

Sorter af rødsvingel til bæredygtig golf

Ved lav tilførsel af kvælstof (60 kg N/ha om året) er det alene de tætte topsorter af rødsvingel som 'Cezanne' der giver en attraktiv puttingflade. Rødsvingel med korte udløbere klarer sig mod forventning bedre end rødsvingel uden udløbere, viser forsøg udført på DLF-TRIFOLIUMS forædlingsstation i St. Heddinge.

■ Ved: Asbjørn Nyholt, Produktchef Prodana Seeds A/S

Sorter til bæredygtig golf

"Med miljøbevidstheden hos befolkningen og Royal & Ancient's vision om bæredygtig golf, er interessen for at bruge rødsvingel på greens øget markant. Dette stiller store krav til sorterens egenskaber, da hjælpestoffer som gødning, fungicider og vand holdes på et minimum. Ja – endda under hvad vi for år tilbage troede kunne lade sig gøre." Udtaler plæneforædler Niels Chr. Nielsen og fortsætter: "De forsøg, vi anlagde på vores to forsøgsreens tilbage i 2003, viser at der er stor forskel på, hvordan både arter og sorter reagerer, når vi nedsætter tildelingen af kvælstof. I princippet er det kun de allerbedste sorter, som fortsat præsenterer sig godt ved en så lav næringstildeling."

Resultater fra Stevns

I denne artikel vil jeg alene beskrive de resultater der omhandler rødsvingel. Med i forsøgene var også alm. hvene, krybhvene, hundehvene, rajgræs og forskellige blandinger, men disse vil vi komme tilbage til på et senere tidspunkt.

60, 120 og 200 kg N/ha til rødsvingel

Den første treårige forsøgsrunde af de to forsøgsreen på Stevns blev afsluttet august 2006. Tilbage i 2003 blev der bl.a. sået et forsøg med 3 gødningsniveauer: 60, 120 og 200 kg N/ha årligt og med seks forskellige sorter af rødsvingel. Gødningen er

Tabel 1: Helhedsvurderingen blev visuelt vurderet ved forsøgets slutning, og skudtætheden ved optælling af 3 stk. 15 mm propper pr. parcel.



I august 2006 blev den første forsøgsserie afsluttet på greens ved DLF-TRIFOLIUMS forædlingsstation på Stevns.

givet som flydende gødning og vandet ud med vandkande. Der er anvendt krystallinsk gødning fra Kemira NPK 14:3:18 og 15:0:0. Gødningen er tilført med 2-3 ugers mellemrum, i alt ca. 10 gange pr. år. Klippehøjden har været 5,5-6,0 mm. Der er vertikalskåret 2-3 gange/år, der blev topdresset få gange.

'Cezanne' og 'Calliope'

Helhedskarakteren falder generet 1 til 1,5 karakter i takt med at kvælstoftildelingen

sættes ned. På tilsvarende vis falder tæthed (tabel 1) og andelen af ukrudt stiger i takt med at N-mængden sættes ned (tabel 2). Det bedste resultat på greens opnår man derfor ved at benytte de tætteste sorter, da disse topsorter bevarer tilstrækkelig tæthed ved den lave N-tildeling, at de stadig udgør en attraktiv puttingflade. Af tabellerne fremgår det, at 'Cezanne' er den af de testede sorter, der er bedst tilpasset den lave N-tildeling og herefter kommer 'Calliope'.

| | | Kvalitet, helhedsvurdering, august 2006 | | | Skudtæthed august 2006 | | |
|---------------------------|-------------|---|-------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|
| | | 60 kg N/ha | 120 kg N/ha | 200 kg N/ha | 60 kg N/ha | 120 kg N/ha | 200 kg N/ha |
| Rødsvingel uden udl. | 'Calliope' | 6,0 | 8,0 | 6,5 | 7,0 | 8,5 | 7,5 |
| | 'Rossignol' | 3,5 | 3,5 | 6,5 | 6,0 | 7,0 | 6,5 |
| | 'Kiruna' | 5,0 | 6,0 | 7,5 | 6,5 | 7,0 | 7,5 |
| Rødsvingel med korte udl. | 'Cezanne' | 8,0 | 8,0 | 9,0 | 7,5 | 8,0 | 8,5 |
| | 'Leonora' | 4,5 | 4,5 | 5,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 |
| | 'Smirna' | 5,0 | 5,0 | 6,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 |





'Cezanne' rødsvingel med korte udløbere præsenterer sig perfekt selv når kvælstofmængden sættes ned fra 200 kg N/ha (til højre) årligt til 60 kg N/ha (til venstre). Bemærk den større roddebyde ved 60 kg N årligt.



'Calliope' rødsvingel uden udløbere har stort set bevaret sin skudtæthed, når kvælstofmængden sættes ned fra 200 kg N/ha (til højre) årligt til 60 kg N/ha (til venstre).

Trichophylla typerne klarer sig bedst

”Mod forventning ser vi at trichophylla typerne (med korte udløbere) klarer sig bedre end commutata typerne (uden udløbere). Min forventning var, at commutata typerne, der går tidligst i vinterdvale, ville være bedre rustet til at klarer vinteren. Mine resultater viser, at trichophylla typerne kommer tidligst i vækst om foråret, klarer tørken bedst i sommertiden og kommer bedst igennem vinteren. Commutata typerne har svært ved at komme i gang i foråret ved de lave kvælstofmængder” bemærker Niels Chr. Nielsen.

Den samme tendens finder Trygve Armilid ud fra den netop afsluttede nordiske sortsafprøvning på greens: ”Blandt rødsvinglerne klarer trichophylla typerne sig

beder på greens end commutata typerne. Det skyldes til dels, at de opnår en højere skudtilvækst i etableringsåret, da de etablerer sig hurtigere, og at de i de efterfølgende år begynder væksten tidligst i foråret. Der var ingen tendens til, at commutata typerne klarer vintrene bedre end trichophylla typerne.”

Nye forsøgsgræs

Efter det gamle forsøg nu er afsluttet bliver der i efteråret sået nye forsøg. Der er tale

om forædlingsforsøg på en green, og den anden indgår i projektet i samarbejde med DGU, DJF og KVL, hvor også den nye forsøgsgræs på Sydsjællands Golfklub i Mogenstrup indgår. Se www.turfgrass.dk for yderligere informationer.

Vores del af projektet skal undersøge slidets påvirkning ved forskellige N-niveauer af konkurrencen mellem enårig rapgræs og kulturgræs. Til slidbehandlingen bruger vi en slidmaskine, der efterligner golfspil. ■


PRODANA

| | | Dækningsgrad i % | | |
|---------------------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
| | | 60 kg N/ha | 120 kg N/ha | 200 kg N/ha |
| Rødsvingel uden udl. | 'Calliope' | 12,0 | 3,5 | 3,0 |
| | 'Rossignol' | 27,0 | 14,5 | 8,0 |
| | 'Kiruna' | 15,0 | 6,0 | 2,0 |
| Rødsvingel med korte udl. | 'Cezanne' | 1,0 | 1,0 | 0,5 |
| | 'Leonora' | 13,5 | 3,5 | 2,5 |
| | 'Smirna' | 5,0 | 3,5 | 1,5 |

Tabel 2: Andelen af ukrudt (mest enårig rapgræs og alger) blev opgjort som dækningsgrad ved afslutning af forsøget.