



Meer wegen naar Rome én betere winterprestaties

Euro Grass doet onderzoek naar kieming van Engels raaigras (*Lolium perenne*) bij lage temperaturen

Iedere fieldmanager heeft met hetzelfde dilemma te maken: op het moment dat gras niet of nauwelijks groeit, is de bespeling op het veld het meest intensief. Kweekbedrijven proberen daar, met wisselend succes, een antwoord op te geven. Vaak worden dan technologie en kennis uit de landbouw ingezet. Euro Grass kiest bewust voor een andere strategie en vraagt zich af of het *Number One*-sportgras Engels raaigras niet beter geschikt kan worden gemaakt voor prestaties bij lage temperaturen.

Auteur: Hein van Iersel

Het begon zo'n acht jaar geleden. Barenbrug introduceerde SOS, een innovatie waar indertijd nogal geheimzinnig over gedaan werd, maar die bij nader inzien gewoon een verbeterd Westerwolds-raaigras bleek te zijn. Het grote voordeel van dit gras was ook meteen de verklaring van het succes: kiemen bij extreem lage temperaturen. Behalve met jaloezie en kopieergedrag bij concurrerende kwekers, reageerde de markt ook kritisch op dit product. Vaak werd gedacht: het kómt snel, dus het zal ook wel snel gáán. En dat klopt, want uit onderzoek blijkt dat de betredingsresistentie van Westerwolds niet echt geweldig is. DLF en haar Nederlandse dochter

Innoseeds zochten de oplossing in een andere richting: tetraploïde grassen, net als Westerwolds gebaseerd op kweekresultaten uit de boerenwereld. Ook tetraploïde rassen zijn in staat om extreem vroeg te kiemen en snel te begroenen, maar op het gebied van betredingstolerantie, zo blijkt uit het grassenonderzoek van STRI, scoren deze grassen niet erg hoog. Euro Grass kiest een andere strategie voor hetzelfde probleem: wat zijn de mogelijkheden en potenties van Engels raaigras bij ontkieming onder lage temperaturen?

Petriscaaltjes

Euro Grass heeft, om de prestaties van Engels

Kan Engels raai beter geschikt gemaakt worden voor prestaties onder winterse omstandigheden?

raaigras onder lage temperaturen beter te onderzoeken, een aantal proeven opgezet. In het kort komt het erop neer dat de belangrijkste rassen van Engels raaigras in petriscaaltjes in klimaatkasten en in een koude kas beproefd worden op opkomstsnelheid. Opmerkelijk is - en dat is vol-



Petrischaaltjesproef met kiem

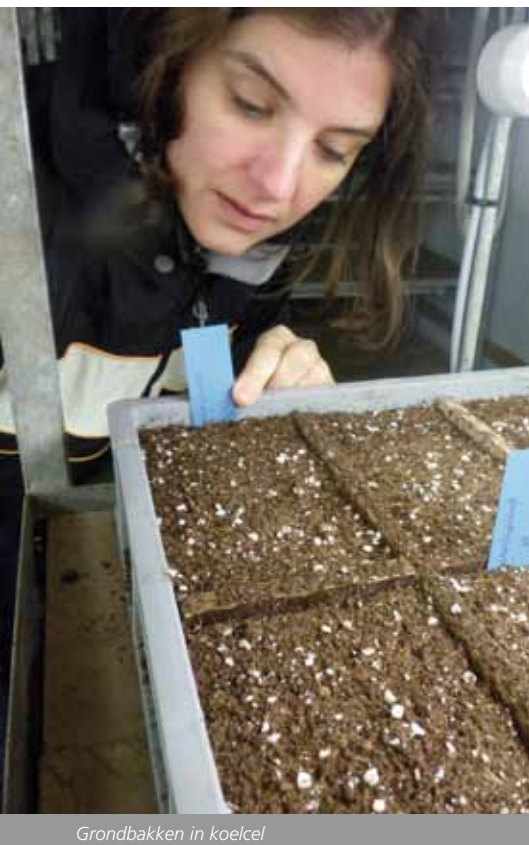
dan de dertig procent lichtste zaadjes. Volgens verkoopleider Jos Deckers is het niet de bedoeling om met dit onderzoek in de hand bestaande rassen door te kweken en bijvoorbeeld een vroegkiemend Eurodiamond naast het normale Eurodiamond op de markt te brengen. Deckers: 'Met dit onderzoek in de hand kunnen we de rassensamenstelling van een SV7-mengsel beter afstemmen op het gebruik van de fieldmanager. Dit heeft al daadwerkelijk geleid tot het gebruik van het ras Vitellius in onder andere de SV7- en doorzaaimengsels. Deze mengsels zouden dus beter geschikt zijn voor gebruik in het vroege voorjaar.

Het kómt snel, dus het zal ook wel snel gaán

Optimale temperatuur

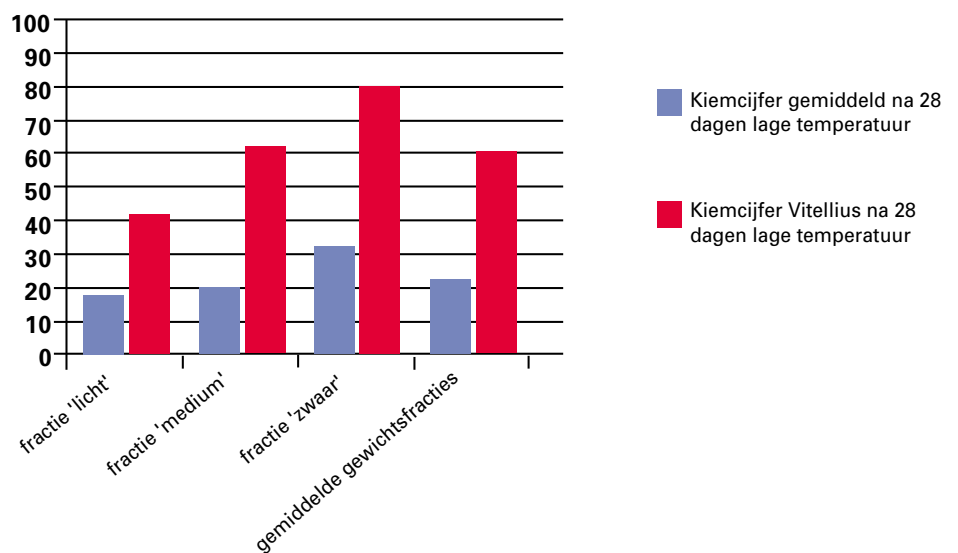
Iedere fieldmanager weet waarschijnlijk wel dat de optimale kiemtemperatuur van Engels raaigras tussen de 18 en 25 graden Celcius ligt. Minder bekend is dat Engels raaigras ook bij lagere temperaturen kiemt: bij tot wel 3 graden Celsius, waarbij er enorme verschillen zijn tussen de verschillende rassen. Naast het verschil tussen de verschillende rassen Engels raaigras is er ook een verschil in koudetolerantie die gebaseerd is op zaadgewicht.

In het huidige onderzoek is gekeken naar de relatie zaadgewicht en de opkomstsnelheid bij lage temperaturen.



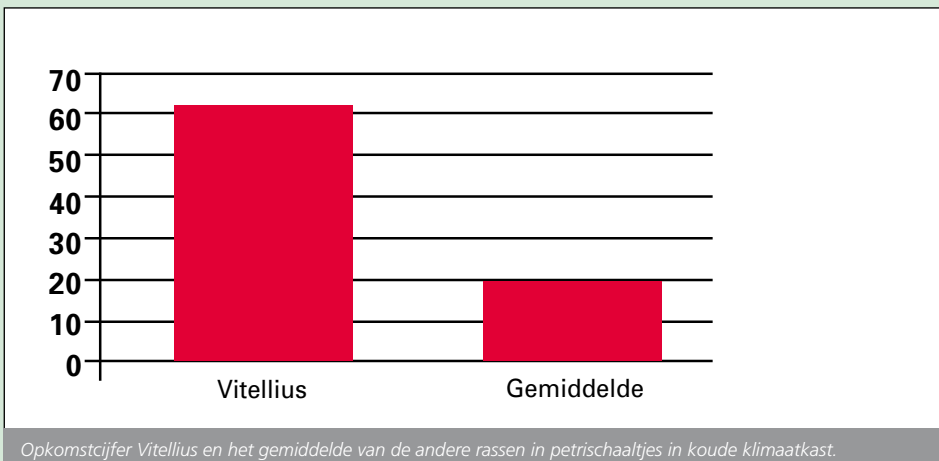
Grondbakken in koelcel

gens Euro Grass nieuw - dat daarbij ook gekeken wordt naar het gewicht van een graszaad. Als je duizend graszaadjes Engels raaigras weegt, zul je erachter komen dat er lichter en zwaarder zaad is. Euro Grass heeft nu uitgevonden dat de dertig procent zwaarste zaadjes sneller en beter opkomt



Opzet van de proef:

Methode	Temperatuur	Periode van licht	Herhalingen	Kiementijd
Optimale temperatuur	12-15°C – 16 uur 18-20°C – 8 uur	8/24 uur	3 gewichtsklassen, 2 herhalingen per gewichtsklasse, petrischaal.	14 dgn.
Lage temperatuur	3°C – 16 uur 5°C – 8 uur	8/24 uur	3 gewichtsklassen, 2 herhalingen per gewichtsklasse, petrischaal.	28 dgn.
Optimale temperatuur	12-15°C – 16 uur 18-20°C – 8 uur	8/24 uur	3 gewichtsklassen, 3 herhalingen per gewichtsklasse, grondbakken.	14 dgn.
Lage temperatuur	3°C – 16 uur 5°C – 8 uur	8/24 uur	3 gewichtsklassen, 3 herhalingen per gewichtsklasse, grondbakken.	28 dgn.



Doel van het onderzoek was het onderzoeken van de volgende aspecten:

- effect van zaadgewicht op kieming;
- effect van koude op kieming;
- effect van ras op kieming bij koude temperatuur;
- effect van ras en zaadgewicht op kieming bij koude temperatuur.

Opmerkelijk is dat men kijkt naar het gewicht van een graszaad

In de proef zijn vijftien rassen vergeleken, waaronder drie voedergrassen, en werd elk ras ingedeeld in drie gewichtsklassen. Elke gewichtsklasse is per ras getoetst op kieming bij optimale en koude temperatuur. In alle onderzoeken kwam Vitellius uitstekend uit de bus (zie grafieken). De conclusie is dat er significante verschillen zijn tussen de kiemsnelheden van de verschillende rassen. Datzelfde geldt ook voor verschillen in

kieming van zaadfracties (gewichtsklassen) bij zowel optimale als koude temperatuur: over het algemeen kiemt het zwaardere zaad beter dan de lichtste fractie. De belangrijkste, voorlopige conclusie is dat de verschillen tussen de verschillende rassen veel groter is dan het verschil in kiemkracht bij lage temperaturen tussen de verschillende gewichtsfracties. Jos Deckers en zijn collega op de verkoopafdeling Steven Wiersema zijn duidelijk trots op de resultaten. Anderzijds zijn ze nog een beetje terughoudend in het vrijgeven van resultaten. De onderzoeksresultaten

zijn dermate veelbelovend dat Euro Grass collega-kwekers op dit moment niet wijzer wil maken dan ze al zijn.

