



## BESCHERM PLANTEN TEGEN VORST EN UITDROGING

Half januari kregen we een winterprik met veel wind en aan de kust soms zeer krachtige windstoten. Daarna volgde een zeer koude periode met vriestemperaturen. Wind en vorst kunnen vooral bij bladhoudende gewassen voor uitdroging en vorstschade zorgen. Ook in het voorjaar kan de vorst voor onaangename verrassingen zorgen. Voornamelijk in opkweek dien je maatregelen te nemen bij vorst en uitdrogende weersomstandigheden. Leden van het Waarschuwingssysteem ontvingen voor de winterprik een Actua met enkele tips om vorstschade en uitdroging preventief te voorkomen. We vatten in dit artikel de voornaamste zaken samen.

.....  
Liesbet Van Remoortere

### Uitdroging door krachtige wind

Door de hevige wind wordt er veel vocht uit de plant afgevoerd. Er ontstaat een waterbehoefte door verdamping in het blad, die niet kan aangeleverd worden aangezien de planten in winterrust zijn of doordat de potkluit door diepere en aanhoudende vorst bevroren is. Hierdoor kunnen de bovengrondse plantendelen verdrogen (zie foto). Uitdroging, al dan niet in combinatie met vorst, kan schade aan planten veroorzaken.

### Vorstschade

Onder vorst verstaan we iedere temperatuur lager dan 0°C. De schade die

planten bij deze vorst oplopen, heet vorstschade. Het al dan niet optreden van vorstschade wordt bepaald door het tijdstip waarop de vorst optreedt en het stadium van winterhardheid die de plant op dat moment heeft. Maar er zijn verschillende omgevingsfactoren en teelttechnische aspecten die dit alles beïnvloeden. Meestal gaat deze vorst gepaard met sterke winden.

### Vorst- en windpreventiemaatregelen

Voorkom in boomkwekerijgewassen uitdroging en vorstschade van planten. Neem voorafgaand aan een winterige of vorstperiode de nodige teeltmaatre-

gelen in acht, bv. watergift indien potten droog staan, verdamping beperken door antiverdampingsmiddelen te gebruiken. Daarnaast kunnen maatregelen genomen worden om planten fysiek tegen vorst te beschermen. Beschermingsmaatregelen die genomen moeten worden, hangen af van bedrijfs-specifieke kenmerken (teeltsystemen, vorstgevoeligheden van de gewassen) en de diepte, intensiteit en duur van de vorst. Voorspellingen in het kader van uitdroging en vorst zijn vaak moeilijk te maken. Zorg dus dat je tijdig het bedrijf klaarmaakt ter vorst- en windbescherming. Dit kan door de volgende maatregelen.



▲ Uitdroging van bovengrondse plantendelen bij *Sasa palmata*.



▲ Bladval en twijgverkleuring bij *Prunus laurocerasus* door vorstschade.

- **Windschermen**

Grote bomen of windbrekers worden strategisch geplaatst op of rond een perceel, zodat de oostenwind tegengehouden kan worden en stromingsnachtvorst en uitdroging kunnen beperkt worden.

- **Afdekken**

Er zijn verschillende afdekmaterialen (folies, vliesdoek, geweven doeken,...) beschikbaar die zich onderscheiden in isolatiewaarde, licht- en luchtdoorlatendheid, stevigheid, prijs,... De keuze van het doek is omwille van de grote diversiteit qua teeltsystemen en vorstgevoeligheden van de gewassen en omgevingsfactoren sterk bedrijfsafhankelijk. Zorg dat je voldoende en tijdig

afdekmaterialen aanschaft.

In aanplantingen kan strooisel (zaagsel of boomschors) gebruikt worden om vorstgevoelige planten te beschermen. Ook in containerteelt kan het afdekken van de potten met strooisel vorstschade beperken. Wees ook extra waakzaam voor uitdroging bij transport in vorstperiodes: bescherm naakte wortels, let op voor verstikking bij lang transport en koude lagen in de opslag,...

- **Planten naar binnen verplaatsen in tunnels, kassen of koelcellen**

Vorstgevoelige gewassen dienen tijdig naar binnen gebracht te worden in overwinteringstunnels of onder tijdelijke tunnels geplaatst te worden op het containerveld. Bij strenge vorst dienen

planten onder beschutting eventueel afgedekt te worden en moet tijdig worden gelucht om opwarming en winterrustdoorbreking te voorkomen, maar ook om schimmelvorming en verstikking te voorkomen.

Koelcellen kunnen als opslag gebruikt worden. Niet alle planten kunnen gekoeld worden, zo is het koelen van wintergroene planten af te raden. Voorwaarde voor koeling is dat de planten in winterrust dienen te zijn. De planten worden als droog gewas in de koelcel geplaatst.

Planten onder bescherming worden best afgehard in buitenomgeving of in een loods, voor ze de koelcel ingaan.

- **Stambescherming**

Om vorstscheuren bij laanbomen of bij oudere bomen in aanplant te voorkomen, kan het onderste gedeelte van de stam extra beschermd worden (isolatiebuis, ericamatten,...) zodat zonnestralen de schors minder sterk opwarmen en minder temperatuurschommelingen ontstaan. Vanaf half april kan de bescherming er terug af. Stammen wit kalken aan de zuidwestzijde kan ook bescherming geven door een weerkaatsing van de zonnestralen.

- **Beregemen bij nachtvorst tot -5°C**

Stralingsnachtvorst kan met behulp van beregening beperkt of voorkomen worden. Als een gewas gedurende de nachtvorst nat wordt gehouden, ontstaat er ijs (0°C), dat ervoor zorgt dat de plant zelf niet bevriest. De combinatie van de vrijgekomen stollingswarmte, het relatief hoog warmtegeleidingsvermogen van ijs en de onttrekking van warmte aan de buitenkant van het ijs zorgt voor de bescherming. Het gevormde ijs mag op de gewasdelen niet droog invriezen. Daarom is een permanente, vaste beregening noodzakelijk.

Leden van het Waarschuwingssysteem kunnen voor meer info Actua 1 van 2017 nalezen evenals de informatiefiche Vorstschade (grijs - 2.1) uit de informatiemap W&W. ■



Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, het Agentschap Innoveren & Ondernemen, de Europese Unie, de Provincie Oost-Vlaanderen, Boerenbond en AVBS, dé sierteelt- en groenfederatie.