

Oorzaak slapers blijft duister

• TEKST : ELAINE VLAMING, HANS KOK, PPO SECTOR BLOEMBOLLEN

• FOTO : PPO

Over de mogelijke oorzaken van het ontstaan van slapers in lelieschubben doen veel theorieën de ronde: temperatuur, voeding, schubomstandigheden. In PPO-onderzoek is gebleken dat sommige van die factoren wel de opbrengst beïnvloeden, maar een duidelijke oorzaak voor de slapers is niet gevonden.



Geplante schubben kunnen opkomen, maar soms blijft een deel weg door slapers.

Schubben van lelies krijgen een temperatuurbehandeling waarna op het wondvlak nieuwe bolletjes ontstaan. Na het planten blijkt een deel van die bolletjes vaak niet boven de grond te komen: de zogenaamde slapers. Dit probleem komt met name voor bij Oriëntals die in het najaar geschubd worden. De laatste jaren worden steeds meer Oriëntals in de zomer geschubd; mede daardoor zijn de problemen met slapers kleiner. Slapers kunnen echter ook bij zomer-schub voorkomen.

PPO heeft een aantal factoren als mogelijke oorzaak van het slaperprobleem in najaarschubben getest. Een aantal aspecten is slechts één jaar onderzocht..

Herkomst Bollen van twee cultivars uit verschillende teeltgebieden zijn geschubd, bewaard en opgeplant. De schubben vertoonden na opplant op het veld verschillen in het aantal slapers en in opbrengst. In het bolmateriaal zijn nutriëntengehaltes bepaald. Hoewel in de nutriëntengehaltes verschillen werden gevonden, kon geen correlatie tussen slapers, teeltgebieden en de nutriëntensamenstelling gevonden worden.

Schubmethode Handmatig schubben is vergeleken met machinaal schubben. Voor het schubben is bij 2°C bewaard of 24 uur bij 15°C. Machinaal schubben gaf minder steeltjes. De opbrengst was het hoogst na handmatig schubben. Met name bij 'Marco Polo' kwamen beduidend meer slapers voor als voor het machinaal schubben bij 2°C was bewaard dan na bewaren bij 15°C of na

handmatig schubben. Bij 'Star Gazer' was dit effect minder groot. Als machinaal werd geschubd gaf een bewaring vooraf bij 15°C een hogere opbrengst.

Plantdiepte Ondieper planten gaf in twee proefjaren meer blaadjes, maar had geen effect op het aantal steeltjes en totaal aantal bolletjes. Er was weinig effect op de opbrengst.

Temperatuur Nagegaan is of een wisselende temperatuur tijdens de schubbewaring (dag hogere temperatuur, nacht lagere temperatuur) in plaats van een constante temperatuur een beter effect zou hebben. Dit is in een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek gaf geen aanleiding voor een vervolg.

Vochtigheid en uitdroging Ook is oriënterend gekeken naar de hoeveelheid vermiculiet, de vochtigheid van het vermiculiet en het aantal gaatjes in de zakjes. Ook hier was geen aanleiding om de huidige adviezen aan te passen. Wel bestond de indruk dat vochtiger vermiculiet een iets betere opbrengst gaf (4 l water in plaats van 2 l water per 1 vermiculiet). Te vochtig medium geeft kans op verstikking en schimmelaantasting.

Inpakmedium en ontsmetting Ontsmetting en inpakmedium hadden geen effect op het percentage bollen dat opkwam. Zoals eerder al vastgesteld waren bij Oriental-hybriden de geogste bolletjes gemiddeld zwaarder als in potgrond was ingepakt dan wanneer in vermiculiet was ingepakt. Een bemesting had hierop geen effect.

Rooidatum en warmwaterbehandeling Het aantal slapers werd beïnvloed door rooidatum en wwb. Een wwb verminderde het aantal loze schubben (schubben waarop geen bolletje is ontstaan) en slapers, en had een positief effect op het aantal gevormde steeltjes. Ook later rooien geeft minder slapers en meer steeltjes. Vooral in vroeg gerooide bollen had een wwb een positief effect op het aantal bolletjes en de opbrengst per bolletje.

Ijs of ULO Drie jaar is het effect van de bewaarmethode (ijs of ULO) in zomerschubben onderzocht. De bewaarmethode had geen significant effect op het aantal slapers. Wel gaf ULO-bewaring iets meer geogste bolletjes (5%). Dit verschil was niet altijd significant. Opmerking: in deze proeven kwamen überhaupt weinig slapers voor. Mogelijk is het positieve effect van ULO groter in situaties waar meer slapers voorkomen.

Overig onderzoek Op PPO De Noord is nog onderzoek gaande naar de relatie suikergehalte in schubbollen en de schubopbrengst. Dit onderzoek is nog niet afgerond.

Conclusie Er is meer duidelijkheid ontstaan over de effecten van schubmethode, bewaartemperatuur, rooidatum, warmwaterbehandeling en ULO-bewaring op de opbrengst van lelieschubben. Dé oorzaak van het slaperprobleem is echter nog niet gevonden. *Dit onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw*