

*I RadiMax-anlægget er det muligt at tage billeder af rødderne ned til 3 meters dybde samtidig med, at planterne udsættes for tiltagende tørke. Illustration: DLF.*

# "Roden" til sikkert udbytte i græsmarken

I områder af Danmark er der stigende udfordringer med tørkestress i græsmarkerne. Det kan derfor være nyttigt at kende de forskellige græsser og bælgeplanters egenskaber i forhold til tørkeresistens.

**Af produktkonsulent i DLF Tom Vestergaard**

I DLF tester vi løbende vore sorters tørkeresistens og bruger det aktivt i forædlingen af nye græs- og bælgeplantesorter. Der er flere egenskaber hos planten, der er vigtige for en god tørkeresistens.

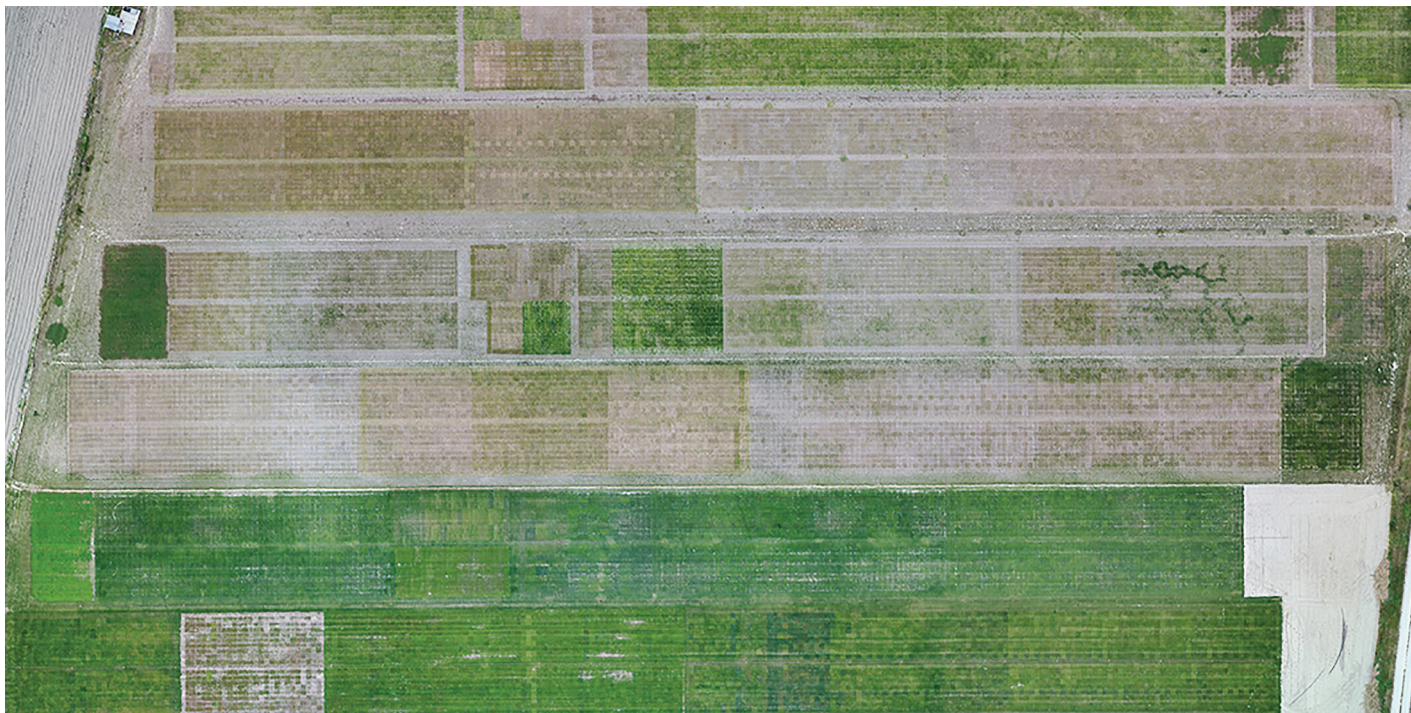
En dyb rodmasse bidrager til at sikre en stabil grovfoderproduktion og en god næringsstofoptagelse selv under tørre forhold. De dybe rødder bidrager til kulstoflagringen, forbedrer jordstrukturen og reducerer behovet for vanding og bidrager dermed positivt til klimadagsordenen.

Vi arbejder fortsat med at forædle vore sorter til bedre at kunne modstå perioder med tørke. Sorterne afprøves blandt andet på vores faciliteter i Frankrig, så vi får et godt indtryk af sorternes tørketolerance.

## Røddernes hemmelige verden

Sammen med Københavns Universitet tester vi forskellige græssorters rodstruktur i RadiMax-anlægget. Her er det muligt at tage billeder af rødderne ned til 3 meters dybde samtidig med, at planterne udsættes for tiltagende tørke. På denne måde kan græsvæk-





Dronefoto fra DLF-forædlingsstation i Frankrig, hvor man kan se forskellige arter og sorters vækst under tørke. Foto: DLF.

sten under tørkeforhold direkte sammenlignes med rodstrukturen i græsserne.

Rodscreeningsanlægget giver os unikke data om sorternes rodvækst. Hurtig rodvækst er vigtig, da det hjælper planten til en hurtig etablering. Herudover er rodstrukturen og rodtybden meget vigtig i forbindelse med tørke, hvor der skal hentes vand og næringsstoffer i de dybere jordlag.

Dataene omkring rødderne bruger vi i forædlingen til at udvikle mere tørkeresistente græssorter med robuste og dybtgående rødder. Følgende sorter er allerede afprøvet og bedømt som tørketolerante – vi kalder dem for "Verified by RadiMax": OVAMBO, GARBOR, HUMBI, HIPAST og HYKOR. Du kan finde sorterne i flere af ForageMax-blandingene i 2021.

### Valg af græsblanding

Hvordan kan vi så bruge vores viden om de forskellige græsarter til at sammensætte de bedst egnede blandinger vedrørende tørke på de enkelte ejendomme?

Det er vigtigt at tage udgangspunkt i de erfaringer, der er med forskellige græsser på ejendommen. Hvad er for eksempel målet for udbytte og grovfoderkvalitet? Hvordan passer græsblandingerne ind i køernes foderration?

Herudover er det vigtigt at kigge på vejrforholdene. Er forårstørke et stigende problem på ejendommen, eller er der mulighed for vanding?

### Mulighed for vanding

Her kan du rimeligt frit vælge græsblanding efter de øvrige mål på ejendommen såsom fordøjelighed og proteinindhold.

Mange kvægejendomme med vanding bruger eksempelvis kløvergræsblandingen ForageMax 35, der er baseret på stor

mængde alm. rajgræs, hvilket gør det lettere at styre foderkvaliteten.

### Ingen vanding

På ejendomme hvor vand normalt bliver en mangelvare kan der sættes fokus på valget af mere tørkeresistente græsser og kløver.

Målet på disse ejendomme er blandt andet et stort 1. slæt, da de næste slæt er i risiko for tørkepåvirkning. Her er der brug for hurtigt og tidligt voksende arter med god tørkeresistens. Her kan nævnes rajsvingel- og rødkløversorter som i for eksempel Foragemax 45, 40 og 41.

### Meget tørt

I områder af Danmark har det i flere år været så tørt, at selv tørkeresistente græsser taber udbytte. Her kan man eksempelvis vælge at gøre lucerne til en aktiv del af græsmarken. I de fleste tilfælde udsås lucernen med en lille andel af sildige rajgræsser for at give den

ønskede bund i marken som det ses i Foragemax 48. Lucerne er god til at fortsætte sin vækst i tørke, da den søger i dybden efter vand.

Klimaforandringer vil forsat udfordre foderproduktionen, hvilket øger behovet for robuste og tørketolerante græsser. I DLF arbejder vi på at forædle græsserne således, at de bedre kan modstå perioder med tørkeforhold.

Dette vil resultere i græsser, der giver højere og mere sikre udbytter, sunde planter, bedre optagelse af næringsstoffer og forbedret jordstruktur.

Der findes gode løsninger med de aktuelle vejrforhold. Det er vigtigt aktivt løbende at evaluere vejrforhold, udbytte og kvalitet af foderet for at finde den bedste løsning på din ejendom.

Du er velkommen til kontakte DLF's produktkonsulenter, hvis du ønsker at drøfte sammensætning og funktion af dine græsblandinger.



*Klimaforandringer vil forsat udfordre foderproduktionen, hvilket øger behovet for robuste og tørketolerante græsser.*

Tom Vestergaard