

Zaaien

Bar-Protin kan kort na de winter in de periode van 10 maart tot 1 mei gezaaid worden. Kleigrond zal in de regel al voor de winter geploegd zijn, en kan bewerkt worden zodra de grond het toelaat. Zandgrond, bij voorkeur enige tijd voor de inzaai, ploegen met een voren-pakker zodat er een goed bezakte bouwvoor ontstaat. Drijfmest kan op zandgrond voor het ploegen toegediend worden. Het zaaibed net zo diep klaarmaken als de gewenste zaaidiepte (3 tot 5 cm).

De silage-erwten vragen een andere zaaidiepte dan graszaad. Er zijn twee manieren om Bar-Protin te zaaien.

1. Twee keer zaaien

De Speleo silage-erwten op 3-4 cm diepte. Indien er vogelschade verwacht wordt 5 cm diep zaaien. De weidemengsels Bar-Minas of de Bar-Structo op 1 tot 1,5 cm diepte. Beide componenten kunnen met dezelfde zaaimachine worden gezaaid; een nokkenrad of pneumatische.

2. Dubbelzaai; de erwten en het graszaad in één werkgang zaaien met een “dubbele zaaimachine”. Dit vraagt een relatief eenvoudige en goedkope aanpassing van bestaande zaaimachines. Enkele opties zijn;

- Opbouw pneumatische zaaimachine met voorraadbak voorop de tractor.
- Plaatsen opbouwzaaimachine (bijv. Fiona of Zibo) achter de zaai pijpen van de bestaande machine.
- Opbouw universeel-centrifugaalstrooier voorop de tractor of bij een eg/zaaicombinatie achterop de zaaimachine.

Met deze combinaties kunnen in één werkgang de erwten en het gras op de juiste diepte worden gezaaid.



Een opbouwzaaimachine op een bestaande zaaimachine bouwen is een mogelijkheid om Bar-Protin in één werkgang te zaaien.

Bron: www.zinger.nl

Zaaitabel Bar-Protin

Doel nateelt	Speleo silage-erwt	Bar-Minas of Bar-Structo
Blijvend grasland	150 kg/ha	35 kg/ha
Eénjarig grasland	175 kg/ha	25 kg/ha

Bemesting

Bar-Protin heeft weinig stikstof nodig, zowel Speleo silage-erwt als Alice witte cultuurklaver (component van Bar-Minas) binden stikstof uit de lucht. Een startgift van 50 kg N per ha volstaat. Bar-Protin vraagt verder ongeveer 120 kg P₂O₅ en 120 K₂O per ha. Een praktische oplossing is het toedienen van 35 m³ rundveedrijfmest voor de grondbewerkingen. Hiermee wordt de behoefte in de meeste gevallen gedekt. Alleen bij gronden met een Pw-getal dat lager is dan 20, wordt geadviseerd een extra fosfaatgift te geven in de vorm van 75 – 100 kg tripelsuperfosfaat per ha.

Onkruidbestrijding

Kort na de inzaai de kan het middel Bentazon (Basagran) worden ingezet, als het onkruid nog zeer klein is. Met gras als ondervrucht (Bar-Minas of Bar-Structo) geeft Bar-Protin vervolgens een sterke onkruidonderdrukking. Raadpleeg altijd uw gewasbeschermingsspecialist voor details.

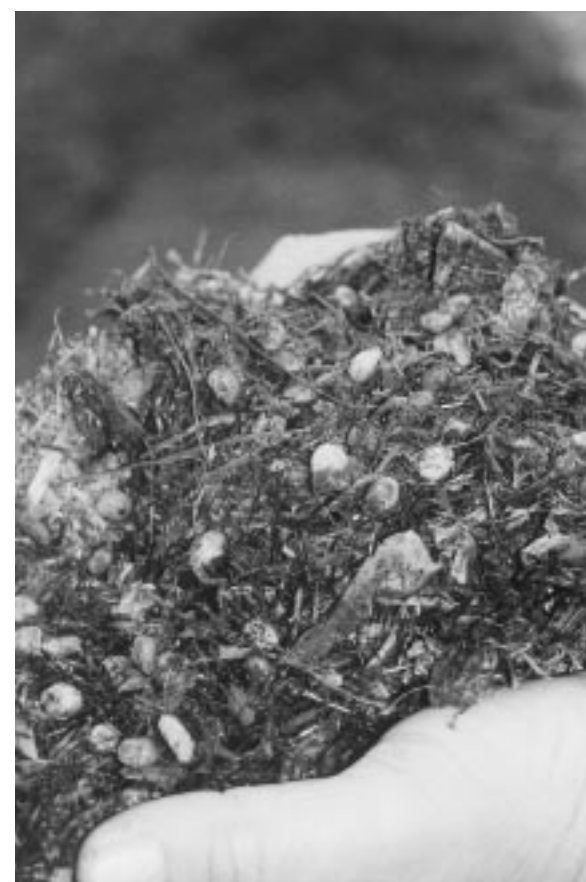
Gewasverzorging

Bar-Protin heeft na de zaai en bemesting in de meeste gevallen geen extra verzorging meer nodig. Incidenteel kan er echter gewasschade door gebrek aan sporenelementen, aantasting door schimmels of vretterij door insecten optreden. Raadpleeg bij voorkomende gewasschade altijd uw gewasbeschermingsspecialist.

Op lichte gronden kan er soms in het groeiseizoen een Mangaan en/of Magnesiumgebrek optreden. Dit kan opgelost worden door een bespuiting met een bladvoeding uit te voeren. Bij nat en regenachtig weer kan de schimmel Botrytus (grauwe schimmel) optreden die bestreden kan worden met diverse fungiciden.

Oogst

Bar-Protin wordt geoogst in het harddeeg-stadium van de silage-erwt Speleo, juist voor dat het gewas gaat zakken. In de regel wordt dit moment in de loop van juli bereikt en bevat het dan 35 tot 50% drogestof. Het gewas kan met een normale schijven- of trommelmaaier (zonder kneuzer) worden gemaaid. Geadviseerd wordt om het gewas na een korte veldperiode van 1 tot 1,5 dag te wiersen en daarna te hakselen. Voorzichtig wiersen is belangrijk om verliezen van erwten te voorkomen. Soms wordt er niet gewierst maar na de veldperiode direct vanuit het zwad gehakseld. Indien mogelijk de korrelkneuzer van de hakselaar gebruiken om de erwten goed te raken. Het is in de praktijk gebleken dat Bar-Protin zich goed laat inkuilen en conserveren. De grascomponent bevat de nodige suikers voor het inkuilproces. Voor een betere conservering van de eiwitrijke Bar-Protin kan het inkuilmiddel Foraform worden ingezet of bij een hoog drogestofgehalte Topform om broei en schimmels tegen te gaan.



Het resultaat; smaakvol ruwvoer met hoge VEM- en Eiwit gehalten

Bar-Protin

Eiwitteelt in eigen hand



Erwten/grasteelt Productbeschrijving en teeltadvies

BARENBRUG

Bar-Protin

Productbeschrijving Bar-Protin

De laatste jaren staat de teelt van erwten in combinatie met zomergerst als ruwvoer in de belangstelling. Doel is om naast gras en maïs een eiwitrijk gewas te telen op het rundveebedrijf. De gehalten van de erwten/gerst kuilen vallen echter tegen. Dat geldt niet voor Bar-Protin: de ideale combinatie van gras met erwten.

Uit proeven is gebleken dat erwten ook goed zonder het steungewas zomergerst geteeld kunnen worden. De juiste erwt met gras als ondervrucht biedt de oplossing. De juiste combinatie heet Bar-Protin. Bar-Protin bestaat uit ca 83% Speleo silage-erwt en 17% Bar-Minas of Bar-Structo weidemengsel. Per hectare moet ongeveer 160 kg Speleo en 30 kg weidemengsel gezaaid worden.

Bar-Protin wordt direct na de winter, vanaf half maart gezaaid en in juli ingekuuld. In een kort groeiseizoen geeft deze mengteelt 7 tot 9 ton drogestof met zeer hoge gehalten aan Vem en eiwit. Na de oogst ontstaat er direct bijvend grasland met Bar-Minas of Bar-Structo en kunnen al in hetzelfde seizoen enkele snedes worden ingekuuld.

Dekvrucht

Het erwtenras Speleo is geselecteerd voor Bar-Protin. Deze gele erwt is fors en stevig. Speleo blijft beter overeind en kan zonder het steungewas zomergerst geteeld worden. Speleo bevat veel eiwit. Het is een hoogproductieve, semi-bladloze erwt, die voldoende licht doorlaat voor gras als ondervrucht.

Ondervrucht

Uit proeven bleek dat de weidemengsels Bar-Minas en Bar-Structo geschikt zijn voor onderzaai in erwten. De mengsels groeien goed mee met de erwten zonder teveel te concurreren. Een flinke snede als ondervrucht voorkomt dat het erwtengewas tijdens de afrijping op de grond zakt. Oogstverontreiniging met grond wordt zo voorkomen. Na de oogst van Bar-Protin blijft direct grasland over, zonder dat hiervoor de grond opnieuw bewerkt en ingezaaid hoeft te worden.

Bar-Minas

Het gras/klaver mengsel Bar-Minas past zeer goed als onderzaai in Bar-Protin. Het draagt bij aan het hoge eiwitgehalte door het klaveraandeel. Klavers hebben tijd nodig om zich te kunnen vestigen. In Bar-Protin lukt dat prima. Gedurende de periode maart tot augustus heeft de klaver hiervoor voldoende tijd. Belangrijk is dat de klaver concurrerend vermogen nodig heeft om onder de erwten te groeien. De witte cultuurklaver Alice kan dit prima. Deze groeikrachtigste cultuurklaver past, als component van Bar-Minas, dan ook perfect in Bar-Protin.



Speleo silage-erwt

Bar-Structo

Het structuurmengsel Bar-Structo heeft een prima concurrerend vermogen, dat goed past als ondervrucht in Bar-Protin. Bar-Structo is een zeer sterk, maar traag vestigend weidemengsel. Dat past echter goed onder de dekvrucht Speleo. Het heeft de tijd om zich onder de silage-erwten te kunnen ontwikkelen zonder deze te beconcurreren. Bar-Structo bestaat uit o.a. 80% fijnbladig rietzwenk dat zorgt voor extra structuur in de kuil.

MINAS

Bar-Protin heeft een gunstig effect op de mineralenbalans. Erwten fixeren stikstof uit de lucht en zetten dit om in eiwit. Ook laat Bar-Protin stikstof in de bodem achter voor gras als volg-gewas. Voor erwten als hoofdgewas geldt een aanvoerpost van 50 kg stikstof per jaar. Voor Bar-Protin is dit bij een groeiseizoen van 5 maanden ongeveer 20 kg stikstof.

EG-subsidie

Erwten vielen tot en met het jaar 2003 onder de EG-steunregeling voor akkerbouwgewassen. Bedrijven die hiervoor in aanmerking kwamen, ontvingen dan ook de EG-subsidie voor eiwit-houdende gewassen. In 2003 betrof dit een bedrag van € 513,30 voor regio 1 en € 356,70 voor regio 2. Er moet voor 2004 nog bepaald worden of het gewas erwten onder de EG-steunregeling voor akkerbouwgewassen valt.

De voordelen van Bar-Protin op een rij;

- Zéér hoge voederwaarde (zie overzicht). Ten opzichte van G.P.S. gerst/erwten bevat Bar-Protin een veel hoger eiwitgehalte en veel meer VEM's.
- Kuilt goed in. In tegenstelling tot gerst/erwten bevat Bar-Protin voldoende suikers, die voor een goede conservering noodzakelijk zijn.
- Na de oogst ontstaat direct grasland zonder extra bewerkingen.
- Eenvoudige en goedkope teelt.
- Wordt goed opgenomen door melkvee en is melkeiwitverhogend
- Gunstig in verband met MINAS

Hoogwaardig ruwvoer

De voederwaarde van Bar-Protin ligt op een zéér hoog niveau. In het onderstaande overzicht treft u de gegevens aan van oogst 2002 en 2003. Het energie- en eiwitrijke ruwvoer wordt door melkvee goed opgenomen. De voederwaarde van Bar-Protin is ten opzichte van gerst/erwten G.P.S. veel beter.

Voederwaardegegevens Bar-Protin		
	2002*	2003**
ds%	45,9	44,7
Vem/kg ds	991	961
OEB	65	45
VEVI	1056	
VCOS %	82	
FOS	591	
Structuurwaarde	1,8	
NH3-fractie (%)	8	
Ruw eiwit	198	169
Ruwe celstof	202	199
Ruw as	94	99
Suiker	< 12	
Zetmeelgehalte	147	228
DVE	72	63
OEB	65	45
FOS	591	

*gemiddelde pilotbedrijven ** Uit Praktijkcompas Rundvee Oktober 2003; gemiddelde Lage Kosten Bedrijf, High Tech Bedrijf in Lelystad en praktijkcentrum Cranendonck

Conclusie proefbedrijven*

“De voederwaarde van erwten/gras silage in de gevonden analyses is goed tot hoog. Het is een welkome aanvulling in een rantsoen om daarmee de aanvoer van krachtvoer op het bedrijf te verminderen. Komende winter zal uit de resultaten op de verschillende praktijkcentra blijken of de verwachte voordelen naar voren komen. Op het terrein van zaaiverhoudingen, soorten en rassen is nog veel ontwikkeling mogelijk. Meer onderzoek zal ook de rol van jaarinvloeden en grondsoorten duidelijk moeten maken. Dit onder meer duidelijkheid te krijgen wanneer wel voedergewas het beste saldo geeft”.
(* uit praktijkcompas Rundvee oktober 2003)

Teeltinfo

Bar-Protin kan zowel op klei-, zand- en lössgrond worden geteeld. Voor de teelt van Bar-Protin is bouwland met een goede structuur en waterhuishouding nodig. De pH op zandgronden moet minimaal 5 zijn. Bar-Protin kan goed na maïs of gras geteeld worden. Sommige herbicide, in de voorvrucht gespoten, kunnen een nadelige invloed op de groei van het erwtengewas hebben. Raadpleeg bij twijfel uw gewasbeschermingspecialist. Bar-Protin kan, afhankelijk van het bouwplan, eens in de vier tot eens in de zes jaar op hetzelfde perceel geteeld worden.