

Skejby d. 2. april 2014

Referat fra møde om forsøgsplanlægning i projektet Bæredygtige Vildmosekartofler

Afholdt tirsdag, den 1. april 2014

Mødets formål: At planlægge de praktiske mark og feltforsøg i projekt bæredygtige vildmosekartofler

Til stede: Charlotte Frihauge Olesen, Lars Elsgaard, Kristoffer Piil

Afbud: Ingen

Referent: Kristoffer Piil

Referat

På mødet blev planlagt tidsplan og ansvarsfordeling for en række af projektets mark- og feltforsøg

Aktivitet: 3.1

Aktivitetstitel: Beskrivelse af eksisterende produktion i området og identifikation af hvilke problemstillinger, der er knyttet hertil.

Forsøgets mål: At undersøge nedbrydning af humus på arealer med hhv. sædskifter med vedvarende græs og kartofler over en lang tidshorizont (20 – 30 år).

Kort beskrivelse: Der udvælges ca. 25 markpar hvor der i de sidste 20-30 år har været et kartoffel-sædskifte på en mark og vedvarende græs på nabomarken. Tørvedybden måles på alle markpar og på 6 af markparene måles volumen vægt og total kulstofindhold i den øverste m. af jorden (i 25 cm intervaller). I en del af markerne måles tørvedybden 4-5 gange i samme mark, for at få indblik i den rummelige variation i tørvedybden i en mark.

Aktivitet	Kriterier	Kommentar	Deadline	Ansvarlig
Identifikation af markpar	Nabomarker, mindst 20 – 30 år med samme sædskifte (hhv. kartofler og ved-		Medio April 2014	Charlotte

	varende græs)			
Måling af tørv- dybde			Maj 2014	Charlotte
Prøvetagning til TOC og vol. vægt			Maj 2014	Lars
Analyse for TOC og vol. Vægt			Aug. 2014	Lars

Aktivitet: 3.2

Aktivitetstitel: Arealanvendelsens påvirkning på CO₂-emissionen.

Forsøgets mål: At undersøge drivhusgas emissionen fra arealer med fire afgrøder. Kartoffler, byg, vedvarende græs og højmose.

Kort beskrivelse: Der udvælges fire arealer. Et med kartofler, et med byg, et med vedvarende græs og et areal i højmosen. Drivhusgas emissionen bestemmes med fluxkammer på bar jord i en fulddykningssæson.

Aktivitet	Kriterier	Kommentar	Deadline	Ansvarlig
Identifikation af arealer	De par af to afgrøder skal være i umiddelbar geografisk nærhed af hinanden. Arealet skal så vidt muligt ikke være kalket inden for de sidste to år, og der skal gerne være gået samme tid inden sidste kalkning. På arealet med kartofler skal der i umiddelbar geografisk nærhed være et areal ligeledes med kartofler, men med lavt reaktionstal	Evt. ørnefenerne, og hos Poul Erik Birkebæk. Hvis der ikke skal skaffes en pH kontrast på arealer med kartofler kan byg- eller græsarealer måske bruges. Afgrøden skal være ens på begge arealer. pH kontrasten skal være så stor som mulig og gerne på 1,5 – 2 pH-enheder. Se 4.4.	Medio April 2014	Charlotte
Tilladelse til at arbejde i højmosen			Ultimo april 2014	Charlotte
Måling af gasflux		4 fluxkammere på	Ultimo april 2014	Lars, evt. senere

		hver areal type	– medio april 2015	oplæring af teknikker fra LBN
Renhold af ramme-parceller		Kemisk, håndlu- gening	Ultimo april 2014 – medio april 2015	Charlotte
Opstilling af tem- peratur og fugt logger			Ultimo april 2014	Lars
Drift af temperatur og		Kemisk, håndlu- gening	Ultimo april 2014 – medio april 2015	Charlotte

Aktivitet: 4.4

Aktivitetstitel: pH sænkning

Forsøgets mål: At undersøge om klimagas emissionen ændres ved lavere pH i jorden.

Kort beskrivelse: I umiddelbar nærhed af et af arealerne i aktivitet 3.2 identificeres et areal med samme afgrøde, men med markant lavere reaktionstal i jorden. Arealer med kartofler foretrækkes. Der må ikke være kalket inden for de sidste år, da kalk kan frigive CO₂.

Aktivitet	Kriterier	Kommentar	Deadline	Ansvarlig
Identifikation af arealer	Størst mulig forskel i jord pH. Mindst 1,5 – 2 pH enheder. Nærhed til et areal i aktivitet 3.2. Samme afgrøde som i 3.2. Ikke kalket inden for de sidste to år. Genre samme tid side sidste kalkning. Helst kartofler		Medio April 2014	Charlotte
Måling af gasflux		4 fluxkammere på hver areal type	Ultimo april 2014 – medio april 2015	Lars
Opstilling af tem- peratur og fugt logger			Ultimo april 2014	Lars
Drift af temperatur		Kemisk, håndlu-	Ultimo april 2014	Charlotte

og		gening	– medio april 2015	
----	--	--------	-----------------------	--

Aktivitet: 4.2

Aktivitetstitel: 4.2 Testforsøg med sædskiftemæssige tiltag, som kan opbygge nyt humus.

Forsøgets mål: At undersøge om der kan opbygges nyt humus med nedmuldning af efterafgrøder og hovdeafgrøder.

Kort beskrivelse: 8 alternative hovedafgrøder og en 8 efterafgrøder nedmuldes og deres humus opbygning vurderes. Biomasse og kulstofproduktion estimeres ud fra planteklip og litteraturværdier for nedbrydning og root to shoot ratioer.

Charlotte forestår forsøget og det er igangsat.

Aktivitet: 4.3

Aktivitetstitel: Styret dræning

Forsøgets mål: At undersøge om klimagas emissionen ændres ved at lave styret dræning om vinteren. Gennemføres kun hvis muligt.

Kort beskrivelse: Tanken er at klimagas emissionen måles på et areal hvor der etableret styret dræning. Denne sammenholdes med et af arealerne i 3.2. Det vurderes pt. at det ikke er muligt at finde et areal egnet til styret dræning. Der arbejdes derfor ikke særskilt videre med denne ide.

Kommentarer til referatet er velkomne. De skal være sendt til referenten senest 7 dage efter mødet. I det tilfælde, at der ikke er nogen kommentarer, betragtes referatet som godkendt.

Med venlig hilsen

Kristoffer Piil

Konsulent

Planteproduktion

+45 8740 5574 (direkte) | kpi@vfl.dk

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Agro Food Park 15, DK 8200 Aarhus N

vfl.dk

Videncentret for Landbrug P/S arbejder på et fagligt uafhængigt grundlag med at udvikle og formidle viden og produkter til landmænd, gartnere og andre kunder med relationer til det primære jordbrug.
