

A
1
S
66

HOUDBAARHEID BELICHTE BOUVARDIA

Project 1811-3

Intern Rapport

COLOFON

© 2000 Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente

Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een automatisch gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced and/or published in any form, photoprint, microfilm or by any other means without written permission from the publisher.

Het Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij het gebruik van de gegevens in deze uitgave.

Proefstation voor Bloemisterij en Glasgroente
Vestiging Aalsmeer
Linnaeuslaan 2a, 1431 JV Aalsmeer
Tel. 0297-352525, fax 0297-352270

HOUDBAARHEID BELICHTE BOUVARDIA

Project 1811-3

G. Slootweg
Aalsmeer, november 2000

Intern Rapport

2244000

1. Inleiding

Bij de teelt van Bouvardia wordt meer en meer gebruik gemaakt van assimilatiebelichting. Het gebruik van assimilatiebelichting levert, naast een kortere teeltduur, takken met een betere uitwendige kwaliteit op. Van het effect van assimilatiebelichting op de houdbaarheid is echter niets bekend.

2. Doel

Het vaststellen van het effect van assimilatiebelichting tijdens de teelt op de houdbaarheid van Bouvardia.

3. Materiaal en methode

Het onderzoek is uitgevoerd in twee kasafdelingen van het PBG in Aalsmeer. In beide afdelingen stonden Bouvardia struiken van ongeveer 5 jaar oud, van de cultivars 'van Zijverden' en 'Royal Pauline'. De planten stonden in steenwol en kregen water en voeding naar behoefte, middels druppelaars. De kastemperatuur was ingesteld op 20°C (dag en nacht), bij 21° werd gelucht.

In de belichte kasafdeling werd tijdens de lange-dag-periode (LD) gedurende 20 uur per etmaal belicht met SON/T lampen, met een intensiteit van 6 w/m² (ongeveer 30 micromol ofwel 2400 lux). Tijdens de korte-dag-periode (KD) werd gedurende 11 uur per etmaal belicht. In de onbelichte afdeling werd tijdens de LD-periode bijbelicht met gloeilampen en tijdens de KD-periode gedurende 13 uur per etmaal verduisterd.

De planten in de onbelichte afdeling werden een week eerder gesnoeid en in de LD gezet dan de planten in de belichte afdeling. De KD-periode ging voor beide afdelingen gelijk in als er 5-6 bladparen gevormd waren.

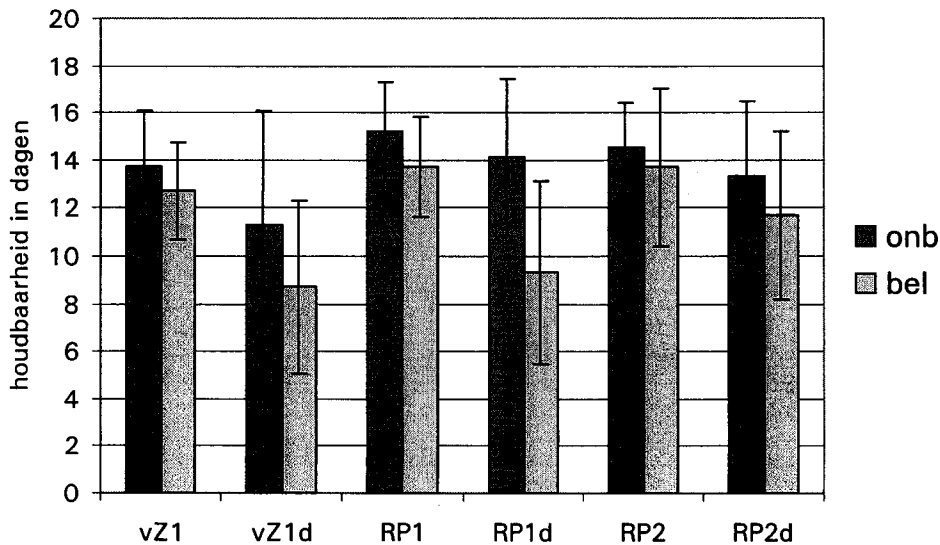
De takken werden geoogst als er 1-3 bloemen open waren. Na de oogst werden de takken 24 uur voorbehandeld met Chrysal RVB. Een deel van de takken werd daarna aangesneden en direct in de vaas gezet (15 takken per behandeling, 1 tak per vaas met leidingwater). Een deel van de takken werd 1 uur droog gelegd in de uitbloeiruimte (20°C, 60% RV, 12 uur licht per etmaal, 3 W/m²), daarna ingepakt in plastic zakken in een doos en nog 24 uur bij 20°C bewaard. Hierna werden de takken aangesneden en in de vaas gezet.

De takken werden afgeschreven als al het blad slap was, of wanneer 50% van de bloemen van het hoofdscherf verwelkt of uitgebloeid was. Indien er 1 of 2 zijschermen op gelijk niveau tegen het hoofdscherf aan lagen werden deze bij het hoofdscherf gerekend.

Er werden twee teelten uitgevoerd; één met oogst in december 1999 en één met oogst in maart 2000. Per snee werden twee of drie maal takken voor uitbloei geoogst.

3. Resultaten

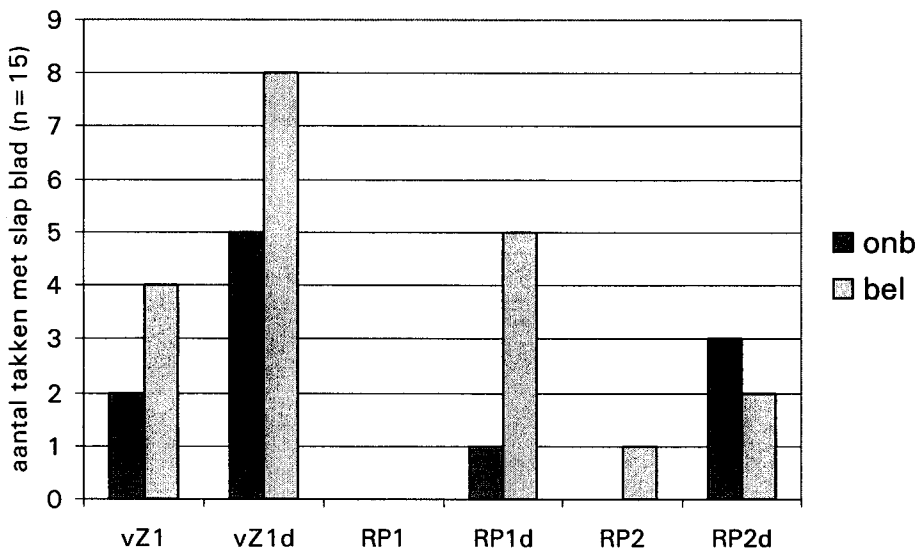
De gemiddelde houdbaarheid in dagen, van de oogst in december 1999 staat in figuur 1.



figuur 1. Houdbaarheid in dagen van takken van de cultivar 'van Zijverden' (vZ) en 'Royal Pauline' (RP), met (d) en zonder droge bewaring, geoogst op 7/12/99 (vZ1 en RP1) en 13/12/99 (RP2), uit de onbelichte (onb) en de belichte (bel) kasafdeling.

Uit figuur 1 blijkt dat er geen significant verschil in houdbaarheid was tussen de belichte en de onbelichte takken. Er is echter een trend dat de belichte takken iets minder lang houdbaar waren.

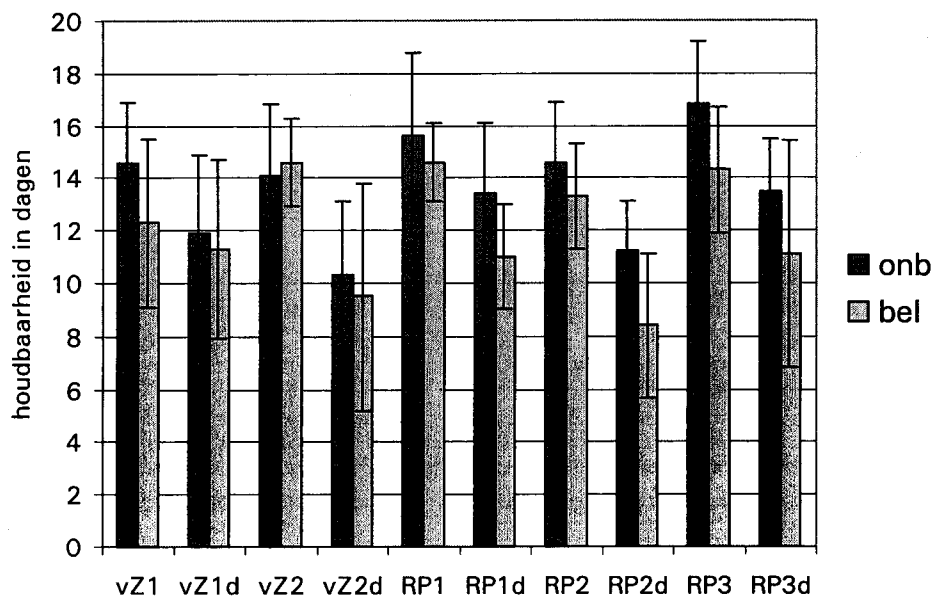
In figuur 2 staan het aantal takken dat is afgeschreven op slap blad.



figuur 2. Aantal takken, afgeschreven op slap blad, van de cultivar 'van Zijverden' (vZ) en 'Royal Pauline' (RP), met (d) en zonder droge bewaring, geoogst op 7/12/99 (vZ1 en RP1) en 13/12/99 (RP2), uit de onbelichte (onb) en de belichte (bel) kasafdeling.

Uit figuur 2 blijkt dat er iets meer slap blad voorkomt bij de belichte takken. Niet alle verschillen in houdbaarheid worden hier echter door verklaard (zie de tweede oogst RPd).

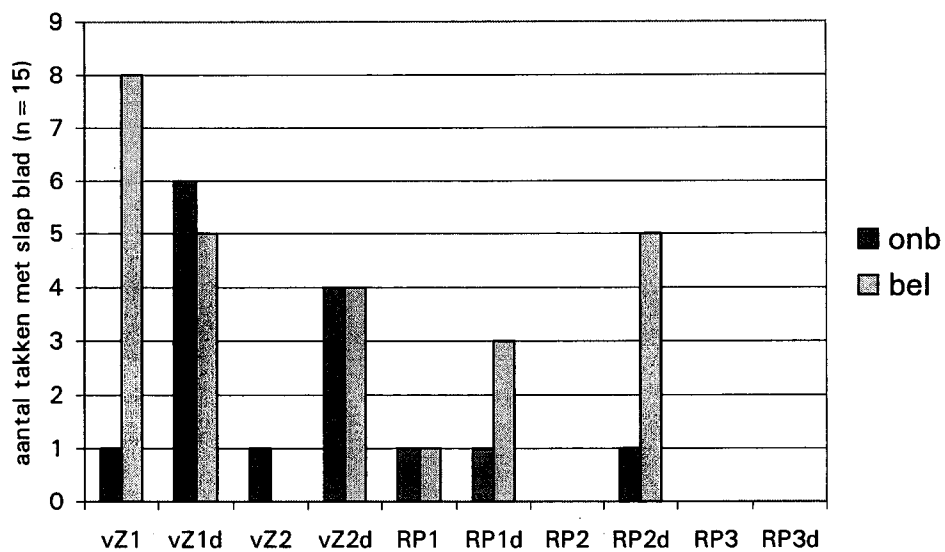
De gemiddelde houdbaarheid in dagen, van de oogst in maart 2000 staat in figuur 3.



figuur 3. Houdbaarheid in dagen van takken van de cultivar 'van Zijverden' (vZ) en 'Royal Pauline' (RP), met (d) en zonder droge bewaring, geoogst op 27/3/00 (vZ1 en RP1), 29/3/00 (vZ2 en RP2) en 3/4/00 (RP3), uit de onbelichte (onb) en de belichte (bel) kasafdeling.

Uit figuur 3 blijkt dat er ook in deze oogst geen significant verschil in houdbaarheid was tussen de belichte en de onbelichte takken. Er is echter weer een trend dat de belichte takken iets minder lang houdbaar waren.

In figuur 4 staan het aantal takken dat is afgeschreven op slap blad.



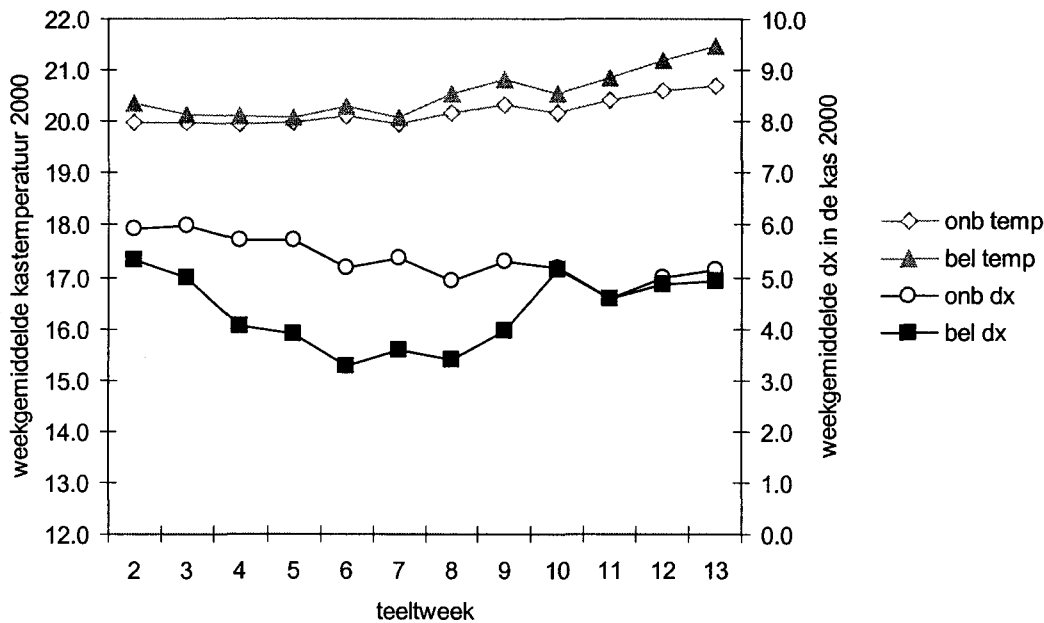
figuur 4. Aantal takken, afgeschreven op slap blad, van de cultivar 'van Zijverden' (vZ) en 'Royal Pauline' (RP), met (d) en zonder droge bewaring, geoogst op 27/3/00 (vZ1 en RP1), 29/3/00 (vZ2 en RP2) en 3/4/00 (RP3), uit de onbelichte (onb) en de belichte (bel) kasafdeling.

Uit figuur 4 blijkt dat er iets meer slap blad voorkomt bij de belichte takken. Ook nu worden niet alle verschillen in houdbaarheid verklaard door het voortijdig afschrijven op slap blad.

4. Conclusie en discussie

Uit dit onderzoek blijkt dat bijbelichten tijdens de teelt de houdbaarheid van *Bouvardia* niet positief beïnvloed.

Telen met bijlichting levert in veel gevallen iets meer takken met slap blad op. In eerder onderzoek bij *Bouvardia* is gebleken dat een hogere luchtvochtigheid tijdens de teelt meer slap blad tijdens het vaasleven kan veroorzaken. Ook nu zijn temperatuur en RV geregistreerd. De gegevens van de tweede teelt staan in figuur 5.



figuur 5. Weekgemiddelden van temperatuur (grijze lijnen, linker y-as) en vochtdeficiet (zwarte lijnen, rechter y-as) tijdens de tweede teelt, in de kasafdelingen met en zonder bijbelichting.

Uit figuur 5 blijkt dat het vochtdeficiet in de belichte afdeling lager was dan in de onbelichte afdeling, bij gelijkblijvende temperatuur. Dit betekent dat de RV in de belichte afdeling hoger was. Dit was waarschijnlijk een gevolg van een hogere verdamping van het gewas. Deze hogere RV zou een verklaring kunnen zijn voor het grotere aantal takken met slap blad uit de belichte afdeling.

Het (iets) kortere vaasleven van belichte takken wordt echter niet alleen verklaard door het voortijdig slap worden van het blad. Welke deze andere factor is, is niet duidelijk.