

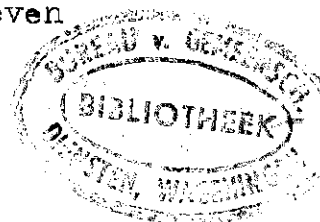
Bestemd voor:

CENTRAAL INSTITUUT VOOR LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK

Gestencilde Verslagen van Interprovinciale Proeven

No. 16 (1950)

KUNSTWEIDEPROEVEN (1947 t/m 1949) MET
MENGSELS MET KROPAAR EN RODE KLAVER
OP GROTE VELDEN
(Serie 502)



Afgeschreven door bibliotheek
op 10-11-1950

Kropaar en rode klaver, vooral de laatste, worden reeds lange tijd aanvaard als bestanddelen van kunstweiden, die steeds worden gemaaid. In kunstweiden, die beweid worden, werden ze echter minder gewaardeerd.

De laatste tientallen jaren is men in het buitenland, vooral in de Scandinavische landen en in Engeland, in dit verband echter wel enigszins anders tegenover deze soorten komen te staan. Dit is vooral het gevolg van het ter beschikking komen van betere selecties en dan vooral van selecties, die gaan in de "weidetype-richting". Bij de kropaar komt dit neer op sterkere uitstoeling, grotere bladrijkdome en het ontbreken van de beruchte kiezelzuurtandjes, waardoor het blad zachter aanvoelt en smakelijker voor het vee is geworden.

Bij de rode klaverselecties zijn de sterkere vertakking, platere groei en langere levensduur van belang; ze verdragen beweiding beter dan het handelszaad en de althans in ons land bestaande landrassen van rode klaver. De droogteresistentie van kropaar en het grote opbrengstgevend vermogen van rode klaver waren redenen om ook in ons land proeven te nemen met de genoemde selecties. Hiertoe werd een tweetal kropaarselecties uit Engeland en een laatbloeiend rode klaverras uit Denemarken ingevoerd, waarmee in 1947 en 1948 een aantal interprovinciale beweidingsproefvelden werd aangelegd. Naast deze proeven legde het CIL0 in 1947 een proef aan op matig vochthoudende zandgrond te Harskamp (Ci 576) en in 1948 een op zeer droge zandgrond nabij Ede (Ci 687).

De pH was op deze proefvelden normaal voor dergelijke gronden, te Harskamp was ze 5.65 en te Ede 5.95.

Deze proeven hebben nu wel zoveel gegevens opgeleverd dat enige concrete cijfers kunnen worden gegeven.

De samenstelling van de onderzochte mengsels was de volgende (zie tabel op pag.2): Als standaard werd genomen het gangbare mengsel C. Door een gedeelte van de witte klaver te vervangen door rode klaver is mengsel B ontstaan. Deze mengsels worden vergeleken met een mengsel, dat alleen is samengesteld uit kropaar en rode- en witte klaver (A) en een mengsel, waarin naast deze laatste soorten nog Engels en Italiaans raaigras zijn opgenomen.

Tabel 1.

Mengsels	Kropaar + rode klaver	Gangbaar mengsel + rode klaver	Gangbaar mengsel (standaard)	Kropaar + raaigrassen + rode klaver
	A	B	C	D
Engels raaigras (handels- zaad)		6	6	6
" " (weidetype)		4	4	
Italiaans raaigras				3
Beemdlangbloem		4	4	
Timothee		3	3	
Veldbeemdgras		3	3	
Ruwbeemdgras		1	1	
Kropaar S 26	6			3
Kropaar S 143	6			3
Late Deens rode klaver	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$		$2\frac{1}{2}$
Inlandse " "	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$		$2\frac{1}{2}$
Witte klaver (Nw.Zeel.)	3	3	5	3
Totaal	20	29	26	23

Bij de proef te Harskamp werden deze vier mengsels ingezaaid in het voorjaar onder winterrogge en in het najaar eenmaal als geheel beweid. In 1948 en 1949 werden de objecten in duplo afzonderlijk beweid. Deze beweiding liet wel eens iets te wensen over, doordat door familieomstandigheden de bedrijfsvoering op het betreffende bedrijf moest worden gewijzigd, nadat de inzaai reeds had plaatsgehad. Hierdoor bleef te weinig vee beschikbaar en moest soms tot maaien van een gedeelte der velden worden overgegaan.

Te Ede worden alleen de mengsels A en C met elkaar vergeleken. Dit proefveld werd in het voorjaar zonder dekvruucht ingezaaid en is steeds uitsluitend beweid.

De zetmeelwaarde-opbrengsten, die op beide proefvelden tot nu toe zijn verkregen, zijn samengevat in de volgende tabel. De opbrengst van het gangbare mengsel (object C), die tussen haakjes is vermeld, is steeds op 100 gesteld. Zoals reeds gezegd, moest bij de proef te Harskamp worden gemaaid. In 1948 gebeurde dit op de beide kropaarobjecten van de ene parallel op 26 Mei, in 1949 op de beide kropaarobjecten van de andere herhaling en wel op 14 Juni (object A) en op 27 Juni (object D), nadat deze objecten reeds eenmaal waren beweid. In de tabel is dit aangegeven als afwijkende behandeling.

Tabel 2.

Behandeling		Normaal				Afwijkend	
Mengsels		Gang- baar meng- sel	Gangbaar + rode klaver	Kropaar + rode klaver	Kropaar + raai- gras + klaver	Kropaar + rode klaver	Kropaar + raaigr.+ klaver
Ci 576 (Hars- kamp)	1948 voor- zomer (1720)	100	113	107	105		
	nazomer (1809)	100	128	135	131	89	65
	gehele jaar (3528)	100	122	121	113	99	90
	1949 voor- zomer (2125)	100	103	100	98		
	nazomer (869)	100	115	117	127	92	90
	gehele jaar (2994)	100	106	108	110	94	92
	1948 (2873)	100		97			
	1949 voor- zomer (2672)	100		98			
Ci 687 (Ede)	nazomer (1029)	100		152			
	gehele jaar (3700)	100		113			

In de eerste plaats valt heel sterk op, dat het maaien een zeer nadelige invloed heeft gehad op de nazomeropbrengst. In dit verband dient gewezen te worden op opmerkingen uit de praktijk, dat het bloten midden in de zomer schadelijk zou zijn voor de grasmat op voor droogte gevoelige gronden en zulke percelen daarna minder snel weer aan de groei zouden komen.

Een tweede punt, dat van belang is, is de gunstige invloed, die de rode klaver heeft gehad op de opbrengst, vooral in de nazomer. Dat die invloed in 1949 niet zo groot was als in 1948, moet worden toegeschreven aan het geringere aandeel in de zode, dat de rode klaver in 1949 reeds had. Alleen op het object, waar naast kropaar raaigrassen waren uitgezaaid, speelde de rode klaver nog een grote rol. Door het verdwijnen van het Italiaans raaigras en een deel van het Engels raaigras was de zode op dit object in het begin van 1949 zeer hol en hiervan wist de nog aanwezige rode klaver in hoge mate te profiteren.

Verder valt de zeer gunstige invloed op van de kropaar op de opbrengst in de nazomer, vooral op de zeer droge zandgrond nabij Ede. In praktische termen uitgedrukt kwam het voordeel van de kropaar in de nazomer van 1949 op dit proefveld neer op 72 koeweidedagen en 903 kg melk per ha extra.

Over 1948 zijn voor dit proefveld geen afzonderlijke cijfers voor voor- en nazomeropbrengst in de tabel opgenomen. De nazomeropbrengsten waren hier in dit jaar voor beide objecten gelijk, hetgeen niet verwonderlijk is.

Het is immers een bekend feit, dat inzaai in het voorjaar zonder dekvrucht in het eerste jaar, ook al is dit droog, een behoorlijke opbrengst geeft aan bladrijk gewas met een hoge voederwaarde. Dit gewas, in Engeland zo zeer bekend en gewaardeerd als "maiden grass", van het gangbare mengsel kon het volledig opnemen tegen dat van de kropaar, temeer daar de zomer van 1948 niet erg droog was en de rode klaver op het kropaarobject nog slechts weinig tot haar recht kwam.

Wat de absolute zetmeelwaarde-opbrengsten van beide proefvelden betreft, dient te worden opgemerkt, dat de N-bemesting op beide laag was.

Te Harskamp werd in beide jaren 40 kg N per ha gegeven en te Ede in 1948 20 kg en in 1949 80 kg N per ha. In 1949 "verbrandde" te Ede de rode klaver door de sterke droogte. Ze verdween in die tijd in elk geval; en om de grasgroei op gang te houden was meer stikstof nodig, zodat op dit proefveld in 1949 tot 80 kg N per ha werd gegaan. Ondanks deze lage N-giften zijn van beide proefvelden de opbrengsten aan zetmeelwaarde goed te noemen. Speciaal valt nog op de opbrengst in het jaar van aanleg te Ede bij inzaai in het voorjaar zonder dekvrucht.

Er bereikten het CILLO klachten uit de consultantschappen over het teruglopen van de melkgift, wanneer de dieren op de kropaarpercelen komen.

Nagegaan is, of dit ook bij bovenstaande proeven het geval was. Hiertoe is berekend, welke melkopbrengsten in kg per koe per dag werden verkregen op elk der objecten in verschillende beweidingperiodes. De verkregen cijfers zijn samengevat in de volgende tabel. Perioden, waarin tijdens de beweiding verandering in de veebezetting optrad door het toevoegen of weghalen of het afkalven van koeien, zijn buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3.

1948					
	Beweidingsperiodes	Mengsels			
		Gangb.	Gangb. + r.kl.	Krop. + r.kl.	Krop. + r.gr. + r.kl.
		C	B	A	D
Ci 576 (Harskamp)	2 Mei t/m 10 Juni	14.0	14.5	14.2	14.5
	19 Juni t/m 11 Juli	13.8	14.2	13.7	14.2
	22 Juli t/m 30 Aug.	14.9	15.2	14.8	14.8
	18 Oct. t/m 30 Oct.	8.9	9.7	9.9	8.7
Ci 687 (Ede)	21 Juli t/m 9 Sept.	10.4		9.9	
	1 Oct. t/m 20 Oct.	7.1		7.7	
1949					
	Beweidingsperiodes	Mengsels			
		Gangb.	Gangb. + r.kl.	Krop. + r.kl.	Krop. + r.gr. + r.kl.
		C	B	A	D
Ci 576 (Harskamp)	20 April t/m 30 Mei	16.6	16.0	15.6	16.8
	12 Juni t/m 2 Juli	16.2	15.9	14.8	14.8
	10 Aug. t/m 30 Aug.	12.0	12.2	12.0	11.6
	23 Sept. t/m 3 Nov.	8.6	9.2	8.6	8.4
Ci 687 (Ede)	23 April t/m 29 Juni	17.2		17.3	
	1 Aug. t/m 26 Aug.	13.1		13.3	

Te Harskamp maakte de rode klaver in 1948 een aanzienlijk gedeelte van het gewas uit. Deze soort heeft toen een duidelijk gunstige invloed gehad op de gemiddelde melkgift. Dit blijkt het meest sprekend wanneer men het gangbare mengsel met rode klaver (B) vergelijkt met dat, waarin deze soort niet was opgenomen (C). In alle beweidingsperioden was de gemiddelde melkgift op het eerstgenoemde object hoger dan op het laatstgenoemde. Op het object kropbaar + rode klaver (A) was ze bijna steeds praktisch even hoog als op het gangbare mengsel (C). Dit wil dus zeggen, dat de kropbaar, gesteund door rode klaver, dezelfde gemiddelde melkgiften kan geven als een gangbaar mengsel zonder rode klaver. Alleen de laatste beweidingsperiode vertoont een afwijking. De objecten C en D werden echter het laatst beweid in het einde van October en ongunstige weersomstandigheden hadden toen een zeer nadelige invloed op de gemiddelde melkgift. Op het mengsel, waarin naast kropbaar en rode klaver ook raaigrassen waren opgenomen (D), werden ongeveer dezelfde gemiddelde melkgiften verkregen als op het gangbare mengsel met rode klaver (B). Alleen later in het seizoen, toen het Italiaans raaigras een steeds geringere rol ging spelen, bleven de prestaties van het eerstgenoemde mengsel wat achter.

In 1949 was de situatie wel enigszins anders. Als voornaamste oorzaak hiervan dient het veel geringer aandeel te worden gezien, dat de rode klaver dit jaar in de zode had. Alleen in de tweede helft van het seizoen, toen de grasgroei door de droogte stagneerde, werd de nog aanwezige rode klaver van wat meer belang. De gevolgen hiervan blijken weer duidelijk bij vergelijking van het gangbare mengsel (C) met hetzelfde mengsel, waaraan rode klaver was toegevoegd (B). In het eerste gedeelte van het seizoen was de gemiddelde melkgift per koe per dag hoger op het gangbare mengsel dan op hetzelfde mengsel met rode klaver. Bij dit laatste mengsel was een open zode ontstaan door het wegvallen van een groot deel der rode klaver, terwijl er ook minder witte klaver in voorkwam dan bij het gangbare mengsel. Later in het seizoen, toen de nog aanwezige rode klaver een wat groter rol ging spelen, maakte het mengsel met de rode klaver weer de gunstigste indruk. De kropbaar ondervond ook de nadelige gevolgen van het wegvallen van een groot deel der rode klaver. Op het object kropbaar + rode klaver (A) bleef dan ook in de eerste helft van het seizoen de gemiddelde melkgift achter bij die op het gangbare mengsel, wat in 1948 niet het geval was. Later in het seizoen werd ook hier de situatie gunstiger voor de kropbaar door de in verhouding grotere rol, die de nog aanwezige rode klaver ging spelen. Het kropbaarmengsel met raaigrassen (D) vertoonde ongeveer hetzelfde beeld als dat zonder raaigrassen (A). Alleen in de eerste beweidingsperiode was de gemiddelde melkgift op object D in verhouding zeer hoog. De oorzaak hiervan is, dat hier het Engels raaigras alleen als Deens handelszaad werd uitgezaaid. Dit zich in het voorjaar zeer snel ontwikkelende type maakte in de eerste beweidingsperiode een zeer groot en waardevol deel van het gewas uit. In de nazomer betekende dit Engels raaigras praktisch niets meer en moest zijn rol door de kropbaar worden overgenomen. In die tijd maakte het object kropbaar + raaigrassen dan ook de indruk van een zuiver kropbaargewas, dat nogal open was.

Te Ede ontwikkelde de rode klaver zich in 1948 aanvankelijk maar matig. Het gangbare mengsel leverde dan ook een hogere gemiddelde melkgift op. Naarmate het seizoen vorderde, werd de situatie voor de kropbaar gunstiger, doordat de klaver zich wat sterker ging ontwikkelen. In 1949 kon de kropbaar aanvankelijk met de hulp van de rode klaver concurreren met het gangbare mengsel. Later verdween, zoals reeds gezegd, door de droogte de rode klaver. Toch deed de kropbaar ook nu, wat de gemiddelde melkgift betreft, niet onder voor het gangbare mengsel.

Ook hiervan moet de droogte als de oorzaak gezien worden op deze hoge droge zandgrond. Bij het begin van de weideperiode in Augustus stond ondanks deze droogte op de kropaarpercelen een fleurig fris gewas; terwijl het gras op het andere object niet bepaald een smakelijke aanblik bood.

De volgende voorlopige conclusies uit deze proeven lijken niet te gewaagd:

a. Rode klaver heeft een gunstige invloed op de opbrengst en heeft vooral ook een invloed ten goede op de gemiddelde melkopbrengst per dier. Aan rode klaver in kunstweiden, die beweid zullen worden, mag dan ook wel wat meer aandacht worden besteed dan tot dusver is geschied. Een juiste rassenkeuze is hierbij van veel belang.

b. Op hoog gelegen droge zandgronden is kropaar een grassoort van betekenis, die er toe kan bijdragen het grastekort in het midden van de zomer kleiner te maken. Vooral wanneer deze soort wordt uitgezaaid tezamen met rode klaver, behoeft ze geen nadelige invloed te hebben op de melkproductie van het vee.

Op lager gelegen meer vochthoudende zandgronden geeft ze met de hulp van rode klaver een ongeveer even hoge opbrengst als een gangbaar mengsel, waarin rode klaver is opgenomen. Voor deze grondsoorten is kropaar dus niet in de eerste plaats van belang.

c. Om een zo gunstig mogelijk gebruik van kunstweiden te kunnen maken is intensieve bestudering van de invloed van de behandeling van belang; waarbij ook de beweiding niet mag worden verwaarloosd.

Zoals reeds in de inleiding gezegd, werd tegelijk met deze beide CIL0-proeven een aantal interprovincialeproeven aangelegd. Deze proeven hebben helaas zeer weinig resultaten gegeven. Het nemen van beweidingsproeven levert blijkbaar in de praktijk zoveel moeilijkheden op, dat bij een proefserie als de interprovinciale serie 502 volledig succes wel als uitgesloten moet worden beschouwd. Een overzicht van de in 1947 en 1948 aangelegde proeven geeft tabel 4, waarin tevens verschillende bijzonderheden omtrent de proeven zijn opgenomen. Deze tabel geeft wel een somber beeld van deze proefserie. Nog duidelijker wordt dit beeld wanneer men de resultaten als volgt samenvat:

Tabel 5.

	Aantal proeven		oppervlakte	
	Absoluut	in %	Absoluut	in %
Bij de inzaai mislukt of geen resultaten ontvangen	19	58	24.47 ha	60
Afwijkende behandeling, resultaten niet verwerkbaar	4	12	4.80 "	12
Resultaten ten dele verwerkbaar	4	12	4.74 "	11
Geslaagd of zeer geslaagd	6	18	6.97 "	17
Totaal	33	100	40.98 ha	100

Onder de proefvelden met een afwijkende behandeling waarvan de resultaten niet verwerkbaar zijn, zijn die proeven gerekend, die steeds als een geheel zijn beweid, of die alleen zijn gemaaid, dikwijls zonder opbrengstbepaling. Wat de opzet van de proefserie betreft, kunnen deze proeven dus ook als mislukt worden beschouwd. Deze proefserie is nl. speciaal opgezet om de opbrengst van de betreffende mengsels te vergelijken onder beweidingsomstandigheden. Van het aantal aangelegde proeven heeft 70 % geen bruikbare resultaten gegeven. Wat de als proefveld ingezaaide oppervlakte betreft komt dit neer op 72 % of ruim 29 ha. De moeilijkheden die onderzonden worden bij het aanleggen van dit soort proeven op praktijk-

Tabel 4.

Reg. no.	Naam en woonplaats proefveldhouder	Grond soort	Jaar v. aanleg	Objec- ten	Aantal veldjes x grootte	Dat. in- zaai	Dekvrucht	Opmerkingen
ZGr 632	H. ten Have, Muntendam	klei	1948	A, B, C	3x51 are	25/3	wintergerst	geen result. ontv.
ZGr 633	Joh. Middelkamp, Jipsingb. mussel	dalgr.	1948	A, B, C	3x25 "	22/3	geen	geen result. ontv.
ZGr 634	H. Hoving, Sellingen	zand	1948	A, B, C	3x58 "	25/3	winterrogge	geen result. ontv.
WF 498	H. Ruisch, Ee	klei	1947	A, B, C	3x24.5 "	23/4	westerw. raai	meest gemaaid, soms opbr. bepaald
WF 499	H. B. de Vries, Kleiland, d. Ferwerd	lichte klei	1947	A, B, C	3x62.5 "	25/4	geen	inzaai mislukt
NF 576	L. M. Olivier, Holwerd	klei	1948	A, B, C	3x49 "	26/3	haver	geslaagd, echter veel gemaaid
ZWF 196	G. v. d. Baen (J. Kramer), Ridgahuizen	zand	1947	A, B, C	3x36 "	25/4	westerw. raai	meest gemaaid
OF 253	D. Ottema, Siegerswoude	zand	1948	B, C	2x100 "	10/4	haver, groen	veel gem. weinig opbr. bepaald
D 436	H. Kikkert, Hoogeveen	dalgr.	1947	B, C	2x52.5 "	25/4	geen	geslaagd
D 437	M. Brommer, Wapserveen	zand	1947	B, C	4x37.5 "	6/5	geen	geslaagd
WD 1102	W. J. Veenbaas, Dedemsvaart	dalgr.	1947	A, B, C	3x33 "	?	geen	inzaai mislukt
WO 1182	W. J. Veenbaas, "	dalgr.	1948	A, B, C	3x33 "	?	?	geen result. ontv.
OO 1140	G. B. Meinders, Denekamp	zand	1947	B, C	2x49 "	17/4	geen	inzaai mislukt
OO 1220	Gebr. v. d. Berg, Ambt Delden	zand	1948	A, B, C	3x33 "	?	?	geen result. ontv.
OO 1221	Wed. B. J. Meijer, Beckum	zand	1948	A, B, C	3x23 "	13/4	geen	onvolledige gegev.
OO 1222	W. Broeze, Enter	zand	1948	A, B, C	3x29 "	6/4	geen	geslaagd, onv. gegev.
OGe 925	Wed. C. Th. Beijer, Lintvelde	zand	1947	A, B, C	3x60 "	9/9	geen	zeer geslaagd
OGel 049	A. J. Lensink, Hengelo (Gld)	zand	1948	A, B, C	3x33 "	10/4	geen	geen result. ontv.
ZGe 589	P. v. d. Heuvel, Hoenzadriel	klei	1947	B, C	4x23.5 "	15/4	geen	niet afzond. beweid.
ZGe 590	A. Kolbach, Poederoyen	klei	1947	B, C	4x31 "	10/4	geen	inzaai mislukt
ZGe 688	Gebr. v. Hemert, Ammerzoden	zavel	1948	B, C	4x28 "	15/4	haver	niet afzond. beweid.
Ve 352	B. Vermeulen, Ede	zand	1948	A, B, C	3x70 "	18/3	haver	geslaagd, ongelijke bemesting
U 447	W. Driessen, Abcoude	veen	1947	A, B	2x112 "	7/5	geen	inzaai mislukt
WM 902	A. v. Dellen, Slootdorp	zand	1947	A, B, C	3x100 "	begin	winterrogge	inzaai mislukt
WM 903	J. Appelma, Slootdorp	zand	1948	A, B, C	3x100 "	26/4	wintergerst	geen result. ontv.
NZ 66	B. G. Friderichs, Oud-Vossemeer	zavel	1947	B, C	4x60 "	15/4	vlas	mislukt
WB 1458	J. J. v. d. Beygaart, Helvoort	zand	1947	A, B, C	3x8 "	1/5	geen	geen result. ontv.
WB 1459	Wed. A. v. d. Pas, Berkel-Enschot	zand	1947	A, B, C	3x11 "	1/5	geen	mislukt
OB 3048	C. Kemps, Oirschot	zand	1948	A, B	4x25 "	26/3	zomergerst en haver	geen gegev. ontv.
L 1057	H. Cleven, Horst	zand	1947	A, B	4x10 "	12/4	geen	geslaagd
L 1058	H. v. d. Goor, Heel	zavel	1947	A, B	4x9.5 "	19/4	geen	inzaai mislukt
L 1136	H. Schreurs, Grathem	zand	1948	A, B, C	3x25 "	10/4	geen	geslaagd
L 1137	Th. Geraedts, Assenray-Maas n iel	zand	1948	A, B	2x24 "	23/3	geen	geen gegev. ontv.

bedrijven, vindt men in deze cijfers wel heel sterk weerspiegeld. Tevens blijkt er uit welk een gemis het is, dat instanties, die dergelijke proeven moeten nemen, niet beschikken over eigen terreinen, die hiervoor geschikt zijn.

Van de 33 aangelegde proeven hebben er slechts 10 bruikbare resultaten opgeleverd, waaronder er nog 4 zijn, waarvan de resultaten door onvolledigheid etc. slechts ten dele bruikbaar zijn. Met behulp van de normen volgens R.Geith zijn uit de ontvangen gegevens zetmeelwaardeopbrengsten berekend. Wanneer gemaaid werd, werd op de bruto zetmeelwaardeopbrengst een aftrek toegepast van 25 %. Niet alleen de totale jaaropbrengst aan zetmeelwaarde werd berekend, maar ook die van het eerste en laatste gedeelte van het seizoen afzonderlijk. De scheiding werd hierbij gelegd na afloop van een beweidingsperiode of het oogsten van een snede rond 1 Juli. In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van de jaaropbrengsten aan zetmeelwaarde. Wanneer het gangbare mengsel C in de proef was opgenomen werd de opbrengst daarvan op 100 gesteld, terwijl de werkelijke zetmeelwaardeopbrengst tussen haakjes wordt gegeven. Was het mengsel C niet in de proef opgenomen, dan werd de opbrengst van mengsel B op 100 gesteld. Tevens is het jaar van aanleg opgenomen.

Tabel 6.

Reg. no.	Jaar v. aanleg	1947			1948			1949		
		A	B	C = 100	A	B	C = 100	A	B	C = 100
W.F.576	1948							102	109	(6542)
Z.W.F.196	1947	100	116	(1731)	-	-	-	117	115	(3701)
D.436	1947	-	-	-	-	108	(5012)	-	87	(5286)
D.437	1947	-	-	-	-	109	(4410)	-	93	(4676)
O.O.1222	1948				113	109	(2289)			
O.Ge 925	1947				107	106	(3431)	124	106	(3739)
Ve 352	1948							125	107	(3272)
L 1136	1948				88	93	(3021)	91	92	(5213)
L 1057	1947				103	(4465)	-	113	(4345)	-

Uit deze tabel blijkt, dat opname van rode klaver in het gangbare mengsel over het algemeen een gunstige invloed op de opbrengst heeft gehad, evenals dit op het CILLO-proefveld het geval was. Er zijn enkele uitzonderingen, die echter ten dele kunnen worden verklaard door de percentages rode klaver, zoals die bij de botanische analyses werden gevonden, in de beschouwing te betrekken. Deze percentages zijn in tabel 7 samengevat. Reeds hier kan er op worden gewezen, dat in 1949 het aantal gevallen, waar het mengsel met rode klaver minder opbracht dan dat zonder deze soort, even groot is als het aantal waar het omgekeerde het geval was. Zoals verderop nog uiteengezet zal worden, speelt de levensduur van de rode klaver hierbij een rol.

Tabel 7.

Reg. no.	Jaar v. aanleg	1947		1948		1949	
		A	B	A	B	A	B
W.F.576	1948					12(20/9)	15(20/9)
Z.W.F.196	1947	3(13/9)	4(13/9)	3(23/9)	9(23/9)	2(9/10)	12(9/10)
D.436	1947		32(26/9)		5(8/9)		8(14/9)
D.437	1947		25(24/9)		16(27/9)		2(3/10)
O.O.1222	1948			37(13/9)	40(13/9)	1(13/9)	-(13/9)
O.Ge.925	1947					3(19/9)	32(19/9)
Ve 352	1948					+(6/10)	2(6/10)
L 1136	1948			+(10/9)	1(10/9)	-(29/9)	+(29/9)
L 1057	1947	5(26/9)	7(26/9)	+(17/9)	2(17/9)	2(10/10)	4(10/10)

Tussen haakjes is de datum van monstername gegeven. Het blijkt dat op het proefveld L 1136, dat wel de grootste afwijking oplevert, de rode klaver in het geheel geen rol gespeeld heeft. In de herfst van het jaar van aanleg kwam reeds praktisch geen rode klaver meer voor. Op de beide Drentse proeven waren de rodeklaverpercentages in 1948 reeds aanzienlijk lager. dan in het jaar van aanleg. Aangenomen mag worden dat in 1949 de rode klaver op deze proefvelden geen grote rol meer zal hebben gespeeld. Misschien wel in negatieve zin, nl. doordat het verdwijnen van de rode klaver een open zode heeft veroorzaakt. Op beide proeven werd nogal wat stikstof gebruikt, ook in 1949, waardoor de nog aanwezige rode klaver weinig tot haar recht kon komen. Dit was niet het geval op het proefveld Z.W.F.196. Daar werd weinig stikstof gegeven, in de tweede helft van het seizoen zelfs geheel niets, zodat de nog aanwezige rode klaver daar wel een gunstige invloed op de opbrengst had. Op het proefveld Ve 352 was in het voorjaar van 1949 nog wel een behoorlijke hoeveelheid klaver aanwezig, doch deze "verbrande" tijdens de hitte periode in Juli, evenals op het CIL0-proefveld te Ede. Daarvoor had ze echter reeds aanzienlijk tot de opbrengst bijgedragen, zoals moge blijken uit de volgende tabel, die op dezelfde wijze is opgezet als tabel 6, maar die alleen betrekking heeft op de zetmeelwaardeopbrengst in de eerste helft van het seizoen, dus tot omstreeks 1 Juli.

Tabel 8.

Reg. no.	Jaar v. aanleg	1947			1948			1949		
		A	B	C = 100	A	B	C = 100	A	B	C = 100
W.F.576	1948							105	111	(5322)
Z.W.F.196	1947	93	107	(950)	-	-	-	111	112	(2362)
D.436	1947	-	-	-	-	111	(2883)	-	80	(3430)
D.437	1947	-	-	-	-	91	(3150)	-	88	(3547)
O.O.1222	1948				120	113	(1113)			
O.Ge 925	1947				77	96	(2160)	104	98	(2497)
Ve 352	1948							110	112	(2514)
L 1136	1948							86	88	(3320)
L 1057	1947				92	(2431)		104	(2730)	

Deze tabel laat wel zien dat de gunstige invloed van de rode klaver op de zetmeelwaardeopbrengst in de eerste helft van het seizoen over het algemeen geringer is dan haar invloed op de jaaropbrengst. Zeer opvallend is ook dat dit verschil bij de kropjaar nog groter is. Dit wijst er reeds op dat zowel de rode klaver maar vooral ook de kropjaar een gunstige invloed heeft op de zetmeelwaardeopbrengsten in het tweede deel van het seizoen. Dit wordt nog nader geïllustreerd door tabel 9, waarin op dezelfde wijze de zetmeelopbrengsten na omstreeks 1 Juli zijn samengevat.

Tabel 9.

Reg. no.	Jaar v. aanleg	1947			1948			1949		
		A	B	C = 100	A	B	C = 100	A	B	C = 100
W.F.576	1948							87	100	(1220)
Z.W.F.196	1947	108	127	(781)	-			121	120	(1339)
D.436	1947	-	107	(3440)	-	106	(2129)	-	100	(1856)
D.437	1947	-	93	(703)	-	157	(1261)	-	107	(1130)
O.O.1222	1948				106	105	(1176)			
O.Ge 925	1947				159	123	(1271)	166	121	(1242)
Ve 352	1948							176	91	(758)
L 1136	1948							99	98	(1893)
L 1057	1947				114	(2034)		121	(1615)	

Wat de rode klaver betreft, blijkt bij vergelijking met tabel 6 de gunstige invloed op de nazomeropbrengst over het algemeen inderdaad groter te zijn geweest dan op de jaaropbrengst. Enkele uitzonderingen komen voor.

Het proefveld W.F.576 werd in de eerste helft van het seizoen veel gemaaid. Wellicht is hier een dergelijk effect opgetreden als werd beschreven voor het CIL0-proefveld te Harskamp. Daar echter op het proefveld W.F.576 geen vergelijkingsobject aanwezig is, valt hierover verder niets te zeggen.

Zoals reeds eerder gezegd, "verbrandde" op het proefveld Ve 352 de rode klaver tijdens de hitteperiode in Juli 1949. De rode klaver kon daar dus in de tweede helft van het seizoen niet meer tot de opbrengst bijdragen. Haar invloed was waarschijnlijk eerder negatief, daar ze door haar verdwijnen een open zode pleegt achter te laten. Ook werd reeds eerder gewezen op het feit dat op het proefveld L 1136 de rode klaver in het geheel niet tot haar recht is gekomen. De opbrengstverhogingen, die de kropaar in de nazomer heeft gegeven, zijn wel zeer groot en wijzen er wel op, dat het grote opbrengstverschil, dat op de CIL0-proef te Ede werd gevonden, zeker geen uitzondering is.

Opvallend is wel, dat de grootste opbrengstverschillen in de nazomer ten gunste van de kropaar optraden op die proefvelden, waar het gehele seizoen werd geweid en nooit werd gemaaid. (O.Ge 925, Ve 352). Dit moge blijken uit de bijlage van dit verslag, waarin van alle proeven, die niet reeds bij de inzaai mislukten en waarvan al of niet bruikbare gegevens werden ontvangen, een korte beschrijving van de behandeling wordt gegeven. Tevens blijkt uit deze bijlage, hoe weinig het bij de behandeling van deze proefserie gelukt is, aan de oorspronkelijke opzet te voldoen, nl. het onderling vergelijken van de opbrengst van de verschillende mengsels onder beweidingssomstandigheden.

Naar aanleiding van hetgeen op de CIL0-proeven werd gevonden met betrekking tot de gemiddelde melkgift per koe per dag werd getracht, ook uit de gegevens van de interprovinciale proeven hierover een indruk te krijgen. Hiervoor konden alleen die proeven en die perioden worden gebruikt, waarvan op grond van de verstrekte gegevens met grote zekerheid mocht worden aangenomen, dat geen verandering in de weidende veestapel was opgetreden. De aldus beschikbaar gekomen perioden werden in drie groepen verdeeld, nl. de perioden vallende in de voorzomermaanden tot en met Juni, die vallende in de zomermaanden Juli en Augustus en tenslotte die vallende in de nazomer en herfstmaanden na Augustus. Naast de gemiddelde melkgiften in kg per koe per dag zijn in de tabellen ook enige gegevens opgenomen over de klaverhoeveelheden, die in de grasmat voorkwamen. Dit is mogelijk, omdat verzocht is driemaal per jaar, nl. in begin Mei, omstreeks eind Juli en in Sept.-Oct., de zodesamenstelling in procenten gras, klaver en onkruid op te nemen en op de verslagformulieren te vermelden en bovendien verzocht werd, eind Augustus - begin September monsters te nemen voor botanisch onderzoek. Het zijn de hieruit verkregen gegevens, die tevens in de tabellen zijn opgenomen.

In tabel 10 zijn de gegevens samengevat, die betrekking hebben op de perioden vallende in de voorzomermaanden.

Naar aanleiding van deze tabel dient in de eerste plaats gewezen te worden op de soms weinig goede overeenkomst tussen de veldschatting en de analyseschatting van de percentages klaver. Hiervoor zijn twee oorzaken aan te geven en wel in de eerste plaats, dat men over het algemeen de neiging heeft om bij veldschatting de percentages klaver, vooral bij witte klaver, en ook onkruiden te hoog te schatten. De groeiwijze en habitus van deze planten werkt dit in de hand. In de tweede plaats moet worden ge-

Tabel 10.

Reg. no.	Weideperiode	Melk in kg/koe/dag			Klaverpercentages (veldschatting)			Klaverpercentages (analyseschatting)				
		A	B	C	Datum	A	B	C	Datum	A	B	C
D.436	'48 26/6- 5/7	-	23.2	21.0	7-5-'48	-	29	30	26-9-'47	-	37	5
	'49 24/6- 4/7	-	17.3	16.8	-5-'49	-	30	26	8-9-'48	-	7	8
D.437	'49 7/5-26/5	-	15.7	15.3	27-4-'49	-	15	10	14-9-'49	-	9	†
	'49 11/6- 5/7	-	13.4	13.1	25-7-'49	-	20	15	27-9-'48	-	16	3
O.Ge 925	'48 21/6- 6/7	13.0	14.6	11.7	3-8-'48	35	40	8	3-10-'49	-	3	1
	'49 2/5- 4/6	14.3	14.9	15.7	23-4-'49	30	40	35	22-4-'48	†	†	†
L 1057	'49 14/6-27/6	14.6	13.9	14.7	1-8-'49	30	40	35	19-9-'49	4	32	3
	'48 24/4-11/5	9.5	10.7	-	4-5-'48	20	10	-	26-9-'47	16	8	-
L 1136	'48 7/6-21/6	6.0	6.6	-	31-7-'48	4	5	-	17-9-'48	†	2	-
	'49 30/4-12/5	12.2	13.4	-	15-5-'49	1	2	-	10-10-'49	2	4	-
	'48 2/6-15/6	9.0	10.3	9.9	17-5-'48	10	10	10	10-9-'48	†	1	2

noemd, dat de monsters voor botanisch onderzoek meest in de tweede helft van September en soms zelfs in October werden genomen, dus in een tijd, waarin de groeikracht van de klaver reeds weer gering is.

Gelet op de melkgiften valt het op, dat daar waar het gangbare mengsel met rode klaver (B) werd vergeleken met hetzelfde mengsel zonder deze klaversoort (C) de gemiddelde melkgift over het algemeen hoger was op het mengsel met de klaver. Bovendien schijnt er de tendenz te zijn dat het verschil groter is, naarmate het rode klavergehalte hoger is. Zo waren de verschillen op de proefvelden D 436 en OGe 925 (in 1948) groter dan op de proefvelden D 437 en L 1136. Hierbij dient echter het volgende te worden opgemerkt in verband met de klavergehalten. Blijkens de analyseschatting kwam op het proefveld D 436 in de herfst van 1947 veel klaver voor op het klaverobject (B). Dit was meest rode klaver. Bij de veldschatting in het voorjaar van 1948 werd ook een hoog witte klavergehalte voor het standaardobject opgegeven. Aangenomen mag wel worden, dat de witte klaver hierbij ver is overschat. Dit bleek ook bij een bezoek dat op 12 Mei 1948 aan dit proefveld werd gebracht. De rode klaver heeft op dit proefveld in 1948 dan ook een flinke rol gespeeld, dit blijkt ook uit de melkgiften. Daar nogal wat stikstof werd gebruikt, kreeg de klaver het echter moeilijk en in 1949 was de invloed van de klaver geringer. De analyseschatting van 8 Sept. 1948 geeft al aan, dat de klaver toen al begon te verdwijnen. Het verschil tussen de melkgiften was in 1949 dan ook niet zo groot.

Het proefveld OGe 925 werd in de nazomer van 1947 ingezaaid. Dank zij de zachte winter kwam de klaver er goed doorheen, maar vroeg in het voorjaar zat het proefveld geheel onder het onkruid. Bij de analyseschatting van 22 April 1948 werd dan ook bijna geen klaver aangetroffen. Na de eerste maal beweiden kwam de klaver steeds sterker naar voren en zoals uit de veldschattingen blijkt, vooral de rode klaver op de objecten A en B, de witte klaver op object C speelde nog slechts een geringe rol. De gemiddelde melkgift was in Juni 1948 op het mengsel met de rode klaver dan ook aanzienlijk hoger dan op dat waarin de rode klaver niet was opgenomen.

Bij een bezoek dat in de nazomer van 1948 aan dit proefveld werd gebracht, bleek dat toen ook de witte klaver zich beter was gaan ontwikkelen. Mogelijk is dit de oorzaak van het afwijkende beeld, dat in 1949 op dit proefveld werd verkregen, wat betreft de gemiddelde melkgift. De veldschattingscijfers wijzen er wel op, dat op het standaardobject zonder rode klaver (C) de witte klaver een flinke rol is gaan spelen. De analyseschatting van 19 Sept. '49 bevestigt dit echter niet. Daar dit proefveld in 1949 niet werd bezocht, kan hier geen definitieve uitspraak worden gedaan. Betwijfeld wordt, of de melkopbrengst van 13,9 kg op object B in de periode 14/6 - 27/6 '49 wel juist is. Zoals reeds gezegd, mag echter wellicht worden aangenomen, dat op dit proefveld de witte klaver in 1949 de rode klaver meer dan gecompenseerd heeft, wat haar invloed op de gemiddelde melkgift betreft. Zoals uit tabel 6 blijkt, is dit niet het geval geweest met de opbrengst.

Op de proefvelden D 437 en L 1136 waren de verschillen in gemiddelde melkgift ten gunste van het rodeklaverobject slechts klein. Zoals zowel uit de veldschattingen als uit de analyseschattingen blijkt, heeft de klaver op D 437 een veel minder grote rol gespeeld, terwijl op L 1136 de klaver wel van zeer geringe betekenis is geweest.

Dat het niet tot haar recht komen van de rode klaver ernstige gevolgen heeft, blijkt ook sterk wanneer gelet wordt op de melkopbrengsten op het mengsel kropaar met rode klaver (A). Daar waar de beide mengsels met rode klaver A en B met elkaar werden vergeleken, bleek de gemiddelde melkgift steeds belangrijk la-

ger te liggen op het kropbaar object dan op het gangbare mengsel. Alleen de periode 14/6-27/6 1949 op OGe 925 maakt een uitzondering. Dit versterkt de indruk, dat de hoeveelheid van 13.9 kg op het gangbare mengsel met rode klaver (B) in die periode door een of andere oorzaak niet juist is. Helaas heeft de rode klaver op de beide Limburgse proeven geen grote rol gespeeld. Vandaar ook dat op L 1136 de gemiddelde melkgift op het kropbaarobject (A) lager was dan op het standaardobject zonder rode klaver (C). Op de CILO-proefvelden werd immers gevonden, dat de rode klaver in staat was de kropbaar zodanig te helpen, dat ze met het gangbare mengsel zonder rode klaver mee kon komen. Dit wordt nogmaals geïllustreerd door de periode 21/6-6/7 1948 op OGe 925. Met behulp van de rode klaver won de kropbaar het toen zelfs van het standaardobject, omdat hier de witte klaver een nog te geringe rol speelde. In 1949 echter maakte de kropbaar op dit proefveld niet die goede indruk, zeer waarschijnlijk door de reeds eerder veronderstelde sterke ontwikkeling van de witte klaver op het standaardobject C.

In tabel 11 zijn op dezelfde wijze de gegevens samengevat van de perioden vallende in de maanden Juli en Augustus. Dit is de tijd waarin op de voor droogte gevoelige gronden de kropbaar haar sterke kanten kan tonen. Dat ze dit in beide jaren, maar vooral in 1949 ook gedaan heeft, blijkt uit tabel 11 duidelijk. Op enkele uitzonderingen na, werden op het kropbaarobject in de zomermaanden de hoogste gemiddelde melkgiften per koe en per dag verkregen. De uitzonderingen vallen alle in het jaar 1948, toen de zomermaanden niet uitgesproken droog waren en op proefvelden, waar de rode klaver een geringe rol speelde en de kropbaar dus niet kon steunen, nl. L 1057 en O.O.1221. De klaverpercentages op O.O. 1221 waren volgens de veldschattingen vrij hoog, maar opgegeven werd, dat de klaver aan kaligebrek leed en uit de verder ontvangen gegevens mag wel worden afgeleid, dat het klaveraandeel overschat is, vooral wat betreft de rode klaver.

Daar waar het gangbare mengsel met rode klaver (B) werd vergeleken met hetzelfde mengsel zonder de rode klaver (C), werd bijna steeds een hogere melkgift per koe per dag gevonden op het mengsel met rode klaver. Alleen op het proefveld O.O.1221 werd weer een uitzondering gevonden. Dit wijst er weer sterk op, dat op dit proefveld op het standaardobject C de witte klaver een in verhouding grote rol heeft gespeeld.

Dat de kropbaar in deze maanden zo'n goede indruk maakt, moet ongetwijfeld daaraan worden toegeschreven, dat deze soort in een zo droge tijd over het algemeen toch doorgaat met het voortbrengen van jonge frisse spruiten in zo grote omvang, dat het door het vee opgenomen voedsel op een dergelijk mengsel een redelijke voederwaarde blijft behouden. Bovendien is het gewas smakelijker, waardoor het vee meer de neiging heeft er een voldoende hoeveelheid van op te nemen. Dit in tegenstelling met wat men op een gangbaar mengsel in een dergelijke droogteperiode waarneemt. Het aantal nieuwe spruiten, dat daar in zo'n tijd gevormd wordt, is veelal gering en krijgt al direct na haar ontstaan een dor en weinig smakelijk uiterlijk. Het gedrag van het weidende vee in zo'n periode is dan ook zeer leerzaam. Op zo'n dor, weinig smakelijk gewas is van regelmatig grazen dikwijls geen sprake meer. Het vee loopt veel en neemt slechts hier en daar wat op, het zoekt naar de nog het minst onsmakelijke hapjes.

In tabel 12 zijn tenslotte die perioden samengevat, die vallen in de herfstmaanden, dus in een tijd dat de droogteinvloed over het algemeen minder groot begint te worden en de klaver haar groeikracht begint te verliezen. Voor de kropbaar betekent dit, dat haar gunstige invloed op de melkopbrengst minder duidelijk wordt, vooral wanneer zich niet veel klaver meer in de grasmast bevindt. Op het proefveld WF 576 kwam nog wel veel klaver voor, maar daar

Tabel 11.

Reg.-no.	Weideperiode	Melk in kg/koe/dag			Klaverpercentages (veldschatting)			Klaverpercentages (analyseschatting)				
		A	B	C	Datum	A	B	C	Datum	A	B	C
00 1221	'48 9/7-20/7	13.7	15.4	15.7	20-7-'48	30	25	20	7-12-'48	5	7	5
	'48 14/8-22/8	14.0	13.9	14.2								
	'48 2/8-17/8	12.0	11.9	10.9	3-8-'48	35	40	8				
	'49 16/8-5/9	14.7	13.9	13.6	1-8-'49	30	40	35	19-9-'49	4	32	3
Ve 352	'49 15/8-15/9	11.8	11.1	10.6	25-7-'49	15	25	25	6-10-'49	4	3	2
L 1057	'48 15/7-27/7	12.3	13.3	-	31-7-'48	4	5	-	17-9-'48	4	2	-
	'48 19/8-26/8	11.2	11.7	-								
	'49 18/7-25/7	13.5	13.1	-	27-7-'48	1	2	-	10-10-'49	2	4	-
	'49 18/8-24/8	12.5	12.5	-								
L 1136	'48 29/6-10/7	14.4	13.3	11.6	29-7-'48	25	15	15	10-9-'48	4	1	2
	'49 15/7-30/7	12.6	12.4	12.2	26-7-'49	13	11	11	29-9-'49	4	4	4

Tabel 12.

Reg. no.	Weideperiode	Melk in kg/koe/dag			Klaverpercentages (veldschatting)			Klaverpercentages (analyseschatting)				
		A	B	C	Datum	A	B	C	Datum	A	B	C
WF 576	'49 19/9-3/10	15.5	15.8	17.2	20-10-'49	60	40	45	20-9-'49	12	15	12
ZWF 196	'49 1/9-15/9	9.9	9.6	8.1	1-10-'49	1	6	3	9-10-'49	2	12	4
D 436	'48 25/10-1/11	-	11.7	12.1	13-10-'48	-	32	34	8-9-'48	-	7	8
D 437	'49 18/10-28/10	-	8.0	8.8	-9-'49	-	13	9	14-9-'49	-	9	4
	'47 12/9-4/10	-	10.0	9.8	-9-'47	-	60	63	24-9-'47	-	25	5
	'48 24/9-18/10	-	7.4	6.5	18-10-'48	-	28	23	27-9-'48	-	16	3
OGe 925	'49 8/10-15/10	-	6.5	6.8	26-9-'49	-	15	8	3-10-'49	-	3	1
	'48 18/9-4/10	10.3	9.1	10.2	14-10-'48	38	35	15				
Ve 352	'49 16/9-1/10	9.6	11.4	10.1	4-10-'49	25	30	30	6-10-'49	4	3	2

werd geen nadelige invloed van droogte ondervonden, integendeel men kreeg er het gehele seizoen op tijd een behoorlijke hoeveelheid regen. Dat de kropaar een zo weinig goede indruk op het proefveld Ve 352 maakt, moet wellicht daaraan worden toegeschreven, dat een deel van het standaardobject C in het begin van September een gift kippenmest kreeg, waardoor dit deel sterk begon te groeien toen er eenmaal regen kwam. Dit nieuwe frisse gewas heeft zeer zeker een gunstige invloed gehad op de gemiddelde melkgift op dit object. De invloed van de rode klaver op de gemiddelde melkgift blijkt zeer verschillend te zijn, wanneer die op het mengsel met rode klaver (B) wordt vergeleken met die op het mengsel zonder deze soort (C).

Hiervoor zijn verschillende oorzaken aan te wijzen. Een zeer belangrijke is wel, dat vooral bij rode klaver de groeikracht snel afneemt, naarmate men later in het seizoen komt. In perioden die in de tweede helft van October tot in begin November vallen, kan daarom geen grote invloed van de rode klaver meer worden gevonden, of het moet een negatieve invloed zijn, door het open en ruig worden van de zode en het nog aanwezig zijn van weinig voedzame klaverstengels. Een andere oorzaak is, dat vooral enkele jaren na de inzaai gedurende de herfst veel rode klaverplanten afsterven en verdwijnen, in tegenstelling tot wat gebeurt in de eerste jaren na de inzaai, wanneer er alleen maar sprake is van het min of meer overgaan in een rusttoestand. Een derde oorzaak kan zijn, dat de witte klaver in de herfst wat langer pleegt door te groeien dan de rode klaver. Daar waar dus in het standaardobject C nogal wat witte klaver voorkwam, kan dit aanleiding geweest zijn, dat dit object in de herfstmaanden een relatief gunstige invloed op de gemiddelde melkgift opleverde. Dit uit zich dan daarin, dat de melkgift op de andere objecten wat minder gunstig voor de dag komt. Dit kan bv. het geval geweest zijn op het proefveld OGe 925, waar zoals reeds eerder gezegd, de witte klaver op het standaardobject een behoorlijke rol speelde.

Wanneer tenslotte de resultaten van de interprovinciale proefvelden en de CIL0-proefvelden worden samengevat, kan het volgende gezegd worden.

Gebleken is, dat de ouderdom van de kunstweide invloed heeft op de opbrengstverhoudingen tussen de verschillende mengsels. De volgende cijfers illustreren dit. Zij geven de opbrengstverhoudingen aan in kg zetmeelwaarde, waarbij de opbrengst van het gangbare mengsel zonder rode klaver (C) op 100 is gesteld. Dit is ook in volgende tabellen het geval. Tussen haakjes wordt steeds aangegeven, uit hoeveel proefvelden het gemiddelde is berekend.

Tabel 13.

	Kropaar + rode klaver			Gangbaar + rode klaver		
	Jaar v. de aanleg	1e gebruiksjaar	2e gebruiksjaar	Jaar v. de aanleg	1e gebruiksjaar	2e gebruiksjaar
Voorzomer	97(3)	100(6)	105(3)	103(4)	103(7)	96(5)
Nazomer	124(3)	126(6)	132(3)	111(5)	114(7)	111(5)
Jaaropbrengst	101(5)	110(6)	117(3)	109(4)	108(7)	101(5)

Gelet op de jaaropbrengst heeft de kropaar in het jaar van aanleg gemiddeld weinig meer opgebracht dan het gangbare mengsel. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door de trage kieming en beginontwikkeling van kropaar, anderzijds doordat bij inzaai zonder dekvrucht bijna alle grassen in het jaar van inzaai een sterke groeikracht vertonen. In de volgende jaren heeft de kropaar een niet onaanzien-

lijke verhoging van de jaaropbrengst gegeven. Vooral over het tweede gebruiksjaar was het verschil groot. Dit werd mede veroorzaakt; doordat alle gegevens van dat gebruiksjaar verkregen zijn in 1949, toen vele streken van het land last hadden van droogte. In de voorzomer leverde de kropjaar weinig of geen voordeel op. Het grootste voordeel valt nog in het tweede gebruiksjaar, wanneer andere soorten hun groei-kracht beginnen te verliezen. De kropjaar heeft daar dan nog geen last van. Tegenover dit alles staat, dat deze soort in de nazomer in alle jaren groot voordeel opleverde. Dit is zeer belangrijk, omdat in deze tijd van het jaar de grasopbrengst veelal onvoldoende en soms zelfs zeer onvoldoende is.

De rode klaver heeft ook een gunstige invloed op de jaaropbrengst gehad, die echter kleiner werd, naarmate de kunstweide ouder werd. Vooral in het tweede gebruiksjaar was de invloed van de rode klaver niet groot meer. Om bij kunstweiden dus steeds te kunnen profiteren van de gunstige invloed, die rode klaver op de opbrengst heeft, is het zeer belangrijk de beschikking te hebben over een rode klaverras, dat ook onder beweidingssomstandigheden een voldoende lange levensduur heeft.

Een gelukkige omstandigheid is het, dat de minder wordende gunstige invloed van rode klaver op de opbrengst na enkele jaren vooral tot uiting kwam in de voorzomeropbrengst.

In de nazomer bleek ze nog zoveel tot de opbrengst te kunnen bijdragen, dat haar gunstige invloed over alle drie jaren ongeveer even groot bleef.

Meer praktische betekenis krijgt de tabel, wanneer niet uitgegaan wordt van de verhoudingscijfers, maar wanneer de gemiddelde meeropbrengst in kg zetmeelwaarde per ha wordt berekend. Wanneer een lagere opbrengst werd gevonden dan op het vergelijkingsobject, wordt dit aangegeven door een minteken.

Tabel 14.

	Kropjaar + rode klaver			Gangbaar + rode klaver		
	Jaar v.l.e gebruiks-aanleg	2e gebruiks-jaar	2e gebruiks-jaar	Jaar v.l.e gebruiks-aanleg	2e ge-bruiks-jaar	2e ge-bruiks-jaar
Voorzomer	-148	-136	180	43	73	-220
Nazomer	169	287	550	122	172	152
Jaar	44	180	763	57	234	- 59

Het algemene beeld van de tabel wordt in enkele onderdelen iets anders. Wezenlijke betekenis heeft dit echter niet. De oorzaak ligt in de ongelijke hoogte van het opbrengstniveau op de afzonderlijke proefvelden. In kg zetmeelwaarde uitgedrukt maakt het nl. veel verschil of men 10 % opbrengstverhoging vindt op een proefveld, waar het standaardobject 4500 kg zetmeelwaarde opbracht, of op een proefveld, waar dit object slechts 2500 kg zetmeelwaarde leverde. De verhouding tussen de opbrengsten is echter op beide proeven gelijk.

Men kan de aansluiting aan de praktijk nog beter maken, door de zetmeelwaardeopbrengsten uit te drukken in koeweidedagen en kg melk, aannemende dat uitsluitend met melkvee wordt geweid, dat een voor het land gemiddelde hoeveelheid melk geeft en waarvoor een daarmee overeenkomend aantal kg zetmeelwaarde nodig is. Een zodanige berekening leverde de gegevens van tabel 15 op. Deze tabel geeft dus de gemiddelde meeropbrengst aan in koeweidedagen en kg melk per ha in vergelijking met het gangbare mengsel zonder rode klaver (C).

Tabel 15.

	Kropaar + rode klaver			Gangbaar + rode klaver		
	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar
	Meeropbrengst in koeweidedagen per ha.					
Voorzomer	-24	-22	30	7	12	-36
Nazomer	28	48	92	23	29	25
Jaar	7	30	127	10	39	-10
	Meeropbrengst in kg melk per ha.					
Voorzomer	-242	-222	303	71	121	-364
Nazomer	238	408	782	195	246	212
Jaar	64	273	1156	91	355	-91

Deze tabel illustreert wel heel duidelijk, dat soorten als kropaar en rode klaver in de eerste plaats van belang zijn, voor streken, waar in de tweede helft van het seizoen tekort aan weidegras is.

Meer inzicht in de invloed van de rode klaver wordt nog verkregen, wanneer de proefvelden, waar zich weinig rode klaver ontwikkelde, worden gescheiden van die, waar deze soort zich beter ontwikkelde. In de volgende tabel is dit gedaan voor de jaaropbrengsten.

Tabel 16.

	Kropaar + rode klaver			Gangbaar + rode klaver		
	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar
Weinig rode klaver	95(3)	110(3)	117(1)	105(2)	102(3)	101(2)
Veel rode klaver	110(2)	110(3)	116(2)	108(2)	112(4)	102(3)

Het blijkt, dat het sterk dalen van de gunstige invloed van de rode klaver op de opbrengst met het ouder worden van de kunstweide vooral opgetreden is op de proefvelden, waar de klaver zich flink ontwikkelde. Wellicht van nog meer belang is echter de gunstige invloed, die veel rode klaver heeft gehad op de opbrengst van het kropaarobject in het jaar van aanleg. De trage kieming en beginontwikkeling van de kropaar werd blijkbaar flink gecompenseerd door de sterke klaverontwikkeling. In latere jaren kon de kropaar zich redden zonder de hulp van de rode klaver.

Dat de invloed van het aanwezig zijn van meer of minder rode klaver vooral in de voorzomeropbrengst tot uiting komt, bleek ook nog duidelijk, wanneer voor dit deel van het seizoen de proefvelden met veel en weinig klaver gescheiden werden. De volgende tabel geeft de dan verkregen cijfers.

Tabel 17.

	Kropaar + rode klaver			Gangbaar + rode klaver		
	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar	Jaar v. le aanleg	gebruiks- jaar	2e ge- bruiks- jaar
Weinig rode klaver	85(2)	92(2)	111(1)	102(2)	90(2)	100(2)
Veel rode klaver	120(1)	107(4)	110(1)	113(1)	109(5)	92(2)

In het jaar van aanleg en het eerste gebruiksjaar worden de verschillen tussen veel en weinig klaver in procenten uitgedrukt, nog groter dan bij de jaaropbrengst. Dat in het tweede gebruiksjaar echter de voorzomeropbrengst gunstiger uitvalt voor de proefvelden, waar zich weinig klaver ontwikkelde, moet wel worden toegeschreven aan de open zoden, die op de proefvelden met veel rode klaver ontstonden door het wegvallen van een groot deel van deze klaver. Dit accentueert weer de noodzaak van het ter beschikking hebben van een rode klaverras, dat een langere levensduur heeft, ook onder beweidingssomstandigheden.

Bij de nazomeropbrengsten bleek de rode klaver gemiddeld steeds een gunstige invloed te hebben, dus zowel in de drie jaren als op de proefvelden met veel en weinig klaver. De groeikracht van de rode klaver in de zomermaanden blijkt dus zeer belangrijk te zijn, ook al maakt deze soort slechts een betrekkelijk gering gedeelte van de zode uit.

Dat kropbaar niet alleen in extreem droge jaren een gunstige invloed uitoefent op de nazomeropbrengst blijkt uit de volgende tabel, waarin niet de gemiddelde cijfers voor de leeftijd der kunstweide zijn opgenomen, maar die voor de kalenderjaren. Het jaar 1947 is hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat over dit jaar slechts volledige gegevens ter beschikking stonden van een proefveld.

Tabel 18.

	Kropbaar + rode klaver		Gangbaar + rode klaver	
	1948	1949	1948	1949
Voorzomer	99(2)	103(5)	103(4)	98(7)
Nazomer	133(2)	130(5)	123(4)	105(7)
Jaar	103(3)	112(5)	105(5)	101(7)

Bij deze tabel dient echter te worden opgemerkt, dat voor het kropbaarobject in 1948 slechts nazomeropbrengsten ter beschikking waren van twee proefvelden, waar het totale opbrengstniveau laag lag. Dit is bij de kropbaar van veel belang, zoals moge blijken uit de volgende tabel. De zetmeelwaardeopbrengsten van het standaardobject op alle proefvelden en in alle jaren zijn omgerekend op een gelijke N-gift. Voor de jaarlijkse hoeveelheid werd hiervoor genomen 120 kg N per ha en voor voor- en nazomer respectievelijk 80 en 40 N per ha. Daarna werden voor de jaaropbrengst de proefvelden gescheiden in een groep, waar het standaardobject meer dan 4000 kg zetmeelwaarde opbracht en een groep, waar deze opbrengst geringer was. Bij de voor- en nazomeropbrengsten werd de scheiding gelegd bij 3000 resp. 1600 kg zetmeelwaarde. Daarna werd voor elke groep nagegaan, hoe de opbrengsten zich gemiddeld verhielden tot die van het standaardobject met het volgende resultaat.

Tabel 19.

Seizoen	Voorzomer		Nazomer		Jaar	
	hoog (> 3000)	laag (< 3000)	hoog (> 1600)	laag (< 1600)	hoog (> 4000)	laag (< 4000)
Kropbaar + r.klaver	96(2)	103(4)	110(2)	167(3)	103(3)	117(4)
Gangbaar + r.klaver	92(5)	106(5)	106(4)	117(6)	100(6)	104(5)

Duidelijk blijkt, dat zowel kropbaar als rode klaver, maar vooral kropbaar, speciaal van groot belang zijn voor die streken, waar het opbrengstniveau laag is en dat de gunstige invloed vooral in de nazomer optreedt. Beide soorten zijn dus in de eerste plaats van belang voor die gronden, waar men elk jaar in meer of mindere mate last heeft van droogte in de zomermaanden.

Bij het berekenen van de verhoudingscijfers voor het kropbaar-object werd een tweetal proeven buiten beschouwing gelaten, omdat daar in de voorzomer meermalen was gemaaid. Daar trad nl. eenzelfde effect op als ook op het CIL0-proefveld te Harskamp werd gevonden. Hoewel het opbrengstniveau in de nazomer beneden 1600 kg zetmeelwaarde lag, kwam het verhoudingscijfer voor het kropbaar-object voor deze beide proeven gemiddeld op 97 in plaats van op 167, zoals gemiddeld op de andere proeven met een laag opbrengstniveau in de nazomer. Het winnen van flinke sneden in de voorzomer heeft blijkbaar bij kropbaar wel een zeer nadelige invloed op de nazomeroopbrengst. Het doet het voordeel van de kropbaar geheel wegvallen.

Om nogmaals duidelijk te doen uitkomen dat het bij de rode klaver van speciaal belang is, dat deze soort in voldoende hoeveelheid in de grasmat voorkomt, is het volgende tabelletje opgesteld. Hierbij werd uitgegaan van de klaverpercentages, die door de proefnemers driemaal per jaar op het veld werden geschat, nl. begin Mei, eind Juli en in Sept. - Oct. Voor vergelijking met de jaaropbrengst werden de drie schattingspercentages gemiddeld, voor de voor- en nazomeroopbrengst resp. de eerste twee en de laatste twee percentages.

Tabel 20.

	Rode klaverpercentage	
	hoog(> 25)	laag(< 25)
Voorzomer	106 (6)	88 (4)
Nazomer	115 (7)	102 (3)
Jaar	108 (7)	91 (4)

De verhoudingscijfers hebben alleen betrekking op de opbrengst van het gangbare mengsel met rode klaver in vergelijking met die van hetzelfde mengsel zonder deze soort.

Door de gemiddelde melkgift per koe per dag op het standaard-object (gangbaar mengsel zonder rode klaver) voor elke bruikbare weideperiode op 100 te stellen, en die verkregen op de andere objecten daarop om te rekenen, konden ook samenvattende gemiddelden worden berekend voor de gemiddelde melkgift. Deze worden weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 21.

Weideperioden vallende in:	Hoeveelheid rode klaver in de zode	Kropbaar + rode klaver	Gangbaar + rode klaver
Voorzomer t/m Juni	veel weinig	100 (3) 93 (4)	107 (5) 104 (5)
Juli + Augustus	veel weinig	107 (6) 101 (5)	105 (6) 102 (5)
Nazomer + herfst na Augustus	veel weinig	96 (2) 109 (2)	99 (5) 106 (4)

In het gangbare mengsel heeft de rode klaver naast de gunstige invloed op de zetmeelwaardeopbrengst ook practisch steeds een gunstige invloed gehad op de gemiddelde melkgift. Wanneer naast de kropaar veel rode klaver aanwezig was, lag de gemiddelde melkgift in de voorzomer op het kropaarobject niet lager dan op het standaardobject. Anders was het, wanneer de kropaar de steun van veel rode klaver miste. In de over het algemeen droge zomermaanden leverde de kropaar met veel rode klaver zelfs hogere melkgiften op, dan het standaardobject. In de nazomer blijkt veel rode klaver een negatieve invloed op de gemiddelde melkgift te hebben gehad. Enerzijds wordt dit veroorzaakt doordat de rode klaver in de herfst snel haar groeikracht verliest of zelfs afsterft en daarbij een open zode met veel sterk verhoutte klaverstengels achterlaat, anderzijds door gunstige omstandigheden voor het standaardobject op de betreffende proefvelden, zoals extra bemesting en sterke ontwikkeling van witte klaver. Dit laatste wijst er op, dat een gunstige invloed op de gemiddelde melkgift blijkbaar niet alleen uitgaat van rode klaver, maar ook van witte klaver, althans in de nazomer. Enig idee van de orde van grootte van de verschillen kan men krijgen, wanneer men de gemiddelde melkgiften in de drie onderscheiden perioden mede beziet. Voor alle betreffende perioden en proefvelden gemiddeld bedroeg deze gemiddelde melkgift per koe per dag in voorzomer, zomermaanden en nazomer respectievelijk 14, 13 en 10 kg. Om 1 kg melk per koe per dag meer te krijgen, moet de gemiddelde melkgift in de drie seizoengedeelten dus respectievelijk 7, 8 en 10 % hoger zijn.

Bijlage bij het verslag van de interprovinciale kunstweideproeven, serie 502.

Beschrijving van de behandeling op de niet reeds bij de inzaai mislukte proeven, waarvan gegevens werden ontvangen.

Z.Gr.634. Buiten het aanlegformulier werden geen nadere gegevens ontvangen. Bij bezoek op 14 September 1949 bleek dat de objecten niet afzonderlijk werden beweide en dat de verzorging te wensen overliet. Bossen werden niet gemaaid, waardoor vooral op het kropaarobject een groot gedeelte van het gewas praktisch niet door het vee werd aangeraakt.

N.F.498. Als dekvrucht werd Westerwolds raaigras gebruikt, in een hoeveelheid van 15 kg/ha.

In het jaar van aanleg werd gemaaid op 19 Juni, 22 Juli en 28 Augustus, steeds zonder opbrengstbepaling. Na 15 September werd het proefveld in z'n geheel geweide met paarden en melkvee. Bij de eerste maal maaien had het Westerwolds raaigras reeds zaad gevormd, dat na uitval en kieming een dicht gewas leverde. Steeds werd Westerwolds raaigras en onkruid geoogst, terwijl van de te beproeven mengsels weinig terechtkwam.

In 1948 werd het perceel van 20 April t/m 15 Mei in z'n geheel beweide met melkvee, jongvee, paarden en schapen, gemaaid voor hooi op 9 Juli met opbrengstbepaling en het nemen van monsters voor chemisch onderzoek. Op 2 September wederom gemaaid. Ditmaal om in te kuilen. Opbrengst wel bepaald, echter geen monsters genomen. Van 12 October tot 27 November werd het perceel als geheel nog beweide met jongvee. In 1949 werd van 13 tot 30 April en van 27 Juni tot 1 Augustus geweide met jongvee en paarden, terwijl op 2 Juni een snede hooi werd gewonnen met opbrengstbepaling zonder monstername. Op 2 Augustus werd het proefveld omgeploegd.

N.F.576. Na de oogst van de dekvrucht (haver) werd van 1-20 September geweide met kalveren, daarna tot 16 Oct. nu en dan eens met een paar paarden en vanaf 25 October met schapen. In 1949 werd deze proef gemaaid op 9 Mei, 14 Juni en 25 Juli. Van 10 t/m 21 Augustus werden de objecten afzonderlijk beweide met melkvee, kalveren en paarden en van 19 September t/m 3 October met melkvee, droogstaand vee, paarden en schapen.

Z.W.F.196. Als dekvrucht Westerwolds raaigras naar 15 kg/ha. Werd na de inzaai driemaal gemaaid voor hooiwinning (14 Juni, 7 Juli en 16 Augustus), terwijl eind September - begin October nog eenmaal werd beweide met melkvee. Had zeer te lijden van droogte, terwijl zich slechts weinig klaver ontwikkelde. Er begon in het jaar van inzaai reeds veel witbol in de zode te komen. In 1948 werd het proefveld van 1 t/m 17 Juni beweide met melkvee en pinken door middel van rantsoenbeweiding, nadat op 1 Mei gemaaid was voor kunstmatig drogen. Op 28 Juli werd gemaaid voor hooi, terwijl later werd beweide met koeien en pinken. Dit gebeurde ten dele tezamen met andere percelen, waardoor berekening van de zetmeelwaardeopbrengst niet mogelijk is. In 1949 werd op 10 Mei gemaaid voor kunstmatig drogen. Een der objecten (C) werd half Juni beweide met melkvee, de beide andere objecten werden op 22 Juni gemaaid om te hooien. In September werd geweide met melkvee en in October met droogstaand vee. Gedurende de laatste maand werden de objecten niet afzonderlijk beweide.

O.F.253. De dekvrucht werd eind Mei - begin Juni gemaaid om in te kuilen. Daarna werd onregelmatig beweide met melkvee en een paard, terwijl ook weer werd gemaaid om in te kuilen, zonder dat de opbrengst werd bepaald. In 1949 werd op 5 Mei gemaaid om in te kuilen.

Ditmaal werd wel de opbrengst bepaald, door proefvakken uit te maaien. Daarna werd geweid met melkvee, pinken, kalveren en een paard, terwijl van beide objecten een gedeelte werd gemaaid voor hooi. In de herfst van 1949 werd dit proefveld opgeheven, daar de proefveldhouder het perceel weer wenste te scheuren.

D 436. Na de inzaai op 25 April werd half Juni gemaaid, om het onkruid kwijt te raken en op 8 Juli werd wederom gemaaid, ditmaal om in te kuilen.

Gedurende Juli en Augustus werd enige keren geweid met melkvee en soms een paard. Op 6 October werd het proefveld nogmaals gemaaid om in te kuilen, terwijl het in de tweede helft van October in z'n geheel werd afgeweid met enkele koeien en pinken.

In 1948 werd tot begin Juli driemaal geweid met rundvee en een paard. Op 20 Augustus werd gemaaid om in te kuilen en daarna werd nog driemaal geweid met rundvee. In 1949 werd tot eind Juni tweemaal geweid met rundvee, op 24 Augustus werd gemaaid om in te kuilen, terwijl daarna in October nogmaals werd beweide met rundvee. De beweiding geschiedde op dit proefveld steeds door middel van rantsoenbeweiding. Over alle proefjaren was berekening van de zetmeelwaardeopbrengst mogelijk.

D 437. Na de inzaai is enkele malen gemaaid om het onkruid op te ruimen. In de tweede helft van September is tenslotte nog een keer geweid met melkvee. In 1948 werd op een der parallellen in de eerste helft van Juli één snede gemaaid voor hooi en werd overigens geweid met melkvee, jongvee en paarden, terwijl op de andere parallel twee sneden werden gemaaid, nl. op 18 Mei om in te kuilen en op 25 Augustus voor hooiwinning en hier overigens werd geweid met melkvee en jongvee. In 1949 werd een der parallellen steeds geweid met melkvee en jongvee, terwijl de andere parallel slechts eenmaal gemaaid werd, nl. op 8 Aug. om kunstmatig te drogen en ook hier overigens steeds werd geweid met melk- en jongvee. Berekening van de zetmeelwaardeopbrengst was ook hier steeds mogelijk.

O.O.1221. Na de inzaai werd op 28 Mei gemaaid om het onkruid op te ruimen. Daarna werd dat jaar gedurende 4 perioden geweid met melkvee. Over 1949 werden voor 1 Febr. 1950 geen gegevens ontvangen.

O.O.1222. Op 7 Juni werd gemaaid om het onkruid kwijt te raken, op 20 Juli werd wederom gemaaid om in te kuilen. Ditmaal werd de opbrengst bepaald. Daarna werd gedurende een tweetal perioden geweid. Over 1949 werden voor 1 Febr. 1950 geen gegevens ontvangen.

OGe. 925. Werd op 9 September 1947 zonder dekvruucht ingezaaid. Gedurende 1948 werd uitsluitend geweid en wel gedurende 5 a 7 perioden met melkvee en enig jongvee. Ook gedurende 1949 werd uitsluitend geweid, ditmaal gedurende 4 a 6 perioden en wederom met melkvee en enig jongvee. Dit proefveld is geheel behandeld, zoals bij de proefopzet was gedacht.

ZGe. 589. Nadat op 15 April zonder dekvruucht was ingezaaid, werd eerst op 26 Juni gemaaid om het onkruid op te ruimen. Gedurende de rest van het seizoen werd het proefveld als geheel beweide. In 1948 werd het gehele proefveld voor hooi gemaaid op 29 Mei. Op 15 Aug. werd de helft van het proefveld nogmaals gemaaid om te hooien. De andere helft werd beweide. Alles zonder opbrengstbepaling. Over 1949 werden geen gegevens ontvangen.

ZGe. 688. Na de oogst van de rijpe haver werd het proefveld in z'n geheel tweemaal beweide. Ook in 1949 werden de objecten niet afzonderlijk beweide. Er werd in dat jaar niet gemaaid.

Ve 352. Na de oogst van de rijpe haver werd het proefveld in September in z'n geheel afgeweid.

In 1949 werd alleen geweid en wel gedurende 5 à 6 perioden. Berekening zetmeelwaardeopbrengst goed mogelijk.

W.M. 903. Na de oogst van de rijpe wintergerst werd het proefveld een keer in z'n geheel afgeweid. Op 1 Febr. 1950 waren over 1949 nog geen gegevens ontvangen.

O.B. 3048. Nadat de zomergerst en de haver rijp geoogst waren, werd in de herfst met melkvee beweid. De veldjes werden echter niet afzonderlijk gehouden.

Over 1949 werden voor 1 Febr. 1950 geen gegevens ontvangen.

L 1057. Nadat op 12 April zonder dekvruucht was ingezaaid, werd op 24 Juni gemaaid voor hooiwinning. Van 3 t/m 25 Augustus en van 30 Sept. t/m 8 Oct. werd het proefveld als geheel beweid met melk- en jongvee. In 1948 werd uitsluitend geweid en wel met melkvee, jongvee en een paard. De veldjes werden nu afzonderlijk beweid. Hetzelfde was het geval in 1949. Berekening van de zetmeelwaardeopbrengst was in deze beide jaren goed mogelijk.

L 1136. Nadat op 10 April zonder dekvruucht was ingezaaid, werd vanaf begin Juni regelmatig beweid gedurende 5 à 6 perioden. In 1949 werd op 2 Juni gemaaid voor hooiwinning, waarna weer regelmatig gedurende 5 perioden werd beweid. Berekening van de zetmeelwaardeopbrengst goed mogelijk.

S.653.

225 exempl.