

HET BIETENJAAR 2003

Areaal

In 2003 bedroeg het suikerbietenareaal volgens het CBS 102.787 hectare. Ten opzichte van 2002 (108.894) een teruggang met 6.107 hectare. Het totale areaal voor de biologisch geteelde suikerbieten was ongeveer 400 hectare. Deze bieten zijn voor het vijfde achtereenvolgende jaar apart verwerkt.

Bodemstructuur

De winter 2002/2003 was gemiddeld koud, droog en zonnig. Januari was een echte winterse maand, met sneeuw en 14 vorstdagen. Februari kende ongeveer 20 vorstdagen, tegen normaal 13. Maart daarentegen was vaak zacht, maar ook vroom het regelmatig. Dit jaar waren vrijwel alle maanden, maar vooral februari en maart, heel zonnig.

De bodemstructuur was als gevolg van de vorst en de vrij droge winter ideaal. De grond liet zich dit jaar gemakkelijk bewerken, met als risico dat de bewerking te diep gebeurde. De gemeten stikstofvoorraden in de bouwvoor lagen tussen de 30 en 60 kilo per hectare. De gemiddelde stikstofvoorraad was ongeveer 39 kilo. Dit is een paar kilo hoger dan in voorgaande jaren.

Zaaien

Eind februari viel over het algemeen weinig neerslag. De eerste bieten werden op 20 februari gezaaid. In de periode tussen 20 februari en 17 maart werd 1,5% van het Nederlandse bietenareaal gezaaid. In de week van 17 tot 24 maart was dit landelijk bijna 40% van het areaal en dan met name in het zuidwesten, Noord- en Zuid-Holland, Flevoland en de Noordoostpolder. Op 24 maart zat in Zeeuwsch-Vlaanderen 95% van het bietenzaad al in de grond. Het zaaien verliep vlot en onder goede tot ideale bodem- en weersomstandigheden. Op de noordelijke lichte gronden kwam het zaaien wat aarzelend op gang. Dit werd mede veroorzaakt doordat men soms lang moest wachten op mest en door de angst voor nachtvorst.

De gemiddelde landelijke zaaidatum kwam uit op 29 maart, na correctie voor overzaai. Dit is net zo vroeg als in 1993, twee dagen later dan in 1990. Het is vijftien dagen vroeger dan het tienjarig gemiddelde.

Rassenkeuze en zaadsoorten

Net als in de laatste jaren was er ook in 2003 een toename van het gebruik van met Gaucho behandeld zaad: 75% in vergelijking met 72% in 2002.

Het aandeel rhizomanieresistente rassen (inclusief dubbelresistente rassen) nam wederom flink toe: van 64% in 2002 naar 75% in 2003. Het verloop van het rassenassortiment gaat snel, 30% van de bestelde rassen was nieuw.

Opkomst en beginontwikkeling

Half maart stonden de vroegst gezaaide bieten al boven. De gemiddelde etmaaltemperaturen waren in februari, maart en april hoog. Hierdoor werd de benodigde temperatuursom voor opkomst snel bereikt, maar niet zo snel als in 2002. Door de vroege zaai leken de vooruitzichten aanvankelijk zeer gunstig. Op 7, 8 en 9 april kwamen in bijna heel Nederland nachtvorsten voor. In het midden en het oosten van het land was de vorst het strengst. Vooral de bieten die rond 20 maart gezaaid waren, bevonden zich in een gevoelig stadium. Uiteindelijk is 4.015 hectare overgezaaid, waarvan 3.528 hectare door vorst. Flevoland en de Noordoostpolder werden het zwaarst getroffen met respectievelijk 2.526 en 546 hectare overzaai. Andere redenen voor overzaai waren vreterij (82 ha), spuitfouten (81 ha), stuifschade (58 ha), korstvorming (51 ha) en overige (216 ha). Vreterij is het totaal van vreterij door muizen, springstaarten, emelten en ritnaalden. Het overgezaaide areaal was dit jaar fors groter dan de afgelopen vijf jaar. In die vijf jaar schommelde het tussen 300 en 800 hectare. In 1997 werd 3.843 hectare overgezaaid.

Uit verschillende proeven en teeltenquêtes van de suikerindustrie bleek dat in 2003 het plantaantal per hectare wat lager was dan in voorgaande jaren. Op de meeste percelen lag dit echter nog boven de ondergrens van het optimale traject van 65.000-100.000 planten per hectare.

Door de vroege zaai en de relatief hoge temperaturen in de maanden april en mei werd de groeipuntsdatum al op 10 juni bereikt. Dit is twaalf dagen eerder dan het tienjarig gemiddelde. Van de afgelopen tien jaar had alleen 1993 een vroegere groeipuntsdatum, namelijk 8 juni. Voor Flevoland en de Noordoostpolder had dit enkele dagen eerder kunnen zijn als er niet zoveel, als gevolg van vorst, overgezaaid was. De groeipuntsdatum is het moment waarop de wortel begint met een versterkte diktegroei. De bieten bevatten gemiddeld 4 g suiker per plant en dit tijdstip valt ongeveer samen met het sluiten van het gewas.

Onkruidontwikkeling

Door de vroege zaai stond op veel percelen voor de zaaibedbereiding weinig onkruid en was er weinig noodzaak om voor het zaaien een bespuiting uit te voeren. Het gevolg van de vroege zaaidatum was wel dat er na opkomst meer bespuitingen uitgevoerd werden. Op de noordelijke lichte gronden was de onkruidsituatie niet ideaal. Er stond veel en vaak ook al groot onkruid door het uitstellen van de eerste bespuiting. Het uitstellen van vervolgbespuitingen zorgde er op sommige percelen voor dat ontsnapte onkruiden bleven groeien, zodat ze uiteindelijk moeilijk te bestrijden waren.

Aardappelopslag

Op diverse percelen in het zuidwesten kwam naast ander onkruid ook aardappelopslag voor. Daar was de vorst onvoldoende om de aardappelen te laten bevriezen. Glyfosaat is nog steeds het beste middel om aardappelopslag te bestrijden.

Onkruidbieten en schieters

Begin juni kwamen al vrij veel schieters voor in bieten, zowel van onkruidbieten als van het gezaaide gewas. Door het vroeg klaar maken van het zaaibed werden maar weinig net gekiemde onkruidbieten mechanisch bestreden. Deze onkruidbieten komen uit zaad van een schieter die rijp zaad heeft kunnen vormen. Een schieter kan meer dan 4.500 kiemkrachtige zaden produceren, die vele jaren kiemkrachtig blijven. Een bestrijding van zowel schieters als onkruidbieten is dan ook noodzakelijk om te voorkomen dat er in de toekomst een nog groter onkruidprobleem ontstaat. Op diverse plaatsen in Nederland werden onkruidbieten aangetroffen in bietenpercelen.

Half augustus waren er nog steeds grote aantallen schieters.

Ziekten en plagen

Bosmuizen

Op veel plaatsen in Nederland werd schade door bosmuizen geconstateerd. Dit werd mede veroorzaakt doordat vrij ondiep gezaaid was en het zaaibed opgedroogd was, waardoor het zaad nog niet gekiemd was. Ongeveer 70 hectare werd overgezaaid als gevolg van muizenvraat. Bij vroege zaai is de kans op muizenschade altijd groter, omdat dan weinig alternatief voer voorhanden is.

Bladluizen

Half juni werden op enkele percelen in het zuidwesten zwarte bonenluizen gevonden.

Wortelbrand

Begin mei kwamen op verschillende percelen in het noordoosten en zuidoosten afdraaiers in bieten voor. Deze afdraaiers werden onder andere veroorzaakt door aphanomyces en/of rhizoctonia. Begin juli was op diverse percelen de stand onregelmatig. Vaak werd dit veroorzaakt door een samenhang van (bodem)pathogenen. Naast bodemschimmels, zoals rhizoctonia en aphanomyces, werden ook aaltjes geconstateerd.

Bietenvlieg

Begin mei kwam op verschillende percelen in het zuidwesten en op de noordelijke klei- en lichte gronden eiafzetting van de bietenvlieg voor. Op de noordelijke lichte gronden werd minder Gaucho-pillenzaad gebruikt. Bij gebruik van Gaucho-pillenzaad was een extra bestrijding overbodig.

Rupsen

Begin juli kwamen vanuit Zuid-Limburg en Oost-Brabant de eerste meldingen van vraat door rupsen (larven van de gamma-uil). De aantasting was eerder dan in andere jaren. Later kwamen daar meldingen bij uit andere gebieden. Een bestrijding is pas rendabel als een derde deel van het blad dreigt te worden weggevreten. In maar weinig gevallen was de schadedrempel overschreden.

Nematoden

In 2003 werden veel slapende plekken of percelen toegeschreven aan droogte en/of structuur, maar uit grondonderzoek of door de bieten gewoon uit de grond te trekken, bleek vaak dat er aaltjes aanwezig waren. Bietencysteaaltjesresistente rassen werden vooral op de oude kleigronden in het zuidwesten, het noorden en in de Noordoostpolder gezaaid. Het aandeel van deze rassen varieerde van 1 tot 2 procent per gebied. Landelijk werd in 2003 op 0,7 procent van het areaal een aaltjesresistent ras uitgezaaid. Dit is dus nog erg laag. Deze rassen zijn alleen resistent tegen het witte bietencysteaaltje. Door de lange periode van hoge temperaturen hebben de bietencysteaaltjes zich flink vermeerderd.

Dit jaar veroorzaakten vrijlevende aaltjes, in de Veenkoloniën en Oost-Brabant vooral het trichodorusaaltje, een wisselvallige stand in het voorjaar.

Bladziekten

Rassen met cercosporaresistentie zijn vooral in Oost-Brabant en Limburg besteld. Daar was het aandeel respectievelijk 1 en 3,5 procent. Landelijk lag het percentage op 0,7.

Half juni werden op een perceel in Drenthe de eerste cercosporavlekjes gevonden. Cercospora trad in 2003 vroeger op dan in andere jaren. De herkenning van de schimmel is normaal gesproken al lastig, maar dit jaar nog meer dan anders. Er kwamen vlekjes voor met een roodpaarse rand, niet allemaal veroorzaakt door cercospora. Daarnaast kwamen er ook cercosporavlekjes voor, vooral op oudere bladeren, zonder die kenmerkende roodpaarse rand. De maanden juli en augustus waren warm en droog. Door de droogte ontwikkelde de schimmel zich niet snel en kwam het niet tot een ernstige aantasting. Maar de hoge temperaturen 's nachts en daarbij een paar uur dauw, waren voldoende voor cercospora om zich uit te breiden.

De eerste cercosporawaarschuwing ging op 18 juli naar telers en pers in Noord- en Midden-Limburg. Vanaf dat moment volgden de cercosporawaarschuwingen elkaar snel op. Uiteindelijk werd naar alle gebieden een waarschuwing verstuurd (zie ook project 12-06).

Half augustus werden vanuit diverse teeltgebieden meeldauwaantastingen gemeld. Door het droge weer kon de schimmel zich prima verspreiden en ontwikkelen. Echte 'meeldauwjaren' (zoals 1976) komen zelden voor in Nederland, meestal verdwijnt een aantasting

door een weersomslag. Onder Nederlandse omstandigheden is een bestrijding zelden rendabel, zie ook project 12-01.

Gele necrose

Ook in 2003 is het aantal percelen waarbij de symptomen in het veld wezen op gele necrose, uitgebreid. In sommige gevallen, daar waar een combinatie van gele necrose, rhizomanie en bietencysteaaltjes aanwezig was, kon gerekend worden op een forse opbrengstderiving. Zie ook projecten 07-03 en 11-08.

Rhizoctonia

Tegen rhizoctonia werden in 2003 hoofdzakelijk de rhizoctonia- en rhizomanieresistente rassen Laetitia, Magnolia en Heracles uitgezaaid. Het totale aandeel van de rhizoctonia- en rhizomanieresistente rassen was landelijk 12%, maar er waren grote regionale verschillen. In Gelderland, Oost-Brabant en Limburg lag het aandeel van deze rassen op respectievelijk 44, 71 en 34 procent. Hoewel het erop leek dat de bodemschimmel zich door de warme en droge zomer slecht wist te manifesteren, werden door de suikerindustrie in de campagne toch nog regelmatig rotte bieten aan de hoop waargenomen. Dit vooral in 'nieuwe' gebieden, zoals Drenthe en Noord-Overijssel. In Gelderland, Noord-Brabant en Limburg is het probleem bekend en zaait men bij twijfel rhizoctoniaresistente rassen.

Groeiverloop

In juni vielen enkele zware regen- en/of hagelbuien in onder andere de Noordoostpolder, Flevoland, Gelderland en Noord-Brabant. De zomermaanden juni tot en met augustus waren zeer warm, met vele dagen temperaturen boven 25°C. Het hele jaar was zonniger dan ooit. De zomer was extreem droog. Door de droogte in het voorjaar moesten de planten diep wortelen om aan water te komen. De goede bodemstructuur maakte dat mogelijk. Dankzij de diepe beworteling en het grote herstellend vermogen van de suikerbiet heeft het gewas kunnen profiteren van de vele uren zonnestraling.

Oogst

De eerste voorspellingen van SUMO begin augustus lagen op 68 ton wortel en 11 ton suiker per hectare. Dit steeg nog iets, naar respectievelijk 69 en 11,2 ton per

hectare. Daarna zakte de prognose, mede door het aanhoudende droge weer (zie project 06-01). Eind augustus en begin september viel weer enige regen van betekenis. In de meeste regio's viel net genoeg om het gewas van voldoende vocht te voorzien. September was verder een droge maand en zorgde voor een campagne-start met lage tarracijfers. Oktober was kouder dan normaal, met een groot aantal vorstdagen. Deze maand was zelfs kouder dan november en dat is nog maar één keer eerder voorgekomen. Voor het suikergehalte waren de omstandigheden vanaf begin september ideaal: niet te veel vocht, zodat de bieten zich niet vol konden zuigen met water en 's nachts vaak relatief lage en overdag hoge temperaturen. Landelijk kwam het gemiddelde suikergehalte uit op 17,1%, in het verleden alleen overtroffen door het gehalte van 17,4% in het eveneens droge jaar 1959. Onder overwegend gunstige weers- en bodemomstandigheden zijn de bieten geroid. Het rooien verliep vlot, met ongekend lage tarracijfers. Op 17 november moest nog 8% van het suikerbietenareaal geroid worden. Dit percentage is in de afgelopen zeven jaar nog niet zo laag geweest. Het venijn zat ook dit keer weer in de staart. In het laatste weekend van de campagne van 2003 vroor het in heel Nederland.

Met 10,8 ton suiker per hectare zal het bietenjaar 2003 de boeken ingaan als een recordjaar. Alleen de opbrengsten in 1990 (10,7) en 1992 (10,1) kwamen ook boven de 10 ton per hectare uit. In 2003 kwam de wortelopbrengst 5 ton en de suikeropbrengst 1,5 ton hoger uit dan het tienjarig gemiddelde. Positief waren ook de zeer lage tarracijfers (13,3%) en de hoge WIN.

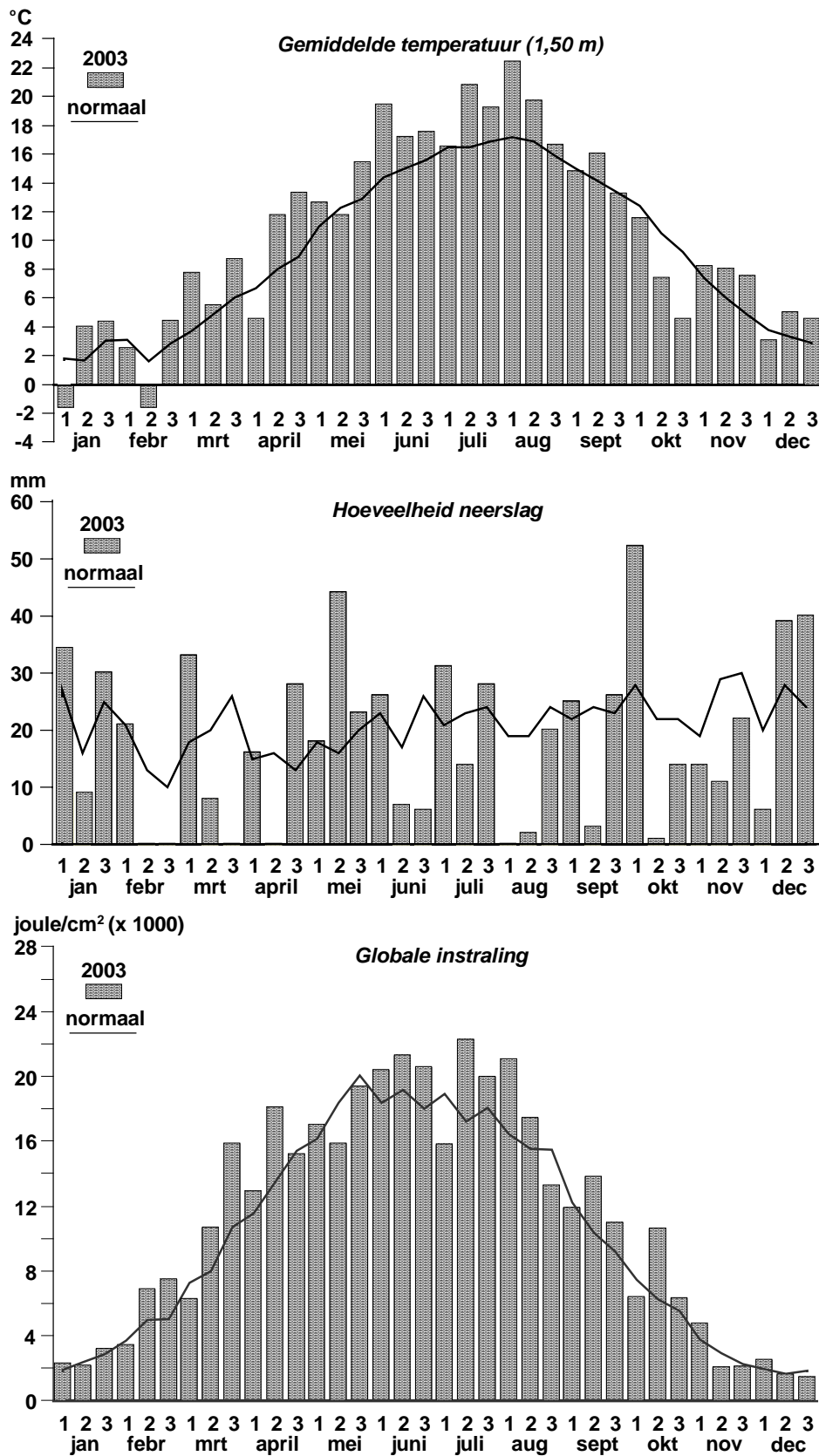
Enkele gegevens van het bietenjaar 2003:

Areaal (ha) (CBS)	102.787
Berekende gemiddelde zaaidatum	29 maart
Zaaiafstand in de rij*	18,7
Aandeel Gaucho-pillenzaad (%)	75
Aantal planten per hectare*	77.063
Wortelopbrengst (t/ha)**	63,0
Suikergehalte (%)	17,1
Suikergewicht (t/ha)**	10,8
Tarra (%)	13,3
Winbaarheidsindex (WIN)	90,2
Totaal witsuiker Nederland (kton)	1.074

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

** Op basis van fabrieksareaal en geleverde bieten.

Het weer in 2003



Figuur 1. Temperatuur, neerslag en globale straling van gemiddeld Nederland per decade. Gegevens van 2003 vergeleken met de normaalwaarden (basisgegevens afkomstig van Weerbureau HWS).