

ONDERZOEK NAAR DE KOSTPRIJZEN VAN KROKUSKNOLLEN IN
WESTFRIESLAND EN ANNA-PAULOWNA EN OMGEVING
1962

L₁
3993

RAPPORT No.399



Afdeling Tuinbouw

2051536

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
WOORD VOORAF	5
HOOFDSTUK I ALGEMENE TOELICHTING	7
HOOFDSTUK II PRODUKTIEKOSTEN VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND	10
§ 1. De teeltwijze	10
§ 2. Het gekozen bedrijfstype, het teeltplan en de bedrijfsuitrusting	10
§ 3. De verdeling van de algemene kosten	12
§ 4. De verkoopkosten	13
§ 5. Specificatie van de produktiekosten	13
A. Teeltwijze, waarbij met de hand wordt geplant en gerooid	14
B. Teeltwijze, waarbij machinaal wordt geplant en gerooid	16
HOOFDSTUK III PRODUKTIEKOSTEN VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA EN OMGEVING	17
§ 1. De teeltwijze	17
§ 2. Het gekozen bedrijfstype, het teeltplan en de bedrijfsuitrusting	17
§ 3. De verdeling van de algemene kosten	19
§ 4. De verkoopkosten	20
§ 5. Specificatie van de produktiekosten	20
HOOFDSTUK IV DE KOSTPRIJS VAN KROKUSKNOLLEN	24
BIJLAGEN	
1. Berekening van het uurloon	27
2. Kosten van de duurzame produktiemiddelen van Westfriesland	28
3. Kosten van de duurzame produktiemiddelen in Anna-Paulowna en omgeving	29
4. De kwantitatieve opbrengsten	30
5. Berekening van de grootte van de bedrijfsge- bouwen in Westfriesland en van het benodigde aantal gaasbakken op het gestelde typebedrijf	31
6. De arbeidsfilm van de teelt van krokusknollen	33

WOORD VOORAF

Van de bloembollenteelt in Nederland met een totale oppervlakte van ongeveer 9000 ha neemt, naast de hoofdgewassen (hyacint 800 ha, tulp 4000 ha en narcis 1200 ha), het bijgoed een oppervlakte van 3000 ha in.

De laatste jaren heeft de teelt van krokusknollen een snelle uitbreiding ondergaan en neemt bij het bijgoed na de gladiolenteelt de tweede plaats in met 480 ha, gevolgd door de teelt van irissen. 65% van de produktie heeft plaats in Noordholland.

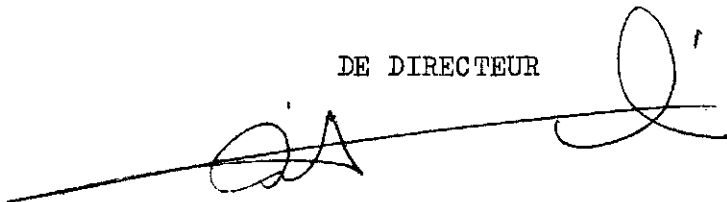
Op verzoek van het Produktschap voor Siergewassen werd een onderzoek ingesteld naar de produktiekosten van krokusknollen in Westfriesland. Gezien de toenemende belangrijkheid van de krokusteelt in Anna-Paulowna en omgeving werd in dit rapport tevens een kostprijsberekening van dit gebied opgenomen.

Dank wordt gebracht aan de kwekers, die behulpzaam zijn geweest bij het verstrekken van de benodigde gegevens, en aan de leden van onderstaande Commissie aan wier oordeel het concept van dit rapport is getoetst. Aan de hand van een speciaal voor de Commissieleden vervaardigde specificatie van de berekening der kosten verbonden aan duurzame produktiemiddelen is hun aandacht in het bijzonder voor deze kostensoorten gevraagd.

1. Ir. P.J. Stadhouders	rijkstuinbouwconsulent	Hoorn
2. G. Alders	bloembollenkweker	Breezand
3. A. Berbee	bloembollenkweker	Breezand
4. L.G. Boekweit	bloembollenkweker	Grootebroek
5. C.J. Breg	bloembollenkweker	Andijk
6. L.J. Elferink	bestuurder Landarbeidersbond	Haarlem

Het rapport is samengesteld op de Sectie Sierteelt van de afdeling Tuinbouw onder leiding van J.F.B.M. Schupper door H.J. van Leyen.

DE DIRECTEUR



's-Gravenhage, juli 1962

(Prof. dr. A. Kraal)

HOOFDSTUK I

ALGEMENE TOELICHTING

Door de afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut worden geregeld kostprijsberekeningen samengesteld van de belangrijkste tuinbouwprodukten in de meest representatieve teeltgebieden. Deze berekeningen zijn gebaseerd op de kosten en opbrengsten van een juist uitgevoerde en normaal verlopende teelt in een daarvoor geëigend kwekersbedrijf, dat qua bedrijfsstructuur in belangrijke mate in het gebied moet voorkomen.

De door de ondernemer en zijn gezinsleden verrichte handenarbeid is uiteraard onder de kosten begrepen. Eveneens tot de kosten gerekend zijn de rente van het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen en verdere eventueel niet betaalde kosten.

In de berekeningen is geen beloning opgenomen voor dat deel van de functie van de ondernemer, dat bestaat uit het geven van leiding en het houden van toezicht. Hoewel deze factoren strikt genomen wel tot de produktiekosten moeten worden gerekend is hiervoor moeilijk een waarderingsnorm te vinden. Van een eventueel voordelig verschil tussen de opbrengstprijs en de in de calculatie berekende kosten moet dus een deel worden gezien als beloning voor leiding en toezicht.

De basisgegevens

De voor de kostprijs benodigde basisgegevens zijn ontleend aan de volgende L.E.I.-bronnen:

- a. de door de afdeling Tuinbouw bijgehouden bedrijfsboekhoudingen over de jaren 1956 tot en met 1959;
- b. het kwantitatieve opbrengstonderzoek van krokussen in Westfriesland en Anna-Paulowna over de jaren 1958 tot en met 1960;
- c. het rentabiliteitsonderzoek;
- d. een op vijftig bedrijven ingestelde enquête betreffende de arbeidsbehoefte van de krokusteelt.

De produktiekosten

In de berekening zijn de produktiekosten verticaal gerangschikt in drie groepen:

1. de kosten van de duurzame produktiemiddelen;
2. de kosten van bewerking, oogsten en afleveren;
3. de overige kosten.

Onder de kosten van de duurzame produktiemiddelen zijn de kosten van die produktiemiddelen opgenomen, welke gedurende meer teeltjaren worden benut. In overeenstemming met de gangbare opvattingen in de bedrijfseconomie is bij de berekening van de kosten die verbonden zijn aan het gebruik van de duurzame produktiemiddelen uitgegaan van de vervangingswaarde. Dit houdt in, dat is

uitgegaan van de thans geldende aankooprijzen en niet van de prijzen waarvoor de desbetreffende produktiemiddelen, wellicht vele jaren geleden, zijn aangekocht.

Als kosten van het plantgoed is behalve rente en verzekering - beide berekend over de vervangingswaarde - ook een afschrijving van 2% voor het "incourant worden" van bepaalde soorten opgenomen. Deze afschrijving heeft het op peil houden van de plantgoedkraam ten doel. Elke bollenkweker zal immers onder normale omstandigheden van tijd tot tijd bepaalde soorten, waarnaar de vraag afneemt, geheel of gedeeltelijk moeten opruimen. Bij verkoop zal dit plantgoed een verhoudingsgewijs lage prijs opbrengen, terwijl bovendien de opbrengstprijzen van het leverbaar van deze soorten zullen dalen. Deze te verwachten waardevermindering van incurant wordende soorten dient derhalve, door middel van afschrijving op de waarde van het plantgoed, als kostenfactor in de produktiekosten te worden opgenomen. In het percentage van 2% moet niet meer worden gezien dan een grove aanwijzing voor de orde van grootte van het afschrijvingspercentage.

In de kostprijsberekening zijn geen eigen verkoopkosten opgenomen.

Om de berekeningen meer toegankelijk te maken zijn van de voorgaande kostengroepen alle kosten naar gelang van hun samenstelling horizontaal onderverdeeld in:

- a. rente;
- b. afschrijvingen;
- c. materialen;
- d. diensten van derden;
- e. belastingen en heffingen,
- f. arbeid.

De rente is over de gehele linie berekend op basis van een percentage van 4%. Hierbij is afgezien van risicopremies. De renteberekening over de waarde van de slijtende duurzame produktiemiddelen had plaats over het geïnvesteerde vermogen. Dit laatste is gesteld op 60% van de nieuwwaarde (vervangingswaarde). Daar de grond een niet-slijtend duurzaam produktiemiddel is, wordt de rente over de volle grondwaarde berekend.

De afschrijvingen zijn berekend op basis van een vast percentage van de boekwaarde. Bij de berekening van de afschrijvingen is gedacht aan een degressief verloop.

De afschrijvingen in de calculatie gelden voor het jaar waarin de boekwaarde van de duurzame produktiemiddelen 60% van de nieuwwaarde bedraagt.

Onder materialen zijn grond en hulpstoffen verstaan, die in het produktieproces zijn verwerkt.

Diensten van derden zijn bewerkingen of diensten, die door derden worden uitgevoerd met bijlevering van materiaal en/of het gebruik van werktuigen.

Als belastingen zijn de grond- en polderlasten opgenomen, terwijl als heffingen zijn vermeld: de vakheffing ten behoeve van het Produktschap voor Siergewassen en de areaalheffing van het Landbouwschap.

De arbeidslonen zijn berekend op basis van de C.A.O. voor het bloembollenbedrijf van Noordholland voor het contractjaar 1961-1962. Hierbij is rekening gehouden met waarderings- en diplomatoeslagen. Voor een specificatie van het berekende uurloon wordt naar bijlage 1 verwezen. Als sociale lasten zijn hierin opgenomen:

Land- en tuinbouwongevallenwet	1,00%
Ziektewet 1930	3,00%
Ziekenfondsenbesluit	2,45%
Kinderbijslagwet	5,10%
Wachtgeld- en werkloosheidsverzekering	0,50%
kort verzuim	1,25%
totaal voor vaste arbeiders	<u>13,30%</u>

De kwantitatieve opbrengsten

Voor het vaststellen van de kwantitatieve opbrengsten is uitgegaan van het L.E.I.-opbrengstonderzoek van krokusknollen over de jaren 1958 tot en met 1960.

HOOFDSTUK II

PRODUKTIEKOSTEN VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND

§ 1. De teeltwijze

De krokus wordt ongeslachtelijk voortgekweekt van knollen. De planttijd is van eind september tot begin oktober. De hoeveelheid plantgoed varieert van gemiddeld 8 kg per R.R² voor de maten beneden 10 cm omtrek tot 9 kg voor de maten 10 cm en op. In de berekening is uitgegaan van 8,4 kg plantgoed per R.R², hetgeen overeenkomt met de gemiddeld gebruikte hoeveelheid plantgoed van 0,24 mand (1 mand = 35 kg), zoals deze uit het L.E.I.-opbrengst-onderzoek over de jaren 1958 tot en met 1960 werd verkregen

Bij de plantwijze worden de volgende methoden onderscheiden:

- a. geheel met de hand

1. op bedden;
2. op de "lange regel", waarbij de plantveur langs een plank met behulp van een schop wordt uitgestoken;

- b. geheel of gedeeltelijk machinaal

1. tijdens het ploegen wordt het plantgoed met de hand in de veur gestrooid;
2. gelijktijdig met het ploegen wordt het plantgoed met behulp van een plantmachine in de veur gelegd;
3. op de "lange regel" waarbij de plantveur langs een plank met behulp van een schop wordt uitgestoken en waarbij de knollen met een eenrijige plantmachine - welke met de hand wordt voortbewogen over de plank - worden gelegd.

Om vorstschade te voorkomen worden de krokussen met stro gedekt. (Zeer vorstgevoelige rassen zoals de "gele" krokus en *Crocus purpureus grandiflorus* worden wel met stro en turfmolm gedekt.) De rooitijd begint juni en duurt tot half juli, afhankelijk van de geteelde soorten.

Het geoogste produkt wordt hoofdzakelijk geleverd in kg. Het plantgoed wordt in de schuur bewaard bij een temperatuur van 20°C. Het gebruik van bagger (gebaggerd met behulp van een dragline) voor grondverbetering heeft plaats om de 4 à 6 jaar.

§ 2. Het gekozen type bedrijf, het teeltplan en de bedrijfsuitrusting

Als uitgangspunt voor de kostprijsberekening is het typebedrijf gekozen, zoals dit voorkomt in de kostprijsberekening van tulpebollen voor Westfriesland, teeltjaar 1959 (L.E.I.-rapport No.329). Aan de hand van gegevens, die verkregen zijn uit de L.E.I.-bedrijfs-

boekhoudingen en aangevuld met het verkregen materiaal uit een enquête zijn in het teeltplan enkele wijzigingen aangebracht. Deze veranderingen hebben in hoofdzaak betrekking op de onderlinge verhouding, waarin de verschillende gewassen op het bedrijf voorkomen. Het alleen op de bloembollenteelt gespecialiseerde bedrijf wordt in Westfriesland vrijwel niet aangetroffen. Mede door de hoge eisen, die de bloembollenteelt aan de vruchtwisseling stelt wordt deze teelt steeds uitgeoefend in combinatie met overige tuinbouwgewassen, in dit geval vroege aardappelen en bloemkool. In tabel 1 is het teeltplan aangegeven dat karakteristiek acht mag worden voor het gestelde typebedrijf.

Tabel 1

TEELTPLAN			
Gewas	Gemeten maat 1)	Beteel- baar	Kadas- traal
<u>Bloembollen</u>			
Tulpen	75 are		
Irissen	35 are		
Krokussen	20 are		
Overig bijgoed 2)	30 are		
Totaal	160 are	180 are	
<u>Overige tuinbouw</u>			
Aardappelen, enz., of verhuurd		150 are	
Totaal		330 are	350 are

1) Gemeten maat volgens Produktschap voor Siergewassen.

2) Inclusief gladiolen.

Op bedrijven van deze grootte werd steeds een doelmatig ingerichte bedrijfsschuur aangetroffen.

Daar in bijlage 2 de kosten van de duurzame produktiemiddelen samengevoegd zijn opgegeven, volgt hier een nadere omschrijving van de verschillende objecten, zoals deze voorkomen op het typebedrijf in Westfriesland. De bloembollenschuur is van steen met één verdieping en een overdekte losplaats. De schuur is 11 m lang en 8 m breed. De nokhoogte bedraagt 5,6 m. De afmetingen van het afdak zijn 8 bij 3 m. De schuur wordt verwarmd door een hetelucht-kachel van 25000 k.cal. De warme lucht wordt door middel van een kanaal, dat voorzien is van een verdeelkap, over de verschillende afdelingen verspreid met behulp van 2 ventilatoren met een totaal capaciteit van 3600 m³ per uur. De sorteermachine is van een klein type met vier zeven en een motor van 3/4 pk. De leesband is voorzien van een stortbak en een motor van 1/4 pk. Op het bedrijf is een ijzeren schuit aanwezig van 2¹/₂ ton en één van 3 ton voorzien

van een 8 pk dieselmotor. De houten wanmolen is voorzien van een $\frac{3}{4}$ pk zelf aandrijvende elektromotor.

De kleinere duurzame produktiemiddelen zoals de pulverisator, de kruiwagen, planken, schoffels, harken, enz. zijn onder het kleingereedschap opgenomen.

De prijs van goede grond met een voor infiltratie geschikte drainering is na informatie bij taxateurs gesteld op f 12.000,- per ha. De aanlegkosten van deze drainering worden geacht in de genoemde grondwaarde te zijn begrepen. De afschrijving over de drainering is echter afzonderlijk berekend, waarbij is uitgegaan van een gemiddelde afstand van de rijen van acht meter.

§ 3. De verdeling van de algemene kosten

De kosten van de grond zijn toegerekend naar de door het desbetreffende gewas ingenomen oppervlakte. Eveneens verdeeld naar de oppervlakte zijn de kosten van de schuitten, de windmolen, het algemene bedrijfsdeel van de schuur, het kleingereedschap, de diverse algemene kosten, het verlet en de diverse werkzaamheden. Ook de vaste kosten van de frees zijn op deze basis verdeeld. Het variabele deel is rechtstreeks toegerekend naar het gebruik. De vaste kosten van de bloembollenschuur (exclusief het algemene bedrijfsdeel) de sorteermachine, de gaasbakken, de poterbakken, de hete luchtkachel, de leesband, de wanmolen, de ventilatoren en de manden zijn onder meer naar droogkracht voor $12\frac{1}{2}\%$ aan de krokus toegerekend.

Eenmaal in de vijf jaar worden de sloten gebaggerd waarbij is aangenomen, mede gezien de structuur verbeterende waarde van de bagger, dat hiervan elk teeltjaar ongeveer hetzelfde profijt wordt getrokken. In verband hiermede is aan elk teeltjaar een vijfde deel van deze kosten toegerekend.

Het dekstro wordt tweemaal benut. Voor het gebruik van het eerste jaar voor de iristeelt wordt twee derde van de nieuwwaarde toegerekend. De volgteelt, in dit geval de krokus, krijgt dus een derde van de kosten van het overgebleven stro toegerekend. De kwantitatieve hoeveelheid stro is na eenjarig gebruik gereduceerd tot de helft. De toegerekende kosten van het gebruikte stro per kg komt dus overeen met twee derde van de prijs van nieuw stro.

Bij de berekening zijn dus de volgende factoren gebruikt.

$\frac{180}{330}$ Deze factor geeft de voor de teelt van bloembollen in gebruik zijnde beteelbare oppervlakte, ten opzichte van de totale beteelbare oppervlakte, weer.

$\frac{20}{160}$ Deze factor geeft aan het gedeelte van de met bloembollen beteelde oppervlakte dat door krokussen wordt ingenomen.

$12\frac{1}{2}\%$ Dit percentage omvat het gedeelte van de kosten van de bloembollenschuur exclusief het algemene bedrijfsdeel hiervan

- de sorteermachine, de gaasbakken, de poterbakken, de hete-luchtkachel, de leesband, de wanmolen, de ventilatoren en de manden - dat ten laste van de krokusteelt is gebracht.

2/3 Deze factor geeft de waarde aan van het gebruikte overjarige stro per kg, uitgedrukt in de aanschaffingsprijs van nieuw stro.

$\frac{1}{5}$ Deze factor geeft aan dat de baggergift voor vijf jaren geldt, waarvan een vijfde ten laste van ieder teeltjaar is gebracht.

Voorts is in de berekening gebruik gemaakt van de volgende factoren, die uitsluitend rekenkundige betekenis hebben.

$\frac{100}{140}$ De kosten van $140 R.R^2$ (20 are) krokusteelt zijn uitgedrukt per $100 R.R^2$ door gebruik te maken van de factor $\frac{100}{140}$.

$\frac{100}{700}$ De kosten van $700 R.R^2$ (1 ha) zijn aangegeven per $100 R.R^2$.

$\frac{180}{160}$ Deze factor is gebruikt voor de omrekening van gemeten maat tot beteelbare maat.

§ 4. D e v e r k o o p k o s t e n

Bij de bepaling van de verkoopkosten is uitgegaan van:

- a. levering aan een exporteur in de zuidelijke Bloembollenstreek door bemiddeling van het In- en Verkoopkantoor van een der bloembollenveilingen;
- b. levering via de bloembollenveiling te Bovenkarspel.

§ 5. S p e c i f i c a t i e v a n d e p r o d u k t i e - k o s t e n

Van de produktiekosten van de krokusteelt in Westfriesland zijn de volgende berekeningen opgesteld.

- A. Specificatie van de produktiekosten per $100 R.R^2$ met de hand geplant en geroid (beddenteelt)
- B. Specificatie van de produktiekosten per $100 R.R^2$ geheel machinaal geplant en uitgeploegd.

A. SPECIFICATIE VAN DE PRODUKTIEKOSTEN VAN KROKUSKNOLLEN IN HET GEMENGDE BEDRIJF IN WESTFRIESLAND
 MET DE HAND GEPLANT EN GEROOID

	Kosten per 100 R.R. ² in guldens				
	totaal	rente	af-schrij-ving	mate-rialen van derden	belas-tingen en hef-fingen
I. Kosten van de duurzame produktiemiddelen (zie bijlage 2)					
1. De grond, de windmolen, de schuitten, het algemene bedrijfs-deel van de schuur, het gereedschap, het vaste deel van de kosten van de freesmachine	212,82	100,56	77,43	1,70	13,93 9,11 10,09
$\frac{100}{140} \times \frac{20}{160} \times \frac{180}{330} \times f. 4370,-$					
2. De schuur als bollenbewaarpaats, de sorteermachine, de gaasbakken, de poterbakken, de hetelucht-kachel, de leesband, de warmolen, de ventilatoren en de manden	156,96	45,54	83,30	1,79	21,61 0,71 4,01
$\frac{100}{140} \times 12\frac{1}{2}\% \times f. 1758,-$					
3. Het plantgoed, 12 hl à f. 175,- per hl, afschrijving 2%, assurantie inclusief leverbaar 20/00 van f. 4450,- Totale kosten van de duurzame produktiemiddelen	134,90 504,68	84,- 230,10	42,- 202,73	8,90 3,49	44,44 9,82 14,10
II. Kosten van bewerking, oogsten en afleveren					
1. Land klaarmaken; baggeren $\frac{1}{5} \times (40 \text{ uur} + 75 \text{ m}^3 \text{ bagger à f. 0,85 per m}^3)$, cultivatoren $1\frac{1}{2} \text{ l dieselolie à f. 0,16 per l}$, 1 uur, greppelen en gulen 1) 3 uur, frezen, 2 l dieselolie à f. 0,16 per l, 2 uur	52,79			13,31	39,48
2. Plantgoed uitzoeken en ontsmetten; 1 kg kwikhoudende ont-smetter à f. 6,25, 15 uur	48,55			6,25	42,30
3. Planten op bedden of langs de plank; plantgoed naar het land vervoeren, planten, 3 kg P.C.N.B. à f. 2,25, 70 uur	204,15			6,75	197,40
4. Dekken; stro opbrengen, $\frac{2}{3} \times 30 \text{ baal (1500 kg à f. 85,- per ton)}$, dekken en vastleggen, 20 uur	141,40			85,-	56,40
5. Kunstmest; najaar 100 kg 12-10-18 à f. 29,- per 100 kg, voorjaar 50 kg k.a.s. à f. 21,- per 100 kg, 2 uur	45,14 11,28			39,50	5,64 11,28
6. Winterwerk; controle 4 uur	56,40				56,40
7. Ontdekken, stro op klamp zetten 20 uur	53,69			8,57	45,12
8. Onkruidbestrijding; $\frac{5}{7} \text{ l C.-I.P.C. à f. 12,- per l}$, 1 uur wieden, schoffelen, wallen verzorgen, 15 uur					
9. Ziektenbestrijding; 3 x (0,5 kg carbameat à f. 7,25 per kg), 2 uur, selectiewerk; op de bloem 10 uur, op het kruid 25 uur	115,22 222,78 2,98			10,88 0,16	104,34 222,78 2,82
10. Blad afschoffelen, rooien, 79 uur					
11. Cultivatoren, 1 uur, 1 l dieselolie à f. 0,16 per l					

12. Schuurwerkzaamheden; pellen 51 mand à f.1,50 (inclusief 6% sociale lasten), sorteren, uitzoeken en afleveren 15 uur, plantgoed op stapel zetten in plantgoedafdeling 2 uur, stoken, 3 uur, 2½ hl anthraciet à f.10,50 per hl, 20 kwu à f.0,105
13. Vaarkosten voor het gehele bedrijf $\frac{100}{140} \times \frac{20}{160} \times \frac{180}{330} \times$ (350 uur + 200 l dieselolie à f.0,16 + 10 l olie à f.1,25)
14. Vracht naar exporteur; 27 manden à f.1,20 per mand
15. Omzetbelasting 1/3% van f.2350,-
- Totale kosten van bewerking

161,25	28,35	76,50	56,40
50,24	2,17	32,40	48,07
32,40			
7,83			7,83
1206,10	200,94	108,90	7,83 888,43

III. Overige kosten

1. Diverse algemene kosten $\frac{100}{140} \times \frac{20}{160} \times \frac{180}{330} \times f.350,-$

2. Vakheffing 3% van f.2350,-

3. Heffing Landbouwschap $\frac{100}{700} \times f.28,-$ per ha

4. Verlet en algemene werkzaamheden $\frac{100}{140} \times \frac{20}{160} \times \frac{180}{330} \times 450$ uur

5. Rente niet-duurzame produktiemiddelen exclusief II - 14 en 15, 7½ maand à 4% van f.1165,87

Totaal van overige kosten

Totale kosten bij rechtstreekse levering aan exporteur

Totale kosten I en II

Provisie in- en verkoopbureau 2½% van f.2350,-

III. Overige kosten

Totale kosten bij levering aan exporteur over in- en verkoopbureau

Totale kosten exclusief II - 14 en 15

1. Transport naar veiling 27 manden à f.0,35

2. Mandenhuur 27 manden à f. 0,20

3. Veilingkosten 5% van f.2350,-

4. Omzetbelasting 1/3 % van f.2350,-

Totale kosten bij levering op veiling

1710,78	230,10	202,73	204,43	153,34	17,65	902,53
58,75				58,75		
182,50	29,15			17,05	74,50	61,80
1952,03	259,25	202,73	204,43	229,14	92,15	964,33
1853,05	259,25	202,73	204,43	137,99	84,32	964,33
9,45				9,45		
5,40				5,40		
117,50				117,50		
7,83					7,83	
1993,23	259,25	202,73	204,43	270,34	92,15	964,33

- 1) Greppel dient voor afwatering, ligt boven slootwaterstand
guul is greppel voor rattenbestrijding, ligt onder slootwaterstand.

B. SPECIFICATIE VAN DE PRODUKTIEKOSTEN VAN KROKUSSEN IN HET GEMEENDE BEDRIJF IN WESTFRIESLAND
MACHINAAL GEPLANT EN UITCEPLOEGD

	Kosten per 100 R.R. ² in guldens					
	totaal	rente	af- schrij- ving	mate- rialen	diensten van derden	belas- tingen en hef- fingen
I. <u>Kosten van de duurzame produktiemiddelen</u>						
Totale kosten, zie voorgaande berekening	504,68	230,10	202,73	3,49	44,44	9,82
II. <u>Kosten van bewerking, oogsten en afleveren</u>						
I en 2, zie voorgaande berekening	101,34			19,56		81,78
3. Planten machinaal à f.0,65 per R.R 2, plantgoed naar het land vervoeren, planten, 3 kg P.C.N.B. à f.2,25, 20 uur	128,15			6,75	65,-	56,40
4. tot en met 9, zie voorgaande berekening	423,13			143,95		279,18
10. Blad afschoffelen, knollen uitploegen 5 uur, 5 l dieselolie à f.0,16 + f.0,50 olie, oprapen van de knollen, 65 uur	198,70			1,30		197,40
11. tot en met 15, zie voorgaande berekening	254,70			30,68	108,90	7,83
Totale kosten van bewerking	1106,02			202,24	173,90	7,83
III. <u>Overige kosten</u>						
I tot en met 4, zie voorgaande berekening	153,35				17,05	74,50
5. Rente niet-duurzame produktiemiddelen exclusief II - 14 en 15, 7½ maand à 4% van f.1065,79	26,64	26,64				
Totaal van de overige kosten	179,99	26,64			17,05	74,50
Totale kosten bij levering aan exporteur	1790,69	256,74	202,73	205,73	235,39	92,15
Totale kosten exclusief II - 14 en 15	1750,46	256,74	202,73	205,73	202,99	84,32
I tot en met 4, zie voorgaande berekening	140,18				132,35	7,83
Totale kosten bij levering op de veiling	1890,64	256,74	202,73	205,73	335,34	92,15
Totale kosten I en II	1610,70	230,10	202,73	205,73	218,34	17,65
Provisie in- en verkoopbureau 2½% van f.2350,-	58,75				58,75	
Totale kosten bij levering aan exporteur over in- en verkoopbureau	179,99	26,64			17,05	74,50
	1849,44	256,74	202,73	205,73	294,14	92,15
						797,95

HOOFDSTUK III

PRODUKTIEKOSTEN VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA EN OMGEVING

§ 1. De teeltwijze

De bloembollen in het gebied Anna-Paulowna en omgeving worden overwegend op de "lange regel" geplant. Bij de krokusteelt wordt hierbij na het ploegen gebruik gemaakt van een werktuig, voorzien van vijf-rijige drukrollen (z.g. discusschijven), dat de regels op de vereiste plantdiepte nl. 10 cm indrukt. Hierna wordt het krokusplantgoed met behulp van een strooigoot¹⁾ in de gedrukte sleuven gebracht en daarna zo nodig met de hand op de juiste afstand gelegd.

In de berekening is uitgegaan van 8,75 kg plantgoed per R.R², hetgeen overeenkomt met de gemiddeld gebruikte hoeveelheid van 0,25 mand, zoals deze uit het L.E.I.-opbrengstonderzoek over de jaren 1958 tot en met 1960 werd verkregen.

De krokussen worden vrijwel steeds gedekt met stro dat reeds eenmaal is gebruikt b.v. voor de tulpenteelt. Aan dit gewas is het eerste jaar twee derde van de kosten van het stro in rekening gebracht. De volgteelt, in dit geval de krokus, krijgt dus één derde van de kosten van het overgebleven stro toegerekend. De kwantitatieve hoeveelheid stro is na eenjarig gebruik gereduceerd tot de helft. De toegerekende kosten van het gebruikte stro per kg komt dus overeen met twee derde van de prijs van nieuw stro.

Het rooien van de krokussen geschiedt nog overwegend met de hand.

Voor de verdere omschrijving van de teeltwijze wordt verwezen naar hoofdstuk II § 1.

§ 2. Het gekozen bedrijfstype, het teeltplan en de bedrijfsuitrusting

Als uitgangspunt van de kostprijsberekening is ook hier het typebedrijf gekozen, zoals dit voorkomt in de kostprijsberekening van bloembollen in Anna-Paulowna, teeltjaar 1959 (L.E.I.-rapport No.329). Aan de hand van gegevens die verkregen zijn uit L.E.I.-bedrijfsboekhoudingen, die aangevuld werden met het verkregen materiaal uit een enquête zijn in het teeltplan enkele wijzigingen

1) Te vergelijken met een kolenkit.

aangebracht. Deze hebben alleen betrekking op de onderlinge verhouding waarop de verschillende gewassen op het bedrijf voorkomen, In tabel 2 is het teeltplan aangegeven dat karakteristiek geacht mag worden voor het gestelde typebedrijf.

Tabel 2

TEELTPLAN			
	Gemeten maat ¹⁾	Beteelbaar	Kadastraal
Bloembollen			
Hyacinten	40 are		
Tulpen	115 are		
Narcissen	85 are		
Krokussen	45 are		
Overig bijgoed	40 are		
Totaal	325 are	360 are	
Aardappelen, braakland en tuin		40 are	
Totaal		400 are	450 are

1) Gemeten maat volgens het Produktschap voor Siergewassen.

Daar in de bijlage 3 de kosten van de duurzame produktiemiddelen samengevoegd zijn opgegeven, volgt hier een nadere omschrijving van de verschillende objecten, zoals deze voorkomen op het typebedrijf in Anna-Paulowna en omgeving. De bloembollenschuur is zonder verdieping, eensteens met spouwmuren, plat mastiek dak, een werkruimte met ijzeren ramen. De afmetingen zijn 16 x 12 x 3 m. De verwarming omvat een heteluchtkachel van 37.500 kcal., 3 ventilatoren, kanaal en wisselkleppen. De sorteermachine is een middelgroot type met vijf zeven, elektromotor van $\frac{3}{4}$ pk. Het tuinspoor heeft een lengte van 500m, waarvoor twee lorries en drie draaischijven ter beschikking zijn. De leesband en de wanmolen zijn van een overeenkomstig type als in Westfriesland wordt gebruikt.

De prijs van goede grond met een voor infiltratie geschikte drainering in Anna-Paulowna is na informatie bij taxateurs gesteld op f.17.500,- per ha. De aanlegkosten van deze drainering worden geacht in genoemde waarde te zijn begrepen. De afschrijving hierover is echter afzonderlijk berekend, waarbij is uitgegaan van een gemiddelde afstand van de drainrijen van acht meter.

§ 3. De verdeling van de algemene kosten

De kosten van de grond zijn toegerekend naar de door het gewas ingenomen oppervlakte. Eveneens verdeeld naar de oppervlakte die de verschillende gewassen innemen zijn verdeeld de kosten van het tuinspoor, het algemene bedrijfsdeel van de schuur, het kleingereedschap, de diverse algemene kosten, het verlet en de diverse werkzaamheden.

De vaste kosten van de bloembollenschuur (exclusief het algemene bedrijfsdeel), de sorteermachine, de gaasbakken, de hete-luchtkachel, de leesband, de wanmolen, ventilatoren en de manden zijn naar schuur gebruik voor $12\frac{1}{2}\%$ aan de krokusteelt toegerekend.

Eenmaal per drie jaren wordt een organische bemesting toegepast. Op deze gemeste gronden wordt het eerste jaar vrijwel steeds een tulpegewas geteeld. Rekening houdende zowel met de bemestingswaarde van de stalmost in het eerste jaar als met de structuurverbeterende waarde, is in het eerste teeltjaar 50% van de kosten van de organische bemesting aan de tulp toegerekend. De gewassen van het tweede en het derde jaar - waartoe ook de krokus behoort - krijgen per jaar ieder 25% toegewezen.

Bij de berekening zijn de volgende factoren gebruikt:

$\frac{360}{400}$ Deze factor geeft de voor de teelt van bloembollen in gebruik zijnde beteelbare oppervlakte ten opzichte van de totale beteelbare oppervlakte weer.

$\frac{45}{325}$ Deze factor geeft aan het gedeelte van de met bloembollen be-teelde oppervlakte, dat door krokussen wordt ingenomen.

$12\frac{1}{2}\%$ Dit percentage omvat het gedeelte van de kosten van de bloembollenschuur exclusief het bedrijfsdeel, de sorteermachine, de gaasbakken, de heteluchtkachel, de leesband, wanmolen, ventilatoren en de manden, dat ten laste van de krokussen is gebracht.

$\frac{2}{3}$ Deze factor geeft aan de waarde van het gebruikte overjarige stro per kg, uitgedrukt in de aanschaffingsprijs van nieuw stro.

25% Deze factor geeft aan dat van de organische bemesting met stalmost 25% ten laste van de krokussen is gebracht.

Voorts is bij de berekening gebruik gemaakt van de volgende factoren, die uitsluitend rekenkundige betekenis hebben.

$\frac{100}{315}$ De kosten van 315 R.R. (45 are) krokussen zijn uitgedrukt per 100 R.R. door gebruik te maken van de factor $\frac{100}{315}$

$\frac{100}{700}$ De kosten van 700 R.R. (1 ha) zijn aangegeven per 100 R.R.

$\frac{360}{325}$ Deze factor is gebruikt voor omrekening van gemeten maat tot beteelbare maat.

§ 4. D e v e r k o o p k o s t e n

Bij de bepaling van de verkoopkosten is uitgegaan van:

- a. levering aan een exporteur in de Zuid door bemiddeling van het In- en Verkoopbureau van een der bloembollenveilingen;
- b. levering over een der bollenveilingen te Lisse.

§ 5. S p e c i f i c a t i e v a n d e p r o d u k t i e k o s t e n

Van de produktiekosten van krokussen in Anna-Paulowna en omgeving is de volgende specificatie gegeven per 100 R.R² geldend voor een middelgroot bedrijf met de hand geplant en gerooid.

SPECIFICATIE VAN DE PRODUKTIEKOSTEN VAN KROKUSKNOLLEN IN EEN MIDDELGROOT BEDRIJF IN ANNA-PAULOWNA
EN OMGEVING, MET DE HAND GEPLANT EN GEROOID

	Kosten per 100 R.R. ² in gulden					
	totaal	rente	af-schrij-ving	mate-rialen	diensten van derden	belas-tingen en hef-fingen
I. Kosten van de duurzame produktiemiddelen (zie bijlage 3)						
1. De grond, het tuinspoor, het algemene bedrijfsdeel van de schuur, het gereedschap $\frac{100}{315} \times \frac{45}{325} \times \frac{360}{400} \times f. 5157,-$	204,01	140,44	41,22	1,38	2,53	10,84
2. De bloembollenschuur als bewaarplaats, de sorteermachine, de gaasbakken, de hetelucht-kachel, de leesband, de wan-molen, ventilatoren en de manden $12\frac{1}{2}\% \times \frac{100}{315} \times f. 2703,-$	107,26	32,06	57,58	1,19	13,06	0,43
3. Het plantgoed, $12\frac{1}{2}$ hl à f. 175,- per hl, afschrijving, 2% assurantie inclusief het leverbaar 20/00 van f. 4550,- Totale kosten van de duurzame produktiemiddelen	140,35 451,62	87,50 260,00	43,75 142,55		9,10 24,69	11,27
II. Kosten van bewerking, oogsten en afleveren						
1. Land klaarmaken; ploegen met de tweeschaar $\frac{360}{325} \times f. 10,-$ per 100 R.R. ² stuifvrij maken, 150 kg stro à f. 85,- per 1000 kg, 3 uur	32,29		12,75		11,08	8,46
2. Ploegveur uitspitten; 5 uur, ploegen 25 cm diep $\frac{360}{325} \times$ f. 30,- per 100 R.R. ²	47,33				33,23	14,10
3. Organische bemesting; 25% van (10 ton à f. 17,50 per ton en 15 uur)	54,33		43,75			10,58
4. Plantgoed uitzoeken en ontsmetten; 1 kg kwikhoudende ontsmetter à f. 6,25, 15 uur	48,55		6,25			42,30
5. Veuren trekken; $\frac{360}{325} \times f. 20,-$ per 100 R.R. ²	22,15				22,15	
6. Planten; plantgoed naar land vervoeren, strooien van het plantgoed in voor, verdelen en dichtmaken, $3\frac{1}{2}$ kg P.C.N.B. à f. 2,25, 26 uur ²	81,20		7,88			73,32
7. Dekken; stro opbrengen $\frac{2}{3} \times 1500$ à f. 85,- per ton, 25 uur	155,50		85,-			70,50
8. Kunstmest; najaar, 100 kg 6 x 18 x 28 à f. 39,- per 100 kg, voorjaar, 50 kg 6 x 18 x 28 à f. 39,- per 100 kg, 2 uur	64,14					5,64
9. Winterwerk; controle, 9 uur	25,38					25,38
10. Dek opschudden en ontdekken; 15 uur	42,30					42,30
11. Onkruidbestrijding; $5/7$ l C.-I.P.C. à f. 12,-, 11 uur	39,59		8,57			31,02
12. Ziektenbestrijding; 3x(0,5kg carbamaat à f. 7,25 per kg + $2/3$						

13. Blad afschoffelen; rooien, vervoer naar schuur, 50 uur	141,--				141,--
14. Ploegen met de tweeschaar; $\frac{360}{325} \times f.10,-$ per 100 R.R. ²	11,08	11,08			
15. Schuurwerkzaamheden; pellen 52 manden à f.1,50 (incl. 6% sociale lasten) sorteren, uitzoeken en afleveren 20 uur, bakken plantgoed op stapel zetten in plantgoedafdeling van de schuur, stoken, 3 uur, $2\frac{1}{2}$ hl anthraciet à f.10,50, 20 kwu à f. 0,105	171,21	28,35	78,--	64,86	
16. Vervoer naar exporteur; 27 mand à f. 1,00	27,--	27,--			
17. Omzetbelasting $1\frac{1}{3}\%$ van f.2350,-	7,83			7,83	
Totale kosten van bewerking	1086,10	261,93	182,54	7,83	633,80
III. Overige kosten					
1. Diverse algemene kosten $\frac{100}{315} \times \frac{45}{325} \times \frac{360}{400} \times f.325,-$	12,86	12,86			
2. Vakheffing 3% van f.2350,-	70,50			70,50	
3. Heffing Landbouwschap $\frac{100}{700} \times f.28,-$ per ha	4,-			4,-	
4. Verlet en algemene werkzaamheden $\frac{100}{315} \times \frac{45}{325} \times \frac{360}{400} \times 500$ uur	55,78			55,78	
5. Rente niet-duurzame produktiemiddelen, exclusief II - 16 en 17, $7\frac{1}{2}\%$ maand à 4% van f.1051,27	26,28	26,28			
Totaal van de overige kosten	169,42	26,28	12,86	74,50	55,78
Totale kosten bij rechtstreekse levering aan exporteur in de Bollenstreek	1707,14	286,28	142,55	220,09	700,12
Totale kosten I en II	1537,72	260,-	142,55	207,23	644,34
Provisie in- en verkoopbureau $2\frac{1}{2}\%$ van f.2350,-	58,75		58,75		
Overige kosten	169,42	26,28	12,86	74,50	55,78
Totale kosten bij levering aan exporteur over in- en verkoopbureau	1765,89	286,28	142,55	278,84	700,12
Totale kosten exclusief II - 16 en 17	1672,31	286,28	142,55	193,09	700,12
1. Transport naar veiling in de Bollenstreek, 27 mand à f.1,-	27,-		27,-		
2. Mandenhuur, 27 mand à f.0,20	5,40		5,40		
3. Veilingkosten 5% van f.2350,-	117,50		117,50		
4. Omzetbelasting, $1\frac{1}{3}\%$ van f.2350,-	7,83			7,83	
Totale kosten bij levering aan de veiling	1830,04	286,28	142,55	342,99	700,12

HOOFDSTUK IV

KOSTPRIJS VAN KROKUSKNOLLEN

In tabel 3 is een samenvatting gegeven van de in de hoofdstukken III en IV berekende produktiekosten van de krokusteelt in Westfriesland en Anna-Paulowna en omgeving. Bij de berekening

Tabel 3

KOSTEN EN OPBRENGSTEN VAN DE KROKUSTEELT PER R.R.²

Omschrijving	Westfriesland		Anna-Paulowna
	met de hand geplant en gerooid	machinaal geplant en uitgeploegd	teelt op de lange regel met drukrollen
	gld.	gld.	gld.
Rente	2,59	2,57	2,86
Afschrijving	2,03	2,03	1,43
Materialen	2,05	2,06	2,64
Diensten van derden	1,70	2,35	2,20
Belastingen en heffingen	0,92	0,92	0,94
Arbeid	9,64	7,98	7,00
Totale kosten bij levering aan exporteur	18,93	17,91	17,07
Totale kosten bij levering aan de veiling	19,93	18,91	18,30
Totale kosten bij levering van 50% aan exporteur en 50% aan veiling	19,43	18,41	17,69
Gemiddelde kosten bij een verhouding van 50% machinaal en 50% met de hand	18,92		
Opbrengst in kg	9,45		9,45

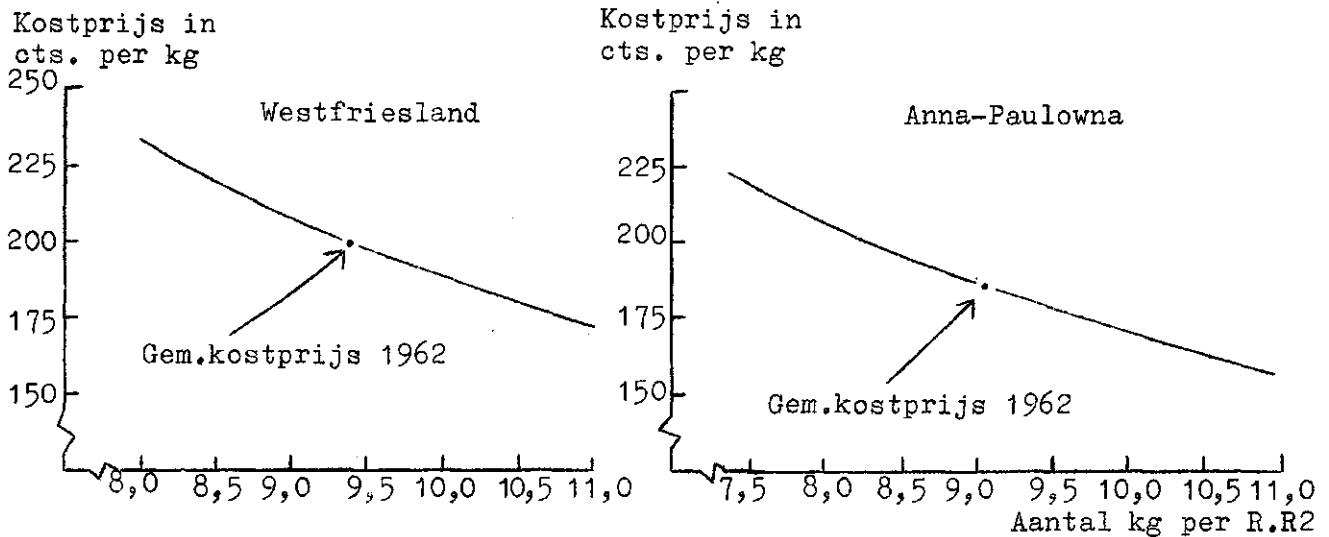
van de gemiddelde produktiekosten per gebied is er vanuit gegaan dat 50% van de verkopen rechtstreeks aan de exporteur plaatsheeft en 50% via de veiling. Voor Westfriesland is bovendien gesteld, dat de helft van de krokusteelt machinaal geplant en uitgeploegd wordt.

Aan de hand van de beschikbare gegevens kon geen duidelijk verschil vastgesteld worden tussen de opbrengsten van de geheel met de hand verzorgde produktie en de gedeeltelijk machinaal bewerkte teelt.

Bij het berekenen van de kosten per kg in 1962 is uitgegaan van de gemiddelde opbrengsten zoals deze aan de hand van het opbrengstonderzoek over de jaren 1958 tot en met 1960 zijn vastgesteld (zie bijlage 4). De aldus gevonden kostprijs bedraagt voor Westfriesland f.2,00/kg en voor het gebied Anna-Paulowna en omgeving f.1,87/kg. In figuur 1 zijn naast deze kostprijzen voor de gemiddelde oogstgrootte tevens het verloop van de kostprijs bij hogere en lagere oogstgrootte, weergegeven. Bij de berekening van de kostprijzen bij verschillende opbrengstniveaus is uitgegaan van een constant en een variabel deel van de kosten. Het variabele deel omvat een gedeelte van de bewerkingskosten, zoals "pluizen" en bloemen snijden en verder de kosten van verkoop en aflevering.

Figuur 1

AANTAL GEOOGSTE KG KROKUSKNOLLEN PER R.R² EN KOSTPRIJS PER KG IN CTS. WESTFRIESLAND EN HET GEBIED ANNA-PAULOWNA EN OMGEVING



Uitgaande van de rechtstreekse leveringen aan een exporteur in de bloembollenstreek zijn de teeltkosten per R.R² en per kg als volgt:

	per R.R ²	per kg
Anna-Paulowna, teelt op de lange regel	f. 17,07	f. 1,81
Westfriesland: a. machinaal geplant en uitgeploegd	" 17,91	" 1,90
b. geheel met de hand	" 18,93	" 2,-

BEREKENING VAN HET VOORLOPIGE UURLOON VOLGENS C.A.O.-BLOEMBOLLEN
1962-1963

Weekloon vaste arbeider van 23 jaar en ouder	f. 88,-
Diplomatoeslag $\frac{1}{2}$ x f.2,10	" 1,05
	f. 89,05
Vakantietoeslag 4% van f.89,05	" 3,56
Prestatietoeslag 4% van f.84,-	" 3,52
Huurcompensatie	" 3,50
Kosten van de gemiddelde verstrekkingen van aardappelen $1/52$ x 16 hl à f.10,55	" 3,25
	f. 102,88

Bij sociale lasten welke ten laste van de
ondernemer komen, t.w.:

Land- en tuinbouwongevallenwet	1,00%
Ziektewet	2,50%
Ziekenfondsenbesluit	2,40%
Kinderbijslagwet	5,10%
Wachtgeld en werklozenverzekering	0,50%
Kort verzuim	1,25%
Totaal	
	12,75%

13,3% van f.98,49 - f.2,-	f.12,83	
Invaliditeitswet	" 0,60	
Pensioenpremie	" 2,25	f. 15,68
Totaal bruto weekloon		f. 118,56

Aantal uren per jaar verminderd met feest- en vakantiedagen 2190 uur.

Gemiddeld uurloon $\frac{52}{2190}$ x f.118,56 = f. 2,82

KOSTEN VAN DE DUURZAME PRODUCTIEMIDDELEN VOOR HET GEMENGDE BEDRIJF IN WESTFRIESLAND

Omschrijving	Afschrij- vings- percen- tage	Nieuwwaarde in guldens	Kosten in guldens					totaal
			rente	afschr.	mate- rialen	d. v. d. tingen	arbeid	
1. Grond	3½ ha	12000,-	per ha 42000,-	1680	150,-	185,-	125,-	2140,-
2. Windmolen								
3. Freesmachine	3½	1400,-	4½x60½xf. 1400,-	34,-	45,-	15,-	28,-	127,-
4. Schuiten	12½	4200,-	4½x60½xf. 4200,-	101,-	514,-	95,-	42,-	777,-
		1300,-						
	5½	1415,-						
	5½	2000,-						
5. Gereedschap	12½	4715,-	4½x60½xf. 4715,-	113,-	388,-	150,-		651,-
	15	3000,-	4½x60½xf. 3000,-	72,-	450,-	6,-		528,-
6a. Bloembollenschuur	1,6	2700,-	4½x60½xf. 2700,-	65,-	43,-	20,-	12,-	147,-
		Totaal 1 t/m 6a	2065,-	1590,-	35,-	286,-	207,-	4370,-
6b. Bloembollenschuur	1,6	10800,-	4½x60½xf. 10800,-	259,-	173,-	81,-	45,-	586,-
7. Sorteermachine								
8. Gaasbakken	6½	2325,-	4½x60½xf. 2325,-	56,-	157,-	35,-		248,-
9. Poterbakken	6½	3800,-	4½x60½xf. 3800,-	91,-	237,-	13,-		341,-
	6½	605,-	4½x60½xf. 605,-	15,-	38,-	6,-		59,-
10. Heteluchtkegel								
	12½	1985,-	4½x60½xf. 1985,-	48,-	248,-	50,-		346,-
11. Leesband	5½	598,-	4½x60½xf. 598,-	14,-	32,-	21,-		67,-
12. Warmmolen	5½	375,-	4½x60½xf. 375,-	9,-	19,-	6,-		34,-
13. Plafond-ventilatoren	3½	570,-	4½x60½xf. 570,-	14,-	18,-	26,-		58,-
14. Manden	6	175,-	4½x60½xf. 175,-	4,-	11,-	4,-		19,-
		Totaal 6b t/m 14	510,-	933,-	20,-	242,-	45,-	1758,-

KOSTEN VAN DE DUURZAME PRODUCTIEMIDDELEN VOOR EEN MIDDELGROOTBEDRIJF IN ANNA-PAULOWA

Constructie	Afschrijvings-percentage	Nieuwwaarde in guldens	Kosten in guldens					totaal
			rente	afschr.	materialen	id. v. d. t. ing.	belasting	
1. Grond	0	17500,-/ha	4 1/2 x f. 67500,-	3150,-	169,-		270,-	3700,-
2. Tuinspoor								
60 cm spoorbreedte, 7 kg per m met ijzeren dwarsliggers, 3 draaischijven en 2 lorries	3	7400,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 7400,-	178,-	222,-	21,-		502,-
3. Gereedschap	15	3750,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 3750,-	90,-	563,-	7,-		660,-
4a. Bloembollenschuur								
steen met spouwmuur en plat mastiek dak								
22 x 12 x 3 m								
1/4 deel werk en pakruimte								
4b. Bloembollenschuur								
bewaarruimte 3/4 deel		5500,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 5500,-	132,-	88,-	10,-	36,-	295,-
25000 kcal/uur, 3 ventilatoren								
115 watt, capaciteit 1900m3/uur								
onderring 30 m pijp en 3 wisselkleppen								
5. Hetelucht-kachel		16500,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 16500,-	396,-	264,-	30,-	109,-	884,-
6. Sorteermachine								
groot type met elektromotor 3/4 pk voor 5 zeven met 28 platen	6 1/2	2200,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 2200,-	53,-	275,-	60,-		388,-
7. Gaasbakken								
houten kanten met gaasbodem afm. 75 x 50 x 7 1/2 cm, pootjes 18 cm 2500 stuks	6 1/2	2750,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 2750,-	66,-	186,-	45,-		297,-
8. Manden								
rotan manden met dubbele bodem inhoud 1/2 hl, 100 stuks	6	9500,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 9500,-	228,-	594,-	30,-		852,-
9. Wasmolen	5 1/2	875,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 875,-	21,-	53,-	19,-		93,-
10. Leesband	5 1/2	375,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 375,-	9,-	19,-	6,-		34,-
11. Plafond-ventilatoren	3 1/2	598,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 598,-	14,-	32,-	21,-		67,-
60 cm diameter 3 stuks								
Totaal		855,-	4 1/2 x 60 1/2 x f. 855,-	21,-	28,-	39,-		88,-
		Totaal 4b t/m 11		808,-	1451,-	329,-	11,-	2703,-

DE KWANTITATIEVE OPBRENGSTEN

Voor het vaststellen van de kwantitatieve opbrengsten werd, behalve over de gegevens van de geënquêteerde bedrijven beschikt over het L.E.I.-opbrengstonderzoek over de jaren 1958 tot en met 1960. Het opbrengstonderzoek geeft een gemiddeld cijfer weer, dat onder meer afhankelijk is van de vakbekwaamheid van de kweker, de samenstelling van het sortiment en de toegepaste teeltwijzen.

Een waardering van de capaciteiten van de kweker is moeilijk te geven. Deze komen tot uiting onder meer in de kwaliteit en/of kwantiteit van het geoogste produkt. Deze zijn een rechtstreeks gevolg van de toegepaste teeltwijzen. Kwaliteit en kwantiteit worden eveneens bepaald door de grondsoort. De invloed van ieder dezer factoren, ondernemerscapaciteit en grondsoort laat zich uit het bestaande materiaal.

In onderstaande tabellen is de gemiddelde opplant en raap van krokusknollen per 100 R.R² gegeven voor Anna-Paulowna en Westfriesland, zoals deze in de calculatie is verwerkt.

GEMIDDELDE OPPLANT EN RAAP VAN KROKUSSEN PER R.R² IN BREEZAND

Jaar	Opgezet plant-goed in manden 1)	Geleverde oogst in stuks en kg					Over eigen plant-goed in manden	Totale oogst in manden
		10 cm en op	9-10	8-9	7-8	kg		
1957-1958	0,23	24	29	39	39	5	0,27	0,44
1958-1959	0,25	16	23	19	20	6	0,31	0,53
1959-1960	0,28	11	26	22	34	8	0,32	0,58
Gemiddeld	0,25	17	26	27	31	6	0,30	0,52

1) 1 mand = 35 kg.

GEMIDDELDE OPPLANT EN RAAP VAN KROKUSKNOLLEN PER R.R² IN WESTFRIESLAND

Jaar	Uitplant in manden	Geleverde oogst in stuks en kg					Plant-goed voor volgend seizoen in manden	Totale oogst in manden
		10 cm en op	9-10	8-9	7-8	kg		
1957-1958	24	38	47	49	16	5	0,29	0,50
1958-1959	25	52	73	66	78	6	0,28	0,56
1959-1960	23	3	19	19	25	7	0,24	0,47
Gemiddeld	24	31	45	45	40	6	0,27	0,51

BEREKENING VAN DE GROOTTE VAN DE BEDRIJFSSCHUUR IN WESTFRIESLAND
EN VAN HET BENODIGDE AANTAL GAASBAKKEN OP HET GESTELDE TYPEBEDRIJF

Op het oorspronkelijke Westfriesse tuinbouwbedrijf was alleen bewaarruimte aanwezig voor de benodigde pootaardappelen voor het telen van consumptieaardappelen. Bij de ontwikkeling van de bloembollenteelt in Westfriesland ontstond behoefte aan schuren met meerdere droog- en bewaarruimte. Het leverbare deel van de meeste bol- en knolgewassen vraagt - zij het slechts tijdelijk - een belangrijke oppervlakte schuurruimte. Voor het bewaren van het plantgoed van de verschillende bol- en knolgewassen, met uitzondering van de gladiol, is in vergelijking met het leverbaar gedeelte van de oogst, een grotere bewaarruimte benodigd gedurende een langere periode. Zowel de leverbare bollen als het plantgoed worden in gaasbakken verwerkt en opgeslagen. Aan de hand van het teeltplan is een berekening samengesteld van het benodigde aantal gaasbakken, dat mede bepalend is voor de schuurgrootte.

In tabel a is voor de verschillende gewassen een berekening opgenomen van de hoeveelheid benodigde gaasbakken per 100 R.R².

Per gewas is gegeven:

- a. de hoeveelheid bakken met gerooide leverbare bollen per week;
- b. de hoeveelheid per week hiervan geleverde bakken met bollen;
- c. de maximaal per week benodigde hoeveelheid gaasbakken voor de leverbare bollen, waarbij er vanuit is gegaan dat de geleverde bollen (b) steeds in de tweede helft van de desbetreffende week worden afgeleverd;
- d. de hoeveelheid per week benodigde bakken voor het plantgoed;
- e. de totale benodigde hoeveelheid bakken.

In de tabel is eveneens het totaal benodigde aantal gaasbakken bij het gegeven teeltplan opgenomen. Het maximale aantal gaasbakken nl. 1010 stuks is in de tweede week van juli in gebruik. In de calculatie is het totaalaantal gaasbakken op duizend stuks gesteld.

Bij het berekenen van de schuurgrootte is uitgegaan van een type-schuur met een verdieping en een overkapping boven de sloot. De afmetingen van de schuur zijn 11 x 8 m, de nokhoogte is 5,6 m. De overkapping heeft een breedte van drie meter. 1/3 van de oppervlakte van de begane grond van de schuur wordt ingenomen door de werkruimte, het overige deel doet dienst als bewaarruimte voor 800 à 900 gaasbakken. Zonodig wordt de zolder eveneens voor het bewaren van de bollen gebruikt. Immers speciaal in jaren van grote oogsten zal meerdere schuurruimte nodig zijn. Als reserve wordt beschikt over 275 poterbakken.

BENODIGDE HOEVEELHEID GAASBAKKEN PER WEEK PER 100 R.² PER GEWAS EN VOOR HET GEHELE BEDRIJF WESTFRIESLAND

Maand	Juni				Juli				Augustus				September				Oktober				November				December						
Week	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
Krokus:																															
a. hoeveelheid gerooide leverbare bollen	20	20	20	15																											
b. hoeveelheid geleverde bollen		10	20	20	25																										
c. voor leverbaar benodigde hoeveelheid	20	40	50	45	25																										
d. voor plantgoed benodigde hoeveelheid	30	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
e. totaal benodigde bakken (c+d)	50	90	115	110	90	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
Tulp:																															
a. hoeveelheid gerooide leverbare bollen		35	20	20	20	20	20	25																							
b. hoeveelheid geleverde bollen						25	35	40	40																						
c. voor leverbaar benodigde hoeveelheid		35	55	75	70	55	40																								
d. voor plantgoed benodigde hoeveelheid		10	25	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
e. totaal benodigde bakken (c+d)		10	60	130	175	170	155	140	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Iris:																															
a. hoeveelheid gerooide leverbare bollen									25	35	50	40																			
b. hoeveelheid geleverde bollen									30	60	60																				
c. voor leverbaar benodigde hoeveelheid									25	60	80	60																			
d. voor plantgoed benodigde hoeveelheid									20	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
e. totaal benodigde bakken (c+d)									20	75	120	140	120	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
Gladiol (kralen):																															
a. hoeveelheid gerooide leverbare bollen																		10	20	20	10	15									
b. hoeveelheid geleverde bollen																															
c. voor leverbaar benodigde hoeveelheid																		10	30	50	60	75	75	75	65	55	50	40			
d. voor plantgoed benodigde hoeveelheid																		3	4	6	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
e. totaal benodigde bakken (c+d)																		13	34	56	68	85	85	85	75	65	60	50			
Gladiol (plantgoed):																															
a. hoeveelheid gerooide leverbare bollen																															
b. hoeveelheid geleverde bollen																															
c. voor leverbaar benodigde hoeveelheid																															
d. voor plantgoed benodigde hoeveelheid																															
e. totaal benodigde bakken (c+d)																															
Teeltplan in de calculatie																															
Krokus	140	R. ²																													
Tulp	53	315	683	919	893	814	735	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	
Iris																															
Gladiol, kralen																															
Gladiol, plantgoed																															
Totaal benodigde gaasbakken	70	126	214	469	809	100	984	905	875	800	910	959	763	735	714	700	672	672	672	677	662	574	483	387	238	213	158	103	32	32	

DE ARBEIDSFILM VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN

Het totale aantal arbeidsuren en de verdeling daarvan over de verschillende perioden is verkregen uit de L.E.I.-boekhoudingen. De omschrijving van de verschillende werkzaamheden heeft plaatsgehad aan de hand van een enquête, die voor dit doel verricht werd.

De uren van de arbeidsfilm geven uitsluitend de teeltwerkzaamheden weer en zijn gegeven exclusief onderhoudswerk, verlet en diverse werkzaamheden. Voor Westfriesland zijn de vaaruren eveneens buiten beschouwing gelaten. In de figuur is in de eerste plaats het gemiddelde gegeven van het aantal uren dat aan de bewerking van de krokusteelt is besteed. Ofschoon dit gemiddelde een beeld geeft van de arbeidsuren op een aantal bedrijven met een vrijwel gelijke teeltwijze, is er een belangrijke spreiding in het aantal uren per periode. Deze spreiding ontstaat onder andere om een verschuiving van de arbeid, die aan een bepaald onderdeel van de teelt besteed wordt, in meerdere of mindere mate mogelijk is, waardoor een op dat tijdstip noodzakelijke en niet verplaatsbare verzorging aan een ander onderdeel van het teeltplan kan plaatshebben. Om een inzicht in de spreiding van de arbeid, op de verschillende bedrijven, per periode te verkrijgen, is zowel het bedrijf opgenomen dat in het desbetreffende tijdvak het hoogste aantal uren aan de krokusteelt heeft besteed, als het bedrijf dat het geringst aantal uren daartoe heeft aangewend.

In tabel b is het gemiddeld aantal uren aangegeven dat aan de bewerking van 100 R.R² krokussen is besteed. Tevens is opgenomen het bedrijf dat het hoogste aantal uren en het bedrijf dat het laagste aantal uren aan deze teelt besteedde.

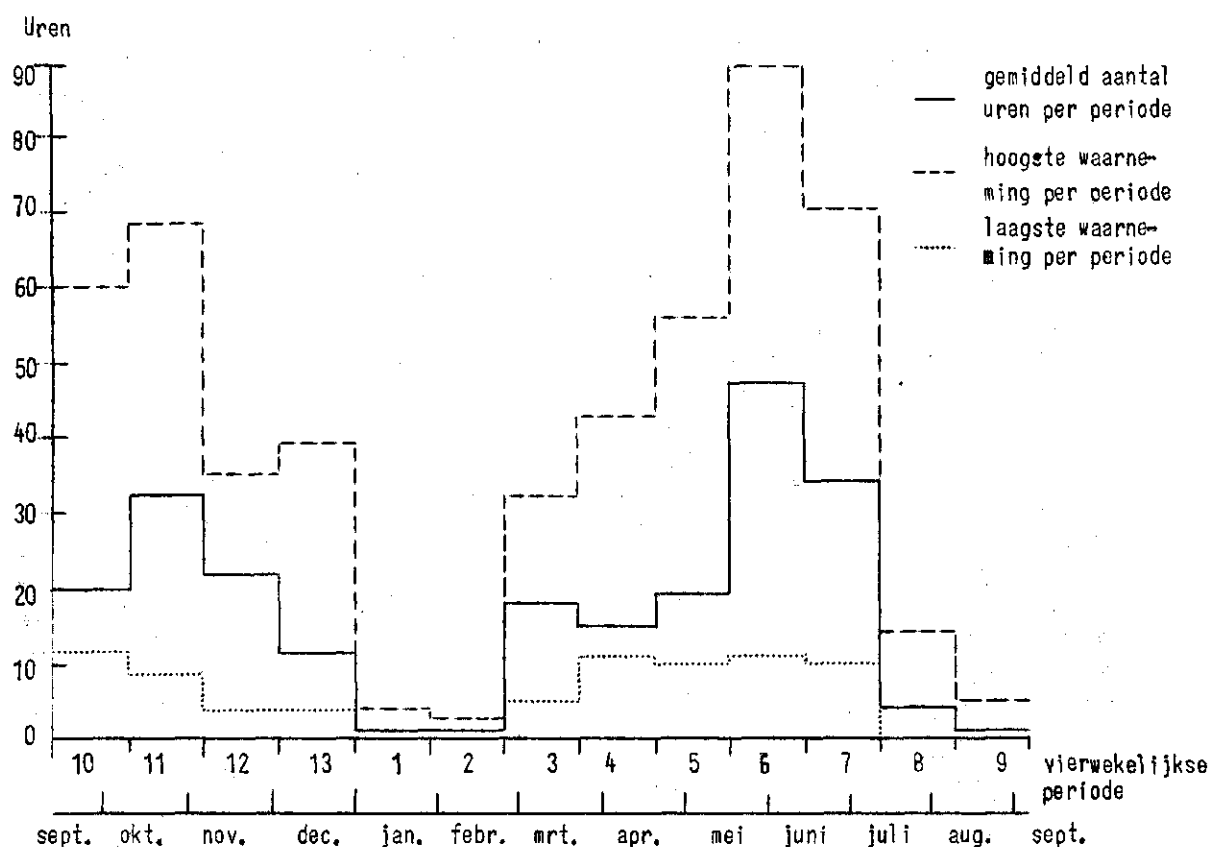
Tabel b

ARBEIDSUREN AAN DE TEELTWERKZAAMHEDEN PER 100 R.R² AAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA EN WESTFRIESLAND
(zie grafiek a tot en met f)

Gebied	Arbeidsuren aan teeltwerkzaamheden		
	gemiddeld aantal	bedrijf met het hoogste aantal	bedrijf met het laagste aantal
Anna-Paulowna en omgeving	225	271	167
Westfriesland, handwerk	295	365	242
Westfriesland, gedeeltelijk machinaal	231	291	202

Figuur a

ARBEIDSFILM VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA PER 100 R,R²
(exclusief verlet en diverse werkzaamheden)

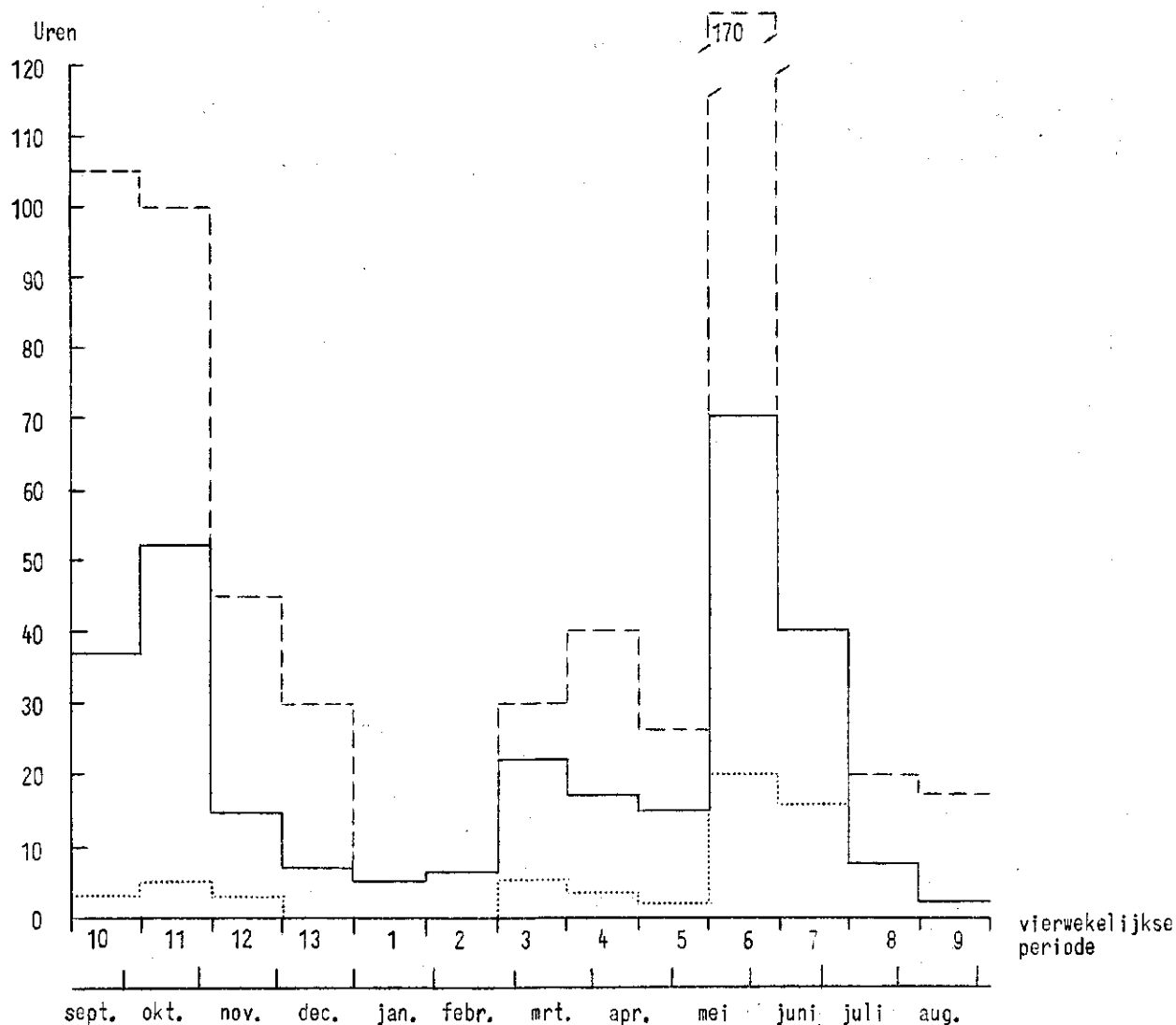


Figuur b

VERDELING VAN DE ARBEID AAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA PER 100 R,R² OVER
DERTIEN VIERWEKELIJKSE PERIODEN

No.	Omschrijving	Oktober													Totaal
		10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Land klaarmaken	2												1	3
2.	Ploegveur uitspitten	5													4
3.	Gedeelt. bemesting	4													4
4.	Plantgoed, verzorging	9	6												15
6.	Planten, enz.		26												26
7.	Dekken			21	4										25
8.	Kunstmest strooien			1				1							2
9.	Winterwerk				7	1	1								9
10.	Opschudden, ontdekken							15							15
11.	Onkruidbestrijding							2	3	4	2				11
12.	Ziektebestrijding								12	15	10				37
13.	Rooien, enz.										35	15			50
15.	Schuurwerk											19	4		23
	Totaal	20	32	22	11	1	1	18	15	19	47	34	4	1	225

Figuur c
ARBEIDSFILM VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND PER 100 R.R.², GEHEEL MET DE HAND
GEPLANT EN GEROOID (EXCLUSIEF VAARUREN VERLET EN DIVERSE WERKZAAMHEDEN)

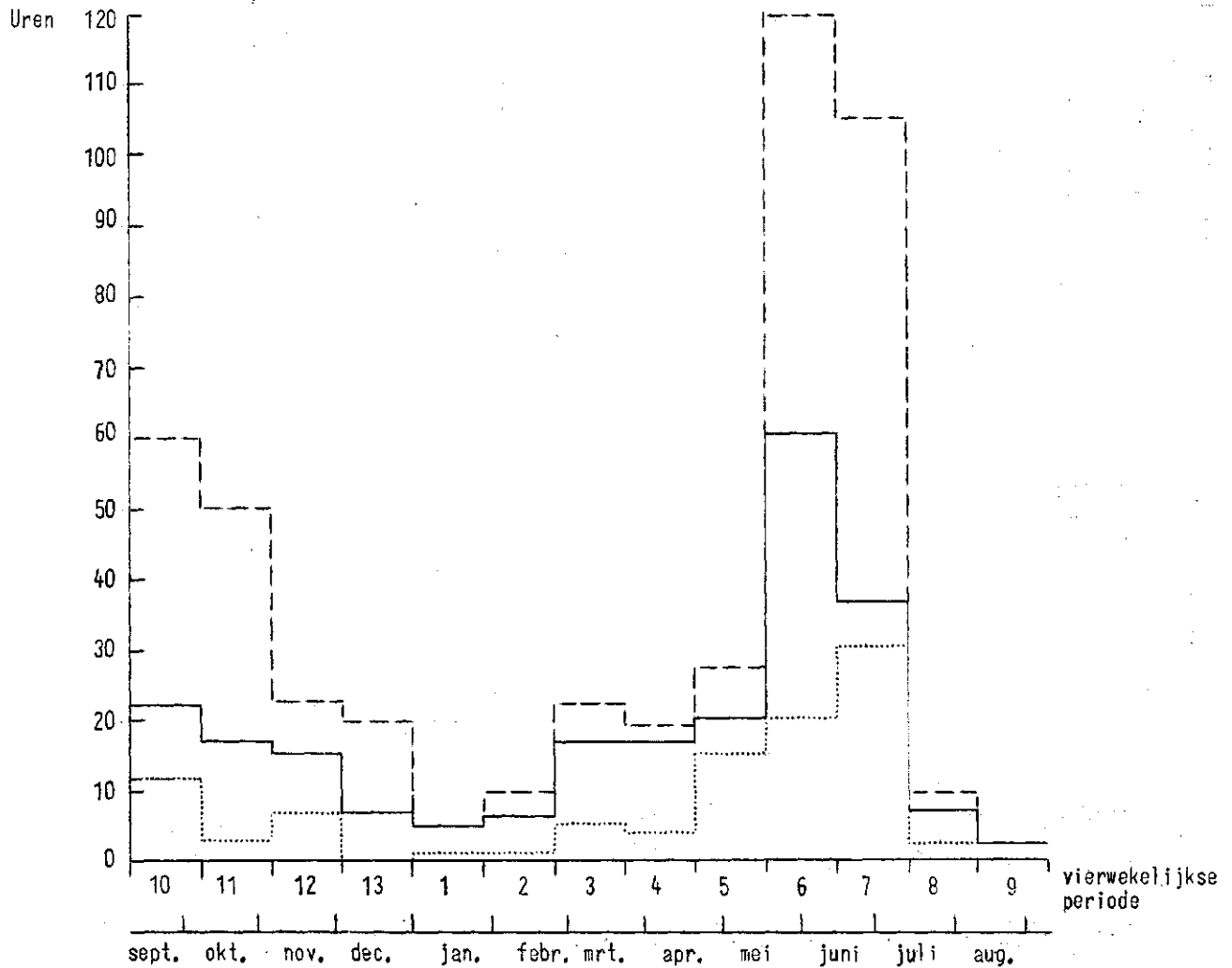


Figuur d
VERDELING VAN DE ARBEID VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND PER 100 R.R.² OVER
DERTIEN VIERWEKELIJKE PERIODEN (HAND GEPLANT EN GEROOID)

Omschrijving	Sept.	Ok.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mirt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Totaal	
	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8		9
Land klaarmaken	2	2			4	4						2	14	
Plantgoed verzorging	15												15	
Planten	20	50											70	
Dekken			15	5									20	
Kunstmest strooien				1			1						2	
Winterwerk				1	1	2							4	
Ontdekken							20						20	
Onkruidbestrijding							1	10	5				16	
Ziektebestrijding								7	10	20			37	
Rooien										50	29		79	
Cultivatoren											1		1	
Schuurwerk											10	7	17	
Totaal	37	52	15	9	5	6	22	17	15	70	40	7	2	295

Figuur e

ARBEIDSFILM VOOR DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND PER 100 R.², GEPLANT MET PLANT-MACHINE EN UITGEploegd (EXCLUSIEF-VAARUREN, VERLET EN DIVERSE WERKZAAMHEDEN)



Figuur f

VERDELING VAN DE ARBEID VAN DE TEELT VAN KROKUSKNOLLEN IN WESTFRIESLAND PER 100 R.² OVER DERTIEN VIERWEEKELIJKE PERIODEN (MACHINAAL)

Nr.	Omschrijving	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Totaal
		10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Land klaarmaken	2	2			4	4						2	14
2.	Plantgoed verzorging	15												15
3.	Planten	5	15											20
4.	Dekken			15	5									20
5.	Kunstmest strooien				1			1						2
6.	Winterwerk				1	1	2							4
7.	Ontdekken							15	5					20
8.	Onkruidbestrijding							1	5	10				16
9.	Ziektebestrijding								7	10	20			37
10.	Uitploegen, rapen										40	25		65
11.	Cultivatoren											1		1
12.	Schuurwerk											10	7	17
	Totaal	22	17	15	7	5	6	17	17	20	60	36	7	231

In tabel c is het gemiddeld aantal arbeidsuren nogmaals weer-
gegeven. Hierbij is tevens vermeld het aantal uren dat besteed wordt
aan onderhoudswerkzaamheden, vaaruren, verlet en diverse werkzaamheden.

Tabel c

ARBEIDSUREN PER 100 R.R.² AAN KROKUSKNOLLEN IN ANNA-PAULOWNA EN
WESTFRIESLAND

Gebied	Gemiddeld aantal arbeidsuren aan				
	totaal	teelt- werk- zaam- heden	onder- houd	verlet en diverse werkzaam- heden	varen
Anna-Paulowna en omgeving	249	225	4	20	-
Westfriesland, handwerk	339	295	5	22	17
Westfriesland, machinaal	275	231	5	22	17