

TEELT VAN VEZELVLAS

1. Perceelskeuze

Vezelvlas groeit goed op gronden van 15 – 35% afslipbaar. Op zeer zware gronden kan de gewaslengte in droge jaren tegenvallen.

Voor vlas is een goede vochthoudende grond nodig met een ongestoorde profielopbouw en een goede ontwatering. Het opbrengspotentieel wordt bepaald door een ongehinderde groei van de hoofdwortel, een homogene opkomst en een regelmatige groei van de vlasplanten.

Op percelen met een hoge bodemvoorraad en een sterke stikstofmineralisatie is het gevaar voor legering groter. Deze percelen zijn minder geschikt.

2. Vlas in het bouwplan

In onderstaande tabel is de waarde van diverse gewassen als voorvrucht weergegeven. In het algemeen zijn alle granen goede voorvruchten. Bij suikerbieten gaat de voorkeur uit naar een perceel dat vroeg gerooid en droog geploegd is. Aardappelen laten dikwijls veel stikstof in de grond achter wat meer kans geeft op legering. Bij groenbemestinggewassen en graszaad moet de nalevering van stikstof worden ingeschat. Bij graszaad dient de stoppel doodgespoten en gefreesd te worden.

Vanwege gewasopbrengst en gezondheidsaspecten is het verantwoord om eenmaal in de 6 à 7 jaar op hetzelfde perceel vlas te telen.

Tabel 1. Voorvruchten voor vlas		
<i>gewas</i>	<i>waarde</i>	<i>probleem</i>
wintertarwe	goed	
zomertarwe	goed	
zomergerst	goed	
suikerbieten	matig	structuurbederf/stengelaaltjes
uien	matig	stengelaaltjes/akkertrips
consumptieaardappel	slecht	nalevering stikstof/opslag structuurbederf/ziektedruk
cichorei	slecht	structuurbederf/opslag
graszaad	matig	nalevering stikstof/verdroging
snijmaïs	matig	stengelaaltjes/nalevering stikstof
erwten/stambonen	matig	stengelaaltjes/trips
knolselderij	slecht	structuurbederf
koolzaad	matig	opslag
luzerne	slecht	stengelaaltjes/aardvlooien/trips/nalevering N

3. Dekvrucht

Het is mogelijk om vlas al dekvrucht te gebruiken voor de teelt van graszaad. De langzaam groeiende grassen als roodzwenk en veldbeemd kunnen gelijk met het vlas worden ingezaaid. De raaigrassen zijn minder geschikt; vanwege de snelle ontwikkeling wordt het risico bij het dauwrotten vergroot.

4. Grondbewerking/zaaibedbereiding

Vlas reageert sterk op de structuur van de grond. Vlak ploegen is belangrijk zodat bij de zaaibedbereiding een ondiepe grondbewerking nodig is. Bij de zaaibedbereiding dient een vlak en goed verkruid zaaibed (ca 4 cm) op een vochtige ondergrond te worden verkregen. Een vlakke ligging is belangrijk i.v.m. de kwaliteit van de oogstwerkzaamheden en het bevorderen van een egale roting na het plukken. De zaaibedbereiding dient daarom bij voorkeur in dezelfde richting als het ploegen uitgevoerd te worden. Egaal aandrukken is belangrijk voor een gelijkmatige opkomst. De grond moet voldoende droog zijn. Versmering moet worden voorkomen, omdat dit leidt tot een minder goede beworteling en daardoor een ongelijkmatige groei.



5. Bemesting

stikstof

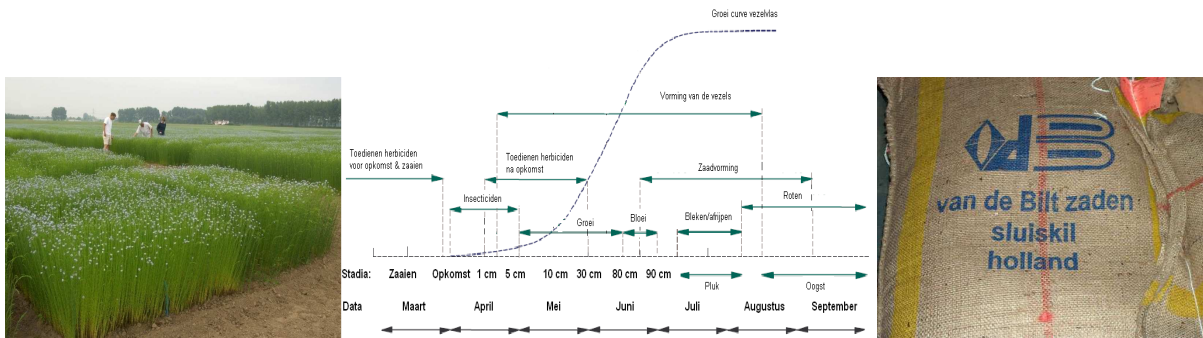
De gewasnorm voor vlas is 75 kg stikstof per ha. Het algemene stikstofadvies voor vezelvlas is:

75 kg N – bodemvoorraad (0 – 60 cm)

Het is raadzaam om voor het groeiseizoen een stikstofmonster te nemen. De stikstofgift moet daarbij aangepast worden aan de grondsoort, stikstof nalevering, voorvrucht, en het zaaitijdstip. Te veel stikstof kan leiden tot een te zwaar gewas met kans op legering. Een eenmalige gift voor de zaaibedbereiding heeft de voorkeur.

Op lichte grond dient iets minder stikstof te worden gestrooid, en op zware grond iets meer (ca 10 – 15 kg/ha). Bij laat zaaien (na half april) verdraagt vlas ook iets minder stikstof dan bij vroeg zaaien.

Als het gewas te schraal blijft, kan een overbemesting met kalksalpeter worden uitgevoerd bij een gewaslengte van ca 15 tot 25 cm. Ook een ureumbesputting kan worden toegepast, tenzij niet bij felle zon wordt gespoten. Er wordt dan ca 20 kg N per ha toegediend.



fosfaat

De beschikbaarheid van fosfaat is belangrijk, met name voor de wortelontwikkeling en de zaaiaadopbrengst.

Het fosfaatadvies is afhankelijk van het Pw-getal.

Tabel 2. fosfaatadvies

Pw-getal	Fosfaatgift (kg P2O5/ha), zeeklei
20	115
30	75
40	40
50	0

kali

Vlas neemt makkelijk kali op. Een kalibemesting in het voorjaar levert een bijdrage aan de vezelopbrengst en de vezelkwaliteit. Ook kunnen gewassen die over voldoende kali beschikken, beter tegen droogte. Om chloorschade te voorkomen, heeft patentkali de voorkeur. Chloorhoudende kalimeststoffen kunnen beter in de winter worden gestrooid.

Tabel 3. Kaligift

K-getal	kaligift (kg k2O/ha), zeeklei
14	120
18	80
22	50
26	0

6. Zaaitijd en zaaien

Algemeen kunnen we stellen dat een vroege zaai (lange vegetatieve periode) gunstig is voor de totale gewasopbrengst. Vlas is echter wel gevoelig voor nachtvorst tot ca 3 dagen na opkomst, daarna neemt de vorstgevoeligheid af.

De beste zaaitijd ligt in de periode maart tot begin april. Bij late zaai (na 25 april) groeit vlas sneller waardoor de gevoeligheid voor legering toeneemt.

De zaaidiepte is 2 – 3 cm op een vochtige ondergrond. Het zaaien dient bij voorkeur uitgevoerd te worden in dezelfde richting als het ploegen i.v.m. de kwaliteit van de oogstwerkzaamheden.

Rijafstand

De maximale rijafstand voor vlas is 12,5 cm. Bij een grotere rijafstand neemt de plantdichtheid in de rij toe en daardoor de kans op legering. Vlas moet op een nauwe rijafstand gezaaid worden. Dit is gunstig voor de plantverdeling, stevigheid, lichtinval in het gewas en de kwaliteit van het strovlas. Goede resultaten worden behaald bij rijafstanden van 6, 8 en 10 cm.

In de praktijk wordt ook wel gewerkt met breedwerpkouters, maar dit dient te worden vermeden. De rijafstand is dan 4 cm en het zaad wordt over 8 cm verspreid. Bij dit systeem moet de zaaidiepte en de bedekking van het zaad goed worden gecontroleerd.

7. Zaaizaadhoeveelheid

Bij een normale zaaitijd (maart tot begin april) wordt algemeen 2 x DKG + 10% aangehouden. Bij een DKG van 5,5 gram komt dit veelal neer op ca 120 kg per ha. Hierop kan men iets variëren naar gelang de omstandigheden. Op zware grond of bij een slechte structuur kan ca 10 kg/ha meer zaaizaad gebruikt worden. Ook bij een vroege zaai (februari – begin maart) mag 10 kg extra gebruikt worden, en bij late zaai (na 25 april) 10 kg minder.

Een dikke stand van het gewas geeft wel een hogere strovlas opbrengst, maar de zaaizaadopbrengst neemt af door onvoldoende vertakking in de kop van de plant.



8. Gewasbescherming

Insectenbestrijding

Direct na opkomst kunnen aardvlooien schade veroorzaken. Kleine zwarte kevertjes vreten aan de kiemblaadjes en groeitoppen van de jonge vlasplantjes. Ze zijn vooral actief bij schraal en zonnig weer in het voorjaar. De schade begint meestal aan de perceelsranden. In een zeer jong stadium van het gewas geeft de aantasting plantuitval, vertakking en groeiremming. Regelmatige controle is nodig. Zodra vreterij wordt waargenomen, is een bespuiting met een pyrethroïde mogelijk.

Later in het seizoen kan de vlastrips zuigen aan de blaadjes en stengeltoppen. De groeitoppen worden dikker (‘kwade koppen’) waardoor vooral de zaadopbrengst sterk afneemt. Bij aantasting kan ook een pyrethroïde ingezet worden.

Onkruidbestrijding

Als er in het voorjaar veel onkruid op het perceel staat, is afbranden met Roundup voor de zaaibedbereiding aan te bevelen. De gewasresten moeten de tijd hebben om de

Round Up af te breken, anders zorgt de actieve stof voor het wegvallen van kiemplanten. Juiste toepassing van Round Up voorkomt problemen na de opkomst van het gewas.

Bij 4 – 6 cm gewaslengte kan een bespuiting worden uitgevoerd met Basagran + MCPA. De werking van Basagran is sterk afhankelijk van de weersomstandigheden. Het middel werkt goed bij warm en zonnig weer in combinatie met toepassing voor de middag op een gewas dat net droog is. De dosering is afhankelijk van de grootte en de hoeveelheid onkruid. Tijdstip en dosering zijn belangrijk om gewasschade in de vorm van verminderde opbrengst te voorkomen. De werking op varkensgras is onvoldoende.

Bij 30 cm gewaslengte kunnen grassen worden bestreden.

! Waarschuwing

Vezelvlas is zeer gevoelig voor glyfosaat (Roundup) en Chloorprofam. Drift naar vlaspercelen moet worden voorkomen.

Ziektebestrijding

Momenteel Score 250 EC toegelaten. De dosering is 0,4 L per ha, toepassen voor de bloei.

Groeiregulatie

Wanneer het gewas te zwaar dreigt te worden, is een bespuiting met een groeiregulator mogelijk. Momenteel is Cerone toegelaten in de vlasteelt. Het is belangrijk om bij deze bespuiting veel water (400 - 500 L) per ha te gebruiken. Cerone kan toegepast worden bij ca 40 cm gewaslengte. Door tijdelijke remming van de lengtegroei zal het gewas steviger worden. De vezelvorming wordt enigszins onderbroken, de toepassing moet dan ook worden gezien als een noodmaatregel. Vraag altijd advies bij uw plaatselijke vertegenwoordiger!

9. Oogst

A. Plukken

Vanaf omstreeks half juli wordt het vlas met wortel en al uit de grond getrokken. Tijdens het plukken wordt het vlas ontzaad en worden de zaadbollen rechtstreeks gedorsen. Vervolgens komt het stro in 2 zwaden op de grond te liggen.

Bij het ontzaden van stam komt het zaad niet in contact met de grond, daardoor is de overdracht van ziektekiemers minimaal en blijft de kwaliteit van het zaad behouden.

Tijdens het plukken moet een regelmatig zwad geproduceerd worden. Hierbij zijn plukhoogte en pluksnelheid van belang. Het onderste gedeelte van de stengel wordt gekneusd/ geplet met pletrollen om het rootproces te versnellen. Deze pletrol moet voldoende druk hebben. Om het strovlas op de juiste manier door de pletrollen te krijgen is laag plukken van belang (ca 1 vuist onder de torpedo's).

Bij het dorsen van het lijnzaad moet zaadbeschadiging worden voorkomen. Geef bij twijfel een monster mee aan uw vertegenwoordiger/ oogstbegeleider ter controle.



Verzorging van het perceel na het plukken

Het kan voorkomen dat het zwad na het plukken soms wat dikker of onregelmatiger ligt op plekken.

Dit gebeurt door:

- Stilstand van de plukdorsmachine en leegdraaien bij storing/ verstopping
- Draaien op de kopakker
- Achteruit rijden in hoeken
- Etc.

Het is zinvol dit na het plukken te corrigeren en ervoor te zorgen dat het zwad recht en regelmatig ligt. Dit vervordert de homogeniteit tijdens het dauwrotten en de kwaliteit van de verdere oogstwerkzaamheden/ verwerkbaarheid in de fabriek.

Op percelen met veel onkruid kan na enkele dagen een onkruidbestrijding met Round-up plaats vinden. Hierbij zijn een aantal punten van belang:

- Rij niet door hetzelfde spuitspoor i.v.m. scheef rijden van het zwad
- De grond moet voldoende droog zijn, het strovlas mag niet vast worden gereden in de grond
- Het strovlas moet opgedroogd zijn voor het keren (bruine kleur)

Drogen van het lijnzaad

Na het plukken moet het lijnzaad meestal gedroogd worden. Het drogen gebeurt in kisten waarbij een laagdikte van maximaal 60 cm is aan te bevelen. De drooglucht mag niet warmer zijn dan 30 graden C. in verband met verminderde kiemkracht. Controleer dus regelmatig de inblaasttemperatuur. Ook is af en toe 'roeren' in de kist noodzakelijk om 'koekvorming' te voorkomen (vooral bij natte partijen). Bij een vochtpercentage van maximaal 10% is het lijnzaad goed te bewaren. Drogen in de koelcellen waar kiemremming middelen zijn gebruikt, moet worden afgeraden.



B. Keren

Tijdens het dauwrotten wordt het zwad 1 of meerdere malen gekeerd. Dauwrotten is een rottingsproces waarbij de vlasvezels los komen van de vlasstengel. Hierbij zijn vocht en temperatuur van groot belang.

De eerste maal keren dient om een egale rotting te verkrijgen, de tweede maal is nodig om ervoor te zorgen dat het stro droog in de rol komt. Bij het keren is het belangrijk om de zwaden recht te houden en niet op elkaar te leggen. Ook moet voldoende diep gekeerd worden zonder dat er grond in het zwad terecht komt. (vooral op de kopakkers) Achterop de keermachine moet de voetteffenstuiker goed afgesteld worden. Er dient alleen gekeerd te worden als het zwad onderin voldoende droog is, dit om de beschadiging van de vlasvezels te voorkomen.



C. Persen

Als het strovlas voldoende geroot en droog is, wordt het zwad geraapt met een oprolpers. Vanaf het begin worden touwen (2 stuks) mee gerold. De positionering van het touw is belangrijk. Als regel geldt: Vanuit het midden iets naar de voet toe, bij afbreken moet het touw direct worden teruggeplaatst. Rollen zonder touw in de rollen zijn zeer slecht/ niet verwerkbaar. Tijdens het afbinden moet voldoende touw worden gebruikt. Gedurende het persen is de rijnsnelheid van belang om het strovlas met voldoende 'laagdikte' in de oprolpers te krijgen. De oprolpers dient altijd voorzien te zijn van 2 versmallingplaten bij het persen van ontzaad vlas.

D. Laden van vlasrollen

Het opladen van de rollen te velde en het inschuren moet met de nodige zorg gebeuren zodat:

- de rollen rond blijven
- de touwen niet los/ kapot gaan maar aanwezig blijven
- de wortels altijd naar beneden gericht zijn

Houdt gedurende de oogst altijd goed contact met uw vertegenwoordiger/oogstbegeleider.

