

27. februar 2016

Afrapportering af tilskud fra Fonden i 2016

Titel.

Økonomisk fosforoptimum i stivelseskartofler.

Projektansvarlig og deltagere.

SEGES, Landbrug & Fødevarer F.m.b.A., Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N.

Landskonsulent Torkild Birkmose og Landskonsulent Lars Bødker.

Resume

Fosfor er vigtig for at opnå tidlig plantevækst, tidlig knolddannelse og modenhed samt et højt indhold af stivelse. Tidligere års forsøg har vist en god effekt af at placere fosfor i kammen. En anden mulighed er at placere fosforgødningen direkte i læggerillen ved såning, så knolden lægges direkte oven på fosforstrengen. I 2016 blev der gennemført to forsøg i stivelseskartofler, hvor effekten af almindelig placering, rilleplacering og bredspredt fosfor er sammenlignet ved tre niveauer af fosfor. I begge forsøg er der økonomisk rentabel respons for tilførsel af fosfor op til 60 kg fosfor pr. ha. Der er imidlertid ikke forskel på effekten ved de tre udbringningsmetoder, hverken på stivelsesprocent eller knoldudbytte.

Projektets faglige forløb.

Projektet er forløbet efter planen.

I 2016 blev der gennemført forsøg på forsøgslokaliteten i henholdsvis Billund og ved Dronninglund, hvor effekten af almindelig placering, rilleplacering og bredspredt fosfor er sammenlignet ved tre niveauer af fosfor. Fosfortallet på de to arealer var henholdsvis 2,9 og 3,1. Forsøgsplan og resultater kan ses i tabel 1.

Tabel 1. Fosforoptimum i stivelseskartofler.

Stivelseskartofler	Fosfor, kg P pr. ha	Udbringningsmetode	Planteanalyse, pct. P i tørstof ca. 1. juli	Stivelse, pct.	Udb. og merudb. pr. ha		
					hkg knolde	hkg stivelse	netto ¹⁾ , kr.
<i>2016. 2 forsøg</i>							
1.	0	-	0,39	21,9	576	126	37.740
2.	30	Bredspredt	0,42	22,1	17	5	1.105
3.	60	Bredspredt	0,46	21,8	33	7	1.420
4.	30	Placeret ²⁾	0,46	22,0	19	5	1.105
5.	60	Placeret	0,49	21,7	36	7	1.420
6.	30	I læggerillen	0,48	21,7	26	5	1.105
7.	60	I læggerillen	0,49	22,0	29	8	1.630
8.	30+30	Bred + rille ³⁾	0,47	22,2	30	9	1.960
<i>LSD</i>					<i>ns</i>	4	

¹⁾ Nettoudbyttet er baseret på en stivelsespris på 3,00 kr. pr. kg, 9,50 kr. pr. kg fosfor og 80 kr. pr. hektar for udbringning.

²⁾ Placeret lidt under og lidt ved siden af knolden.

³⁾ Halvdelen er bredspredt og halvdelen er placeret i læggerillen.

Der blev målt fosforkoncentration i bladtørstoffet omkring 1. juli. I det ene forsøg ved Billund er der målt et lidt højere indhold, hvor fosfor er placeret under eller ved knolden, end hvor den er bredspredt.

I begge forsøg er der økonomisk rentabel respons for tilførsel af fosfor op til 60 kg fosfor pr. ha. Der er imidlertid ikke forskel på effekten ved de tre udbringningsmetoder, hverken på stivelsesprocent eller knoldudbytte. I forsøget ved Billund er fremspiringen lidt dårligere, hvor gødningen er placeret i læggerillen, end hvor den er bredspredt eller placeret under rillen, men forskellen har ikke kunnet måles ved høst.

Offentliggørelser vedrørende projektet.

Projektets resultater er afrapporteret i Oversigten over Landsforsøg 2016 side 303-305 og på kartoffelworkshop i december for 70 forskere, rådgivere og avlere.

Se også projektets resultater på:

<https://projektsitet.seges.dk/fond/kartoffelafgiftsfonden/aar/2016/projekt/oekonomisk-fosforoptimum-2606>