

STICHTING BUREAU VOOR GEMEENSCHAPPELIJKE DIENSTEN
Wageningen

VERSLAG VAN DE PROEFBOERDERIJ "DE EEST"
OVER 1968

Documentatieverslag voor intern gebruik

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
I. INLEIDING	5
II. BEDRIJFSGEGEVENS	6
III. WEERSOMSTANDIGHEDEN	9
IV. WERKZAAMHEDEN	10
V. PERCEELSBESCHRIJVING	14
VI. RESULTATEN PROEFNEMINGEN	22

I. INLEIDING

De opbrengsten in deze verslagperiode lagen over het algemeen op een matig niveau.

De inzaai en het poten vonden onder uitnemende omstandigheden en op tijd plaats.

In de maanden van ontwikkeling en afrijping van de gewassen viel veel regen en was het gemiddeld te koud.

Hoewel de oogst van vlas en zaden redelijk vlot verliep, werd vooral het rooien van de aardappelen sterk verlaat en moest uiteindelijk voortijdig afgebroken worden door een vroege vorstperiode. De gemiddelde opbrengst van de aardappelen die aanvankelijk hoog was, is hierdoor sterk gedrukt. Ook is enige vorstschade aan gerooide nog niet geleverde bieten niet voorkomen kunnen worden.

Het onderzoek op proefveldschaal heeft volledig en op praktijkschaal nage-noeg volledig plaatsgevonden.

Het aantal personen dat het bedrijf bezocht bedroeg 102, verdeeld over 18 groepen. De belangstelling kwam van Nederlandse (66), Engelse (2), Deense (3), Poolse (1), Zwitserse (5), Amerikaanse (1), Australise (20), Braziliaanse (1), Pakistaanse (3) en Soedanese (1) zijde.

II. BEDRIJFSGEGEVENS

Bouwland

Analyse grondonderzoek Oosterbeek:

Per- ceel	Jaar	% afslibb. ¹⁾ /code grondsoort	% lutum	% humus	% koolzure kalk	P-Al	K-HCl-/ K-getal	MgO- NaCl	pH-KCl
1	1959	39/	22	3,3	10,3	17	28/27	130	7,4
	1966	/86		3,0	9,3	28	23/		7,0
2	1961	39/	22	3,2	9,9	19	24/	136	7,2
	1968	/86		3,4	10,0	20	20/21		7,7
3	1959	39/86	22	3,4	10,2	17	30/29	136	7,3
	1967	32/		2,9	9,4	25	21/22		7,3
	1968	30/86		3,4	9,6	21	22/23		7,6
4	1961	/86	22	3,5	10,9	23	25/	141	7,4
	1967	32/86		3,1	9,8	23	19/19		7,4
5	1959	37/	17	6,1	9,5	19	27/27	209-167	7,4
	1965	/86		3,6-10,1	8,6-9,6	21	18/		7,4
	1967	15-32/82-86		4,6- 5,8	8,0-9,7	21-26	12-17/15-17		7,4
6	1961	/86	22	3,2	10,3	23	25/		5,3
7	1959	36/	22	3,0	10,5	15	33/33	137	7,4
	1965	/86		2,8	9,1	28	24/		7,3
8	1961	/86	22	3,6	9,9	18	31/	137	7,3
	1966	/86		2,5	9,0	22	22/		7,3

1) Percentage afslibbaar in 1959 bepaald, overige jaren waarschijnlijk door Oosterbeek overgenomen van grondsoortenkaart Nederland. We hopen in het volgende verslag het werkelijke percentage afslibbaar te kunnen vermelden. Een klein gedeelte van perceel 5 is vloeigrond met een laag percentage afslibbaar en een laag lutumgehalte. Drainage-afstand 12 m.

Het bedrijf is gelegen op de kavels J 133 en J 134 en is verdeeld in acht percelen. Op J 133 1 x 4, 13 en 2 x 4, 25 ha, op J 134 5 x 4, 35 ha. De percelen zijn toegankelijk via een betonpad en drie dammen. Bouwland, erf, pad en sloten beslaan tezamen een oppervlakte van 35,37 ha.

Vruchtopvolging: $A - \frac{B}{G} - \frac{G}{\text{vlas}} - A - \frac{G}{B} - \frac{\text{vlas}}{G} - A$
 gras

In verband met de aardappelteeltverordening zou bij deze vruchtopvolging het aardappelland ontsmet dienen te worden. De zwaarte van de grond en de huidige ontsmettingsmethode is van dien aard dat besloten is over te gaan op de teelt van aardappelen ééns in de vier jaar op hetzelfde perceel.

Dit jaar is bij het bouwplan al rekening gehouden met het volgende aangenomen schema:

Aardappelen - Graan - Bieten - Graan

De komende twee jaar zal een overgangperiode zijn.

Bouwplan 1968 (zie bijlage)

10,90 ha consumptie-aardappelen

6,27 ha suikerbieten

9,40 ha wintertarwe

0,65 ha zomertarwe

0,30 ha haver

0,30 ha gerst

4,40 ha vlas

2,00 ha graszaad

Gebouwen

Op het met klinkers verharde erf staan een landbouwschuur en een luchtgekoelde aardappelbewaarpplaats.

In de landbouwschuur bevindt zich een tasruimte voor stroprodukten, 175 m² groot. Aan de ene zijde hiervan werktuigenberging, trekkerbox en onderzoeklokaal, aan de andere zijde twee aardappelbewaarruimten, te verdeelen in totaal vier boxen van 36 m², welke zodanig uitgerust zijn dat door middel van twee luchtverhitters deze ruimten gebruikt kunnen worden voor het kunstmatig drogen van zaad- en andere produkten.

De luchtgekoelde aardappelbewaarpplaats welke in 1966/67 gebouwd is speciaal ten behoeve van het aardappelonderzoek, voorziet in een grote behoefte zowel t. a. v. de bewaring van opbrengsten van proefperceeltjes als voor het beproeven van kiemremmiddelen. Zo kunnen 32 partijen onafhankelijk van elkaar bewaard en belucht worden in cellen van ieder 15 ton inhoud. Een ruime verwerkingshal biedt enerzijds de mogelijkheid gesorteerde partijen apart te houden in een vorstvrije ruimte, anderzijds te dienen als tijdelijke berging van machines en produkten buiten het aardappelseizoen.

Achterlangs de cellen, waar ook de luchtkokers en ventilatoren van iedere cel zijn aangebracht, loopt een bedieningsgang, waardoor het voor de onderzoekers mogelijk is (be)handelingen te verrichten zonder de werkzaamheden in de verwerkingshal te beïnvloeden.

Een centrale meetapparatuur is aanwezig om per cel de bewaartemperatuur af te lezen.

Inventaris

Van een van de collega-bedrijven kregen we de beschikking over twee ruitersdragers. De derde wagen is ook van een zelflosapparaat voorzien. Een aardappelopschepapparaat is wel beproefd maar tot aanschaffing is nog niet overgegaan omdat de werking nog niet aan de te stellen eisen voldeed.

Personeel

Naast de bedrijfsleider werken drie medewerkers op het bedrijf, waarvan één de bedrijfsleider vervangt bij diens afwezigheid.

Pieken in de arbeidsbehoefte bij de graan- en aardappelproeven werden opgevangen door de afdeling proefveldendienst.

Het aantal mandagen voor het onderzoek was als volgt verdeeld:

Personeel "De Eest"	158,75
Proefveldendienst	128,50
	<hr/>
	287,25

Loonwerk

Bieten zaaien met precisiemachine.

Sproeien tegen onkruid en ziekte in aardappelen, bieten, granen en vlas.

Rijen frezen van aardappelen.

Volveld frezen van graszaadstoppel.

Rooien van aardappelen en bieten.

Ontsmetten van pootgoed.

III. WEERSOMSTANDIGHEDEN

Neerslag

	jan.	febr.	mrt.	apr.	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	tot.
<u>1968</u>	46,2	16,6	23,5	27,3	99,3	93,9	100,6	128,4	127,9	69,7	48,2	25,9	807,5
gem. 1959/1967	39	29	38	51	48	57	88	86	62	71	70	71	728
gem. Ned.	53	40	46	44	48	49	71	79	64	74	62	66	705

Vanaf 1959 hebben we vier jaren gehad met meer dan 900 mm per jaar. De overige jaren bleven beneden 600 mm, uitgezonderd 1967 - 691 mm en 1968 - 808 mm.

Twee korte maar flinke vorstperioden in januari en februari. Droog en vrij koud tot mei. Mei t/m september veel neerslag per maand. Half november een vroege vorstperiode. Over het algemeen weinig zon en veel koel weer.

IV. WERKZAAMHEDEN

Produkten 1967

Gedurende de wintermaanden maar ook tot in juli werd gewerkt aan sorteren, weer opslaan of direkt afleveren van aardappelen, zodat er nauwelijks tijd was voor onderhoud werktuigen. De wintertarwe die los opgeslagen was in een aardappelbox van de oude schuur, is los op de wagen afgeleverd. Ten slotte is nagenoeg de gehele stro-oogst van 1967 in februari afgeleverd.

Bemesting en inzaai

Eind februari, begin maart zijn N-hoeveelheden afgewogen en proefvelden van graan uitgezet en bestrooid.

Op 1 maart begonnen met land klaarmaken over de vorst en zomertarwe, haver en gerst gezaaid.

Eind maart was het land goed droog om vlas en bieten te zaaien. Ook het aardappelen poten kon vrijwel ononderbroken hierop aansluitend, plaatsvinden.

Een halve ha bietenland is vooraf bespoten tegen het bietenkevertje omdat het noodzakelijk was i. v. m. de perceelsverdeling, bieten op bieten te verbouwen.

Verpleging

Dit onderdeel van de bedrijfsvoering vindt door het beschikbaar zijn van chemische middelen maar ook door verlate werkzaamheden van een vorige oogst en ten slotte door uitgebreid proefveldwerk, praktisch uitsluitend plaats door bespuitingen. Meestal met gunstig resultaat. Dit jaar echter is het door droogte in de bewuste tijd in de bieten wat tegengevallen. De klavers als groenbemesting in graan bij gebruik van CCC, verdragengenen chemische onkruidbestrijding en het werk aan de aflevering van oude aardappelen in een tijd dat er ook in de nieuwe aardappelen gewerkt moest worden waren er, mede met de neerslag vanaf mei, de oorzaak van dat de strijd tegen het onkruid dit jaar niet met een overwinning bekroond werd. Duidelijk is geworden dat indien mogelijk ook in de aardappelen een chemische onkruidbestrijding noodzakelijk is.

In de granen en grasgroenbemesting zal een chemische onkruidbestrijding niet gauw te hoog opgevoerd kunnen worden om de tussenliggende jaren niet achterop te komen.

Bespuitingen

Bieten 4 kg Pyramin per ha.

Granen 4 l MCPP en 3,5 l MCPA en gedeeltelijk 2,5 l CCC per ha.

Aardappelen 12 keer met tin-maneb van 1,8 kg oplopend tot 2,4 kg per ha voor zover het de vatbare rassen betreft, de minder vatbare rassen 7 keer; daarna doodspuiten met 15 l arsenicumhoudend middel en 25 l DNBP per ha.

Stand van de gewassen

Deze was over het algemeen buitengewoon goed. Twee percelen, te weten een gedeelte van het vlas en graan waren wat aan de lichte kant vanwege struktuurgevolgen van het voorgaande gewas.

De aardappelen hadden plaatselijk veel loof. Ondanks de aanhoudende neerslag was het gewas tot aan de oogst gezond en rijpte zelfs laat af.

De groenbestedingsgewassen waren zeer matig. Het berijden van de natte percelen bij het oogsten, vooral bij het proefveldmaaidorsen en het stro persen was niet bevorderlijk voor een goede ontwikkeling.

Oogst

Alweer de weersomstandigheden die het oogsten bemoeilijkten. Dit resulteerde in matig droog graan, soms drogen, matig stro enz. Maar de graszaad-, vlas- en graanoogst kon vrijwel op tijd plaatsvinden, mede met behulp van de droogvloer.

De aardappeloogst is zeer moeilijk verlopen. Eerst op 23 oktober kon begonnen worden met het rooien van 10 ha aardappelen. Na één week moest door de neerslag weer gestopt worden. Daarna zijn we nog wel eens aan de gang geweest, maar ca. half november, na op één dag nog 22 rijen geroid te hebben, zijn we eruit gevoren en moest 3/4 ha prijsgegeven worden.

Met de bietenoogst viel het mee. Wel veel tarra, gemiddeld 38 %. Toen de vorst inviel, moest ca. 280 ton met plastic afgedekt worden. Vorstschade kon hier niet geheel worden voorkomen.

Stoppelbewerking

Het graszaadperceel is gefreesd en ingezaaid met wikken. We hebben met de nokkenradmachine gezaaid, zowel vóór als na het frezen; vóór het frezen het beste resultaat.

Twee ha graanstoppel op zaaivoer geploegd en ingezaaid met contractteelt Italiaans tetraploid raaigras; 4,4 ha contractteelt gras onder erw-

ten is bespoten met 3 l 2-4 D en 1,5 l 2-4-5 TP per ha. Hiervan 2 ha nog eens met 4 kg Eptapur per ha = ter bestrijding van "tuintjesgras" hetgeen door onvoldoende resultaat gevolgd moest worden door een bespuiting met 6 l Endothal per ha.

Door de weersomstandigheden en bodemgesteldheid is een herfstbespuiting op 6 ha grasgroenbemesting achterwege gelaten.

Zowel de contractzaadgrassen als de groenbemestingsgrassen werden met 300 kg ks per ha bemest.

Bewerking van aardappelland na het rooien vond uiteraard niet plaats, behalve om de laatste bevroren, aardappelruggen uit elkaar te trekken.

Zaai- en wintervoor ploegen

De vorst in november maakte een eind aan de oogst en direkt na de droge dooi is met zaaivoorploegen begonnen. Het aardappel- en bietenland viel zeer stug. Maar omdat het droog omgekomen is, hebben we het bietenland voorgeëgd en bij het aardappelland een paar krabbers meer op de zaaimachine gemonteerd. Zo is de tarwe op perceel 1 en 2, Manella en Joss Cambier op 21 en 22 november en op perceel 3b en 4, Manella op 28 en 29 november gezaaid. 170-180 kg zaad per ha. Daarna is het wintervoorploegen klaargemaakt vóór de vorstperiode in december.

Verwerking en aflevering geoogste produkten

Het graszaad dat gemaaidorst is, werd betrokken bij een droogproef met veel of weinig, al of niet verwarmde lucht in de aardappelboxen van de nieuwe schuur. Na droging geplombeerd en afgeleverd.

Het graan van de praktijkpercelen werd direkt na het dorsen opgeslagen in een grote aardappelcel van de oude schuur. De proefveldopbrengsten na oogsten, wegen en bemonsteren eveneens. Vrij veel moest gedroogd worden.

Het stro van het graszaad kon vrij spoedig na de oogst afgeleverd worden, het graanstro is opgeslagen om een betere prijs af te wachten. Of het binnenrijden inclusief droogverliezen betaald wordt, is minder belangrijk dan het ruimen van het veld bij een uitgebreid langdurig dorsprogramma van proefveldjes, waarbij de eis soms is dat het stro zo spoedig mogelijk van het veld moet t. b. v. de ondervrucht. De loonwerker moest soms voor kleine hoeveelheden komen.

Het vlas is in de tasruimte opgeslagen. Een klein gedeelte heeft niet op ruiters gestaan en is kunstmatig gedroogd omdat de regen tijdens de

oogst de kwaliteit terug deed lopen in de hokken.

De suikerbieten zijn in twee keer gerooid en op het erf gebracht. Het afleveren is evenals vorig jaar weer per vrachtauto gegaan.

De aardappelen zijn met veel grond in de boxen gekomen. Een klein gedeelte werd direkt met chloor-IPC in poedervorm behandeld, het overige met de swingfog-methode "gegast". Door het late rooien en de daling van de temperatuur beneden 7° C, is maar weinig gelegenheid geweest ze droog te blazen. Er waren nogal wat beschadigde en ook zieke knollen bij waarover we eerst zorg hadden voor rotting. Maar hoewel de aardappelen bijna niet droog te krijgen waren is dit toch erg meegevallen.

Enkele cellen werden nog in deze verslagperiode gesorteerd en weer opgeslagen. De Meerlanders van de kopakkers zijn voor het grootste deel klaargemaakt voor consumptie in december en verkocht voor personeel van de Born-Zuid. De andere aardappelen zijn nagenoeg alle bij de proeven betrokken.

Ook dit jaar is weer gebleken dat minder ventilatie-uren nodig zijn bij bewaring tussen 5 en 8° C dan bij 10° C, ondanks kiemremmiddelen.

Wat kiemen betreft was weer enig verschil tussen de rassen. Zo was het ras Furore erg gekiemd.

Zeer duidelijk merkbaar was dat de blauwgevoeligheid minder was dan in het voorgaande jaar, waarop Woudster opnieuw een uitzondering maakte. 250 ton is bestemd voor chipsfabrikage.

In een van de boxen van de oude schuur bewaarden we uien die op het veld met een kiemremmiddel bespoten zijn. Deze 80 ton uien bewaarden we voor een buurman tegen bewaarloon. Na het inbrengen in november droogden we met ca. 760 l gasolie. Bij aflevering in de tweede helft van april bleken er inclusief het drogen, 543 draaiuren te zijn gemaakt. Het afgeleverde produkt was nog zeer goed.

V. PERCEELSBESCHRIJVING

- Perceel 1 : Vlas; Reina; 4,4 ha
- Voorvrucht : Consumptie-aardappelen.
- Bemesting per ha : 0-20-20 300 kg per ha op 25 maart
2 ha was twee jaar geleden graszaad waarin wikken
gezaaid zijn; hierop 70 kg ks per ha } op 25 maart
de rest 90 kg ks per ha }
- Zaaien : Met kromtandeg licht geëgd, daarna gesleept.
Gezaaid op 26 maart, direkt gevolgd door inzaaien
van 2,4 ha Beemdlangbloemgras en 2 ha Heide-
struisgras, beide voor contractteelt.
Gebruikte hoeveelheid lijnzaad 134 kg per ha.
- Stand : De opkomst liet lang op zich wachten. Op 11 april
begon het vlas erdoor te breken, juist toen het
's nachts 7° C vroom. Gelukkig geen vorstschade.
Als het even verder geweest was, wel.
Begin mei werd het pas wat warmer en groeide
het vlas hard. Het was al gauw te zien dat het ge-
deelte waar wikken onder zaten zwaar zou worden.
De rest kon aan de lichte kant blijven door struk-
tuurbederf bij aardappelrooien van het vorig jaar.
Ondanks de vele regen in mei, juni en juli waarbij
het vlas dikwijls omver ging en ook weer overeind
kwam, kon het voor een goede prijs te velde ver-
kocht worden.
- Oogst : Op 24 en 25 juli werd getrokken. Het vlas hing wat.
Een getrokken machine maakte er niets van; de
frontplukker maakte mooi werk, waardoor netjes
gehokt kon worden.
Van 1 tot 6 augustus gehokt. Diverse keren eruit
geregend. Een gedeelte zelfs met ruitdrager
uit de hok naar binnen gereden en in de cel gedroogd.
12 en 13 augustus de ruiters met dragers naar bin-
nen gebracht en in de tas gedaan. Hierbij maakten
we weer gebruik van de werkruimte van de nieuwe
schuur, waarin tijdelijk ruiters met vlas onderdak
kregen.

Tussen de ruiters door met de hand 300 kg ks op Heidestruis gestrooid; na ruimen van het veld ook op het Beemdlangbloemgras.

- Opbrengst** : Het gewas verkocht voor 27 cent. Bij aflevering bleek de opbrengst te zijn: netto 34.235 kg is 7962 kg per ha.
- Percelen 2, 7 en 8** : Wintertarwe 9,40 ha
 Rassen: Manella, Joss Cambier en Ibis.
 Zomertarwe Orca 65 are
 Haver Astor 30 are
 Zomergerst Delisa 30 are
 Vrijwel alles in proeven ondergebracht. Onderzoek: halmverkortende middelen.
- Voorvruchten** : Perceel 2: Suikerbieten
 Perceel 7: Suikerbieten en aardappelen
 Perceel 8: Consumptie-aardappelen
- Bemesting per ha** : Praktijkgedeelte 600 kg ks per ha
 Rondom de proefvelden 400 kg ks per ha
 Proefvelden 0-800 kg per ha
 De P_2O_5 -gift is aan het vorige gewas gegeven.
 Bij de 600 kg ks is met een bespuiting met CCC rekening gehouden.
- Zaaien** : De wintertarwe is gezaaid tussen 9 en 15 november 1967.
 Al het zaailand moest worden voorgeëgd. Daar de de grond erg nat was is er enige slemp opgetreden. De zomergranen zijn gezaaid over de vorst op 1 maart.
 Grasgroenbemesting op 18 april met de machine gezaaid.
- Stand** : Op perceel 2 moest op een verslechte plek zomertarwe gezaaid worden.
 Perceel 8 stond plaatselijk wat hol. Het is over het algemeen geen zware wintertarwe geworden. Een zeer groot deel van de granen bestond uit

proefvelden met halmverkortende middelen, waardoor over de stand minder valt te zeggen. Het praktijkgedeelte, ca. 4 ha, is gelijk met de MCPA en MCPP, bespoten met CCC.

In de proeven met klaver ondervrucht kon de bestrijding van wortelonkruiden niet voldoende uitgevoerd worden. Duidelijk kwam naar voren dat een nauwe vruchtwisseling voetziekte in de hand werkt. Op perceel 8 kwam wat voetziekte voor en op perceel 7 vrijwel niets.

De kleur bij afrijpen was van Joss Cambier duidelijk minder dan van Manella en Ibis.

Van de zomergranen kan niet veel gezegd worden vanwege de proeven met halmverkortende middelen.

- Oogst : Begonnen met maaidorsen van gerst op 12 augustus. De weersomstandigheden waren toen wisselvallig. Dit bleef gedurende de gehele graanoogst zo. Er moest dan ook meerdere keren van de droogvloer gebruik worden gemaakt. Het grote aantal proefveldjes maaidorsen vroeg ook veel tijd (dagen). Op 28 augustus werden de laatste perceeltjes gedorst. Het persen van het stro was op 6 september klaar. Ook hier was regen de oorzaak dat niet alle stro prima droog binnen kwam.
- Opbrengst : De gemiddelde opbrengst van zaad: 4775 kg per ha; van stro 4840 kg per ha. Dit is ruim 1000 kg per ha minder dan verleden jaar. De opbrengst van haver en gerst is wegens proefveldopbrengsten hierbij buiten beschouwing gelaten.
- Perceel 3a : Italiaans tetraploïd raaigras, 2 ha
- Voorvrucht : Wintertarwe
- Bemesting per ha : 225 kg ks september 1967
350 kg ks 9 februari 1968
300 kg superfosfaat februari 1968

- Zaaien : Op 1 september geploegd en gezaaid; 16 kg zaad per ha.
- Stand : Met een prima ontwikkeling ging het gewas de winter in en was na de winter het gewas dat zich het snelst ontwikkelde tot een uitmuntende stand. Begin mei al goed doorgeschoten. Bij de vele regen vanaf 5 mei kwamen er wat gelegeerde plekken in voor. Half juni lag alles door elkaar en had het gewas een lengte van 1 m. Eind juni volop in bloei.
- Oogst : Op 18 juli begonnen met maaidorsen. Het zaad had 48 % vocht.
Het bleek dat het aantal toeren van de dorstommel gauw te hoog ligt waardoor het stro teveel stuk slaat en daardoor de zeven overbelast. Het gewas moet goed afgerijpt zijn en toch gedorst worden vóór het zaad afvalt. Daarom is een gelegerd gewas minder gevaarlijk dan een staand gewas.
Op 22 juli kwamen we klaar en op 29 juli kwam het stro in de schuur. Al het zaad is gedroogd volgens een proefschema voor een droogproef.
- Opbrengst : Zaad 2017 kg geschoond produkt per ha (er was 87,2 % schoon zaad);
6000 kg stro per ha.
Van de prijs van het zaad op dit moment nog niets bekend.
Het stro is verkocht voor f 50,- per ton.
- Stoppel : Is gefreesd en ingezaaid met wikken.
- Percelen 3b, 4 en 5 : Consumptie-aardappelen 10,9 ha. Rassen: zie poten.
- Voorvrucht : Percelen 3b en 4: tarwe(proefvelden)
Perceel 5: Vlas.
Beide met grasgroenbemesting.
- Bemesting per ha : 900 kg 17 + 17 + 17 op 20 maart; tevens fosfaatvoorziening voor het volgende gewas.

Poten

: Op 22 maart is een gedeelte van 1,5 ha met de cultivator bewerkt en zijn 3 x 24 ruggen getrokken voor proefvelden.

Op 29 maart alles opengetrokken met de kromtandeg dwars over de pootinrichting om vóór het poten bij gedeelten voor de tweede maal te eggen.

Gedurende negen dagen kon vrijwel zonder onderbreking gepoot worden. Volgens schema van de proefopzet waarbij het gehele perceel betrokken was (zie proefverslag I. B. V. L.) zijn achtereenvolgens gepoot:

3 x 24 rijen diverse rassen;

67 rijen Woudster;

137 rijen Bintje;

63 rijen Furore;

64 rijen Woudster.

Deze aardappelen zijn betrokken bij de chipsproeven, zowel goed als matig voorgekiemd en de bewaarproeven met kiemremmiddelen.

Direkt na poten gefreesd en in éénmaal de ruggen opgebouwd.

Stand

: Het weer was van dien aard dat een snelle en vroege ontwikkeling tot stand kwam.

Bij het begin van de regen kwam het onkruid. Door tijdgebrek en aanhoudende regen zijn we dit niet helemaal de baas geworden.

Er werd nog een lichte bewerking uitgevoerd waardoor het onkruid onder het gewas gehouden kon worden.

Op 29 mei kon de eerste bespuiting al uitgevoerd worden ter voorkoming van fytoftora. Deze bespuiting is elke week herhaald bij de vatbare rassen. Dosering per ha oplopend van 1,8 - 2,4 kg tinmaneb. De vatbare rassen en proefvelden veertien keer, de overige rassen zeven keer.

Soms was het perceel haast te nat om bespuitingen uit te voeren. Toch zijn we niet overgegaan tot bespuiten met vliegtuig. Het gewas was prima gezond

en sterk ontwikkeld.

Op 27 augustus werden de Bintje en kopakkers doodgespoten, op 5 september de Woudster en Furore.

Oogst

: Deze was bijzonder laat door de zeer slechte weersomstandigheden.

Op 21 oktober de kopakkers geroid.

Met meer of minder lange onderbrekingen en onder zeer moeilijke omstandigheden duurde het rooien tot 14 november, toen een felle vorstperiode een definitief einde bracht; ca. 3/4 ha moest worden prijsgegeven.

De aardappelen kwamen met veel grond en erg nat in de cellen. Om toch enige capaciteit per dag te halen werd zo licht mogelijk geroid met als gevolg veel halve en beschadigde knollen. De temperatuur in de grond daalde tot 1,5° C. Veel te koud voor aardappelen bestemd voor de chipsfabrikage. Van drogen door ventilatie kwam dan ook niet veel. De proefvelden waren door deze omstandigheden en omdat met de hand geroid werd alle geoogst voor wijzelf konden beginnen.

Bewaring

: Volgens proefschema. Een klein gedeelte is met Chloor-IPC in poedervorm, het overgrote deel in swingfog-vorm tegen kieming behandeld. De kleurcijfers, een schaal voor chips-geschiktheid, waren zeer laag nl. 3 en 4 (7 is goed). Aanvankelijk leek het erop dat de beschadigde knollen rotting veroorzaakten. Dit is bijzonder meegevallen. Door temperatuurhandhaving tussen 8 en 11° C, zijn de cijfers wat opgelopen gedurende de bewaarperiode. Reconditioneren vóór aflevering gaf goede resultaten; d. w. z. enkele weken opwarmen op 18-20° C deed het kleurcijfer oplopen tot 5 à 6, hetgeen voor de chipsfabrikage dit jaar geaccepteerd is.

- Opbrengst : Door hetgeen voor het afsluiten van deze verslagperiode bekend was geworden bij het sorteren, komt de opbrengst neer op 50.000 kg veldgewas, per ha (dus boven 35 mm) over 9 ha gerekend, dus inclusief de 3/4 ha die niet gerooid werd. Dit komt neer op 43.000 kg consumptie- en 7.000 kg voeraardappelen per ha. Prijzen van 16-20 cent per kg; voer voornamelijk 4 cent per kg.
- Percelen 6 en 7a : Suikerbieten 6,28 ha.
Kleinwanzleben Polybeta en Monohil.
- Voorvrucht : Graszaad, wintertarwe en 0,6 ha suikerbieten, dit i. v. m. aanpassing bouwplan.
- Bemesting per ha : 700 kg 17 + 17 + 17 op 20 maart.
100 kg chilisalpeter.
Fosfaatgift tevens voor het volgend gewas.
- Zaaien : Vóór het zaaien en na het land klaarmaken 0,6 ha bespoten met 10 l heptachloor/ha tegen bietenkevertje. Het land is overlans en overdwars gesleept met de tandensleep op 27 maart. Op 28 maart is met de precisiemachine gezaaid. Rijenafstand 50 cm en 7 cm in de rij. Van de ca. 2 ha Monohil is 1 ha op 12 cm gezaaid.
- Stand : Direkt na zaaien is 4 kg pyramin verspoten per ha. Door de aanvankelijke droogte bleek de onkruidbestrijding hiermee maar matig. Na 5 mei is het gaan regenen waardoor nog veel onkruid door pyramin dood ging, maar dieper wortelende onkruiden zoals melde en herderstasje waren al te ver. De 12 cm afstand in de rij is, mede door de weersomstandigheden direkt na het zaaien, te groot geweest, het gewas stond te dun. De bieten ontwikkelden zich tot een grof, gezond gewas. Echter het onkruid zijn we niet helemaal de baas geworden. De grote hoeveelheid werk met het

late afleveren van het merendeel der aardappelen van de vorige oogst is hier voor een groot deel debet aan.

Oogst

: Op 14 oktober werden de eerste 3 ha gerooid en op het erf gestort; op 12 november de rest.

De bodemomstandigheden waren door de grote hoeveelheid neerslag vanaf begin mei bijzonder slecht. De aflevering werd ook dit jaar weer verzorgd door een aannemer van transportwerk die de bieten per vrachtauto in het schip reed.

Toen op 14 november de vorst inviel, lagen alle bieten van de laatste rooijing nog op het erf. Ondanks afdekken met plastic, wat niet gemakkelijk was door de vorm van de hoop, is er vorstschade opgetreden hetgeen tot uiting kwam in het afrapen van ca. 3 ton bevroren bieten en in een korting van f 6,- per ton over circa 20 ton bieten waarin bevroren exemplaren voorkwamen. Het tarra-percentage was dit jaar ook bijzonder hoog met gemiddeld 37,8 %.

Opbrengst

: 54.190 kg per ha.

Suikergehalte gem. 15,03 %.

VI. RESULTATEN PROEFNEMINGEN

Voor nadere gegevens over de resultaten van de proeven die in de verschillende gewassen genomen zijn, wordt verwezen naar de verslagen van de betreffende instituten, nl. het I. B. V. L. voor de proeven met aardappelen en het drogen van graszaad, en het P. A. W. voor de graanproeven.