

## HET BIETENJAAR 1999

### Areaal

In 1999 bedroeg het suikerbietenareaal volgens het CBS 119.748 hectare, ten opzichte van 1998 een toename van 6.716 hectare. Deze forse toename was te verklaren door de slechte bodemstructuur, de late zaai en de wens de referentie vol te leveren. Het was soms ook een noodgreep in het bouwplan, omdat het te laat was om wintertarwe te zaaien.

Voor het eerst werden in 1999 biologisch geteelde bieten apart verwerkt. Veertig telers teelden in totaal ongeveer 230 hectare eco-suikerbieten.

### Bodemstructuur en bemesting

Na de wateroverlast in de herfst en winter van 1998 verwachtte iedereen dat er in het voorjaar grote problemen zouden zijn met de groei van de gewassen. De bieten hadden wel last van enige structuurschade, maar groeiden toch vrij vlot door.

Door de grote hoeveelheden water was er in februari weinig minerale stikstof (N<sub>min.</sub>) in de bodem aanwezig. Bijna de helft van de kleigronden bevatte niet meer dan twintig kg stikstof per hectare. Dit jaar werd wat meer stikstof, ongeveer twintig kg per hectare, gestrooid in vergelijking met voorgaande jaren. Desondanks kwamen er in veel percelen gele bieten voor. Deze waren vooral in de loop van juli zichtbaar. Er werd meestal gedacht aan stikstofgebrek, maar vaak bleek naast een slechte structuur een aaltjesaantasting en/of een rhizomanieaantasting de oorzaak te zijn.

### Zaaien

Eind februari en begin maart was het zeer nat; het zaaien kwam dan ook pas in de laatste week van maart en de eerste week van april op gang. In de tweede week van april regende het weer. Met name in het noorden van het land kon men daardoor pas laat zaaien.

De meeste bieten werden in de laatste week van april en de eerste week van mei gezaaid. In Nederland hebben we een grote zaaicapaciteit om in korte tijd bij bekwaam weer een groot areaal te zaaien. In de week van 26 april tot 3 mei werd 48% van het bietenareaal in Flevoland en 62% in de Noordoostpolder gezaaid. De gemiddelde landelijke zaaidatum kwam, net als in 1998, uit op 20 april; negen dagen later dan het tienjarig gemiddelde.

### Rassenkeuze en zaadsoorten

Wederom was er een lichte toename van het gebruik van met Gaucho behandeld pillenzaad: 61% in vergelijking met 58,5% in 1998. Het aandeel rhizomanieresistente rassen was 34% ten opzichte van 28% in 1998.

Bij de rassenkeuze viel op dat de nieuwe bietenrassen heel populair waren. Zij waren goed voor 75% van het gezaaide areaal.

**Tabel 1.** Rassenkeuze 1999 in percentage van de uitgezaaide oppervlakte.

ras	percentage
<b>rhizomanieresistente rassen</b>	
Aristo	20,0
Rebecca	7,7
Elisa	2,7
Ballerina	1,2
Mondia	0,8
Folio	0,7
Cyntia	0,5
Tatjana	0,4
Madonna	0,3
Lenora	sp.
<b>cercosporaresistente rassen</b>	
Sirio	0,3
<b>aaltjesresistente rassen</b>	
Anema	sp.
Nemil	sp.
<b>standaardrassen</b>	
Ariana	13,9
Tiara	12,8
Caramel	9,4
Auris	8,4
Oslo	3,3
Majestic	3,0
Evita	2,4
Hector	2,2
Boston	2,1
Atlantis	1,7
Ophra	1,1
Winner	1,0
Mariella	1,0
Conto	1,0
Jumper	0,4
Fiona	0,4
Robusta	0,4
Assist	0,3
Olivia	0,3
Silvester	0,1

sp. = sporadisch.

### Opkomst en beginontwikkeling

Ondanks de slechte structuur verliepen de opkomst en de beginontwikkeling redelijk voorspoedig. De beworteling bleef echter redelijk oppervlakkig, omdat de structuur dieper in de grond matig was.

Door de zeer regelmatig vallende regen viel de korstvorming mee. Overzaaien bleef beperkt tot ongeveer 600 hectare. De redenen waren onder andere korstvorming na zaaien en stuifschade.

## **Onkruidontwikkeling**

Een regelmatige vochtvoorziening kort na het zaaien heeft er toe bijgedragen dat de bodemherbiciden erg goed werkten.

Over het algemeen waren de omstandigheden ook na opkomst gunstig. Het aantal werkbare dagen was nauwelijks een beperking. De middelen werkten goed en dit resulteerde in het algemeen in redelijk schone percelen.

## **Aardappelopslag**

Een groot probleem in 1999 was aardappelopslag in de bieten. Men heeft op zeer veel manieren, onder andere met allerlei machines maar ook handmatig, getracht de aardappelopslag met glyfosaat onder de knie te krijgen. Ook hier speelden het groeizame weer en het verschil in hoogte tussen de opslag (groot) en de bieten (klein) een gunstige rol in de bestrijding van de opslag. Door de vrij hoge luchtvochtigheden kon de glyfosaat goed opgenomen worden.

## **Schieters**

Net als in 1998 werden weer veel schieters gevormd. Dit is een probleem waar telers veel aandacht aan moeten blijven besteden, want op steeds meer percelen zien we haarden van onkruidbieten. Dit wijst erop dat hier bij een vorige teelt van bieten een schieter, die rijp zaad vormde, is blijven staan. Het is belangrijk om de schieters op tijd te verwijderen.

## **Ziekten en plagen**

### ***Bladluizen/vergelingsziekte***

De tellingen door de vergelingsziektewaarschuwingsdienst wezen uit dat op vroeg gezaaide percelen waar geen Gaucho-pillenzaad was toegepast, eind mei vrij veel bladluizen voorkwamen. Dit betrof percelen in het zuiden, inclusief de Betuwe en Oost-Gelderland. Eind juni was zowel op vroeg als op laat gezaaide percelen, zonder Gaucho-pillenzaad, de norm overschreden. Er werden drie waarschuwingen verstuurd.

In september werden op enkele met Gaucho behandelde percelen individuele planten gevonden met vergelingsziektesympomen. Deze breidden echter niet uit tot haarden.

Ervaringen met percelen met ecologisch geteelde suikerbieten laten zien dat vergelingsvirus en luizen nog steeds aanwezig zijn, ook in gebieden waar bijna 100% van de percelen met Gaucho is behandeld.

### ***Bodeminsecten***

Een vlotte opkomst en beginontwikkeling verhinderden in een groot aantal gevallen aantastingen door bietenkevertjes, springstaarten, miljoenpoten en ritnaalden.

## ***Cercospora***

In juni kwamen regelmatig meldingen binnen van cercospora, maar na controle bleek het in alle gevallen te gaan om de bacterie pseudomonas. Half juli werden de eerste echte aantastingen van cercospora gevonden.

Ook later kwamen nog veel meldingen van cercospora binnen, wat achteraf ramularia of pseudomonas bleek te zijn.

De aantasting van cercospora zette niet hard door vanwege de fraaie, droge weersomstandigheden. Na de regen half augustus nam de aantasting zeer snel toe. De cercosporawaarschuwingsdienst verstuurde naar vier gebieden waarschuwingskaarten.

## ***Nematoden***

De late zaai en de hoge bodemtemperaturen van 1999 zorgden voor vroege aantastingen door bietencysteaaltjes. Het bijzonder groeizame weer zorgde ervoor dat de biet daar schijnbaar niet veel last van ondervond. Op veel percelen met aaltjesaantasting bleek in 1999 het suikergehalte tegen te vallen. Een opvallend verschijnsel, daar normaal vooral de wortelopbrengst beïnvloed wordt.

## ***Rhizoctonia***

In 1999 zijn slechts enkele percelen gemeld met vroege aantasting door rhizoctonia. Later in het seizoen, bij een stijgende bodemtemperatuur, werd de schimmel actief en tastte ook oudere planten aan. Zelfs op natte percelen verwelkten planten. Bij het uitgraven bleek dan ook het wortelstelsel volledig verrot te zijn. Ook dit jaar werd een aantal percelen in de Achterhoek en Oost-Brabant niet geoogst vanwege de aantasting door rhizoctonia.

Er werden weer meer percelen met rhizoctoniaschade geconstateerd dan in 1998. Rhizoctonia komt niet alleen op zandgronden in de Achterhoek en Oost-Brabant voor, maar ook op andere grondsoorten en in andere gebieden (zie figuur 1).

## ***Rhizomanie***

Door het warme en vochtige weer in het voorjaar waren de omstandigheden voor besmetting met rhizomanie erg gunstig. Voor het tweede achtereenvolgende jaar werden in de loop van juli systemische bladsymptomen waargenomen.

Ook dit jaar werden een aantal gevallen door heel Nederland gemeld met kwaliteitscijfers die duiden op een rhizomanieaantasting.

## ***Wantsen***

Incidentele gevallen met wantsen werden geconstateerd. Een spuitadvies bleek niet nodig.



**Figuur 1.** Percelen met aantasting door rhizoctonia. De punten geven de plaatsen weer van één of meerdere percelen met rhizoctonia in bieten die zijn gemeld bij het IRS.  
N.B. Geen punt betekent niet dat in dat gebied geen rhizoctonia voorkomt.

### Groeiverloop

Gezien de vrij late zaai en de zeer slechte structuur in het voorjaar werden geen hoge opbrengsten verwacht door de praktijk, maar de verwachte structureffecten zijn door het gunstige weer niet tot uiting gekomen. Eind juli, begin augustus werd Nederland getroffen door een hittegolf, met extreem lage luchtvochtigheid (20-30%). De opbrengstprognose, op 9 augustus, op basis van het suikerbietenmodel (SUMO) kwam uit op 59,4 ton bieten per hectare.

Half augustus kwam een einde aan een periode met droog weer. Over heel Nederland viel voldoende neerslag. Vooral in droogtegevoelige gebieden was dit een verademing.

### Oogst

De campagne begon vroeg dit jaar vanwege de hoge opbrengstverwachting en om voor de milleniumwisseling klaar te zijn. De Suiker Unie-fabriek in Dinteloord begon op 14 september met de verwerking van de 230 hectare ecologisch geteelde bieten. Op 16 september startten de fabrieken in Groningen, Puttershoek (beide Suiker Unie) en Vierverlaten (CSM). Op 20 september volgde als laatste de CSM-fabriek in Breda.

Aan het begin van de campagne werden bieten geoogst met een goede interne kwaliteit en een laag tarraper-

centage. De overvloedige regenval eind september/begin oktober veroorzaakte met name in het westen van het land problemen met het rooien. De tarracijfers schoten dan ook tijdelijk omhoog en het suikerpercentage daalde.

De opbrengst lag boven het gemiddelde en behoorde tot de top 3 van de laatste tien jaar. Het suikergewicht per hectare stond op de vierde plaats van het decennium.

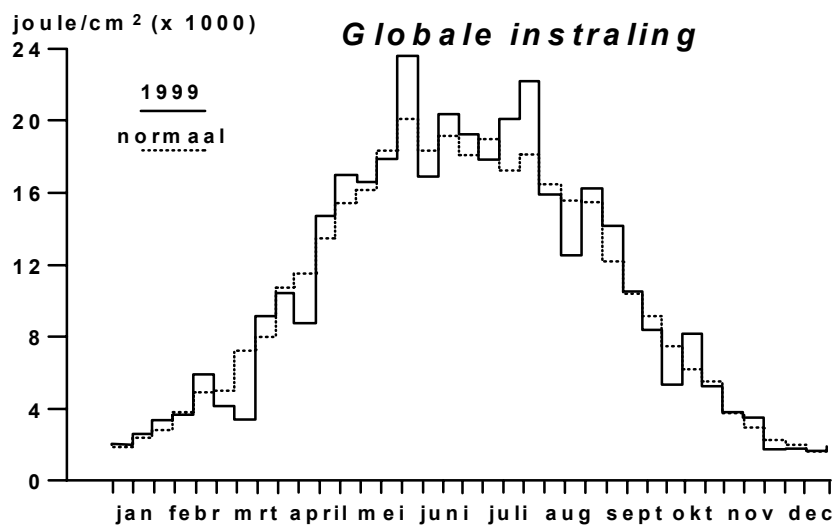
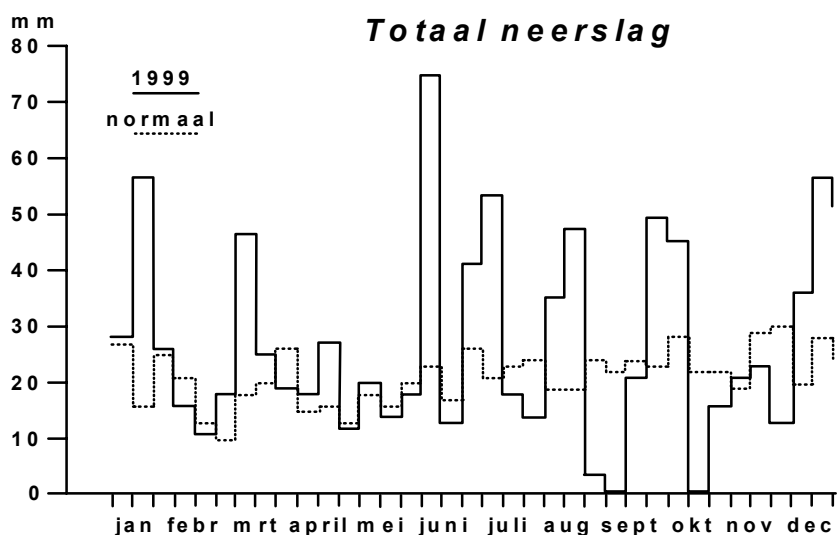
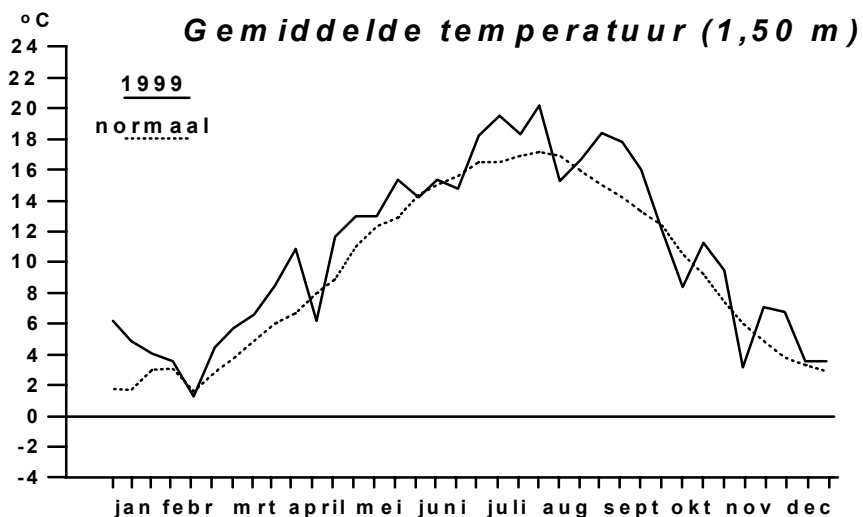
### Enkele statistische gegevens van het bietenjaar 1999:

Areaal (ha) (CBS)	119.748
Berekende gemiddelde zaaidatum	20 april
Zaaiafstand in de rij (cm)*	18,6
Aandeel Gaucho-pillenzaad (%)	61
Aantal planten per hectare*	81.000
Wortelopbrengst (t/ha)**	61,6
Suikergehalte (%)	15,95
Suikergewicht (t/ha)**	9,8
Tarra (%)	16,8
Winbaarheidsindex (WIN)	89,5
Totaal witsuiker Nederland (kton)	1.118

\* Gegevens afkomstig uit teeltenquêtes van CSM Suiker bv en Suiker Unie.

\*\* Op basis van fabrieksareaal en geleverde bieten.

## Het weer in 1999



Bron: Weerbureau HWS

**Figuur 2.** Temperatuur, neerslag en zonuren van gemiddeld Nederland per decade. Gegevens van 1999 vergeleken met de normaalwaarden (basisgegevens afkomstig van het Weerbureau HWS).