

Rassenproef zomerveldboon 2011: goede opbrengsten ondanks hindernissen

Lieven Delanote, Annelies Beeckman, Johan Rapol – Inagro
Gunther Leysens - PIBO



Veldbonen vormen een ondergewaardeerde bron van eiwit in het rantsoen van herkauwers. Ook eenmagigen of kippen kunnen met veldbonen overweg mits rekening wordt gehouden met anti-nutritionele factoren. De teelt van veldbonen wordt over het algemeen als goed haalbaar ervaren. Inagro (Beitem) en PIBO (Tongeren) legden elk een rassenproef aan om de geschiktheid van de beschikbare rassen onder biologische teeltomstandigheden na te gaan. In 1 object werd de combinatie van veldbonen met zomertriticale uitgetest.

Proef- en teeltomstandigheden

In Beitem werden 11 rassen gezaaid op 11 maart. In Tongeren werden 8 van deze rassen uitgezaaid op 24 maart. Op beide locaties bedroeg de zaaidichtheid 50 z/m². Daarnaast werd in Beitem ook een mengsel van zomertriticale en veldboon gezaaid. De proef werd op beide locaties in drie parallellen aangelegd.

Het zaaien gebeurde onder goede omstandigheden en ook nadien waren de weersomstandigheden goed. In Beitem was de opkomst bijgevolg goed tot zeer goed (> 75 %). Enkel Medina bleef steken op 60 %. In Tongeren kenden Espresso (30 %), Betty en Lady (beide 60 %) een minder goede opkomst en waren er bij het begin van de teelt ook problemen met wildschade door duiven en konijnen. De onkruidbeheersing gebeurde op beide locaties enkel met de wiedege.

Vanaf zaai tot eind juni was het aanhoudend droog en warm. Hierdoor bleven de bonen vrij kort en werden de eerste bloemen dicht bij de grond gevormd. Vooral in Tongeren was er droogtestress zichtbaar. Vanaf juli viel er regelmatig regen en kenden we een natte zomer. In Beitem was er zware vraatschade aan het blad door de bladrandkever. De schade door de eerste generatie (1 maand na zaai) beperkte zich nog tot de bladrand. De tweede generatie, die zich wellicht als gevolg van het uitzonderlijke voorjaar ongewoon sterk en vroeg ontwikkelde,

deed zich te goed aan de gehele bladschijf zodat enkel nog de hoofdnerf overbleef. Daarnaast was er opvallend veel roest. Door de natte zomer was er ook een forse ondergroei van onkruid. Op beide locaties werd er op 20 augustus gedorst bij vochtgehaltenes van 16,5 à 20 %. De weersvoorspellingen en de onkruiddruk lieten niet toe om langer te wachten. Omwille van de onkruiddruk moesten de bonen in Beitem al hoog worden gemaaid. Bij enkele rassen bleven de onderste peulen hierdoor achter in het veld. Niettemin was de opbrengst met gemiddeld 5 ton goed. In Tongeren was de opbrengst (gemiddeld 3 ton / ha) laag.

Omwille van de wisselende opkomst, de wildschade en de droogtestress werd het proefveld in Tongeren sterk verstoord. Daarom nemen we de resultaten niet verder mee in de rassenbespreking.

Rasbespreking

In onderstaande tabel worden de rassen opgedeeld in functie van hun anti-nutritionele factoren. Deze zijn bepalend voor de diersoort waaraan de veldbonen kunnen gevoederd worden

Groep veldbonen die enkel voor herkauwers kan dienen (gekleurd met (con)viscine)

Alexia heeft een eerder open gewas met een vrij lange stengel. Het gewas was licht gedreven bij de oogst. In juli was er nauwelijks roest in het gewas zichtbaar. De opbrengst is met 5,6 ton hoog. Ook het eiwitgehalte (27,7 %) is hoog. Alexia bevestigt hiermee de resultaten van voorgaande jaren.

Espresso maakte een vol gewas met lange stengels die stevig overeind blijven staan. Het ras is vrij gevoelig voor roest. Met 5,8 ton / ha haalde dit ras de hoogste opbrengst. Het eiwitgehalte (26,2 %) is gemiddeld. Espresso bevestigt het goede resultaat van vorig jaar.

Pyramid kende in deze proef een gemiddelde gewasstand en gewaslengte. Bij de oogst was het gewas licht gedreven. De weerstand tegen roest was matig. De opbrengst is (5,4 ton / ha) goed, maar de laagste in zijn groep. Het eiwitgehalte is gemiddeld. Pyramid was vorig jaar nog het beste ras in de proef.

Ras	Verdeler	Bodem- bedekking %	Opbrengst (15% vocht) kg/ha	Vocht %	Eiwit % op DS
Herkauwers: gekleurd (met tanine), met (con)viscine					
Alexia	Saatzucht Gleisdorf	50	5594 a	16,9	27,7
Espresso	Serasem	67	5779 a	17,0	26,2
Pyramid	Nickerson	63	5404 ab	17,7	26,6
Herkauwers en legkippen: gekleurd (met tanine), zonder (con)viscine					
Betty	Serasem	70	4695 bc	18,2	24,1
Divine	Agri-obtentions	68	4994 ab	18,0	26,0
Fabelle	Serasem	63	5456 ab	22,0	26,1
Lady	Serasem	62	5249 ab	17,8	26,3
Herkauwers en éénmagigen: witbloemig (zonder tanine), met (con)viscine					
Louxor	Lemaire Deffontaines	67	4112 cd	17,0	28,2
Herkauwers, legkippen en éénmagigen: 'fevita'-type					
Imposa	Agrifirm	72	5312 ab	16,1	27,3
Mandoline	Serasem	60	3987 cd	17,8	28,1
Medina	Agri-obtentions	70	3894 d	18,3	24,0
Gemiddelde		65	4.952	17,9	26
mengteelt	Espresso	58,3	2703	14,67	27,1
	+ Dublet		3919	14,33	12,1
	Espresso + Dublet		6623	14,47	18,2

Gekleurdbloemige veldbonen zonder (con)viscine kunnen zowel aan herkauwers als aan legkippen gegeven worden.

Betty groeide uit tot een volumineus en lang gewas, dat niettemin goed rechtop bleef. Betty is vrij gevoelig voor roest. De opbrengst was met 4,7 ton / ha lager dan gemiddeld alsook de laagste in zijn groep. Het eiwitgehalte (24,1 %) was dit jaar bijzonder laag. Hoewel beperkt, werden ook dit jaar meer geknakte stengels waargenomen bij Betty. Voorgaande jaren bleek Betty vrij legergevoelig op stikstofrijke grond.

Divine is de Franse referentie voor zomerveldbonen in biologische teelt. Divine toonde een zeer goede opkomst en gewasontwikkeling. De opbrengst (5 ton / ha) en het eiwitgehalte (26 %) waren gemiddeld.

Fabelle (nieuw in deze proef) maakte een erg lang gewas. Bij de oogst was dit gewas licht gedreven. Fabelle is vrij sterk tegen roest. De opbrengst was met 5,5 ton / ha de hoogste in zijn groep. Het hoge vochtgehalte doet een late afrijping vermoeden.

Lady groeide uit tot vrij lang gewas met een gemiddelde bodembedekking. De opbrengst was goed (5,3 ton / ha), het eiwitgehalte gemiddeld.

Witbloemige veldbonen bevatten geen tanines en kunnen aan herkauwers en aan varkens gegeven worden. Algemeen leveren witbloemigen een lagere opbrengst.

Louxor heeft een kort en legervast gewas. De onderste peulen staan kort tegen de grond. Doordat de bonen hoog werden gemaaid, bleven bij de meeste stengels de drie onderste peulen achter in het veld. De ge oogste opbrengst bleef hierdoor steken op 4,1 ton / ha. Het eiwitgehalte (28,2 %) is hoog.

Witbloemige veldbonen die ook geen (con)viscine bevatten worden weergegeven als veldbonen van het 'fevita'-type en kunnen voor alle diersoorten gebruikt worden.

Imposa vormt een eerder kort en legervast gewas dat niettemin de bodem goed bedekt. De opbrengst was, met 5,3 ton / ha bovengemiddeld en zeer hoog in vergelijking met de andere rassen in deze groep. Het eiwitgehalte is met 27,3 % goed. Doorgaans wordt aangenomen dat rassen van het 'fevita'-type een lager opbrengstpotentieel hebben. Imposa doorbreekt deze stelling voor het tweede jaar op rij.

Mandoline scoorde gemiddeld voor gewasstand en gewas lengte. Het gewas is zeer roestgevoelig. De opbrengst (4 ton / ha) was laag. Dit wordt ten dele gecompenseerd door het hogere eiwitgehalte (28,1 %).

Medina kende de laagste opkomst in deze proef. Niettemin groeide het gewas vrij volumineus en lang uit. Dit gaf aanleiding tot lichte legering. De opbrengst (3,9 ton / ha) en het eiwitgehalte (24 %) waren onvoldoende.

Mengteelt (Espresso + Dublet)

De mengteelt van een zomertriticale (Dublet – 165 zaden/m² of 1/3 van de normale zaaidichtheid) met een veldboon (Espresso – 40 zaden/m² of 80 % van de normale zaaidichtheid) behaalde de hoogste opbrengst (6,6 ton/ha) in deze proef. Ongeveer 2/3 van deze oogst (4 ton/ha) was triticale, 1/3 (2,7 ton) waren veldbonen. De eiwitgehalten van beide componenten waren correct tot hoog. De veldbonen bleven opvallend korter in de mengteelt dan bij de monocultuur. Dit is het gevolg van de concurrentie voor vocht en stikstof door de triticale. Het gewas rijpte hierdoor ook vroeger af, waardoor deze veldbonen als enige bij de oogst voldoende droog (14,7 %) waren voor bewaring.

Besluit

Ondanks de droogte en een zware aantasting door roest en bladrandkever, werden in deze proef goede opbrengsten gerealiseerd. De hoogste opbrengsten worden gehaald door de rassen met gekleurde bloemen en (con)vicine. Deze kunnen enkel aan herkauwers worden gevoerd. Alexia en Espresso haalden de hoogste opbrengst in deze proef en bevestigen hiermee hun resultaat van voorgaande jaren. Wanneer de veldbonen ook aan kippen of varkens gevoerd worden, is Imposa een goede en polyvalente keuze.

Dit ras is van het 'fevita-type' en haalt voor het tweede jaar op rij een zeer goede opbrengst. Dit is uitzonderlijk voor rassen van deze groep. De mengteelt van veldboon en zomertarwe of –triticale biedt perspectief voor wie vooral een hoge opbrengst/ha wenst.

Proef aangelegd in het kader van het Interreg-project Frankrijk-Wallonië-Vlaanderen, VETABIO met de financiële steun van de Europese Unie (EFRO), de provincie West-Vlaanderen en de provincie Oost-Vlaanderen.



Europese Unie Europees Fonds Voor Regionale Ontwikkeling



INTERREG doet grenzen vervagen



Contactpersoon: Lieven Delanote (Inagro)

Tel: +32 (0)51 27 32 50

E-mail: lieven.delanote@inagro.be