

## Vlas

Vlas is een plant uit de vlasfamilie (Linaceae) en wordt al vele eeuwen verbouwd. De Latijnse naam voor de vlasplant, *Linum usitatissimum*, betekent 'het meest gebruikte linnen'. Er zijn blauw, wit en roodbloeiende rassen en bruine en gele zaden. Daarnaast wordt er onderscheid gemaakt in vezel- en olievlas. Vroeger was dit verschil er niet. Het vlas had toen een dubbele functie. Al naar gelang het gebruik werd het geoogst op een ander tijdstip van het jaar. Vezelvlas wordt gebruikt om linnen te maken. Van olievlas wordt lijnzaadolie gemaakt. De planten van het olievlas zijn korter en meer vertakt dan die van vezelvlas. De olie wordt gemaakt van de zaden van de plant die ongeveer 5 mm lang zijn.



Vezelvlas wordt geteeld om de vezel. De vezel bestaat uit een bundel van cellen, waarvan de celwanden verdikt zijn met cellulose. Om de vezelbundel zit de houtpijp.



Belangrijk is dat de plant tussen de 80 en 120 cm lang is en pas zo hoog mogelijk vertakt. Vlas wordt in de eerste helft van april gezaaid. Vroeger zaaide men 100 dagen na het Nieuwjaar. Het bloeit in juni en wordt geoogst in de tweede helft van juli. Voor de vlasteelt is een goede vochthoudende grond. Vlas wordt veel op kleigrond geteeld, maar alle grondsoorten zijn geschikt voor de teelt. Vlas groeit op goed twee maanden uit tot een volwaardige plant. Daarna vormen zich bloemen die elk op zich slechts enkele uren bloeien. Uit de bloemen ontstaan zaaddoosjes waarin tot tien zaden kunnen zitten. Zodra deze zaaddoosjes én de stengels beginnen te bruinen, is de plant oogstrijp. In het totaal duurt het bijna exact 100 dagen van het zaaien tot het oogsten.

### De eerste groei



Bloeiend vlas



Klaar voor de oogst



Drogen na het oogsten

De vlasplant wordt met wortel en al uit de grond getrokken om een zo lang mogelijke vezel te behouden. Het vlas lag in bundels op de vlasschaard te drogen totdat het stijf was. Nu kon de hager aan zijn taak beginnen. Met behulp van een stoel of een been en heel wat behendigheid werd het vlas in mooie rechte hagen gezet zodat het helemaal kon drogen.

Daarna werd het vlas naar schuren of zolders gevoerd, of gestapeld in mijten op het land in afwachting van de verdere bewerking. Tijdens de koude winteravonden trok de vlasser zich terug in zijn schuur of werkplaats om het vlas te ontzaden oftewel te repelen. Ook het lijnzaad is immers een kostbaar goed en wordt gebruikt voor de productie van olie, verf en zeep. Bij het repelen bediende de vlasser zich van eenvoudige handwerktuigen als de repe of de boothamer. Een bosje vlas werd door de repe geslagen en er vervolgens doorheen getrokken waarbij de zaaddoosjes eraf werden getrokken.



Hagen van vlas



Repelen



Een repe

Hierna moest het vlas worden geroot. Er zijn verschillende roottechnieken. De meest eenvoudige is het dauwrotten of veldrotten ('veldten'). Men spreidt het vlas op de akker en laat de dauw en de regen hun werk doen. De kwaliteit van de vlasvezels is niet erg hoog, maar deze aanpak was wel weinig arbeidsintensief. Een andere manier was het roten in water.

Vroeger gebeurde dat in een rivier. Ook vennen werden voor dit doel gebruikt. De Broekpolder 400 VJ, met haar vele uitlopers van het Oer-ij, was hiervoor zeer geschikt.

Roten in water gaat het snelst, vooral in stilstaand water. Temperatuur is bij het roten zeer belangrijk. Hoe warmer het is, hoe sneller het proces verloopt. In stilstaand water bij ca 20° C is een kleine week vaak al voldoende. Dauwroten kan weken duren. Je moet het proces altijd goed in de gaten houden. Te lang roten tast ook de vezels aan.



Het roten in een ven



Het roten in de rivier

De stengels worden nu weer gedroogd, om het braken, brakelen of brekelen mogelijk te maken. Dit is het breken van de houtpijp in de stengels. Oorspronkelijk gebeurde dit waarschijnlijk met knuppels, later werd de braakbank of vlasbraak uitgevonden. Naast de vlasbraak was de brakel-hamer in gebruik, een zwaar gekarteld blok hout aan een steel, waarmee het vlas liggend op de grond werd gebroken.



Het vlas in de braakbank



Vlas braken

Om de losse harde overblijfsels van de houtpijp kwijt te raken, wordt er zwingeld. Een gladde spaan wordt langs de bos vlas geslagen, de wind doet de rest. Het zwingelen gaat het gemakkelijkst als het vlas over een gladde zwingelplank of een zwingelbord hangt.

De laatste stap van het schoonmaken is het hekelen. Dit is het uitkammen van het vlas om korte vezels en achtergebleven rommel te verwijderen. Hoe dat in de prehistorie gedaan werd weten we nog niet. Met een houten kam gaat het heel aardig. Maar met een modernere metalen hekel gaat het (nog) veel beter.



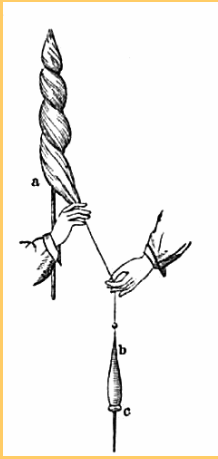
Het zwingelen



Het hekelen



Detail van de hekel



De goed geordende bos wordt vervolgens op een stok (spinrokken) gebonden waaruit de spinster steeds enkele draden trekt. Het spinnen gebeurt met vochtige handen met behulp van een spinstokje met spintol.

Met het garen dat zo ontstaat kan men linnen weven, dat eenmaal gebleekt een mooie lichte kleur krijgt.

vlnr. Spinrokken met spintol  
Meisje aan het spinnen  
Detail van spintol

Vlas is zo veelzijdig dat alles van de plant wordt gebruikt. Het vlasafval, zoals de kamresten en de andere korte vezels worden geeraard waarbij alle vezels in dezelfde richting komen te liggen en gesponnen tot lokkengaren, grove draden voor vlastouw. De korte vezels, heede genaamd, worden ook gebruikt voor de productie van touw dat door twijnen of slaan verkregen wordt.

Uit het zaad wordt lijnzaadolie geperst. Die dient als basis voor verf, zeep of olie. Van de uitgeperste zaden worden koeken verkregen die als veevoeder bijzonder geschikt zijn.



Het kaarden

Tegenwoordig wordt van het vlasafval - de zogenoemde klodden en krotten - behalve touw ook papier gefabriceerd. O.a. bankpapier of sigarettenpapier. Amerikaanse dollarbiljetten worden tot op de dag van vandaag van vlas gemaakt. Ook kan het afval verwerkt worden in isolatiemateriaal en producten voor vormdelen in auto's. Vlas heeft een groot absorptievermogen. Het kan 20% van zijn gewicht aan vocht absorberen voordat het zelf vochtig aanvoelt. Het vocht wordt gemakkelijk in de lucht opgenomen, zodat het fris en droog blijft aanvoelen. Om die reden wordt het afval ook gebruikt als bodembedekker in paardenstallen en o.a. konijnenhokken.

Tot in de achttiende eeuw was de vlasvezel in Europa naast wol de belangrijkste grondstof voor textiel, maar in de negentiende eeuw is hij als zodanig verdrongen door katoen.