



De lange weg van gras naar topgras

Voor hun uitgangsmateriaal kunnen kwekers uit een groot aantal bronnen putten. Een zeer belangrijke is het eigen kweekmateriaal

Het kweken van hoogwaardige grasrassen vergt een flinke dosis inzet en geduld. Tussen de selectie van het allereerste uitgangsmateriaal en de introductie van een nieuw ras ligt een periode van minimaal tien jaar. In deze periode zijn duizenden, soms tienduizenden arbeidsuren ingezet om – hopelijk – tot een succesvol eindresultaat te komen.

In het volgende artikel wordt deze lange, en soms ook onvoorspelbare weg van gras naar topgras stap voor stap beschreven. Daarbij komen niet alleen de belangrijke, maar ook de bijzondere aspecten van het graskweken aan bod.

Auteur: Rene Verhoeven

1: Gebruiksdoel vaststellen

Voordat een kweker feitelijk aan de slag kan moet eerst duidelijk zijn voor welk doel het gras gebruikt gaat worden. Immers, voor gazongrassen zijn heel andere eigenschappen van belang dan voor bijvoorbeeld voedergrassen. En voor golfgreens gelden weer heel andere eisen dan voor sportvelden. Zo zijn voor sportveldengras de bespelingstolerantie en het herstellingsvermogen van groot belang, terwijl voor gazongrassen de standvastigheid en de kleur, en fijnheid van het blad juist essentieel zijn. Een helder gedefinieerd gebruiksdoel is dus een absolute voorwaarde voordat het kweken kan beginnen.

2: Uitgangsmateriaal selecteren

Wanneer het doel duidelijk is, kan de zoektocht naar het beste uitgangsmateriaal beginnen. Kwekers kunnen daarvoor uit een groot aantal bronnen putten. Een zeer belangrijke is het eigen kweekmateriaal. Kwekers kennen het vaak goed

en hebben er in de regel al enige kweekervaring mee. Een tweede belangrijke bron zijn de bestaande rassen. Voor het kweekwerk mogen deze vrijelijk uitgewisseld en gebruikt worden. Een kweker kan dus behalve eigen rassen ook (top)rassen van collega's/concurrenten als uitgangsmateriaal gebruiken. Een derde bron zijn de wereldwijde genenbanken (voor NL: Wageningen). Vaak worden deze aangesproken als er bijzondere eigenschappen ingekruist moeten worden, zoals wintervastheid of resistenties tegen ziekten. Soms gaan kweekbedrijven ook zelf op zoek naar nieuw uitgangsmateriaal. Gebeurt dat in verre landen, dan wordt vaak de hulp ingeroepen van lokale (landbouw)universiteiten. Zij weten vaak het beste waar zich grassen met bijzondere eigenschappen bevinden.

3: Populatie opzetten

Om het geselecteerde uitgangsmateriaal op



Van de twee of drie klonen wordt er eentje in de vrije ruimte geplant.

grotere schaal te kunnen gebruiken moeten er eerst voldoende planten worden opgekweekt. Dit heet een populatie opzetten. Hiervoor worden de zaden in potten gezaaid en in een kas opgekweekt. Al na een paar weken worden de plantjes in twee of drie stukken gesplitst en verspeend in multitrays. Dit heet klonen. Van alle

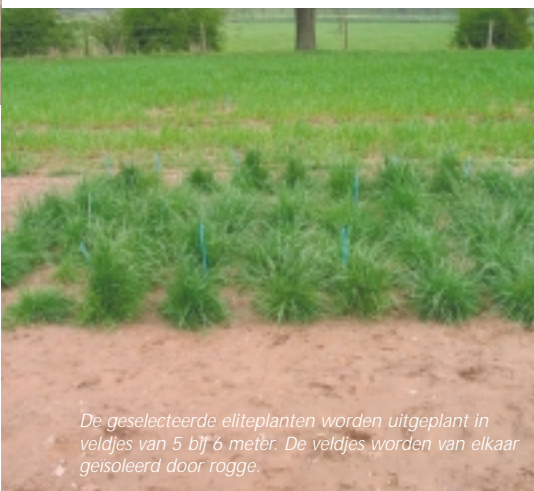


Plantjes worden gekloond en in multitrays verspeend.

klonen wordt er eentje in een zode geplant en eentje in de vrije ruimte. Een eventuele derde kloon wordt vaak in streken uitgeplant waar een ander klimaat heerst (b.v. Frankrijk). Hierdoor kan er een extra selectie worden toegepast op bijvoorbeeld droogte- of ziekteresistentie.

4: Proeffrassen samenstellen

Tijdens het groeiseizoen worden alle planten zorgvuldig bestudeerd op uiterlijke kenmerken zoals bladbreedte, kleur, groeiwijze en schietdatum. Alle gegevens worden in de computer ingevoerd. Aan de hand van lijsten met kenmerken kan de kweker nagaan welke planten goed met elkaar matchen en eventueel met elkaar gekruist kunnen worden tot proeffrassen. Deze planten worden eliteplanten genoemd. Het is overigens ook mogelijk dat het uitgangsmateriaal uit zichzelf zo goed is dat het zonder kruisen meekan in het verdere kweekprogramma. Dit zijn de zogenaamde rechtstreekse selecties.



De geselecteerde eliteplanten worden uitgeplant in veldjes van 5 bij 6 meter. De veldjes worden van elkaar geïsoleerd door rogge.

5: Uitplanten in roggeveld

De geselecteerde eliteplanten worden na overwintering in de kas uitgeplant in afzonderlijke veldjes van 5 bij 6 meter. Hiervoor worden de planten eerst weer in stukken gesplitst (gekloond). Meestal worden er vijf tot tien klonen in een veldje geplant. Deze kunnen dan onderling met elkaar af bloeien. De veldjes worden van elkaar geïsoleerd door rogge. Hierdoor wordt kruisbestuiving met ongewenste grassoorten voorkomen. Tijdens het groeiseizoen worden de planten streng beoordeeld op uniformiteit. Afwijkende planten worden daarbij verwijderd. Ook wordt de doorschietdatum geregistreerd. In het najaar wordt het zaad van alle nieuwe kruisingen geoogst. Hiervoor wordt het gras eerst een paar dagen in het zwad

De proeffrassen worden op miniveldjes van één bij één meter uitgezaaid.



gelegd om goed te kunnen rijpen en drogen. Vervolgens wordt het zaad gedorst en geschoond.

6: Proeffeldjes samenstellen

De volgende stap is het samenstellen van proeffeldjes. Hiervoor worden de proeffrassen op miniveldjes van één bij één meter uitgezaaid. Om de onderlinge verschillen goed te kunnen herkennen en beoordelen worden de proeffrassen vaak rondom één standaardras (vaak een topas) uitgezaaid. Dat betekent dus: acht veldjes in een vierkant blok rondom het standaardras. Rondom dit blok (van 3 x 3 meter) worden grasstroken gezaaid, zodat de verschillende blokken ook weer duidelijk als een afzonderlijk geheel te zien zijn. Het totaal van deze veldjes en blokken vormt een bonte groene lappendeken.



Een speciale betredingsmachine bootst het bespelen en betreden van een grasveld of gazon na.



De noppenrol bootst het effect van voetbalschoenen na.

7: Drie jaar bewerken en beoordelen

De miniveldjes blijven drie seizoenen liggen. In die periode worden er een groot aantal bewerkingen en beoordelingen uitgevoerd. Zo wordt er bekeken in hoeverre de proefrassen bestand zijn tegen bespelen en betreden.

Hiervoor wordt een speciale betredingsmachine ingezet die het bespelen en betreden van een grasveld of gazon nabootst. Met behulp van deze machine wordt ook de standvastigheid en het herstellingsvermogen van de grassen beoordeeld.

Tot op het laatst worden graszaadpartijen opgezuiverd, zoals hier in pré-basiszaad.



8: Proeven op meerdere locaties

Na drie proefjaren wordt de 10 tot 15 procent beste proefrassen geselecteerd. Deze worden opnieuw uitgezaaid (met het al eerder gewonnen zaad; zie punt 5) op zogenaamde maxiveldjes van één bij twee meter. Dit uitzaaien gebeurt nu op meerdere locaties binnen en buiten Nederland. Na opnieuw drie proefjaren met vergelijkbare bewerkingen en beoordelingen worden de vijf procent beste proefrassen geselecteerd. Uit elk proefras worden vervolgens 3000 planten opgekweekt. Deze moeten zorgen voor de eerste, echte zaadproductie van het nieuwe ras (het zogeheten kwekerszaad).

9: Aanmelden vergelijkingsproeven

Het geogste kwekerszaad (zo'n 30 tot 70 kilo per ras) gaat voor een deel naar het Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek (CGO). In dit onafhankelijke onderzoek worden nieuw ontwikkelde grasrassen vergeleken met reeds opgenomen grassen in de Grasgids. Een grasras wordt in de Grasgids vermeld als aangetoond is dat de kwaliteit beter is dan de gemiddelde kwaliteit van het bestaande assortiment binnen de soort.

10: Zaad produceren

Het CGO-onderzoek duurt vier tot vijf jaar. In die periode probeert de kweker alvast in te schatten welke kansen zijn aangemelde rassen maken om opgenomen te worden in de Grasgids. Lijken de kansen goed, dan wordt het zaad alvast uitgezet bij pré-basiszaadtellers. Is de opname in de Grasgids een feit, dan kan de grootschalige zaadvermeerdering bij graszaadtellers beginnen.

Dit artikel is tot stand gekomen met medewerking van Zelder/EuroGrass in Ottersum. Zelder/EuroGrass heeft zich de afgelopen jaren sterk gespecialiseerd in het kweken en vermarkten van voedergrassen en grassen bestemd voor recreatie, sport, openbaar groen en golf. De kweekmethode is in grote lijnen vergelijkbaar met die op het kweekbedrijf in Ottersum. De foto's zijn op het kweekbedrijf genomen.

BRONVERMELDING FOTO'S: Euro Grass B.V.