

AVEVE - Groenbedekkers

**Dé verzekering voor uw
bodemvruchtbaarheid**



Wat is de beste groenbedekker voor uw perceel?

Bij de keuze van de beste groenbedekker voor een perceel moet je als landbouwer rekening houden met de gewasrotatie, de wetgeving, het al dan niet gebruiken van de groenbedekker als ruwvoer,...

In deze informatiebrochure zetten we alle factoren waarbij je rekening moet houden voor u op een rij!

1. Groenbedekkers als N-vanggewas

Kies voor groenbedekkers met de hoogste N-opname:

- ▶ in afstroomgebieden met een hoog nitraatresidu in het grond- en oppervlaktewater
- ▶ na gewassen met een hoge N-nalevering (aardappelen, bonen/erwten, ajuinen,...)

Zie pagina 3 voor groenbedekkers met de hoogste N-opname

2. Groenbedekkers voor opbouw van organische stof

Indien het organische stofgehalte van het perceel onder de streefzone valt, is de invloed van de groenbedekker op het organische koolstofgehalte dé belangrijkste keuzefactor.

Streefzones organische stofgehalte:

- ▶ Zandbodems: 1,2 - 1,9%C
- ▶ Zandleembodems: 1,0 - 1,5%C
- ▶ Leembodems: 1,3 - 1,7%C
- ▶ Kleibodems: 1,6 - 2,1%C

Zie pagina 4 voor tips omtrent een goede opbouw van organische stof met groenbedekkers

3. Groenbedekkers en Ecologisch Aandachtsgebied

Het grootste deel van het Ecologisch Aandachtsgebied wordt ingevuld met mengsels van groenbedekkers. Schenk voldoende aandacht aan het juiste mengsel voor uw gewasrotatie!

Zie pagina 6 voor de adviestabel van mengsels van groenbedekkers in de teeltrotatie

4. Groenbedekkers en de reductie van aaltjes en bodemschimmels

Bietenmoehed, aardappelmoehed, wortelrot,... nematoden kunnen in gevoelige rotaties een belangrijke opbrengstderving veroorzaken. Groenbedekkers kunnen de populaties van nematoden en bodemschimmels sterk verlagen, maar ook sterk vermeerderen.

Hou bij de keuze van de groenbedekker rekening met de invloed op nematoden en bodemschimmels die van belang zijn voor de gewasrotatie!

Zie pagina 10 voor beheersing van aaltjes en bodemgebonden schimmels met groenbedekkers

1. Groenbedekkers als N-vanggewas

Het Mest Actie Plan (MAP) verplicht de inzaai van groenbedekkers (vanggewassen) op percelen gevoelig voor N-uitspoeling. Een groenbedekker draagt bij aan een laag nitraatresidu in het najaar, een verlaagde nitraatuitspoeling in de wintermaanden en een verhoogde N beschikbaarheid in het voorjaar.



Tips voor de groenbedekker als N-vanggewas:

- ▶ Kies op gevoelige percelen voor groenbedekkers met een hoge en snelle N-opname:

Zeer hoge en snelle N-opname	Hoge N-opname	Gemiddelde N-opname	Lage N-opname
Bladrammenas Gele mosterd Raapzaad	Italiaans Raaigras Facelia	Japane haver Zomerhaver Boekweit	Wikken Inkarnaatklaver

- ▶ Tijdig zaaien na een vroeg ruimende voorvrucht (tarwe, gerst, erwten...) is van belang voor een goede gewasontwikkeling en N-opname van de groenbedekker in het najaar.

Mengsels van groenbedekkers bieden verschillende voordelen op vlak van N-opname

- ▶ **EAG AKKERMIX** heeft een zeer snelle beginontwikkeling, dit mengsel van Bladrammenas en Gele mosterd is een echte “nitraatpomp” na de hoofdteelt!
- ▶ **EAG PATAT PRO** is een combinatie van oppervlakkige intensieve beworteling (Japane haver) en een penwortel (Bladrammenas) wat resulteert in een hoge N-opname in het ganse bodemprofiel (0 - 90 cm). Dit mengsel is ook geschikt voor rotaties met groenten.
- ▶ **EAG MATACELIE** geeft zowel onder gunstige omstandigheden (Gele mosterd) als onder stress omstandigheden (Facelia) een goede ontwikkeling waardoor de N-opname in het najaar verzekerd is.



2. Groenbedekkers voor opbouw organische stof

Afhankelijk van de gewasrotatie, bodemsoort,... moet jaarlijks 1.400 tot 2.800 kg effectief organische stof worden toegevoegd aan de bodem om de afvoer en afbraak van organische stof te compenseren.

Kies op percelen met een laag gehalte aan organische stof voor groenbedekkers met een hoge aanbreng van effectief organische stof.

Aanbreng effectief organische stof		EAG Mengsels	Groenbedekker
Zeer hoog	900 - 1.100 kg/ha	EAG Mixital Mix EAG Mixital Super EAG Mixital Speciaal EAG Mixital Incarnat EAG Haver	Italiaans raaigras Engels raaigras Westerwolds raaigras Japanse haver
Hoog	750 - 950 kg/ha	EAG Akkermix EAG Budget EAG Groentemix EAG Patat Pro EAG Matacelie	Gele mosterd Bladrammenas Bladkool Tagetes
Gemiddeld	650 - 850 kg/ha	-	Facelia Snijrogge
Vrij laag	600 - 800 kg/ha	-	Wikken
Laag	400 - 500 kg/ha	-	Gras - snede afgevoerd in het voorjaar



Problemen met organische stofgehalte door monocultuur maïs?

De omschakeling van akkerbouw naar tijdelijk grasland zorgt voor een sterke verhoging van het organische koolstofgehalte. Bij maïsteelt in monocultuur is wisselbouw, waarbij maïs wordt afgewisseld met tijdelijk grasland, een mogelijkheid om het organische koolstofgehalte op peil te houden!



SUPERSTAR BOOST, het ideale grasmengsel voor tijdelijke maaibeiden die na 2 à 3 jaar opnieuw gescheurd worden

- ✓ Mengsel met Festulolium, Hybride raaigras en Engels raaigras
- ✓ Geeft de eerste 2 jaar na zaai hogere D.S.- opbrengsten dan een mengsel met enkel Engels raaigras
- ✓ Mengsel met een vroege voorjaars ontwikkeling en een vroege eerste snede

Mixital

Graslandmengsels op basis van Italiaans Raaigras

Uw eerste keuze voor:

- ▶ ruwvoederproductie
- ▶ opbouw van organische stof
- ▶ late zaai na bijvoorbeeld oogst van maïs

	Italiaans raaigras	Engels raaigras	Festulolium	Rode klaver	Inkarnaat klaver	EAG
100% Italiaans raaigras						
MIXITAL	100%					✗
Mengsels gras/klaver						
MIXITAL Plus	80%			20%		✓
MIXITAL Incarnat	75%				25%	✓
Complexe mengsels						
MIXITAL Mix	50%	50%				✓
MIXITAL Speciaal	70%	30%				✓
MIXITAL Super	50%		50%			✓

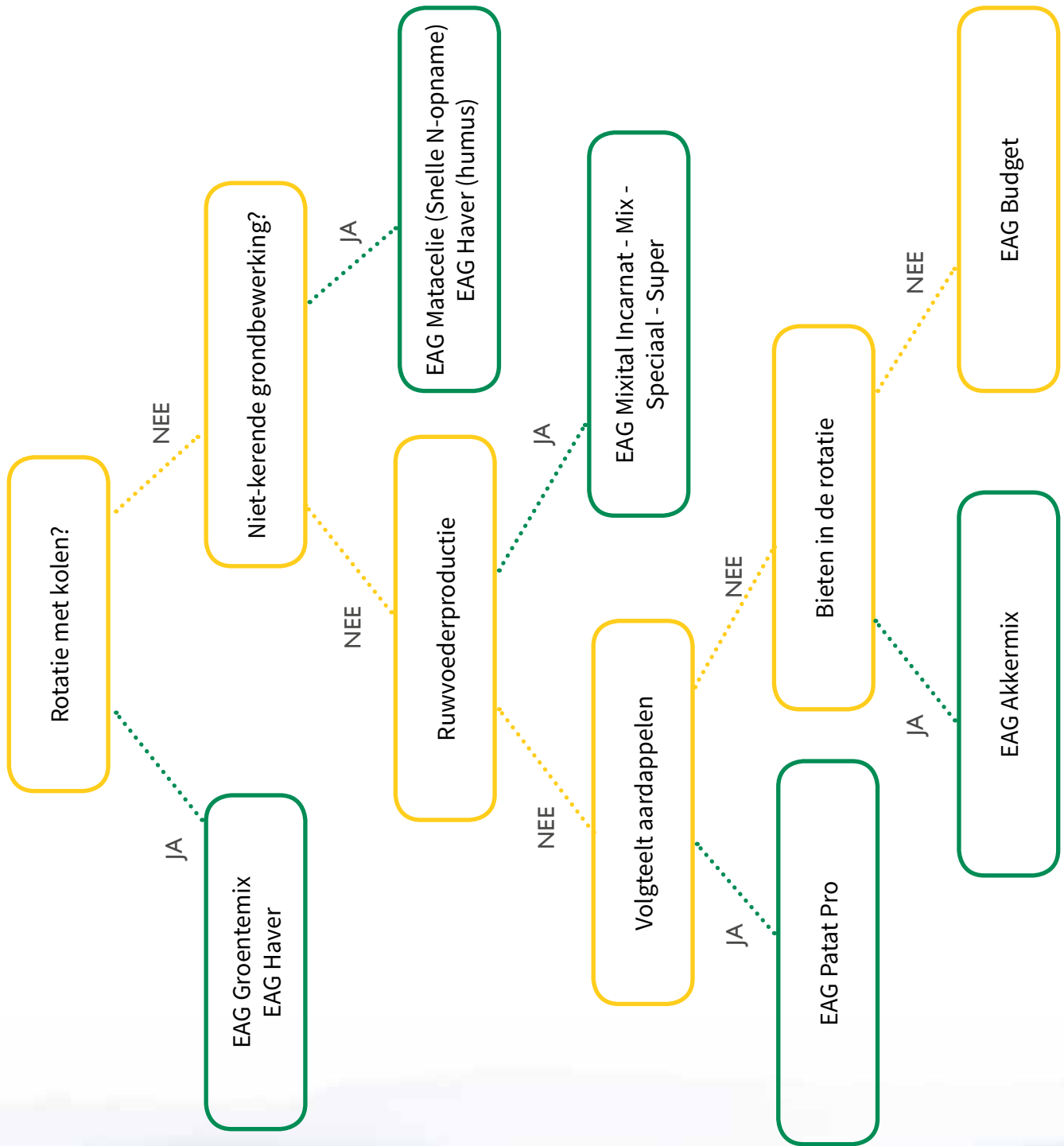


De graszaden van onze Mixital-mengsels worden geproduceerd bij onze Belgische vermeerderaars.

Na een grondige opvolging in het veld worden deze zaden bij Pregras zorgvuldig geschoond. Pregras-graszaden beantwoorden aan de hoogste kwaliteitsnormen voor kiemkracht en zuiverheid.

3. Groenbedekkers voor Ecologisch Aandachtsgebied

Beslissingsboom EAG-mengsels groenbedekkers



Ons assortiment mengsels van groenbedekkers voor EAG

Groenbedekker-mengsel	Samenstelling	Vorst-gevoeligheid	Zaaidichtheid		Snelheid bodem-bedekking	N-vang-gewas	Humus - aanbreng
			Aanbevolen	Minimaal EAG			
EAG-mengsels akkerbouw							
EAG Akkermix	45,5% Reducerende Gele mosterd	++++	20 kg/ha	11 kg/ha	++++	++++	+++
	54,5% Reducerende Bladrammenas	++					
EAG Budget	80% Gele mosterd	++++	12 - 15 kg/ha	7,5 kg/ha	++++	++++	+++
	20% Raapzaad	+					
EAG Matacelie	60% Reducerende Gele mosterd	++++	12 kg/ha	10 kg/ha	+++	++++	+++
	40% Facelia	+++					
EAG Patat Pro	42% Multiresistente Bladrammenas	++	35 kg/ha	35 kg/ha	++++	++++	+++
	58% Japanse haver	++++					
EAG-mengsels voor rotaties met kolen							
EAG Groentemix	84% Japanse haver	++++	30 kg/ha	25 kg/ha	+++	+++	+++
	16% Facelia	+++					
EAG Haver	30% Japanse haver	++++	100 kg/ha	72 kg/ha	++	++	++++
	70% Zomerhaver	+++					
EAG-mengsels met vlinderbloemigen							
EAG Carnacelie	36% Reducerende Bladrammenas	++	20 kg/ha	17 kg/ha	++++	+++	+++
	14% Facelia	+++					
	50% Inkarnaatklaver	+					
EAG Strivicelie	42% Japanse haver	++++	50 kg/ha	50 kg/ha	+++	+++	++
	8% Facelia	+++					
	50% Wikken	+					
EAG Mixital Incarnat	75% Italiaans raaigras	-	40 kg/ha	30 kg/ha	++	++	++++
	25% Inkarnaatklaver	+					



Respecteer de
aanhoudings-
periode

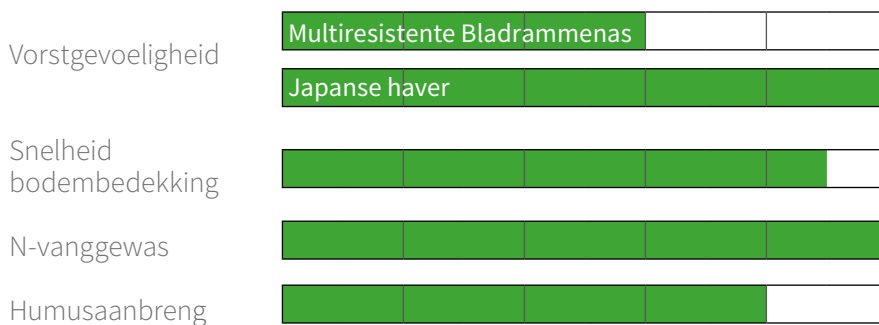
Landbouwstreek	Inzaai voor	Behouden tot
Polders en Duinen	20 augustus	15 oktober
Leemstreek	1 oktober	30 november
Zandleem en andere	1 november	31 januari

EAG Patat Pro

Waarom kiezen voor EAG Patat Pro?

- ✓ Hét ideale EAG-mengsel voor de teelt van aardappelen: verlaagt de populatie vrijlevende aaltjes, overdrager van het Tabaksratelvirus (TRV) dat kringerigheid veroorzaakt
- ✓ Dankzij de combinatie van een intensieve oppervlakkige beworteling én penwortels hoge N-opname in het ganse bodemprofiel → uitstekend N-vanggewas
- ✓ Het beste mengsel ter bestrijding van het wortellesieaaltje (Pratylenchus Penetrans)

Hoe doet EAG Patat Pro het in de praktijk?



Samenstelling

58% Japanse haver

42% Multiresistente Bladrammenas



Zaaitijdstip



(1): zaai voor EAG in Polders en Duinen voor 20 augustus

(2): zaai voor EAG in de Leemstreek voor 1 oktober

Zaaidichtheid

▶ Minimaal voor EAG: 35 kg/ha

▶ Aanbevolen: 35 kg/ha

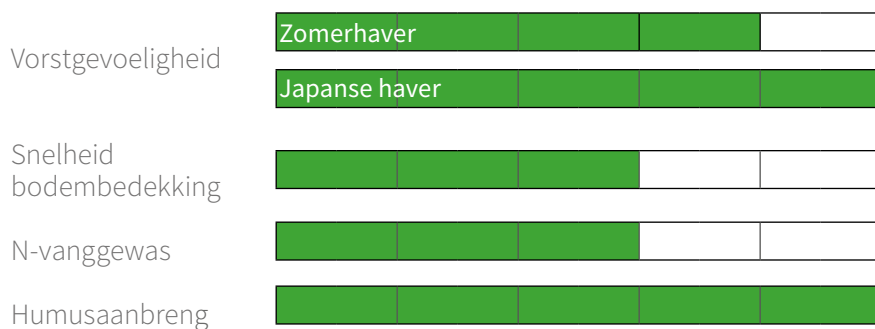


EAG Haver

Waarom kiezen voor EAG Haver?

- ✓ Vorstgevoelig mengsel: geschikt voor niet kerende bodembewerking
- ✓ Geen vermeerdering van sclerotinia: het ideale EAG-mengsel voor de teelt van peulvruchten zoals erwten, veldbonen...
- ✓ Geen vermeerdering van knolvoet: geschikt voor rotaties met koolgewassen
- ✓ De zeer intensieve beworteling van de bovenste bodemlaag resulteert in een mooie verkrumeling na de bodembewerking
- ✓ Uitstekend mengsel voor de aanbreng van humus

Hoe doet EAG Haver het in de praktijk?



Samenstelling

30% Japanse haver
70% Zomerhaver

Zaaitijdstip



(1): zaai voor EAG in Polders en Duinen voor 20 augustus

(2): zaai voor EAG in de Leemstreek voor 1 oktober

Zaaidichtheid

- ▶ Minimaal voor EAG: 72 kg/ha
- ▶ Aanbevolen: 100 kg/ha



4. Groenbedekkers en de reductie van aaltjes en bodemschimmels

Mengsels van groenbedekkers en hun invloed op aaltjes en nematoden

Mengsels van groenbedekkers hebben diverse voordelen op vlak van N-opname, biodiversiteit,... **Op vlak van de beheersing van nematoden en bodemgebonden schimmels moet je echter extra aandacht besteden aan het effect van het mengsel groenbedekkers op de volgteelt.** Zoveel te hoger het aantal componenten, zoveel te meer kans dat de aaltjes of schimmels een waardplant beschikbaar hebben.

Volgteelt	Granen	Mais	Bieten	Aardappelen	Koolzaad Kolen	Erwten Bonen Soja
EAG Akkermix	+++ ^(A)	+++ ^(10/E)	+++ ^(C/E)	++	- ^(1/2)	+ ⁽²⁾
EAG Budget	+++ ^(A)	+++ ^(10/E)	- ^(11/E)	++	- ^(1/2)	+ ⁽²⁾
EAG Matacelie	++	+++ ^(8/10)	++ ^(C)	+ ⁽⁵⁾	- ^(1/2)	+ ^(2/8)
EAG Groentemix	+	++ ^(7/8)	+ ⁽³⁾	+ ⁽⁵⁾	+++	++ ⁽⁸⁾
EAG Haver	-	+ ^(7/8)	+ ⁽³⁾	++	+++	+++ ⁽⁸⁾
EAG Patat Pro	++	++ ^(7/10)	+ ^(3/C)	+++ ^(B)	++ ⁽²⁾	+ ⁽²⁾
EAG/SIE Strivicelie	++ ^(D)	++ ^(7/8/D)	++ ^(3/D)	++ ^(5/D)	+ ^(2/D)	+ ^(2/8)
EAG/SIE Carnacelie	+++ ^(A/D)	+++ ^(10/D)	+++ ^(C/D)	++ ^(5/D)	+ ⁽²⁾	+ ^(2/6)
EAG Mixital Super	-	++ ^(4/7)	+ ⁽⁴⁾	++ ⁽¹²⁾	++	+++
EAG Mixital Incarnat	-	++ ^(4/7/D)	++ ^(4/D)	++ ^(12/D)	+ ⁽²⁾	+ ⁽²⁾

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) Vermeerdering van knolvoet (2) Mogelijk negatief effect van sclerotinia in aardappel, koolzaad, erwten, boontjes, soja, peen, witloof en ui (3) Vermeerdering van stengelaaltje door Japanse haver (aandacht bij bieten en uien) (4) Mogelijk negatief effect van Rhizoctonia Solani (AG 2-2) in bieten, mais, peen en schorseneer (5) Facelia versterkt Phoma in aardappel (6) Risico op Aphanomyces bij volgteelt erwten - tolerante wikken gebruiken (7) Japanse haver en Engels raaigras zorgen voor sterke vermeerdering van (bedrieglijk) maïswortelknobbelaaltje (8) Aandacht voor bonenvlieg bij niet kerende bodembewerking (9) Japanse haver versterkt Fusarium Oxysporum in uien (10) Bij niet vervroezende en late vernietiging (na half maart) mogelijk negatief effect (11) Vermeerdering van Bietencysteeltje (12) Mogelijk negatieve invloed van Phytophthora | <ul style="list-style-type: none"> (A) Reductie van tarwehalmdoder (B) Bestrijding van TRV (kringerigheid) (C) Actieve bestrijding van Bietencysteeltje (D) Positief effect N-nalevering voor volggewas (E) Reductie van Rhizoctonia AG2-2 |
|---|---|

Tagetes Patula 'Labyrinth'

- ✓ Actieve bestrijding van het wortellessieaaltje (*Pratylenchus Penetrans*)
- ✓ Massale Tagetes met goede onkruidonderdrukking
- ✓ Uitstekende verzaaibaarheid



Japanse Haver

- ✓ Bestrijding van het wortellessieaaltje (*Pratylenchus Penetrans*)
- ✓ Zeer vorstgevoelig

Multiresistente bladrammenas 'Defender'

Defender vormt een gewas met veel bladmassa en een lagere mate van knolontwikkeling. Het is de beste groenbedekker voor bieten en aardappelen!

De 1^e keuze voor bieten

- ✓ Bestrijding Bietencysteaaltje
- ✓ Geen vermeerdering van het stengelaaltje (*Ditylenchus dipsaci*)
- ✓ Slechte waardplant voor Rhizoctonia

De 1^e keuze voor aardappelen

- ✓ Bestrijding TRV
- ✓ Efficiënte bestrijding van wortelknobbelenematoden *Meloidogyne chitwoodi* en *Meloidogyne fallax*
- ✓ Slechte waardplant voor het wortellessieaaltje (*Pratylenchus Penetrans*)



Groenbedekker	Zaaiperiode								Zaadichtheid (kg/ha)
	Juli	Augustus	September	Oktober					
Kruisbloemigen: snelle N-opname									
Bladrammenas									15 - 20 kg
Gele mosterd									20 kg
Bruine mosterd									10 - 12 kg
Bladkool									10 kg
Raapzaad									6 kg
Stoppelknollen									2 - 5 kg
Grasachtigen: hoge aanvoer organische stof									
Italiaans raaigras									40 - 45 kg
Westerwolds raaigras									50 kg
Japanse haver									40 - 70 kg
Snijrogge									100 - 150 kg
Zomerhaver									100 - 150 kg
Vlinderbloemigen: N-fixatie									
Alexandrijnse klaver									25 - 30 kg
Inkarnaatklaver									25 - 30 kg
Wikken									90 kg
Overige									
Boekweit									30 - 40 kg
Facelia									10 kg
Tagetes									6 - 10 kg
Zonnebloem									20 kg

Contacteer uw AVEVE-zaakvoerder voor meer informatie over onze groenbedekkers



www.aveveagraris.ch.be