



10. april 2015

## Sluttrapport

---

### Forbedret settepotetkvalitet – penere skall og styring av knollstørrelsen

#### **Bakgrunn**

Bioforsk Øst, Apelsvoll ved Eldrid Molteberg startet i 2013 et landsdekkende prosjekt: Økt konkurransekraft for norske matpotetsorter. Bakgrunnen er den stadig økende importen med begrunnelse i at norske poteter ikke er pene nok. Prosjektet gjennomføres i samarbeid med Bioforsk Nord, Holt, potetbransjen i Norge, blant annet Tromspotet AS og Norsk Landbruksrådgiving. Bioforsk Nord Holt har ansvar for delmål 2 i prosjektet: *Forbedret settepotetkvalitet - utvikling av nye fysiologiske og kjemiske/biologiske metoder som gir bedre skallkvalitet og bedre styring av knollstørrelsen*. I den forbindelse skal det legges ut et felt i Målselv hos potetprodusent Olav Grundnes.

Prosjektet har følgende forsøksspørsmål:

1. Standard lagring med lysgroing
2. Standard lagring uten lysgroing
3. Direkte nedkjøling, standard lagring, uten lysgroing
4. 18 grader i 2 mnd fra opptak, standard lagring uten lysgroing
5. Standard behandling i 4 mnd – så diffust lys i 15 °C
6. Lysbehandling i 2 mnd fra høsting, 15 °C – så standard lagring, uten lysgroing

Resultatene fra forsøket skal være overførbart til hele landet. Mandel er derfor valgt som sort til feltet. Siden feltet skal ligge i Troms, har Bioforsk invitert til muligheten for å undersøke effekten av de nevnte settepotetbehandlingene, også for potetsorten Gulløye. Satsinga på Gulløye som en nordnorsk og arktisk spesialitet de siste årene har ført til at sorten framstår som et kjennetegn på aktiviteten, knyttet til dyrkerne i Nord-Norge og Tromspotet AS. Det er derimot ikke finansiering i prosjektet til å ta med to sorter, derfor søker vi prosjektet delfinansiert gjennom BU-midler, via Fylkesmannens landbruksavdeling i Troms.





### **Prosjekt mål**

Avdekke om ulik behandling av settepotet med lys og temperatur påvirker settepoteten positivt når det gjelder avling og skallkvalitet.

### **Gjennomføring**

Forsøksfeltet for 2014 ble lagt ut hhv. 5. og 11. juni 2014 på Grundnes gård. Feltet er stelt gjennom vekstsesongen og høstet 8.9.2014. Feltet ble sortert i oktober på Grundnes gård, kvalitetsskjæring er gjennomført i november hos Tromspotet. Det er Bioforsk Nord Holt ved Tor J. Johansen som har beregnet feltet statistisk.

### **Resultater**

Tor J. Johansen fra Bioforsk Nord Holt oppsummerer de foreløpige resultatene slik: *Det er mulig å manipulere settepotetenes egenskaper betydelig. I prosjektet er hensikten å se på mulighetene for å framskynde vekst avslutning og modning og med det oppnå bedre kvalitet (spesielt skall). For Gulløye, som er en relativt tidlig sort, ville det i en sesong som i år (2014) vært riktigst å høste tidligere for å evaluere dette. Denne sorten hadde i år god tid til å oppnå full utvikling for alle behandlinger. For Mandel, derimot, ser vi potensialet for slike metoder svært tydelig selv dette året (raskere utvikling, større avling, bedre modning). Praktisk utnytting av resultatene er det endelige målet. I forsøk på Holt har man andre lignende behandlinger, med lysbehandling ved lavere temperaturer som er lovende. Sesongen 2015 er det planlagt feltforsøk på Holt med samtlige behandlinger der lys er involvert. Vi tar også sikte på å undersøke ulike lyskvaliteter (for optimal groedanning) i løpet av prosjektperioden.*

For våre produsenter lokalt har feltet hatt en verdifull demonstrasjonseffekt med tanke på synliggjøring av effekter av lys- og varmebehandling av settepotet. Foreløpig er potensialet av en slik settepotetbehandling ikke "brekt om" til nye anbefalinger for settepotetbehandling i nord, men vi følger saken også neste forsøksår. Fokus på settepotetbehandling og viktigheten av godt materiale er en av flere områder vi jobber med for å øke kvaliteten gjennom hele potetproduksjonen.

### **Ønskede effekter**

Dersom potetprodusentene i Nord-Norge i enda større grad enn i dag oppnår modne, skallfaste poteter, vil dette kunne øke grunnlaget for en større produksjon av lagringspotet i Nord-Norge. Ulike sykdomsorganismer (spesielt blæreskurv, stengelrâte, foma og fusarium) får 'gode' angrepsforhold når skallet er svakt når temperaturen faller om høsten, eller når knollene flasser under opptak. Etter jul utvikler disse sykdommene seg for alvor på lager, og skallmissfarging og utsortering øker for hver måned som går. Knollene kan fortsatt skrelles og brukes i industrien (sous-vide produkter), men markedsandelen for Nordnorske matpoteter til konsum faller drastisk. Med andre ord: en skallfast pen potet vil gi grobunn for dyrking av potet på et større areal og av flere produsenter i Nord-Norge enn det som er tilfelle i dag. For de aktive produsentene har utsorteringsprosenten av egen potet vært relativt lavt produksjonssesongen. Årsaken til dette er sammensatt, men fokus på settepotetbehandling gjennom flere prosjekter over noen år er en av grunnene til dette gledelige resultatet.

---



Vi håper også med dette samarbeidet (FMLA, Bioforsk og potetmiljøet i Troms), at vi de to påfølgende årene 2015 og 2016 vil kunne trekke positive vekslers på det nasjonale prosjektet, og dermed øke aktiviteten i vår region.

### Regnskap

Kostnader	Budsjett		Regnskap	
	Antall	Kroner	Antall	Kroner
Søknad og rapport, FMLA	22,5	18000	20,5	16400
Planlegging, forberedelse	3	2400	3	2400
<i>Anlegg, 48 ruter a 2 settetider</i>		0		
Tidlig setting	8	6400	11	8800
Normal setting	8	6400	11	8800
<i>Registreringer i vekstsesongen</i>		0		
Spiring 1. og 2. gang	6	4800	6	4800
Plantehøgde/antall stengler	12	9600	12	9600
<i>Høstarbeid</i>		0		
Opptak, sortering, telling, kvl.kontroll	42	33600	47,5	38000
Kjøring etter Statens Regulativ		12000	1070	4863,5
Feltgodtgjørelse		3000		
Markdag			1	316
Rapportering Bioforsk	3	2400	4,5	3600
Fagmøte, dyrkere, presentasjon resultater	22,5	18000	22,5	18000
Implementering i dyrkingsveileder	7,5	6000	7,5	6000
Deltakelse nasjonal samling i hovedprosjekt		10000	14	11200
<b>Til sammen</b>	<b>134,5</b>	<b>132600</b>	<b>159,5</b>	<b>132780</b>
Timesats - kr. 800				

### Finansiering

Finansiering	Budsjett	Regnskap
Fylkesmannens landbruksavdeling, Troms	66300	60000
Bioforsk Nord Holt	30000	30000
Produsentorganisasjonen Ottar, egeninnsats og	36300	42780
<b>Til sammen</b>	<b>132600</b>	<b>132780</b>
Støtteprosent Fylkesmannen: 45,18%		