

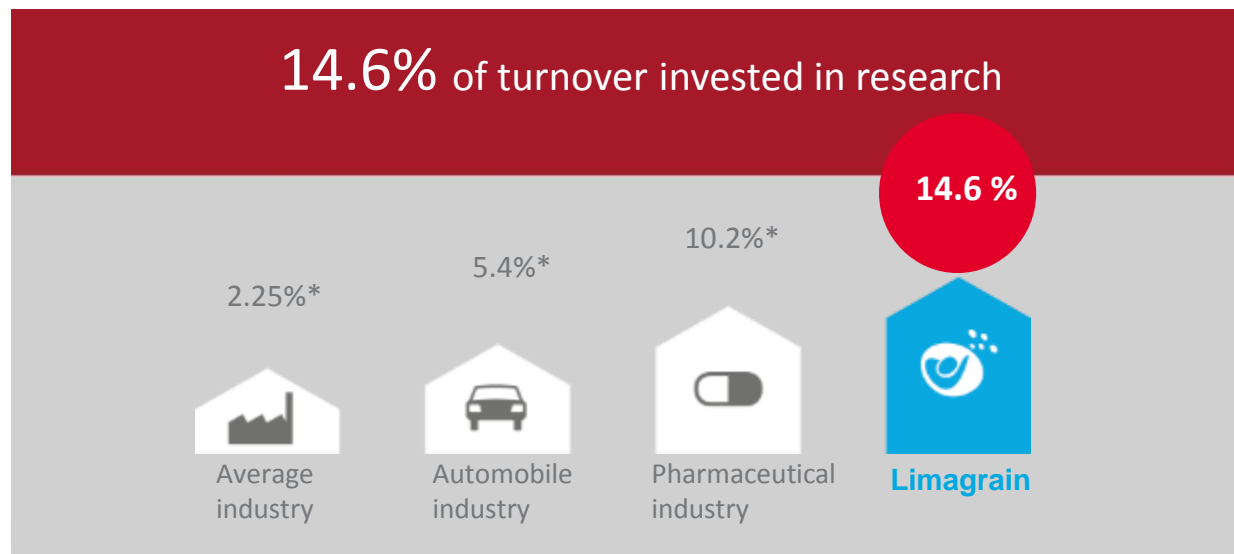


Alternatieve voedergewassen

Ludwig Oevermans *Limagrains Nederland*

Limagrain: An international agricultural cooperative group

Founded and managed by French farmers



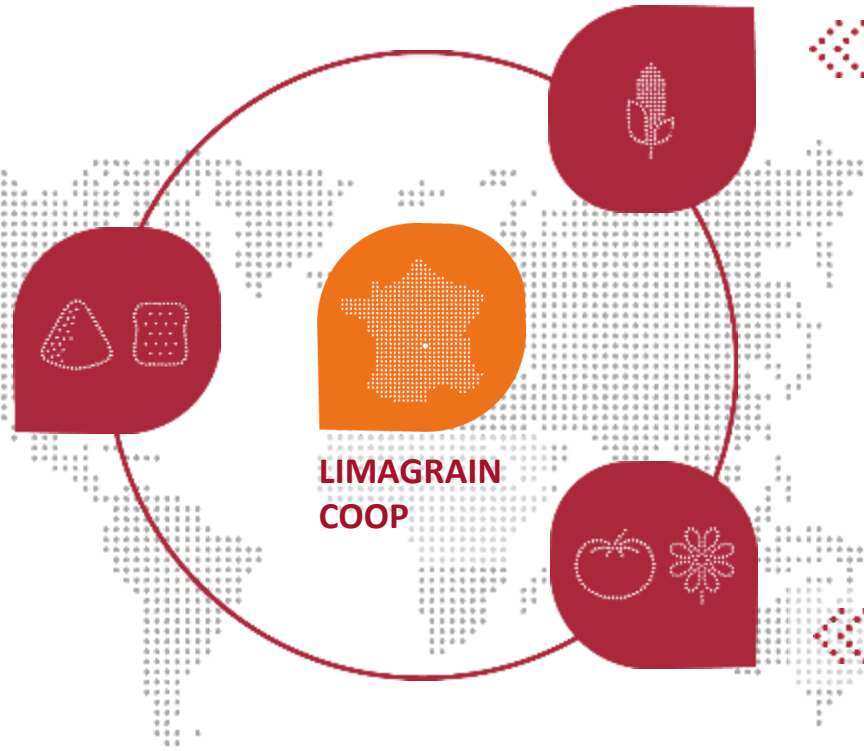
A portfolio of strong brands

CEREAL PRODUCTS

Cereal Products



Bakery Products



FIELDS SEEDS



VEGETABLE SEEDS

Vegetable Seeds



Garden Products





Aanleiding

Wat zijn de beweegredenen om naast mais en/of gras voor alternatieve voedergewassen te kiezen?

- Ruime ruwvoerpositie van melkveehouders
- Toenemende vraag naar zelf geteeld krachtvoer
- Wens van specifieke voederwaarde eigenschappen binnen een rantsoen
- GMO- discussie
- Verlagen van de externe stikstof en fosfaatinput
- GLB eisen → Gewasdiversificatie en/of ecologisch aandachtsgebied



Voederbieten

Het gewas met de hoogste KVEM-opbrengst per hectare



**Melkveehouder laaiend enthousiast over
voederbieten**

**Belangstelling in voederbieten
groeit**

**Areaal voederbieten in drie jaar
verdrievoudigd**

**Grote belangstelling ‘Potentieel voor voederbiet’
praktijkdagen voederbieten**

De voederbiet wordt steeds populairder



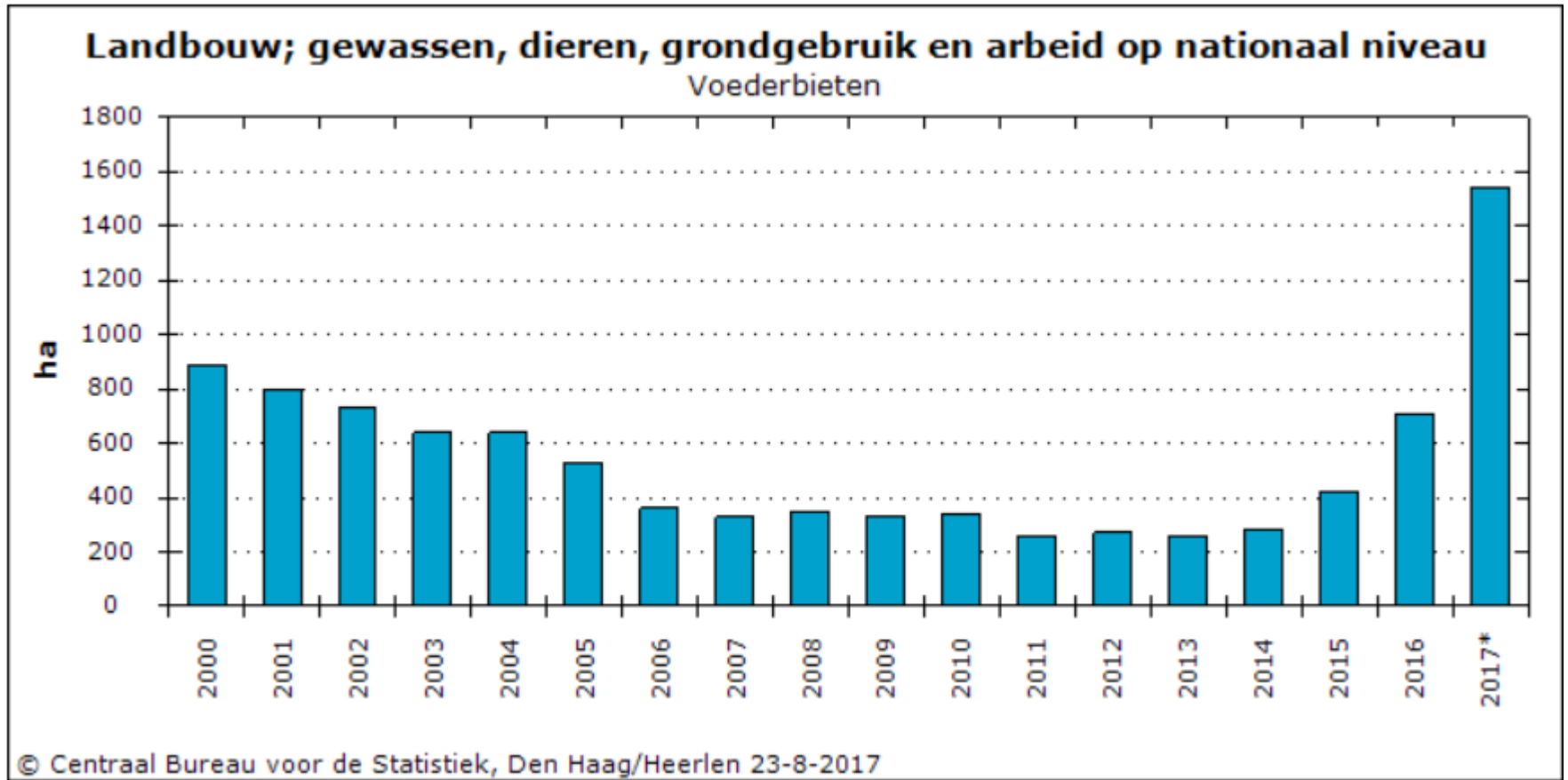
Toenemende belangstelling voederbieten



Informatiebijeenkomsten over voederbieten werden vorig jaar druk bezocht



Areaal voederbieten





Waarom voederbieten?

- Hoogste KVEM-opbrengst per hectare
 - Hoge drogestofopbrengst (15 tot 20 ton DS)
 - Bevat gemiddeld 1100 VEM
 - Voederwaardeopbrengst: 21.000 kVEM/ha
- Zeer smakelijk
- Verhogend effect melkeiwit en melkvet
- “Eenvoudig” teelt (als suikerbieten)
- Volledig gemechaniseerd



De teelt

- Akkerbouwmatige teelt!
 - Als veehouder teelt uitbesteden aan akkerbouwer of loonwerker
- Rassenkeuze
 - Kies voor een echt voederbietras
- Oogst
 - Traditionele rooimachine volstaat
- Vervoeding
 - Verse bieten in de winterperiode
 - Door de mais als mengkuil
 - Bagging met een ander product





Foto's teelt





Opslaan en voeren





Veldbonen

Hoogwaardig krachtvoer voor de veehouderij



**Voerkosten besparen met veldbonen in
zomer- en winterteelt**

**'WE ZOCHTEN AL LANGER NAAR
EEN EIWIJRIJK GEWAS'**



Winterveldbonen als nieuw gewas

Teelt wintervariant kan lucratief zijn

Pionier Pieter van der Burg gebruikt potentievolle eiwitvervanger

Veldboon uitstekend voer **vleeskuiken**

**'IK GELOOF STERK IN
LOKALE PLANTAARDIGE
EIWIJPRODUCTIE'**

Areaal zet in op groei

**Zitten er straks veldbonen in
een vegaburger?**



Waarom veldbonen?

- Vlinderbloemig gewas
 - N-binding → geen stikstofgift nodig en nalevering voor volgteelt
- Vroeg van het land
 - Slim bouwplan / ruimte voor gewasrotatie
- Plantaardige eiwitteelt
 - Vervanging dierlijke eiwitten
- GMO-discussie
 - Sojateelt buitenland
- GLB
 - Ecologisch aandachtsgebied “vergroening”
- Krachtvoervervanging
 - Eiwit (en zetmeel) van eigen land



De teelt:

- Akkerbouwmatige teelt!
 - Als veehouder teelt uitbesteden aan akkerbouwer of loonwerker
- Rassenkeuze
 - Zomer of wintervariant
- Oogst
 - Traditionele te combinen
- Opslag en vervoeding
 - Los gestort
 - Inkuilen als gemalen product in bagging of sleuvsilo



Foto's

Veldbonen in een verschillend stadium







Opbrengst en voederwaarde

● Opbrengst

- Zomerveldbonen: 4 tot 7 ton/ha
- Winterveldbonen: 5,5 tot 8,5 ton/ha
- Bonenstro: 2 ton

● Voederwaarde

- Ruw eiwit: 26-32% RE
- Zetmeel: 350 – 450 gram/kg DS



Analyse veldbonenmeel

Resultaat in gram/kg, tenzij anders vermeld.	Resultaat product droge stof		Streef- traject	Gemid- delde	Resultaat droge stof	Streef- traject	Gemid- delde	
Voederwaarde en analyse- resultaat	DS	816		781	Ruw as	50	32	
	VEM	941	1153		1175	Ruw eiwit	307	287
	VEVI	1022	1252		1279	Ruwe celstof	97	98
	DVE	108	132		131	Zetmeel	383	385
	OEB	100	122		102			
	VOS	700	857		873			
	FOSp	580	710		721			
	OEB 2 uur	80	98		85			
	FOSp 2 uur	339	415		419			
	Structuurwaarde		0,2		0,2			
	Verzadigingswrđ.		0,30		0,30			
	Fosfor		5,7		6,0			





Toepassing in rantsoenen

- Hoogwaardig krachvoer met hoge energiewaarde
- Zowel eiwit als zetmeelbron
- Gunstig aminozuurpatroon
 - Rekent goed in zowel pluimvee, varkens en melkveerantsoenen
- Manier van opslag bepaald voederwaarde
 - Vochtig ingekuild, zetmeelfractie sneller
 - Droog malen of pletten, bestendiger



Bedankt voor jullie aandacht!

Vragen?