



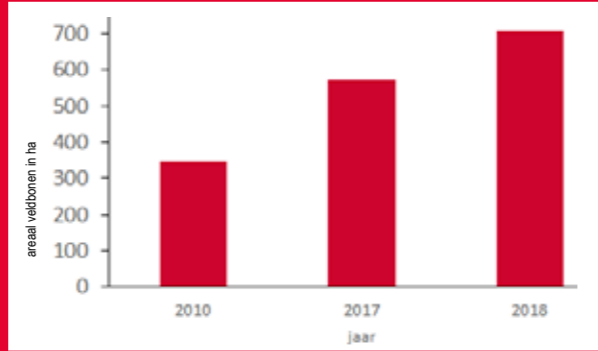
DE HOOGSTE EIWITOPBRENGST VAN EIGEN LAND

VELDBONEN



VELDBONEN: EIWITTEELT DIE RENDEERT

De veldboon was eens een grote teelt in Nederland, maar verdween in de jaren '90 nagenoeg. Momenteel staan veldbonen echter weer volop in de belangstelling: door ontwikkelingen als eiwit van eigen land, vergroening en VLOG-melk groeit het areaal jaarlijks.



ZOMER- OF WINTERTEELT

Veldbonen zaaien we in Nederland van oudsher vroeg in het voorjaar, voor een oogst in september. In 2016 introduceerde Limagrain de TUNDRA winterveldboon in Nederland. Deze winterveldbonen, gezaaid in oktober - november, stoelen al vroeg in het voorjaar fors uit. Dit geeft een hogere opbrengstpotentie met minder zaaizaadkosten.

	ZOMERVELDBONEN	WINTERVELDBONEN
LG Rassen	Pyramid, LG Cartouche, LG Banquise	Tundra
Zaaiperiode	februari - april	oktober - november
Zaaizaad*	200 kg/ha	140 - 160 kg/ha
Oogstperiode	september	augustus
Opbrengstpotentie	4 - 7 ton/ha	5,5 - 8,5 ton/ha

*Afhankelijk van DKG, streven = 40 (zomer) en 20 (winter) planten per m²

DAAROM VELDBONEN TELEN

- **Waardevol vlinderbloemig rustgewas**
Intensieve beworteling, N-binding, N-nalevering (tot 100 kg/ha), vroege oogst
- **Hoogwaardig krachtvoer voor melkvee, vleesvee en pluimvee**
270 - 320 gram RE, 350 - 400 gram zetmeel, 1.050 - 1.200 VEM/kg ds
- **Lokaal, GMO-vrij plantaardig eiwit**
VLOG-melk, eiwit van eigen bodem en groeiende afzet in menselijke consumptie
- **Vergroeningsgewas**
Telt als 3^e gewas GWD en met factor 1,0 in EA



TOEPASSINGEN VAN VELDBONEN

MELKVEEHOUDERS

Voor Nederlandse melkveehouders zijn eiwit van eigen land en lokale krachtvoerteelten belangrijke ontwikkelingen. In 2025 moet minstens 65% eiwit van eigen grond komen in de veehouderij, zo luidt het advies van de Commissie Grondgebondenheid. Zowel de wetgevers als de melkafnemers bewegen dus in deze richting, zodat vergoedingen beschikbaar komen. Je hoeft zeker niet te wachten tot 2025 om in actie te komen, méér eiwit van eigen grond is nu ook al interessant voor veel bedrijven. De teelt van veldbonen kan daar zeker in bijdragen. Naast eigen teelt als 3^e gewas hebben veel melkveehouders positieve ervaringen in samenwerking met akkerbouwers in de buurt, die de veldboonteelt voor hen verzorgen.

Evenwichtig krachtvoer voor melkvee

- Evenwichtig krachtvoer met eiwit én zetmeel
- 1,3 - 1,5 kg veldboon vervangt 1 kg soja
- 270 - 320 gram RE, 350 - 400 gram zetmeel, 1.050 - 1.200 VEM/kg ds, 90 - 110 gram DVE



'Hoger melkeiwit met veldbonen'

Barend Troost heeft een extensief melkveebedrijf en voert een groot aandeel maïs. "Het zelf telen van eiwitrijk voer ter vervanging van soja-aankoop ligt dan voor de hand", zegt Troost. Hij heeft goede ervaringen met veldbonen. "Je moet ze op tijd zaaien en akkerbouwmatig telen. Aan het voerhek vervang je met 1,5 kilo geplette bonen 1 kilo soja per koe per dag." Met veldbonen in het rantsoen zag Troost het melkeiwit met 0,15% toenemen en de melkopbrengst stijgen. "Toen de bonen voortijdig op waren, kon ik dat direct merken aan m'n gehalten en productie!"



AKKERBOUWERS

Voordelen voor akkerbouwers liggen in de bouwplanverruiming, stikstofbinding en samenwerkingsverbanden met veehouders. Veldbonen kunnen qua saldo minimaal mee met graan, laten een zeer mooie stoppel na, binden hun eigen N en leveren tot 100 kg N na aan de volgteelt. Veldbonen tellen als vergroeningsgewas in het EA, maar dan is het gebruik van GBM momenteel niet toegestaan.

Aanwinst in het bouwplan

- Vraagt minimale N-gift & levert tot 100 kg N na aan volgteelt
- Zeer intensieve beworteling, mooie stoppel
- Vroeg van het land (winterveldbonen 1^e helft augustus)
- Samenwerkingsverbanden met veehouderij voor wederzijdse voordelen



'Veldbonen ideaal rustgewas'

Om invulling te geven aan de vergroeningseisen, informeerde akkerbouwer Hans Meijer bij zijn adviseur naar veldbonen. Die wees hem op winterveldbonen. De opbrengst kwam dat jaar (2015) uit op bijna 8 ton per hectare. "Dat eerste seizoen slaagde de teelt fantastisch. Het gewas kwam mooi de winter uit, stoelde fors uit en hield het onkruid eronder met alleen een bodemherbicide. En die opbrengst smaakte duidelijk naar meer. Het is een geweldige aanwinst in mijn bouwplan, als rustgewas dat intensief wortelt, vroeg van het veld is en zelf stikstof bindt. Bovendien geloof ik sterk in lokale plantaardige eiwitproductie."



Hans Meijer

PLUIMVEEHOUDERS

Pluimveehouders met eigen grond of samenwerking met akkerbouwers kennen de voordelen van zelf voer telen. Veldbonen blijken een perfect passend voer voor leg- en vleespluimvee. De gemalen bonen worden goed opgenomen en de technische resultaten zijn zeer positief.

Mooie eiwitbron voor pluimvee

- Hoogwaardig eiwitrijk voer voor leg- en vleeskippen
- Forse besparing op voeraankopen
- Aantrekkelijke teelt op eigen grond of in samenwerkingsverband
- Hogere eigewichten, beter rendement legkippen
- Betere voerconversie vleeskuikens

TEELT VAN VELDBONEN

BODEM

Bij de teelt van veldbonen is het belangrijk dat de basis vochthoudende grond is met een goede ontwatering en structuur. Denk ook aan de pH-waarde: > 6 op kleigrond en > 5,2 op zand- en dalgrond. De teeltrotatie is als volgt: vlinderbloemigen 1 op 6 en veldbonen 1 op 4.

BEMESTING

De bemesting is afhankelijk van de bodemvoorraad en beschikbaarheid: kleine startgift van ± 30 - 50 kg N/ha, 40 - 60 kg P2O5/ha of 80 - 140 kg K2O/ha.

Inzaai winterveldbonen

Half oktober t/m november

140 - 160 kg/ha (afhankelijk van DKG, streven = 20 planten/m²)

8 - 10 cm diep

Strak en vlak zaaibed, los tot aan zaaidiepte

Inzaai zomerveldbonen

Half februari t/m april

200 kg/ha (afhankelijk van DKG, streven = 40 planten/m²)

5 - 7 cm diep

Strak en vlak zaaibed, los tot aan zaaidiepte

ZIEKTEN EN PLAGEN

Mogelijke ziekten en plagen in veldbonen. Neem voor GBM-advies contact op met je adviseur.



CHOCOLADEVLEKKEN



SCLEROTINIA



ROEST



ZWARTE BONENLUIS



BLADRANDKEVER



BONENKEVER

! Bij het gebruik van insecticide tijdens de bloei, bestaat het gevaar dat de bestuivers (bijen en hommels) schade ondervinden.

OOGST EN BEWARING

Veldbonen zijn in augustus (winterveldboon) of in september (zomerveldboon) oogstrijp. Het optimale oogstmoment is een compromis: bij te vroeg oogsten zijn de bonen in de bovenste etages nog te zacht, te laat oogsten geeft meer korrelverlies uit de onderste etages. Volg de afrijping van de planten en zorg voor een juiste afstelling van de combine om korrelverlies te voorkomen.

Dorsen

- In augustus (winterveldboon) of september (zomerveldboon)
- Korrel vochtig (20-30%) of droog (15%)
- Let op korrelverlies voor en achter de combine
- Opslag losgestort (droge korrels), gemalen of geplet in sleufsilo of plastic slurf

GPS oogsten

- In juli of augustus, mogelijk in mengteelt met graan
- Korrel zacht deegrijp
- Inkuilen, mogelijk met gras, of in balen



VOEDERWAARDE EN VERVOEDERING

Veldbonen hebben een gunstig amonizuurpatroon en vormen een hoogwaardige aanvulling in het rundvee-, pluimvee- en varkensrantsoen.

- Eiwit én zetmeelrijk krachtvoer met hoge energiewaarde
- Gunstig aminozuurpatroon voor melkvee, pluimvee en varkens

Voederwaarde bonenmeel

- 1.050 - 1.200 VEM/kg ds
- 270 - 320 gram RE
- 90 - 110 gram DVE
- 100 - 130 gram OEB
- 350 - 450 gram zetmeel



Resultaat in gram/kg, tenzij anders vermeld.	Resultaat product	droge stof	Streef-traject	Gemiddelde	Resultaat droge stof	Streef-traject	Gemiddelde
DS	844			323	Ruw as	36	90
pH	6,3			4,8	VCOS (%OS)	86,3	64,5
Azijnzuur	12				NH ₃ -fractie (%RE)	1	8
Melkzuur	< 1				Nitraat	< 0,2	0,4
VEM	923	1094		721	Ruw eiwit	313	166
VEVI	985	1168		696	Ruw eiwit totaal	315	181
DVE	92	109		48	Oplosbr.ruw eiwit(%RE)	42	
OEB	94	111		53	Ruw vet	13	24
VOS	702	832		587	Ruwe celstof	94	282
FOSp	537	636		501	Suiker	40	1
OEB 2 uur	98	116		67	Zetmeel	359	146
FOSp 2 uur	367	435		285	NDF	154	454
Structuurwaarde	0,7			2,4	NDFvert.br.hd(%NDF)	44,8	
Verzadigingswrđ.	0,90			0,89	ADF	101	
					ADL	13	



TUNDRA WINTERVELDBONEN

- Nr. 1 ras in Nederland, België en Engeland
- Ongeëvenaard in (eiwit)opbrengst
- Forse uitstoeling en ontwikkeling
- Goed stevig en standvastig gewas
- Bontbloeiër met vroege afrijping



MEER WETEN OF ADVIES OP MAAT? ONZE SPECIALISTEN HELPEN JE GRAAG.

Antoon Verhoeven
Zeeland, Zuid-Holland, West-Brabant
06 - 23 30 88 04
antoon.verhoeven@limagrain.nl

Ludwig Oevermans
Groningen, Overijssel, Drenthe, Gelderland
06 - 12 14 22 33
ludwig.oevermans@limagrain.nl

Joost van Nostrum
Oost-Brabant, Limburg
06 - 12 95 94 44
joost-van.nostrum@limagrain.nl

Fred Lugthart
Friesland, Flevoland, Noord-Holland, Utrecht
06 - 10 18 98 54
fred.lugthart@limagrain.nl

