



SCANGREEN 2023-26

Af Karin J. Hesselsøe, NIBIO-Landvik, Jørgen Hornslien, NIBIO-Apelsvoll, Norge; Bjarni Hannesson, Reykjavik GC, Island; Torben K. Petersen, DGU og Karin Normann, Turfhouse.

SCANGREEN 2023-26



Foto 1. Den nye forsøksgreenen på Island, 15. august 2023, tre uker etter såing. **Foto 2.** Markdag i SCANGREEN Reykjavik, 31. august 2023. Fotos: Bjarni Hannesson.

SCANGREEN som tester nye gresssorter til golfgreenener i Norden har pågått siden 2003 med nye forsøk hvert 4. år. Den nåværende testrunden ble anlagt sommeren 2023 med nye forsøk på Smørum GK i Danmark, NIBIO Landvik og NIBIO Apelsvoll i Norge og Reykjavik GK på Island, samt ved University of Minnesota i USA. Hver måned fra april til november bedømmes gresskvalitet, vinterstyrke, ugress, sykdommer og andre karakterer. Våren 2025 vil sortlistene på www.scanturf.org bli oppdatert med midtveis-resultater, og våren 2027 vil sluttresultatene foreligge. Etableringen av de nye greenene gav noen utfordringer på grunn av den tørre forsommeren i 2023, men etter noen vinterskader våren 2024 på Apelsvoll og Reykjavik, er forsøksgreenene godt etablert på alle steder.

Hva er SCANGREEN-prosjektet?

I SCANGREEN prøver vi de beste sorter av krypkvein, engkvein, rødsvingel og andre gressarter til greener under de vekstforhold vi har i Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island. I forhold til vanlig plen er markedet for gresssorter til golfgreenener i disse landene ganske lite, så prosjektet er kun mulig gjennom finansiering fra den fellesnordiske forskningstiftelsen STERF. I tillegg betaler firmaene som melder på sorter en påmeldingsavgift. I SCANGREEN 2023-2026 inngår sorter fra Barenbrug og DLF og fra de amerikanske firmaene Landmark Seeds og Mountain View Seeds.

Utfordringer i 2023-24

Vekstsesongen 2023 begynte med en lang tørkeperiode på våren og forsommeren, noe som ikke er det beste for nyetablering av greener. Både på Smørum i Danmark og på Landvik og Apelsvoll i Norge var det utfordringer med etableringen. Vanningsanleggene ble brukt flittig og fiberduk ble lagt på for å holde på fuktigheten etter såing, men det aller beste for god gressetablering på sandige vekstmasser er naturlig og jevn nedbør. På sensommeren 2023 var det derfor forsøksgreenen på Island, der de hadde hatt rikelig med naturlig nedbør, som var best etablert. Her var islandske greenkeepere samlet til markdag allerede i slutten av august 2023 (Foto 1 og 2).



Foto 3: Ettersåning av krypkvein på grunn av vinterskade på SCANGREEN Apelsvoll, Norge. Foto: Jørgen Hornslien.

Vinteren 2023-2024 medførte en del vinterskader på forøsksgreenene på Apelsvoll og Reykjavik, der bl.a. raigras og krypkvein måtte sås på nytt (Foto 3). Men pr. september 2024 ser samtlige forsøk riktig bra ut.

Hvilke arter og sorter testes

Af krypkvein har de amerikanske firmaene Mountain View og Landmark Seeds meldt på nye toppsorter som 'Spectrum', 'Oakley' og 'Piper'. Sjøkk gjerne disse sortenes rangering på den amerikanske NTEP-listen (National Turfgrass Evaluation Program): <https://maps.umn.edu/ntep/>.

De europeiske firmaene DLF og Barenbrug har meldt på en sort hver av flerårig raigras. Raigras trives normalt ikke ved green-klippe høyde, men i SCANGREEN klippes raigras på 5 mm, altså det samme som rødsvingel. I nordlige deler av Norden kan raigras være aktuell som 'hjelpegress' for raskere reetablering etter vinterskader.

For utførlig oversikt over alle arter, sorter og blandinger som er med i SCANGREEN 2023-26 henvises til www.scanturf.org. De fleste av de nye sortene har ennå ikke fått navn, men står bare oppført med en nummerkode fra foredlerne. På www.scanturf.org kan man også finne beskrivelsen av

hvordan SCANGREEN etableres og skjottes, samt rangeringen av sorter som har vært testet tidligere.

En helt ny gressart på greener

Spesielt for denne runden av SCANGREEN er en gressart, som aldri før har vært testet på greener: *Phleum bertolonii*. På dansk kalles denne 'knoldrottehale' eller 'plenetimothe', og på norsk kan vi gjerne bruke navnet 'plentimotei'. Det er Barenbrugs plen-gressforedler som har ønsket å prøve denne gressarten på greener i Norden. Den danner overjordiske udløpere og har rask etablering og i andre sammenhenger har den derfor vært brukt som et vintersterkt alternativ til flerårig raigras. Men på greener er dette en ny og ukjent art, og i våre forsøk har den så langt vist svært variabel kvalitet på de ulike forsøgsstedene. Den etablerte seg meget raskt i nordlig sone, og har så langt ikke vist tegn til vintersykdommer. I juni i år så jeg den i sterkt solskinn og 27 °C på forsøksgreenen på University of Minnesota (Minneapolis) og to uker senere i regnvær og dis ved 12 °C på forsøksgreenen på Island: Begge steder har den nye arten fått oppmerksomhet fra både forskere og greenkeepere (Foto 4 og 5).



Foto 4 og 5: Plentimotei, en ny gressart på greener, tiltrekker seg stor oppmerksomhet på forsøksgreen i Minnesota (til venstre) og på Island (til høyre). Foto: Martin Hesselsøe.



Foto 6: ERFA-treff på SCANGREEN Smørum, september 2024. Foto: Torben K. Petersen.

Avslutning

Med SCANGREEN-prosjektet har vi en unik mulighet for å prøve ut de nyeste sorter til greener uten sprøyting med soppmidler, og under de spesielle klimatiske forhold som finnes i Norden. Prosjektet gir samtidig mulighet for at greenkeepere, græsforedlere og forskere møtes til markdager hvor man kan utveksle erfaringer og få

ny kunnskap om gress til greener. I starten av september ble det arrangert ERFA-treff på Smørum med omkring 50 deltakere (Foto 6), og i 2025 planlegges feltdag på Landvik.

Prosjektnavn:

SCANGREEN: Turfgrass species and varieties for integrated pest management of Scandinavian putting greens

Prosjektperiode: 2023-2026

Forsøkssteder (ansvarlig):

- Danmark: Smørum Golfklubb, København (headgreenkeeper Per Rasmussen og Karin Normann, Turfhouse)
- Norge: NIBIO-Landvik og NIBIO-Apelsvoll, Norsk Institutt for Bioøkonomi (Karin Juul Hesselsøe, Trond Pettersen, Paula Lawicka, Pia Heltoft og Jørgen Hornslien)
- Island: Reykjavik GK (headgreenkeeper Bjarni Hannesson)
- USA: University of Minnesota, Minneapolis (Andrew Hollmann og Eric Watkins). Denne forsøksgreenen finansieres ikke af STERF, men er med fordi amerikanske forskerne synes det er interessant med et sortsforsøk som ikke sprøytes med fungicider.

Prosjektets formål:

- Å teste hvilke sorter av krypkvein, engkvein, rødsvingel, markrapp, engrapp og flerårig raigras som er mest vintersterke, stresstolerante, og sykdomsresistente på greener i Norden.
- Å stimulere planteforedlere og frøfirmaer til fortsatt foredling av nye gressorter for greener, samt informere nordiske greenkeepere om viktigheten av å velge de beste gress-sortene på markedet

Finansiering:

STERF (Scandinavian Turfgrass Environmental Research Foundation) og frøfirmaer som melder på sorter.