

Sneskimmel i krybende hvene forår 2020 på Island. Foto: Bjarni Hannesson

# Sorter af rødsvingel og krybende hvene til greens i Norden

Af Pia Heltoft, Karin Juul Hesseløe, Bjarni Hannesson og Trygve S. Aamlid



# Sorter af rødsvingel og krybende hvene til greens i Norden



Sneskimmel i krybende hvene forår 2020 på Landvik. Foto: Karin Juul Hesselsøe

**Vi er nu halvvejs i SCANGREEN 2019-22. Her præsenteres de foreløbige resultater (2019-20) af helhedsindtryk, sygdomme og vinterskader i sorter af rødsvingel og krybende hvene. I rødsvingel uden udløbere viser kontrolsorten Barlineus og de nye sorter Orionette, Euro Carina og Gima gode helhedsindtryk i de nordiske forsøg, og i rødsvingel med korte udløbere er det sorterne Absolom og Barswilcan som sammen med kontrolsorten Cezanne giver det bedste helhedsindtryk. I krybende hvene viser de to nye sorter Matchplay og 777 Tripleseven også lovende helhedsindtryk med lave angreb af sneskimmel (*Microdochium nivale*).**

Tabel 1 viser en oversigt over de 8 arter og 56 sorter som indgår i forsøgene

og hvilke firmaer som repræsenterer dem. Udover de nye sorter indgår der også en del kontrolsorter fra tidligere forsøg. Du finder også de opdaterede sortslister på [www.scanturf.org](http://www.scanturf.org), og vi opfordrer dig til at bruge denne hjemmeside for at få mere detaljeret information. I tabellerne på [www.scanturf.org](http://www.scanturf.org) ligger der resultater om sorter som har været med lige siden STERFs forsøg med SCANGREEN startede i 2003.

SCANGREEN (2019-2022) omfatter fire forskellige forsøgssteder i Norden og to i det nordlige USA.

Forsøgene er placeret på:

1. Landvik i Norge (sydlig testzone)
2. Apelsvoll i Norge (nordlig testzone)

3. Reykjavik på Island (nordlig testzone)
4. University of Massachusetts (USA)
5. University of Minnesota (USA)

Forsøgene i Massachusetts og Minnesota finansieres af vores amerikanske kolleger, der betragter SCANGREEN som et internationalt ledende program for sortsafprøvning i nordlige områder. De amerikanske resultater betragtes kun som et supplement ved vurdering af sorter for Norden og de tages ikke med ved rangeringen af sorterne på [www.scanturf.org](http://www.scanturf.org), men de nævnes dog i denne artikel.

I 2021 er der etableret et nyt forsøg på Smørum Golfklub i Danmark. Resultater herfra kommer med i sidste halvdel af SCANGREEN (2021-2022).

**Table 1.** Sorter i SCANGREEN 2019-2022. Sorteret efter arter og firmarepræsentant. Fed skrift markerer at det er en kontrolsort

<b>Art</b> <b>Firma</b>	Krybende hvene ( <i>Agrostis stolonifera</i> )	Alm. Hvene ( <i>Agrostis capillaris</i> )	Hundehvener ( <i>Agrostis canina</i> )	Rødsvingel u/ udløbere ( <i>F. rubra</i> ssp. <i>commutata</i> )	Rødsvingel, korte udlø- bere ( <i>F. rubra</i> ssp. <i>littoralis</i> )	Engrapgræs ( <i>Poa pratensis</i> )	Alm. Rap- græs ( <i>Poa trivialis</i> )	Alm. Rajgræs ( <i>Lolium perenne</i> )
<b>DLF Seeds</b>	Macdonald	<b>Jorvik</b>	<b>Villa I</b>	Firan	DLF-FRT- 4537		<b>Dark Horse</b>	<b>Clementine</b>
	777 Tripleseven			Orionette	DLF-FRT- 4575			
	<b>Independence I</b>			Torona	DLF-FRT- 4582			
				Gima	Sybille			
					Absolom			
					DLF-FRR-6039			
<b>Barenbrug</b>	L-93 XD			Dancing	Barswilcan			
				<b>Musica</b>				
				<b>Barlineus</b>				
<b>DSV</b>			Avalon	EuroCarina	Charlotte	<b>Limousine</b>		
					Finesto			
<b>Scandinavian Seeds</b>	Ardent			Kalle		Professor		
<b>Mountain View Seeds</b>		PPG-AT 104 (Musket)		PPG FRC 113	PPG-FRT 101			
				<b>Radar</b>				
<b>Graminor</b>		Leirin	Nordlys	<b>Lykke</b>				
				<b>Lystig</b>				
				<b>LøRc 0010</b>				
<b>Svensk Jordelit</b>	Pure Select							
	<b>Crystal Blue</b>							
	<b>Pure Distinction</b>							
<b>Semillas Fito</b>	Valderrama							
	Tour Pro							
<b>Landmark Seeds</b>	Matchplay							
	<b>Luminary</b>							
<b>ICL / Everris</b>	DC I	<b>Heritage</b>					<b>Traction</b>	
	<b>Riptide</b>							
<b>PGM</b>	<b>007</b>							
<b>Tempo Verde</b>	<b>Penncross</b>							
	<b>Penntrio</b>							
<b>Germinal</b>		<b>AberRoyal</b>						

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

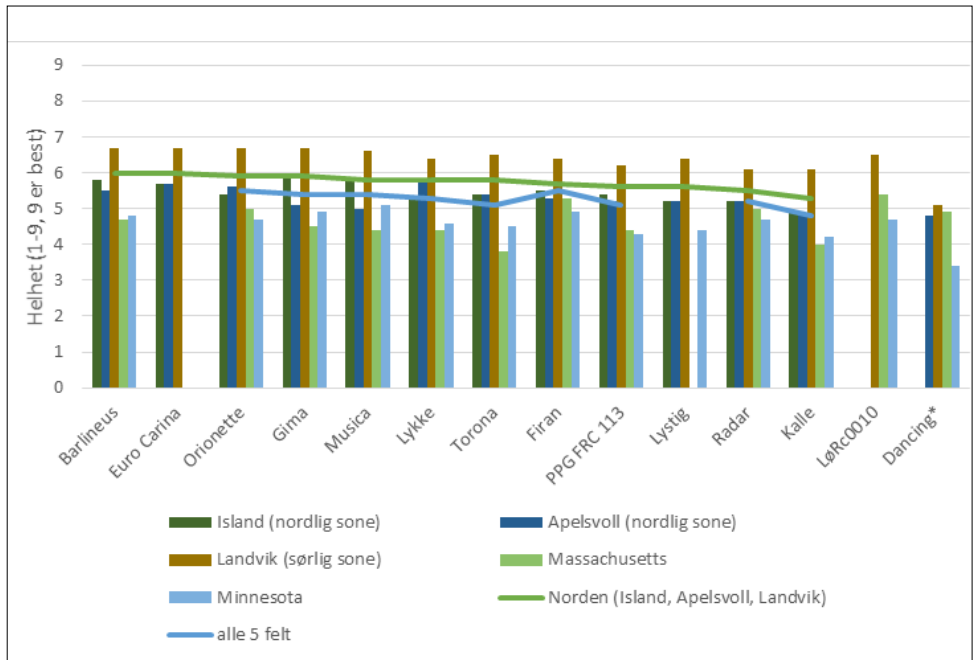
Af de 14 testede sorter rangerer kontrolsorten Barlineus højest med et gennemsnitligt helhedsindtryk på 5,5 (skala 1-9, 9=bedst) på alle forsøgsstederne (figur 1).

Barlineus scorer også højest i både nordlig og sydlig zone i Norden. De to sorter Euro Carina og Orionette følger lige efter i de nordiske forsøg. I de amerikanske forsøg er det sorterne Firan og LøRc0010 som får bedst karakter i helhedsindtryk. LøRc0010 testes ikke i nordlig zone i denne runde, mens Euro Carina ikke testes i USA. Gima er også en sort som rangerer højt i både nordlig og sydlig zone i Norden. Sorten Dancing blev eftersået alle stederne på grund af dårlig fremspiring, så den lå lidt efter de andre. Derfor bør vi ikke konkludere for meget på resultaterne for denne sort nu.

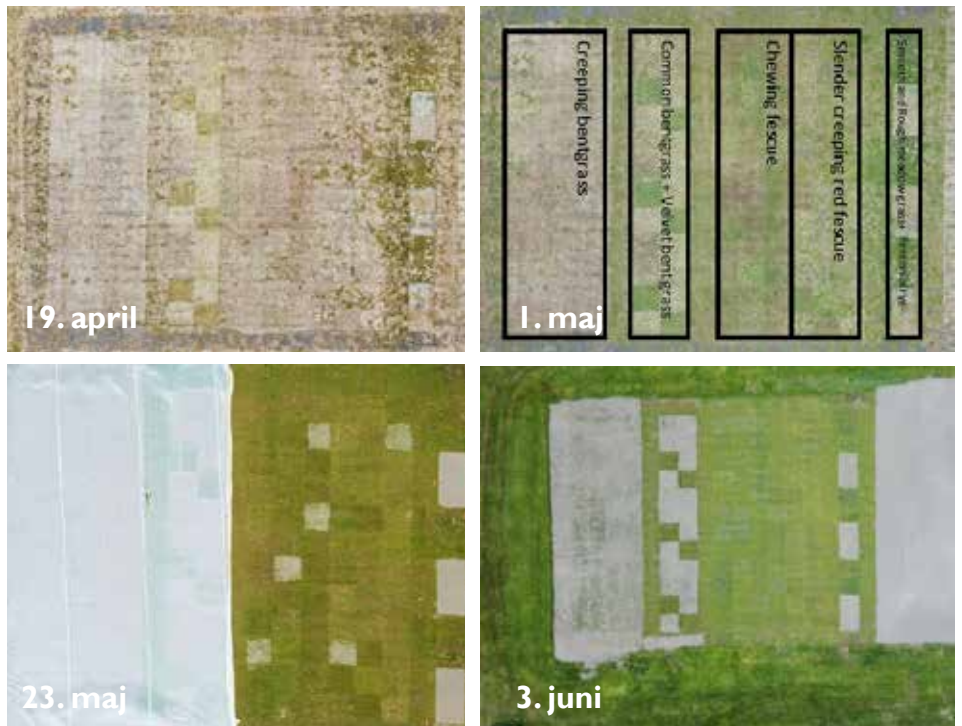
Indtil nu har vi ikke fundet væsentlige forskelle mellem sorterne når det gælder syddomme. På Apelsvoll var der mange skader efter en vinter med meget is (Foto 1). Sorterne Barlineus, Radar, Gima, Musica og PPG FRC 113 blev ramt hårdest og måtte eftersåes helt eller delvist (Foto 2 og 3). På Island, var der ikke behov for eftersåning sidste vinter.



**Foto 1.** Forsøgsgrønen på Apelsvoll dækket med is, januar 2020. Foto Pia Heltoft.



**Figur 1.** Helhedsindtryk (1-9, 9 er bedst) i rødsvingel uden udløbere (Island, Apelsvoll, Landvik, Massachusetts, Minnesota) og samlet for stederne i Norden (Island, Apelsvoll og Landvik) (grøn linje) og for alle steder (blå linje).



**Foto 2.** Dronefotos af forsøget på Apelsvoll på fire forskellige tidspunkter fra midt april til først i juni. Krybbevene måtte eftersåes to gange (maj og august) før den etablerede sig ordentligt. Fotos: Maximillian Pircher og Håvard Lindgaard.



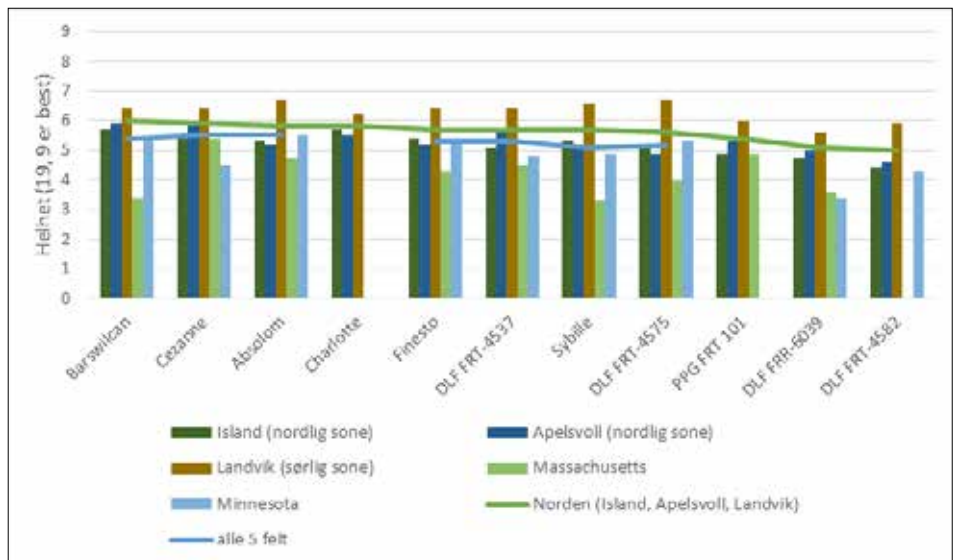


Foto 3. Eftersåning af forsøget på Apelsvoll i maj 2020. Foto: Pia Heltoft.

### Rødsvingel med korte udløbere (*Festuca rubra* ssp. *litoralis*)

På de tre forsøgssteder i Norden har Barswilcan indtil nu givet bedst helhedsindtryk, Cezanne og Absalom følger derefter (figur 2).

I gennemsnit for alle steder rangerer kontrolsorten Cezanne højest med en gennemsnitlig helhedskaraktér på 5,5. Cezanne gav det bedste helhedsindtryk i forrige runde af Scangreen (2015-2018). Charlotte og Sybille er også sorter som rangerer højt i henholdsvis nordlig (Apelsvoll og Island) og sydlig zone i Norden.



Figur 2. Helhedskaraktér (1-9, 9 er bedst) for rødsvingel med korte udløbere (*F. rubra* ssp. *litoralis*) vist for fem steder (Island, Apelsvoll, Landvik, Massachusetts, Minnesota) og samlet for Norden (Island, Apelsvoll og Landvik) (grøn linje) og for alle steder (blå linje).

## Krybende hvene

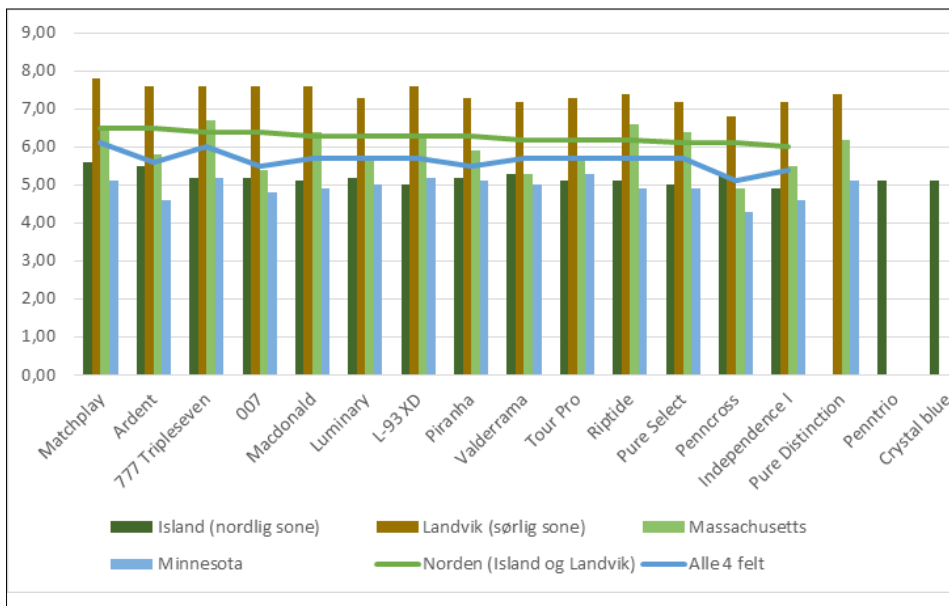
(*Agrostis stolonifera*)

Krybende hvene blev kun testet på fire lokaliteter i 2019-2020. Alle sorter af krybende hvene på Apelsvoll døde i vinterens løb, og først efter at vi havde udskiftet vækstjorden lykkedes det at reetablere krybhevenen her (se fotos 1-3). Vi tror dette skyldtes angreb af nematoder.

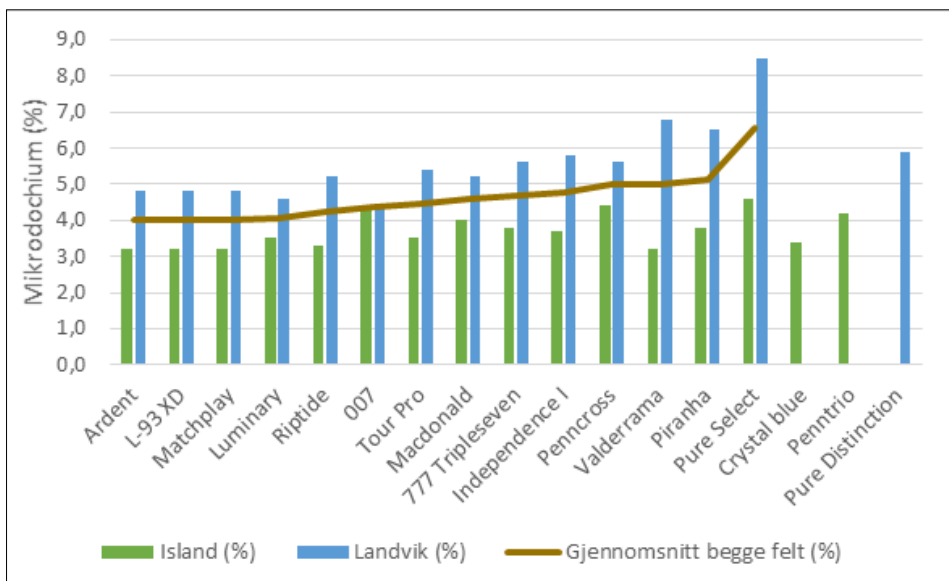
Af de 17 testede sorter af krybhevene rangerer Matchplay og 777 Tripleseven højest i helhedsindtryk på de fire forsøgssteder. Ardent er en sort som klarer sig godt både på Island og på Landvik, men den er ikke så højt rangeret i de amerikanske forsøg. L-93 XD klarer sig godt i forsøget på henholdsvis Landvik og Minnesota, begge steder rangerer den næsthøjest i helhedsindtryk. Pure Distinction klarer sig godt på Landvik og i USA, men den bliver ikke testet i nordlig zone i Norden. I forrige SCANGREEN runde var denne sort dårligst i nordlig zone, men bedst i sydlig zone.

Sneskimmel (*Microdochium nivale*) blev registreret tidligt forår. I gennemsnit på Landvik og Island var der størst angreb i Pure Select (6,5%), Piranha (5,2%) og Valderrama (5,0 %) (figur 4).

I forsøget i Minnesota blev der registreret mest sneskimmel i sorterne Penncross, Ardent og Independence I. Ardent var en af de sorter som havde mindst sneskimmel i forsøgene på Landvik og Island. I forrige SCANGREEN runde havde Luminary og Pure Distinction mest sneskimmel i forhold til de andre sorter, mens de i denne runde ikke er blant de mest udsatte sorter.



**Figur 3.** Helhedskaracter (1-9, 9 er bedst) for krybende hvene (*Agrostis stolonifera*) vist for fire steder (Island, Landvik, Massachusetts, Minnesota), i Norden (Island og Landvik) (grøn linje) og samlet for alle steder (blå linje).



**Figur 4.** Sneskimmel (%) i krybhevene (*Agrostis stolonifera*) vist for to steder (Island og Landvik) og i gennemsnit for begge steder.