

HET BIETENJAAR 2022

Areaal

In 2022 bedroeg het suikerbietenareaal 83.700 hectare. Dit is 1.000 hectare meer dan het areaal in 2021 (82.700 ha).

Bodemstructuur

Het jaar 2022 begon waar het jaar 2021 mee eindigde: twee warmterecords. Op 1 en 2 januari werden warmterecords genoteerd. De hele maand januari bleef zacht, ondanks de zeven nachten met lichte nachtvorst. Verder verliep de maand somber. De meteorologische winter van 2021/2022 is volgens Weerplaza de boeken in gegaan als zeer zacht en nat en met weinig winterweer. Het meest opvallende was de stormachtige periode in februari. Deze stormen gingen gepaard met zeer veel neerslag. In een groot deel van het land viel ruim meer dan de dubbele hoeveelheid neerslag. Vooral in het midden en noordoosten van het land was het zeer nat. Over heel de winter was het noorden duidelijk het natst. Maart daarentegen was zeer zonnig en recorddroog. Dit zorgde er voor dat op de najaarsgeploegde percelen de (boven-) grond snel uitdroogde en hard werd. Diverse telers hebben met land zaaiklaar maken en zaaien gewacht tot regen de grond zachter zou maken. De grond was vaak stug en moeilijk bewerkbaar volgens de agrarische dienst van Cosun Beet Company.

Rassenkeuze en zaadsoorten

Op 67% van het areaal werd gezaaid met het insecticide Force (tefluthrin) in de pil. Bietencysteaaltjesresistente rassen (BCA-rassen) hadden een aandeel van 47%. Ongeveer gelijk aan 2021. Het aandeel van de rhizoctoniaresistente rassen was 29%. Ruim 11% van het bestelde zaad had zowel rhizoctonia- als bietencysteaaltjesresistentie. Ruim 3% van het areaal werd ingezaaid met een Conviso Smart-ras. De bijdrage van nieuwe rassen bedroeg dit jaar ruim 26% en was daarmee iets lager dan de 35% in 2021 en de 30% in 2020. Het meest gezaaide ras was wederom het bietencysteaaltjesresistente ras Tessilia KWS (23%). In 2022 werd op bijna 50% van het areaal een ras met aanvullende rhizomanie-resistentie gezaaid.

Zaaien

De agrarische dienst van Cosun Beet Company meldde dat begin maart de eerste 50 hectare bieten gezaaid waren op een aantal percelen in het zuidwesten. Dit was op voorjaarsgeploegde lichte grond, waar het zaaibed beter viel dan verwacht en zaaien al mogelijk was. Op kleigronden viel de structuur gezien de natte winter met weinig vorst niet tegen, wel waren vaak meerdere bewerkingen

nodig. In de derde week van maart kwam de bietenzaai flink op gang, aan het einde van die week was 13% van het areaal gezaaid. Rond 27 maart was 50% van het landelijke areaal gezaaid. De gemiddelde zaaidatum in Nederland is uitgekomen op 1 april. Dit is vijf tot zes dagen eerder dan de voorgaande drie jaar en ruim een week eerder dan het vijfjarig gemiddelde. Dit jaar waren de telers in met name Oostelijk- en Zuidelijk-Flevoland, het zuidwesten, Noord- en Zuid-Holland en de Noordoostpolder, gemiddeld genomen het eerste klaar. De gemiddelde zaaidatum lag in die gebieden tussen 24 en 27 maart. De telers in de andere gebieden volgden overigens kort daarna. De gemiddelde zaaidatum was het laatst in het Noordelijk zandgebied met 8 april.

Opkomst en beginontwikkeling

In de derde week van maart kwamen de eerst gezaaide bieten boven. Op 1 april viel in vrijwel heel Nederland sneeuw (foto 1). De eerste dagen van april waren dan ook koud.

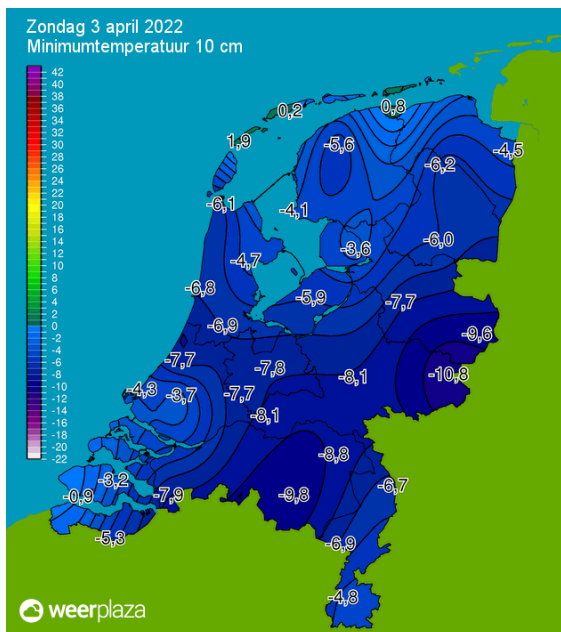


Foto 1. Bietenkiemplantjes in de sneeuw, in Zuid-West-Nederland (1 april 2022).

April was, in tegenstelling tot maart, natter dan normaal. Volgens Weerplaza viel in de eerste tien dagen van april al meer neerslag dan gebruikelijk, 51 mm tegen normaal 41 mm. De eerste helft van april was koud.

De nachtvorst in het weekend van 2 en 3 april (zie figuur 1) zorgde met name voor problemen in het zuidoosten op percelen die tussen 15 en 22 maart gezaaid waren.

In de tweede week van april viel plaatselijk heel veel neerslag. Daardoor kwam in diverse regio's het zaaierk stil te liggen. Op een aantal pas gezaaide percelen waren zelfs plassen ontstaan. Daarna volgde een schrale en droge periode, waardoor op kleigronden korstvorming ontstond. Dit werkte een vlotte opkomst van de bieten tegen. De meeste problemen met de opkomst waren op de percelen die eind maart, vlak voor de vele regen begin april, gezaaid waren.



Figuur 1. Zondag 3 april daalde de temperatuur op 10 cm hoogte tot winterse waarden (3 april 2022).

Door berekening of mechanisch korstbreken is geprobeerd de bietenplanten boven te krijgen. Een deel van de percelen op kleigrond had door de korstvorming een wisselende stand en een relatief laag plantaantal. De problemen met de opkomst waren het grootste op de Noordelijke klei.



Foto 2. Emelt die van een kiemende bietenplant vreet (8 april 2022).

Weerplaza meldde dat de lente twee warme maanden kende, maart en mei. Met een gemiddelde van 10,2 graden tegen 9,9 normaal, was de lente warm. Uitzondering in deze warme lente was de eerste helft van april. Half april werd het geleidelijk warmer, maar toch was dat niet voldoende om het maandgemiddelde te halen. Ondanks enkele dagen met zware buien in mei begon de zomer met een neerslagtekort van zo'n 100 mm. De lente was de op één na zonnigste lente sinds het begin van de metingen. Gemiddeld scheen de zon in de lente maar liefst 730 uur, tegen normaal ongeveer 565 uur.

De groeipuntsdatum kwam voor heel Nederland uit op 14 juni. Dat was vier dagen vroeger dan het

vijfjaarsgemiddelde. Het bereiken van de groeipuntsdatum varieerde van 9 juni op de Zeeuwse Eilanden tot 19 juni in het Noordelijke klei gebied. In 2022 is in totaal ruim 2.650 hectare suikerbieten overgezaaid. De belangrijkste redenen waren volgens de inventarisatie van de agrarische dienst van Cosun Beet Company: korst (64%), vorst (16%), hagel (4%), vraatschade insecten (3%), muizen (2%), spuitfouten (2%), stuifschade (1%) en overige, niet nader genoemde, oorzaken (13%). Het meest getroffen gebied was Noordelijke klei (1130 ha), waarvan het grootste deel van de overzaai is gedaan als gevolg van korstvorming.

Juni was zeer zonnig en warmer dan gebruikelijk. In grote delen van Nederland werden tropische dagen gemeten. De hoogste waarde werd gemeten in Ell (Limburg). Daar werd bijna 34 graden gemeten op 18 juni. De verschillen in neerslaghoeveelheden waren verspreid over Nederland erg groot. Het natst was het in Noord-Holland, de Betuwe en delen van Brabant met neerslagsommen tot zo'n 150 mm. Volgens Weerplaza waren de droogste plekken te vinden op Walcheren en in Twente met slechts 30 tot 40 mm. Ook in juli scheen de zon meer uren dan gebruikelijk. De zonnigste plek was Vlissingen met bijna 300 zonuren. De keerzijde was de droogte. In juli viel er amper regen, landelijk slechts 30 mm tegen normaal 80 mm. Het neerslagtekort liep daardoor dan ook snel op.

Onkruidbeheersing

Onkruidbeheersing was door het droge en schrale weer eind april en in mei lastiger. Onkruid zoals melganzenvoet, uitstaande melde en varkensgras was te veel afgehard door het weer. Op sommige plekken in het noordoosten is later in het groeiseizoen de onkruidplukker ingezet.

Aardappelopslag

De nachtvorst in april was helaas niet voldoende om aardappelopslag tegen te gaan.

Schieters

In de laatste week van mei meldde de agrarische dienst van Cosun Beet Company uit het zuiden van Nederland dat de eerste schieters al gevonden waren. Daarna verschenen lokaal, in vroeg gezaaide percelen, flink wat schieters.



Foto 3. Een schierter in Zuid-Nederland (4 juli 2022).

Ziekten, plagen en andere schade

In deze paragraaf volgt een overzicht van de meest opvallende zaken in 2022.

Zwarte bonenluizen

Eind april werden zwarte bonenluizen gevonden op diverse percelen in Limburg, maar vanaf begin mei ook in de andere regio's. Vaak bleven de aantallen onder de schadedrempel, doordat de zwarte bonenluizen tegelijkertijd met de bestrijding van groene bladluizen werd aangepakt.

Groene luizen

Als gevolg van de milde winter werden al vrij snel na de start van de tellingen door Cosun Beet Company en Delphy groene bladluizen gevonden. Op 22 april werden dan ook de eerste waarschuwingen per SMS door Cosun Beet Company verstuurd naar telers in de gebieden Zeeuws-Vlaanderen en Zuid-Beveland (project 03-01). De overschrijdingen werden met name gevonden op de percelen waar de planten wat verder ontwikkeld waren, namelijk het twee- tot vierbladstadium. Dit was, net als in 2020, erg vroeg.



Foto 4. Gevleugelde groene perzikluizen op de bladsteel, op het blad zitten ook nog ongevleugelde luizen (3 mei 2022).

Vergelingsziekte

Door het wegblijven van een koude winter waren er al weer vroeg bladluizen. Eind april zijn de eerste overschrijdingen van de schadedrempel van de groene bladluizen gezien. Vanaf half juni waren de eerste verschijnselen van vergelingsziekte zichtbaar in bietenpercelen. De plekken bleven doorgaans klein, mede doordat telers de adviezen van de bladluiswaarschuwingsdienst over het algemeen goed hebben opgevolgd.

Horizontaal groeiende bieten

Uit de verschillende kleigebieden kwamen in de loop van het seizoen meldingen van horizontaal groeiende bieten. Vooral veroorzaakt door het uitdrogen van een versmeerde zaaivoor.

Meerkoppigheid en lange smalle bladeren

Vanaf eind mei werd melding gedaan van meerkoppigheid in de bieten. Ook werden langere en smallere bladeren geconstateerd. Er zijn vele mogelijke oorzaken van meerkoppigheid, zoals vorst, stengel-aaltjes, vretelij door hazen en aanprikken door wantsen. In 2022 was nachtvorst de belangrijkste oorzaak hiervan. Gedurende de campagne werd ook wisselend kopwerk gesignaleerd, vooral bij bieten met meerkoppigheid.

Achterblijvende groei

In het noord- en zuidoosten werden eind mei en begin juni op enkele percelen plekken met tegenvallende groei geconstateerd. Vaak veroorzaakt door aantastingen met (vrijlevende) aaltjes. Op diverse problemen werd ook achterblijvende groei geconstateerd door de agrarische dienst van Cosun Beet Company als gevolg van het schrale weer in combinatie met straffe onkruidbespuitingen om de afgeharde onkruiden de baas te blijven.

Natuurlijke vijanden

Op diverse percelen in het hele land werden half mei al volop natuurlijke vijanden gevonden zoals de soldaatkever, zweefvlieg, gaasvlieg en lieveheersbeestjes.



Foto 5. Een soldaatkever op een bietenblad (13 mei 2022).

Schildpactor

Op diverse percelen in het hele land werden in mei schildpactorren, -larven of de kenmerkende eitjes gevonden. Dit leidde nergens tot schade.



Foto 6. Een volwassen schildpactor op het blad (9 mei 2022).

Gele bladvunten door wantsen

Eind juni en begin juli werden op diverse percelen in Nederland gele bladvunten door wantsen gezien.

Phoma

Eind oktober kwamen de eerste meldingen en monsters binnen met phoma-aantasting op de suikerbiet. Het betrof hier kop- en wortelrot (project 07-03).



Foto 7. Kop- en wortelrot door phoma.

Droogte

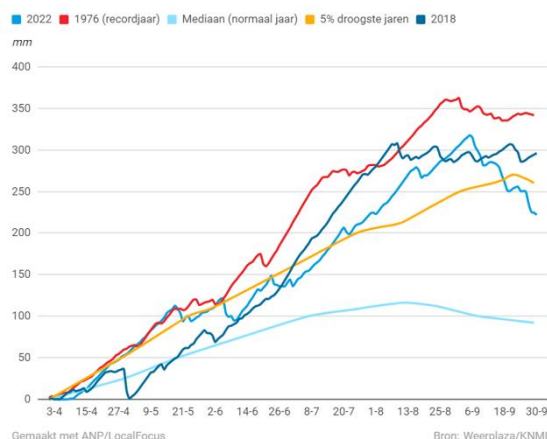
In het algemeen is dit jaar, in tegenstelling tot vorig jaar, behoorlijk droog geweest. In 2022 werd op 12 april al de eerste officiële warme dag genoteerd. In juli was het warm en droog. Op 4 september werd volgens Weerplaza al de 100^{ste} warme dag in De Bilt bereikt. Gemiddeld telt een jaar in het huidige klimaat zo'n 93 warme dagen.



Foto 8. 2022 kenmerkte zich door extreme droogte in de zomer.

In de eerste helft van augustus lieten de droge weersomstandigheden zich op verschillende percelen gelden. Op een aantal percelen kwam het loof van de bieten 's morgens niet meer overeind. De stand van de percelen was heel wisselend, mede als gevolg van de droogte. In het hele land was er sprake van neerslagtekorten, maar er waren grote verschillen. In delen van Friesland en Groningen was het neerslagtekort begin september zo'n 200-240 mm, terwijl er ook plekken waren waar het neerslagtekort tot ruim boven de 300 mm opliep en in het zuidwesten van Zeeland zelfs boven 350 mm, aldus Weerplaza. Tot en met 6 september was het op veel plaatsen nog tropisch warm. Daarna volgde een weersomslag. In Groningen en Overijssel viel begin september niet veel regen. In het Zuidwesten daarentegen viel heel veel regen, soms meer dan de hele meteorologische zomer (279 mm t.o.v. 79 mm). Drie perioden met zware buien hebben in september lokaal voor enorme neerslagsommen gezorgd. Ondanks de regen was september behoorlijk zonnig. Niet zo zonnig als de maanden

ervoor, maar wel duidelijk meer zonuren dan normaal. De temperatuur ging wel flink omlaag. In de laatste tien dagen van de maand was het soms ronduit koud voor de tijd van het jaar met 's nachts regelmatig vorst aan de grond. Het jaar 2022 was een van de droogste jaren sinds de metingen. Gelukkig zijn op veel percelen de bietenwortels door het droge weer in het voorjaar wel de diepte in gegaan, zodat vocht uit diepere lagen onttrokken kon worden. Volgens Weerplaza domineerden hogedrukgebieden dit jaar de weerkaarten en dat leverde ongekend veel zonuren op. Gemiddeld over het land komt de hoeveelheid zonneschijn uit op 2.233 uur tegen 1.773 normaal. Het oude record uit 2003, met afgerond 2.100 uur, verbleekt daarbij. In Den Helder is nog een extremer record neergezet. De eindstand komt daar uit op circa 2.400 uur. Het zonnige weer heeft gezorgd voor extra zonne-instraling wat een positief effect geeft op de opbrengst.



Figuur 2. Neerslagtekort (verschil neerslag en verdamping) in 2022 vergelijkbaar met 2018. In 2022 was de periode echter langer (bron: Weerplaza/ KNMI).

Bladschimmels

De eerste waarschuwingen werden op 27 juni verstuurd, na de vondst van cercospora en stemphylium op meerdere percelen in Limburg. Op 30 juni volgden de gebieden Oost-Brabant en West-Brabant-klei, voor respectievelijk cercospora en cercospora en roest. In juli volgden successievelijk de overige gebieden. Hekkensluiters waren Friesland-klei en Groningen-klei op 27 juli (project 12-12). Lang leek de ontwikkeling van de blad-schimmels, met name cercospora, langzaam te verlopen door de droge weersomstandigheden. Door de droogte werden zelfs tweede bespuitingen uitgesteld. Door hoge temperaturen in combinatie met wat meer vocht in september, leek de blad-schimmelaantasting flink toe te nemen. Half september werden de verschillen tussen de percelen duidelijker zichtbaar. Gemiddeld kostte de aantasting door cercospora 0,9 ton suiker per

hectare, ondanks de beheersingsmaatregelen. Meer over bladschimmels is te lezen bij de projecten 12-12 en 12-14.



Foto 9. In 2022 kwam meer roest voor in vergelijking met voorgaande jaren.

Groeiverloop

Op basis van de groeipuntsdatum was de opbrengstprognose op 23 juni 14,9 ton suiker per hectare. Het zonnige weer in de zomer heeft gezorgd voor extra zonne-instraling wat een positief effect had op de suikeropbrengst.

Lang bleef de verwachte suikeropbrengst schommelen tussen de 14,9 en 14,8 ton per hectare. Ruim boven het vijfjarig gemiddelde van 13,9 ton. De groei van de suikerbieten werd door aanhoudende droogte afgeremd. Zonder de beperking van vocht zou de suikeropbrengst ruim boven de 16 ton uitkomen meldde Cosun Beet Company eind augustus.

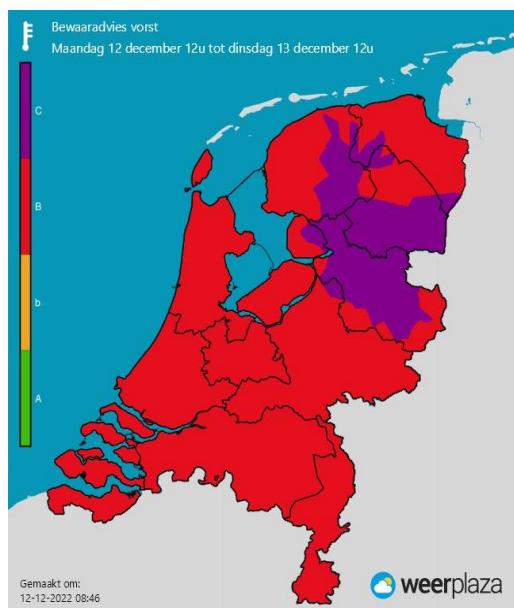
Oogst

De fabrieken in Dinteloord en Viervelaten zijn beide gestart op 13 september.

De kwaliteit van de eerste geleverde bieten was goed. De leveringen in de eerste week van de campagne hadden een suikergehalte van 16,5%. Dit is voor het begin van de campagne ruim 1% hoger dan voorgaande jaren. De vele uren zon en instraling waren volgens Cosun Beet Company hier de verklaring voor. Hierbij werd wel aangetekend dat de aanvoer voornamelijk vanuit de kleigebieden was. Het suikergehalte varieerde per gebied wel tussen 15,4 en 18% in de eerste volle campagne-week. Na de overvloedige regen in heel Nederland, met extreme neerslag in het zuidwesten, liep de kwaliteit van de bieten terug. Met name het suikergehalte was laag. In het zuiden lager dan in het noorden. De opbrengsten varieerden behoorlijk, ook binnen de regio's. De meerkoppigheid (zie eerder) was niet de enige oorzaak voor wisselend resultaat van het kopwerk, ook de holle stand, horizontaal groeiende bieten en een erg onregelmatige kophoogte veroorzaakten dit. In oktober heeft Cosun Beet Company een flyer meegestuurd met Cosun Magazine om op tijd te rooien en goed te bewaren te stimuleren.

Desondanks kreeg de agrarische dienst uit diverse regio's meldingen van loonwerkers dat zij nog veel hectares te rooien hadden en graag zouden rooien, maar de telers het rooien nog uitstelden. Begin november werd met name in het noorden nog weinig op voorraad gerooid.

Rond 19 november deed de koning winter zijn eerste plaagstoot uit met een of meerdere nachtvorsten. Vooral in het midden (Veluwe) en oosten van het land daalde de temperatuur op sommige plaatsen tot -10°C aan de grond. In een klein gebied in de Achterhoek en de Veluwe heeft Cosun Beet Company de aangetaste bieten van een kleine dertig hectare onder een vorstregeling meteen afgevoerd. Op dat moment stond in heel Nederland nog zo'n 45% van de bieten in de grond. Op 28 november moest volgens de agrarische dienst nog ruim 26.000 hectare gerooid worden. Dat is 32% van het areaal. In de afgelopen vijf jaar was dat op 1 december gemiddeld 18%. In de laatste week van november en eerste week van december zijn heel veel bieten gerooid, mede gezien het gunstige weer en de voorspellingen voor een vorstperiode. Deze vorstperiode startte in de nacht van 8 op 9 december en hield in sommige gebieden ruim een week aan.



Figuur 3. Bewaardadvies Vorst met een voorspelling voor de nacht van 12 op 13 december (rood = B = Bietenhopen winddicht afdekken!; paars = C = Extra winddicht afdek materiaal aanbrengen!) (bron: Weerplaza).

De uiteindelijke gemiddelde suikeroptbrengst van 14,5 ton per hectare lag duidelijk hoger dan het vijfjarig gemiddelde van 13,9 ton. Maar lager dan de verwachting. Dit vanwege verliezen vanwege de vorst en hogere bewaarverliezen door het warme weer na de vorstperiode. Het suikergehalte was 16,5% en daarmee lager dan in 2021.

Bewaring

In de periode van 8 tot en met 17 december vroom het bijna in heel Nederland licht tot matig. Daardoor is er lokaal flinke vorstschade ontstaan aan de bieten die nog in het veld stonden en in partijen bieten die niet of niet tijdig voldoende (vorst-beschermend) waren afgedekt. Vanwege het collectieve belang heeft Cosun besloten betreffende telers de mogelijkheid te geven bieten met vorstschade onder bijzondere voorwaarden te leveren. Bijna 140.000 ton bieten is onder deze regeling geleverd. Uiteindelijk is zo'n 56 hectare niet gerooid, omdat de bieten kwalitatief te slecht waren voor verwerking. Daarnaast werden ook vorstbieten van bietenhopen verwijderd om partijen zonder vorstschade te kunnen leveren.



Foto 10. Aan de buitenkant van de bietenhoop zijn bieten bevroren door contactbevrozing met plastic. Drie weken na contactbevrozing en veel regen leidde dit tot rottende bieten aan buitenkant hoop (10 januari 2023).

Op 25 en 27 januari 2023 hebben de fabrieken in respectievelijk Dinteloord en Vierverlaten de laatste bieten van deze campagne verwerkt.

Enkele gemiddelde gegevens van het bietenjaar 2022:

fabrieksareaal (ha)	83.700
gemiddelde zaaidatum	1 april
zaaiafstand in de rij (cm)	18,9
aandeel Force in pillenzaad (%)	67
aantal planten per hectare	81.716
wortelopbrengst (t/ha)*	88
suikergehalte (%)*	16,5
suikergewicht (t/ha)*	14,5
tarra (%)*	11,1
winbaarheidsindex (WIN)*	90,4
totaal witsuiker Nederland (kton)	1.210

* Op basis van fabrieksareaal en geleverde bieten.

De gegevens zijn afkomstig van Cosun Beet Company en de Unitip-registratie.