

Placeringsforsøg i stivelseskartofler.

Projektansvarlige: KMC – Annette Dam Jensen

Deltagere: Ytteborg – Kenn Lindholm

Delresultat: (2010)

Formål: Med udgangspunkt i resultaterne af forsøgene med kvælstofoptimum ved placering af kvælstof til stivelseskartofler i Landsforsøgene 2006-2007, hvor stigende mængder af bredspredt og placeret kvælstof findes, fremkommer to meget forskellige kurver. Ved den bredspredte mængde fremkommer der den velkendte bløde kurve med et optimum hvor kurven vender. Ved den placerede mængde fremkommer der 2 meget forskellige kurver i forhold til vækstsæsonen og ikke den velkendte bløde ”optimumskurve”. Laver vi noget ”forkert” når man placerer hele N mængden ved de forholdsvis høje N mængder der anvendes i dag.

Resultatet fra årets forsøg vises i tabellen nedenunder:

I forsøg	Plantefarve* Ultimo august	Udbytte Hkg/ha	Stivelses%	Hkg stivelse/ha
186 N bredspredt	8	508	22,8	116
186 N placeret	9	532	22,1	117,3
86 N bredspredt 100 N placeret	8	514	22,3	114,5
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	8	533	21,4	113,8

*Plantefarve : 0= gule planter, 10= mørkegrønne planter, LSD: ns

I forsøget er der samtidigt udtaget prøver til bestemmelse af total N og K optaget i kartoflerne i løbet af sæsonen. Der er blevet udtaget 2 planter i hver parcel der er bedømmes for knoldvægt og plantefarve. På knoldene laves der ts% og total N og K

Udbytte (Hkg/ha)	20/7*	17/8*	16/9*	6/10*
186 N bredspredt	164	360	327	397
186 N placeret	150	307	398	354
86 N bredspredt 100 N placeret	150	367	408	437
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	149	326	459	417

*Udbytte målt på 8 knolde/led

Knolde/2 planter	20/7	17/8	16/9	6/10
186 N bredspredt	37	36	34,8	30
186 N placeret	33,5	33,8	38,8	25,2
86 N bredspredt 100 N placeret	34,5	36,2	33	44,5
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	30,2	32	31	29

Plantefarve	20/7	17/8	16/9	6/10
186 N bredspredt	8	8	2	0
186 N placeret	10	9	4	0
86 N bredspredt 100 N placeret	9	8	2	0
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	9	8	2	0

*Plantefarve : 0= gule planter, 10= mørkegrønne planter

Total N optaget i knold (Kg)	20/7	17/8	16/9	6/10
186 N bredspredt	41	124	120	163
186 N placeret	50	128	202	164
186 N bredspredt 100 N placeret	45	126	185	181
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	47	113	205	164

Udbytte målt på 8 knolde/led

Total K optaget i knold (Kg)	20/7	17/8	16/9	6/10
186 N bredspredt	90	233	191	231
186 N placeret	85	184	225	197
86 N bredspredt 100 N placeret	95	232	260	286
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	91	198	282	256

Udbytte målt på 8 knolde/led

Forsøgsplaner og yderlige detailresultater for enkeltforsøgene kan ses i Nordic Field Trial System 2010 på www.landbrugsinfo.dk/planteavl/landsforsog-og-resultater eller i Oversigten over Landsforsøgene 2010.

Konklusion:

Placeringsforsøget i stivelseskartofler er nu gennemført over en 3 årig periode og betragtes derfor for afsluttet. Forsøgsresultaterne er blevet sammenfattet i en fælles tabel som vises nedenunder eller i Oversigten over Landsforsøgene 2010.

2008-2010 (3 forsøg)	Plantefarve		Knolddannelse	
	Aug	Sept	Antal knolde pr 2 plante	Vægt, kg pr 2 plante
186 N bredspredt	7	3	13	4
186 N placeret	9	4	13	4
86 N bredspredt 100 N placeret	8	3	17	5
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	8	3	14	5

2008-2010 (3 forsøg)	Pct stivelse	Udbytte og merudbytte		
		Hkg knolde	Hkg stivelse	Netto kr. pr ha
186 N bredspredt	22,2	492	109	21.462
186 N placeret	21,7	39	6	1.263
86 N bredspredt 100 N placeret	22,0	21	4	610
86 N i husdyrgødning nedfældet 100 N placeret	20,9	54	5	-
LSD		34	ns	

Som vi har observeret gennem de sidste års forsøg er kartoflerne i dette forsøg også mere grønne når gødningen er placeret end når den er bredspredt, og der høstes også et lidt større udbytte ved placering frem for bredspredning. Vi kan konstatere at der ikke sker en "forgiftning" af rødderne ved at placere hele mængden af gødning.

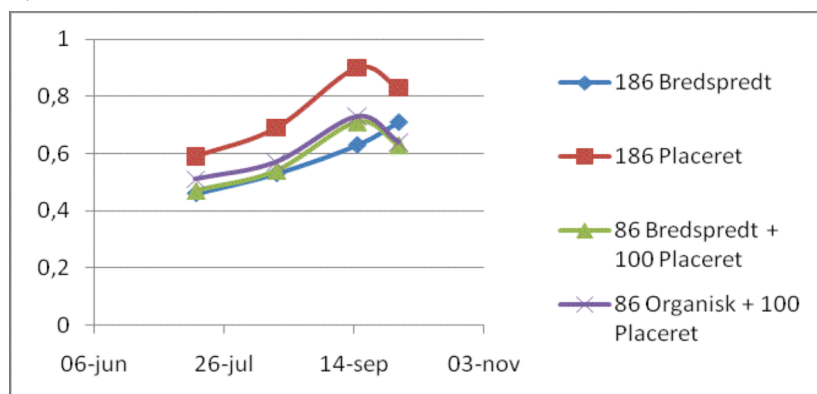
Kigger man på N/K optaget i knoldene hen over sæsonen, kan man se at placeret gødskning også giver et højere optag end bredspredning.

N/K forhold 2010	15-jul	15-aug	15-sep	01-okt
186 Bredspredt	0,46	0,53	0,63	0,71
186 Placeret	0,59	0,69	0,9	0,83
86 Bredspredt + 100 Placeret	0,47	0,54	0,71	0,63
86 Organisk + 100 Placeret	0,51	0,57	0,73	0,64

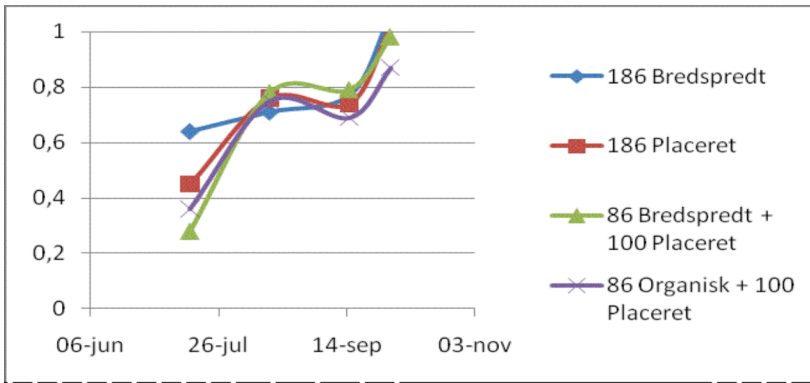
N/K forhold 2009	15-jul	15-aug	15-sep	01-okt
186 Bredspredt	0,64	0,71	0,77	1,06
186 Placeret	0,45	0,76	0,74	1,02
86 Bredspredt + 100 Placeret	0,28	0,78	0,79	0,98
86 Organisk + 100 Placeret	0,36	0,75	0,69	0,87

N/K forhold 2008	15-jul	15-aug	15-sep	01-okt
186 Bredspredt	0,57	0,61	0,62	0,58
186 Placeret	0,72	0,7	0,75	0,7
86 Bredspredt + 100 Placeret	0,62	0,65	0,68	0,67
86 Organisk + 100 Placeret	0,55	0,62	0,61	0,61

N/K forhold 2010



N/K forhold 2009



N/K forhold 2008

