

PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDEBOUW
WAGENINGEN

Gestencilde Verslagen
van
Interprovinciale Proeven
No. 59 (1958)

DE INVLOED VAN VERSCHILLENDE BEWERKINGSMETHODEN
OP HET DROGINGSPROCES VAN HOOIGRAS

Samenvattend verslag over 1957 van de interpro-
vinciale hooiwinningsproeven (serie 75)

door

Ir. S. Bosch en J.A. Keuning

I N H O U D

	blz.
Inleiding	1
1 Opzet van de proeven	2
2 Aantal proeven	2
3 Bijzonderheden van de proefpercelen	3
4 Bemesting van de proefoogst	3
5 Overzicht maaidata en de duur der winningsperiode	4
6 Weersomstandigheden van 1 juni '57 tot 16 juli '57	5
7 Bewerking van de objecten	6
8 Verloop van het droge-stofgehalte van het gewas gedurende de winningsperiode	6
9 Volledig onderzoek van de monsters bij het maaien en bij het inschuren	10
10 Zintuiglijke beoordeling van het hooi	13
11 Opbrengst in kg hooi per ha	13
12 Bewaring van de proefoogst	13
13 Temperatuurmetingen tijdens de bewaring	14
14 Gebruikte hooibouwwerktuigen bij de proefneming	14
Samenvatting	15
Bijlagen 1 t/m 14	

INLEIDING

De toenemende mechanisatie in de landbouw heeft ook voor de weidebedrijven nieuwe mogelijkheden opgeleverd. Deze hebben tot gevolg, dat soms andere werkmethoden ontstaan, waardoor het te verrichten werk veelal sneller, beter of gemakkelijker kan geschieden. De behandeling van hooi is hier een voorbeeld van. In hoeverre daarbij van een verbetering sprake was, was niet bekend. Ten einde nu beter ingelicht te worden over de betekenis van diverse machinale bewerkingen van het gewas, werd in 1957 een aantal interprovinciale proeven genomen.

Voor een juiste vergelijking van de resultaten, werden voor alle proeven gelijklopende richtlijnen opgesteld. Ter nadere oriëntatie werden enkele proeven bezocht tijdens de winningsperiode van het gewas. Na afloop van de proeven, waarbij soms ook het voeren van het hooi in de winterperiode was betrokken, werden de individuele verslagen naar het P.A.W. te Wageningen verzonden.

De meeste verslagen werden in februari 1958 ontvangen. De ingezonden verslagen varieerden van matig tot zeer goed. Het inzenden van een goed gefundeerd en volledig verslag kwam helaas sporadisch voor.

In dit verslag zijn de resultaten van elk onderdeel van de proef nader beschreven. Bovendien zijn van elke proef de belangrijkste gegevens in de bijlagen 1 tot en met 14 samengevat.

1. Opzet van de proeven

De bedoeling van de proeven was om de invloed van de verschillende bewerkingsmethoden op het drogingsproces na te gaan. De volgende methoden werden hierbij toegepast:

- Object A: Na het maaien direct schudden en het hooi 's nachts gespreid laten liggen. De volgende morgen na het opdrogen van de dauw weer schudden, enz.
Het schudden van het gewas moest zowel 's morgens als 's middags geschieden, indien de weersomstandigheden dit tenminste toelieten.
- Object B: Na het maaien direct schudden en tegen 4 à 5 uur in de middag het hooi in wierzen (van 3 zwaden) brengen. De volgende morgen de wierzen machinaal spreiden, enz.
- Object C: Het gemaaide gewas 5 à 6 dagen (afhankelijk van het weer) in zwaden laten liggen. Vervolgens op een mooie dag keren, schudden en opperen enz., als bij de praktijk gebruikelijk is.

De objecten werden in enkelvoud aangelegd op één perceel. Van het proefperceel werden diverse aantekeningen gemaakt, zoals grondsoort, grondwaterstand tijdens de proefneming, aard van het grasland (kunstweide of blijvend grasland), gebruikswijze en bemesting. Het maaien van de proefakkers diende bij voorkeur 's middags plaats te vinden.

De dag na het maaien werd met de bemonstering begonnen. Het eerste bemonsteringstijdstip was 7.00 uur en het tweede 16.30 uur. Gedurende de volgende dagen werd steeds elk object om 16.30 uur bemonsterd. Enkele consulentenschappen, die zelf over een droogapparaat beschikten, hebben meerdere bemonsteringen uitgevoerd. De bemonstering werd voortgezet totdat het hooi werd ingeschuurd. De eerste monsters na het maaien en de laatste monsters vóór het inschuren werden volledig onderzocht (ds, re, rc, as en zand); in de andere monsters werd alleen het ds-gehalte bepaald. Bij afzonderlijke bewaring van de partijen moest in de winter opnieuw een monster voor volledig onderzoek worden genomen.

Tijdens de bewerkingen werden elke dag notities gemaakt betreffende neerslag, drogend karakter, windrichting en -sterkte, bewolking en temperatuur. Eveneens werden aantekeningen gemaakt van de bewerkingen, zoals maaien, keren, spreiden, schudden enz., met vermelding van het tijdstip waarop dit werd uitgevoerd.

Daar de opbrengst per ha bij de diverse proeven zeer verschillend kon zijn, werd gevraagd een schatting van de opbrengst te geven.

Bij het inschuren moest het hooi van elk object worden beoordeeld op reuk, kleur en uiterlijk wat betreft stugheid, terwijl tijdens de bewaring de temperatuur gecontroleerd diende te worden. In het algemeen stuitte de afzonderlijke bewaring op te grote bezwaren, zodat dit onderdeel meestal kwam te vervallen.

Het object A was facultatief gesteld, zodat enkele consulentenschappen dit niet hebben opgenomen.

2. Aantal proeven

De volgende proeven werden genomen:

Nr.	Reg.nr.	Naam proefveldhouder	Woonplaats	Objecten		
1	ZWF 717	Tj. v.d.Wal	Oldeboorn	-	B	C
2	ZWF 718	Gebr. Wester	Tjerkgaast	-	B	C
3	OF 1043	Proefboerderij "Bosma Zathe I"	Selmien	A	B	C
4	WO 1481	B.Kanis	Zwollerkerspel	A	B	C
5	OGe 1307	J.G.M.Keurentjes	Zevenaar	A	B	C
6	U 951	Proefboerderij "Zegveld"	Zegveld	-	B	C
7	NNH 1924	A.Doppenberg	Julianadorp	A	B	C
8	NNH 1925	Proefboerderij "Noord Holland"	Wogmeer	A	B	C
9	ZNH 515	K.Wagenaar	Groot Schermer	A	B	C
10	ZNH 517	Gebr. Schavenmaker	Assendelft	A	B	C
11	ZNH 518	G.E.Kars	Duivendrecht	A	B	C
12	WB 2475	C.H.Koekoek	Almkerk	A	B	C
13	PAW 51	Proefboerderij "De Ossekampen"	Wageningen	A	B	C
14	PAW 52	Proefboerderij "De Ossekampen"	Wageningen	A	B	C

In totaal werden dus 14 proeven genomen, waarvan 11 volledig en 3 zonder object A.

3. Bijzonderheden van de proefpercelen

Doordat de proeven in verschillende gebieden van ons land werden genomen, kwamen er uiteraard ook zeer grote verschillen in grondsoort voor. Deze grondsoorten waren: zeeklei, komklei, zware zavel, zandgrond en veengrond.

Alle proeven werden genomen op blijvend grasland. In de gebruikswijze der percelen was weinig variatie; overwegend werd éénmaal gemaaid en verder beweide. Meestal waren de proefpercelen gedurende korte tijd voorgeweide en daarna bestemd voor de proef-oogst.

4. Bemesting van de proefoogst

In tabel 1 wordt een overzicht van de bemesting van de proefpercelen gegeven.

Tabel 1

Bemesting van de proefoogst

Nr.	Reg.nr.	P ₂ O ₅ /ha		K ₂ O/ha		N/ha (1)		Bijzonderheden
		datum	kg	datum	kg	datum	kg	
1	ZWF 717	4-4	58	-	-	17-5	45	herfst 1956 stalmest
2	ZWF 718	(gegevens werden niet vermeld)						
3	OF 1043	13-3	45	26-3	140	29-4	53	
4	WO 1481	-	-	-	-	13-4	40	jan.-febr. 20.000 kg compost
5	OGe 1307	?	50	?	120	?	70	
6	U 951	20-3	30	20-3	54	14-5	45	
7	NNH 1924	?	63	?	80	?	60	eind maart 10.000 l gier
8	NNH 1925	-	-	-	-	25-3	80	
9	ZNH 515	-	-	-	-	28-4	50	
10	ZNH 517	-	-	-	-	2-5	40	maart 10.000 l gier
11	ZNH 518	15-5	40	-	-	15-5	40	
12	WB 2475	4-3	22	4-3	40	29-3	50	
13	PAW 51	5-3	150	5-3	160	10-5	45	
14	PAW 52	14-3	270	14-3	300	3-6	75	

¹⁾ De N-bemesting, gegeven vóór het voorweiden, is hier niet bij inbegrepen.

De cijfers uit tabel 1 laten zien, dat de N-bemesting voor de proefoogst varieerde van 40 tot 80 kg per ha (gemiddeld 53 kg N).

Bij de K₂O- en P₂O₅-bemesting van PAW 51 en PAW 52 dient te worden opgemerkt, dat deze proeven werden genomen op percelen met zeer lage fosfaat- en kalitoestand.

5. Overzicht maaidata en de duur der winningsperiode

Uiteraard werden niet alle percelen op dezelfde datum gemaaid, terwijl ook de hieropvolgende bewerkingen niet voor elke proef gelijk waren. Daarnaast had het weer een grote invloed op het drogingsproces, zodat de duur der winningsperiode zeer verschillend was. Een overzicht van de maaidata en de duur der winningsperioden per object, wordt in tabel 2 gegeven.

Tabel 2

Overzicht maaidata en de duur der winningsperiode

Reg.nr.	Maaidatum	Tijdstip	Duur der winningsperiode in dagen		
			Object A	Object B	Object C
ZWF 717	21-6	?	-	6	10
ZWF 718	15-6	?	-	3	4
OF 1043	17-6	7.00 uur	5	5	10
WO 1481	6-6	?	8	8	8
OGē 1307	18-6	v.m.	6	6	7
U 951	17-6	18.00 uur	-	4	5
NNH 1924	25-6	?	10	10	10
NNH 1925	3-6	n.m.	10	10	11
ZNH 515	20-6	?	4	4	8
ZNH 517	17-6	's av.	4	4	4
ZNH 518	28-6	15.00 uur	7	7	7
WB 2475	1-7	9.00 uur	3	3	4
PAW 51	24-6	n.m.	5	5	5
PAW 52	8-7	n.m.	(zie bijlage)		

Uit tabel 2 blijkt, dat alle proefpercelen in juni werden gemaaid, uitgezonderd WB 2475 en PAW 52 (begin juli).

In de meeste gevallen is het maaitijdstip ingevuld. Daaruit blijkt, dat er meestal 's middags is gemaaid.

Als maatstaf voor de duur der winningsperiode werd het aantal dagen tussen het maaien en het inschuren van het produkt genomen. In een enkel geval werd echter niet de dag van inschuren genomen, maar de dag waarop het hooi aan grote hopen werd gebracht.

Bij de proeven, waarbij zowel object A als object B waren betrokken, was geen verschil waar te nemen tussen deze objecten in de duur der winningsperiode. Er werd daarom aangenomen, dat ook in de drie gevallen dat object A niet werd genomen, er eveneens geen verschil was tussen de objecten A en B.

De duur der winningsperiode was gemiddeld $5\frac{3}{4}$ dag voor de objecten A en B en ruim 7 dagen voor object C. Hieruit volgt, dat een intensieve bewerking van het hooigras de duur der winningsperiode met gemiddeld ruim één dag heeft verkort. De verschillen in tijdwinst waren bij de afzonderlijke proeven zeer ongelijk en varieerden van 0 tot 5 dagen.

6. Weersomstandigheden van 1 juni '57 tot 16 juli '57

Uit tabel 2 blijkt, dat alle proeven in juni en begin juli werden genomen. Daar de weersomstandigheden de grootste invloed hebben op het drogingsproces, is het noodzakelijk de weersomstandigheden in die periode nader te omschrijven. Daarbij is gebruik gemaakt van de maandelijkse overzichten van het K.N.M.I. te De Bilt.

Voor de maand juni luidde het algemeen overzicht als volgt: Juni was een zonnige, en op de meeste plaatsen ook droge maand, de temperatuur was gemiddeld iets boven normaal.

Het begin van juni was zonnig, waarbij de temperatuur echter alleen in de zuidelijke provincies plaatselijk 25°C bereikte. Op 3 juni was ons land in een gebied van lage druk gelegen, waarin enkele onweersbuien tot ontwikkeling kwamen met hier en daar grote hoeveelheden neerslag. Ten gevolge van een depressie trok in de avond van 4 juni een koudefront met lichte regen over ons land. De temperatuur kwam onder het normale niveau. Juist vóór Pinksteren (9 en 10 juni) werd het minder koud, doch onder invloed van een depressie ontstonden buien, die soms met hagel en onweer gepaard gingen, vooral op de tweede Pinksterdag. Op het einde van de middag van 10 juni drong koudere lucht het land binnen, hetgeen met nogal wat regen gepaard ging, vooral in Zuid-Limburg. Daarna begon een tijdvak van droog weer; de luchtdruk bereikte op 13 juni te De Bilt een waarde als sedert het begin der waarnemingen niet eerder in juni gemeten. De temperatuur kwam iedere dag hoger; het hoogtepunt op 18 juni werd door onweersbuien gevolgd, die een bijzonder plaatselijk karakter droegen. Op 19 juni drong koudere lucht ons land binnen, waarna het gedurende 5 dagen vrij koud was. Een depressie bracht in de middag en avond van 24 juni wat regen, soms vergezeld van hagel en onweer. Ook op 25 juni vielen nog enkele buien, daarna brak opnieuw een tijdvak met droog weer en stijgende temperaturen aan, onder invloed van een nieuw gebied van hoge luchtdruk. Van 28 juni af werden temperaturen gemeten van 30°C, op 30 juni was het bijzonder warm. Onweer kwam vrijwel niet voor, ofschoon op 29 juni enkele buitjes vielen. De windsnelheid was in de tweede decade boven normaal, in de eerste en derde decade onder normaal. De hoeveelheid neerslag, gemiddeld over het gehele land, bedroeg 35 mm tegen 54 mm normaal. Het aantal uren zonneschijn was gemiddeld over de 5 hoofdstations 281 tegen 218 normaal.

Voor de eerste helft van juli luidde het algemeen overzicht als volgt: Juli was een natte maand met een tekort aan zon, vooral in het binnenland. De temperatuur was gemiddeld iets boven normaal.

Het warme weer, waarmede juni was geëindigd, duurde in de eerste week van juli voort. Na een inzinking op 2 juli werd het op 3 juli opnieuw zeer warm. Deze hitte werd in de middag van 3 juli gevolgd door zeer zwaar onweer, plaatselijk gepaard met hagel en rukwinden. Het hoogtepunt van de hitte kwam op 6 juli. Ook toen kwam in de avonduren in het grootste deel van het land weer zeer zwaar onweer voor. Daarna werd het koeler. Van 10 juli af kwamen echter meer algemeen buien tot ontwikkeling tijdens welke soms grote hoeveelheden regen vielen. Gedurende de daaropvolgende 4 dagen was het aan de koude kant en er vielen nog telkens buien.

De windsnelheid was in de eerste en tweede decade normaal. Het aantal uren zonneshijn was gemiddeld over de 5 hoofdstations 196 tegen 210 normaal; in de drie decaden resp. 90, 58 en 48 uren. De hoeveelheid neerslag, gemiddeld over het gehele land, bedroeg 105 mm tegen 72 mm normaal. Hiervan viel het grootste gedeelte in de tweede helft van juli.

De weersomstandigheden tijdens de proefnemingen waren in juni dus overwegend gunstig en in de eerste helft van juli soms gunstig, maar soms ook slecht.

7. Bewerking van de objecten

Zoals reeds eerder werd vermeld, waren de bewerkingen van de objecten niet bij alle proeven gelijk. Bij een aantal proeven waren behoorlijke aantekeningen van de bewerkingen gemaakt.

Ten einde een behoorlijke vergelijking tussen de objecten mogelijk te maken, werden bij de nu volgende omschrijving alleen de gegevens gebruikt van de proefnemingen, waarbij alle 3 objecten waren opgenomen. Van de belangrijkste bewerkingen tussen het maaien en het inschuren, zoals keren, schudden, wierzen, spreiden en opperen, wordt in tabel 3 een overzicht gegeven.

Tabel 3

Overzicht van het aantal bewerkingen van de objecten
(7 proeven)

Reg.nr.	Object A						Object B						Object C					
	keren	schudden	wierzen	spreiden	opperen	totaal	keren	schudden	wierzen	spreiden	opperen	totaal	keren	schudden	wierzen	spreiden	opperen	totaal
OF 1043	-	9	1	-	1	11	-	9	5	4	1	19	1	2	2	1	2 ¹⁾	8
OGe 1307	-	7	1	-	1	9	-	6	3	2	1	12	1	2	-	-	1	4
NNH 1924	-	9	1	-	1	11	-	9	9	-	1	19	3	-	-	-	1	4
NNH 1925	-	11	1	-	-	12	-	11	7	6	-	24	2	-	1	-	-	3
ZNH 518	-	7	1	1	1	10	-	5	3	2	1	11	-	3	1	1	1	6
WB 2475	-	3	-	-	-	3	-	2	2	2	-	6	-	2	-	-	-	2
PAW 51	-	4	1	-	1	6	-	4	3	2	1	10	1	2	1	-	1	5
Gem.aantal bewerkingen per object (afgerond)						9						14						5

¹⁾ geruiterd

In het gemiddeld aantal bewerkingen per object, kan een duidelijk verschil worden geconstateerd. Het grootste aantal bewerkingen onderging object B (14x), daarna object A (9x) en ten slotte object C (5x).

In vergelijking met de objecten A en C kostte de bewerking van object B de meeste tijd als gevolg van het 's avonds op wierzen brengen en het spreiden 's morgens. Daar de bewerking van dit object hoofdzakelijk machinaal kan geschieden, behoeft het meerdere werk arbeidstechnisch echter geen groot bezwaar te zijn.

8. Verloop van het droge-stofgehalte van het gewas gedurende de winningsperiode

Het nemen van monsters, voor bepaling van het droge-stofgehalte

geschiedde bij de meeste proeven regelmatig. Bij enkele proeven werden zelfs vrij intensief monsters genomen.

De monsters op de maaidag of op de ochtend van de eerste dag na het maaien, worden beschouwd als het uitgangspunt van de objecten. Doordat bij enkele proeven de objecten A en B reeds bewerkt werden op de maaidag en de eerste monsters na de bewerking werden genomen, was in die gevallen het uitgangspunt van de drie objecten niet gelijk. Tijdens de dagen, volgend op de maaidag, werden de monsters zoveel mogelijk 's middags (16.30 uur) genomen.

In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van het gem. droge-stofgehalte per object, op de maaidag en gedurende de eerste 4 dagen na de maaidag.

Tabel 4
Verloop van het gemiddelde droge-stofgehalte per object

Object	Aantal objecten	Maaidag	Aantal dagen na het maaien			
			1	2	3	4
A	11	29.7	44.9	53.4	64.4	63.5
B	14	29.4	46.0	55.0	64.3	65.7
C	14	27.4	39.6	45.7	57.6	61.2

Deze cijfers laten zien, dat het gewas van de objecten A en B sneller droogde dan het gewas van object C. Tussen de objecten A en B was een gering verschil ten gunste van object B. Gezien de gegevens van de tabellen 3 en 4, zal er dus waarschijnlijk een positief verband bestaan tussen het aantal bewerkingen per object en de snelheid van het drogingsproces. Bovengenoemde gemiddelde resultaten van alle proeven werden verkregen bij zeer verschillende weersomstandigheden.

Hoe het verloop van het droge-stofgehalte is bij zeer gunstige weersomstandigheden, wordt in tabel 5 weergegeven. Het gemiddelde verloop is afkomstig van 5 proeven, t.w.: ZWF 718, OF 1043, ZNH 517, ZNH 518 en WB 2475.

Tabel 5
Verloop van het droge-stofgehalte bij zeer gunstige weersomstandigheden

Object	Aantal objecten	Maaidag	Aantal dagen na het maaien			
			1	2	3	4
A	4	28.0	51.8	62.6	73.8	74.2
B	5	31.1	57.5	68.1	73.3	73.9
C	5	26.8	47.3	55.5	67.0	72.0

Ook uit deze cijfers blijkt, dat een intensieve bewerking van het gewas een gunstig effect heeft op het drogingsproces. Evenals in tabel 4 blijkt ook in tabel 5, dat de verschillen op de 3e en 4e dag minder groot zijn. Dit wordt echter veroor-

zaakt doordat enkele zeer gunstige A en B objecten reeds op de 3e of 4e dag ingeschuurd konden worden zodat de diverse objecten op de laatste dagen onderling niet geheel vergelijkbaar zijn.

Het is interessant om het verloop van het droge-stofgehalte ook bij matige weersomstandigheden na te gaan. Daar het weer bij de proeven overwegend gunstig was, stonden slechts 2 proeven ter beschikking, waarbij de weersomstandigheden gedurende de eerste 7 dagen matig waren. Deze proeven waren NNH 1925 en PAW 52. Het gemiddelde verloop van het droge-stofgehalte van deze beide proeven wordt in tabel 6 vermeld.

Tabel 6
Verloop van het droge-stofgehalte bij matige weersomstandigheden

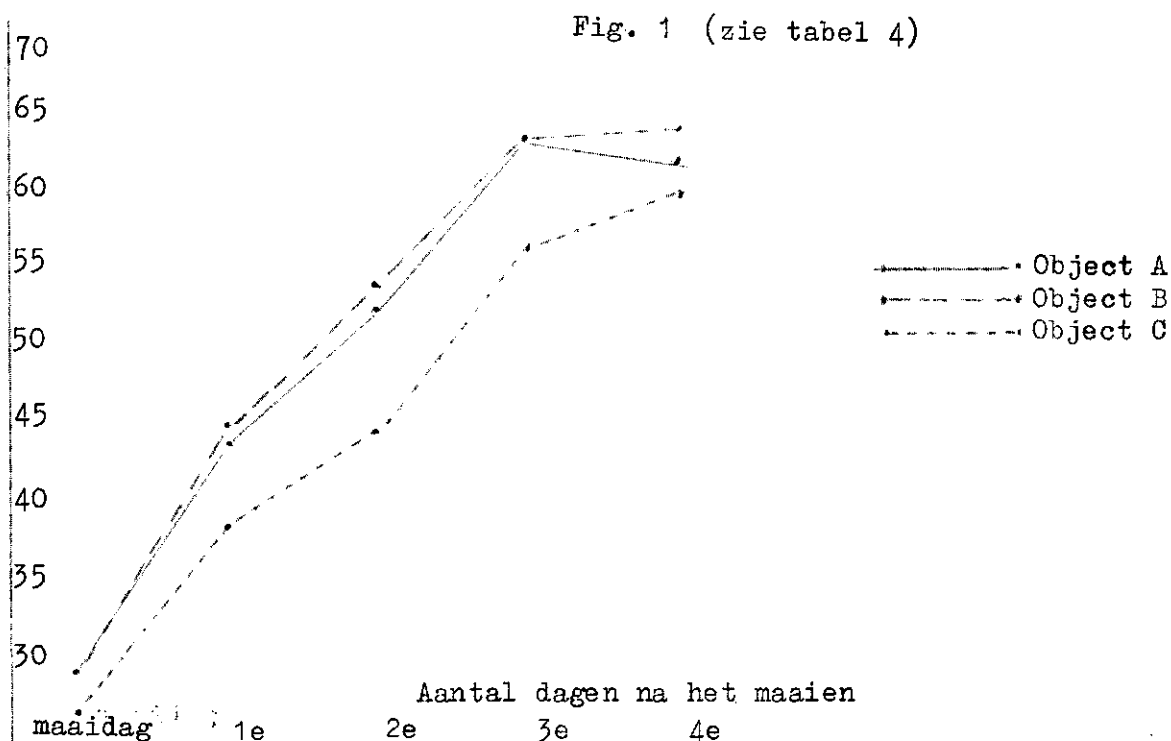
Objecten	Aantal objecten	Maaidag	Aantal dagen na het maaien						
			1	2	3	4	5	6 ¹⁾	7
A	2	31.3	36.7	35.7	47.3	42.4	52.2	-	55.5
B	2	31.9	37.7	36.6	48.9	47.0	56.2	-	58.4
C	2	30.2	33.2	33.3	43.9	41.4	47.4	-	52.6

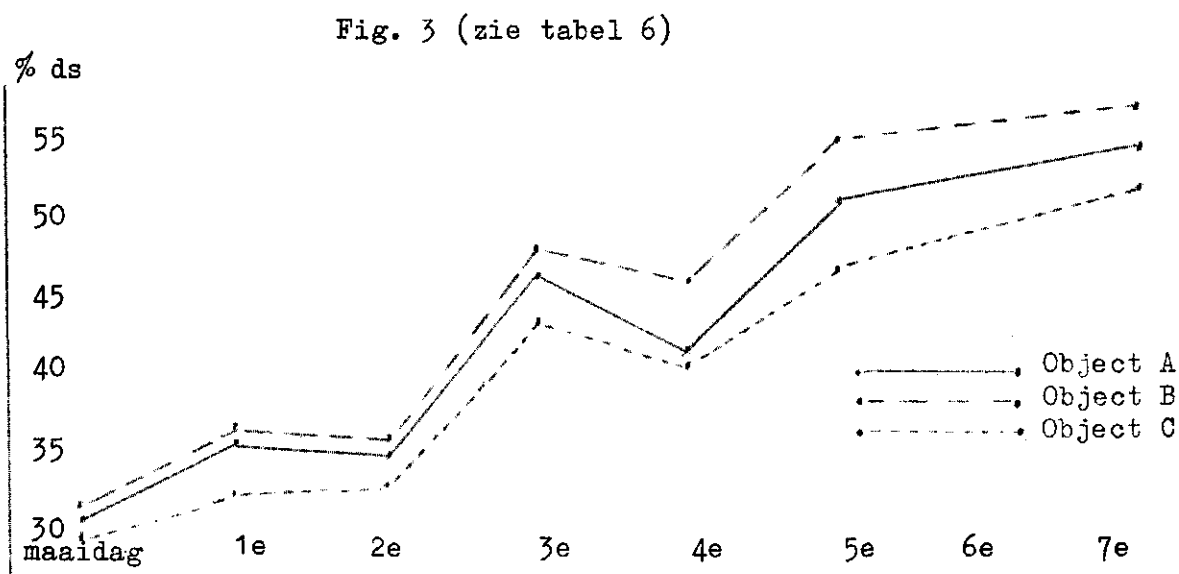
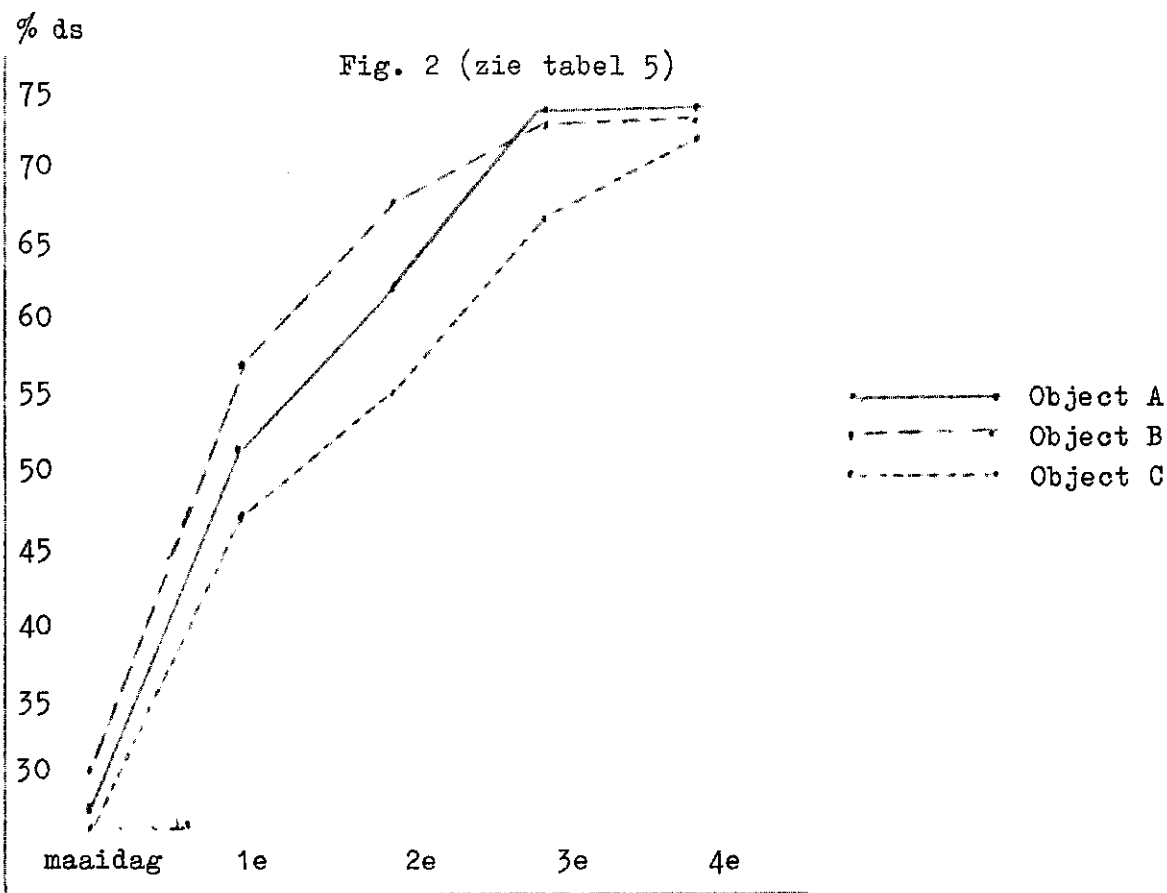
¹⁾ zondag

De weersomstandigheden bij deze proefnemingen waren zodanig, dat de voorgeschreven bewerkingen niet steeds konden worden uitgevoerd. Niettemin gaven deze bewerkingen toch nog een beter resultaat dan het laten liggen van het gewas, zonder bewerking. Het in wierzen brengen van het gewas gaf hierbij een beter resultaat dan het gespreid laten liggen.

Ter verduidelijking van het verloop van het droge-stofgehalte van het gewas, worden de cijfers uit de tabellen 4, 5 en 6 in de figuren 1, 2 en 3 weergegeven.

% ds





In hoeverre het gewas weer vochtiger kan worden door enkele buien (de hoeveelheid neerslag is hierbij niet bekend), nadat het aanvankelijk vrijwel droog was, laten enkele cijfers in tabel 7 zien. Het hooi was aan het einde van de week (zaterdag) mooi droog en bleef des zondags liggen; object A gespreid, object B in wierzen, terwijl object C nog vrijwel onbehandeld was. Omtrent de teruggang van het droge-stofgehalte worden in tabel 7 enkele cijfers vermeld, die op 2 proeven betrekking hebben t.w. WQ 1481 en NNH 1924.

Tabel 7
Teruggang van het droge-stofgehalte bij slecht weer

Objecten	Aantal objecten	zaterdag	zondag	maandag	Opmerkingen
A	2	72.2	-	52.7	Gespreid
B	2	71.4	-	52.3	In wierzen
C	2	63.4	-	51.4	Vrijwel onbehandeld

De gegevens uit deze tabel tonen aan, dat het droge-stofgehalte voor alle drie objecten ongeveer tot eenzelfde niveau wordt teruggebracht. De tijdwinst, die aanvankelijk aanwezig was, ging dus hiermede verloren.

Doordat het gewas van object C veel minder intensief en later werd bewerkt, duurde de winningsperiode langer dan bij de objecten A en B het geval was. De eerste bewerking, die op het gewas van object C werd uitgevoerd, was voornamelijk het keren. Dat door deze bewerking het drogingsproces gunstig werd beïnvloed, laten enkele gegevens in tabel 8 zien.

Tabel 8
Invloed van de bewerking op het drogingsproces
van object C

- | | |
|---|----------|
| 1. Aantal objecten (gegevens ZNH 515 niet voldoende bekend) | : 13 |
| 2. Gem. aantal "onbehandelde dagen" na de maaidag | : 3 |
| 3. Aard der bewerking | : 4x |
| schudden | : 9x |
| keren | : 9x |
| 4. Droge-stofgehalte einde maaidag | : 27.4 % |
| dag vóór de bewerking | : 52.5 % |
| einde bewerkingsdag | : 64.2 % |
| 5. Vochtverlies per "onbehandelde dag" | : 8.4 % |
| 6. Vochtverlies op de bewerkingsdag | : 11.7 % |

In de 3 dagen dat dit gewas onbehandeld bleef, werd het droge-stofgehalte verhoogd van 27.4 % tot 52.5 %. Een vochtverlies dus van 8.4 % per onbehandelde dag. Op de bewerkingsdag verdween er echter gemiddeld 11.7 % vocht, dus 3.3 % meer.

Uit het voorgaande blijkt dus duidelijk dat een intensieve en spoedige bewerking gunstiger resultaten oplevert dan het enkele dagen onbewerkt laten liggen van het gewas.

9. Volledig onderzoek van de monsters bij het maaien en bij het inschuren

De eerste monsters na het maaien en de laatste monsters vlak voor het inschuren werden volledig onderzocht op droge stof, zand, ruw eiwit, ruwe celstof en as. Het vre-gehalte en de zet-meelwaarde werden berekend. In tabel 9 worden de gemiddelde gehalten per object weergegeven. De proeven, waarin slechts de objecten B en C waren opgenomen, werden voor de berekening van het gemiddelde gehalte uitgeschakeld.

Tabel 9

Overzicht van het volledig onderzoek van de monsters

Object	Tijdstip van bemonsteren	Aantal objecten	Gehalte in het materiaal		Gehalte in % van de droge stof				
			% ds (zand-vrij)	% zand	re	ro	as	vre	ZW
A	bij het maaïen	11	28.7	0.3	10.9	29.0	7.8	6.7	52
	" " inschu-ren	10 ¹⁾	73.4	0.8	10.5	29.7	7.4	5.4	43
B	bij het maaïen	11	28.4	0.4	10.9	28.9	7.9	6.7	53
	" " inschu-ren	10 ¹⁾	74.2	1.0	10.4	29.3	7.1	5.2	44
C	bij het maaïen	11	26.6	0.3	11.2	29.1	7.8	6.9	53
	" " inschu-ren	10 ¹⁾	72.6	1.2	10.4	29.5	7.2	5.2	44

¹⁾ PAW 52 niet meegerekend

De samenstelling van het gras, vlak na het maaïen, was bij de 3 objecten vrijwel gelijk. Het iets lagere droge-stofgehalte van object C moet hoofdzakelijk aan de bewerking van de objecten A en B worden toegeschreven, die reeds voor de bemonstering bij enkele proeven werd toegepast. Volgens de C.V.B.-tabel komt de kwaliteit van het gemaaid gras gemiddeld ongeveer overeen met minder goed weidegras.

Wordt de gemiddelde samenstelling van het gras met de gemiddelde samenstelling van het hooigras vergeleken, dan blijken er op sommige punten aanzienlijke verschillen voor te komen. In de eerste plaats is het droge-stofgehalte toegenomen tot + 73 %. Hierdoor werd ook het zandgehalte in het oorspronkelijk materiaal verhoogd. Het zandgehalte van de monsters, afkomstig van de objecten B en C was hierbij iets hoger dan het zandgehalte van de monsters van object A. Waarschijnlijk zal het machinaal keren en wieren van het gewas een ongunstige invloed uitoefenen op het zandgehalte en het schudden en spreiden een gunstige. Het ruw-eiwitgehalte is gemiddeld met ongeveer 0.5 % verlaagd van + 11.0 tot + 10.5 %. Het ruw-celstofgehalte werd daarentegen gemiddeld iets verhoogd van + 29.0 % tot + 29.5 %. Het as-gehalte van de monsters werd verlaagd van + 7.8 % tot + 7.2 %. Uit de berekende voederwaarde blijkt dat het vre-gehalte gedaald is van + 6.8 % tot + 5.3 % en de ZW van + 53 tot + 44.

Uit de gehalten in de droge stof blijkt, dat er vrijwel geen verschil was tussen de objecten. Het verschil in de duur der winningsperiode tussen de objecten is hiervoor waarschijnlijk te klein geweest.

Volgens de C.V.B.-tabel is het hooi ongeveer van gemiddelde kwaliteit.

Bij 2 proeven, namelijk OF 1043 en ZNH 515, was er een tamelijk groot verschil in de duur der winningsperiode tussen de objecten A en B enerzijds en object C anderzijds. In hoeverre deze langere winningsduur invloed had op de chemische samenstelling van het gewas, laten enkele cijfers in tabel 10 zien.

Tabel 10

Invloed van de winningsduur op de chemische samenstelling van het hooigras (gemiddelde van 2 proeven)

Object	Tijdstip van bemonsteren	Duur der winningsperiode	Gehalte in het materiaal		Gehalte in % van de droge stof				
			% ds (zandvrij)	% zand	re	rc	as	vre	ZW
A	bij het maaien inschuren	4½ dag	27.6	0.2	11.3	30.4	8.1	7.1	49
			73.5	0.7	11.4	31.4	9.1	6.0	38
B	bij het maaien inschuren	4½ dag	26.2	0.3	10.6	30.0	8.4	6.3	50
			73.6	0.8	11.0	30.6	8.7	5.7	40
C	bij het maaien inschuren	9 dagen	24.9	0.4	11.6	29.0	8.3	7.3	52
			71.5	0.7	10.3	30.3	8.8	5.3	41

In de eerste plaats blijkt, dat het uitgangsmateriaal van de 3 objecten niet van gelijke samenstelling is. Dit bemoeilijkt een juiste beoordeling. Bij een oppervlakkige beschouwing schijnt het, dat bij object C meer ruw eiwit verloren is gegaan dan bij de andere objecten. Uit de resultaten van de afzonderlijke proeven blijkt echter dat deze teruggang vrij onbetrouwbaar is.

Zowel bij een korte als bij een lange winningsperiode van het hooigras, wordt voor de berekening van de voederwaarde eenzelfde formule gebruikt. Deze berekeningswijze is o.i. niet geheel juist te achten, omdat aan hooi met een korte winningsperiode een hogere waarde toegekend mag worden dan hooi dat gedurende langere tijd op het veld heeft gelegen. Nader onderzoek hierover is zeker gewenst.

Ten slotte wordt in tabel 11 een indruk gegeven van het gemiddelde verloop van 4 proeven (NNH 1924, ZNH 515, ZNH 517 en ZNH 518), waarbij monsters werden genomen zowel bij het maaien als bij het inschuren en bij het vervoederen.

Tabel 11

Overzicht van het volledig onderzoek van de monsters bij het maaien, het inschuren en het vervoederen (gem. van 4 proeven)

Object	Tijdstip van bemonsteren	Aantal objecten	Gehalte in het materiaal		Gehalte in % van de droge stof				
			% ds (zand-vrij)	% zand	re	rc	as	vre	ZW
A	bij het maaien	4	31.3	0.3	10.1	28.6	7.5	5.9	53
	" " inschuren	4	73.1	0.7	10.1	29.9	8.2	4.9	42
	" " vervoederen	4	83.4	0.7	10.4	32.2	8.2	5.2	37
B	bij het maaien	4	29.1	0.3	10.1	28.8	7.8	5.8	53
	" " inschuren	4	72.9	0.7	10.0	29.6	7.6	4.8	43
	" " vervoederen	4	83.9	0.6	10.1	31.0	8.1	5.0	39
C	bij het maaien	4	26.7	0.3	10.3	28.7	8.1	6.1	53
	" " inschuren	4	72.9	1.0	10.0	29.1	7.8	4.8	45
	" " vervoederen	4	82.2	0.9	10.3	31.7	8.1	5.1	38

Het verschil tussen maaien en inschuren is reeds besproken aan de hand van de cijfers uit tabel 9.

De verschillen tussen het inschuren en het vervoederen waren in het kort aldus: het droge-stofgehalte nam met + 10% toe; het zandgehalte nam iets af; het ruw-eiwitgehalte bleef vrijwel gelijk; het ruwe-celstofgehalte werd met ruim 2% verhoogd, terwijl het as-gehalte iets werd verhoogd. De voederwaarde van het produkt bleef wat betreft het vre-gehalte vrijwel gelijk, terwijl de zetmeelwaarde met + 6 eenheden werd verlaagd.

Uit deze cijfers kan dus niet worden vastgesteld, dat er verschil was tussen de bewerkingsmethoden.

10. Zintuiglijke beoordeling van het hooi

In de verslagstaten werd in het algemeen weinig aandacht aan de zintuiglijke beoordeling van het hooi besteed. In die gevallen waarbij wel aantekeningen werden gemaakt, bleek het schudden een gunstige invloed op de gelijkmatige droging van het gewas te hebben. Verder was de tendens aanwezig dat het gewas van object B een iets groenere kleur had behouden in vergelijking met de objecten A en C.

11. Opbrengst in kg hooi per ha

De opbrengst in kg hooi per ha werd in de meeste gevallen geschat; slechts bij 2 proeven werd het produkt gewogen. Uiteraard was de variatie in de opbrengst hierbij nogal groot (+ 3000 tot + 6000 kg). In het algemeen hadden deze proeven betrekking op een flinke snede hooigras (+ 4000 kg).

12. Bewaring van de proefoogst

Bij de meeste proeven werden de partijen niet afzonderlijk opgetast, doordat dit veelal te bezwaarlijk was. In de gevallen dat het hooi wel afzonderlijk werd bewaard, werd tijdens het voeren wederom een monster genomen. In hoofdstuk 9 (tabel 11)

werden de resultaten van deze bemonstering nader toegelicht

Verdere aantekeningen betreffende een eventueel verschil in broei, stof, schimmel, reuk of kleur tussen de objecten kwamen slechts weinig voor, zodat hierop niet verder wordt ingegaan.

13. Temperatuurmetingen tijdens de bewaring

Doordat de partijen meestal niet afzonderlijk werden opgetast, ontbrak ook vaak de mogelijkheid om afzonderlijke temperatuurmetingen te verrichten. In slechts 3 gevallen werd de temperatuur gemeten. Hierbij ontbrak echter de aantekening op welke partij de temperatuurmeting betrekking had, zodat deze cijfers verder niet gebruikt werden.

14. Gebruikte hooibouwwerktuigen bij de proefneming

Op de verslagstaten zijn weinig gegevens vermeld omtrent de gebruikte hooibouwwerktuigen en het geleverde werk van deze werktuigen. Toch is het van belang hier aandacht aan te besteden. Bij enkele proeven is bijvoorbeeld gebleken, dat het spreiden uit de wiers van object B door een onjuiste constructie van het spreidmechanisme nogal eens te wensen overliet. De verdeling uit de wiers was dan onvoldoende; het gewas bleef teveel op hopen liggen.

Dat een gelijkmatige spreiding van het gewas uit de wiers wel mogelijk is, werd o.a. bij de proefneming U 951 op de proefboerderij te Zegveld bewezen, waar de kwaliteit van het geleverde werk van het spreidmechanisme zeer goed was.

Ten einde nader ingelicht te worden omtrent de aard en de kwaliteit van de bewerking is het gewenst bij een volgende proefneming dit punt uitvoeriger te omschrijven.

SAMENVATTING

In 1957 werd een aantal interprovinciale hooiwinningsproeven genomen met het doel de invloed van verschillende bewerkingsmethoden op het drogingsproces van het ~~gewas~~ op het veld na te gaan.

Aan deze proefneming werd door 8 consultantschnappen deelgenomen, die in totaal 12 proeven namen, terwijl het P.A.W. in Wageningen nog 2 proeven verzorgde.

Bij elke proef werden 3 verschillende bewerkingsmethoden toegepast, namelijk:

Object A: Na het maaien direct schudden en het hooi 's nachts gespreid laten liggen. De volgende morgen na het opdrogen van de dauw weer schudden enz.

Object B: Na het maaien direct schudden en tegen 4 à 5 uur 's middags het hooi in wierzen brengen. De volgende morgen de wierzen machinaal spreiden enz.

Object C: Het gemaaid gewas 5 à 6 dagen (afhankelijk van het weer) in zwaden laten liggen, dan op een mooie dag keren, schudden en opperen enz., als bij de praktijk gebruikelijk is.

De objecten werden in enkelvoud op één perceel aangelegd (blijvend grasland). De proefoogst werd gemiddeld met 53 kg N per ha bemest.

De proeven werden genomen in de periode van begin juni tot medio juli. In deze periode waren de weersomstandigheden voor de hooiwinning overwegend gunstig.

Het aantal benodigde dagen voor de winning van het hooi van object A bedroeg gemiddeld $5\frac{3}{4}$; ook voor object B was dit $5\frac{3}{4}$, terwijl het aantal dagen voor object C gemiddeld 7 bedroeg. Er is derhalve van ruim 1 dag tijdwinst sprake ten gunste van de objecten A en B.

Van 7 proeven werd het gemiddelde aantal uitgevoerde bewerkingen tussen het maaien en het inschuren per object nagegaan. Hieruit bleek, dat object A 9x, object B 14x en object C 5x werd bewerkt. Indien de bewerkingen machinaal kunnen worden uitgevoerd, behoeft het grotere aantal bewerkingen van de objecten A en B arbeidstechnisch geen groot bezwaar te zijn.

Bij alle proeven werden vrij regelmatig monsters genomen voor de bepaling van het droge-stofgehalte. Uit het verloop van het droge-stofgehalte per object is gebleken, dat een intensieve bewerking van het gewas een gunstige invloed op het drogingsproces heeft gehad. Bij een intensieve bewerking van het gewas werd eenzelfde droge-stofgehalte ongeveer één dag eerder bereikt dan bij de praktijkmethode het geval is.

Uit het volledig onderzoek van de monsters is niet gebleken, dat er verschil was in de chemische samenstelling van het gewas tussen de verschillende bewerkingsmethoden.

In hoeverre er verschil was tussen de objecten in uiterlijke hoedanigheid van het hooi, zintuiglijk beoordeeld, kon evenmin worden vastgesteld.

Uit de resultaten van deze proefneming kan als praktisch advies dienen, dat onder vergelijkbare weersomstandigheden een intensieve en spoedige bewerking van het gewas kan worden aanbevolen.

Het is niettemin zeer gewenst een soortgelijke proef in 1958 te herhalen, ten einde de juiste invloed van de bewerking en de weersomstandigheden op het drogingsproces van het gewas nader te bestuderen.

Verklaring der afkortingen in de bijlagen

Bewerkingen: ma. = maaien
 spr. = spreiden
 op. = opperen
 gr.op. = grote oppers (roken)
 rui. = ruiten
 sch. = schudden
 wie. = wierzen
 insch. = inschuren

Regen: 0 = geen regen x = regen sp. = sputters

Drogende werking: nihil - matig - goed - zeer goed

1. Reg.nr. en letter : ZWF 717
2. Proefveldhouder : Tj.v.d.Wal, Zwette o/d Oldeboorn
3. Bijzonderheden proefperceel: Veengrond; blijvend grasland, dat 1 à 2x wordt gemaaid en verder beweide
In 1957 voorgeweide tot 16 mei
4. Bemesting proefperceel (p.ha): Op 4 april 40 kg N (fas) en 58 kg P_2O_5 (fas en super). Na het voorweiden op 17 mei 45 kg N (kas). In de herfst van 1956 werd stalmest gegeven.

5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking				Weersomstandigheden				Bemonstering		
	B		C		Regen		Drog.werking		uur	ds-gehalten	
	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		B	C
21-6	?	maaien	?	maaien	0	0	z.goed	z.goed	16.30	30.6	29.8
22-6	?	1x sch.		geen	0	x	goed	nihil	16.30	41.5	38.0
	+17.00	wierzen									
23-6		(zondag)			0	0	goed	goed		-	-
24-6	?	spr.		geen	0	0	goed	goed	16.30	57.5	52.5
	?	2x sch.									
	+17.00	wierzen									
25-6		wierzen		geen	iets	0	matig	vrij goed	16.30	63.0	54.5
		omrollen									
26-6	?	spr.		geen	iets	0	matig	goed	16.30	71.0	61.0
	?	2x sch.									
	+17.00	wierzen									
27-6	?	spr.		geen	0	0	goed	goed	16.30	69.2	60.3
	?	2x sch.									
	?	wierzen									
	?	tiemen									
	?	insch.									
28-6			?	2x sch.	0	0	goed	goed			-
			?	wierzen							
			?	tiemen							
29-6				geen	0	0	z.goed	z.goed	16.30		74.0
30-6				geen	0	0	z.goed	z.goed			-
1-7				insch.	0	x	vr.goed	matig	15.30		75.2

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
B	maaien	30.6	0.1	13.2	27.6	7.4	8.8	56
	inschuren	69.2	0.1	10.7	30.9	5.6	5.8	43
	na bewaren	82.6	1.0	12.7	34.2	7.1	8.0	36
C	maaien	29.8	0.2	13.2	28.8	7.7	8.8	53
	inschuren	75.2	0.7	11.8	30.8	6.6	7.9	42
	na bewaren	82.1	1.0	12.9	34.1	7.2	8.1	36

N.B. Het hooi werd van 1 tot 3 juli geventileerd met koude lucht.

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Bij het inschuren werden geen waarnemingen verricht. Na de bewaring bleek, dat het hooi licht had gebroeid. Het hooi had een geurige reuk en bevatte weinig stof of schimmel.
8. Bewaring van de proefvoorst:
Het hooi werd afzonderlijk bewaard en op 10-1-'58 nogmaals bemonsterd.
9. Korte samenvatting: Onder "normale" weersomstandigheden gaf object B gedurende de eerste dagen iets beter resultaat dan object C. Met de bewerking van object C werd te laat begonnen. Het betrekkelijk grote verschil in inschuurdatum van de beide objecten kon geen maatstaf zijn van de beoordeling van de resultaten.

Bijlage 2

1. Reg.nr en letter : ZWF 718
2. Proefveldhouder : Gebr. Wester, Tjerkgaast
3. Bijzonderheden proefperceel : Zandgrond, blijvend grasland. In 1957 werd het perceel niet voorgeweid
4. Bemesting proefperceel : Werd niet op de verslagstaat vermeld
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking				Weersomstandigheden				Bemonstering		
	B		C		Regen		Drog.werking		uur	ds-gehalten	
	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		B	C
15-6	?	maaïen	?	maaïen	0	0	z.goed	z.goed	18.00	31.8	32.4
16-6	(zondag)	geen		geen	0	0	z.goed	z.goed		-	-
17-6	's mo	keren		geen	0	0	z.goed	z.goed	17.00	70.0	60.0
	's mi	wierzen									
18-6	's mo	spr.	's mo	keren	0	0	z.goed	z.goed	13.00	74.0	-
	's mo	sch.							16.00	80.1	-
	's mi	wierzen							17.00	-	75.0
	's mi	insch.									
19-6			's mo	2x sch.	0	0	z.goed	z.goed	13.00		77.0
			's mi	insch.					16.00		78.3

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
B	maaïen	31.8	0.2	16.7	26.4	9.5	12.2	56
	inschuren	80.1	1.0	15.8	28.0	7.5	10.3	47
	na bewaren	84.3	0.9	15.2	29.7	8.2	9.1	43
C	maaïen	32.4	0.3	15.7	27.5	9.7	11.2	54
	inschuren	78.3	1.3	15.3	28.0	6.9	9.9	47
	na bewaren	81.9	1.1	15.5	27.1	8.5	9.4	47

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Het hooi van object B was gelijkmatiger gedroogd dan het hooi van object C.
8. Bewaring van de proefoogst:
Het hooi werd afzonderlijk opgetast en bij het voeren nogmaals bemonsterd.
9. Korte samenvatting:
Bij zeer gunstige weersomstandigheden gaf object B een iets beter resultaat dan object C. Volgens proefnemers was het hooi volgens de schudmethode gelijkmatiger gedroogd.

Bijlage 3

1. Reg.nr. en letter : OF 1043
2. Proefveldhouder : Proefboerderij "Bosma Zathe I" te Selmien
3. Bijzonderheden proefperceel: Leemhoudende zandgrond; blijvend grasland; ingezaaid in 1953; wordt meestal éénmaal gemaaid en verder beweide. In 1957 voorgeweide met jongvee (23-29 april).
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 26 maart 53 kg N (kas); na het voorweiden op 29 april weer 53 kg N (kas). Op 13 maart 45 kg P₂O₅ (super) en op 26 maart 140 kg K₂O (kali 40%).
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drog.werking		uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
17-6	7.00 10.00	ma. sch.	7.00 10.00	ma. sch.	7.00		0	0	goed	z.goed	10.00 16.30	19.0 29.3	19.8 36.0	18.7 27.1
			19.00	wie.										
18-6	10.00 15.00	sch. sch.	9.30 10.00	spr. sch.		geen	0	0	goed	z.goed	9.00 10.30 14.00 16.30	31.5 34.8 45.3 45.5	36.0 42.3 46.0 55.5	28.8 31.5 35.3 36.2
			19.30	wie.										
19-6	10.00 16.45	sch. sch.	9.30 10.00	spr. sch.		geen	0	0	goed	matig	9.00 11.30 14.00 16.30	46.5 56.8 64.5 60.4	57.0 61.8 66.3 65.4	41.5 43.5 49.8 50.0
			16.45	sch.										
			18.00	wie.										
20-6	10.30 16.30	sch. sch.	10.15 10.30	spr. sch.	18.30	keren	0	0	matig	z.goed	9.00 11.30 14.00 17.00	62.8 63.5 68.5 66.7	64.0 67.3 71.8 72.5	53.3 54.0 54.3 54.0
			18.30	wie.										
21-6	9.30 13.30 16.30 17.30	sch. sch. wie. gr.op	9.15 9.30 13.30 16.30	spr. sch. sch. wie.	13.30 16.30 18.00	sch. wie. op.	0	0	matig	goed	9.00 11.30 14.00 17.00	65.0 68.5 72.5 76.7	68.5 74.0 77.5 77.9	53.5 56.5 60.0 59.3
			17.30	gr.op.										
22-6	10.00	insch.	10.00	insch.		geen	0	x	matig	nihil	9.00 11.30			61.0 62.5
23-6						geen	0	0	z.goed	z.goed	9.00	(zondag)		-
											16.30			-
24-6						geen	0	0	matig	matig	9.00 16.30			65.0 66.4
25-6						geen	x	0	matig	matig	16.30			68.6
26-6						geen	0	0	matig	matig	16.30			66.7
27-6					10.00 14.00 15.00 16.00	op.spr. sch. wie. insch.	0	0	matig	goed	9.00 15.00			65.5 70.0

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	19.0	0.2	12.8	32.0	9.5	8.6	45
	inschuren	76.7	0.3	12.9	32.0	8.8	7.2	38
B	maaien	19.8	0.1	11.6	30.7	8.3	7.3	50
	inschuren	77.9	0.6	12.0	31.0	8.7	6.5	40
C	maaien	18.7	0.2	13.9	30.5	8.8	9.5	50
	inschuren	70.0	0.8	11.1	31.4	8.2	5.8	40

vervolg bijlage 3

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Van alle partijen was de reuk goed. Het hooi van object B had de mooiste kleur, hetgeen ook na de bewaring het geval was.
Van alle objecten was het hooi nogal grof.
8. Bewaring van de proefoogst:
Het hooi werd op zolder apart opgetast, doch niet weer bemonsterd.
9. Korte samenvatting:
Bij gunstige weersomstandigheden werd de hooitijd door intensief schudden aanmerkelijk verkort (volgens proefnemers 2 dagen). Bij deze werkwijze verdwijnt er de eerste dagen ongeveer 2 x zoveel vocht, dan wanneer het gras op zwaden blijft liggen. Het 's avonds opwierzen (object B) bleek iets beter te zijn dan het gespreid laten liggen (object A).

Bijlage 4

1. Reg.nr. en letter: WO 1481
2. Proefveldhouder : B.Kanis, N.Wetering 19, Mastenbroek-Zwollerkerspel
3. Bijzonderheden proefperceel: Klei (+ 30 cm) op veen; blijvend grasland; wordt gebruikt voor maaien en weiden.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 13 april 40 kg N (kas); verder geen bemesting.
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drog.werking		uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
5-6					?	ma.	x	spr.	x	nihil	nihil			-
6-6	?	ma.	?	ma.		geen	0	0	matig	z.goed	16.30	34.8	37.2	29.1
7-6	's mo	1xsch.	's mo	1xsch.		geen	0	0	goed	goed	16.30	57.1	56.0	46.5
8-6	's mo	1xsch.	's mo	1xsch.		geen	0	0	goed	z.goed	16.30	71.1	69.8	55.9
			's mi	wie.										
9-6		geen		geen		geen	x	x	nihil	nihil	-	(zondag)		
10-6		geen		geen		geen	0	x	matig	nihil	16.30	46.4	47.4	42.2
11-6		?		?		?	x	0	nihil	nihil	16.30	29.1	34.9	33.0
12-6	's no	1xsch.	's mo	spr.		geen	0	0	goed	goed	16.30	67.1	68.0	54.4
			's mo	sch.										
			's mo	wie.										
13-6	's mo	1xsch.	's mo	spr.	?	keren	0	0	z.goed	z.goed	16.30	76.2	77.6	71.6
			's mo	sch.										
			's mi	wie.										
14-6	's mo	1xsch.	's mo	spr.	's mo	keren	0	0	goed	z.goed	16.30	74.5	79.1	76.7
	's mi	wie.	's mo	sch.	's mi	wie.								
	's mi	insch.	's mi	wie.	's mi	insch.								
			's mi	insch.										

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	34.8	0.7	13.4	25.6	7.1	9.2	60
	inschuren	74.5	1.6	13.8	26.7	4.6	8.4	51
B	maaien	37.2	1.0	13.6	24.6	6.1	9.4	63
	inschuren	79.1	2.5	13.4	26.3	5.4	8.2	50
C	maaien	29.1	0.5	13.0	25.9	5.7	8.8	62
	inschuren	76.7	1.5	12.8	25.6	5.7	7.7	53

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi

	Objecten		
	A	B	C
Kleur	6	8	7
Reuk	6	8	7
Stugheid	7	8	5

8. Bewaring van de proefoogst:
Hierover werd op de verslag-
staat geen melding gemaakt.

9. Korte Samenvatting:

Er kon niet helemaal volgens de opzet van de proef worden gewerkt, doordat het maaiapparaat defect geraakte. Tijdens de eerste 3 dagen, bij gunstig weer, droogde het gewas van de objecten A en B beter dan van object C. Bij daaropvolgend regenachtig weer, werd object B minder vochtig dan de objecten A en C. Uiteindelijk was er weinig verschil tussen de objecten, hoewel de tendens bestond, dat object B de beste resultaten gaf, mede in verband met de zintuiglijke beoordeling van het gewas.

Bijlage 5

1. Reg.nr. en letter : OGr. 1307
2. Proefveldhouder : J.G.M. Keurentjes, Didamseweg 93, Zevenaar
3. Bijzonderheden proefperceel: Kleigrond; blijvend grasland, dat intensief wordt beweide en gemaaid
4. Bemesting proefperceel (per ha): 70 kg N; 50 kg P₂O₅; 120 kg K₂O en + 20.000 kg compost (aangewend in jan.-febr.)
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigh.				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi				C
18-6	v.m.	ma.	v.m.	ma.	v.m.	ma.	(geen aantekening)					-	-	-
19-6	16.00	sch.	16.00	sch.		geen	x	0	nihil	matig	7.00	23.5	22.5	26.7
											13.00	30.0	27.0	30.0
											17.00	30.0	30.0	30.0
20-6	10.00	sch.	10.00	sch.	12.30	keren	0	0	matig	goed	9.30	36.0	35.0	35.0
	14.30	sch.	14.30	sch.							16.00	49.7	45.6	41.8
			16.00	wie.										
21-6	9.30	spr.	10.30	sch.	12.00	sch.	0	0	goed	z.g.	9.10	52.0	51.0	50.0
	14.30	sch.	11.00	sch.							16.00	68.5	68.0	59.9
			15.00	sch.										
			17.00	wie.										
22-6	10.30	sch.	9.30	spr.	13.00	sch.	0	0	z.g.	z.g.	10.00	65.0	66.0	59.0
	14.00	wie.	11.00	sch.	14.00	rui.								
	15.00	gr.op.	14.30	wie.										
			15.00	gr.op.										
23-6				geen		geen	0	0	matig	matig		(zondag)		
24-6	v.m.	insch.	v.m.	insch.		geen	0	x	goed	matig		72.6	72.1	70.2
26-6						insch.								

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaïen	23.5	0.4	11.5	31.3	7.6	7.2	48
	inschuren	72.6	1.3	10.4	31.4	6.5	5.1	41
B	maaïen	22.5	0.8	14.1	28.1	8.5	9.6	55
	inschuren	72.1	1.1	10.9	29.4	7.2	5.5	44
C	maaïen	26.7	0.4	11.4	31.7	8.0	7.1	46
	inschuren	70.2	2.0	11.0	32.8	7.2	5.6	38

7. Zintuigelijke beoordeling van het hooi:

Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.

8. Bewaring van de proefvoogst:

Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.

9. Korte samenvatting:

De bewerkingen van de objecten werden niet volgens het schema uitgevoerd. Het is daardoor niet mogelijk om juiste conclusies te trekken. De tendens is aanwezig dat intensief schudden gunstiger resultaten geeft dan de tot nu toe gevolgde praktijkmethode.

Bijlage 6

1. Reg.nr. en letter : U 951
2. Proefveldhouder : Proefboerderij Zegveld, Rondweg 50, Zegveld
3. Bijzonderheden proefperceel : Veengrond; blijvend grasland, dat afwisselend gemaaid en beweid wordt. In 1957 werd het perceel voorgeweid
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 12 maart 50 kg N (kas); na het voorweiden op 14 mei 45 kg N (kas). Op 20 maart 30 kg P₂O₅ (sl.) en 54 kg K₂O (kali 40%)
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking				Weersomstandigheden				Uur	Bemonstering	
	B		C		Regen		Drog.werking			ds-gehalten	
	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		B	C
17-6	18.00	ma.	18.00	ma.	-	-	-	-		-	-
18-6	?	2xsch.		geen	0	0	goed	goed	8.00	19.7	20.5
	's av	wie.							16.30	41.9	33.5
19-6	's mo	spr.		geen	x	0	gering	goed	16.30	47.1	35.7
	?	2xsch.									
	's av	wie.									
20-6	's mo	spr.		geen	0	0	vr.goed	goed	16.30	66.3	44.5
	?	2xsch.									
	's av	wie.									
21-6	's mo	spr.		geen	0	0	vr.goed	goed	14.00	74.2	55.2
	's mo	sch.									
	's mi	wie.									
	's mi	insch.									
22-6			's mo	2xsch.	0	x	vr.goed	slecht	11.00		60.3
			's mo	wie.							
			12.00	insch.							

6. Volledig onderzoek der monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
B	maaïen	19.7	0.2	15.7	29.9	8.1	11.1	53
	inschuren	74.2	0.9	13.8	30.1	7.4	7.9	43
C	maaïen	20.5	0.2	15.8	29.5	8.0	11.2	53
	inschuren	60.3	0.7	15.2	29.6	6.9	9.0	44

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:

Hiervan werden geen afzonderlijke notities gemaakt.

8. Bewaring van de proefoogst:

Het hooi werd in een hooiberg, tussen andere partijen, opgetast. De gehele tas werd met koude lucht nageventileerd. Afzonderlijke monsters tijdens het voeren werden niet genomen.

9. Korte samenvatting:

Zowel bij gunstige als bij minder gunstige weersomstandigheden gaf object B beter resultaat dan object C.

Bijlage 7

1. Reg.nr. en letter : NNH 1924
2. Proefveldhouder : A. Doppenberg, Langevliet 72, Julianadorp
3. Bijzonderheden proefperceel : Zandgrond; blijvend grasland; wordt éénmaal gehooïd (1e snede) en daarna beweïd. In 1957 in maart even voorgeweïd.
4. Bemesting proefperceel (per ha): 60 kg N (kas); 63 kg P₂O₅ (sl.) en 80 kg K₂O (kali 40%).
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
25-6	?	ma.	?	ma	?	ma.	0	0	goed	goed		-	-	-
26-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	0	goed	goed	v.m.	36.3	30.6	31.5
			?	wie.							n.m.	48.2	48.0	43.7
27-6	?	sch.	?	sch.		geen	sp.	0	nihil	goed	n.m.	56.9	55.4	49.8
			?	wie.										
28-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	0	z.goe	z.goe	n.m.	65.2	65.6	62.7
			?	wie.										
29-6	?	sch.	?	sch.	?	keren	0	sp.	z.goe	z.goe	n.m.	73.4	73.1	71.0
			?	wie.										
30-6		geen		geen		geen	0	0	matig	matig		- (zondag) -		
1-7	?	sch.	?	sch.	?	keren	0	x	nihil	nihil	n.m.	59.1	57.3	60.6
			?	wie.										
2-7	?	sch.	?	sch.		geen	0	0	goed	goed	n.m.	73.5	72.4	74.4
			?	wie.										
3-7	?	sch.	?	sch.		geen	0	x	goed	nihil	n.m.	39.3	34.1	33.2
			?	wie.										
4-7	?	sch.	?	sch.	?	keren	0	sp.	goed	matig	n.m.	67.8	66.8	69.4
			?	wie.										
5-7	?	sch.	?	sch.	?	op.	0	0	z.goe	z.goe	n.m.	77.4	77.4	72.2
	?	wie.	?	wie.	?	insch.								
	?	op.	?	op.										
	?	insch.	?	insch.										

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaïen	36.3	0.2	9.1	28.2	6.2	4.9	56
	inschuren	77.4	0.7	9.4	30.4	5.7	4.3	45
B	maaïen	30.6	0.3	9.7	26.3	5.7	5.5	60
	inschuren	77.4	0.6	9.2	32.8	4.9	4.1	40
C	maaïen	31.5	0.3	9.0	28.0	5.7	4.8	57
	inschuren	72.2	1.6	10.2	29.1	5.2	5.0	47

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.
8. Bewaring van de proefoogst:
Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.
9. Korte samenvatting:
Bij deze proef was er slechts weinig verschil tussen de verschillende bewerkingsmethoden. Tot de 4e dag gaven de objecten A en B iets gunstiger resultaat dan object C.

1. Reg.nr. en letter : NNH 1925
2. Proefveldhouder : Proefboerderij "Noord-Holland", Wogmeer
3. Bijzonderheden proefperceel : Zwarte zavel; blijvend grasland; wordt éénmaal gemaaid en verder beweide. In 1957 werd het perceel eerst beweide.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 25 maart 80 kg N
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering:

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
3-6	n.m.	ma.	n.m.	ma.	n.m.	ma.	0	0	nihil	matig				
4-6	?	sch.	16.30	sch.		geen	0	x	matig	nihil	7.00	28.3	29.7	26.3
5-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	x	nihil	nihil	16.30	28.1	25.8	25.0
6-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	x	matig	nihil	16.30	26.6	25.2	24.8
7-6	?	sch.	16.30	wie.		geen	0	x	goed	nihil	16.30	40.1	40.6	36.9
8-6	?	sch.	?	spr.		geen	0	x	goed	nihil	16.30	45.6	48.7	40.9
9-6	?	sch.	16.30	wie.		geen	0	0	matig	z.goe	16.30	56.2	61.8	47.4
10-6	?	sch.	?	spr.		geen	0	0	goed	goed		- (zondag)-		
11-6	?	sch.	16.30	wie.		geen	0	x	matig	nihil	16.30	47.7	51.9	46.8
12-6	?	sch.	?	spr.	?	keren	0	x	matig	matig	16.30	56.1	60.4	55.9
13-6	?	sch.	16.30	wie.		geen	0	0	goed	z.goe	16.30	63.8	64.1	60.0
14-6	?	sch.	?	spr.		geen	0	0	goed	z.goe	16.30	69.6	69.9	64.5
	?	wie.	?	sch.										
	?	insch.	?	wie.										
			?	insch.										
					?	keren	0	0	z.goe	z.goe	-	-	-	-
					?	wie.								
					?	insch.								

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	28.3	0.4	7.3	24.5	6.7	3.4	64
	inschuren	69.6	0.6	7.7	25.8	6.7	3.1	51
B	maaien	29.7	0.5	7.0	24.3	6.6	3.2	64
	inschuren	69.9	1.7	7.4	26.3	5.1	2.8	51
C	maaien	26.3	0.4	8.4	24.1	6.6	4.4	66
	inschuren	-	1.9	8.2	26.2	4.8	3.5	52

7. Zintuiglijke beoordeling v/h hooi:

Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.

8. Bewaring van de proefoogst: Het hooi werd door middel van een tasdrooginstallatie nagedroogd.
9. Korte samenvatting: Door de minder gunstige weersomstandigheden werden de gestelde werkzaamheden niet altijd uitgevoerd. Niettemin werd het vochtgehalte door middel van schudden gunstiger beïnvloed, ook bij het gespreid laten liggen van het gewas, dan bij de praktijkmethode het geval was.

1. Reg.nr. en letter : ZNH 515
2. Proefveldhouder : K.Wagenaar, Groot Schermer
3. Bijzonderheden proefperceel : Oude zeeklei; blijvend grasland; wordt éénmaal gemaaid en verder beweide. In 1957 voorgeweide van 17-29 april.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 15 maart 45 kg N (kas) en op 28 apr. 50 kg N(kas); eind maart 10.000 l gier.
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
20-6	?	ma. sch.	?	ma. sch.	?	ma	0	0	matig	goed		-	-	-
21-6	?	2xsch.	?	wie. spr.		geen	0	0	matig	z.goe	7.00	36.3	32.6	31.1
			?	2xsch.							17.00	54.6	51.8	43.6
			?	wie. spr.		geen	0	sp.	nihil	nihil	16.30	60.4	60.9	44.8
22-6	?	2xsch.	?	2xsch.										
23-6		geen	?	wie. spr.		geen	0	0	matig	goed	- (zondag) -			-
24-6	?	2xsch.	?	geen		geen	0	0	matig	matig	16.30	70.3	69.3	58.4
	?	insch.	?	2xsch.										
			?	insch.										
25-6						geen	x	0	nihil	goed				-
26-6						geen	0	0	matig	goed				-
27-6						geen	x	0	nihil	matig				-
28-6					?	op.	0	0	goed	z.goe	11.00			73.0
					?	insch.								

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaïen	36.3	0.3	9.8	28.8	6.7	5.6	53
	inschuren	70.3	1.2	10.0	30.8	9.5	4.9	39
	na bewaren	80.6	1.0	10.2	35.6	8.6	5.1	31
B	maaïen	32.6	0.5	9.6	29.3	8.5	5.4	51
	inschuren	69.3	1.0	10.1	30.3	8.7	5.0	41
	na bewaren	80.9	1.0	9.8	31.3	8.8	4.7	37
C	maaïen	31.1	0.6	9.3	27.5	7.8	5.1	55
	inschuren	73.0	0.7	9.6	29.2	9.5	4.6	43
	na bewaren	78.0	0.6	9.5	29.4	9.1	4.5	40

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi: Hierover werd de aantekening gemaakt dat het 's avonds opwierzen van object B niet verschilde met object A.

8. Bewaring van de proefvoorst: Hierover werden bij het voeren van de partijen de volgende notities gemaakt. Men had de indruk, dat de kwaliteit weinig had geleden. Het hooi van de objecten A en B had iets meer gebroeid dan het hooi van object C.

Object	broeikleur	reuk	stof en schimmel
A	6 $\frac{1}{2}$	7	9
B	6 $\frac{1}{2}$	7	9
C	7	7	9

9. Korte samenvatting: Door intensief schudden van het hooi kon de winningsperiode aanmerkelijk worden bekort. Tussen de objecten A en B was geen verschil. Nadat het hooi van deze objecten was ingeschuurd, werden de weersomstandigheden iets minder gunstig, waardoor het drogingsproces voor object C werd belemmerd.

Bijlage 10

1. Reg.nr. en letter : ZNH 517
2. Proefveldhouder : Gebr. Schavenmaker, Assendelft
3. Bijzonderheden proefperceel : Kleigrond; blijvend grasland, dat in 1946 werd ingezaaid. Het perceel wordt éénmaal gemaaid en verder beweid. In 1957 werd voorgeweid van 19 april- 2 mei.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 15 maart 35 kg N (kas) en op 2 mei 40 kg N (kas).
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
17-6	's av	ma.	's av	ma.	's av	ma.	0	0	z.goed	z.goed		-	-	-
18-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	0	z.goed	z.goed	7.00	22.4	22.8	21.7
											16.30	44.4	49.4	44.1
19-6	?	sch.	?	sch.		geen	0	0	goed	goed	16.30	64.2	70.1	58.9
20-6	?	sch.	?	sch.	?	keren	0	0	matig	goed	16.30	76.6	74.9	69.7
21-6	?	sch.	?	sch.	?	sch.	0	0	goed	z.goed	15.00	68.4	70.1	-
	?	insch.	?	insch.	?	insch.					18.00			72.3

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	22.4	0.3	11.3	28.8	9.8	7.1	51
	inschuren	68.4	0.5	10.8	29.4	10.2	5.6	41
	na bewaren	83.2	0.3	10.5	30.0	10.1	5.3	38
B	maaien	22.8	0.4	10.6	28.7	9.2	6.4	53
	inschuren	70.1	0.4	10.5	27.7	9.5	5.3	45
	na bewaren	83.4	0.4	9.3	30.9	9.5	4.3	37
C	maaien	21.7	0.4	11.8	28.4	9.8	7.5	53
	inschuren	72.3	1.0	10.3	29.9	9.3	5.1	41
	na bewaren	83.4	0.4	10.0	31.5	9.9	4.9	36

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Hiervan werd op de verslagstaat geen aantekening gemaakt.
8. Bewaring van de proefoogst: Bij het voeren van de partijen in februari '58, werd van elk der objecten een monster genomen. Waarnemingen omtrent broei enz. werden niet genoteerd.
9. Korte samenvatting: Het weer was bij deze proefneming uitstekend. Het was daarom mogelijk om het hooi snel in te schuren. Er was uiteindelijk weinig verschil tussen de objecten A, B en C, hoewel de tendens aanwezig was, dat eerstgenoemde objecten iets sneller en meer gelijkmatiger droogden dan het hooi van object C.

Bijlage 11

1. Reg.nr. en letter : ZNH 518
2. Proefveldhouder : G.E.Kars, Korte Dwarsweg 3, Duivendrecht
3. Bijzonderheden proefperceel : Veengrond; blijvend grasland, dat jaarlijks beweide en gemaaid wordt. In 1957 werd het perceel tot 14 mei voorgeweide.
4. Bemesting proefperceel (per ha): In maart 10.000 kg gier; op 15 mei 40 kg N (fas) en 40 kg P₂O₅ (fas).
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	s mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
28-6	15.00	ma.	15.00	ma.	15.00	ma.	0	0	z.goed	z.goed		-	-	-
	16.00	sch.	16.00	sch.		geen								
29-6	?	2xsch.	?	2xsch.		geen	0	0	z.goed	z.goed	7.00	30.2	30.4	22.7
			n.m.	wie.							16.30	56.9	61.3	61.1
30-6		geen		geen		geen	0	0	z.goed	z.goed		-	(zondag)	-
1-7	v.m.	1xsch.	v.m.	spr.	10.00	1xsch.	0	x	z.goed	z.goed	16.30	74.1	61.6	63.2
			n.m.	wie.										
2-7	v.m.	sch.	v.m.	sch.	v.m.	sch.	0	0	z.goed	z.goed	16.30	77.6	73.6	74.5
	n.m.	wie.	n.m.	wie.	n.m.	wie.								
	n.m.	op.	n.m.	op.	n.m.	op.								
3-7		geen		geen		geen	0	x	z.goed	nihil		-	-	-
4-7		geen		geen		geen	0	0	z.goed	z.goed		-	-	-
5-7	?	spr.	?	spr.	?	spr.	0	0	z.goed	z.goed	?	76.2	74.8	74.0
	?	2xsch.	?	sch.	?	sch.								
	15.00	insch.	17.00	insch.	19.00	insch.								

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaïen	30.2	0.3	10.4	28.5	7.4	6.1	54
	inschuren	76.2	0.4	10.1	28.9	7.4	4.9	45
	na bewaren	83.5	0.6	10.5	30.8	8.5	5.3	38
B	maaïen	30.4	0.2	10.4	31.1	7.9	6.1	47
	inschuren	74.8	0.8	10.2	27.5	7.5	5.0	47
	na bewaren	83.5	0.6	11.2	29.9	8.2	5.9	40
C	maaïen	22.7	0.1	11.0	31.1	9.1	6.8	48
	inschuren	74.0	0.6	9.9	28.2	7.2	4.7	47
	na bewaren	82.1	0.6	10.9	33.7	8.0	5.6	35

7. Zintuiglijke beoordeeling van het hooi:
Het hooi had een geurige reuk en bevatte zeer weinig stof of schimmel.

8. Bewaring van de proefoogst:

Het hooi werd afzonderlijk bewaard en bij het voeren weer bemonsterd. Het hooi had niet gebroeid en de smakelijkheid voor het vee was uitstekend. Na het inschuren van de partijen werd de temperatuur enkele keren gemeten; op 7 juli was deze 28°C, op 9 juli 32°C en op 13 juli 20°C.

9. Korte samenvatting:

De weersomstandigheden waren bij deze proefneming in het algemeen zeer goed. Een uitzondering was 1 juli, toen er tussen 12.- uur en 12.30 uur een zware onweersbui viel. Hoewel het verloop van de droge-stofgehalten het niet duidelijk aantoonde, gaf direct schudden volgens de proefnemers een iets beter resultaat dan de gebruikelijke praktijkmethode. Dit feit wordt onderstreept doordat de proefveldhouder ook zijn andere percelen direct na het maaïen ging schudden.

Bijlage 12

1. Reg.nr. en letter : WB 2475 Almkerk
2. Proefveldhouder : C.H. Koekoek, Provincialeweg Noord 22,
3. Bijzonderheden proefperceel : Komklei; oud blijvend grasland, dat wordt gebruikt voor weiden met mestvee en éénmaal in de 4 jaar gemaaid voor hooi. In 1957 werd het perceel voorgeweid.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 4 maart 22 kg P_2O_5 (sl.) en 40 kg K_2O (kali 40%) en op 29 maart 50 kg N (kas)
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
1-7	9.00	ma.	9.00	ma.	9.00	ma.	0	0	goed	goed	n.m.	30.1	34.4	30.1.
	n.m.	sch.	n.m.	sch.		geen								
2-7	n.m.	sch.	v.m.	sch.		geen	0	0	z.goed	z.goed	7.00	35.6	36.7	31.3
			n.m.	wie.							17.00	60.4	64.0	47.9
3-7		geen	v.m.	spr.		geen	0	sp.	goed	matig	20.00	63.1	67.1	53.2
			n.m.	wie.										
4-7	v.m.	sch.	v.m.	spr.	n.m.	sch.	0	0	z.goed	goed	15.00	77.8	77.5	73.1
	16.00	pers.	16.30	pers.										
	17.00	insch.	17.00	insch.										
5-7					v.m.	sch.	0	0	z.goed	z.goed	13.00			75.7
					13.30	pers.								
					14.00	insch.								

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	30.1	0.3	10.5	32.5	9.1	6.3	43
	inschuren	77.8	1.0	9.8	32.2	7.5	4.6	40
B	maaien	34.4	0.1	10.1	34.2	9.3	5.9	38
	inschuren	77.5	1.1	10.5	32.0	7.5	5.2	40
C	maaien	30.1	0.4	10.3	32.4	8.1	6.0	44
	inschuren	75.7	1.2	9.8	32.1	7.2	4.6	40

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:
Hiervan werd op de verslagstaat geen melding gemaakt.
8. Bewaring van de proefoogst:
Het hooi werd in januari '58 gedeeltelijk aan het vee vervoederd. De reuk was zeer goed. Stof of schimmel kwamen niet voor. Er werden geen monsters genomen.
9. Korte samenvatting:
De weersomstandigheden waren bij deze proefneming uitermate gunstig. Het hooi kon daarom snel worden ingeschuurd. De objecten A en B gaven gunstiger resultaten dan het object C.

1. Reg.nr. en letter : PAW 51
2. Proefveldhouder : Proefboerderij "De Ossekampen", Wageningen
3. Bijzonderheden proefperceel : Veengrond; blijvend grasland, dat éénmaal wordt gemaaid en verder beweide. In 1957 werd het perceel van 1-5 mei door melkvee voorgeweide.
4. Bemesting proefperceel (per ha): Op 5 maart 150 kg P₂O₅ (sl.) en 160 kg K₂O (kafniet); op 5 april 50 kg N(kas) en na het voorweiden op 10 mei 45 kg N(kas)
5. Bewerkingen, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
24-6	n.m.	ma	n.m.	ma	n.m.	ma	0	0	matig	matig		-	-	-
25-6		geen		geen		geen	x	x	nihil	nihil	7.00	20.8	18.7	20.6
											9.00	22.9	21.8	23.9
											11.30	22.7	22.6	21.8
											16.15	23.5	22.8	23.6
26-6	10.30	sch.	10.30	sch.		geen	x	x	matig	matig	9.00	27.9	26.0	27.4
			17.00	wie.							11.30	33.5	31.4	29.8
											16.00	37.4	34.4	31.7
27-6	15.00	sch.	14.00	spr.		geen	iets	0	matig	goed	9.00	43.0	43.0	38.4
			14.30	sch.							11.30	50.0	46.1	40.3
			17.30	wie.							16.00	56.0	50.0	48.4
28-6	9.30	sch.	9.30	spr.	10.00	keren	0	0	z.goe	z.goe	8.30	59.5	56.7	50.3
	15.30	sch.	10.00	sch.	13.00	sch.					11.30	65.7	73.1	55.8
			15.30	sch.	15.30	sch.					14.30	73.4	75.8	67.9
			17.45	wie.							16.45	72.2	79.7	73.9
29-6	10.00	wie.	9.00	op.	10.00	wie.	0	0	z.goe	z.goe	8.30	70.2	73.5	69.0
	11.00	op.			11.00	op.								
30-6		geen		geen		geen	0	0	z.goe	z.goe		- (zondag)	-	-
1-7	?	pers.	?	pers.	?	pers.	0	0	z.goe	z.goe		-	-	-

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	20.8	0.1	10.8	27.9	7.5	6.5	57
	inschuren	70.2	0.5	10.3	29.2	7.1	6.1	44
B	maaien	18.7	0.2	11.1	29.0	8.4	6.8	54
	inschuren	73.5	0.6	10.0	30.0	6.9	4.9	43
C	maaien	20.6	0.1	11.2	29.3	7.6	6.8	54
	inschuren	69.0	0.9	11.1	30.7	7.9	5.8	42

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:

Het hooi van het object B had een iets groenere kleur dan het hooi van de objecten A en C.

8. Bewaring van de proefoogst:

Na het persen van het hooi werden de balen niet afzonderlijk opgetast. In de voerperiode werden dan ook geen monsters genomen.

9. Korte samenvatting:

De matige weersomstandigheden gedurende de eerste dagen hadden tot gevolg dat er weinig of geen bewerkingen plaatsvonden. Toen het weer nadien beter werd, liet de bewerking echter te wensen over. Er werd te weinig aantal keren geschud (defect aan de trekker); bovendien was het spreiden uit de wiers (object B) zeer matig. Ondanks genoemde handicap gaven de objecten A en B iets beter resultaat dan object C.

1. Reg.nr. en letter : PAW 52
2. Proefveldhouder : Proefboerderij "De Ossekampen", Wageningen
3. Bijzonderheden proefperceel : Veengrond; blijvend grasland, dat éénmaal wordt gemaaid en verder beweid. In 1957 werd de eerste snede gemaaid voor kuilgras op 27 mei en de tweede snede bestemd voor de proefoogst.
4. Bemesting proefoogst (per ha) : Op 14 maart 270 kg P₂O₅ (sl.) en 300 kg K₂O (kafniet). Op 12 april 65 kg N(kas) en op 3 juni 75 kg N (kas).
5. Bewerking, weersomstandigheden en bemonstering

Datum	Bewerking						Weersomstandigheden				Bemonstering			
	A		B		C		Regen		Drogende werking		Uur	ds-gehalten		
	uur	bew.	uur	bew.	uur	bew.	's mo	's mi	's mo	's mi		A	B	C
8-7	n.m.	ma.	n.m.	ma.	n.m.	ma.	0	0	matig	matig		-	-	--
9-7	10.30	sch.	10.30	sch.		geen	0	0	matig	goed	7.00	34.3	34.1	34.1
	15.00	sch.	15.00	sch.							9.00	36.7	36.4	37.5
			16.30	wie.							11.30	39.2	39.2	38.5
											14.00	42.2	43.3	40.6
											16.30	45.4	49.6	41.4
10-7		geen		geen		geen	0	x	matig	nihil	8.30	47.9	52.6	45.6
											14.00	40.9	46.4	42.3
											16.30	44.5	48.0	41.8
11-7	12.30	sch.	11.30	spr.	15.30	keren	0	0	goed	goed	9.00	31.0	38.7	31.8
	14.30	sch.	14.30	sch.							11.30	39.4	41.7	42.0
	16.30	wie.	16.30	wie.							14.00	48.9	49.7	46.1
	17.30	op.	17.30	op.							16.30	54.5	57.2	50.9
		geen		geen		geen	x	0	nihil	matig	11.00	38.6	41.5	31.7
12-7											16.30	39.3	45.3	41.9
13-7		geen		geen		geen	0	0	matig	goed	9.30	48.2	50.6	47.5
14-7		geen		geen		geen	0	0	goed	goed	- (zondag)	-	-	-
15-7		ink.		ink.		ink.	0	0	goed	goed	9.30	63.3	64.9	56.4

6. Volledig onderzoek van de monsters

Object		ds	zand	re	rc	as	vre	ZW
A	maaien	34.3	0.3	13.2	31.2	8.6	8.8	46
	inkuilen	63.3	0.8	12.4	33.3	7.6	7.7	37
B	maaien	34.1	0.3	12.6	31.6	8.3	8.3	45
	inkuilen	64.9	0.8	12.4	32.3	8.3	6.6	38
C	maaien	34.1	0.3	13.6	31.3	8.4	9.2	46
	inkuilen	56.4	0.8	12.4	32.7	7.1	6.8	39

7. Zintuiglijke beoordeling van het hooi:

Dit punt kwam te vervallen, doordat het materiaal werd ingekuuld in plaats van ingeschuurd.

8. Bewaring van de proefoogst:

Door het inkuilen van de partijen kwam dit onderdeel uiteraard ook te vervallen.

9. Korte samenvatting:

Door verschillende omstandigheden kwam deze proef niet geheel tot zijn recht en moet gedeeltelijk als mislukt worden beschouwd. De weersomstandigheden waren eerst matig, doch waren tijdens de laatste dagen van de proef goed. Het bleek, dat het in wierzen brengen van het gewas een beter resultaat gaf dan het gespreid laten liggen. Bij deze weersomstandigheden was er weinig verschil tussen de objecten A en C.