

Vilka gräs har bäst övervintringsförmåga: rödsvingel, rödven eller krypven?

Av Trygve S. Aamlid och Bjørn Molteberg, Bioforsk
Översättning Boel Pettersson, SGF

En del greenkeepers påstår att de inte kan använda rödsvingel på sina greener eller fairways på grund av dess dåliga vinterhärdighet. Detta stämmer dåligt överens med våra forskningsresultat. Genom artiklar i Greenbladet och i Gressforum vill vi därför utmana svenska och norska greenkeepers, firmafolk och andra, till att presentera bilder och andra erfarenheter som visar att krypven och rödven har bättre övervintringsförmåga än rödsvingel på greener och fairways.

Vi undrar om föreställningen att krypven som ett vinterhärdigt och rödsvingel som ett vintersvagt gräs har sitt ursprung ur amerikansk litteratur? I så fall är problemet att erfarenheten av rödsvingel är liten i USA. Ofta blir de tre arterna hårdsvingel, fårsvingel och rödsvingel (med tre underarter) gemensamt benämnda som "fine fescues" utan att någon hänsyn tagits till de stora variationerna som förekommer mellan dessa arter. Al Turgeon (2005) rangordnar till exempel olika gräsarter efter avtagande "cold tolerance":

1. Krypven
2. Kärrgröe
3. Ängsgröe
4. Rödven
5. Rödsvingel, hårdsvingel och fårsvingel
6. Rörsvingel
7. Flerårigt rajgräs

Men vad menar Turgeon med "cold tolerance"? I USA och Kanada har det genomförts flera försök under kontrollerat klimat som visar att härdade plantor av krypven kan överleva temperaturer på -30°C. Jämförelsen har ofta varit flerårig vitgröe, som bara överlever -12°C. I Sverige och Norge är det inte långvarig och kraftig barfrost som dödar plantorna, utan här är det de växlande vintrarna med is och vatten, utvintringssvampar och uttorkning på våren som orsakar skadorna.

De flesta är eniga om att rödsvingel är tåligare mot svampsjukdomar än krypven och rödven. Däremot verkar många mena att rödsvingel är känsligare än krypven mot is. Detta stämmer dåligt överens med resultaten från isvintern 2004-2005 på Apelsvoll (Bild 1). I medel för de olika sorterna hade vi följande vinterskador (i procent) bland de olika arterna:

1. Brunven 4 %
2. Rödven 7 %
3. Rödsvingel med korta utlöpare 35 %
4. Krypven 40 %
5. Rödvingel utan utlöpare 41 %
6. Vitgröe 95 %



Bild 1. Is på försöksgreenen på Apelsvoll vintern 2004-2005. Foto: Bjørn Molteberg.

Inom varje art ses stora sortskillnader, men total sett visar resultaten att rödsvingel och krypven är överlag lika känsliga mot is, medan rödven och brunven är tåligare mot is.

Enligt våra erfarenheter är det inte alltid lätt att bestämma vad som är orsaken till vinterskadorna. Som regel är det en kombination av is, vatten, svamp och uttorkning som dödar plantorna. Om vi tittar på samtliga dessa faktorer, är rödsvingeln betydligt starkare än ven, i alla fall på arealer som inte sprutas mot övervintringssvampar. Den senaste vintern blev till exempel följande vinterskador (i procent) observerade på den nya försöksgreenen (med olika sorter, 2007-2010) på Apelsvoll.

1. Rödsvingel utan utlöpare 15 %
2. Rödsvingel med korta utlöpare 29 %
3. Brunven 50 %
4. Rödven 74 %
5. Krypven 85 %
6. Kärrgröe, flerårigt rajgräs 100 %

I ett annat försök, på Hallingdal golfbana (530 m.ö.h.), jämförs olika norska och utländska sorter av rödven, krypven och rödsvingel som är klippt förhållandevis högt, 5-6 mm. Återigen var skadeorsaken komplex, men isskadorna var det dominerande. Resultatet i tabellen visar att skillnaden i vinteröverlevnaden inte berodde på art, utan mellan norska och utländska sorter inom arten.

Tabell 1. Övervintringsskador i olika grässorter på Hallingdal golfbana, 2003-2004.

Art	Sort	Ursprungs land	% vinterskada 2003-04
Rödven	Nor	Norge	28
Rödsvingel, långa utlöpare	Frigg	Norge	30
Rödsvingel, långa utlöpare	Klett	Norge	32
Rödven	Leirin	Norge	32
Krypven	Nordlys	Norge	47
Rödsvingel utan utlöpare	Calliope	Holland	72
Rödsvingel utan utlöpare	Center	Holland	75
Rödven	Heriot	Holland	77
Krypven	L-93	USA	80
Krypven	Penncross	USA	80
Rödsvingel, korta utlöpare	Barcrown	Holland	85

Att det finns stora möjligheter att förbättra övervintringsförmågan av rödsvingel och rödven genom förädling framgår också av bild 2, som är tagen förra våren på Apelsvoll. Förutom de i huvudsak danska, holländska och amerikanska sorterna som ingår i den ordinarie sortprovningen har vi i detta försök även tagit med en del förädlingslinjer av rödsvingel och rödven från det norska förädlingsföretaget Graminor AS. Denna extra del i försöket ingår i projektet "Breeding of winter-hardy turfgrass varieties for Central and Northern Scandinavia", vilket delfinansieras av STERF. Bilden visar att samtliga av de norska förädlingslinjerna av rödsvingel övervintrat perfekt, utan vinterskador.

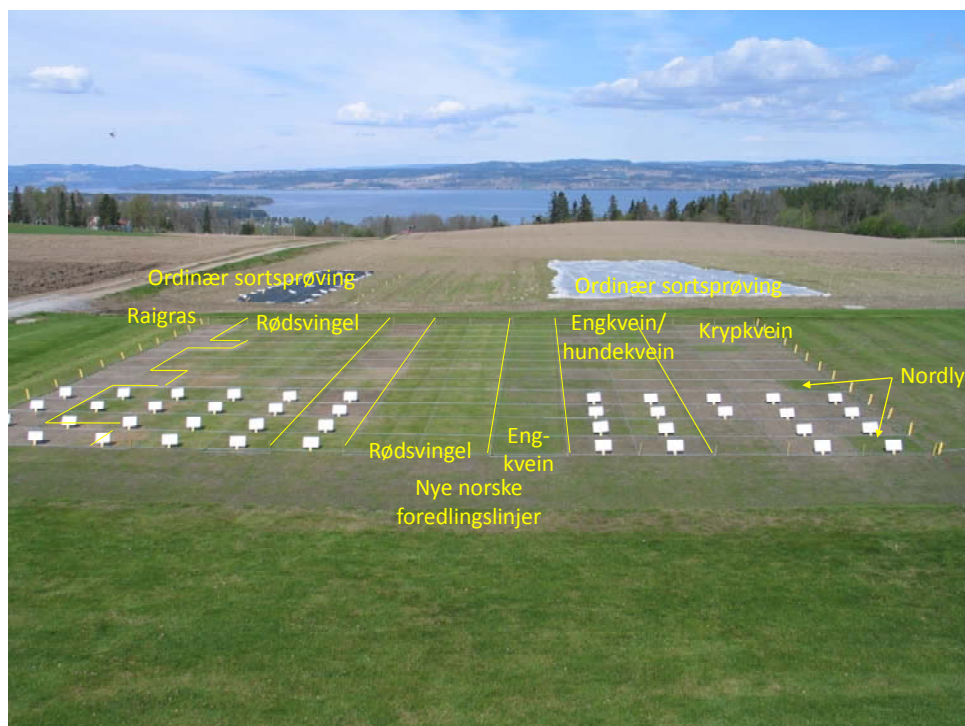


Bild 2. Sortgreenen på Apelsvoll 6 maj 2008. Foto: Bjørn Molteberg.

Med denna bakgrund har vi svårt att förstå varför många greenkeepers menar att rödsvingel har dålig vinterhärdighet. Kan någon förklara det?