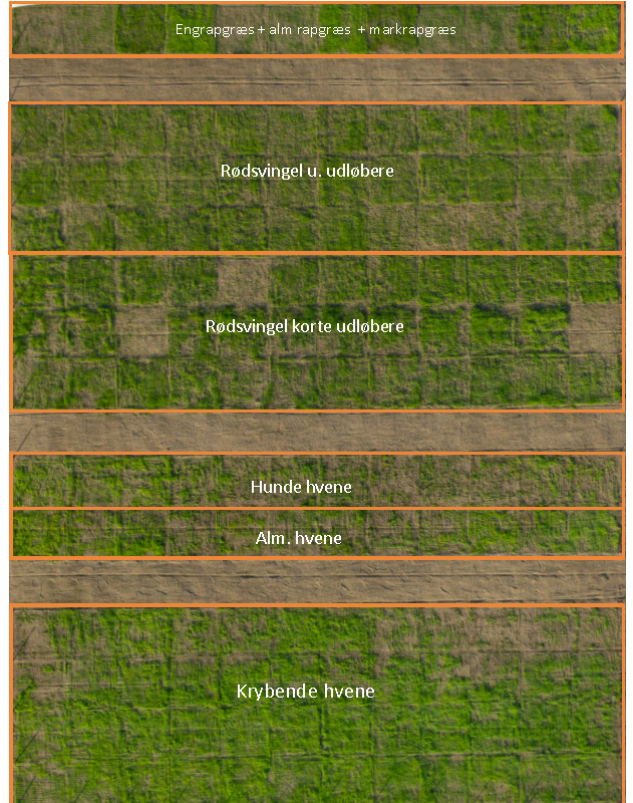




## **Uusien heinälajien ja -lajikkeiden testaus, SCANGREEN 2019-2022**

*Pia Heltoft, Karin Juul Hesselsø, Trygve S. Aamlid, Karin Normann, Bjarni Hannesson,  
ja Kemeng Xiao. Käännös: Jari Koivusalo, Suomen Golfliitto*

# Uusien heinälajien ja -lajikkeiden testaus, SCANGREEN 2019-2022



**Kuva 1.** Perustaminen Apelsvollissa (17.-18. kesäkuuta) ja dronekuva kuukausi perustamisen jälkeen. (kuva: Pia Heltoft ja Maximilian Pircher). Oikeanpuoleisen kuvan tekstit ylhäältä alkaen: Niittynurmikka+karheanurmikka+englanninraiheinä, rönсыямätön punanata, lyhytrönсыinen punanata, luhtarölli, nurmirölli, rönсыrölli.

**SCANGREEN on skandinaavinen testaus 3-5 mm leikattujen golfviheriöiden heinälajeille ja -lajikkeille. Testaaminen alkoi vuonna 2003. Tänä vuonna kylvetyt kokeet ovat siten viides testikierros. Testaaminen tapahtuu neljän vuoden (2019-22) periodilla, yksi perustamisvuosi ja kolme arviointivuotta.**

Uusien lajikkeiden testaus on tärkeää, jotta voimme parantaa ruohon laatua viherpinnoilla. Lajikkeiden jalostuksen painotus on erityisesti tautien ja abioottisen stressin (pakkanen, jää, vesi yms) vastustuskyvyssä. SCANGREEN tutkii lajikkeita neljässä erilaisessa koepaikassa Pohjolassa. Kokeet toteutetaan Landvikissa Nor-

jassa ja Sydsjällands Golfklubbilla Tanskassa (eteläinen testialue) sekä Apelsvollissa Norjassa ja Reykjavíkissa Islannissa (pohjoinen testialue). Uudella testikierroksella on laajennettu toimintaa amerikkalais-pohjoismaisella yhteistyöllä ja se sisältää kokeen amerikkalaisten yliopistojen Massachusetts ja Minnesota kanssa. Uusi koe perustettiin kesällä 2019.

Apelsvollin koe kylvettiin kesäkuun 17-18. päivä ensimmäisenä pohjoismaisista koepaikoista. Kuva 1 näyttää koekentän perustamisen aikaan ja dronekuvan kuukauden jälkeen.

Seuraavaksi perustettiin Landvikin koe. Se kylvettiin 1.-2. heinäkuuta.

Kuva 2 näyttää perustamisen, ja heti sen jälkeen alue peitettiin harsolla, jotta saatiin sisällytettyä kosteus ja lämpö.

Islannin koe perustettiin 6.-10. heinäkuuta. Koealue kylvettiin osissa mm. epävakaa sää johdosta, johon sisältyi kovaa tuulta sekä sadetta ja ukkostusta. Kuva 3 näyttää kokeen perustettaessa ja kuukauden jälkeen.

Viimeisimpänä perustettiin Sydsjällands Golfklubbin koealue, joka kylvettiin 15.-19. elokuuta (kuva 4).



**Kuva 2.** Kylvö Landvikissa (1.-2. heinäkuuta) ja perustettu viheriö noin 6 viikkoa myöhemmin. (kuvat: Karin Juul Hesselsøe).



**Kuva 3.** Kylvö Islannissa (6.-10. heinäkuuta) ja noin kuukausi perustamisen jälkeen (kuva: Bjarni Hannesson)



**Kuva 4.** Perustaminen Sydsjällands Golfklubbilla, Tanskassa (15.-19. elokuuta) (kuva: Karin Normann)



**Kuva 5. SCANGREEN/SCANTURF workshopin osallistujat Landvikissa 4. syyskuuta 2019:** Ensimmäinen rivi vasemmalta: Pia Heltoft (Apelsvoll ja SCANGREEN projektinjohtaja) ja Karin Juul Hesselsøe (Landvik). Toinen rivi vasemmalta: Tatsiana Espevig (Landvik), Karin Normann (Sydsjælland) ja Kristine Sundsdal (Landvik). Kolmas rivi vasemmalta: Kemeng Xiao (urheilunurmiopiskelija Kiinasta), Tanía Gneist (Sydsjælland) ja Bjarni Hanneson (Reykjavik). Neljäs rivi vasemmalta: Lars Havstad (Landvik, SCANTURF projektinjohtaja), Corinne Berthuit (Ranska, yhteiseurooppalaisen lajikekokeen edustajare), Trond Pettersen (Landvik) ja Trygve S. Aamlid (Landvik). Viides rivi vasemmalta: Markku Niskanen (Ylistaro, Suomi (SCANTURF) ja Jan Tangsveen (Apelsvoll). Kauimpana takana: Anders Söndergaard Larsen (Tystofte Tanska (SCANTURF)

## Workshop Landvikissa

Kaikki SCANGREEN ja SCANTURF osallistujat kokoontuivat workshopiin Landvikissa. Kokoontumisen tarkoitus oli läpikäydä kokeen ohjelma ja koordinoida arviointi siten, että se on mahdollisimman yhtenäistä kaikkien parametrien osalta. Kuvassa 5 ovat workshopin osanottajat.

## Laji- ja lajikekokset ovat mukana jälleen

SCANGREEN on 90% STERFin ja 10% koemaksujen rahoittama. Tälle

koejaksolle on rekisteröity 30 uutta lajiketta kahdeksasta eri lajista. Lajikkeita verrataan saman lajin verrokilajikkeisiin. Testattavat lajikkeet ovat seuraavista lajeista:

- Lyhytrönsyinen punanata (*Festuca rubra* ssp. *litoralis*)
- Rönsyämätön punanata, puistonata (*Festuca rubra* ssp. *commutata*)
- Rönsyröllä (*Agrostis stolonifera*)
- Nurmiröllä (*Agrostis capillaris*)
- Luhtaröllä (*Agrostis canina*)
- Niittynurmikka (*Poa pratensis*)
- Karheanurmikka (*Poa trivialis*)
- Monivuotinen raiheinä (*Lolium perenne*)

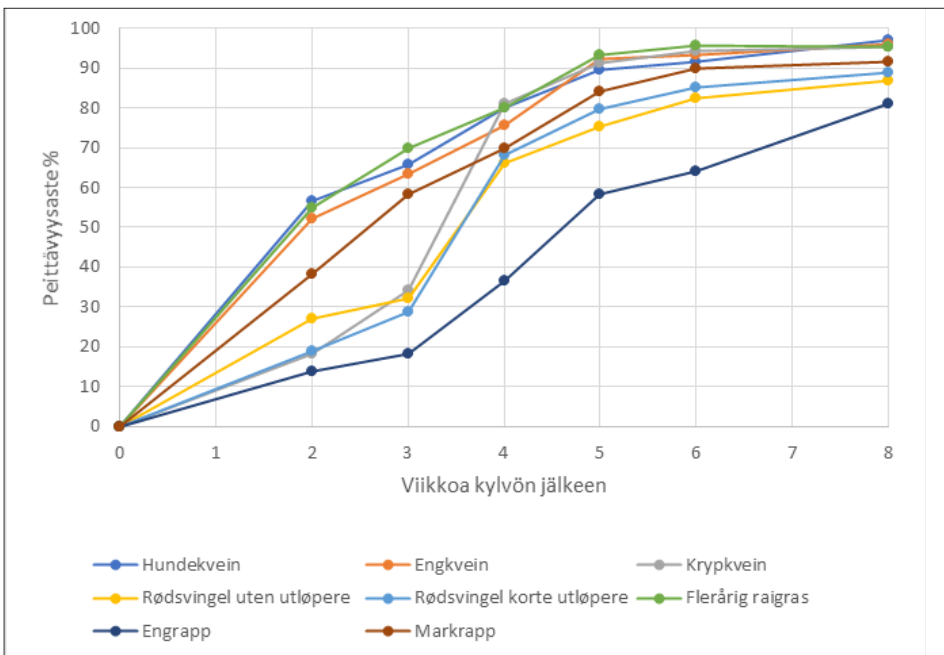
Laji- ja lajikekoksilla saatiin hyviä tuloksia edellisellä SCANGREEN-kierroksella, erityisesti eteläisellä testialueella. Tämän vuoksi seoksia testataan myös tällä testikierroksella Landvikissa ja Sydsjællandissa (painoprosentit suluissa):

1. Puhdas punanata (lajikekoks kolmella lajikkeella)
2. Punanata ja rönsyröllä (85/15)
3. Punanata ja nurmiröllä (85/15)
4. Punanata, rönsyröllä ja nurmiröllä (85/7,5/7,5)
5. Rönsyröllä ja monivuotinen raiheinä (20/80)

Lajikkeet arvioidaan joka kuukausi. Ne laitetaan paremmuusjärjestykseen ottaen huomioon yleislaadun, talvenkestävyyden, taudin vastustuskyvyn ja kilpailukyvyn rikkaruohoja ja samalta vastaan.

## Tulokset

SCANGREEN:in tulokset, jotka saadaan seuraavien vuosien aikana, esitellään eri koepaikkojen kenttäkierroksilla ja lisäksi julkaistaan verkkosivuilla [www.sterf.org](http://www.sterf.org) Greenkeeper-lehdessä. Esimakuna näytämme kuvassa 6 eri lajien perustamisen tulokset Landvikin kokeessa. Siellä viikottaisen peittävyysasteen (%) arvioi Kemeng Xiao, kiinalainen opiskelija, joka osallistui koetoimintaan sinä kesänä. Kuva näyttää, että monivuotinen raiheinä, nurmiröllä ja luhtaröllä perustuivat nopeimmin. Rönsyröllä peittävyysprosentti kasvoi huomattavasti kolmannen ja neljännen viikon välillä kylvöstä.



**Kuva 6.** Peittävyysaste (%) kylvön jälkeen eri heinälajeilla SCANGREEN-kokeessa Landvikissa kesällä 2019. Eri lajien lajikkeiden keskimääräinen arvo.

Kuvan selityksen lajit riveittäin:  
 Yläriivi: luhtaröllä, nurmiröllä, rönsyröllä,  
 Keskiriivi: rönsyämätön punanata,  
 lyhytrönsyinen punanata, monivuotinen raiheinä  
 Alariivi: niittynurmikka, englanninraiheinä