

Invlloed van de halsdikte op het optreden van koprot.

Doel 0

De reden van het feit, dat kunstmatig gedroegen van uien niet meer dan een reductie van koprot met 50% oplevert, kan o.a. gezocht worden in de heterogeniteit van de halsdikte binnen een partij uien, waardoor het droogproces minder gelijkmatig verloopt. Hierna wordt een onderzoek ingesteld.

Schema van de proef:

De proef wordt uitgevoerd met uien van een Nederlands type. De uien worden opgetrokken in normaal stadium, vervolgens worden 120 kg uien met dunne hals (onderling vrij homogeen) en 120 kg uien met dikke hals (onderling vrij homogeen) direct na het optrekken naar Wageningen gezonden. De uien worden op het terrein van het I.P.O. verder te droegen gelegd.

De volgende objekten worden aangelegd:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. land gedroogd, dunne hals                                 | 6 x 10 kg |
| 2. idem , dikke hals   | 6 x 10 kg |
| 3. kunstmatig gedroogd na 7 dagen, dunne hals <sup>1)</sup>  | 3 x 10 kg |
| 4. idem , dikke hals <sup>1)</sup>                           | 3 x 10 kg |
| 5. kunstmatig gedroogd na 10 dagen, dunne hals <sup>1)</sup> | 3 x 10 kg |
| 6. idem , dikke hals <sup>1)</sup>                           | 3 x 10 kg |

De kunstmatige droging vindt plaats o.l.v. Ir. J.C. Mettievier Meijer op het I.B.V.T. Er zal gedroogd worden bij 30°C.

Na drogen worden de uien bewaard in de bewaarplaats van het I.P.O.

Er wordt 2 x een controle uitgevoerd nl. in november 1958 en in januari 1959.

Opmerking:

1. De objekten 3 en 5 enerzijds, 4 en 6 anderzijds kunnen als gelijkwaardig beschouwd worden, maar zijn door gebrek aan droogcapaciteit gesplitst.
2. Als streefdatum van het kunstmatig drogen wordt gedacht aan de 3e week van september.
3. Nodig: 24 uienbaaltjes en 240 kg uien.

*Uien afkomstig van Geb. Grootjes, Westwijk 0,  
Heer Hugowand*

*Plukdatum: 8 september.*

*Verzonden naar I.P.O. 10 september. (300 kg - prijs  
droging uitgevaard bij het I.B.V.T. per kg 1.24.  
Bewaren (24 baaltjes = 10 kg) opgelegd*

## Verslag Koprotproef 58.5

Invloed van de halsdikte op het optreden van koprot.

Inleiding en doel: De reden van het feit dat kunstmatig drogen van uien niet meer dan een reductie van koprot met 50% oplevert kan o.a. gezocht worden in de heterogeniteit van de halsdikte binnen een partij uien waardoor het droogproces minder gelijkmatig verloopt.

Hiernaar werd een onderzoek ingesteld.

De kunstmatige droging bij 30°C vond plaats met medewerking van Ir J.C. Mettievier Meyer op het I.B.V.T.

Schema: De proef werd uitgevoerd met uien van een Nederlands typ (Grobol). De uien werden opgetrokken in normaal stadium, vervolgens werden 120 kg uien met dunne hals (onderling vrij homogeen) en 120 kg uien met dikke hals (onderling vrij homogeen) direct na het optrekken naar Wageningen gezonden. De uien werden op het terrein van het I.P.O. verder te drogen gelegd.

De volgende objecten werden aangelegd:

obj. 1:	landgedroogd - dunne hals	6 x 10 kg
2:	id. - dikke hals	6 x 10 kg
3:	kunstmatig na 7 dg., dunne hals gedroogd	3 x 10 kg
4:	id. , dikke hals	3 x 10 kg
5:	kunstmatig na 10 dg., dunne hals gedroogd	3 x 10 kg
6:	id. , dikke hals	3 x 10 kg

Uitvoering van de proef:

- 8/9 uien opgetrokken in normaal stadium (Gebr. Gootjes -N.H.)  
11/9 uien verzonden naar Wageningen  
13/9 uien op het I.P.O. uitgelegd. De halzen waren al praktisch droog, althans bij de uien met dunne hals.  
De uien van objecten 1 en 2 op het land te drogen gelegd.  
15/9 Inzet proef  
Om 12.00 uur begin droging van obj. 3 en 4 bij 30°C.  
16/9 Einde droging obj.3 om 17.30 u. -aantal drooguren 29½ u.  
17/9 " " obj.4 om 14.10 u. - " " 50 1/4  
17/9 Om 14.30 u. begin droging van obj. 5 en 6 bij 30°C.  
18/9 Einde droging obj.5 om 16.30 u - aantal drooguren 26 u.  
19/9 " " obj.6 om 14.00 u - " " 47½u.  
19/9 De landgedroogde objecten 1 en 2 naar de bewaarplaats gebracht.

Opm. Alle kunstmatig gedroogde objecten werden direct na afloop van de droging naar de bewaarplaats gebracht.

Resultaten: De uien werden 2 x gecontroleerd op koprot, bodemrot zijrot en ander rot, nl. op 25/11 en 17/2'59.

In tabel I is een overzicht gegeven over het % rot (1e en 2e controle samen).

Tabel I

Invloed halsdikte op koprot												
Object	Koprot		Bodemrot		Zijrot		Ander rot		Gezond		Totaal	
	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal
<u>Land gedroogd</u>												
1	8½	59	1	9	8	56	-	2	82½	597		723
2	6½	29	1½	6	7½	33	1	4	83½	366		438
<u>Kunstmatig gedroogd</u>												
3	7	26	-	-	4½	17	1½	6	87	333		382
4	2½	5	½	1	7	15	½	1	89½	186		208
5	7	24	½	2	7	24	-	-	85½	300		350
6	3	6	-	-	6	12	½	1	90½	177		196

Bespreking: Na statistische analyse bleek het volgende:

1. Koprot: a) de dikhalzen hadden geen duidelijk minder koprot dan de dunne halzen.  
 b) bij kunstmatige droging trad niet duidelijk mind koprot op dan bij droging op het land.  
 c) er was geen interactie tussen droogmethode en halsdikte.
2. Zijrot: er is geen enkel significant verschil tussen de objecten; de gemiddelde aantasting bedroeg ongeveer 7;
3. Bodemrot: a) de op het land gedroogde uien hadden duidelijk meer bodemrot.  
 b) de halsdikte had hierop geen invloed.  
 c) er was geen interactie tussen droogmethoden en halsdikte.  
 d) de op het land gedroogde partij had ruim 1% bodemrot tegen de kunstmatig gedroogde partij; vrijwel nihil.

4. Ander rot werd niet geanalyseerd.

Conclusie: Dit resultaat blijkt in tegenstelling te zijn met de theorie en de verwachtingen dat door kunstmatig drogen bij de dunhalzen het halsweefsel eerder zou verdrogen waardoor de infectiekansen van de bol zouden verminderen. Bovendien hebben de uien met dunne halzen, zowel op 't land als kunstmatig gedroogd, meer koprot dan de uien met dikke halzen. Ook dit is niet volgens verwachting en in tegenstelling tot vroeger verkregen resultaten.