

RIJKSLAND BOUWVOORLICHTINGSDIENST VOOR ZEEUWSCH-VLAANDEREN
TE AXEL.

=====

De teelt van vezelvlas in Zeeuwsch-Vlaanderen (enquête 1955).

=====

INHOUD:

1. Inleiding.
2. Verspreiding.
3. Bodem.
4. Vruchtwisseling.
5. Belending.
6. Grondbewerking.
7. Bemesting.
8. Rassenkeuze.
9. Zaaien.
10. Onkruidbestrijding.
11. Groei.
12. Oogsten.
13. Binnenhalen/afleveren.
14. Handel.
15. Tardebepaling.
16. Kwaliteit.
17. Ziekten en plagen.
18. Rentabiliteit.

1. INLEIDING.

In 1955 hielden 56 leden van de verschillende landbouwstudiegroepen in Zeeuwsch-Vlaanderen een enquête over de teelt van vezelvlas.

De 10 rayonassistenten zochten hiervoor in hun rayon een 5-tal leden van een der studiegroepen op.

Op een vrij uitvoerig enquêteformulier werden door de betreffende landbouwers, samen met de rayonassistent, de gevraagde gegevens gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk ingevuld.

Van elk perceel werd bij het zaaien een monster van het zaai-zaad genomen.

De N.A.K. te Goes bepaalde hiervan, voor zover deze niet bekend was, de kiemkracht.

Op de R.L.W.S. te Schoondijke werd van al deze monsters het 1000 korrelgewicht bepaald.

Vrij spoedig na opkomst van het vlas werd op 10 plaatsen per perceel het aantal planten geteld.

Bij de oogst namen de assistenten een monster van het vlas. Na de normale droging zijn deze monsters verzameld en op de vlasserschool te Koewacht op kwaliteit beoordeeld door de directeur der vlasserschool, de heer van de Putte en door de directeur der coöperatieve vlasroterij, de heer Martinet.

2. VERSPREIDING.

Vezelvlas is één van de gewassen, welke regelmatig op praktisch ieder landbouwbedrijf in Zeeuwsch-Vlaanderen geteeld worden.

De beteelde oppervlakte is echter niet stabiel, doch loopt over de verschillende jaren sterk uiteen. Dit is voor een groot deel te wijten aan de sterk wisselende prijzen op de vlasmarkt. Dit laatste houdt nauw verband met de internationale spanningen, welke er in de wereld kunnen heersen. Oorlogsdreigingen stimuleren de prijzen op de vlasmarkt, wat tot gevolg heeft uitbreiding van het areaal.

Het volgende overzicht illustreert dit duidelijk:

Jaren	Aantal ha vlas, verbouwd in	
	Nederland	Zeeuwsch-Vlaanderen
1933 (crisis)	4885	1340
1939 (oorlogs- dreiging)	24916	6347
1950	17792	2019
1951 (Korea)	29923	4141

In het volgende overzicht is de verbreiding der vlasteelt in de laatste jaren gegeven.

Jaren	Nederland	Zeeuwsch-Vlaanderen
1952	33304	4930
1953	27253	4538
1954	30517	4611
1955	32196	4572

Van de 45500 ha bouwland in Zeeuwsch-Vlaanderen werd in 1955 bijna 10½ % met vlas beteeld.

3. BODEM.

In Zeeuwsch-Vlaanderen wordt op vrijwel alle voorkomende grondsoorten vlas geteeld.

Dit komt voornamelijk doordat de zo noodzakelijke vruchtwisseling door de somtijds sterk uitgebreide teelt wel eens in het gedrag komt.

Kan men voor wat de grondsoort betreft een keuze maken, dan worden steeds de lichte kleigronden en de goed vochthoudende zavelgronden gekozen.

Van de 56 percelen van deze enquête was van 48 de analyse van het grondonderzoek opgegeven. In enkele gevallen werd alleen de zwaarte van de grond opgegeven.

Aan de hand hiervan kon een indeling in zwaarteklassen gemaakt worden.

Deze was als volgt:

	lichte zavel	zware zavel	lichte klei	zware klei
Klasse	10-25 % slib	25-35 % slib	35-45 % slib	> 45 % slib
Aantal	13	20	13	4

De koolzure kalkgehalten varieerden van 0.9 % tot 12.9 %. Slechts één perceel had een koolzure kalkgehalte beneden 1 % en twee percelen tussen 1 en 2 %.

Bij deze enquête komt tot uiting, dat het overgrote gedeelte van de percelen der deelnemers aan deze enquête een goede kalktoestand hebben.

Evenals voor al onze landbouwgewassen is ook voor vlas een goede ontwatering van de grond noodzakelijk. Vlas is een vrij ondiep wortelende plant. De kromme spilwortel met zijn talrijke zijwortels kan tot 50 cm diep de grond ingaan.

Vanwege het grote gevaar van veel onkruid wordt er op de sandgronden praktisch nooit vlas geteeld.

Op de zware kleigronden blijft het vlas als regel wat kort, vooral in droge jaren.

Na genoemde factoren legt men bij de grondkeuze de nadruk op:

- 1e. goed vochthoudende grond.
- 2e. goed doorlatende grond.

4e. vruchtwisseling.

Het vlas vraagt een voorvrucht, die het land achterlaat met een goede structuur en vooral met zo weinig mogelijk onkruid.

Voorts mag de voorvrucht geen parasieten achterlaten, die het vlas aantasten. Ze mag ook niet al te "rijk" zijn. De kans op legering en rotting van het vlas is dan zeer groot, vooral in natte jaren. Erwteland, gescheurd grasland, overjarige klavers en lucerne zijn hier voorbeelden van. In deze stoppels krijgt men zelden een mooie kwaliteit vlas.

In het volgende overzicht is aangegeven hoe dikwijls het vlas in de enquête na de verschillende voorvruchten is verbouwd.

Voorvrucht	T	G	H	R	B	A	St.	E
Aantal	18	16	3	1	2	7	8	1
Met groenbemesting	9	4	-	-	-	-	-	-

In één geval werd in de herfst 1954 stalmeest aangewend. Uit dit overzicht blijkt, dat de veel verbouwde granen dikwijls als voorvrucht gebruikt worden. Opvallend hierbij is, dat van de 38 deelnemers met graan als voorvrucht er 18 bij waren, die tarwe als voorvrucht gebruikt hebben en slechts 16 gerst.

Uit deze enquête zien we weer, dat de boeren over het algemeen zeer goed weten wat de beste vruchtwisseling is.

Van de 56 deelnemers is er slechts 1 die, voor wat de directe voorvrucht betreft, gegokt heeft. In dit geval werden erwten als voorvrucht gebruikt. Bieten als voorvrucht is niet ideaal, doch kan goed zijn, indien het land in de herfst niet totaal stukgereden is. De "bietenlagen" kan men echter vrijwel altijd gedurende het gehele groeiseizoen terugvinden.

Overdreven verbouw van vlas is verkeerd, daar dan kans bestaat op het optreden van vlasbrand.

De praktijk wordt daarom aangeraden op een perceel hoogstens éénmaal in de 6-8 jaar vlas te verbouwen.

Een groot aantal deelnemers hebben opgegeven in welk jaar op het betreffende perceel vlas werd verbouwd.

Dit was als volgt:

Jaar	21	25	28	30	32	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
Aantal	1	1	1	3	1	1	1	3	2	4	-	1	1	3	5	2

Jaar	47	48	49	50	nooit	onbekend
Aantal	4	10	2	1	1	8

Hieruit zien we, dat men over het algemeen met vlas niet te vlug op hetzelfde perceel terugkomt.

Daar vooral ook de voor-voorvrucht bij vlas belangrijk is, werd deze eveneens opgevraagd.

Vooraf klaver als voor-voorvrucht wordt zeer gewaardeerd, evenzo een goede groenbemesting.

Erwten als voor-voorvrucht worden altijd minder gewaardeerd.

Bij de deelnemers aan de enquête werden de volgende voor-voorvruchten gebruikt.

Voor-voorvrucht	T	G	H	B	A	St	E	Kl	U
Aantal	3	11	-	16	11	5	11	1	1
Met groenbemesting	2	7	-	-	-	-	1	-	-

Dikwijls voorkomende vruchtopvolgingen, die in het Zeeuwsch-Vlaamse bouwplan goed passen, zijn:

Aardappelen - tarwe - vlas - gerst

Bieten - gerst - vlas - tarwe

Erwten - tarwe - vlas - gerst

In de 14 gevallen, dat graan als voor-voorvrucht is gebruikt, werd 5 maal wit op wit gezaaid, wat principieel fout en bij een bouwplan van minder dan 50 % graan ook niet nodig is.

In de andere gevallen werden in de voorvrucht graan bijna steeds stambonen gezaaid, waarna het vlas volgde.

Erwten werden liefst 11 x als voorvrucht gebruikt. Bijna steeds werd na de erwten tarwe verbouwd.

Lucerne en klaver kunnen zeer goed als ondervrucht in vlas gezaaid worden en dit wordt dan ook vrij veel gedaan.

Als andere gewassen, welke goed na vlas verbouwd kunnen worden, noemen we de granen, aardappelen en stambonen.

Waarom worden
dit gewaardeerd?
Is het niet goed te
hebben?

Ook bieten kunnen na vlas zeer goed groeien, doch men kan er dan vrijwel zeker van zijn, dat direct bij opkomst van de bieten deze bespoten moeten worden tegen de vroege akkerthrips. Ook granen na het vlas dienen wel eens bespoten te worden.

5. BELENDING.

Vlas zaait men bij voorkeur niet naast percelen, waar het vorig jaar vlas gestaan heeft. De kans op aantasting door thrips is dan zeer groot. Indien men niet anders kan is het gewenst om een strook graan langs het vlas te zaaien.

Stambonen, een goede voorvrucht, beschouwt men ook als een slechte buur. Ook vermijde men zoveel mogelijk het vlas te verbouwen langs stoffige of warmte-afstralende wegen.

Het liefst ziet men, dat de buurpercelen zo ~~naix~~ vlug mogelijk groen staan om zo weinig mogelijk schade van thrips of warmte-afstraling te ondervinden.

Met al bovengenoemde punten wordt tegenwoordig niet zoveel rekening meer gehouden. Dit houdt verband met het feit, dat de thrips gemakkelijk te bestrijden is.

6. GRONDBEWERKING.

Het doel van de grondbewerking is voor elk gewas gelijk, namelijk:

- 1 onkruid vernietigen
- 2 zaaibed maken

Voor vlas kan men zeggen, dat de herfstbewerking niet te diep moet zijn.

Wel is het belangrijk om het onkruid zoveel mogelijk reeds in de herfst te vernietigen.

Vlas vraagt schoon land, waartoe herhaaldelijke stoppelmoeien mede kunnen werken. Vroeg beginnen en steeds zoveel mogelijk onder droge omstandigheden werken is van belang, zodat de structuur niet wordt bedorven. Dit houdt weer in, dat indien mogelijk, vroeg op wintervoor wordt geploegd. Dit wintervoor ploegen gebeurt op een diepte van 15-20 cm. Hierbij is van belang, dat het land vlak komt te liggen. Gaat dit om een of andere reden niet, dan is het gewenst om vlak voor de winter nog een zogenaamde voorbewerking toe te passen met een ~~mix~~ cultivator of zware egge. De voorbewerking kan ook nodig zijn, omdat er veel opslag van onkruid opgekomen is.

Het is van groot belang, dat de grond voor de winter goed vlak ligt. Dit spaart veel werk in het voorjaar.

De voorjaarsgrondbewerking dient steeds onder droge omstandigheden plaats te vinden.

Zo veel mogelijk dient er naar gestreefd te worden het land in zo weinig mogelijk bewerkingen zaaiklaar te leggen.

Als het wintervoor ploegen en een eventuele volgende grondbewerking goed gebeurd zijn, is dit zeer goed mogelijk.

Deze bewerking dient ondiep te gebeuren (plm. 3 cm) en men lette er op, dat geen taaie kluiten bovengehaald worden.

Een overzicht der grondbewerking bij de deelnemers aan deze enquête is niet in cijfers uit te drukken. Dit is begrijpelijk als we bedenken, dat de manier van grondbewerking afhankelijk is van de grondsoort voorvrucht, onkruidbezetting en vooral de verschillende grondbewerkingswerktuigen. We zullen volstaan met enkele voorbeelden uit de enquête aan te geven.

- Voorvrucht
- A. Zwaarte der grond: 29 % afslibbare delen.
 Voorvrucht: tarwe. Op 16 en 27 augustus gecultiveerd; 22 september met 3-scharige rondgaande stoppelploeg gestoppeld, 13 oktober geëgd met 5-velds kromtandegge, 26 oktober met tweescharige wentelploeg op wintervoor geploegd. Op 21 maart geëgd met 2 rijen van 6 zigzageggen onbelast. Op 30 maart nogmaals dezelfde bewerking.
- B. Zwaarte der grond: 37 % afslibbare delen.
 Voorvrucht: tarwe met groenbemesting.
 15 november op wintervoor geploegd.
 Op 16 maart 2 x geëgd met verstelbare egge. Op dezelfde datum gezaaid en overlans ingeëgd met lichte zigzagegge. 13 april gerold.
- C. Zwaarte der grond: 42 % afslibbare delen.
 Voorvrucht: gerst.
 Half juli gestoppeld met 3-scharige stoppelploeg.
 Eind juli bewerkt met schijvenegge, begin augustus 1 x gewend.
 Eind augustus gecultiveerd, half oktober op wintervoor geploegd.
 Alle bewerkingen met de trekker. 22 maart opengetrokken met scharnier-egge, waarachter sleepstaaf. 22 maart gezaaid en overdwars ingewerkt met onkruidegge.
- D. Zwaarte der grond: 15 % afslibbare delen.
 Voorvrucht: tarwe met groenbemesting.
 In de herfst op wintervoor geploegd. 30 maart overlans opengetrokken met lepelegge. Gezaaid met kunstmeststrooier, waarna overlans en overdwars met 2-velds zigzagegge ingewerkt.
- In 5 gevallen werd een voorbewerking toegepast. Opvallend is dat het grootste gedeelte der deelnemers de voorjaarsbewerking in één gang uitvoeren door twee typen eggen achter elkaar te koppelen.
- Bij de plantentellingen, welke op ieder perceel verricht zijn, werd op verschillende plaatsen de diepte der voorjaarsbewerking gemeten. Deze liep voor de verschillende percelen uiteen van 2 tot 7 cm. Men ziet dus een groot verschil. Hierop komen we straks nog wel terug.

7. BEMESTING.

A. De stikstofbemesting.

Evenals voor alle gewassen dienen we ook voor vlas ons af te vragen:

hoeveel stikstof
 welke soort
 tijd en wijze van aanwenden

In de volgende tabel zien we hoeveel en welke soort stikstof gemiddeld na de verschillende voorvruchten werd gestrooid in kg per gemet.

Als in de voorvrucht een groenbemesting werd verbouwd, is dit aangegeven met letter der voorvrucht + g, b.v. g.g. is gerst met groenbemesting.

Conclusie: De indruk wordt verkregen, dat er niet de adviezen, behorende bij het grondonderzoek, niet zo heel veel rekening wordt gehouden.
 In 24 van de 54 gevallen werd de alom bekende 2 maal per gemet gestrooid.

Voorvrucht	kas	k.s.	fas	ks + kas	chs
T	(4) 157	(3) 150	(2) 112	-	-
Tg	(3) 128	(5) 119	-	1 x 75	-
G	(3) 133	(7) 109	(2) 175	-	-
Gg	(1) 100	(2) 95	(1) 80	-	-
H	(2) 127	(1) 135	-	-	-
R	(1) 120	-	-	-	-
B	(2) 126	-	-	-	-
A	(3) 104	(2) 153	-	-	(1) 100
St	(2) 118	(5) 103	-	-	(1) 100
E	-	(1) 120	-	-	-
Gem.	123	118	131	-	100
Gem. kg N	24.6	18.3	26.2	25	20

G. Kali. Uit dit overzicht is alleen voor wat de N-bemesting op de voorvruchten tarwe en gerst betreft een conclusie te trekken. Zo zien we dat op de tarwestoppel gemiddeld meer stikstof gestrooid wordt dan op de gerstestoppel. Dit houdt waarschijnlijk verband met het feit, dat de tarwestoppel over het algemeen droger is dan de gerstestoppel.

I s in de voorvrucht een groenbemesting ingezaaid, dan blijkt, dat er plm. 30 kg k.a.s. per gemet minder wordt gestrooid.

Voor wat de andere voorvruchten betreft zijn er te weinig gegevens om hieruit een conclusie te trekken. Het gebruik van de soort meststof laat weinig positiefs zien.

Van de 55 deelnemers, die de gegevens der bemesting verstrekten, bleken er 26 alleen kalksalpeter te strooien en 21 k.a.s.

Gemiddeld werd, omgerekend in kg zuivere stikstof, meer kalkammonsalpeter dan kalksalpeter gestrooid.

Een groot deel van de deelnemende landbouwers strooide de stikstof vóór het zaaien, een klein deel op de dag van het zaaien en de rest 1 of enkele dagen na het zaaien.

Bezien we de grootte der N-gift, dan blijkt dat er toch nogal wat meer gestrooid wordt dan de dikwijls vermelde 1 baal per gemet.

Van verschillende percelen, die we in de loop van het groeiseizoen gezien hebben, zou bij wat minder gunstige weersomstandigheden zware legering en rotting van het gewas zijn opgetreden.

Over het algemeen mogen we zeggen, dat, afgezien van grondsoort, voorvrucht e.d. de stikstofbemesting aan de hoge kant is.

B. Fosfaat.

In de nu volgende tabel is de fosfaatbemesting vermeld. Daartoe is voor zover bekend de fosfaattoestand vermeld. Teyens is in deze tabel opgenomen de door de R.L.V.D. geadviseerde hoeveelheden fosfaat per gemet.

P-toestand.

	Arm	Matig	Voldoende	Ruim	Rijk
Aantal	2	24	18	2	2
Niet bemest	0	1	0	0	0
Gemiddelde gift	250	187	207	75	135
Advies R.L.V.D.	250	200	150	150	50

Conclusie: De indruk wordt verkregen, dat er met de adviezen, behorende bij het grondonderzoek, niet zo heel veel rekening wordt gehouden.

In 24 van de 54 gevallen werd de alom bekende 2 baal per gemet gestrooid.

Van gezond kiekrachtig zaaiend.

Hierbij heeft men de keuze tussen:

1. Aangekocht door de N.A.K. gekeurd zaad.

2. Eigen zaaiend door de N.A.K. gekeurd.

3. Eigen zaaiend ongekeurd.

Het overgrote deel der deelnemers strooide fosfaat in de vorm van super, het meest in poedervorm.

In 1 geval N-P-K 0-10-20
 " 3 " N-P-K 0-15-15
 " 5 " fosfaatammonsalpeter

Slechts in 8 gevallen werd de fosfaat in de herfst aangewend, toevallig alle in West Zeeuwsch-Vlaanderen.

Het overgrote deel strooide de fosfaat in het voorjaar en dan bijna steeds vóór het zaaien. In enkele gevallen op de zaaidata en een enkel geval daarna. De weersomstandigheden in de herfst 1954 zullen wel de hoofdoorzaak geweest zijn, dat zo weinig fosfaat in de herfst is gestrooid.

C. Kali. voor kuringen

De resultaten over de kalibemesting zijn op dezelfde manier als die van de fosfaatbemesting in onderstaande tabel vermeld.

Kaligehalte	Arm	Matig	Voldoende	Ruim	Rijk	Onbekend
Aantal	3	18	21	4	2	8
Niet bemest	0	3	4	1	2	1
Gemiddelde gift	127	147	143	92	0	108
Advies R.L.V.D.	200	150	100	100	0	-

Conclusie: Van de kalibemesting behoeven we niet uit te gaan.

Het blijkt, dat de adviezen behorende bij het grondonderzoek voor wat de kalibemesting betreft beter opgevolgd worden dan voor de fosfaatbemesting. Althans, er zit in bovenstaande tabel wat meer lijn.

Opvallend is dat nog 21 van de 56 percelen een te lage kalistoestand hebben.

Van de verschillende kalisoorten werd het vaststellen van de in 1 geval N-P-K 0-10-20 aangewend

in 3 " N-P-K 0-15-35

in 7 " patentkali

Voor de rest werd door allen K 40 gestrooid.

7 deelnemers strooiden de kali in de herfst. De rest strooide meest vóór het zaaien. In enkele gevallen tijden of vlak na het zaaien.

D. Organische bemesting.

Slechts door 1 deelnemer werd in de herfst stalmest aangewend. In 13 gevallen werd het vlas in groenbemesting verbouwd (zie tabel vruchtwisseling).

Opmerking: Ongeveer de helft der fosfaat- en kalibemesting werd met de kunstmeststrooier gestrooid. De stikstof daarentegen werd slechts door 18 deelnemers met de kunstmeststrooier gestrooid.

8. RASSENKEUZE.

Van de 56 deelnemers werd door 47 deelnemers Wiera verbouwd. 5 verbouwd Solido, 2 Concurrent, 1 Diana en 1 Hollandia.

Het overgrote deel verbouwde dus (terecht) Wiera. Dit ras munt uit in vele goede eigenschappen en wordt tot op heden door geen enkel ander ras benaderd.

9. ZAAIEN.

a. Zaaizaad.

Men dient bij vlas, evenals bij alle gewassen uit te gaan van gezond kiemkrachtig zaaizaad.

Hierbij heeft men de keuze tussen:

1. Aangekocht door de N.A.K. gekeurd zaad.
2. Eigen zaaizaad door de N.A.K. gekeurd.
3. Eigen zaaizaad ongekeurd.

Het 1000-korrelgewicht was voor deze uiterste gevallen ongeveer gelijk. De kiemkracht was voor de partij met 58 kg 98 % en voor de andere partij 99 %.

Theoretisch zijn er van de partij van 58 kg 2173 zaden per m² uitgezaaid, van de andere 3233.

Er werden geteld op deze percelen resp. 1734 en 2230 planten per m². De ene partij stond te dun, de andere had een mooie stand.

We zien dus, dat er grote verschillen zijn in de hoeveelheid uitgezaaide zaden per m² en dat er een vrij groot deel verloren gaat. Gemiddeld is het verlies 20-25 %. Op enkele percelen was voor dit jaar het grootste plantenverlies te wijten aan het optreden van nachtvorsten.

De voornaamste oorzaken zijn echter het te droog liggen van het zaad, vooral op de wat dieper bewerkte percelen; het niet voldoende inwerken op de ondiep bewerkte percelen, rotting van het zaad en minder goede kiemenergie, waardoor vooral wat te diep gezaaid zaad te gronde gaat. Gemiddeld werd 71.6 kg lijnzaad per gemet uitgezaaid.

d. Kiemkracht.

De kiemkracht van het zaad was over het algemeen zeer goed. Slechts één partij had een kiemkracht beneden 90 % en dit was dan nog 89 %. Gemiddeld was de kiemkracht 97 %.

Per m² werden gemiddeld 2651 kiemkrachtige zaden uitgezaaid. Het aantal getelde planten bedroeg gemiddeld 2120 per m².

Een dergelijke standdichtheid lijkt ons de meest gewenste. Overigens liep de standdichtheid nogal ver uiteen, n.l. van 1734 tot 2777 planten per m². Het ene gewas stond wat te dun, het andere veel te dik.

Concluderend mogen we zeggen, dat naast de cultuurtoestand van de grond de gezondheid van het zaai^{en}zaad, de kiemkracht, ~~en~~ het 1000-korrelgewicht van grote invloed is op de hoeveelheid uit te zaaien lijnzaad. Het is gewenst, dat hieraan meer aandacht wordt besteed.

e. Manier van zaaien.

Dit gebeurt vrijwel algemeen met de machine. Door 3 deelnemers werd nog met de hand gezaaid. Het komt er maar op aan een goede verdeling te krijgen. Deze was bij de percelen, welke met de hand gezaaid zijn, goed, doch beslist minder dan op de percelen gezaaid met de zaaimachine.

Twee percelen werden ingezaaid met de kunstmeststrooier. De verdeling was hier vrij slecht. Dit systeem ~~xxx~~ verdient dan ook geen aanbeveling.

Van de 51 percelen, welke ingezaaid zijn, met de zaaimachine, werd in 20 gevallen gebruik gemaakt van dubbele zaakouters. De verdeling in de rijen is bij dit systeem veel minder goed dan gezaaid met alle buizen apart. Dit kwam bij de tellingen zeer duidelijk naar voren.

De werkbreedte der gebruikte zaaimachines liep uiteen van 1.75 m (één geval) tot 3 m. Het grootste gedeelte der machines, waarmee gezaaid werd, had een werkbreedte van 2 m. In 44 van de 51 gevallen werd de zaaimachine getrokken door paarden.

f. Rijenafe-stand

Deze liep voor de verschillende percelen uiteen van 7½ tot 11 cm. Indien de verdeling in de rijen maar goed is zal in deze uiterste gevallen de rijenafstand geen of weinig invloed hebben op de opbrengst of kwaliteit van het vlas.

g. Ondervrucht.

Algemeen is het vlas bekend als een goede dekvrucht voor klavers en lucerne en wordt dan ook vrij veel als dekvrucht van genoemde gewassen gebruikt. Ook karwij wordt wel eens onder dekvrucht vlas gezaaid. Vooral het feit, dat vlas vroeg het land ruimt, is van groot belang voor de navrucht.

In een wat dun staand gewas vlas kan de ondervrucht, als deze rode klaver is, wel eens bezwaarlijk zijn. De klaver kan dan al te ver ontwikkeld zijn, wat lastig is bij het trekken.

Bij de deelnemers aan de enquête werd in 24 gevallen één ondervrucht ingezaaid. In één geval was dit karwij. Door 12 deelnemers werd hopperups ingezaaid, 4 zaaiden een mengsel van hopperups en rode klaver, 6 alleen rode klaver en 1 deelnemer zaaide een mengsel van rode en witte klaver.

In 20 van de 24 gevallen werd de ondervrucht gemengd met het vlaszaad uitgezaaid. De overige 4 deelnemers zaaiden de ondervrucht apart. Een deelnemer 9 dagen na het zaaien van het vlas, de 3 andere op dezelfde dag of de dag daarna.

h. Zaaitijd.

Vroeg zaaien, mits de grond bekwaam is, dus voldoende droog en er niet te veel gevaar meer is voor zware nachtvorsten, is voor vlas zeer belangrijk. Door vroeg te zaaien krijgt men een langere groeiperiode, waardoor een hogere kg-opbrengst, een hoger lintrendement en een betere kwaliteit.

Enkele praktijkproeven, genomen in 1951, gaven de volgende resultaten:

Ras: Percello

Zaaidatum	% lint	% lokken	kwaliteit, uitgedrukt in prijs per kg lint
12 maart	21.4	1.9	1,86½
26 "	17.6	2.9	" 1,55

Ras: Concurrent

4 maart	22	1.9	" 1,82½
4 april	15.8	4.6	" 1,57½
26 "	12.5	9.7	" 1,25

We zien dus reeds een groot verschil in lintpercentage en kwaliteit bij veertien dagen latere zaai. Van deze proeven zijn de kg-opbrengsten aan ongerepeld vlas niet bepaald, doch we mogen gerust aannemen, dat deze voor de vroegste zaaidata's het hoogste is geweest.

Bij de deelnemers aan de enquête werd het vlas gezaaid op de dagen, zoals in de tabel aangegeven. Onder iedere datum is aangegeven hoeveel deelnemers die dag hebben gezaaid.

Datum	16/3	17/3	18/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3
Aantal	2	1	3	1	3	1	3	1	1
Datum	28/3	29/3	30/3	31/3	1/4	2/4	4/4	5/4	6/4
Aantal	1	9	6	9	5	5	2	2	1

Het grootste gedeelte van het vlas werd dus eind maart/begin april gezaaid. De weersomstandigheden waren toen gunstig. Zoals normaal was West Zeeuwsch-Vlaanderen vroeger met het zaaien dan Oost Zeeuwsch-Vlaanderen. De ontwatering van de grond is hier de voornaamste oorzaak van.

i. Zaaidiepte.

Om een goede en regelmatige opkomst te verkrijgen is het gewenst het vrij fijne lijnzaad ondiep te zaaien. Door diep te zaaien bestaat het gevaar, dat, vooral bij minder goed kiemkrachtig zaad, dit zaad verrot. Bovendien is er bij diep zaaien een groot gevaar voor tweewassigheid, het z.g. ondervlas. Hierdoor gaat de kwaliteit van het product sterk achteruit en krijgt men veel afval.

De diepte van de voorjaarsgrondbewerking bepaalt de zaaidiepte daar men immers altijd zaait tot op de vaste (vochtige) grond.

Bij de plantentelling werd op verschillende plaatsen van het perceel de diepte der grondbewerking bepaald. Deze liep voor de verschillende percelen uiteen van 2 tot 7 cm. Ook hier weer een enorm verschil van goed bewerkt tot veel te diep.

j. Nazorg.

In practisch alle gevallen werd direct na het zaaien ingeëgd. Hiervoor werden gebruikt zigzageggen, onkruiddeggen, duizendpooteggen. In enkele gevallen was een lichte egge bevestigd aan de zaaimachine, zodat zaaien en inwerken in één bewerking geschiedde.

In 24 gevallen werd alleen overlans ingeëgd, in 19 gevallen overdwars en op de overige 11 percelen werd overlans en overdwars ingeëgd.

Op 18 percelen werd tussen zaaien en opkomst nog een bewerking toegepast. In 5 gevallen werd de sleep gebruikt, in 1 geval een onkruidegge en op 12 percelen werd gerold. Dat de gladde rol nog steeds niet versleten is, bewijst het feit, dat deze nog in 6 gevallen gebruikt werd.

10. ONKRUIDBESTRIJDING.

Tegenwoordig hoort men wel eens de opmerking maken: "wat geeft het of er wat vuil staat, we laten even de loonsproeier komen en het is voor elkaar, het vraagt nog minder arbeid ook".

Ook voor de onkruidbestrijding in vlas hoort men zo wel eens redeneren. Wees echter voorzichtig. Meer nog dan voor welk ander gewas ook waarin men met chemische onkruidbestrijding werkt, geldt het voor vlas dat het bespuiten een noodmiddel moet zijn en dan ook slechts in noodgevallen ter hand wordt genomen.

Voorheen werd met de perceelskeuze voor vlas wel degelijk rekening gehouden met de te verwachten onkruidbezetting. Tegenwoordig wordt er nog wel iets rekening mee gehouden, maar toch al veel minder.

Veel onkruid in het vlas heeft als nadeel:

1. Concurrentie (licht en voedsel).

2. Moeilijkheden bij de oogst.

3. " " " " bewerking. *Lagen pyruïen, minder waardig product*

*breuk vlas met onkruid
drukt evenmin
niet meer bij her te breken dan
normaal.* Komt er veel onkruid in het vlas voor, dan kan het gebeuren, dat het vlas alleen maar als breekvlas (minder soort vlas) geschikt is.

Onkruidbestrijding in vlas kan plaats vinden door middel van wieden (waaronder ook verstaan wordt distels kappen) door schapen en door spuiten.

Dit spuiten vrijwel alleen tegen zaadonkruiden met D.N.B.P., groeistoffen of met de nieuwere middelen, waarin D.N.B.P. en groeistoffen in een bepaalde verhouding (afhankelijk van eenmerk) gemengd zijn. Dit laatste is echter nog in het proefstadium.

Zaadonkruiden zoals witte krodde (dubbeltjes), herderstasje, melde, zwaluwtong, herik, perzikkruid, muur, enz. zijn in een jong stadium goed met D.N.B.P.-middelen en Extar-Sandoz (D.N.C.-middel) te bestrijden.

Bij onkruidbestrijding met D.N.B.P. dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

1. het gewas en de grond moeten volkomen droog zijn.

2. het moet droog weer zijn en men moet kunnen aannemen, dat het liefst enkele dagen droog blijft.

3. het mag geen scherp drogend weer zijn met een hoge temperatuur en een lage luchtvochtigheid.

4. het meest gewenst is rustig weer, met een temperatuur van 15-20° C en een relatieve luchtvochtigheid van 70 %.

5. het gewas moet een lengte van 8-10 cm hebben.

6. de onkruiden mogen niet meer dan 2-6 blaadjes hebben.

7. men dient 6 liter D.N.B.P. in minstens 800 liter water per ha te gebruiken.

8. oppassen voor overlapping, hierdoor ontstaat verbranding.

Men ziet dus heel wat eisen en in ons landje met zijn grillige klimaat zijn er heus niet zoveel dagen, dat alle factoren gunstig zijn voor een bespuiting met D.N.B.P.

Komen er veel wortelonkruiden voor als distels e.d. dan kan een bespuiting met groeistoffen en wel M.C.P.A. naar een hoeveelheid van 250-300 gr actieve stof per ha uitgevoerd worden.

Zaadonkruid als herik, witte krodde e.d. kunnen hiermede ook uitstekend bestreden worden. Men voert de bespuiting uit als het gewas 5 - 8 cm lang is en in een periode van stilstand of zeer langzame groei verkeert. In een periode van sterke groei mag men nooit met groeistoffen spuiten, evenmin in vlas, dat langer dan 8 cm is, daar men dan uiteenlopende beschadigingsbeelden krijgt, welke alle een sterke daling van het lintgehalte en de kwaliteit tengevolge hebben. Voorbeelden van deze beschadigingen zijn groeikrommingen en de zogenaamde vlaggetjes. Op dergelijke plaatsen breekt het lint bij het zwingelen, waardoor men veel afval krijgt.

a. Wieden.

Bij vrijwel alle deelnemers werd het vlas met de hand of met behulp van prikker gewied. Speciaal het grootste onkruid werd er uitgehaald. In enkele gevallen gebeurde dit wieden door een krooi, in de meeste gevallen echter door eigen personeel.

b. Bespuiting met D.N.B.P.

Door 6 deelnemers werd het vlas bespoten met een D.N.B.P.-product. Het resultaat was matig goed. Op enkele percelen werd bij een te grote lengte van het vlas gesproeid en prompt werd beschadiging van het vlas waargenomen. Gelukkig voor deze landbouwers waren de weersomstandigheden dit voorjaar gunstig.

c. Bespuiting met Extar Sandoz.

Een deelnemer heeft zijn vlas bij een lengte van 4 cm bespoten met Extar Sandoz, ~~at~~ 4 liter per gemet. Het resultaat hiervan was matig goed. Deze deelnemer vermeldde, dat 50 % boekweitwinde en varkensgras vernietigd was.

d. Bespuiting met groeistoffen.

In 9 gevallen werd een bespuiting met groeistoffen uitgevoerd. De resultaten hiervan waren niet geweldig, terwijl verschillende deelnemers schade aan het gewas waarnamen. In 6 gevallen werd bij een grotere lengte dan 8 cm gespoten. Slechts één deelnemer vermeldde als resultaat: zeer goed.

In 3 van de in totaal 16 gevallen, dat een chemische onkruidbestrijding werd uitgevoerd, geschiedde dit door eigen personeel. In alle andere gevallen werd door een loonsproeier gespoten.

11. GROEI.

Het groeiseizoen was in 1955 bijzonder gunstig voor het vlas. Na opkomst hebben we een periode gehad met plaatselijk vrij zware nachtvorst. Sommige percelen hebben hiervan te lijden gehad. Nadien was er een vrij lange periode met droog, maar koud weer. Er zat toen weinig groei in het vlas. Rond half Mei had het vlas een lengte van plm. 10 cm. Daarna is het hard gegroeid. Half Juni kwam het vlas in bloei, eind juni was het uitgebloeid. Afhankelijk van het vlas kennen we witte en blauwe bloemen. Witbloeiende rassen zijn: Wiera, Diana, Concurrent, Formosa.

Blauwbloeiende rassen zijn: Solido, Hollandia, Percello, Fivel, Noblesse, ~~Hilckema~~ Hylkema 1871. Door het zeer gunstige weer trad pas eind juni na wat regen de eerste legering op. Slechts op één perceel was ruim de helft van het vlas gelegerd en kwam vrij veel rot vlas voor. In dit geval was het vlas ingezaaid in een oude weide.

In 7 gevallen werd 10 of meer % legering gemeld. Rotting van het vlas kwam dit jaar weinig voor.

12. OOGSTEN.

De beste tijd voor de oogst van het vlas is in het geel rijpe stadium. De vlasstengel is dan voor $\frac{2}{3}$ zonder blad en lichtgeel gekleurd. Vlas dat te vroeg geplukt wordt is, voor wat de vezel betreft, niet volledig ontwikkeld. Dikwijls zit er nog veel blad aan de stengels. Dergelijk vlas root moeilijk. Het zaad van te vroeg geplukt vlas is niet uitgerijpt. Daardoor is het kleiner (lager 1000-korrelgewicht). De kg-opbrengst van zaad valt dikwijls tegen.

Daarentegen geeft vlas, dat ver uitgerijpt is, een hoge zaadopbrengst met zaad, hetwelk een hoog 1000-korrelgewicht heeft. Het lint van uitgerijpt vlas is echter ~~zwaar~~ droog en mager, wat ook weer niet gewenst is.

Vlas, dat doodrijp staat, geeft een magere, donkere vezel, terwijl het gemakkelijk scheurt onder het zwingelen. Ook het zaad van dit vlas heeft een donkere kleur, waardoor het zijn waarde als zaaizaad verliest.

Zoals steeds geldt, ook voor vlastrekken, het bewandelen der gulden middenweg, wat in dit geval betekent trekken als de vlasstengel voor $\frac{2}{3}$ zonder blad en lichtgeel gekleurd is.

Alleen zwaar en sterk gelegerd vlas trekt men wat vroeger, daar anders het gevaar voor rotting te groot is. Dit geldt ook voor vlas, waarin veel dode harrel voorkomt.

Over het algemeen wordt in Zeeuwsch-Vlaanderen te vroeg geplukt. Men ziet reeds vlasplukken als dit nog volkomen groen en nog geen bladdje kwijt is.

Op de volgende data werd bij de deelnemers aan de enquête het vlas geplukt:

Datum	4/7	13/7	14/7	15/7	16/7	18/7	19/7	20/7	21/7
Aantal	1	6	5	6	6	1	4	2	5
Datum	22/7	23/7	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	4/8	
Aantal	4	3	7	1	2	1	1	1	

We zien dus bij de deelnemers aan de enquête een spreiding in de pluktijd van het vlas van liefst één maand. Omstreeks half juli begon men dit jaar volop aan de vlasoogst. Door onweersbuien, gepaard met flinke regenval, werd op 18 juli het werk wat opgehouden, waardoor verschillende partijen wat later geplukt zullen zijn dan de bedoeling was.

Wij hebben op het bedrijf van de heer Kerckhaert te Axel een pluktijdenproef aangelegd met 3 plukdata's. De eerste pluktijd werd gelijk genomen met de tijd, dat de eerste percelen vlas in de praktijk geplukt werden, en wel op 6 juli. Een week later werden weer enkele veldjes geplukt. De derde pluktijd viel weer een week later. In kg-opbrengst werd weer verschil waargenomen ten gunste van de latere pluktijden. De kwaliteit van de eerste pluktijd was op het oog veel minder goed dan van de latere pluktijden. Van dit proefveldje zijn monsters opgezonden naar het Vlasinstituut te Wageningen voor de bepaling van het lintrendement. De uitslag hiervan is echter nog niet bekend.

a. Manier van oogsten.

Slechts in één geval werd het gehele perceel met de hand geplukt. Dit was op het perceel, dat voor 50 % gelegerd was. Door één deelnemer werd opgegeven, dat het geplukt werd met een kleine vlasplukker met bindapparaat. In alle andere gevallen werd geoogst met de grote vlasplukmachine met bindapparaat. Het paard blijkt in de tijd van het vlasplukken vacantie te hebben. In alle gevallen werd de machine getrokken door een trekker.

Het vlasplukken, tot voor enkele jaren een zwaar karwei, dat veel arbeid vroeg, blijkt momenteel geen probleem meer te zijn. De ontwikkeling der mechanisatie heeft in enkele jaren tijds het handwerk geheel verdrongen. Ook de kleine vlasplukker met bindapparaat, welke verschillende landbouwers zelf bezitten, is uit de tijd.

Met de grote machines kunnen grote oppervlakten tot 15 gemet per dag (10 uur) uitgereden worden. Deze machines worden vrijwel allen geëxploiteerd door loonwerkers en enkele grote vlassers.

De in Zeeuwsch-Vlaanderen meest voorkomende machines zijn van het merk Union, Depoortere, Breda en Letherme.

b. Dikte der schranken en kleur van het touw.

De dikte der schranken werd bepaald door op de plaats waar het bindertouw zat rondom te meten. Hiervan kregen we zeer uiteenlopende cijfers. Bij de deelnemers aan de enquête liep deze omtrek der schranken uiteen van 50-82 cm. Het gemiddelde lag even boven de 70 cm.

Vooral voor de percelen, die wat vroeg geplukt worden, lijkt ons deze omtrek der schranken wel wat hoog, temeer daar over het algemeen vrij strak gebonden wordt. Wordt bovendien, zoals dit jaar nog wel gebeurd is, vrij vâg gescheld, dan is het gevaar niet denkbeeldig, dat broei optreedt.

Deze zomer hebben we verschillende partijen vlas gezien, waar vroeg geplukt en gescheld is, welke nadien overgescheld moesten worden. Dit had voorkomen kunnen worden door de omtrek der schranken wat kleiner te nemen, wat losser te binden en enkele dagen langer in de hok te laten staan. Dat de tijd van plukken grote invloed heeft op de nadroging heeft geen betoog.

Zoals reeds gezegd werd vrij strak gebonden. Van verschillende partijen, vooral die met vrij dikke schranken, zagen we beschadiging van het vlas op de plaats waar het touw zat. Ook dit is als nadeel te beschouwen, daar de kwaliteit achteruit gaat en men bij het zwingelen meer afval krijgt.

In 4 van alle gevallen, dat machinaal geplukt en gebonden werd, is wit touw gebruikt. Het overgrote deel gebruikte dus het duurdere rode touw. Dit rode touw wordt enkel voor het gemak gebruikt. Doordat wit touw minder goed in het vlas in terug te vinden kwam uiteindelijk nogal eens wat van dat touw in het lint terecht. En touw is nu eenmaal geen lint! Vooral bij de export van het lint werden moeilijkheden ondervonden. Hierdoor is het wat duurdere rode touw aan de markt gekomen. Dit is steeds gemakkelijk terug te vinden, als het door omstandigheden in het vlas is terecht gekomen. Het is verheugend, dat dit rode touw reeds door het grootste gedeelte der vlastelers gebruikt wordt.

c. Stuiken en schelven.

Normaal wordt enkele dagen na het plukken het vlas aan hokken gezet. Bij de deelnemers aan de enquête werd het vlas van 0-6 dagen na het plukken gestuikt. Gemiddeld was dit 2 dagen. Algemeen laat men het vlas enkele dagen liggen, zodat het wat kan opstijven. $\bar{p}$

Door één deelnemer werd het vlas niet gescheld, maar uit de stuik gemend. Bij de overige deelnemers werd van 4-16 dagen na het plukken gescheld (gemiddeld 9 dagen). Toevallig was het vlas, dat slechts 4 dagen na het plukken gescheld werd, reeds op 4 juli geplukt. Het is niet bekend of er in die partij vlas broei voorgekomen is, doch de kans er op is wel groot. Overigens heeft het vroeggeplukte vlas langer aan de hok gestaan dan het later geplukte, wat ook wel wat verband houdt met de toen heersende weersomstandigheden, zoals de regen op 18 juli.

Een deelnemer heeft het vlas aan de ruit gezet. Deze methode wordt in het noorden van het land algemeen toegepast. Men kan bij deze methode wat vroeger schelven, terwijl de droging beter is doordat de wind er wat doorheen kan spelen.

De grootte der schelven liep uiteen van 50 - 350 schranken per schelf. Gemiddeld was dit 79.

Opvallend was dat in West Zeeuwsch-Vlaanderen over het algemeen meer schranken per schelf genomen worden dan in Oost Zeeuwsch-Vlaanderen.

Er is geen verband tussen de tijd van plukken en schelven en de grootte der schelf.

Andere methoden, van nadrogen op het land, dan schelven werden niet toegepast. Zo ziet men in West Zeeuwsch-Vlaanderen op enkele bedrijven de z.g. loeien nog wel eens. Dit zijn lange, smalle mijten, die op de kopeinden van het perceel gezet worden.

15. TARBAE Ook ziet men in de praktijk nog wel de korte vim. Dit zijn langwerpige mijtjes van een goede 100 schranken.

Dit kan gebeuren op contract of anders, wat dan meest door onderlinge afspraak geregeld wordt.

Ze wordt vlas, dat naar België wordt uitgevoerd, dikwijls op

13. BINNENHALEN EN AFLEVEREN.

Door 15 deelnemers werd het vlas op contract verkocht.

De tijd tussen schelven en binnenhalen van het vlas varieerde bij de verschillende deelnemers van 5 tot 55 dagen. Gemiddeld 19 dagen.

Opvallend was dat het vlas, hetwelk 55 dagen in de schelf gestaan heeft, per kg was verkocht.

Het vlas, dat in de loop van het groeiseizoen per gemet of kg is verkocht, werd meest met vrachtauto's van het land gehaald. Dit kon dit jaar onder deze weersomstandigheden heel gemakkelijk.

Het vlas, dat nog niet verkocht is of door de verbouwer zelf wordt afgerepeld, werd met wagens, getrokken door paarden, of trekker in de schuur gemend.

Deze behoort men niet te laten, want deze zijn

Contractformulieren voor de verkoop van vlas zijn verkrijgbaar

bij het Nvlas in Groningen en bij het Provinciaal Landbouwschap,

14. HANDEL.

Door 35 deelnemers werd het vlas in de loop van het groeiseizoen per gemet verkocht. In onderlinge afspraak werden dan de oogstwerkzaamheden en de werkzaamheden, verbonden aan het afleveren, geregeld.

Veelal waren de oogstwerkzaamheden voor rekening van koper. Het vervoer daarentegen was in veel gevallen voor rekening van de koper.

In 2 gevallen werd het vlas per kg verkocht, waarbij de oogstwerkzaamheden voor rekening van de koper waren.

Eén deelnemer verkocht zijn vlas per gemet uit de schelf, drie per kg uit de schelf.

Door 2 deelnemers werd eerst het vlas in de schuur gemend, waarna het per gemet verkocht is.

In 9 gevallen werd het vlas door de landbouwer in de schuur gemend. In de wintermaanden zal het op het bedrijf afgerepeld worden, waarna het gerepelde vlas per kg zal worden verkocht.

3 deelnemers verbouwden het vlas tesamen met een vlasser. Dit zal door bedoelde vlassers afgewerkt worden, waarna de eventuele winst gedeeld zal worden.

We zien dus, dat het grootste gedeelte der deelnemers aan de enquête hun vlas reeds tijdens de groei aan de vlassers verkopen.

Dit geeft wel enigszins de verhouding in geheel Zeeuwsch-Vlaanderen weer, temeer daar er nog vrij veel vlasland verhuurd wordt. In deze enquête is er zoveel mogelijk naar gestreefd om verhuurde percelen buiten beschouwing te laten. Dit is gebeurd om meer betrouwbare cijfers te verkrijgen: Een boer heeft, logisch, voor een eigen perceel vlas meer belangstelling dan voor een verhuurd perceel.

We zien dus, dat er betrekkelijk weinig landbouwers zijn, die hun vlas zelf afrepelen.

Op bedrijven, waar een voldoende grote vaste kern van arbeiders aanwezig is, zou het mogelijk wel wenselijk zijn om deze kern in de slappe wintermaanden nuttig werk te laten doen door dan het vlas te laten repelen.

Deze vaste kern moet toch betaald worden en men kan ze beter vlas laten repelen dan dat men werk voor hen moet gaan zoeken en hen b.v. houtjes laat kappen of iets dergelijks.

Men mag dus deze arbeidskosten niet als zuivere kosten voor het vlas-repelen rekenen.

In de N.O.P., waar het arbeidsprobleem misschien niet zo nijpend is, wordt door de boeren zelf nog veel vlas afgerepeld.

15. TARRABEPALING.

Dit kan gebeuren op contract of anders, wat dan meest door onderlinge afspraak geregeld wordt.

Zo wordt vlas, dat naar België wordt uitgevoerd, dikwijls op contract verkocht.

Door 10 deelnemers werd het vlas op contract verkocht.

Het overgrote deel der deelnemers verkocht op onderlinge afspraak, dus zonder contract.

In een enkel geval werd, voor wat de tarrabepaling betreft, vermeld: 1 % brugverlies, enkele anderen 2 % brugverlies.

Principiëel is het fout om de verkoop van het vlas niet door middel van een contract vast te leggen. Soms komen hierdoor wel eens moeilijkheden voor, die gemakkelijk vermeden kunnen worden. Immers door het contractueel vastleggen van de verkoop weten koper zowel als verkoper waaraan men zich dient te houden.

Voor de kosten behoeft men het niet te laten, want deze zijn zeer gering.

Contractformulieren voor de verkoop van vlas zijn verkrijgbaar bij het Nevlex in Groningen en bij het Provinciaal Landbouwschap, voorheen Stichting van de Landbouw.

16. KWALITEIT.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van het vlas werd rekening gehouden met de volgende punten:

1. gelijkmatige stengeldikte (grote).
2. " " lengte (ondervlas).
3. mate van vertakking
4. gelijkmatigheid van het wortelgestel en kleur van de spilwortel
5. kleur van het vlas
6. soepelheid
7. rijpingsgraad
8. gezondheid
9. beschadiging (b.v. groeistoffenbeschadiging), beschadiging veroorzaakt bij het trekken.

Voor de gelijkmatigheid van de stengeldikte werd een apart cijfer gegeven in de schaal van 5-10. Cijfer 5 wil zeggen: veel te grof vlas. Cijfer 10 is de ideale harrel.

Alhoewel de standdichtheid invloed heeft op de grofte der stengels, was er weinig verband tussen de grofte van het vlas en het aantal planten per m².

Wel was er een duidelijke correlatie tussen grofte van het vlas en zwaarte der grond. Zoals bekend is het vlas op zwaardere gronden altijd grover dan op lichte gronden.

Er werden 55 monsters beoordeeld. De uitslag hiervan was als volgt:

Cijfer	Aantal
6	4
6½	7
7	20
7½	11
8	11
8½	2

De kwaliteit werd uitgedrukt in prijs per kg ongerepeld vlas, waarbij werd uitgegaan van een prijs van 25 ct voor het allerbeste vlas.

De uitslag van deze kwaliteitsbeoordeling der monsters was als volgt:

Prijs in centen	Aantal
14	2
15	4
16	1
17	6
18	10
19	11
20	9
21	3
22	8
23	1

We mogen niet vergeten, dat deze kwaliteitsbeoordeling is geschied aan monsters van plm. 5 kg, welke monsters de gehele partij moesten vertegenwoordigen. Gemiddeld hebben we echter een goed beeld kunnen krijgen.

4. Dode harrel. Duidelijk kwam de tijd van het plukken aan het licht. Reeds eerder werd opgemerkt, dat over het algemeen te vroeg werd geplukt. Bij verschillende monsters kwam dit zeer goed tot uiting, doordat de nek van het vlas nog groen was. Ook kwam in verschillende monsters broel voor, wat, gezien de weersomstandigheden van het afgelopen jaar, beslist niet nodig geweest zou zijn.

Enkele monsters met al te veel onkruid werden iets gekort, eveneens enkele monsters, waarin groeistoffenbeschadiging voorkwam.

Zo was er ook weinig correlatie tussen de grootte der stikstofgift en de kwaliteit van het vlas, wat in andere jaren dikwijls tot uiting komt. Dit jaar zagen we hier weinig van, omdat:

1e. de weersomstandigheden buitengewoon gunstig zijn geweest.

2e. het vlas door de deelnemers aan de enquête op verschillende rijpingsstadia werd getrokken.

Zoals reeds gezegd heeft dit laatste dit jaar een grote invloed gehad op de kwaliteit van het vlas.

De kalibremesting heeft, zoals bekend, grote invloed op de kwaliteit van het vlas. Door de heer Langenhorst, in leven directeur der landbouwwinterschool in Hulst, werden in 1937 reeds proeven met kalibremesting op vlas genomen. Hierbij kwam zeer duidelijk de gunstige werking van kali op het vlas tot uiting. Een te zware kalibremesting geeft echter een ~~te~~ negatief resultaat.

Grondonderzoek kan hier uitsluitel geven. Men houde zich echter dan ook aan de adviezen.

Wij hebben dit jaar, in samenwerking met de Kalimaatschappij en het N.E.V.I., een drietal kalibremestingsproeven op vlas aangelegd. Deze proeven zijn genomen op gronden met een laag kaligehalte. Vergeleken werden verschillende hoeveelheden van K 40 en P.K.

In kg-opbrengst was er weinig verschil tussen de verschillende objecten. De rendementsbepalingen, welke door het N.E.V.I. te Wageningen worden uitgevoerd, zullen ons hierover meer leren.

17. ZIEKTEN EN PLAGEN.

In dit voor vlas zeer gunstige oogstjaar werd weinig last van ziekten of beschadigingen ondervonden.

a. Botrytis.

Deze ziekte treedt zowel bij kiemplantjes als bij oudere planten op.

Ter voorkoming van aantastingen der kiemplanten is ontsmetten met T.M.T.D. gewenst.

Bij langdurig vochtig weer kan deze ziekte optreden bij oudere planten. We zien dan geelbruine vlekken op de stengels en zaadbollen. Bij vochtig weer zien we op deze plekken grijs schimmelpluis. Bij het zwingelen breekt het vlas op deze plaatsen. Bestrijding is niet mogelijk.

Dit jaar kwam er zeer weinig botrytis voor. Op enkele percelen werden wat aangetaste kiemplantjes gevonden.

b. Vlaskanker.

Na opkomst zien we bij aantasting door deze ziekte op de zaadlobben bruine, scherp begrensde vlekjes. Op de stengeltjes komen geelachtige, later in rotting overgaande vlekjes voor. Het is een schimmelziekte, welke met het zaad overgaat. Bestrijding: ontsmetten.

c. Verbruinen.

Bij optreden van deze schimmelziekte ziet men in juli plekgewijze bruin worden van het gewas. Op de stengels, de bladeren en de zaadbollen ziet men dan bruine vlekken. Bestrijding: ontsmetten.

d. Dode harrel.

Aantasting hierdoor kan zowel op kiemplanten als oudere planten voorkomen. Het laatste komt het meest voor en gewoonlijk ziet men dit het eerst na de bloei. Zieke planten worden eerst geel, daarna bruin. Op de bruine vlekken ziet men kleine, zwarte puntjes. (pykniden). De verspreiding kan geschieden tijdens de groei van het gewas. De schimmel kan met het zaad overgaan. Bestrijding: verbouw van minder vatbare rassen en zaaizaadontsmetting.

Opmerking.

Dode harrel kwam dit jaar niet zoveel voor. Toch werd in enkele monsters, Concurrent maar ook nog Wiera, bijna 10 % aangetroffen.

e. Roest en zwartstip.

In een door roest aangetast gewas ziet men op de bladeren en stengels eerst gele en orangerode sporenhoopjes. Later worden dit zwarte vlekjes. Bij het zwingelen breekt de stengel op de aangetaste plaatsen af. Bestrijding: verbouw van voor roest weinig of onvatbare rassen. Treedt onverhoopt roest op, dan is vroeg plukken gewenst.

Opmerking: Dit jaar werd in Zeeuwsch-Vlaanderen praktisch geen door roest aangetast perceel gevonden.

f. Vlasbrand.

Deze ziekte treedt steeds plekgewijs op. Het vlas blijft op die plekken achter in groei. De bladeren worden van onder af eerst geel, daarna bruin, waarna ze verschrompelen. Meestal gaat dit geelworden en verdorren aan de ene kant van de stengel vlugger dan aan de andere kant. De toppen der plantjes gaan hangen.

Bestrijding: een ruime vruchtwisseling en zorgen voor een goede cultuurtoestand van de grond. Deze ziekte kan zeer lang in de grond achterblijven. De beste bestrijding is nog de verbouw van weinig of onvatbare rassen.

Opmerking: Dit jaar zagen we enkele percelen waar veel vlasbrand in voorkwam.

g. Aardvlooiën.

Deze vreten aan de zaadlobben, de blaadjes en eindknoppen. In het begin van het seizoen kan de schade, vooral bij droog, schraal weer, soms zeer groot zijn. Bestrijding: spuiten met D.D.T. of parathion. Geen vlas verbouwen naast percelen, waarop het vorig jaar vlas gestaan heeft.

1. h. Thrips.

1e. Akkerthrips. (thrips augusticeps).

Deze treedt vooral op naast en op percelen waarin het jaar daarvoor vlas gestaan heeft. De bestrijding kan uitgevoerd worden met parathion.

Door 8 deelnemers werd opgegeven, dat er akkerthrips op het vlas voorkwam en dat deze bestreden is.

In 6 gevallen werd gespoten met parathion, in één geval met D.D.T. en in één geval met H.C.H.

Zowel met D.D.T. als H.C.H. kan de vroege akkerthrips niet voldoende bestreden worden.

Het schadebeeld van vroege akkerthrips kenmerkt zich door de zogenaamde drietanden. De hoofdstengel groeit niet normaal door, maar de zijknopen lopen uit.

2e. Vlasthrips (thrips lini).

Deze thrips veroorzaakt de zo bekende kwade koppen in het vlas. De aantasting ziet men het eerst aan de randen van het perceel. De aanwezigheid van thrips kan men constateren door met een vochtige hand over het gewas te strijken.

Bestrijding van vlasthrips kan uitgevoerd worden met:

D.D.T. (2 liter)

H.C.H. stuif (25 kg)

Parathion (1 liter)

Dioldrinbevattende middelen en Diazinon

Door tijdig de randen te bespuiten of te stuiven kan de schade beperkt worden.

In het afgelopen seizoen is zeer weinig vlasthrips voorgekomen. Toch hebben nog 31 deelnemers een bestrijding uitgevoerd. Veelal werden echter alleen de randen bestoven of bespoten.

Door 18 deelnemers werd gespoten met H.C.H., 8 deelnemers stoven of spotten met D.D.T. Parathion werd in 2 gevallen gesproeid en Dioldrin in 3 gevallen.

Het is de vraag of deze bestrijdingen allemaal wel nodig geweest zijn.

18. REENTABILITEIT.

Er bestaan grote bezwaren tegen het opstellen van een kostprijsberekening van 1 ha vlas, daar dit gemakkelijk leiden kan tot het opstellen van verkeerde bedrijfsbegrotingen.

Hierbij wordt immers een deel uit het gehele bedrijf afzonderlijk berekend, wat zekere gevaren met zich meebrengt.

De kosten, die op een bedrijf gemaakt worden, kunnen we verdelen in vaste en variabele kosten. De vaste kosten, zoals pacht, arbeidsloon van het vaste personeel, werktuigen- en tractiekosten, zullen praktisch niet veranderen, wanneer een grotere oppervlakte vlas wordt uitgezaaid, of, wanneer het gewas vlas in het geheel niet verbouwd wordt. Ze zijn ook heel moeilijk aan de diverse gewassen toe te rekenen. De variabele kosten daarentegen, zoals bemestingskosten, zaaizaad, sproeiloos enz. veranderen wel, naarmate de oppervlakte vlas toe- of afneemt. Om dus geen verkeerde voorstelling te krijgen betreffende de winstgevendheid van dit gewas, laten we de vaste kosten geheel buiten beschouwing, en zullen enkel de variabele kosten in rekening brengen.

Deze variabele kosten van 1 ha vlas, dat uit de schelf verkocht wordt, zouden we als volgt kunnen berekenen:

1. bemesting

265 kg k.s. (41 kg N) á f. 18,— per 100 kg	= f.	47,70
450 kg super (77 kg P ₂ O ₅) á f. 10,— per 100 kg	= "	45,—
240 kg K 40 (96 kg K ₂ O) á f. 13,50 per 100 kg	= "	32,40

2. zaaizaad

160 kg á f. 100,— per 100 kg	= f.	160,—
------------------------------	------	-------

3. werk door derden

huur vlaszaaimachine	= f.	14,—
3 x sproeien (thrips en aardvlo) á f. 21,50 per ha	= "	64,50
machinaal plukken á f. 165,— per ha	= "	165,—

4. rente omlopend kapitaal

= "	18,—
-----	------

5. hagelverzekering

= "	10,—
-----	------

6. commissie bij verkoop

= "	22,50
-----	-------

Totaal variabele kosten f. 579,10
per ha vlas

Vergelijken we deze kostenberekening nu eens met die van een ander gewas,
b.v. 1 ha gerst:

1. bemesting

200 kg k.a.s. (41 kg N) á f. 18,50 per 100 kg	= f.	37,—
350 kg super (60 kg P ₂ O ₅) á f. 10,—	= "	35,—
240 kg K 40 (96 kg K ₂ O) á f. 13,50	= "	32,40

2. zaaizaad: 110 kg á f. 50,— per 100 kg

= "	55,—
-----	------

3. werk door derden

combineer (met aangebouwde touwperen)	= f.	150,—
droogkosten (1/3 deel v.h. graan is 1500 kg á f. 0,01	= "	15,—
weegkosten	= "	1,35

4. rente omlopend kapitaal

= "	18,—
-----	------

5. hagelverzekering

= "	3,—
-----	-----

Totaal variabele kosten f. 346,75
per ha gerst

1 ha gerst kan gemiddeld opbrengen:

4500 kg graan á f. 24,—	= f.	1080,—
3000 kg stro á " 35,—	= "	105,—

Totaal opbrengst f. 1185,—
Totaal variabele kosten " 346,75
Saldo per ha gerst f. 838,25
=====

Om nu van 1 ha vlas hetzelfde saldo te hebben als van 1 ha gerst, moet het vlas per ha opbrengen:

Saldo gerst + variabele kosten vlas = f. 838,25 + f. 579,10 = f. 1417,35

Dit is per gemet afgerond f 630,—

Bij te velde verkopen vervalt het machinaal plukken en moet de opbrengst per gemet f. 556,— zijn.

In de meeste gevallen worden deze opbrengsten ruimschoots verkregen, zodat we mogen stellen, dat het vlas ruimschoots met de granen kan concurreren, wat betreft de winstgevendheid.

Met b.v. suikerbieten en erwten kan ze dit in het algemeen niet.

We moeten echter bij het opstellen van een bedrijfsplan niet alleen oog hebben voor die gewassen, die naar wij verwachten de meeste winst zullen afwerpen, maar vooral ook aan de arbeidsverdeling voldoende aandacht schenken.

Want als deze in het gedrang komt, dan betekent dit, dat in de ontstane arbeidstoppen extra arbeidskrachten moeten worden aangetrokken die de berèkende winst weer geheel te niet doen.

Vandaar dat in een verantwoord bouwplan ook plaats moet zijn voor gewassen, die minder winstgevend zijn, maar die voor een goede arbeidsverdeling niet gemist kunnen worden.