



Nuusbrief van die lupinewerkgroep : Wes-Kaap

*September 2001 No.7*

## **Oestegnieke van Lupine**

**Herman Agenbag**

### **Inleiding**

Verkeerde oestegnieke van lupine kan tot finansiële verliese vir produsente lei as gevolg van:-

- Groot saadverliese tydens oes
- Mufwording van saad weens te vroeë oes en hoë voginhoud
- Swak ontkieming a.g.v. te hoë voginhoud en meganiese beskadiging weens te lae voginhoud of hoë dromspoed. Veral baie belangrik vir produsente wat saad produseer vir saadmaatskappye.
- Ongedorste peule a.g.v. te lae dromspoed of te wye dromopening
- Baie gebreekte pitte wat kan lei tot afgradering
- Baie vreemde materiaal soos onkruidsade, peuldoppe en plantreste wat onaanvaarbaar is vir koper.

Bogemelde probleme kan voorkom word deur ernstige aandag te gee aan sekere kritiese aspekte soos:-

- Oesmetodes
- Oesstadium
- Korrekte instelling van stroper

### **Oesmetodes**

Wat oesmetodes betref het die produsent een van twee keuses nl. direk-stroop of platsny en later optel. Elkeen van hierdie metodes het sy voor- en nadele wat deeglik voor oestyd deur produsente oorweeg moet word vir 'n finale keuse.

### **Direk-stroop**

Hierdie metode is sekerlik tans die mees ekonomiese metode aangesien dit 'n eenmalige aksie is wat uitgevoer word sonder enige ekstra uitgawes aan implemente soos 'n platsnyer. Die belangrikste nadele verbonde aan direk-stroop is:-

- Saadverlies mag voorkom by ongelyke stande waar daar gewag moet word totdat die plante reg is vir oes sonder enige gevaar van sade met te hoë voggehalte of

groen plante wat kan muf. Dit geld veral by kultivars wat geneig is tot uitspring wanneer peule ryp is.

- Indien nat of groenmateriaal aanwesig is sal saad gedroog moet word deur dit uit te skud of te laat droog met droërs. Beide metodes verg ekstra arbeid, tyd en kostes.
- Sterk winde kan ook saadverliese veroorsaak deurdat ryp peule afbreek wanneer plante baie droog is.

### **Platsny**

Lupine kan suksesvol platgesny word en is beslis 'n opsie om te oorweeg indien die produsent oor die nodige implemente soos 'n platsnyer en stroper met opteltafel beskik. Die belangrikste voordele van platsny is:-

- Rypwording van ongelyke stande is meer uniform
- Gevaar van sade met te hoë voginhoud asook nat en groen materiaal word beperk a.g.v. uniforme uitdroging
- Lupine kan vroeër ge-oes word
- Saadverliese a.g.v. uitspring asook peule wat afbreek tydens oes word grootliks verminder.

### **Oesstadium**

Die korrekte oesstadium sal bepaal word deur die oesmetode, nl direk-stroop of platsny.

### **Direk-stroop**

Die voginhoud van die saad is baie belangrik wanneer lupine direk gestroop word. Die beste resultate word behaal indien die oesproses begin wanneer die voginhoud van sade ongeveer 12 % is.

Soms is die plante se stamme nog liggroen en nog nie droogryp nie. Indien daar gewag word totdat die plante droogryp is kan groot saadverliese ondervind word a.g.v. uitspring asook peule wat maklik afbreek. Saadverliese kan verminder word deur gedurende koel periodes (vroeg oggend of laat namiddag) of gedurende die nag te oes wanneer lupinesaad nie so bros is nie en maklik meganiese beskadig kan word nie. Peule spring ook nie so maklik oop of breek af wanneer lugvog hoog is. Aan die ander kant moet daar gewaak word teen te vroeë oes, aangesien onryp saad die kwaliteit kan benadeel, wat onaanvaarbaar vir kopers mag wees.

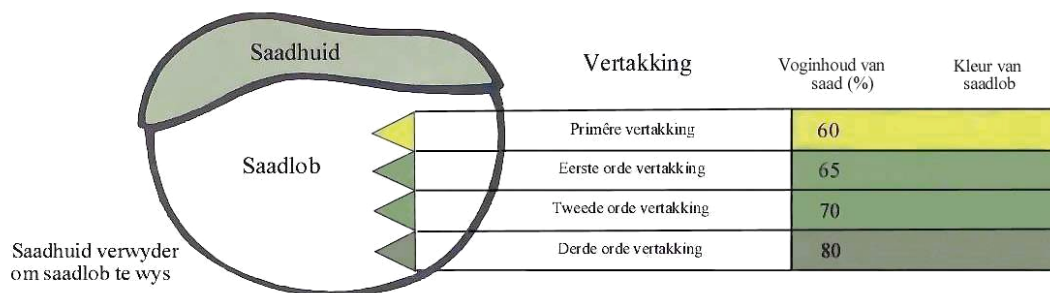
### **Platsny**

Lupine kan platgesny word wanneer sade fisiologies ryp is, m.a.w. wanneer die saad ten volle ontwikkel het, maar nog te nat is om direk te stroop. Die voginhoud van saad is dan nog ongeveer 65 %. Die regte stadium van platsny kan bepaal word deur na die kleur van die plante en sade te let.

- Die stamme en blare van plante vertoon liggroen tot geel en blare begin afval.

- Die saadlobbe (gedeelte van saad wanneer die saadhuid of dop verwyder is) van sade op die hofhalm (primêre tak) vertoon ook liggroen. Die kleur van saadlobbe van sade op die verskillende sytakke sal wissel soos plante ryp word (Fig. 1). 'n Skematiese voorstelling van die groeiwyse en blompatroon van lupiene word in Figuur 2 aangetoon.

Wanneer die voginhoud van saad onder 50 % daal moet platsny gestaak word. Die optimale periode vir platsny sal by verskillende aanplantings wissel, maar duur ongeveer 7 tot 16 dae.



*Figuur 1. Aanduiding van platsnystadium volgens kleur van saadlobbe in peule op elke vertakking*

*Figuur 2. Skematiese voorstelling van die groeiwyse en blompatroon van lupiene.*

Plante moet tussen 10 en 20 cm bokant die grond gesny word. Afhangende van heersende klimaat tydens platsny sal plante gereed wees vir oes tussen 10 tot 30 dae na platsny. Net soos by direk-stroop word beste resultate behaal deur gedurende koel toestande te oes (optel). Wees versigtig tydens optel aangesien oesverliese van tussen 60 tot 80 % ondervind kan word tydens die proses.

## **Korrekte instelling van stroper**

Die korrekte instelling van die stroper volgens die handleiding se spesifikasies vir lupine is baie belangrik. Spesiale aandag moet gegee word aan:-

- Grondspoed van stroper
- Dromopening
- Snylemspoed
- Waaierspoed

### **Grondspoed**

Die grondspoed van die stroper tydens oes sal bepaal word deur die digtheid van die stand m.a.w. as die plantestand baie dig is met groot volumes plantmateriaal sal teen 'n laer spoed gestroop moet word. Lupine word gewoonlik gestroop teen 'n grondspoed van 8 tot 10 km per uur afhangende van die tipe stroper asook die plantestand.

### **Dromspoed**

Wanneer lupinesaad ryp is kan dit maklik meganies beskadig word en is 'n lae dromspoed baie belangrik om skade te beperk. Dromspoed sal ook verskil by die verskillende tipe stropers en is dit baie belangrik om te let op die spesifikasies van die handleiding.

### **Dromopening**

Net soos dromspoed kan die dromopening ook 'n groot invloed hê op die meganiese beskadiging van lupinesaad en is dit noodsaaklik dat die dromopening redelik wyd oopgestel moet word. Indien lupine nie vir saad gebruik word nie kan die dromopening feitlik toe wees en die dromspoed verhoog word om te verhoed dat ongedorste peule in die monster kom. Die dromspoed moet egter nie so hoog wees dat sade stukkend geslaan word nie.

### **Lemspoed**

Die snylem moet baie skerp wees en die spoed moet korrek gestel word. Indien die lemspoed te hoog is veroorsaak dit dat die peule oopspring wanneer dit die stam van die plant tref en val die saad op die grond i.p.v. op die snytafel. Groot saadverliese kan dus gelei word.

### **Waaierspoed**

Groot saadverliese kan ook gelei word deurdat peule afbreek of oopspring wanneer die waaierspoed te hoog is. Teen 'n te lae waaierspoed sal plante op die grond val voordat dit die snytafel bereik.

Korrekte verstellings aan die stroper tesame met goeie oestegnieke sal 'n goeie kwaliteit produk verseker.

## **Kwaliteitsvereistes vir soetlupine as veevoer**

Soetlupine word tans as kontantgewas verbou vir die veevoermark en nie meer net vir eie gebruik op die plaas nie. Die veevoerbedryf is tans die belangrikste koper van lupine en stel baie spesifieke kwaliteitsvereistes waaraan lupinesaad moet voldoen. Dit is dus baie belangrik vir produsente om deeglik kennis te neem van hierdie kwaliteitsvereistes aangesien oestegnieke en die oesproses 'n groot invloed hierop sal hê. Die kwaliteitsvereistes is as volg:-

1.	Maksimum alkaloid-inhoud	0.03 %
2.	Minimum proteïen	
	• Smalblaarlupine	31 %
	• Breëblaarlupine	35 %
	• Geellupine	38 %
3.	Maksimum voginhoud	12.5 %
4.	Maksimum gebreekte pitte	5 %
5.	Maksimum ontdopte pitte	2 %
6.	Maksimum uitgeloopte pitte	1 %
7.	Maksimum vreemde materiaal	
	• Dubbeltjies	1 %
	• Ramenas	1 %
	• Gousblom	1 %
	• Wilde ertjies	1 %
	• Ander onkruidsade	1 %
	• Klippies	1 %
	• Uitgedopte of ongedorste peule en stokke	1 %
	(Items 4 – 7 mag nie 10 % in totaal oorkorsry nie)	
8.	Verkleurde pitte	10 %
9.	Geen gemufde pitte of muf reuk nie	
10.	Geen behandelde saad met swam-, insekdoders of enige ander chemiese middels nie.	
11.	Geen lewende insekte nie.	

Lupine wat nie aan hierdie vereistes voldoen nie, is onaanvaarbaar vir kopers en sal afgekeur word. Indien afwykings reggestel kan word deur bv. skoonmaakproses sal die kostes deur die verkoper gedra moet word.

**Navrae:** Hoofdirektoraat Landbou:WK, Privaatsak X1 Elsenburg 7607 ,Tel 8085111.

**Redaksie:** HJC Agenbag DJ Hanekom Dr N Kotze

***Geborg deur die Proteïennavorsingstrust***