

BUREAU VOOR GEMEENSCHAPPELIJKE DIENSTEN

Wageningen

Afgeschreven door bibliotheek  
Written off by library

VERSLAG VAN DE PROEFBOERDERIJ "DROEVENDAAL"  
OVER 1959-1960

Documentatieverslag voor intern gebruik

<u>Inhoudsopgave</u>	blz.
I. <u>Algemene gegevens</u>	5
1. Weersomstandigheden	5
2. Ontwatering en drainage	6
3. Gebouwen	7
4. Personeel	7
<u>Administratie</u>	8
II. <u>Bouwland</u>	9
1. Bedrijfsindeling en vruchtwisseling	9
2. Toestand van de grond	9
3. Grondonderzoek	9
4. Beschrijving van de bouwlandpercelen	10
III. <u>Rundveehouderij</u>	17
1. Melkopbrengsten, vet en eiwitgehalten	18
2. Gezondheidstoestand vee	20
3. Vruchtbaarheid vee	20
4. Veevoeding	20
IV. <u>Grasland</u>	22
1. Inzaai	22
2. Verzorging	22
3. Bemesting en grondonderzoek	22
4. Gebruik	24
5. Voederwinning	25
<u>Samenvatting</u>	26

• 238 Rechnen mit Brüchen

- 1. Brüche ..... 239
- 2. Brüche addieren ..... 240
- 3. Brüche subtrahieren ..... 241
- 4. Brüche multiplizieren ..... 242
- 5. Brüche dividieren ..... 243

• 244 Rechenregeln

- 1. Rechenregeln für Brüche ..... 245
- 2. Rechenregeln für Potenzen ..... 246
- 3. Rechenregeln für Logarithmen ..... 247
- 4. Rechenregeln für Wurzeln ..... 248

• 249 Rechenarten

- 1. Rechenarten ..... 250
- 2. Rechenarten ..... 251
- 3. Rechenarten ..... 252
- 4. Rechenarten ..... 253
- 5. Rechenarten ..... 254

• 255 Rechenarten

- 1. Rechenarten ..... 256
- 2. Rechenarten ..... 257
- 3. Rechenarten ..... 258
- 4. Rechenarten ..... 259
- 5. Rechenarten ..... 260

• 261 Rechenarten

- 1. Rechenarten ..... 262
- 2. Rechenarten ..... 263
- 3. Rechenarten ..... 264
- 4. Rechenarten ..... 265
- 5. Rechenarten ..... 266

## I. ALGEMENE GEGEVENS

De oppervlakte van het bedrijf is netto 38,38 ha, verdeeld in 18 percelen. De grondsoort is zand, waarin 6 - 8% slib voorkomt (leem). Voor ligging en perceelsindeling kan verwezen worden naar de achterzijde van de omslag.

De meeste percelen zijn zowel voor bouw-, als grasland te gebruiken, waarbij dan de lagere percelen voor bouwland wat aan de natte kant zijn.

De opzet is een gemengd bedrijf, waarbij het akkerbouwgedeelte overheerst. De verhouding bouwland - grasland kan echter indien nodig naar willekeur worden gewijzigd. De veestapel bestaat alleen uit rundvee.

### 1. De weersomstandigheden

Overzicht van de neerslag in 1959 per maand

januari	91,9	mm
februari	9,2	mm
maart	75,5	mm
april	79,4	mm
mei	12,4	mm
juni	15,9	mm
juli	71,4	mm
augustus	41,4	mm
september	3,7	mm
oktober	51,1	mm
november	39,4	mm
december	62,8	mm

totaal 554,1 mm

De totale hoeveelheid neerslag ligt ongeveer 200 mm lager dan normaal.

In het vóórjaar was het land vroeg droog doordat er in februari zeer weinig regen viel. Daardoor kon vroeg worden gezaaid. In de maand maart, toen reeds gezaaid was, viel er ruim 75 mm. Deze regen kwam in de vorm van enkele zware buien, waardoor de grond toen kletsnat werd. De maand april was normaal en hierna is het steeds droger geworden. Enige regen van betekenis kwam er nog in de laatste dagen van juli. Verder heeft het zeer weinig meer geregend.

In dit jaar is de grond voor het eerst na de herontginning in 1957 en 1958 eens goed droog geworden. Dit is voor het hele bedrijf gunstig geweest. De gewassen wortelden in de losse grond zeer diep, waardoor de doorlatendheid en de structuur zijn verbeterd.

Er was gedurende de hele zomer en najaar zeer veel zonneschijn, wat aan de kwaliteit van alle verbouwde gewassen ten goede is gekomen.

## 2. Ontwatering en drainage

In dit voorjaar bleek dat een groot aantal percelen lang niet voldoende droog waren. Het oude drainagesysteem beantwoordde in het geheel niet aan zijn doel.

Er werd daarom besloten om een geheel nieuwe drainage op het bedrijf te leggen.

Hiervoor werd door een deskundige van het Bodemkundig laboratorium N.O.P.-werken te Kampen, nl. de heer ir. W.H. Sieben, enig praktisch onderzoek verricht naar doorlatendheid, voorkomen van dichte lagen, optreden van kwel enz. Aan de hand van dit onderzoek, dat in het begin van het jaar plaats vond, is het definitieve drainageplan ontworpen.

In verband met het aanhouden van een zo gelijk mogelijke waterstand per perceel kwamen de drains overlans over de percelen. Ten opzichte van het maaiveld is dan de draindiepte gelijk. De helling is dan ca. 35 cm/100 m. Zie verslag 1958 pagina 7 e.v. Uitgezonderd de percelen 11 en 16 is de onderlinge afstand tussen de reeksen 10 m. Op de hogere percelen 11 en 16 is deze afstand 20 m. De diepte van draineren is afhankelijk gesteld van de hoogteligging van het perceel t.o.v. de slootbodem. In het algemeen is de uitmondning van de drains minimaal 10 cm boven de slootbodem. Op de laagste percelen is zodoende de draindiepte ongeveer 60 cm en op de hoogste percelen 120 cm.

De uitvoering geschiedde door de Nederlandse Heidemaatschappij. Behalve toezicht op het werk door deze instantie werd door het B.G.D. een deskundige opzichter in tijdelijke dienst genomen, die dagelijks toezicht op het werk hield.

Als buizen werden gebruikt kraagbuizen van eerste kwaliteit zonder beschadigingen, met een inwendige doorsnede van 5 cm.

De sleuven, waarin de buizen werden gelegd, werden machinaal gegraven. Dit gebeurde op de percelen waarop de draindiepte niet groter werd dan ca. 1 m, met een Fordson Major trekker. Deze was tot dit doel hiervoor ingericht met een graafwiel (Howard). De diepte-instelling geschiedde hydraulisch. De trekker bewoog zich niet voort op wielen doch op scharnierende vierhoekige kooien. Op de buitenomtrek hiervan zaten opgelaste vierhoekige nokken tegen slippen.

Door de droge grond viel er achter de machine wel eens iets grond terug in de sleuf. Deze werd door één man, die achter de machine aankwam weer "schoongepoetst".

Op de bodem werd nu een laag van ca. 5 cm goed verkruimelde, doch grove turfmoelvezel gestrooid. Deze werd met een latje, waaronder een dwarsplankje zat, glad gestreken en hierop werden met een leghaak de buizen gelegd. Tevoren waren de buizen bij de sleuf langs gelegd met de kraag in de richting van de sleuf. Zo konden door langs de sleuf te lopen alle buizen worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen. Beschadigde buizen kregen met een stok een "tik" zodat ze braken en niet meer konden worden gebruikt. Deze stukken werden dan na het leggen en vóór het dichten van de sleuven opgeruimd.

Zodra de buizen gelegd waren werd er bovenop weer een laag van

minimaal 5 cm goed verkruimelde grove turfmolm gestrooid, waarna met de schop een laagje zwarte grond van de rand werd afgebrokkeld, zodat turfmolm en buizen vast lagen.

Alle drains werden op dit moment met een waterpastroestel gewaterpast. Dit gebeurde door de assistent van de proefboerderij. De helling moest zo regelmatig zijn, dat er nergens meer dan 2 cm water in een buis kon blijven staan. Dit bleek bij de uitvoering een krappe maat te zijn. Er moest zeer nauwkeurig worden gewerkt om binnen deze grens te blijven. Aanvankelijk moest nogal eens gestopt worden om op plaatsen waar de limiet van 2 cm was overschreden te corrigeren. Dit was handwerk en kwam voor rekening van de uitvoerder, nl. de Nederlandse Heidemaatschappij. Na correctie werd wederom gewaterpast. In geen enkel geval is bij de uitvoering op de kwaliteit van het werk iets toegegeven.

Nadat gebleken was uit de waterpassing dat alle buizen goed lagen, werd de drainsleuf door een trekker met een wegschaaf dichtgeschoven. Dit ging bijzonder goed en zo nauwkeurig dat de grasmat naast de sleuf er maar heel weinig van te lijden had. Op de kopeinden moest een paar meter met de hand worden bijgewerkt.

Het hele drainagewerk greep hier en daar nogal in, in de bedrijfsvoering. Het eerst werden de graslandpercelen gedraineerd. De beweiding en hooiwinning werden hierbij zodanig aangepast dat een perceel kaal was voor dat met draineren werd begonnen.

Het bouwland werd gedraineerd zo spoedig mogelijk na de oogst. De aardappelen moesten vrij vroeg en in een kort tijdsbestek worden gerooid om het draineren niet te stagneren.

Vóór 1 november was de hele drainage gereed.

### 3. Gebouwen

Aan de gebouwen werd in dit jaar nog niets veranderd. De plannen en tekeningen werden gereedgemaakt en op 1 mei 1960 was het zover dat alles aanbestedingsklaar was.

Ondertussen doet een oude boerderij dienst als noodoplossing voor opberging van werktuigen en gereedschappen.

Ook werden hier gedurende de wintermaanden enkele proeven met melkkoelen uitgevoerd. Een en ander was echter pas te doen na wat improvisatie en was ook vanwege de afstand erg tijdrovend.

### 4. Personeel

Naast de bedrijfsleider is een assistent aanwezig, speciaal voor het verzorgen van de proefnemingen en een deel van de administratie. Hij vervangt de bedrijfsleider bij afwezigheid.

Er zijn 5 personen aangesteld in vast C.A.O.-dienstverband.

Naast het gewone praktijkwerk wordt deze mensen ook de techniek van verschillende proefnemingen eigen gemaakt. Geprobeerd wordt ook de proefnemingen zoveel mogelijk met de eigen arbeidsbezetting uit te voeren.

In gevallen waarin de eigen arbeidsbezetting niet kan voorzien, wordt een beroep gedaan op de proefveldendienst van het B.G.D.

In dit jaar werden 75 mandagen hiervan gebruikt.

In dit jaar hebben twee veeverzorgers het bedrijf verlaten. Hiervoor konden ook twee anderen worden aangetrokken.

## Administratie

Aan de administratie werd veel tijd besteed. Van een aantal proefnemingen werden gegevens verzameld en doorgegeven aan de betreffende onderzoekers. De verschillende proefgegevens zijn in hangmappen gerangschikt.

Voor het documentatiegedeelte werden een aantal speciale boeken aangelegd.

### a. Bouwboek

Hierin hebben alle percelen van het bedrijf een plaats gekregen en werd van ieder perceel de bemesting, grondbewerking, gewas, zaaidatum, verpleging en oogst genoteerd. Bij de graslandpercelen bovendien het gebruik.

### b. Veehouderijboek

Dit is een dagjournaal waarin opgenomen werden alle gegevens betreffende aantal aanwezig vee, aankoop of verkoop, geboren of gestorven. Tevens werd hierin genoteerd, de dagelijkse melkproduktie, melk voor kalveren en personeel en bijzondere dingen b.v. ziekte.

### c. Voeder- en beweidingsboek

Hierin werd genoteerd alle verstrekte voeder gedurende de stalperiode. Dit betreft zowel eigen als aangekocht voer. Gedurende de zomermaanden werd hierin het aantal weidedagen per perceel ingeschreven.

### d. Voorraadboek

Alle aangekochte kunstmest, zaaizaad en pootgoed wordt hierin vermeld met daarnaast de verstrooide, verzaaide of gepote hoeveelheden. Aan de hand hiervan kan dagelijks de voorraad worden bepaald.

### e. Bedrijfseconomische boekhouding

Er werd een complete boekhouding bijgehouden en een, voor intern gebruik, bedrijfseconomisch verslag uitgegeven.

Van het werk aan de verschillende grote onderdelen werd een arbeidsfilm gemaakt.

De tijdschrijving, aan de boekhouding verbonden, leverde gemakkelijk de gegevens die nodig waren voor doorberekening van werk verricht aan proefnemingen of voor derden.

## II BOUWLAND

### 1. Bedrijfsindeling en vruchtwisseling

Als bouwland in gebruik waren de percelen 1, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14 en 17. De percelen 1 en 17 worden als tuinen beschouwd, waarop aparte proefjes worden genomen, die verder in het bedrijf niet goed passen.

Ter systematisering van de gewassen op deze tuinen in verband met proeven, werd ook hiervoor een vruchtwisselingsschema opgesteld. Tezamen zijn de twee percelen hiervoor verdeeld in 15 stroken. De vruchtwisseling wordt nu: 5 stroken proeven, 5 stroken zomertarwe, 5 stroken aardappelen.

Op de andere percelen worden volgens een vast vruchtwisselingsschema de volgende gewassen geteeld: aardappelen, rogge + stoppelknollen, erwten, bieten, zomergerst, kunstweide.

Een volledig inzicht in deze vruchtwisseling is beschreven in het verslag over 1958.

### 2. Toestand van de grond

In de maand februari en de eerste helft van maart was door de geringe regenval de grond mooi droog geworden. Het land was goed stevig en het leek erop dat de ergste naweeën van de egalisatie reeds grotendeels waren verdwenen althans wat de structuur betrof. Er kon een prima zaaibed gemaakt worden en de verschillende gewassen werden vroeg gezaaid. Ongeveer half maart viel er in twee dagen ca. 30 mm regen. Nu bleek hoe labiel de structuur van deze "jonge" grond was. Op de lagere percelen was de doorlatendheid zo slecht, dat ze gedeeltelijk blank kwamen te staan. Verschillende gewassen en enkele percelen grasland zijn geheel of gedeeltelijk verdronken. Het duurde tot half april voordat op de lagere percelen weer kon worden gewerkt.

### 3. Grondonderzoek

In het najaar waren van alle percelen grondmonsters genomen en zo kon gedurende de winter de behoefte aan verschillende meststoffen op basis van het grondonderzoek worden vastgesteld. De analyse-resultaten van het grondonderzoek van de bouwlandpercelen zijn samengevat in onderstaande tabel.



Perceel	pH-KCl	% Humus	P-Al	K-getal	K 1/10000%	MgO 1/10000%
1	4,6	4,0	16	25	12	59
3	4,9	4,4	26	38	19	99
4	4,5	3,7	27	35	15	49
5	4,9	4,2	18	24	12	63
11	4,8	3,7	32	41	18	75
12	4,8	4,1	22	26	13	81
13	4,8	4,2	28	23	11	65
14	4,8	3,8	19	28	12	68
17	4,5	4,3	17	22	11	62

Als we als richtlijn aannemen dat de pH-KCl op deze grond niet lager dan ca. 5,0 moet zijn, dan blijkt geen enkel perceel aan de minimum eis te voldoen. Op enkele percelen was de pH-KCl zelfs een halve eenheid te laag. In verband met de ook lage tot vrij lage fosfaatgehalten werd besloten tot een ruim gebruik van slakkenmeel en enkele percelen een matige kalkgift te geven. Het geven van veel kalk ineens leek in verband met het vrij lage humusgehalte niet gewenst.

De waardering van het kaligetel is niet gemakkelijk, omdat het betrokken is op een laag humusgehalte. De gehalten bleken bij een normale bemesting, afhankelijk van het gewas voldoende.

#### 4. Beschrijving van de bouwlandpercelen

Perceel 1. Tuin. Verdeeld in 7 stroken van 10 m breedte.

Bemesting in kg per ha

Stroken 1 t/m 5	400 slak	Stroken 6 en 7	800 slak
	400 sup		600 pk
	300 K-40		500 kas

Gewassen: Stroken 1 t/m 5 proeven

Stroken 6 en 7 vroege aardappelen. Ras Doré.

De structuur van het perceel was op de oostelijke helft slecht. Het was er vrij nat en de grond was behoorlijk stug. Hierdoor kon pas laat worden gepoot nl. 22 en 23 april. Met de trekker werden geulen getrokken, waarin met de hand gepoot werd. Na het poten werd direct aangeaard.

Op 8 mei waren de aardappelen tegen opkomst en werden met een onkruidgge de ruggen afgeëgd en op 11 mei opnieuw aangeaard. Er kwam niet veel loof op de aardappelen.

Tussen 2 en 9 juli werden ze gerooid en direct voor consumptie afgeleverd. De opbrengst bedroeg per ha 11000 kg afgeleverd produkt en was dus een matige opbrengst, die echter door de prijs werd goed gemaakt.

Vanwege drainage werkzaamheden werd geen stoppelgewas gezaaid. Door te stoppelploegen op 3 augustus en twee maal te cultiveren

op 8 september en 9 oktober werd het perceel zwart gehouden.  
Op 3 november werd het gehele perceel (stroken 1 t/m 7) bemest met 20 ton stalmest per ha en op 12, 13 en 14 november werd met 2 paarden op wintervoor geploegd.

### Perceel 3.

Een gedeelte werd eind februari op zaaivoor geploegd. Tijdens het ploegen in december was het te nat geworden, zodat het perceel vóór de winter niet in z'n geheel geploegd werd.

Bemesting in kg per ha: 700 slak  
830 Dol. supra  
250 K-40  
380 chs

Gewas : zomergerst. Ras Herta. Hoeveelheid 120 kg/ha.  
Zaadatum : 13 maart  
Rijenafstand : 22 cm

Kort na het zaaien kwam het gedeelte wat vóór de winter was geploegd, door een paar zware buien grotendeels blank te staan. Op dit gedeelte kwam de gerst niet meer op. Het werd op 3 en 4 april opnieuw geploegd en op 6 april werd weer gerst gezaaid; ras Pirolina. Hoeveelheid 120 kg/ha. Deze kwam toen vlot op, doch was wat aan de late kant. Ongeveer 2/3 deel van het perceel, wat kon blijven staan had ook waterschade gekregen, doch dit bleef beperkt tot enkele plekken, waar de stand erg dun geworden was.

Op 4 mei werd gespoten met DNC naar 6 kg per ha en 600 l water. Het onkruid ging voor 90% dood. Daarna werd op 8 mei gerold met een cambridgerol en met een onkruidgge geëgd. Vanwege de plaatselijk erg dunne stand, waardoor weer onkruid opkwam, werd op 2 juni nogmaals gespoten. Dit gebeurde met MCPA, 4 l per ha en 600 l water.

In het algemeen werd de gerst een redelijk gewas. Ze was echter onregelmatig wat de standdichtheid betref.

Het ras Herta werd op 23 en 24 juli gemaaidorst en de Pirolina op 6 augustus. De opbrengst van de Herta bedroeg 3700 kg per ha. De Pirolina bracht 3000 kg op.

Na de oogst werd 3 x gecultiveerd, nl. op 13, 17 en 22 augustus. De grond was nu zeer droog geworden. In deze periode is het perceel gedraineerd. Nadat dit was gebeurd, is op 28 en 29 augustus bemest met stalmest naar 25 ton per ha. Op 31 augustus werden de wielspoeren overdwars met de cultivator even "weggeveegd" en op 1 en 2 september werd het hele perceel geploegd. Na eggen werd op 3 september een kunstweidemengsel ingezaaid, bestaande uit:

15 kg Westerwolds raaigras } per ha.  
15 kg Italiaans raaigras }

Door de aanhoudende droogte kwam het gras slechts gedeeltelijk op. In de week van 15 t/m 21 november werd daarom het hele perceel op wintervoor geploegd met de bedoeling in het voorjaar opnieuw in te zaaien.

### Perceel 4.

Gewas : rogge  
Ras : Petkuser

Zaaidatum : 5 en 6 november  
Hoeveelheid : 130 kg/ha  
Bemesting in kg per ha: 600 slak  
215 K-40  
300 kas

De rogge heeft gedurende de winter op enkele plekken waterschade gekregen. In het voorjaar werd gepoogd deze plekken met extra stikstof wat bij te werken. Dit is maar ten dele gelukt.

Het gewas werd met een vrij zware onkruidegge twee maal geëgd, nl. op 15 en 21 april. De grond was erg stug.

Op de gedeelten waar geen waterschade was opgetreden, werd de rogge een goed gewas. Op de plaatsen met waterschade was het gewas matig. Op 8 augustus werd gemaaidorst en het stro geperst. De opbrengst bedroeg 3790 kg per ha.

De grond werd na de oogst 3 x gecultiveerd nl. op 10, 17 en 24 augustus. Tussen 4 en 8 september werd bemest met 25 ton stal mest per ha. Op 9 en 11 september werd deze stal mest licht ondergeploegd. Op 2 en 9 oktober werd overlangs en overdwars gecultiveerd en in de week van 22 - 28 november met paarden op wintervoor geploegd. Door de intensieve bewerking in de nazomer was de grond lang niet zo taai meer en ook was het perceel hierdoor goed schoon geworden.

#### Perceel 5. Stroken B en C.

Gewas : erwten  
Ras : Unica  
Zaaidatum : 19 maart  
Hoeveelheid : 180 kg per ha  
Rijenafstand : 33 cm  
Bemesting in kg per ha: 700 K-40  
750 slak  
800 Dol supra

Vlak na het zaaien kwamen er door een paar zware buien grote plas- sen op het perceel te staan. De meeste erwten zijn daardoor in de grond verrot. Ongeveer 10% is opgekomen.

Op strook A zouden bieten worden verbouwd. Vanwege de natte grond konden ze echter niet worden gezaaid.

Op 22 en 23 april werden de erwten ondergeploegd. Door het ploegen kwam de grond weer los te liggen en droogde nu goed op. Op 29 april werd het hele perceel geëgd en daarna met de brillion graszaadzaai- machine een eenjarig kunstweide-mengsel ingezaaid bestaande uit:

17 kg Westerwolds raaigras  
17 kg Italiaans raaigras per ha

Het gras kwam vlot op en heeft de hele zomer best gegroeid. Er wer- den twee flinke hooisneden en 3 weidesneden afgehaald. In totaal werd 530 kg kas per ha gestrooid.

Tussen 17 en 20 november werd het perceel op wintervoor geploegd.

#### Perceel 11.

Gewas : rogge  
Ras : Petkuser  
Zaaidatum: 4 en 5 december

Hoeveelheid : 130 kg per ha  
Bemesting in kg per ha: 300 slak  
105 K-40  
300 kas

In verband met de grote hoeveelheid aardappelen die in de herfst moest worden gerooid kon de rogge pas vrij laat worden gezaaid. Ze kwam echter goed op. De standdichtheid was ruim voldoende en ze wilde vanaf het begin goed groeien. Ze ondervond gedurende de winter geen last van water, doordat dit perceel vrij hoog is gelegen.

Op 14 april werd ze met een zware onkruidегge eens flink geëgd. Het bovenste laagje van de grond was toen mooi los, onkruid kwam niet voor.

De rogge werd een zwaar gewas. Door het gunstige weer bleef ze overeind. De opbrengst was dan ook extra hoog en bedroeg 4950 kg per ha. Het maaidorsen gebeurde op 7 aug. Daags daarna werd het stro geperst.

Zodra het perceel leeg was, werd begonnen met draineren. Nadat dit was gebeurd werd het hele perceel tussen 20 en 23 augustus bemest met ca. 35000 l gier per ha. Tijdens het gierrijden werd ook geploegd, zodat de gier er direct onder kwam.

Op 25 augustus werden knollen gezaaid. Ras Gelria 2½ kg/ha. De knollen werden nog overbemest met 200 kg Fas per ha.

De grond was bij het zaaien zeer droog. De knollen kwamen echter toch goed op en groeiden direct ook goed door, zodat het nog een mooi gewas werd. De opbrengst bedroeg naar schatting ca. 20000 kg/ha.

Aan onkruidbestrijding hoefde niets te worden gedaan, daar er door de droogte geen onkruidzaad was gekiemd. De planten stonden volkomen in los droog zand, zodat iedere bewerking op dit moment veel schade aan het gewas zou hebben gedaan. De knollen werden gedeeltelijk ingekuuld, gedeeltelijk op stal groen vervoederd. Op 20 december waren de laatste knollen van het perceel en daarna werd na eerst licht cultiveren tussen 23 en 31 december op wintervoor geploegd.

#### Perceel 12. Verdeeld in 3 jaarstroken

##### Strook A

Gewas : Haver  
Ras : Condor  
Zaadatum : 27 februari  
Hoeveelheid : 100 kg/ha  
Bemesting in kg per ha: 610 slak  
200 K-40  
300 kies  
200 kas

Door de ondergeploegde kunstweidezode in het najaar was de grond gedurende de winter goed los blijven liggen, waardoor deze in het voorjaar vroeg droog was. Vandaar dat vroeg en onder goede omstandigheden werd gezaaid.

De haver kwam voldoende dicht op en werd op 2 en 4 mei met een lichte onkruidегge geëgd. Op 11 mei werd wederom geëgd en op 16 mei werd onder de haverrode klaver gezaaid, die met een lichte onkruidегge werd ingeëgd.

De haver bleef vrij kort, maar was wel een stevig gewas.

Op 24 juli werd gebinderd en gehokt. Na een week moest worden omgehokt, vanwege gevaar voor schot. Op 10 augustus werd vanaf het veld gedorst; opbrengst 4050 kg per ha.

De ingezaaide klaver bleek erg onregelmatig te zijn aangeslagen, zodat deze op 22 augustus werd omgecultiveerd. Op 25 augustus werd daarna gestoppelploegd, waarna op 12 september en 7 oktober weer werd gecultiveerd. Op 31 oktober werd het land op wintervoor geploegd.

#### Strook B

Op deze strook stond hetzelfde gewas als op strook A. In plaats van eggen in verband met inzaai van klaver op 16 mei, werd hier op 2 juni gespoten met MCPA en 600 l water per ha.

De verdere behandeling was geheel gelijk aan strook A.

#### Strook C

Op deze strook lagen diverse proefvelden. Na de oogst van deze proeven is op 18 augustus, 12 september en 7 oktober het land met de cultivator bewerkt. Tegelijk met voornoemde stroken is tevens gestoppelploegd. Op 2 en 3 november is bemest met ca. 20 ton stalmest per ha en direct op wintervoor geploegd.

#### Perceel 13.

Gewas	: consumptieaardappelen
Ras	: Libertas
Pootdata	: 19 - 22 april
Potermaat	: 35/45
Klasse	: A
Pootverband	: 66 x 35 cm
Bemesting in kg per ha:	400 slak
	430 sup
	400 pk
	500 kas

De bemestingen werden met de kunstmeststrooier over het geploegde land gegeven vóór het poten. Na bemesten werd gecultiveerd en daarna gepoot. Dit gebeurde met een Vicon 3-rijige halfautomatische pootmachine. De grond was bij het poten zeer mooi. De poters waren goed voorgekiemd.

Op 5 mei werden voor de eerste maal de kleine ruggetjes, zoals de pootmachine deze maakte, aangeaard. Op 9 mei werd met een onkruidегge overlangs over de ruggen geëgd. Ongeveer half mei kwamen de aardappelen boven en op 22 mei werden ze weer geëgd. De planten waren toen 5 - 10 cm hoog. Op 4 en 5 juni werd definitief aangeaard. Er was voor de verpleging geen handwerk nodig.

Tegen de larven van de coloradokever was een bespuiting nodig. Deze werd uitgevoerd op 9 juli met Nolinida Mengolie. Er kon met één bespuiting worden volstaan.

Ondertussen was de grond zeer droog geworden. De aardappelen kregen een donkergroene kleur en maakten weinig loof. De knolzetting in begin augustus was behoorlijk, doch de groei was door de scherpe droogte nog uiterst gering. Ongeveer half augustus viel er een weinig regen, waardoor de aardappelen opnieuw gingen groeien en plaatselijk z.g. doorwas ontstond. Er werden nieuw loof en nieuwe knollen gevormd. Dit was echter niet van zo'n ernstige aard, dat de kwaliteit er veel onder geleden heeft.

Vanwege de drainage werkzaamheden moest tijdig worden gerooid. Dit gebeurde rond 15 september. Het loof was nog grasgroen en alle knollen zaten nog vast aan het loof. Hierdoor en ook vanwege de veel te droge grond, kon niet in zakken worden gerooid. Alles werd daarom met de Romas voorraadrooier gerooid en opgeraapt. Doordat er enkele dagen een groot aantal mensen beschikbaar waren verliep het rooien zeer vlot. Er moest op gelet worden dat de machine niet te ver vooruit rooide. De knollen bleven nl. grotendeels aan het loof vastzitten en wanneer deze lang in de zon lagen ging het loof vocht aan de knollen onttrekken, waardoor de knollen slap werden. De opbrengst bedroeg 25 ton gesorteerd af te leveren produkt per ha.

Direct na rooien werd het perceel gedraineerd.

Op 28 en 29 oktober werd het land geploegd en klaargemaakt voor het zaaien van rogge.

#### Perceel 14.

Gewas : consumptie- aardappelen  
Ras : Libertas  
Pootdata : 23 - 25 april  
Potermaat : 35/50  
Klasse : A  
Bemesting in kg per ha: 400 slak  
500 sup  
600 pk  
435 kas

De toestand van de grond was bij het poten niet zo mooi als op perceel 13. Er kwamen nl. enkele kleine natte plekjes voor. Deze plekjes waren de hele zomer in het gewas terug te vinden. De ontwikkeling van het gewas was over het algemeen iets minder dan op perceel 13.

Ook dit perceel werd direct na de oogst gedraineerd.

Alle bewerkingen liepen parallel met perceel 13.

Rond 15 november werd dit perceel op wintervoor geploegd.

#### Perceel 17. Verdeeld in 8 stroken van 10 m breedte

Stroken 2 t/m 5:

Gewas : pootaardappelen  
Ras : Libertas  
Klasse : E  
Pootdatum : 24 april  
Bemesting in kg per ha: 600 slak  
500 sup  
600 pk  
400 kas

De aardappelen kwamen gelijkmatig op en groeiden van het begin af aan goed. Er kwamen weinig secundair zieke planten voor. Direct na opkomst werd gespoten met Meta-iso-Systox tegen bladluizen. Het liet zich aanzien dat het een prima stukje pootgoed zou worden.

Door het mooie droge weer werd eind juni het aantal aanvliegende luizen zo groot en daardoor de besmetting zo hevig, dat er in juli veel primair bladrol optrad. De beoordeling werd door de droogte moeilijker, zodat met selecteren werd opgehouden. Het gewas is daarna uitgegroeid tot consumptiegewas.

Op de stroken 1, 6, 7 en 8 stonden diverse gewassen voor proefdoeleinden.

Ongeveer half november waren alle gewassen geruimd en begin december werd het perceel bemest met ca. 30 ton stalmest per ha. Rond half december werd daarna de grond op wintervoor geploegd.

III RUNDVEEHOUDERIJ

1 mei 1959 t/m 30 april 1960

Ondanks de abnormaal droge zomer, de in uitvoering zijnde drainage gedurende de tweede helft van de weideperiode en de ongelukjes die er op stal nogal eens voorkwamen als betrapte spenen e.d., kunnen de resultaten van de rundveehouderij over de periode 1959-1960 goed genoemd worden.

Gedurende de weideperiode kon al het vee op het eigen bedrijf ge-weid worden. In de herfst werd door gebrek aan stalruimte het jong-vee, uitgezonderd de kleinste kalfjes, naar "De Bouwing" gebracht. De drachtige vaarzen werden in de loop van de winter voor het af-kalven weer naar "Droevendaal" teruggehaald.

De melk, afgeleverd aan de Coöperatieve Zuivelfabriek "De Hoop" te Bennekom, werd uitbetaald naar vetgehalte. Met de wel regel-matig plaatsvindende contrôle op de kwaliteit van de melk werd bij de uitbetaling nog geen rekening gehouden.

Om een globaal inzicht te verkrijgen in de samenstelling van de veestapel wordt hiervan op enkele data's een overzicht gegeven. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat een deel van de veestapel zich soms tijdelijk, door proeven en gebrek aan stalruimte, op andere bedrijven bevond.

<u>1 mei 1959</u>	Melkkoeien	Droogst.koeien	Vaarzen	Pinken	Kalveren	Paarden
"Droevendaal"	14	1	-	-	8 <sup>1)</sup>	2
"De Bouwing"	-	-	-	5	-	-
Proefstal	4	-	-	-	-	-
<u>1 nov. 1959</u>						
"Droevendaal"	17	3	-	-	3 <sup>2)</sup>	2
"De Bouwing"	-	-	4	4	4	-
<u>30 april 1960</u>						
"Droevendaal"	18	2	-	8	9	2

1) hiervan 1 stierkalf

2) hiervan 1 os



Per 30 april 1960 op "Droevendaal" aanwezige melkkoeien.

Naam	Geboren	Gekalfd	Stamb. nr.	Aantal punten
IJmkje 10	14- 3-'50	14- 2-'60	312934 S	77
Benedictus	?- 3-'51	2- 3-'60	362299 R	79
Janke 115	4- 4-'51	3- 3-'60	312932 K.S.	79
Ureterps Joh.a. 17	10- 3-'53	14- 2-'60	381241 S	78
Janna 3	13- 3-'53	18- 2-'60	369174 S	78
Johanna 3	21- 3-'53	14- 3-'59	369176 S	80
Kleine Anke	19-10-'53	2- 1-'60	436077 S	80
Gees A8	20- 9-'53	24-11-'59	436078 S	77
Janke 113	23-10-'53	16- 3-'60	405313 K.S.	81
Sjoerdje 17 F.S.	27- 5-'54	1-12-'59	436079 S	80
Hielkje 4	3- 6-'54	7- 4-'60		
Klaske 12	?- 7-'54	25- 2-'60		
Renske 13	7- 7-'54	21-10-'59		
Johanna 4 J.M.	4- 4-'55	26-10-'59		
Dientje J.M.	11- 5-'55	16- 1-'60		
Sjoerdje 23 d.L.	3- 4-'56	12-10-'59		
Kleine Anke 1 A.Ev.	12- 7-'56	1- 2-'60		
Renske 14 A.Ev.	11-10-'57	13- 1-'60		
Janke 117 A.Ev.	16-12-'57	14- 2-'60		

### 1. Melkopbrengsten, vet- en eiwitgehaltes

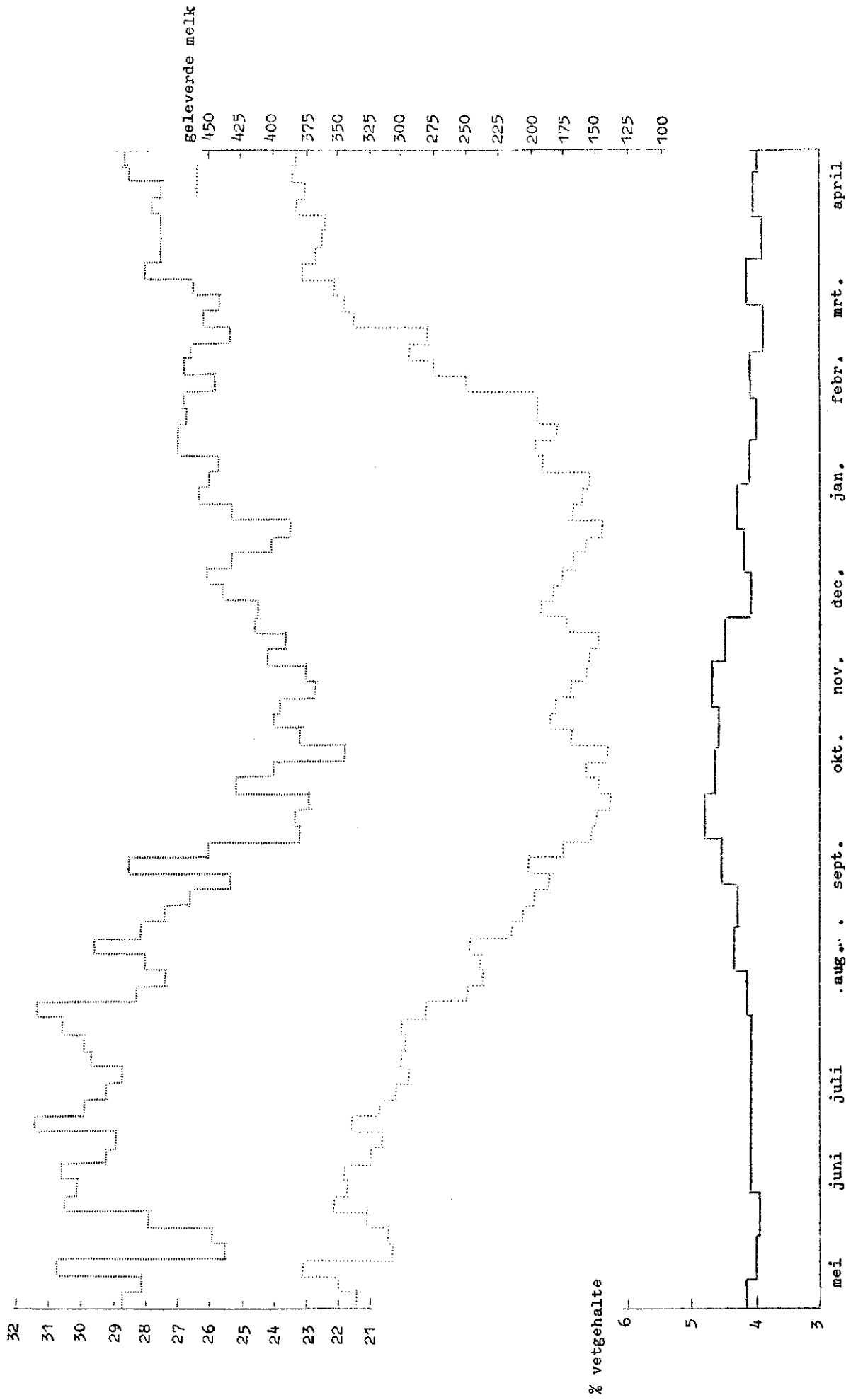
Uit de dagelijkse melkopbrengsten werd de produktie per standaardkoe berekend. De uitkomsten hiervan zijn verwerkt in een grafiek, waarop tevens de gemiddelde dagproduktie en het vetgehalte van de aan de fabriek geleverde melk staat aangegeven.

In de tweede helft van mei is de melkproduktie op perceel 15 ten gevolge van de slechte botanische samenstelling van dit perceel nogal gedaald.

Door de langdurige droogte tijdens de weideperiode was de produktie wel eens iets minder goed, doordat op enkele hogere percelen het gras hoewel voldoende kort, wel eens wat dor en taai geworden was. De af en toe zeer hoge temperaturen zijn niet altijd gunstig geweest voor de produktie. Verschillende koeien konden deze hoge temperaturen minder goed verdragen.

Tijdens de stalperiode zijn enkele koeien ten gevolge van betrapte spenen of ziekte niet geheel aan hun normale produktie gekomen. Voor een nader inzicht in de individuele prestaties der dieren wordt hierbij nog een overzicht gegeven van de afgesloten melklijsten met vet- en eiwitopbrengsten, waaruit tevens het stalgemiddelde werd berekend. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat deze koeien gekalfd hebben tijdens de stalperiode 1958/1959.

produktie per st. koe



Naam	Leeftijd bij afkalven	Tot. kg melk	Gem. % vet	kg melk-vet	kg melk p. dag	vet gr. p. dag	Gem. % eiwit	kg melk-eiwit	eiwit gr. p. dag	Aantal melk-dagen	Droog-stand	Stan-daard-waarde
IJnkje 10	8 jr 11 mnd.	5459	4,06	221	18,07	733	3,38	184	611	301	93	70,7
Benedictus	8 jr 1 mnd.	5243	3,44	180	18,08	623	3,08	161	555	290	66	73,0
Janke 115	7 jr 7 mnd.	5326	4,38	277	14,18	621	3,92	248	556	446	41	58,7
Johanna 3	6 jr 0 mnd.	4452	4,20	187	13,29	558	3,68	164	490	335	67	66,0
Ureterps Joh.a. 17	5 jr 9 mnd.	6627	4,58	304	18,88	865	3,41	226	644	351	52	65,1
Janna 3	5 jr 7 mnd.	6733	4,77	321	15,95	761	3,86	260	616	422	77	58,0
Ureterps Joh.a. 19	5 jr 6 mnd.	8271	4,36	361	17,41	760	3,42	283	596	475	53	-
Janke 113	5 jr 3 mnd.	5827	4,11	239	15,79	648	3,40	198	537	369	76	61,5
Gees A8	5 jr 2 mnd.	6002	4,51	271	18,41	830	3,82	229	702	326	60	63,1
Kleine Anke	5 jr 1 mnd.	7591	3,91	297	21,15	827	3,39	257	716	359	50	60,8
Hielkje 4	5 jr 0 mnd.	4950	4,18	207	17,37	725	3,45	171	600	285	68	67,1
Klaske 12	4 jr 7 mnd.	5523	4,06	224	17,59	714	3,31	183	583	314	94	62,0
Iebeltje 13	4 jr 6 mnd.	5510	4,65	256	16,21	753	3,68	203	597	340	60	59,8
Iebeltje 14	4 jr 6 mnd.	5873	4,08	240	15,96	651	3,40	200	543	368	77	57,8
Renske 13	4 jr 4 mnd.	4712	4,50	212	15,25	686	3,69	174	563	309	51	60,4
Dientje J.M.	3 jr 8 mnd.	4519	4,32	195	14,30	618	3,50	158	500	316	59	56,7
Johanna 4 J.M.	3 jr 7 mnd.	5405	3,68	199	16,79	618	3,33	180	559	322	73	56,7
Kleine Anke 1 A.Ev.	2 jr 3 mnd.	4963	4,39	218	11,82	519	3,41	169	402	420	Vaars	41,2
Totaal		103966		4409				3648		6348		
Gemiddeld	5 jr 4 mnd.	5776	4,24	245	16,38	695	3,51	203	575	353	66	61,1

Gemiddelde standaardproduktie voor 17 dieren = 26,8 kg

## 2. Gezondheidstoestand vee

Deze is in het afgelopen jaar redelijk geweest.

Bij het jongvee is geen enkel noemenswaardig ziektegeval voorgekomen. Bij het melkvee hebben zich, hoewel niet direct verontrustend, meer moeilijkheden voorgedaan. Een geval van longjacht had, hoewel oorspronkelijk niet ernstig, noodslachting tot gevolg. Verder kwamen er nog een paar gevallen van klauwontsteking, gewrichtsontsteking en trommelzucht voor.

Evenals in vorige jaren kwamen er tijdens de afgelopen stalperiode meerdere gevallen met betrapte spenen voor. Een tweetal koeien moesten als gevolg hiervan opgeruimd worden. De uit voorzorg gebruikte zgn. "klauwbeschermers" hebben weinig of geen resultaat opgeleverd.

Opvallend was wel dat dit jaar bij het afkalven, door verkeerde ligging of mismaaktheid der kalveren, vaker dan in andere jaren de hulp van de veearts ingeroepen moest worden. De kalveren waren bij de geboorte over het algemeen vrij zwaar.

Het in juni gehouden bloedonderzoek voor de abortusbestrijding verliep gunstig, zodat thans bij eventuele verkoop van vee een vierkant stempel op de verklaringen kan worden verkregen.

Het in januari gehouden t.b.c.-onderzoek gaf eveneens een gunstig resultaat.

## 3. Vruchtbaarheid vee

In het laatste seizoen werden 20 stuks vee door de op "De Ossekampen" aanwezige stieren gedekt. Twee koeien werden geïnsemineerd. Van deze 22 gedekte of geïnsemineerde dieren waren er 14 (63,6%) direct na de eerste dekking drachtig. Drie dieren (13,6%) zijn gúst gebleven.

Er werden in totaal 20 kalfjes geboren, waarvan er 2 tijdens of direct na het kalven gestorven zijn. Bij de 18 levend geboren kalfjes waren 8 vaarskalfjes. De verhouding tussen het aantal levend geboren vaars- en stierkalfjes lag dus iets in het nadeel van de vaarskalfjes.

## 4. Veevoeding

### Weideperiode

Deze liep van 21 april tot 19 oktober.

Doordat wegens wateroverlast in het voorjaar het voor bieten en erwten bestemde bouwland ter grootte van 3,11 ha met een kunstweidemengsel ingezaaid moest worden en de normale oppervlakte kunstweide bovendien ruim 1 ha groter was dan in andere jaren, was de totale oppervlakte grasland ca. 4,25 ha groter dan gewoonlijk. Mede hierdoor was er ondanks de droogte steeds voldoende gras voor het vee beschikbaar, uitgezonderd de laatste week van de weideperiode toen er voederlupinen bijgevoerd moesten worden van een pas herontgonnen perceel op de Born-Zuid.

Bij de beweiding werd steeds een intensief omweidingssysteem gevolgd. Afgezien van buitengewone omstandigheden bedroeg de inscharringsdichtheid ca. 20 stuks grootvee per ha.

In de voorzomer werd het jongvee achter het melkvee aan geweid. In de nazomer was dit niet meer nodig doordat ten gevolge van de droogte het weiland door het melkvee goed kort gehouden werd. Het jongvee werd toen hoofzakelijk op perceel 6 geweid. Het grasbestand was op perceel 6 in het voorgaande natte jaar van dien aard, dat het gras beter niet door melkvee kon worden afgeweid. Door het kortweiden met pinken en de droogte zijn de minder goede grassen weer grotendeels verdwenen.

Stalperiode

Deze duurde van 19 oktober tot 19 april.

Overzicht van de aan het melkvee vervoederde hoeveelheden ruw- en krachtvoer.

	Gehaltes in materiaal		Totaal kg	
	vre	ZW	vre	ZW
Hooi:				
10.000 kg Westerwolds- Italiaans 1e snede	8,4	34,5	840	3450
7.000 kg Westerwolds- Italiaans 2e snede	12,0	34,9	840	2443
4.500 kg kunstweidehooi T.K.2	4,5	34,3	203	1544
2.150 kg kunstweidehooi	7,9	34,3	170	737
7.200 kg voederbietenblad	1,4	6,5	101	468
35.500 kg stoppelknollen	1,6	7,3	568	2592
25.000 kg voeraardappelen	1,5	15,2	375	3800
17.000 kg voederbieten	0,7	9,5	119	1615
15.000 kg voordroogkuil	4,6	17,8	690	2670
14.500 kg stoppelknollenkuil	1,5	7,6	218	1102
3.000 kg gerstemeel	7,4	72,0	222	2160
3.500 kg B-koek	17,0	67,5	595	2363
2.700 kg A-koek	14,5	68,0	392	1836
250 kg pulp	4,4	59,0	11	148
Totaal			5344	26928

De voederrantsoenen werden regelmatig berekend en herzien al naar gelang de omstandigheden zich wijzigden. De uit ruwvoer bestaande grondrantsoenen waren als regel voldoende voor een melkproduktie van ongeveer 10 kg. Tijdens de knollenperiode werd krachtvoer in de vorm van A-koek gegeven. Na deze periode toen de verhouding tussen eiwit en zetmeel in het grondrantsoen wat ruimer kwam te liggen werd meestal B-koek gevoerd.

#### IV. GRASLAND

Hoewel door de zeer droge zomer en de in uitvoering zijnde drainage de voor beweiding en maaien opgestelde plannen wel eens gewijzigd moesten worden, kon op de meeste percelen zeker niet van ernstige droogteschade gesproken worden. De percelen 2 en 7 hebben nog het meest van de droogte te lijden gehad, terwijl de inzaai met een kunstweidemengsel op perceel 3 geheel mislukt is. Voor de percelen 6 en 15 is de droogte gunstig geweest. Deze lagere percelen die als gevolg van de in het voorafgaande jaar ondervonden wateroverlast een zeer slechte botanische samenstelling hadden gekregen, zijn sterk verbeterd. Biezen, zegge e.d. waren na de droge zomer geheel verdwenen.

##### 1. Inzaai

Een smalle strook van perceel 9, die wegens de aldaar in uitvoering zijnde herontginning, in 1958 nog niet ingezaaid kon worden, werd op 25-4-1959 tezamen met perceel 10 met het volgende voor het kopziekte-onderzoek samengestelde mengsel ingezaaid:

15 kg Engels raai w.t., 6 kg Engels raai h.t., 3 kg beemdlangbloem w.t., 2 kg beemdlangbloem h.t., 2 kg ruwbeemd en 5 kg timothee w.t. Ten gevolge van de in het voorjaar van 1959 ondervonden wateroverlast, verdronken op perceel 5 de erwten, terwijl de bieten niet konden worden gezaaid. Nadat dit perceel opnieuw was geploegd werd het op 30-4-1959 ingezaaid met een éénjarig kunstweidemengsel bestaande uit 17 kg Westerwolds- en 17 kg Italiaans raaigras per ha. Op 3-9-1959 werd perceel 3 met een zelfde mengsel ingezaaid als perceel 5. Door de droogte is hiervan niets terecht gekomen, zodat dit perceel in het voorjaar van 1960 opnieuw ingezaaid moest worden.

##### 2. Verzorging

Daar het grasland door het vee zeer goed afgeweid werd, behoefde er weinig gebloot te worden.

Op de percelen 9 en 10 kwamen in de voorzomer nogal veel weideonkruiden, meest boterbloemen, voor. Hiertegen werd met gunstig resultaat gespoten met 3 à 4 kg Agroxone per ha.

##### 3. Bemesting en grondonderzoek

Voor de praktijkpercelen 6, 7 en 16 werd de bemesting gebaseerd op de uitslagen van het in de vorige herfst verrichte grondonderzoek. Perceel 5 neemt een nogal uitzonderlijke plaats in. Uit de bemestings-tabel blijkt dat de fosfaat- en kalibemesting voor grasland nogal aan de hoge kant geweest is. Oorzaak hiervan is dat er bij de voorjaarsbemesting gerekend werd op verbouw van erwten + stoppelknollen en bieten. Daar perceel 6 in de herfst van 1957 bemonsterd werd op bouwvoordiepte (0 - 18 cm) en toen tevens een zware stalmestbemesting van ca. 50 ton per ha heeft ontvangen, werd dit jaar evenals in 1958 op dit perceel nog geen kalibemesting gegeven.

De percelen 8, 9, 10 en 15 zijn bestemd voor het kopziekte-onderzoek. Bij de bemesting moest dan ook rekening gehouden worden met de speciale eisen die dit onderzoek stelt. De percelen 8 en 15 zijn reeds voor het kopziekte-onderzoek in gebruik geweest. Beide percelen zijn verdeeld in twee hoge en twee lage kaliobjecten, terwijl op perceel 8 de stikstof uitsluitend in de vorm van Chilisalpeter verstrekt werd.

Daar voor perceel 9 de plannen voor het kopziekte-onderzoek nog nader uitgewerkt moesten worden, heeft dit perceel geen kalibemesting ontvangen. Om dezelfde redenen werd op perceel 10 slechts een zeer kleine fosfaat- en kaligift gegeven.

In november 1959 werd van alle percelen een grondmonster genomen. Daar in vorige jaren in enkele gewassen licht Mg. gebrek was waargenomen, werd de grond dit jaar ook op Mg. onderzocht.

Uit de analysecijfers kwam naar voren dat de pH en het humusgehalte ongeveer op hetzelfde peil gebleven zijn.

Als gevolg van de droge zomer, waardoor er weinig door de planten werd opgenomen, bleken de pH en vooral de kaligetallen flink gestegen te zijn.

Bemesting 1959 in kg per ha

Perceel	Kas	Chili	Gran 10+10+10	Super	Slak	Kali 40%	Dolokal	N	P	K.
5	950				740	660	800	195	111	264
6	620				460			127	69	
7a	770			300	300	300		158	99	120
8a		1300			400	800		208	60	320
b		1300			400			208	60	
c		1300			400			208	60	
d		1300			400	800		208	60	320
9a	770				530			158	80	
b	725				530			149	80	
c	725				530			149	80	
d	1175				530			241	80	
e	725				530			149	80	
f	725				530			149	80	
10a	450		200					112	20	20
b	450		200					112	20	20
c	450		200					112	20	20
d	450		200					112	20	20
15a	750				600	800		154	90	320
b	750				600	100		154	90	40
c	750				600	800		154	90	320
d	750				600	100		154	90	40
16b	920		200	275	275	340		209	89	156
c	780		200	275	275	300		180	89	140

Uitslagen grondonderzoek november 1959

Perceel	pH-KCl	Humus	P-Al	K-getal	MgO
6	4,7	4,9	24	37	42
7a	4,8	4,0	19	29	68
8a	5,2	4,3	21	83	52
8b	5,2	5,7	23	57	48
8c	5,3	5,0	23	61	54
8d	5,1	3,9	25	89	39
9a	4,9	4,8	25	45	42
9b	5,0	5,2	26	20	42
9c	5,4	4,9	33	20	40
9d	5,3	5,0	31	24	49
9e	5,1	4,9	28	27	43
9f	4,9	4,4	22	31	44
10a	5,0	5,0	27	38	55
10b	5,0	4,5	20	42	54
10c	4,9	4,4	23	33	39
10d	4,9	3,7	25	40	33
15a	4,8	4,8	16	67	67
15b	4,9	4,1	15	47	41
15c	4,8	3,8	12	78	38
15d	4,8	3,6	18	56	49
16	4,6	4,0	19	25	73

4. Gebruik

Er werd naar gestreefd om ieder perceel na 2 x weiden een keer te maaien voor hooi of kuilvoerwinning om aldus steeds "schoon land" voor beweiding beschikbaar te hebben. Van de totale oppervlakte grasland van 17,99 ha (exclusief perceel 18) werd 16,62 ha (92,4%) gemaaid voor hooiwinning, 4,86 ha (27%) voor kuilvoerwinning en 6,32 ha (35,1%) voor stalvoederings- of kuilproeven.

Opgemerkt dient te worden dat van de 4,86 ha gras, gemaaid voor kuilvoerwinning, slechts 2,20 ha op het eigen bedrijf gekuild is, 2,66 ha gras werd geruild voor voederbieten met blad. Het voor stalvoederingsproeven bestemde gras werd in jonge toestand gemaaid. Een dergelijke snede mag dan ook niet geheel vergeleken worden met een hooi- of kuilsnede.

Perceel 18 heeft dit jaar aan het bedrijf geen opbrengst opgeleverd. Ca.  $\frac{1}{4}$  gedeelte was in gebruik als proefveld. Het andere gedeelte werd geweid met schapen of gemaaid. Het gemaaide gras kon soms in het bedrijf worden gebruikt of werd aan derden verkocht.



Aantal percelen met gegevens betreffende oppervlakte, inzaai, bestemming, weiden en maaien.

Perceel	Opp.	Ingezaaid op	Aard of bestemming	Aantal malen geweid	Grootveeweidedagen per ha	Aantal malen gemaaid voor		
						hooi	kuil	proeven
2	0,72 ha	31- 3-'59	B. Gr. Kalverweide					
5	3,11 ha	29- 4-'59	Kw. Praktijkperc.	3	79	2		
6	1,86 ha	19- 4-'58	B. Gr. Praktijkperc.	3	246	1		
7a	1,52 ha	5- 9-'58	Kw. Praktijkperc.	2	267	1		
8a	0,42 ha	5- 4-'58	B. Gr. Kopz. onderz.	3	290	1		1
8b	0,42 ha	5- 4-'58	" " " "	5	417			2
8c	0,42 ha	5- 4-'58	" " " "	5	536			1
8d	0,42 ha	5- 4-'58	" " " "	4	262	1		2
9a	0,44 ha	15- 9-'58	" " " "	4	409			
9b	0,44 ha	15- 9-'58	" " " "	1	77	2		1
9c	0,44 ha	15- 9-'58	" " " "	1	77	2		1
9d	0,44 ha	15- 9-'58	" " " "	1	82	2		1
9e	0,44 ha	15- 9-'58	" " " "	2	220	1		1
9f	0,44 ha	25- 4-'59	" " " "	3	252	1	1	
10a	0,44 ha	25- 4-'59	" " " "	3	127		1	
10b	0,44 ha	25- 4-'59	" " " "	3	152		1	
10c	0,44 ha	25- 4-'59	" " " "	3	130		1	
10d	0,44 ha	25- 4-'59	" " " "	3	130		1	
15a	0,51 ha	3- 9-'58	" " " "	4	341			1
15b	0,51 ha	3- 9-'58	" " " "	4	373			1
15c	0,51 ha	3- 9-'58	" " " "	4	255			1
15d	0,51 ha	3- 9-'58	" " " "	4	275			1
16b	1,33 ha	6- 9-'58	Kw. Gr. Kopz. onderz.	3	186	1	1	
16c	1,33 ha	6- 9-'58	Kw. Gr. Kopz. onderz.	4	244	1	1	
Totaal	17,99 ha					16,62ha	4,86ha	6,32ha
18	1,13 ha		B. Gr. Proeven					

### 5. Voederwinning

Er werd ca. 40 ton hooi van goede tot zeer goede kwaliteit gewonnen, zodat er voor de winter een ruime voorraad hooi beschikbaar was. Door de voor hooien zeer gunstige weersomstandigheden hoefde er slechts weinig hooi in de droogschuur nagedroogd te worden. Bijna alle hooi werd op het land in baaltjes geperst.

Het voor kuilen bestemde gras werd volgens de voordroogmethode ingekuuld. Deze kuil is zeer goed geslaagd. De totale hoeveelheid van ca. 15 ton was echter lang niet voldoende. Dit laatste bezwaar kon ondervangen worden door in de herfst ca. 20 ton knollenkuil te maken. Hoewel de knollen zeer geschikt leken om gekuuld te worden, viel de kwaliteit van deze A.I.V.-zuurkuil wat tegen.

Daar er voor de stalperiode geen bieten beschikbaar waren van eigen bedrijf werd 2,66 ha kuilgras geruuld voor ca. 25 ton voederbieten met blad. Voor de rest kon in het tekort aan ZW voorzien worden door ca. 25 ton krielaardappelen en uitschot van eigen oogst te vervoederen.

## SAMENVATTING

### I. Algemene gegevens

1. De weersomstandigheden waren voor deze grond gunstig.
2. Door de geringe hoeveelheid regen kon de uitvoering van de drainage zonder moeite geschieden en konden hoge eisen aan de kwaliteit van het werk worden gesteld.
3. De plannen voor uitbreiding en inrichting van de gebouwen werden gereed gemaakt.

### II Bouwland

1. In het vroege voorjaar hebben enkele gewassen op bepaalde percelen waterschade gekregen.
2. Door uitvoering van drainage-werkzaamheden kon op enkele percelen na het hoofdgewas geen stoppelgewas worden gezaaid.
3. Door bemesting op basis van de grondanalyses werd getracht de verschillende bodemgrootheden op een normaal niveau te brengen.
4. De opbrengsten varieerden van laag tot hoog, doch lagen gemiddeld beduidend hoger dan in 1958.

### III Rundveehouderij

1. Voor de veehouderij was het een gunstig jaar. De melkproduktie was hoog en de conditie van de koeien in het najaar was buitengewoon goed.
2. De veestalling voldeed nog slechts aan primitieve eisen. Een aantal gevallen van speen betrapten deden zich voor. Hierdoor moesten twee koeien worden afgevoerd.
3. Bij onderzoek op t.b.c. en abortus kwamen geen reacties meer voor.
4. De veebezetting per ha was laag, doordat een groot gedeelte van het grasland in dit voorjaar of in najaar 1958 werd ingezaaid en dus niet als volwaardig grasland kon worden beschouwd.

### IV Grasland

1. Doordat alle grasland gedraineerd werd, moest hiermede met maaien en beweiding rekening worden gehouden.
2. De najaarsinzaai van een kunstweidemengsel mislukte door de droogte. Verder heeft het grasland niet noemenswaard van de droogte te lijden gehad. De graslandopbrengsten waren goed en de kwaliteit van het hooi en kuilvoer uitstekend.

S 2115-2200

25 ex.

Jo/RH

24-1-1963