

# Biostimulanter prøvd i potet



## NLR Viken

**Cropset** fra Strand Unikorn/ BJ Agro – 2 forsøk

**Quantis** fra Syngenta – 1 forsøk og 2 demofelt

**Acadien** fra Azelis – 2 forsøk

**Hyt A,B,C** - produkter fra Agrinos – 2 forsøk

**FZB24** – produkt fra Flex Agri – 1 forsøk



Siri Abrahamsen

# Cropset

Siltig sand moldholdig

- Fra Strand Unikorn/ BJ Agro (= Improset)
- **Planteekstrakt tilsatt gjærekstrakt, mangan, jern og kobber**
- **Forsterke plantens naturlige prosesser, øke knollantallet, gi 5-10% økt avling**
- Beising 40 ml/10 l vann (raskere spring, sterkere planter), ved sprøyting på ris 60ml/daa (tidlig krokstadiet)

1 felt 2020 – Asterix Cropset ( 3 gjentak)	Antall knoller/ plante	Knoll- vekt g	Avling i kg/daa				% råte
			< 42 mm	42-50 mm	50-65mm	Total	
Uten	8,0	120	355	2306	1598	4260	1,5
På settepoteter	8,5	118	597	2102	1388	4087	0,8
På settere + 10cm ris	8,7	111	611	2480	961	4052	0,7
På 10cm ris	8,4	119	527	2443	1201	4171	2,1
P%	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>

Ingen sikre effekter av behandlinger i 2020



Bilde 23. juni - 2 behandlinger ble sprøytet med 60 ml Cropset/daa den dagen





# Cropset forts.

Moldfattig sandig silt

Behandling av settepoteter – utprøvd i sortene **Folva** og **Biogold**

FZB 24 – Bacillus subtilis + næringsløsning

Hyt A – 14 ulike jordbakterier    Hyt B – 15 ulike aminosyrer (aktiveringsprosess ikke utført)

2012 Ringdal	Avling i kg/ daa			% antall knoller			Knoller pr ris	Knoll- vekt g
	<43mm	>43mm	Sum	<43mm	43-55	>55mm		
Ubeh.	890	3438	4329	42	46	12	11,1	104
Seniphos	670	3974	4643	34	47	19	10,8	113
FZB 24	774	4021	4795	35	50	15	11,7	108
Hyt A+B	789	3701	4489	39	48	13	11,4	108
Crop Set	878	3869	4746	38	50	12	11,9	104
<i>p%</i>	<i>1,1</i>	<i>0,4</i>	<i>0,3</i>	<i>4,4</i>	<i>i.s.</i>	<i>0,1</i>	<i>3,7</i>	<i>1,4</i>
<i>LSD5%</i>	<i>134</i>	<i>322</i>	<i>259</i>	<i>5</i>		<i>3</i>	<i>0,8</i>	<i>8</i>

Økt avling med FZB 24, Crop Set og Seniphos

Ingen effekter på potetkvalitet

Cropset (og Solatrel) ble også bladgjødslet 2 ganger – lite/ manglende effekt på avling og ansett



Foto 18. august av forsøket - 4 behandlinger i bredden på hver side av kjøresporet.



## FORSØK MED QUANTIS 2020

Quantis gitt ved

- 10 cm planter
- knolldanning
- knollutvikling

(8 ledd, 4 gjentak)



Høsting av forsøket 11. september



# Quantis feltforsøk

200 ml/ daa og behandling

Moldfattig siltig finsand

Forsøksfelt: 8 beh, 4 gjentak

Innovator – Seierstad20	Avling i ulike størrelsesfraksjoner kg/daa				
	<60mm	60-85mm	85-120	>120mm	Sum
Behandling					
Uten	145	539	2986	2469	6138
Quantis 15/6	47	400	3070	2711	6228
Quantis 22/6	67	604	2760	2520	5951
Quantis 7/7	77	779	3024	2099	5980
Quantis 15/6+22/6	68	507	2666	2703	5943
Quantis 22/6+7/7	190	655	2479	2805	6127
Quantis 15/6+7/7	108	728	2910	2257	6002
Quantis 15/6+22/6+7/7	87	695	2458	2498	5738
<i>P%</i>	<i>12</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>

Stor avling i feltet og åkeren ble godt fulgt opp med vanning og gjødsling hele sesongen

# Quantis – demofelt i Oleva i NLR Øst 2020

- 3 sprøytinger med Quantis: 4. 17. og 30 juli – sammenlignes med ubehandlet
- Ingen forskjell i avlingsmengde – ca 3,7 t/daa
- Med Quantis: Større andel store poteter (>55mm), høyere tørrstoffinnhold (22 → 24)

- Syngenta oppsummerer mange forsøk i ulike land:

**QUANTIS GIR STØRST MERAVLING DER DET HAR VÆRT VARMESTRESS**



# Acadien

- Fra Azelis (Norgro)
- **Ekstrakt av grisetang (sukker, aminosyrer mm.)**
- **Stimulerer rotvekst, knolldanning, bedre plantevekst/ -helse (økt hormondannelse i planter**

*250 ml Acadien/ daa – 12 g K/daa*

Anbefaling: Påføres ved setting, ved krokstadiet og under knollutvikling

**NB! Acadien er ikke blandbar med flytende startgjødsel**

## Felt i Innovator og Lady Claire i NLR Viken og i NLR Øst (totalt 4 felt) i 2020

Forsøksplan: *4 gjentak i hvert felt*

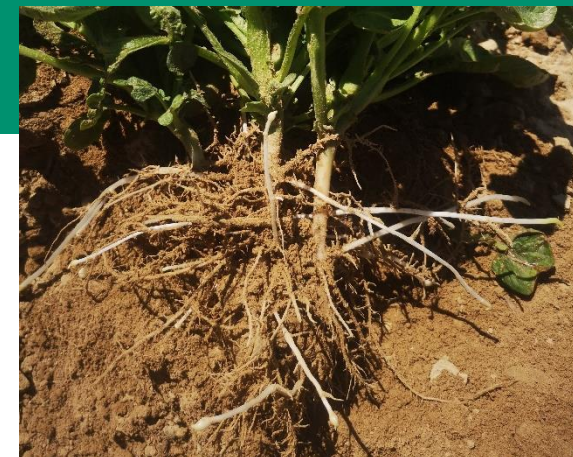
1. Uten
2. 0,7l Potatocare + 0,3l Mg
3. 0,7l Potatocare + 0,3l Mg + 0,25l **Acadien**
4. 1l Solatrel

### Sprøyting ved:

Begynnende knolldanning  
Hypping  
Blomstring

# Acadien sammen med Potatocare

Utvikling ved første sprøyting



2020	Knoll- Vekt g	Tørrst. %	Avling i kg/daa			
			Små	Mellom- store	Store	Sum
<b>Sammendrag 4 felt:</b>						
Uten	186	22,8	299	4808	180	5288
PotatoCare+Mg	206	22,7	283	4917	309	5509
PotatoCare+Mg+Acadian	196	22,8	330	4765	197	5291
Solatrel	184	22,9	328	5105	125	5558
<i>P%</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>is</i>	<i>12</i>	<i>is</i>	<i>8,3</i>

## Oppsummering:

- Små og usikre effekter på avling (kvalitet) med bladgjødsling
- Ingen effekt av Acadien

# Forsøk i andre NLR-enheter i 2020

**Kairos** – humussyre + bakterier

- Behandling av jorda
- Gitt raskere og jamnere spiring (Innlandet) – ikke sikre forskjell på spiring (Troms)

**Acadien** og **Aminosol** i Nansen og Mandel ( Innlandet 2020) (*uten og med Serenade*)

- 2 eller 3 sprøytinger 300 ml/daa (fra 14 dager etter spiring)
- Ingen avlingsforskjeller på noen av midlene i forhold til ubehandlet i noen av feltene

## Forsøk i 2021 i potet (NLR)

**Acadien** (Norgro), **Acrecio** (Norgro), **Quantis** (Syngenta), **Biotrac** (Yara) – 3 felt

## NLR Viken i 2021

Demofelt med **Acadien** (Innovator), Forsøk med **Quantis**