Door steeds een gezond en vitaal gewas voorop te stellen, is dit hand in hand gegaan met een opvallend duurzame ontwikkeling van deze teelt. De grenzen zijn nog niet bereikt, vooral de individuele teler kan nog veel winst behalen.

In vijftig jaar tijd is er veel verbeterd in de bietenenteelt. Rassen en teeltmaatregelen zijn beter geworden, de gewasbescherming wordt met steeds lagere hoeveelheden werkzame stof per hectare uitgevoerd en de hoeveelheid tarragrond neemt af. Onderzoek en voorlichting zullen ook in de toekomst blijven werken aan een betere, rendabelere teelt.

Naast suiker ontstaan bij de suikerproductie: bietenpulp, Betacal en melasse. Bietenpulp wordt afgezet als goed gewaardeerd veevoer in vooral de rundveehouderij. Betacal is een erkende kalkmeststof, die een positieve bijdrage levert aan het in stand houden van een optimale pH van de akker en positief werkt op de bodemstructuur. De melasse wordt vergist tot natuurlijke alcohol.

## Sector met initiatief en verantwoordelijkheid

Reeds in 1930 namen de suikerfabrikanten gezamenlijk het initiatief voor een zelfstandig onderzoeksinstituut voor de suikerbietenenteelt. In de loop der jaren is de stichting IRS uitgegroeid tot hét kennis- en onderzoekscentrum voor de Nederlandse bietenenteelt. Met onderzoek, voorlichting en professionele dienstverlening werkt het IRS aan het verbeteren van de rentabiliteit en de duurzame ontwikkeling van de suikerbietenenteelt en de suikerindustrie in Nederland. In de vijf kaders staan hiervan enkele voorbeelden.

Met gericht beleid werken de suikerondernemingen aan verbetering van de kwaliteit, vermindering van de milieubelasting en terugdringing van nevenstromen, zoals tarragrond. Een belangrijk thema is nu het voedselveiligheidscertificaat voor de bietenteler. Hoewel er als suikersector al veel bereikt is kan een individuele teler nog veel winst halen.

## Individueel nog veel winst te behalen

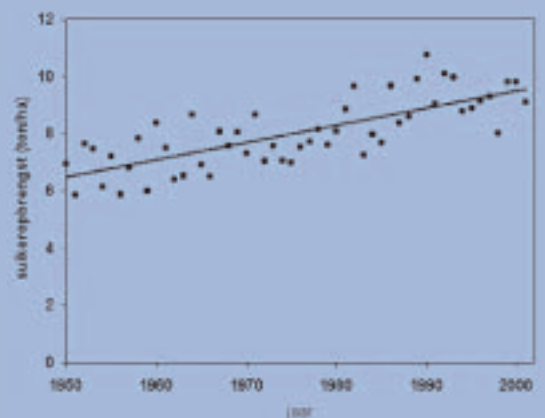
Er bestaan grote verschillen tussen de gebieden in Nederland. Binnen een gebied zijn de verschillen nog veel groter, de suikeropbrengst tussen twee naast elkaar wonende telers kan meer dan 200 procent schelen.

In theorie kan een suikeropbrengst van 23 ton en een wortelopbrengst van 130 ton gehaald worden, maar dit zal nooit bereikt worden. Vooral door de veranderingen in het weer neemt de ziektedruk toe. Schimmelziekten zoals rhizoctonia zullen vaker toeslaan in Nederland.

Frans Tijink

## 50 procent meer suiker per hectare

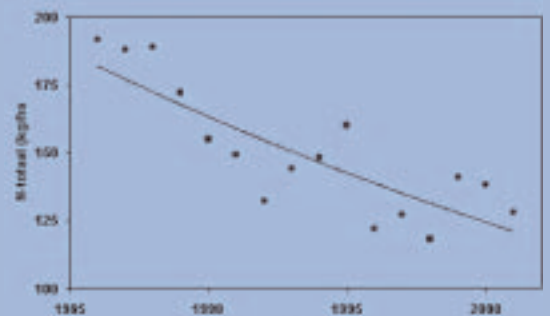
De suikeropbrengst per hectare is fors toegenomen, van gemiddeld 6,5 ton suiker naar 9,2 ton. Het suikergehalte is gemiddeld over de afgelopen 50 jaar exact zestien procent. De verschillen in het gemiddelde suikergehalte tussen jaren worden vooral veroorzaakt door het weer.



Figuur 1. De suikeropbrengst (t/ha) van suikerbieten in Nederland is gestegen in de periode 1950/2001

## 30 procent minder stikstof

De aanvoer van mineralen via de bemesting is steeds beter aangepast aan de behoefte van de suikerbiet. Maatregelen die dit stimuleren zijn: bemesting op basis van bodemonderzoek, kostenbewustzijn bij de telers en vooral de uitbetaling naar kwaliteit. Een te hoge stikstofgift veroorzaakt meer bietenblad, een lager suikergehalte en een lagere winbaarheid. Het kwaliteit-uitbetalingssysteem is een sterke stimulans voor een bemesting naar behoefte. Daardoor is de stikstofbemesting in tien jaar tijd met ongeveer 30% verminderd (figuur 2).



Figuur 2. De stikstofgift (N-totaal) aan suikerbieten in de periode 1986/2001 is gedaald met ongeveer 50 kg/ha

Rubriek onder verantwoordelijkheid van IRS (Instituut voor Rationele Suikerproductie)  
Postbus 32  
4600 AA  
Bergen op Zoom  
Telefoon:  
0164 274400  
Fax: 0164 250962  
E-mail: [irs@irs.nl](mailto:irs@irs.nl)  
Internet:  
<http://www.irs.nl>  
Eindredactie:  
J. Maassen

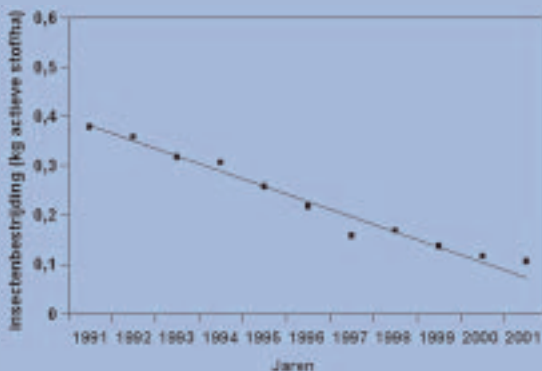
**IRS**  
INFORMATIE

# Bietenteelt laatste vijftig jaar

## In tien jaar insecticidegebruik met 70 procent verminderd

Het bestrijden van ziekten en plagen gebeurt al vele jaren vrijwel uitsluitend op basis van schadedrempels. Daardoor is het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de bietenteelt altijd beperkt gebleven. Momenteel is een cercosporawaarschuwingsdienst operationeel. De vergelingsziekte-waarschuwingsdienst heeft in het verleden goede diensten bewezen door ervoor te zorgen dat er alleen gespoten is op momenten dat het nodig was. Ook voor bietencystealtjes, rupsen en bietenvlieg worden schadedrempels toegepast. Voor de beperking van schade door bietencystealtjes worden steeds meer resistente groenbemesters ingezet als 'groene grondontsmetting'. De komst van systemische insecticiden met lage toxiciteit maakte een toepassing in het pillenzaad mogelijk. Daardoor namen de gebruikte hoeveelheden actieve stof aan insecticiden (figuur 3) en de milieubelasting sterk af. Zodoende konden we stoppen met de vergelingsziektewaarschuwingsdienst, die 43 jaar operationeel was.

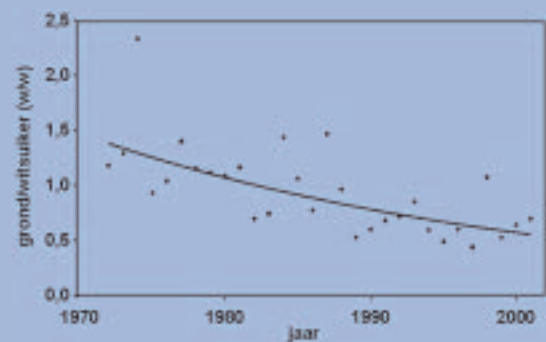
Een andere belangrijke ontwikkeling is de ontwikkeling en introductie van (partieel) resistente rassen voor wijd verspreid voorkomende bodemziekten. Het snelst gaat dat met rhizomanieresistente rassen, die in tien jaar tijd stegen van 0% naar een marktaandeel van 64% in 2002.



Figuur 3. De ontwikkeling van systemische insecticiden resulteerde in een sterke afname van de hoeveelheid actieve stof aan insecticiden per hectare in suikerbieten in de periode 1991/2001

## 50 procent minder tarragrond

Met de suikerbieten komen grote hoeveelheden grond naar de fabriek. Het ideaal is dat de suikerbieten volledig schoon uit de grond komen en de grond blijft waar ze hoort: op de akker. Helaas is dit ideaal zeer moeilijk te bereiken. Op initiatief van de sector is gekozen voor een systeem waarbij de telers bijdragen in de kosten van de grondtarra. Dit systeem is in de loop van de tijd aangescherpt. Daarnaast heeft de sector via het IRS actief meegewerkt aan het stimuleren van tarra-beperkende oogst- en reinigingstechnieken. Het resultaat van al deze inspanningen komt duidelijk tot uiting in de afname van de hoeveelheid tarragrond (figuur 4).



Figuur 4. De sector heeft met succes hard gewerkt aan minder aanvoer van tarragrond bij de Nederlandse suikerfabrieken

## Van onkruidbestrijding naar onkruidbeheersing

Tot ongeveer twintig jaar geleden was het gebruikelijk om onkruiden in suikerbieten te bestrijden met relatief hoge doseringen herbiciden voor en na opkomst. Vanaf 1988 is het lagedoseringensysteem in de voorlichtingsboodschap opgenomen. Door na opkomst onkruiden te bestrijden in een jong ontwikkelingsstadium, bleek het mogelijk met zeer lage doseringen een beter effect te behalen dan voorheen. Vooral door de eraan verbonden kostenbesparing is het systeem zeer snel geaccepteerd. Omstreeks 1990 was vrijwel de gehele bietenteelt overgestapt op het lagedoseringensysteem.