

## Rodforskere udvikler afgrøder og sorter med større tørketolerance

Ugen på spidsen: Jagten er i gang efter planter og afgrøder, der kan sætte dybe rødder og optage vand fra 4-5 meters dybde. Forbilledet er lucerne, der er ekstrem tørketolerant. Forskerne lægger ikke skjul på, at det er et nyt og hidtil udforsket område, som man ikke ved ret meget om.

28. aug | 13:20 |

Skrevet af [Merete Hattesen](#)



Billede 1 af 2



De 12 rodtårne på Radimax anlægget i Taastrup. Man kan skyde alle de hvide bjælker til siden og studere rødderne inde bag plexiglasset.

Foto: Foto: Merete Hattesen

I onsdags var jeg til Rodens dag. Et årligt arrangement, som Københavns Universitet holder på Radimax anlægget i Taastrup, hvor man forsker i rødder, i samarbejde med deres samarbejdspartnere.

Radimax anlægget, som blev åbnet i 2016, er et rodforskningsanlæg i verdensklasse. Det eneste i verden

af sin slags - bl.a. med 12 rodtårne, der er fire meter høje, og hvor man kan studere og følge planternes rodudviklingen hele vejen ned - også i de dybe jordlag. Et dybt og godt rodnet er afgørende for, hvor meget vand og næringsstoffer, planterne optager, og hvor godt de klarer sig i tørkeperioder - og dermed ret afgørende for udbyttet.

Det er faktisk ikke særlig mange år siden, at der ikke var ret stor fokus på alt det, der foregår under jorden - selvom det måske er det, der betyder allermest. Fokus har i mange år mest været på væksten over jorden - alt det man kan se. Det er jo meget vanskeligere at studere det, der vokser under jordoverfladen. Forskerne har nok altid studeret rødder - dog mest i overjorden. Og med indtoget af pløjefri dyrkning og Conservation Agriculture er der i den grad også kommet fokus på det underjordiske i det praktiske landbrug, hvor spaden efterhånden er en hyppig følgesvend på mange bedrifter.

På Rodens dag var der især fokus på flerårige afgrøder, da de ofte har en bedre og dybere rodudvikling end etårige planter. Forskerne og forædlerne er godt i gang med at udvikle nye flerårige afgrøder, der med tiden kan blive aktuelle at dyrke for landmanden - ikke kun til kernehøst, men også til andre formål som biomasse og raffinering. Afgrøder der er langt mere robuste overfor tørke, end dem vi dyrker i dag.

Man ved nemlig, at nogle planter kan klare sig i danske jorde næsten uden vand fra oven. Forbilledet er lucerne, som stort set er den eneste planteart, der står tilbage, når rodforskerne dyrker afgrøderne under overdækning uden tilførsel af vand. Trods det vokser lucernen lystigt videre og står både grøn og tæt. Årsagen er, at lucernes rødder går meget dybt og afsøger jorden meget effektivt for vand helt ned til fire meters dybde - eller mere - hvor der ofte er mere vand til rådighed. Og selvom der ikke er mange rødder, der går så dybt, gør det ikke så meget, bare der er nogen rødder, der gør. Ifølge forskerne er det nemlig ikke mængden af rødder i dybden, der er afgørende.

Med klimaændringerne mod mere våde vintre og mere tørre somre, håber jeg, at rodforskerne snart får et gennembrud med nye afgrøder, der har nogle af lucernes gode egenskaber under jorden. Samtidig screener rodforskerne også mange forskellige nye linier og sorter i forædlerens pipeline - bl.a. i korn, raps, kartofler og frøgræs - så forædlerne får tørkerobusthed ind som en vigtig egenskab i nye sorter. Det er vel nok tiltrængt. Glæder mig til fremtidens sorter og afgrøder.