

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
1
K
94

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Bewaarprouf bij Black Alicante van 6 herkomsten, 1954 - 1955.

door:

P.A. Kruyk

Naaldwijk, 1955.

2237173

142: 70 "1954-1955"
Stamb. nr. 62

L. 5 FEB 57

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder glas te Naaldwijk

Bibliotheken
Proefstation v. d.
Fruitteelt o. glas
Groenten- en Fruitteelt
Naaldwijk

BEWAARPROEF BIJ BLACK ALICANTE VAN 6 HERKOMSTEN. 1954-1955.

Inleiding.

In samenwerking met het Instituut voor Bewaring en Verwerking van Tuinbouwproducten te Wageningen (I.B.V.T.) werden in 1954 van een 6-tal bedrijven druiven van het ras Black Alicante betrokken om na te gaan of er na verloop van tijd verschil in houdbaarheid bestond.

Opzet.

De druiven werden van bedrijven betrokken op zand-, zavel- en kleigrond. Van elk van deze grondsoorten werden druiven van 2 herkomsten in de proef opgenomen. In alle gevallen betrof het druiven van goed geleide bedrijven, waarvan gedurende meerdere jaren bekend was, dat de op deze bedrijven geteelde Black Alicante zich uitstekend leent voor bewaring in het koelhuis. In bijlage I zijn de belangrijkste op de druiven betrekking hebbende bedrijfsgegevens opgenomen.

Van elke herkomst werden 10 kistjes in de proef opgenomen. Het netto gewicht per kistje bedroeg \pm 3.5 kg.

De druiven werden alle op 13 October geoogst bij gunstige weersomstandigheden en dezelfde dag opgeslagen in het koelhuis van de heer A. L. van Dijk, Middelbroekweg 26, Honselersdijk. Bij de oogst werden van de druiven nog de volgende opmerkingen/gemaakt:

Bedrijf no 1. Hier waren de druiven iets te laat gekrent, wat zich uitte door een wat minder goede dauwlaag op de bessen. Er was wel ruim gekrent en de kleur was goed. Er kwamen in de kas veel trossen met lamme punten voor, mogelijk als gevolg van ongunstige weersomstandigheden in de voorafgaande periode. Er was geen rijpingsnoei toegepast. Het gewas vertoonde een goede groeikracht. Druiven waren goed rijp.

Bedrijf no 2. Druiven waren tijdig en goed ruim gekrent. De groei was matig sterk geweest. Er heeft geen rijpingsnoei plaats gevonden.

Bedrijf no 3. Door de zeer forse groei waren de bessen van deze druiven grof en hadden iets ruimer gekrent kunnen worden. Er had geen rijpingsnoei plaats gevonden. De groei van het gewas was zeer sterk. Het suikergehalte was juist 14 %.

Bedrijf no 4. Zeer ruim gekrente druiven met goed gekleurde bessen met een zware dauwlaag. Er was geen rijpingsnoei toegepast. Het gewas was matig

sterk, maar zeer gelijkmatig gegroeid. De rijpheidsgraad was uitstekend.

Bedrijf no 5. Druiven goed gekrent en goed van kleur. Er was geen rijpings-
snoei toegepast, maar de wat matige groei maakte dit minder noodzakelijk.
De rijpheid was goed.

Bedrijf no 6. Druiven ruim gekrent met grote bessen, die goed van kleur wa-
ren en een zware dauwlaag bezaten. Het gewas was sterk gegroeid en er had
geen rijpingssnoei plaats gevonden. De druiven waren goed rijp.

De druiven zijn in 2 partijen geruimd, n.l. op 27 December 1954 en 10
Maart 1955, telkens van elk bedrijf 5 kistjes. De druiven werden steeds 1
dag vóór het verrichten van de bepalingen uit het koelhuis gehaald om ze te
laten acclimatiseren. Bij de bepalingen werd het gewichtsverlies door indro-
gen rotten (rotte + zwakke bessen) vastgelegd. Bovendien werd een waarde-
beoordeling van elke partij gegeven.

Bespreking van de bewaarresultaten.

27 December.

Bij de beoordeling van de partijen bleek, dat op deze vrij vroege datum
reeds belangrijke verschillen in het uiterlijk van de verschillende partij-
en waar te nemen waren.

Van bedrijf no 1 was de algemene indruk matig goed (cijfer 6). De besste-
len waren nog maar matig ingedroogd en van diverse trossen vertoonden de
bessen een matige rimpeling, hetgeen de algemene indruk minder deed zijn.

Van bedrijf no 2 was de algemene indruk goed (cijfer 7). De besstelen wa-
ren matig sterk ingedroogd en ook enkele bessen vertoonden indroging, door-
dat ze in lichte mate rimpelden.

Van bedrijf no 3 was de algemene indruk zeer goed (cijfer 8). De besstelen
waren matig ingedroogd, doch de bessen waren volkomen ongerimpeld.

Van bedrijf no 4 was de algemene indruk zeer goed (cijfer 8). Plaatselijk
waren bij enkele trossen de besstelen zeer licht ingedroogd. Alle bessen wa-
ren gaaf en ongerimpeld.

Van bedrijf no 5 was de algemene indruk goed (cijfer 7). De besstelen wa-
ren matig sterk ingedroogd, terwijl de bessen zeer plaatselijk enige rimpe-
ling vertoonden.

Van bedrijf no 6 was de algemene indruk zeer goed tot uitmuntend (cijfer
9). De waarneembare indroging van besstelen en bessen was vrijwel nihil.

Zoals uit de cijfers op bijlage II blijkt, varieert het verliespercentage
door indrogen van 3 tot 5 % (resp. bedrijf 2 en 1). Wat betreft bedrijf 1 is
dit in overeenstemming met de waardebeoordeling, die vooraf gegeven is. De
druiven van bedrijf 2, met de minste indroging, gaven evenwel op het oog een

sterkere indroging te zien dan de druiven van de overige bedrijven, die bij de bepaling meer waren ingedroogd, doch dit op het oog niet vertoonden.

Het percentage rot varieerde van 1.9 tot 0.1 % (resp. de bedrijven 2 en 5). Het gemiddelde rot was bij deze proef aanmerkelijk lager dan in soortgelijke proeven op een overeenkomstig tijdstip bepaald werd. Dit is ongetwijfeld toe te schrijven aan het regelmatig toepassen van SO_2 in het koelhuis waar de druiven waren opgeslagen. Het percentage rot van 1.9 voor bedrijf 2 is toe te schrijven aan het hoge rotpercentage wat in 1 kistje werd aange troffen, n.l. 7.7. Zwakke of "versleten" bessen werden in het geheel niet waargenomen.

Het percentage totale gewichtsvermindering correleert in het geheel niet met de beoordeling. Dit was n.l. het hoogst (5.7 %) voor bedrijf no 6, die bij de beoordeling de hoogste waardering verkreeg.

10 Maart.

Bij de beoordeling op deze datum moet enigermate rekening gehouden worden met de omstandigheid, dat de koelcel, waarin deze druiven geplaatst waren, vrijwel geheel was leeggeruimd. Dit heeft het indrogen bevorderd.

Van bedrijf no 1 was de algemene indruk matig (cijfer 5). De besstelen waren licht tot sterk ingedroogd, de trosstelen en steeleinde echter nog weinig. Van de bessen was ± 60 % gerimpeld, ten dele zodanig dat zij een verschrompelde indruk maakten. Er kwamen slechts enkele versleten bessen in voor. Voor deze partij is de bewaarduur te lang geweest.

Van bedrijf no 2 was de algemene indruk goed (cijfer 7). Zowel bes- als trosstelen en steeleinden waren sterk tot zeer sterk uitgedroogd. Het percentage gerimpelde bessen bedroeg ± 25 %. Er kwamen enkele versleten bessen in voor. De bewaarbaarheid van deze druiven is redelijk, maar de uiterlijke indroging op dit tijdstip te sterk. De bewaring heeft te lang geduurd.

Van bedrijf no 3 was de algemene indruk goed (cijfer 7). Bes- en trosstelen waren matig, doch plaatselijk sterk ingedroogd. De steeleinden waren matig sterk ingedroogd. De rimpeling van de bessen was zeer licht en kwam plaatselijk voor. Er werden enkele geruide bessen gevonden. Zonder dat dit bij de bepalingen tot uiting komt, maakte deze partij toch een tamelijk versleten indruk. Hierdoor had deze partij beter iets eerder geruimd kunnen worden.

Van bedrijf no 4 was de algemene indruk zeer goed (cijfer 8). De bes- en trosstelen waren licht ingedroogd. Hierbij kwamen op de trosstelen vlekjes voor, die een bruinkleuring veroorzaken, als gevolg van het gebruik van SO_2 tijdens de bewaring. De steeleinden waren vrijwel niet ingedroogd. De bessen waren niet gerimpeld. Deze partij was zeker nog niet op de grens van de waarmogelijkheid.

Van bedrijf no 5 was de algemene indruk zeer goed (cijfer 8). De bes- en trosstelen waren plaatselijk matig sterk ingedroogd. De steeleinden waren matig sterk ingedroogd. Er kwamen slechts enkele gerimpelde bessen voor. Enkele versleten bessen werden gevonden. Voor deze partij was deze datum het juiste tijdstip van ruimen.

Van bedrijf no 6 was de algemene indruk zeer goed tot uitmuntend (cijfer 9). De bes- en trosstelen waren slechts licht ingedroogd. De steeleinden vertoonden in het algemeen geen indroging. Er werden geen gerimpelde bessen waargenomen. Enkele geruide bessen werden gevonden. Deze partij had zeker nog enige tijd bewaard kunnen worden.

Zoals uit de cijfers op bijlage III blijkt, is het percentage van indroging voor alle partijen belangrijk hoger dan op de eerste opruimdatum. Dit varieert van 6.9 tot 10.1 % (resp. bedrijf 4 en 3). De gevonden cijfers zijn in het geheel niet in overeenstemming met hetgeen bij de beoordeling van de partijen te zien was.

Het percentage rot varieerde van 0.3 tot 1.4 (resp. bedrijf no 5 en 2, dezelfde bedrijven die bij de vorige beoordeling resp. het laagste en hoogste percentage hadden). Voor de meeste partijen is dit lager dan bij de bepaling op 27 December. Dit ondanks het feit, dat op deze datum soms wel en op de eerste datum nog geen versleten bessen voorkwamen. Gebleken is, dat de schimmel in de bessen, die aanvankelijk rot vertoonden door het gebruik van SO_2 gedood is en de aanvankelijk rottende bessen soms geheel verdroogd werden aangetroffen.

Conclusie.

Tussen de druiven van 6 herkomsten, bewaard in het koelhuis van A. L. v. Dijk te Honselersdijk, bleken zeer grote verschillen in houdbaarheid te bestaan.

Evenals uit vorige proeven reeds was gebleken, kwam ook nu weer naar voren, dat druiven afkomstig van zandgronden minder lang houdbaar zijn dan die van zwaardere zavel- of kleigronden.

De indroging, die door weging bepaald wordt, is in het geheel niet bepalend voor het uiterlijk sterk of minder sterk ingedroogd zijn van bewaarde druiven. Druiven, die op het oog geen indroging vertonen kunnen, gelet op het gewichtsverlies, even veel of meer ingedroogd zijn dan druiven die op het oog een sterke indroging te zien geven.

Door een juist en regelmatig gebruik van SO_2 tijdens de bewaring van druiven is het percentage rot, dat bij druiven, afkomstig van goed geleide bedrijven, optreedt zeker bij bewaring op lange termijn te verwaarlozen.

De indruk wordt verkregen, dat het voorkomen van "ruiers" in druiven, waarbij de bessen van de steel loslaten, samengaat met een sterke groei-kracht van het gewas.

De proefnemer,

P. A. Kruyk.

23-6-'55

C.M.

Bedrijf no	Black Alicante op	Teeltwijze	Profiel	Grondwaterstand	Gedraineerd	Onderteelt	Koeling	Grondsoort
1	eigen wortel 30 jaar oud	snoer afgezaagd in 1952	goed	90 cm	neen	sla	jaarlijks	zand
2	eigen wortel 25 jaar oud	snoer	goed	65 cm	ja	bloemkool	jaarlijks	zand
3	eigen wortel 12 jaar oud	snoer	goed	120 cm	neen	bloemkool	jaarlijks	zandige zavel
4	eigen wortel 35 jaar oud	snoer	goed	130 cm	ja	bloemkool 1 x per 3 jaar verder spinazie	jaarlijks	zavel
5	eigen wortel 25 jaar	snoer afgezaagd in 1945	matig	110 cm	ja	bloemkool	jaarlijks	klei
6	eigen wortel 20 jaar oud	snoer 2 bomen per poot	goed	100 cm	ja	sla	jaarlijks	klei

Gemiddeld percentage gewichtsverlies door indrogen en rot bij de beoordeling op 27 December 1954.

Bedrijf no	Percentage indrogen	Maximum percentage indrogen per kistje	Minimum percentage indrogen per kistje	Percentage rot	Maximum percentage rot per kistje	Minimum percentage rot per kistje	Totale ge- wichtsver- mindering
1	5.0	5.9	3.7	0.6	1.6	0.0	5.6
2	3.0	4.4	1.3	1.9	7.7	0.0	4.9
3	4.7	5.9	2.1	0.7	2.7	0.0	5.4
4	3.5	4.3	3.0	0.8	1.6	0.1	4.3
5	4.3	5.9	3.0	0.1	0.3	0.0	4.4
6	4.5	4.8	4.3	1.2	3.3	0.1	5.7

Gemiddeld percentage gewichtsverlies door indrogen en rot bij de beoordeling op 10 Maart 1955.

Bedrijf no	Percentage indrogen	Maximum percentage indrogen per kistje	Minimum percentage indrogen per kistje	Percentage rot	Maximum percentage rot per kistje	Minimum percentage rot per kistje	Totale ge- wichtsver- mindering
1	9.2	11.8	7.3	0.5	1.3	0.0	9.7
2	8.7	10.1	8.0	1.4	3.8	0.1	10.1
3	10.1	12.4	8.9	0.5	1.0	0.1	10.6
4	6.9	7.1	6.6	0.5	1.3	0.0	7.4
5	8.1	8.6	7.7	0.3	0.4	0.0	8.4
6	8.2	10.2	5.1	1.3	2.2	0.2	9.5