

# Eigen ei witbron

Zelfgeteelde lupinen mogelijk alternatief voor veelgebruikte soja

Soja mag dan nog een uitstekende eiwitbron zijn voor diervoer, de maatschappelijke acceptatie wordt minder door onder meer het niet GGO-vrije karakter. Leden van de boerenorganisatie Ferm Local zien lupine als een mogelijk alternatief en experimenteren met de teelt.

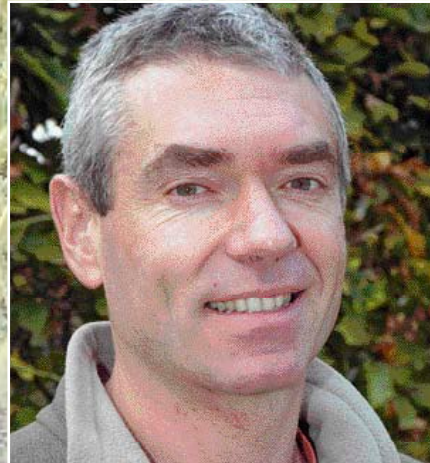
Mais, tarwe en bietenpulp behoren tot de bekende groep energieleveranciers. Elk landbouwbedrijf heeft voldoende energievoeders ter beschikking. Voor eiwitrijke voeders ligt dat anders. Veehouders gebruiken grondstoffen zoals soja, koolzaadschroot en lijnschilfers ofwel in een samengestelde eiwitkern ofwel als enkelvoudige grondstof. Een aantal rundveehouders die aangesloten zijn bij Ferm Local (zie kader) is in hun zoektocht naar alternatieve eiwitleveranciers al een tijdje succes-

vol bezig met de teelt van grasklaver, erwten en lupinen. Wat mag de veehouder eigenlijk van de teelt van lupinen verwachten? De verwachtingen van Guy Claessens, projectverantwoordelijke akkerbouw bij Ferm Local, zijn positief. 'Voedingsproeven van verschillende eiwitbronnen in Australië, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk hebben al aangetoond dat lupinen soja volledig kunnen vervangen in het rantsoen. Ook in België zijn de eerste ervaringen zeer positief.'

Tabel 1 – Voederwaarde per kilogram droge stof van lupine versus sojaschroot en koolzaadschroot

kenmerk	lupine	sojaschroot*	koolzaadschroot*
ruwe celstof	13,8	6,4	12
vem	1081	1004	844
vevi	1166	1075	870
ruw eiwit	35,8	44	34,2
darmverteerbaar eiwit	134	252	132
onbestendig eiwit	+137	+187	+140
ruw vet	4,8	1,9	2,4

\*Schroot = restproduct na extractie van de olie



Guy Claessens: 'Lupine is een schitterend product'

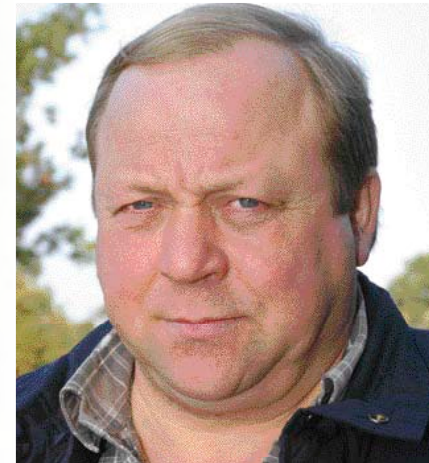
## Schitterend product

Hoeft het verhaal nog geschetst? Dagelijks worden immense massa's soja over de oceaan verscheept voor vermenging in de Europese diervoeding. Sinds eind jaren negentig zijn dierlijke eiwitten in veevoeding verboden en heeft soja zich als hoofdcomponent nog uitdrukkelijker geïmponeerd. Om die exportstroom op gang te houden verdwijnt steeds meer regenwoud, terwijl de eiwittekorten bij de plaatselijke bevolking groeien door het massaal verbouwen van soja voor exportdoeleinden.

Ferm Local werkt conform de basisgedachte van de organisatie hard aan de herwaardering van plaatselijke alternatieven voor eiwitgewassen zoals grasklaver, luzerne en het minder bekende lupine. 'Lupine is een schitterend product', geeft Guy Claessens aan (zie tabel 1 voor de samenstelling van de eiwitbron). 'Lupine heeft een percentage ruw eiwit van 35. Eén hectare lupine verschaft bijgevolg evenveel eiwit equivalent als één hectare soja en anderhalve keer zoveel als één hectare koolzaad.'

## Eenvoudige teeltechniek

Lupinen zijn vlinderbloemigen of leguminosen en kunnen tot 200 kilogram stikstof uit de lucht halen. Ze hebben daardoor geen stikstofgift nodig voor de



Melkveehouder Jos Van Zier: 'Per koe per dag vervoeder ik één kilo'

inzaai. Die zaai kan het best plaatsvinden vóór 15 maart.

De teeltechniek is vergelijkbaar met die van granen. Lupinen hebben wel als voordeel dat ze eenvoudiger te verbouwen zijn. De teelt ondervindt weinig last van ziekten met minder ziektebestrijding en een goedkopere productie tot gevolg. Wel moet het lupinezaad voor de zaai een behandeling krijgen met een entstof van stikstoffixerende bacteriën (inoculum). Door deze entstof komt later in de groeicyclus een goede symbiose tussen wortel en bacteriën tot stand. Er zijn drie soorten lupinen te onderscheiden op basis van de bloemkleur. Zo bestaat er een blauwe, een gele en een witte soort. Vooral de witbloemige lupinen passen ideaal als veevoer omdat die soort weinig bitterstoffen (alkaloïden) bevat. Bitterstoffen lusten de koeien niet.

## Pletten en inkuilen

Omdat winterlupine nogal vorstgevoelig is, maken veehouders in Vlaanderen vooral gebruik van zomerlupine. Er zijn vroegrijpe en laatrijpe variëteiten. 'De keuze is in functie van de aanwending van de plant', stelt Claessens. Lupinen kunnen als geheleplantsilage (gps) als corn cob mix (ccm) of als droog of vochtig bewaarde enkelvoudige grondstof

geogst worden. 'Het graan pletten, mengen met een organisch zuur en vochtig inkuilen in een silo midden augustus is de meest gebruikelijke aanwending. Door het pletten ontstaat bovendien een verhoogde verteerbaarheid.'

Het oogsten van lupinen is even makkelijk als het oogsten van graangewassen; een gewone maaidorser volstaat. Het rendement bedraagt afhankelijk van de grondsoort en het lupineras tussen de 2500 kilogram (zandgrond) en 5000 kilogram (leemgrond). Guy Claessens: 'Lupine mag je niet op oogstrendement uitlichten, je moet het bekijken in de totaliteit van de bedrijfsvoering. De teelt past ook ideaal in vruchtwisselingschema's. Tarwe na lupine bijvoorbeeld geeft bijna altijd een meeropbrengst.'

## Droog leveren en terugkopen

Melkveehouder Jos Van Zier uit Koersel heeft twee jaar ervaring met de teelt van lupinen. 'Lupinen zijn goed om een deel van de soja te vervangen', gaat de veehouder nuchter van start over de alternatieve eiwitbron. Een volledige vervan-

ging van soja ziet Van Zier niet echt zitten. 'Soja eten de koeien nog altijd veel liever. Dat effect zie je niet bij lupinen.' Met de teelt van grasklaver en lupinen zijn alternatieve eiwitteelten de melkveehouder niet vreemd. 'Nu hebben we twee extreme jaren achter de rug en de opbrengst van de lupinen had wel iets meer mogen zijn', verwijst de melkveehouder naar de droogtegevoelige zandgrond en de variërende opbrengst van drie tot vijf ton. 'Dit jaar oogstte ik ongeveer drie ton lupinen per hectare. De lupinen zijn gemalen en ingekuild met graan. Per koe per dag vervoeder ik nu ongeveer één kilo.'

Komend jaar verbouwt Jos Van Zier voor de derde keer drie hectare lupinen. 'De teelt vraagt weinig onderhoud en zeker weinig bemesting. Intensieve bedrijven met een hoge veebezetting kunnen weinig met lupinen doen. De teelt mag helemaal niets krijgen.'

Of de teelt ook financieel in de bedrijfsvoering past, hangt volgens de melkveehouder af van de kostprijs van andere eiwitbronnen. 'Uiteraard is en blijft gras het goedkoopste en eenvoudigste eiwitvoeder. De kostprijs van lupineteelt, inclusief de Europese premie van 50 euro per hectare, schommelt tussen 20 en 25 eurocent per kilogram.'

Guy Claessens besluit: 'Lupinen zijn interessant zodra de aankoop van één kilo soja 0,20 euro bedraagt.'

Guy Nantier  
Annelies Debergh

## Ferm Local: een bruisende beweging

Ferm Local is een initiatief van een aantal gemengde landbouwbedrijven en Veeakker, een verdeler van hoeveproducten rechtstreeks aan consumenten in Vlaanderen met winkelveestigingen te Leuven en Mechelen. Ferm Local, een vereniging zonder winstoogmerk, telt 76 actieve leden.

De boerenorganisatie zoekt op actieve wijze oplossingen voor een economisch en ecologisch verantwoorde landbouw. Basisgedachte is het sluiten van een GGO-vrije voederkringloop op het vlak van energie- en eiwitbehoeften op het lokale boerenbedrijf. Zo experimenteren de leden met koolzaad, lupinen, erwten/bonen, grasklaver en luzerne en krijgen daarvoor de tijdelijke hulp van het Vlaamse Instituut voor aan-

moediging van innovatie door wetenschap en technologie (IWT). Verder werkt Ferm Local aan meerwaarden op landbouwproducten. Thuisverkoop of verkoop op leveringsrondes van vleespakketten via de gemeenschappelijke boerenslagerij van Veeakker zijn daarvoorbeelden van. Naar de toekomst toe hoopt de organisatie te kunnen uitpakken met een mobiele slachtinrichting zoals in Duitsland, Denemarken of Groot-Brittannië.

Contact opnemen met Ferm Local kan via: Ferm Local, Heuvelstraat 211, 3390 te Tielt-Winge, tel. (0032) (0)16-639990, fax (0032) (0)16-639991, via de website: [www.veeakker.be](http://www.veeakker.be) of via mail: [fermlocal@veeakker.be](mailto:fermlocal@veeakker.be).