



VÆKSTKURVER TIL PLANTEAVLEREN - INSPIRATION FRA BELGIEN

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

En belgisk forsker med speciale i at anvende satellitbilleder til at beregne vækstkurver gæstede en SEGES-workshop i midten af december 2018. Referat af indlæg om brugen af vækstkurver i Belgien ud fra satellitbilleder fra workshop.

Satellitdata er tilgængelige for alle landbrugsorganisationerne i EU, og derfor er det interessant for forskningscentre at sammenligne udviklingsarbejdet på tværs af landegrænser. Udviklerne kan på denne måde få viden om kollegers erfaringer i andre lande, og dermed kan de digitale værktøjer potentielt forbedres for alle europæiske landmænd.

Seniorforsker Isabelle Piccard fra Vito Remote Sensing var derfor inviteret til Danmark i midten af december, da der i Horsens blev afholdt workshop om præcisionsjordbrug og digitalisering for landmænd og konsulenter.

Her fortalte Isabelle Piccard, at udviklerne på Vito i Belgien har skabt programmer, som kan sammenlignes med de danske CropSat og CropManager. Den belgiske version har navnet Watch iT Grow, og i denne applikation har der også været et stort fokus på at udvikle vækstkurver, som estimerer afgrødens vækst ud fra en række parametre.

"Vækstkurven for en mark er skabt ved at beregne biomasse-indekset (NDVI) fra alle de satellitbilleder, som er taget af den pågældende mark i vækstsæsonen," forklarer Isabelle Piccard, som også har været med til at udvikle en algoritme til at rense for fejldata og unøjagtigheder.

KURVER, SOM SKABER VÆRDI

"Vi kan rengøre vækstkurverne for fejldata, som eksempelvis kan opstå, når Sentinel-2-

satelliten fotograferer markerne i overskyet vejr. Her får vi nogle afvigelser, eller vi mangler simpelthen data. Men vi har nu mulighed for at rense for disse manglende data eller korrigere for data, som afviger markant. Dermed får vækstkurverne et mere naturligt forløb, som formentlig passer bedre til virkeligheden, og det skulle gerne give værdi for landmanden.”

Præcis som SEGES Digital forventer Vito i 2019 at kunne bygge et program, hvor der i skyet vejr anvendes data fra den radarbaserede Sentinel-1-satellit, på de dage, hvor Sentinel-2 ikke kan fotograferer igennem skyerne.