

SORTER AF PLÆNEGRÆS TIL DANMARK

2015

**RESULTATER FRA SORTSAFPRØVNING SCANTURF OG SCANGREEN
PR 1.APRIL 2015**

Sterf

INTRODUKTION TIL SCANGREEN OG SCANTURF

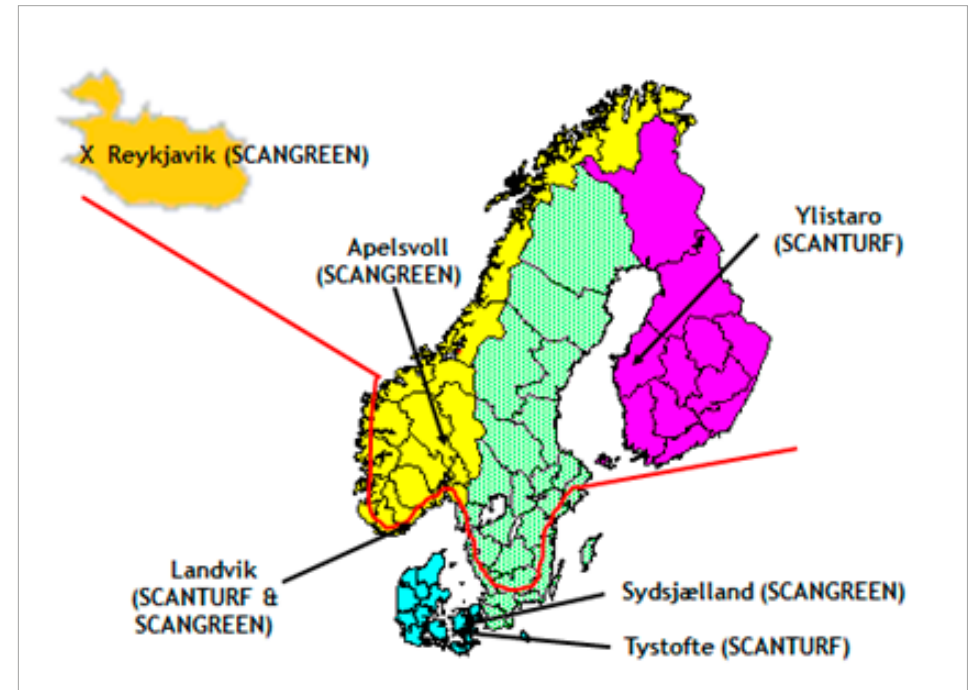
I de nordiske lande har der været en lang tradition for nationale afprøvninger af plænegræssorter. Dette arbejde ophørte eller blev kraftigt beskåret omkring årtusindskiftet, da myndighederne ophørte med den økonomiske støtte. Som en reaktion på dette iværksatte og finansierede Scandinavian Turfgrass Environment Research Foundation (STERF) i 2003 SCANGREEN sortsafprøvning for græsser til greens klippet ved 3-5 mm. To år senere startede frøfirmaerne SCANTURF en fællesnordisk sortsafprøvning for plænegræs klippet i 10-40 mm, hvori der også indgår slidforsøg med sorter til fodboldbrug.

Pleje og registreringer i SCANTURF og SCANGREEN har stort set været de samme i begge programmer siden forsøgene startede for 7-10 år siden, dog er der skiftet til cylinderklippere med en maximal klippehøjde på 20 mm i alle SCANTURF forsøg uden slid i 2011. Forsøgene i begge programmer bliver vurderet gennem 3 år. Over årene er antallet af forsøgssteder sat op i det STERF-støttede SCANGREEN program, mens antallet af forsøgssteder er blevet sat ned for SCANTURF. Oprindeligt

var der i begge programmer en opdeling af Norden i en nordlig (hovedsageligt kontinentalklima) og en sydlig zone (kystklima), hvor den væsentligste forskel mellem zonerne var typen af vinterskader. Denne opdeling er bevaret i SCANGREEN. Den senest igangsatte afprøvning for 2011-2014 har to lokaliteter i hver zone (figur 1).

I SCANTURF programmet betragtede man efter 2011 de nordiske lande som én klimazone med 3 forsøgssteder, da markedet for plænegræs anses for at være for lille til at opretholde de to zoner. Bioforsk Turfgrass Research Group, Norge har været ansvarlig for begge programmer siden 2012. Udgangspunktet er, at nye SCANTURF-forsøg bliver startet hvert andet år (2011, 2013, 2015, 2017 etc.), og nye SCANGREEN forsøg hvert fjerde år (2011, 2015, 2019 etc.). Dette er afhængig af hvor mange græssorter firmaer og forædlere ønsker at få testet.

Denne udgivelse retter sig mod det danske marked og indeholder resultater fra SCANTURF og fra den sydlige zone i SCANGREEN programmet.



Figur 1: Kort over Norden med forsøgssteder for SCANGREEN og SCANTURF 2013. Den røde streg viser skillelinjen mellem den nordlige og sydlige klimazone som afprøvningerne opdeles efter i SCANGREEN.

SÅDAN BRUGES LISTERNE

Denne udgivelse omhandler sorter af plænegræs - ikke arter af plænegræs. Hver tabel skal derfor ses hver for sig og man kan ikke lave sammenligninger mellem forskellige arter eller brugsområder. Er man som læser ikke bekendt med de enkelte arters egenskaber eller anvendelsesområder, er de beskrevet i "Gressguiden 2012" som kan findes på www.sterf.org

Listerne over SCANTURF afprøvningerne indeholder både sorter, som er blevet testet i dette program efter 2005, men også de sorter der stadig markedsføres og som har været testet i de tidligere nationale afprøvninger eller i forsøg på Østra Ljungby naturbrugsgymnasium i Skåne. Takket være brug af stort set de samme målesorter over årene, har det været muligt at sammensmelte resultaterne. Hvor der har været uoverensstemmelse mellem de gamle resultater er gennemsnittet angivet. Hvis rubrikker i tabellen står tomme skyldes det, at egenskaben ikke har været bedømt i den pågældende afprøvning. Sorter der er blevet trukket tilbage eller ikke længere markedsføres er slettet fra tabellen.

Både SCANTURF og SCANGREEN tabellerne indeholder et hovedafsnit og et afsnit med nye sorter som stadig er under afprøvning. Resultaterne for de nye sorter er derfor foreløbige og mere usikre. Forbi

SCANGREEN-forsøgene blev afsluttet i 2014, indeholder årets SCANGREEN lister kun hovedafsnittet med sorter som er testet færdig.

Tabellerne i denne folder er også tilgængelige på www.sterf.org og www.scanturf.org. På nettet er det muligt at sortere sorterne efter den karakter, som læseren finder mest interessant til sit brug. I denne trykte version er sorterne rangeret ud fra faldende helhedsindtryk og dernæst efter tæthed, faldende vinterstyrke og øget tilvækst. **Læseren skal huske på, at sorterne i toppen af listerne ikke nødvendigvis er de bedste til alle formål.**

Sortsejer/repræsentant

Sortsejer eller dansk repræsentant er angivet udfør hver sort i tabellerne. De udførlige kontaktoplysninger er listet i tabellen på den sidste side. Mange ejere/repræsentanter har flere salgskanaler ud til det danske marked. En komplet oversigt over agenter/distributører ligger uden for rækkevidden af dette arbejde. For henvisning til lokal distributør af plænegræs opfordrer vi til, at man tager kontakt til sortsejer/repræsentant. I tabellerne er det angivet, om der er frø tilgængelig i sæson 2013 for hver sort.

Forklaring til karakterer

- **Helhedsindtryk** opsamler alle øvrige karakterer og afspejler sortens visuelle indtryk i parceller ikke udsat for systematisk slid. I listerne fra SCANTURF angives helhedsindtrykket både som et gennemsnit for alle klippehøjder (10-40 mm) og et gennemsnit alene for forsøgene klippet i 10 til 20 mm (tætklippet plæne). Karakteren går fra 1-9, hvor 9 er den bedste plæne.
- **Slidstyrken** afspejler dækningsgraden med græs og generel fremtræden efter intens brug af slidmaskine, der simulerer fodboldspil. Karakteren går fra 1-9, hvor 9 har den højeste slidstyrke.
- **Skudtæthed** afspejler antallet af skud per arealenhed. Karakteren går fra 1-9, hvor 9 er den tætteste plæne (højeste antal af skud).
- **Bladbredde** afspejler bladets bredde, med andre ord plænes grovhed (finhed). Skalaen går fra 1-9, hvor 9 angiver de smalleste blade.
- **Farven** (genetisk farve) afspejler mørkheden af den grønne farve for ustresset græs i vækstsæsonen uden angreb af sygdom. Karakteren går fra 1-9, hvor 9 er den mørkeste plæne.
- **Vinterfarve** (farve i vinterdvale) beskriver friskheden (grønheden) modsat vissenhed (brunheden) af plæne, der ikke er i vækst i vintersæsonen. Karakteren går

fra 1-9, hvor 9 er mest frisk grøn og 1 er fuldstændig brun/vissen.

- **Vinterfasthed** opsamler alle de forhold, der kan føre til vinterskader, hvad enten de er forårsaget af hård frost, lang tids snedække, udtørring, vand, is eller overvintringssygdomme. Karakteren går fra 1-9, hvor 9 er den mest vinterfaste sort.

- **Relativ tilvækst** baserer sig på målinger af græssets højde eller graden af bladforlængelse, hvilket afspejler behovet for klipning. Relativ tilvækst angives som et tal, der forholder sig relativt til en målesort, som er sat til 100.

- **Resistens overfor specifikke sygdomme.** I listerne fra SCANGREEN figurerer der af og til karakterer for resistens overfor specifikke sygdomme. Hvor der ikke har været en identifikation af den enkelte sygdom, finder man altid en karakter for 'sygdomsresistens i vækstsæsonen' (resistens overfor overvintringsvampe som Rosa Sne-skimmel indgår som en del af karakteren for vinterfasthed). I tabellerne fra SCANTURF er resistens mod de tre i Norden mest almindelige svampesygdomme angivet: Rosa sneskimme / mikrodochium flek (*Microdochium nivale*), rød tråd (*Laetisaria fuciformis*) og rust (*Puccinia* ssp. og *Uromyces* ssp.) i engrapgræs. Karakteren går fra 1-9, hvor 9 er den mest resistente sort.

SEKTION I: SCANTURF

Sorter til plæne og sportplæne klippet i 10-40 mm

a) Engrapgræs (*Poa pratensis*)

	Helheds- inntryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-40 mm	Helheds- inntryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-20 mm	Slidstyrke, brugs- plæne og fodbold- bane	Skud- tæthed	Blad- bredde	Gen- etisk farve			Resistens mod rød grastråd- kølle (<i>Typhula incarnata</i>)	Resist. mod micro- dochium- fleck i vækst- sæsonen	Resist. mod rust	Resist. mod brunflek (<i>Drechslera</i>)	Relativ tilvækst	Sortseier / dansk representant	Frø tilgængeligt i 2015	Testprogram / periode
Linares	6,1	5,9	5,4	6,0	5,6	5,9	5,0	7,9						DSV	ja	SCANTURF north 2007-10
Julius	6,0		5,8	6,2	4,3	6,0	4,3	7,4			4,0		90	DLF- Trifolium	ja	Finland 1995-2002, Norway 2003-06, Sweden 2002-05
Limousine	6,0	6,0	5,6	6,1	5,4	6,0	5,0	8,0	7,0	6,0	4,0	5,5	96	DSV	ja	Norway, 1990-93, 1995-98, 1998-01, SCANTURF 2005-08, 2007-10, SCANTURF south 2011-14, SCANTURF 2013-16, Ø.Ljungby 2005-08
Kaitos	6,0	6,2	5,0	6,0	5,4	6,2	5,4	7,7		6,0	5,0		96	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF 2005- 08
Golden Nugget	6,0	6,0	5,6	5,9										Barenbrug	ja	Ø. Ljungby 2005-08
Cocktail	5,7		5,1	5,8	5,5	5,5	5,3	7,0			6,0		104	DLF- Trifolium	ja	Denmark 1988-91, Norway 1990-93, Sweden 1990-93
Yvette	5,7	5,6	5,7	5,7	5,2	6,1	5,2	7,8	6,3	5,6	4,0	5,4	95	DLF- Trifolium	ja	Norway 2003-2006, Ø. Ljungby 2005-08, SCANTURF south 2011-14
Mozart I	5,7	5,3		5,7	5,7	5,7	5,4	7,0		6,0	7,0		88	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF 2006- 08
Limerick	5,6		4,8	5,1	4,2		4,6			4,0			102	DSV	ja	Denmark 2004-07
Langara	5,3	5,3	4,8	5,5										Scandinavian Seed	ja	Ø. Ljungby 2005-08

SCANTURF

b) Alm. rajgræs (*Lolium perenne*)

	Helheds- intryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-40 mm	Helheds- intryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-20 mm	Slidstyrke, brugs- plæne og fodbold- bane	Skud- tæthed	Blad- bredde	Gen- etisk farve	Vinter- farve	Vinter- fasthed	Resistens mod rød grastråd- kølle (<i>Typhula incarnata</i>)	Resist. mod micro- dochium- fleck i vækst- sæsonen	Resist. mod rust	Resist. mod brunflek (<i>Drechslera</i>)	Resist. mod rød tråd	Relativ tilvækst	Sortseier / dansk represen- tant	Frø tilgæng- eligt i 2015	Testprogram / periode
Clementine	6,1	6,1		6,4	6,1	4,7	5,7	5,0	5,0	5,1	2,5		3,5	100	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF south 2011-2014
Bargold	6,0	6,0	6,7	6,2	6,0	4,8	5,6	4,9	4,5	5,0	5,0	6,0	3,5	100	Barenbrug	ja	SCANTURF 2005-08, 2007-10, SCANTURF south 2011-2014, SCANTURF 2013-16, Ø. Ljungby 2005-08
Aberimp	6,0	6,0	6,7	6,2	6,0		5,5	4,1					5,3	92	Scandinavian Seed	ja	Sweden 2002-05, Ø.Ljungby 2005- 2008
Greenway	6,0		6,8	5,9	5,5	5,4	5,5							100	DLF- Trifolium	ja	Denmark 2001-04
Greenfair	6,0		7,0	5,7	5,5	5,4	5,5	4,7		3,2			4,6	100	DLF- Trifolium	ja	Denmark 2001-04, Sweden 2002-05
Cyrena	5,7	5,7		5,9	5,3	4,7	5,3	5,0	5,0	4,9	2,3		3,5	110	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF south 2011-2014
Vesuvius	5,7	5,7	7,1	5,9	5,4	4,7	5,3	4,9	3,3	4,9	5,0	6,0	3,5	110	DSV	ja	SCANTURF 2005- 08, SCANTURF south 2011-2014, SCANTURF 2013-16, Ø.Ljungby 2005-08
Ragtime	5,7	5,7	6,7	5,9											Barenbrug	ja	Ø.Ljungby 2005-08
Greensky	5,7	5,4	7,0	5,5	5,3	4,9	5,1	4,7		5,1				102	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF 2007-10
Double (4x)	5,6	5,6		5,5	4,5	6,1	6,0	5,8	6,2	5,0	4,5		4,6	121	DLF- Trifolium	ja	SCANTURF south 2011-2014
Libero	5,4	5,7	6,3	6,0	5,9	6,3	5,4	4,5		5,3			3,0	92	DSV	ja	SCANTURF 2007-10
Verdi	5,4			5,0	4,8	6,5		4,8					4,2	100	Barenbrug	ja	Sweden 2002-05
Bareuro	5,3	5,3		6,0	5,2	4,1	5,5	4,7					3,5	110	Barenbrug	ja	Norway 1999-2001, SCANTURF 2005-08

SCANTURF

c) Rødsvingel uden udløbere (*Festuca rubra* ssp. *commutata*)

	Helheds- inntryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-40 mm	Helheds- inntryk, (pryd) plæne, klippe- højde 10-20 mm	Skud- tæthed	Blad- bredde	Gen- etisk farve	Vinter- farve	Vinter- fasthed	Resistens mod rød grastråd- kølle (<i>Typhula incarnata</i>)	Resist. mod micro- dochium- fleck i vækst- sæsonen	Resist. mod rust	Resist. mod brunflek (<i>Dreclera</i>)	Resist. mod rød tråd	Relativ tilvækst	Sortseier /dansk representant	Frø tilgæng- eligt i 2015	Testprogram / periode
Greensleeves	6,6	6,1	7,0	7,5	6,5	6,4	5,7		4,8			3,8	94	DLF-Trifolium	ja	SCANTURF 2005-08
Rosetti I	6,5	6,4	7,3	7,5	5,8	6,5	5,9		3,4			7,0	96	DLF-Trifolium	ja	SCANTURF 2005-08
Musica	6,5	6,3	7,1	7,4	6,3	6,6	5,6		6,0		6,0	5,7	99	Barenbrug	ja	Ø.Ljungby 2005- 2008, SCANTURF south 2010-14, SCANTURF 2013-16
Wagner I	6,5	6,1	7,0	7,5	7,4	6,2	6,6		6,4			6,2	107	DLF-Trifolium	ja	SCANTURF 2005-08
Barlineus	6,4	6,3	7,2	7,8	6,3	5,9	5,7		6,0		6,0	5,1	90	Barenbrug	ja	SCANTURF 2007- 10, 2013-16
Bargreen	6,3	6,4	6,9	7,5	6,3	6,2	5,7		3,2			6,7	101	Barenbrug	ja	Sweden 2002-05, SCANTURF 2005-08
Bardiva	6,3	6,0	6,8	7,6	6,5	6,2	5,5		3,3			5,3	95	Barenbrug	ja	SCANTURF 2005-08
Nikky	6,3	6,0	6,8	7,5	7,4	5,8	5,4	6,3	6,0	5,3		5,6	90	DLF-Trifolium	ja	SCANTURF south 2010-14
Capriccio	6,1	5,7	6,9	7,5	6,2	6,5	6,3		4,8			6,4	94	DLF-Trifolium	ja	SCANTURF 2005-08
Nadia	6,1	5,6	6,5	7,4	6,4	5,8	5,9					6,5	96	DSV	nej	Norway 1995-98, Sweden 2002-05
Olivia	6,1	6,0	6,4	7,4	5,7	5,3	6,2						103	DSV	ja	Norway 1990-93
Blenheim	6,1		6,4	7,7	6,5	5,7	6,1						99	DLF-Trifolium	ja	Norway 2003-06
Calliope	6,0	5,7	6,5	7,5	6,1	5,5	5,2	6,5	5,6	5,0	5,9	4,4	95	DLF-Trifolium	ja	Finland 1995-02, Sweden 2002-05, Norway 2003-06, SCANTURF south 2010-14, SCANTURF 2013-16
Valetta	6,0	5,7	6,5	7,4	7,2	6,5	5,1	6,5	5,6	6,0		5,7	93	DLF-Trifolium	nej	SCANTURF south 2010-14

SCANGREEN, SYDLIG ZONE

e) Rødsvingel, korte udløbere (*Festuca rubra* ssp. *litoralis* (*trichophylla*))

	Helheds- intryk,	Skud- tæthed	Blad- bredde	Gen- etisk farve	Vinter- farve	Vinter- styrke	Resistens mod rosa sne- skimmel	Sygdoms- resistens i vækst- sæsonen	Resistens mod micro- dochium -fleck	Resistens mod rød tråd	Relativ tilvækst	Sortseier / dansk representant	Frø tilgæng- eligt i 2015	Testprogram / periode
Finesto	6,1	6,4	7,2	5,3	5,3	6,2		6,6			133	DSV	ja	2007-10
Viktorka	6,0	6,3	7,3	6,6	5,3	6,3		6,6			122	Barenbrug	ja	2007-10
Cezanne	6,0	6,0	7,0	5,5	5,0	6,5	5,5	6,5	6,5	6,5	100	DLF Trifolium	ja	2003-06, 2007-10, 2010-14
Nigella	5,9	6,1	7,0	5,8	5,2	6,8	5,8	6,5	6,6	6,6	114	DLF Trifolium	nej	2011-14
Barcrown	5,8	6,1		5,3		6,3		6,4			110	Barenbrug	ja	2003-06
Baroyal	5,8	5,8		5,6		6,7		6,6			120	Barenbrug	ja	2003-06
Amarone	5,7	6,2	7,2	5,6	4,9	6,5		6,6			122	DLF Trifolium	ja	2007-10
Beudin	5,7	6,1	7,1	5,0	5,1	5,6	4,9	6,4	6,3	6,5	125	DLF Trifolium	ja	2011-14
Isolde	5,5	5,8	7,0	6,4	4,9	6,2	5,3	6,4	6,4	6,6	114	DLF Trifolium	nej	2011-14
Joppa	5,1	5,3	6,9	5,3	4,0	5,7	5,2	6,1	6,2	6,0	135	Scandinavian Seed	ja	2011-14
Corrida	4,7	5,1	6,7	6,6	5,0	6,7		6,6			122	DLF Trifolium	ja	2007-10
Niola	4,3	5,0	6,9	6,6	4,8	6,4		6,5			122	DSV	ja	2007-10

SORTSEJER / DANSK REPRÆSENTANT

Navn	Adresse	Kontakt	Tel	E-mail
Barenbrug Holland	Stationsstraat 40, NL-6515 AB Nijmegen	Arthur Wolleswinkel	+31 24 3488128	awolleswinkel@barenbrug.nl
BSH British Seed Houses	Camp Road, Witham St Hughs Lincoln, Lincolnshire, LN6 9QJ, UK	Richard Brown	+44 (0) 1522 868714	richard.brown@germinal.com
DLF-TRIFOLIUM	Ny Østergade 9, DK-4000 Roskilde	Vibeke Meyer	+45 46 33 03 00	dlf@dlf.com
DSV Frø	Energivej 3, DK-7500 Holstebro	Ole Sams Falkenberg	+45 4045 9704	ole.sams.falkenberg@dsv-froe.dk
Euro Grass B.V.	Weissenburger Strasse 5, D-59557 Lippstadt	Jerzy Krzyzak Ole Sams Falkenberg	+48 664 920 434 +45 4045 9704	jerzy.krzyzak@eurograss.com ole.sams.falkenberg@dsv-froe.dk
Eurogreen	Industriestrasse 83-85, D-57518 Betzdorf	Harald Nonn	+49 2741 281856	Harald.Nonn@eurogreen.de
Everris International	P.O. Box 40, NL-4190 CA Geldermalsen	Simon Taylor	+31 418 655 700	simon.taylor@everris.com
Graminor	Hommelstadvegen 60, NO-2322 Ridabu	Hans Jacob Lund	+ 47 414 72 186	hans.lund@graminor.no
Lantmännen Ek. För.	Att. Malin Nilsson, Von Troils väg 1, SE-205 03 Malmö	Ingvar Andersson	+46 10 5560423	ingvar.andersson@lantmannen.com
Pick Seed	1 Greenfield Rd, ON K9V 4R2, Canada	Leah Brilman	+1 705 878 9240	lbrilman@sroseed.com
Saatzucht Steinach	Wittelsbacherstraße 15, D-94377 Steinach	Gabiele Thurner	+49 9428 9419-0	Gabriele.Thurner@saatzucht.de
Scandinavian Seed	Box 840, SE-531 18 Lidköping	Sven Olof Bernhoff	+46 5104840 51/52	sob@skanefro.se
Tempoverde srl	Via Gregoria 3, I0022 Carmagnola TO, Italy	Gaude Agostino	+39 011 971 1123	ag@tempoverde.it
Weibulls Horto	Herrestadsvägen 24, SE- 276 50 Hammenhög	Bengt Hansson	+46 414 44 37 11	bengt.hansson@weibullshorto.se

Sterf

STERF (Scandinavian Turfgrass Environment Research Foundation) er de nordiske golfforbunds fælles forskningsfond. STERF bidrager med ny viden, der har afgørende vigtighed for nutidens drift af golfbaner. Viden der har praktisk relevans og på en form, så den direkte kan anvendes som for eksempel på golfbanen, i dialog med myndigheder, den almene offentlighed eller kan indgå i et seriøst miljøarbejde.

Forskning i regi af STERF bliver nu betragtet som en af Europas mest betydende inden for anlæg og drift af golfbaner. STERF har besluttet at prioritere forskning og udvikling inden for følgende strategiske emner:

- Integreret planebeskyttelse (IPM)
- Multifunktionel brug af golfbanes faciliteter
- Bæredygtig brug af vandressourcer
- Styring af vinterstres

Yderligere informationer om STERF findes på

www.sterf.org



Udarbejdet af:
Trygve S.Aamlid
Bioforsk Turfgrass Research Group, Norge

Oversættelse:
Asbjørn Nyholt

Sterf

ADRESSE: BOX 84, SE-182 | | DANDERYD BESØGSADRESSE: KEVINGESTRAND 20 TLF.: +46 8622 1500 INTERNET: WWW.STERF.ORG