



Engels raaigras

Zelfs beste en meest gebruikte sportveldengras is voor verbetering vatbaar

Het is niet al lof wat de trom slaat doordat de soort matig wintervast is, gevoelig voor een aantal vervelende schimmelziektes en een minder goed regeneratief vermogen heeft dan zodenvormers. Dit zorgt ervoor dat we in de praktijk de voorkeur geven aan het gebruik van Engels raaigras in een mengsel met veldbeemdgras (SV7 of SV8).



Binnen de kweekprogramma's genieten droogteresistentie, zodedichtheid, fijnbladigheid, wintervastheid, tolerantie tegen kort maaien naast de resistentie tegen de meest gevreesde schimmelziekten de meeste aandacht. Bovendien zal het accent voor de West-Europese markt liggen op een middengroene kleur. Dit om het vervelend lichtgroene straatgras te camoufleren.

Hoe herken je Engels Raaigras?

Wanneer we een pol Engels raaigras met een vergrootglas volgens de determinatietabel ontleden, verraadde de soort zich op de volgende herkenningpunten:

Het jongste blad van Engels raaigras komt gevouwen tevoorschijn (gevouwen spruit). De soort heeft oortjes, waarmee we bedoelen dat het blad

Het sportveldtype van de soort Engels raaigras is de belangrijkste grassoort voor grassportvelden. De resistentie tegen betreding in combinatie met de steeds belangrijker wordende kiem- en vestigingsnelheid zorgen ervoor dat *Lolium perenne* zo gewild is.

Auteur: Eric Bals

aan de basis duidelijk zichtbare uitsteeksels heeft. Het blad is sterk geribd.

In het veld herkennen we Engels raaigras in eerste instantie aan de violetrode voet. Vooral wanneer we het buitenste blad verwijderen, wordt deze opvallende kleur van de onderste bladschede zichtbaar.

Het blad is aan de bovenkant zwaar geribd en aan de onderkant sterk glanzend. Engels raaigras is een echte polvormer. Hoewel er rassen zijn met pseudostolonen. In het winterseizoen is het verschil met andere (raai)grassoorten niet altijd direct zichtbaar. Door de plant in de kas op te potten en in bloei te trekken sluiten we snel een aantal mogelijkheden uit. Engels raaigras bloeit als aargras, de aartjes zitten met de smalle kant tegen de aarspil.



Zaden Engels raaigras

Zaaien, kiemen en vestiging

Engels raaigras is vrij grofzadig. De meest optimale zaaidiepte ligt tussen de 2-3 cm. Het kan gezaaid worden vanaf een bodemtemperatuur van 12 graden Celcius, waarbij een verschil waarneembaar is tussen de verschillende rassen. De kiemduur, het boven komen van bladeren hangt af van zaaidiepte en het aantal graaddagen en natuurlijk het ras.

Onder optimale omstandigheden staat Engels raaigras binnen een week boven en vestigt zich daarna uitermate snel. Vanwege het gering aantal zaden (600 ten opzichte van 3300 voor veldbeemd) per gram is het belangrijk ruim voldoende graszaad (ca. 200 kg per sportveld) te gebruiken. Wanneer de bodem in het vroege

voorjaar of de herfstmaanden te koud is, is het verstandig een monocultuur van meerdere raaigrassoorten in of door te zaaien. Dit geldt ook wanneer in de hete zomermaanden een snelle en vitale vestiging van de grasmat geboden is. In alle andere situaties staat het belang van veldbeemdgras buiten kijf. In een wat vette bodem (>5% organische stof) zal Engels raaigras zich sterker manifesteren dan op de wat schralere velden. We dienen hiermee bij de keuze van het mengsel rekening te houden.

Bemesting

Voor een optimale groei heeft Engels raaigras een ruime behoefte aan stikstof, fosfaat en kali. Lolium perenne neemt deze voedingsstoffen het

meest vlot op in een neutrale pH-omgeving (pH 5,5-7,0). De soort heeft wel de vervelende eigenschap dat het bij een ruime nitraatvoorraad in de bodem snel te veel stikstof consumeert. Deze zogenaamde luxeconsumptie geeft een slap blad en beperkt de wortel groei. Engels raaigras vraagt daarom om een evenwichtige voeding (N-P-K bemesting). Te weinig aandacht hiervoor geeft een moeilijk te maaien grasmat, overmatige lengtegroei en bij een te lage maaifrequentie zelfs een open zoden.

Maairegime

Lolium perenne verdraagt niet te kort en regelmatig maaien prima. Wanneer je de soort niet lager dan 2 cm maait en niet langer laat worden dan 4 cm, vormt Engels raaigras, bij voldoende voedingsaanbod vanuit de uitstoelingsstreek nieuwe horizontale stengels. Dit geeft een prachtige dichte zode. Wanneer we lang gras (langer dan 4 cm) in één keer terugmaaien, lopen we gevaar. De voedselvoorraad (koolhydraatreserves), die nodig is om de het gemaaide gras opnieuw uit te laten groeien, zit bij Engels raaigras bij de basis van de stengels en bladeren. Wanneer we het gras lang laten worden, treedt bovendien stengelstrekking op, waarmee de reserves zich verder naar boven verplaatsen. Wanneer we lang gras kort terugmaaien, verwijderen we de koolhydraatreserves. We laten dan een open en vergeelde grasmat achter. Vooral wanneer doelgebieden na het grootonderhoud in een keer op de gewenste maaiahogte worden teruggemaaid, komt dit euvel in de praktijk voor. De maaiahogte dient geleidelijk aangepast te worden richting de gewenste maaiahogte. In mei/juni vormt Engels raaigras zaadstengels. Deze zaadstengels dienen tijdig verwijderd te worden, aangezien daar de plant vrijwel alle energie vanaf dat moment in zaadvorming investeert. Door de zaaistengels in deze periode met een cirkelmaaier te verwijderen

Eigenschappen

Klemduur	5 - 7 dagen	Behoefte aan:	
Vestiging	4 - 6 weken	Stikstof	zeer hoog
Aantal zaadjes/gram	600	Fosfaat	vrij hoog
Optimale pH	5,5 - 7,0	Kali	hoog
		Behoefte aan water	vrij hoog
		Bespelingstolerantie	9
		Zodendichtheid	8
		Traagheid van groei	4
		Tolerantie kort maaien	6
		Droogte tolerantie	7
		Wintervastheid	6
		Schaduwtolerantie	4



zorgen we ervoor dat de reserves in de gewenste vegetatieve spruitvorming wordt geïnvesteerd.

Belagers

Voetrot of sneeuwschimmel heeft in het Latijn de benaming *Fusarium nivale*/Microdochium nivale. Het is een serieuze belager van de soort Engels raaigras. Vooral een hoge luchtvochtigheid, een klein verschil tussen dag- en nachttemperatuur

(ziektegevoelig weer) en een natte toplaag in combinatie met een hoge pH en stikstofvoorraad in de bodem vergroten de kans op een aantasting door deze ziekte. Uit de Grasgids blijkt dat er maar liefst een verschil is van twee punten op de eigenschap resistentie tegen voetrot.

De aanpak richt zich vooral op preventie. Het is belangrijk de toplaag door verticuleren of wieden in combinatie met tijdig vegen luchtig te houden en het gras middels een tijdige kalibemesting voldoende stevig te houden. Heritage (Syngenta) is het enige preventieve fungicide met een toelating op sportvelden. Signum en Caramba (beiden BASF) mogen volgens het wettelijk gebruiksvoorschrift alleen gebruikt worden op greens van golfterreinen en in de zodenteelt (Signum). De schade, veroorzaakt door de in Engels raaigras voorkomende ziekten roest en rooddraad, is bij een juist sportveldbeheer gering. Door een juiste bemestingsstrategie weten we deze ziekten te voorkomen. En als er dan toch

een aantasting is, zorgt een bemesting met direct opneembare stikstof in combinatie met een verbeterde luchthuishouding ervoor dat de problemen snel zijn opgelost. Naast bovengenoemde schimmelziekte kan Engels raaigras slecht tegen de vorst, het groeipunt bevindt zich namelijk, uiterst kwetsbaar boven het grondoppervlak. Tenslotte legt Engels raaigras het in een natte omgeving meestal af tegen de onkruidgrassen straatgras en ruwbeemd die zich in deze omgeving beter staande weten te houden.

De auteur Eric Bals eric.bals@puurgras.nl is directeur van het bedrijf PUURGRAS (www.puurgras.nl) Dit bedrijf legt zich toe op advisering in de aanleg en onderhoud van grasvelden.

Dank aan Gerard van 't Klooster SGL voor redactie.

Waardering Engels Raaigras voor Sport (bron Grasgids 2009, Arkoo uitgeverij)

Resistentie tegen					
Rasnaam	Bespelings-tolerantie	Herstellings-vermogen	Stand-vastigheid	Voetrot in de winter	Rooddraad
Vesuvius	8,0	8,2	8,5	6,5	7,5
Venice	8,0	8,3	8,2	7,8	7,5
Conrad 1	7,9	8,1	8,5	8,8	7,3
Berlioz 1	8,0	8,0	8,4	7,7	7,2
Milan	7,9	8,0	8,4	6,9	7,1
Bizet 1	7,9	8,1	8,3	7,9	7,6
Hugo 1	8,0	7,9	8,1	7,9	7,5
Dickens 1	7,9	8,2	8,2	7,7	7,2
Bareuro	7,8	8,2	8,4	7,3	6,9
Melbourne	7,7	8,5	8,3	7,7	6,9
Cleopatra	7,9	8,0	8,2	7,5	7,7
Barfriso	7,8	8,1	8,1	7,9	7,9
Doremi	7,6	8,4	8,2	6,7	7,3
Vitellius	7,7	8,1	8,1	6,5	7,7
Gallius	7,8	8,0	8,0	8,4	7,4
Lugano	7,5	8,4	8,3	7,6	7,8
Bardoria	7,7	8,1	8,1	7,2	7,7
Quintus	7,6	8,1	8,2	8,0	7,5
Listz 1	7,8	8,0	8,4	7,2	7,4
Action	7,8	8,2	8,0	7,7	7,2
Ballet	7,6	8,3	8,0	7,7	7,2
Greenway	7,4	8,1	8,3	7,1	6,9
Dante 1	7,6	8,2	8,2	7,4	7,5
Twingo	7,6	8,3	8,1	8,0	7,1
Tapiola	7,7	8,1	8,0	7,7	7,6
Barluxe	7,6	8,2	8,0	8,5	7,9
Montreux	7,6	8,0	8,1	8,2	7,9

Marktinformatie Engels raaigras

Barenbrug

De nieuwste generatie Engels raaigras van Barenbrug combineert een hoge betredingstolerantie, een groot herstellingsvermogen en een snelle kieming met het fijne en decoratieve uiterlijk van roodzwengrassen. Daarnaast zijn deze rassen zeer goed resistent tegen ziektes als rooddraad en kunnen ze goed tegen zeer kort maaien (tot 5 mm!). Vast onderdeel aan het eind

van de kweekcyclus is de bepaling van de kiemenergie over een brede temperatuurrange. Uit deze testen is bijvoorbeeld naar voren gekomen dat Engels raaigras al bij zeer lage bodemtemperaturen kan kiemen. Op dit moment voert het STRI de laatste proeven uit aan een Engels raaigras dat resistent is tegen glyfosaat. In 2011 komt dit naar alle waarschijnlijkheid op de Neder-

landse markt. Het grote voordeel hiervan is dat bij deze soort de aanwezigheid van ongewenste grassen, zoals straatgras, gemakkelijk kan worden tegengegaan.

Limagrain Nederland

Limagrain meldt dat er van het bedrijf maar liefst zeven nieuwe Engels raaigrasrassen opgenomen zijn in de Grasgids 2009 onder de rubriek sport, waarbij de top wordt gevormd door de fijnbladige rassen Venice, Milan en Melbourne. Venice en Melbourne hebben een uitstekende waardering op herstellingsvermogen, zodat de grasmat na bespeling weer vlot herstelt.

Ook scoren ze beiden goed op voetrotresistentie in de winter. De andere topper Milan scoort hoog op standvastigheid. Daarom zal dit ras een nog betere zodedichtheid van de grasmat weten te bewerkstelligen.

EuroGrass

Het Engels raaigras Vesuvius van Euro Grass staat dit jaar wederom als hoogste genoteerd in de Grasgids 2009 onder de categorie Sport. Vesuvius heeft een ongekennde bespelingstolerantie. Daarnaast herstellen de zoden zich uiterst snel na een speelronde. Het sportveld blijft altijd in topconditie! Vesuvius heeft een midden-groene kleur en is zeer fijnbladig, waardoor hinderlijk onkruid gras (vooral straatgras) nauwelijks opvalt als het de kans krijgt zich te vestigen bij dit concurrentiekrachtige ras. Vesuvius verdraagt kort maaien goed

en behoudt onder deze omstandigheden een goed gesloten zoden. Het Engels raaigras Gallius is het meest donkere ras in de Grasgids 2009. Het is het enige ras met de kleur "Zeer donker". Het Engels raaigras Titus is het meest lichte Engels raaigras. Uit praktijkproeven blijkt dat donkere rassen onder stressomstandigheden (droogte) minder snel verkleuren en hiermee visueel gezien van grote waarde kunnen zijn op locatie waar geen beregening mogelijk is. De nieuwste Engels raaigras rassen van de laatste 5 jaar heb

ben een enorme vooruitgang geboekt in de fijnbladigheid met behoud van bespelingstolerantie. Mede hierdoor neemt het aandeel siergazonmengsels (zonder Engels raaigras) af omdat de sierwaarde van mengsels met Engels raaigras zo sterk verbeterd is. Het bijkomende voordeel is dat deze mengsels veel sterker zijn en minder vilt vormen. Naar de toekomst toe verwacht Euro Grass een verdere vooruitgang in de bespelingstolerantie, in de tolerantie kort maaien en gezondere rassen.

Innoseeds

De topassen uit de Grasgids laten geen grote verschillen zien. Opvallend zijn wel de verschillen in resistentie tegen voetrot. Het ras Conrad 1 heeft het allerhoogste cijfer tegen voetrot. Gecombineerd met het ras Bizet 1 zijn door Innoseeds de beste mengsels van Engels raaigras samengesteld voor gebruik op sportvelden en in recreatieterreinen.

Top Green

iSeed in combinatie met de rassen Berlioz 1 en Hugo 1, staat garant voor een stevige grasmat met een langere speelduur. Een gezonde mat garandeert de onderdrukking van straatgras en onkruiden. Hugo 1 is een ras met een diepere beworteling. Ook daar waar beregening steeds kritischer wordt, levert de combinatie van iSeed met de topassen Berlioz 1 en Hugo 1 een wezenlijke bijdrage aan het beheer. Beide rassen laten het hoogste cijfer in de Grasgids zien voor bespelingstolerantie.