

John Holleman

## Keuze van grasrassen op een golfbaan

De keuze van grasrassen op een golfbaan is sterk afhankelijk van het gebruiksdoel. Een tee, fairway, rough of green: iedere lokatie heeft eigen wensen. In het algemeen wordt op een tee meer stevigheid gewenst. Op een green is dat veelal vlakheid en snelheid van de grasmatten. In de rough worden veel lagere eisen aan de grasmatten gesteld. De eisen die in de golfsport gesteld worden aan grasrassen zijn zonder twijfel veel hoger dan in welk ander toepassingsgebied dan ook. Hoe kleiner de oppervlakten en hoe korter het gemaaid wordt, hoe hoger de eisen aan onderhoud en grasrassen.

Dit ook met betrekking tot grondsamenstelling, bemesting, beregening, etc..

### Het ontstaan van grasrassen

Pas in de 40'er jaren begon in Nederland het besef door te dringen om het zaad van de beste planten te gebruiken in plaats van zomaar graszaden te vermeerderen. Dit was de eerste aanzet tot veredelen. Belangrijk hierbij is, dat net zoals er op aarde geen twee mensen precies gelijk uitzien, dit bij planten eveneens zo is. Dit heeft alles te maken met kenmerken die of erfelijk bepaald zijn of door het milieu bepaald worden. Vaak is een combinatie van beide het geval. Ter verduidelijking het volgende voorbeeld: als een Nederlander naar Spanje gaat wordt hij bruin. Eenmaal teruggekeerd wordt hij weer wit. Als daarentegen een Spanjaard naar Nederland komt wordt hij niet witter. Het eerste geval is door milieu bepaald het tweede geval is erfelijk bepaald.

Grasrassen veredelen kun je doen door te verzamelen of door te kruisen. Een derde mogelijkheid is biotechnologie. Deze techniek staat echter wat betreft grasveredeling nog in de kinderschoenen.

Verzamelen van grasplantjes doe je op die plaatsen waar verwacht wordt dat er van nature reeds een natuurlijke selectie heeft plaatsgevonden (oude gazons, oude weilanden, speciale gebieden, ander klimaat etc.). Kruisen heeft als doel om de nakomelingen alleen de goede eigenschappen van de ouders te geven.

Mutaties (afwijkingen) kunnen soms tot goede resultaten leiden.

Meestal is dit niet het geval.

### Selectie

Na kruisen of verzamelen volgt een jarenlange selectiemethode. Dit duurt veelal 4 -

8 jaar. Hier wordt er gedurende jaren naar allerlei eigenschappen gekeken van kleur tot ziekteresistentie, van zodedichtheid tot droogtetolerantie etc.

De overgebleven rassen zijn potentiële kandidaten voor opname op de rassenlijst. Dit gebeurt indien een ras beter is in 1 of meerdere eigenschappen en tevens onderscheidbaar is van de reeds aanwezige rassen. Hiervoor wordt een ras na eigen

beproeving nog eens 3 - 5 jaar onderzocht door een onafhankelijk instituut: het CPRO (Centrum voor Plantenveredeling en Reproductie Onderzoek).

Het duurt daarom zo'n 10 - 15 jaar voordat een nieuw ras vermarkt kan worden. Wordt met biotechnologische technieken gewerkt dan kan de periode verkort worden tot circa 10 jaar.

### Golfsport nu en in de toekomst

In de toekomst zal er met name op banen in Nederland een intensievere bespeling plaatsvinden. Met andere woorden aan de kwaliteit van grasrassen zullen nog hogere eisen worden gesteld. Ook zal steeds minder beregend worden en zal er anders bemest moeten worden. Ook hierin kunnen speciale grasrassen een rol van betekenis spelen. Zie hiervoor bijgaand overzicht.

Ook de samenstelling van de mengsels is de laatste tijd erg vooruit gegaan. Dit door de juiste rassen van bepaalde grassoorten op de juiste plaats te zaaien. Een nieuwe ontwikkeling is het gebruik van Engels raaigras (lp) op golfbanen.

Hoge cijfers betekenen een gunstige waardering van de betrokken eigenschap.

	standvastigheid	zodedichtheid	groen blijven in de winter	resistentie tegen rooddraad	groen blijven bij droogte	voetrot in de winter	fijnheid van blad	bemestings* tolerantie
<b>Gewoon roodzwengras</b>								
A Lobi	8,5	9	7	7,5	7,5	7,5	9	+/-
A Baruba	8,5	9	7,5	7,5	7	6,5	8,5	+
A Frida	8,5	9	6,5	7	7,5	6,5	9	
A Enjoy	8,5	9	5,5	7	7	7,5	8,5	
A Center	8,5	8,5	5,5	7	6,5	6,5	8,5	
A menuet	8	8,5	7,5	6,5	7	7,5	8,5	
A Beauty	8	8,5	6,5	7	7	6,5	8	
A Waldorf	8	8,5	6,5	7	7,5	6,5	8,5	
A Mary	8	8,5	6	6	8,5	7,5	8	
N Bargreen	8,5	9	7,5	7,5	7	7,5	8,5	+/+
<b>Roodzwengras met fijne uitlopers</b>								
A Barcrown	9	9	7	8,5	8	6	9	+/+
A Dawson	8,5	9	7,5	6,5	7	6	8	+/-
A Estica	8,5	9	7	6	7,5	6,5	8,5	
A Artist	8	9	7,5	7	6,5	6,5	8	
A Rufilla	8,5	8,5	6,5	7	7,5	6	8	
A Recent	8,5	8,5	6,5	6,5	7,5	6	8	
A Sonnet	8	8,5	7	7	7	6	8	
N Logro	8,5	9	7	7,5	7,5	7	8,5	
<b>Roodzwengras met fijne uitlopers</b>								
A Cindy	8	8	7	6,5	8	7	7,5	
A Ensylve	8	8	7,5	5,5	7	6,5	8	
A Pernille	8	8	7	6	7,5	7	7,5	
N Herald	8	8	7	5,5	7,5	7,5	8	

Beoordelings- en selectiecriteria bij grasrassen voor golfbanen. \* cijfermateriaal niet beschikbaar

Met name intensief gebruikte of te kleine tee's, driving ranges en fairways kunnen hiervoor in aanmerking komen.

**Verschuivingen**

Zo zijn er meer veranderingen te verwachten in het gebruik van grassoorten. Hierbij staat bovenaan dat het gebruiksdoel de mengselkeuze bepaalt. In de toekomst zullen lichtgroene grassen wel degelijk bestaansrecht hebben. Deze rassen zijn lichtgroen van kleur. Dit terwijl andere eigenschappen gelijk blijven. Het voordeel hiervan mag duidelijk zijn. Met deze nieuwe soorten is het mogelijk op terreinen waar veel straatgras voorkomt toch een egale (licht)groene kleur te bereiken. Lichtgroen gras wordt door veel greenkeepers op dit moment als niet gewenst beschouwd. Dit vanwege de associatie met straatgras (Pa).

**Bemesten**

Bemesten is noodzakelijk om de voedingstekorten aan te vullen die een (gras)plant nodig heeft.

Elke grasplant heeft al naar gelang wat er van verlangd wordt meer of minder voeding nodig. Belangrijke factoren zijn:

- wordt er intensief betreden
- welke grondsoort
- hoe vaak wordt gemaaid en wordt het maaisel afgevoerd

Al deze factoren spelen een belangrijke rol bij de hoeveelheid meststof die gegeven dient te worden. Maken we een vergelijking tussen de hoeveelheid aan N.P.K. die over een groeiseizoen voor het gras nodig is, dan ligt dat op 4 : 1 : 2 + sporenelementen zoals ijzer en magnesium.

Aangezien golfterreinen kort gemaaid worden dienen er ook fijnkorrelige meststoffen gestrooid te worden. De kleur van het gras wordt niet alleen egalier groen, de voeding ligt ook beter verdeeld bij de plant. Voor dit soort meststoffen moeten wij terecht in Engeland of de U.S.A. De Greenmasters reeks is een voorbeeld van een meststof voor golfterreinen. Ervaring met de terreinomstandigheden en kennis van de aanwezige grassoorten helpen de greenkeeper bij het opzetten van een bemestingsplan.

Grondmonsters en het inschakelen van een deskundige kunnen leiden tot een afgewogen, milieuvriendelijk bemestingsbeleid.

GLOBALE BEMESTINGSINDICATIE	
- driving-range	125 kg / N per ha
- fairways	75 kg / N per ha
- tees	100 kg / N per ha
- voorgreens	150 kg / N per ha
- greens	200 kg / N per ha

**De meest voorkomende grassoorten op golfbanen**

- **Roodzwenk met fijne uitlopers (Frt)**  
Festuca rubra trichophila  
slender creeping red fescue
- **Roodzwenkgras gewoon (Frc)**  
Festuca rubra commutata  
chewing fescue
- **Roodzwenkgras met forse uitlopers (Frr)**  
Festuca rubra rubra  
creeping fescue
- **Gewoon struisgras (At/As)**  
Agrostis tenuis (common bent)  
Agrostis capillaris (colonial bent)
- **Wit struisgras (As)**  
Agrostis stolonifera  
creeping bent
- **Veldbeemdgras (Pp)**  
Poa pratensis

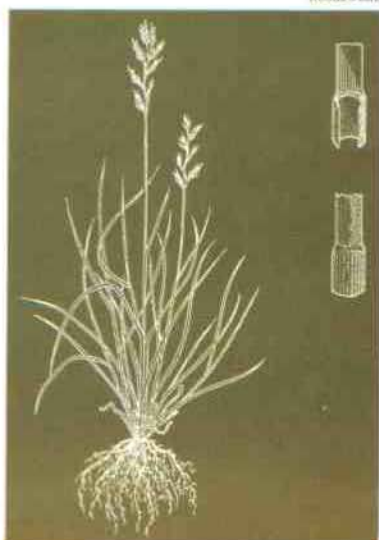
- smooth stalked meadow grass -  
Kentucky bluegrass
- **Hardzwenkgras (Fod)**  
Festuca ovina duriuscula  
hard fescue
- **Schapegras fijnbladig (Fot)**  
Festuca ovina/tenuifolia  
fineleaved sheep's fescue
- **Rietzwenkgras (Fa)**  
Festuca arundinacea  
tall fescue
- **Straatgras/Tuintjesgras (Pa)**  
Poa annua  
annual bluegrass
- **Fakkелgras/Koeleria (Km)**  
Koeleria macrantha  
crested hairgrass
- **Engels raaigras (Lp)**  
Lolium perenne  
perennial ryegrass



"Engels raaigras"



"Poa annua"



"Roodzwenk"

## Overzicht van de meest gebruikte rassen van struisgras op golfbanen

	Bardot	Allure	Tracenta	Penncross*	Heriot *
standvastigheid	9	8,5	8,5	+	+
zodichtheid	9	8,5	8,5	+	+/+
fijnheid van blad	8	7	7	+	+/-
resistentie tegen voetrot in de winter	8,5	8,5	8	+/-	+
groen blijven i.d. winter	7	7	8,5	+/-	+/+
droogte tolerantie	8			+/-	+/+
bemestingstolerantie	7			-	+/-

(hoge cijfers betekenen een gunstige waardering van de betrokken eigenschap). \*geen cijfers voorhanden.

z = zandgrond  
kl = klei  
zl = zwak lemig

sz = sterk zuur  
mz = matig zuur  
zz = zwak zuur  
bn = bijna neutraal

l = laag  
vh = vrij hoog  
h = hoog  
m = matig  
vl = vrij laag



Struis

Grassoorten	grond	pH	Fosfaat	Kali	Stikstof	Maaien
Struisgras	z	sz	l	m	m	0,3 - 0,4
Roodzwenk	z + kl	mz	l	m	vl	0,3 - 0,4
Veldbeemd	z + zl	zz	vh	vh	vh	1,0 - 1,5
Engels	kl + zl	bn	h	h	h	1,2 - 1,9
Penncross	z	bn	h	vh	h	0,3 - 0,4
Straatgras	z	bn	h	h	h	0,4
Ruwbeemd	z + kl	mz/a	vl-vh	vl-h	vh	0,4

De verschillende grassoorten en de vraag ertvan naar grondsoort, pH en bemestingselementen. Tevens de minimale hoogte waarop men ze kan maaien.

Een hoog cijfer betekent een hoge waardering voor genoemde eigenschap.

Grassoorten	snelh. opk.	zode vorming	winter vastheid	tolerantie betreding	tolerantie droogte	tolerantie schaduw
Struisgras	2	10	9	4	5	7
Roodzwenk	4	9	8	6	8	8
Veldbeemd	2	9	10	8	8	5
Engels	7	8	6	9	7	4
Straatgras	4	9	7	8	4	6
Ruwbeemd	4	8	8	5	3	7