

## Prosjekt «Økt konkurranskraft for norske poteter» - kort oppsummering

Bransjemøte, 19.1.2016



Eldrid Lein Molteberg, NIBIO Apelsvoll

## Økt konkurranskraft for norske poteter 2013-2017

**Mål: Økt konkurranskraft og verdiskapning for norskproduserte poteter;**  
- Gjennom å øke forbruk, konkurrere bedre mot import, sortere ut mindre

- 85% - FFL/JA (Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri)
- 15% - fra bransjen; BamaGruppen , Gartnerhallen, Totenpoteter, Produsentpakkeriet Trøndelag , Tromspotet, HOFF, Orkla C&S, Fjordland/Fjordkjøkken , Strand Unikorn , NORGRO, Yara Norge, Bayer Crop Science, Syngenta, Tomra Sorting, Nordgrønt

- Et samarbeid mellom NIBIO (Apelsvoll, Holt, Plantehelse), Nofima og NLR
- Årlige møter i referansegruppa – neste er 5. april



## Delmål / Arbeidspakker

### Delmål

1. Økt kunnskap om betydningen av **jord og klima** for *skallkvalitet* (Eldrid Lein Molteberg)
2. Bedre **settepotetkvalitet** – bruk av nye fysiologiske og kjemiske/biologiske metoder som gir bedre *skallkvalitet* og bedre *styring av knollstørrelsen* (Tor J Johansen)
3. Optimalisering av utvalgte **vekst- og lagringsbetingelser** for å forbedre *skallkvalitet og lagringsevne* (Eldrid Lein Molteberg)
4. Effektiv sortering av indre kvalitet gjennom utvikling av en robust **tørrestoff-metode for industriell bruk** (Nils Kristian Afseth)
5. Dokumentasjon av **glykemisk respons (GR) for kokte poteter** som måltidskomponent gjennom bruk av statiske *in vitro* fordøyelsesmodeller (Simon Ballance)



## Skallkvalitet - ulike aspekter

### 1. Skurv:



### 2. Skallfasthet/flassing:



### 3. Blankhet/glans («shine/bloom»):

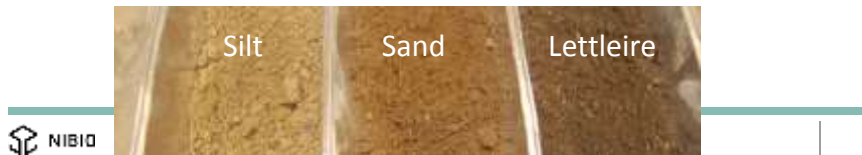
Vurdert på 25 vaskede og tørre poteter



## Delmål 1. Fokus på jordkvalitet/klima og skallkvalitet

### 9 kartleggingsfelt i 2013 - 30 pr år i 2014 og 2015

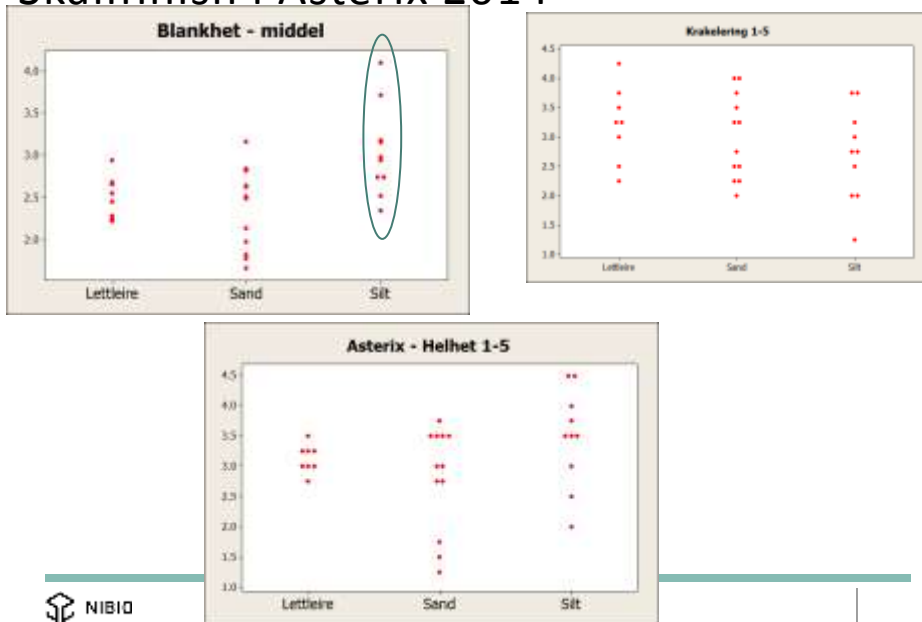
- 3 hovedjordtyper - hele landet fra i 2014
- Asterix og Mandel, 15 planter\*2 gjentak
- Samme settepotet, mest mulig lik setting og høsting
- Fokus på skallkvalitet; skallfinish og skurv
- Samle data om jord, klima og dyrking



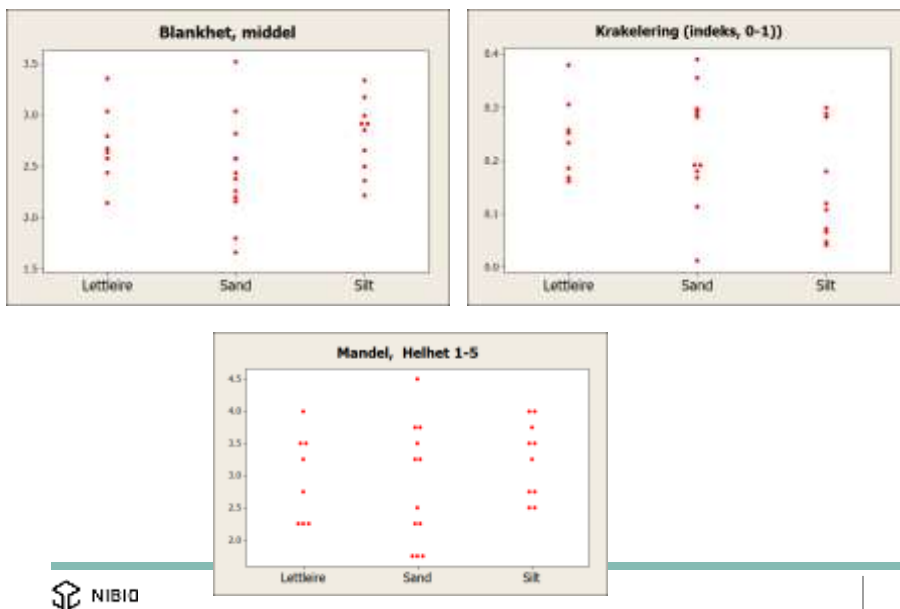
## Analyser – kvalitetsfeil 2014

	Lettleire	Sand	Silt	P%
<b>Asterix</b>				
<b>Tørrstoff</b>	<b>24,3 a</b>	<b>22,5 b</b>	<b>23,2 ab</b>	<b>3,1</b>
Misform	0	1,2	0	11
<b>Svartskurv-skler.</b>	<b>0,3 b</b>	<b>1,7 a</b>	<b>0,4 b</b>	<b>1,8</b>
Sølvskurv	3,9	4,8	1,1	13
<b>Mandel</b>				
<b>Misform</b>	<b>0,4 b</b>	<b>1,5 a</b>	<b>0,3 b</b>	<b>2,2</b>
Flatskurv	2,1	8,9	4,0	16

## Skallfinish i Asterix 2014



## Skallfinish i Mandel (ingen sikre forskjeller)





 NIBIO



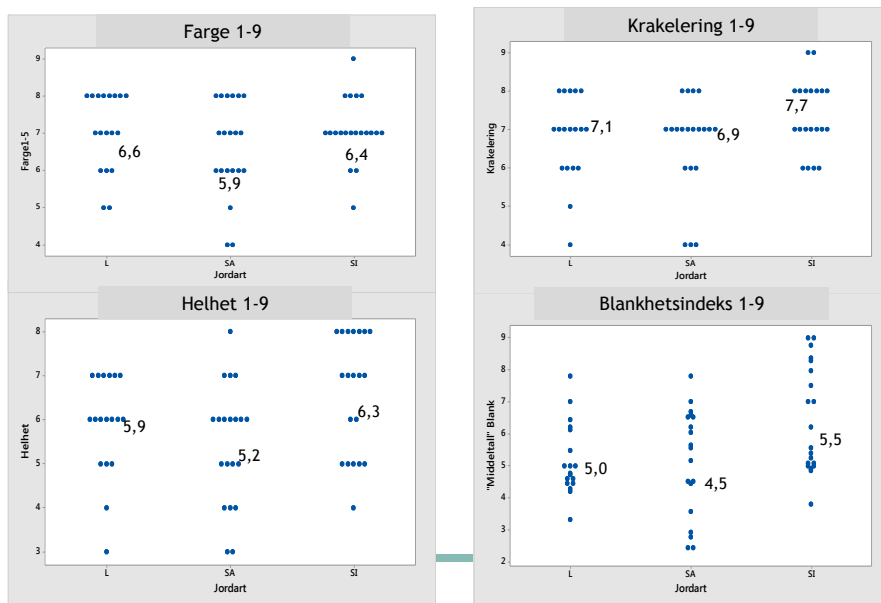
 NIBIO

## Oppsummering 2013-2014

- Noe høyere tørrstoff for Asterix på lettleire (mindre sikker i Mandel)
- Spredte, men ikke systematiske, utslag av jordart på skurv
- **STOR** spredning i blankhet innen en jordart. En viss positiv effekt av siltinnhold på blankhet. Ikke sikre effekter av temperatur på utseende
- Kobling mot dyrkeropplysninger gjenstår



## Skallfinish Asterix og Mandel 2015

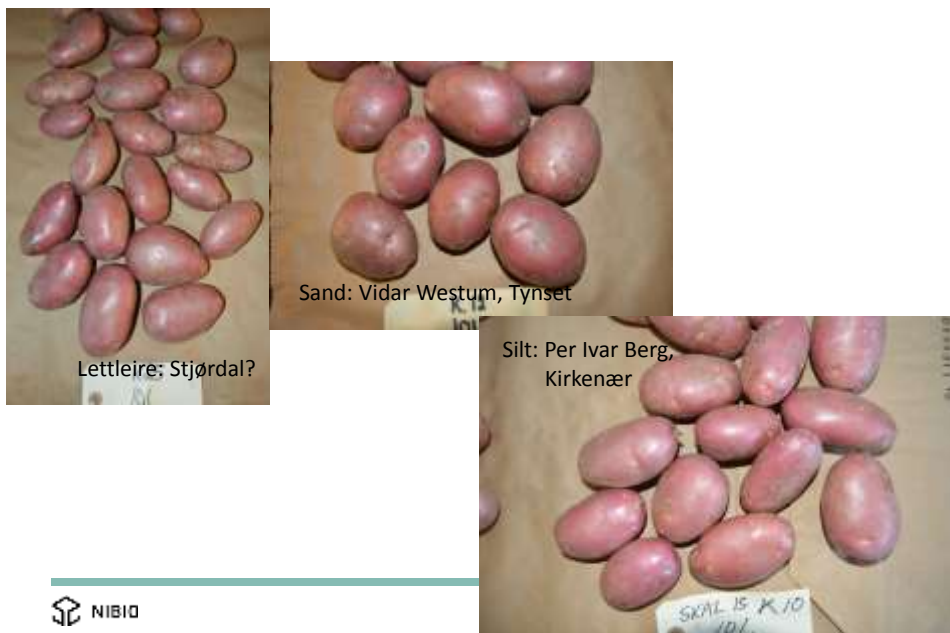


## Mandel 2015 – fra hver ende av skalaen



 NIBIO

## Peneste Asterix 2015 – innen hver jordart



 NIBIO

## Asterix og Mandel – for noen dyrkere



### WP3.

#### Dyrking, lagring $\leftrightarrow$ skallkvalitet og lagringsevne

##### Opplegg i 2013, 2014 og 2015

- **Modning (N):** To sorter – tre modningsgrader – to høstetider
- **Kalsium (O):** Mengde kalsium i settepotetåret, betydning for vitalitet, avling og kvalitet i etterprøvingsåret
- **Opptørking og nedkjøling etter høsting (P):** Videreutvikle arbeidet fra skurvprosjekter med ulike kombinasjoner av sårheling/nedkjøling

##### 2013 (og 2016):

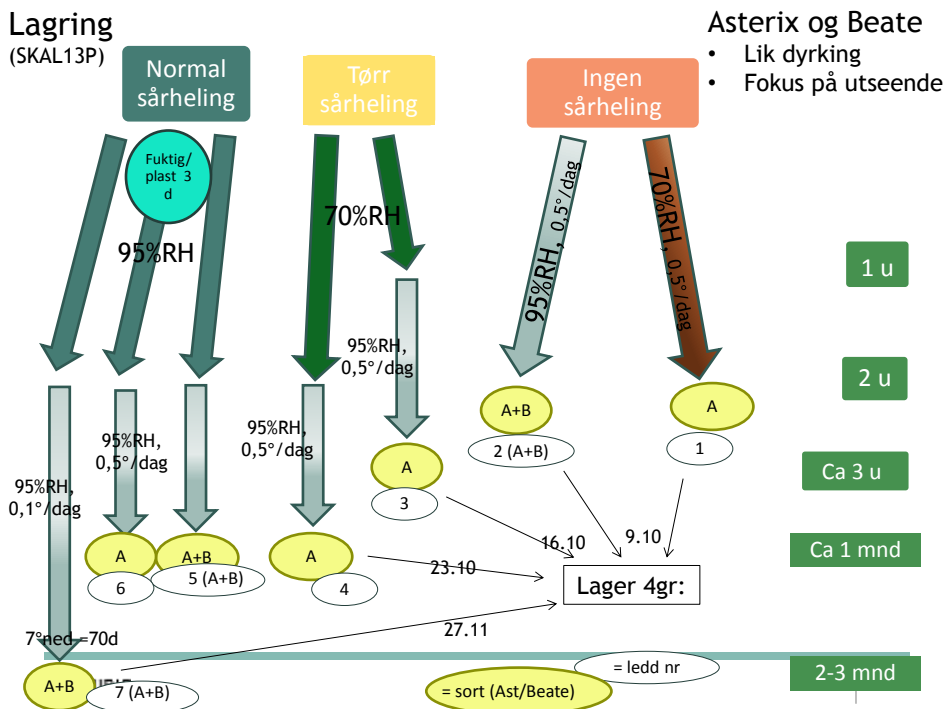
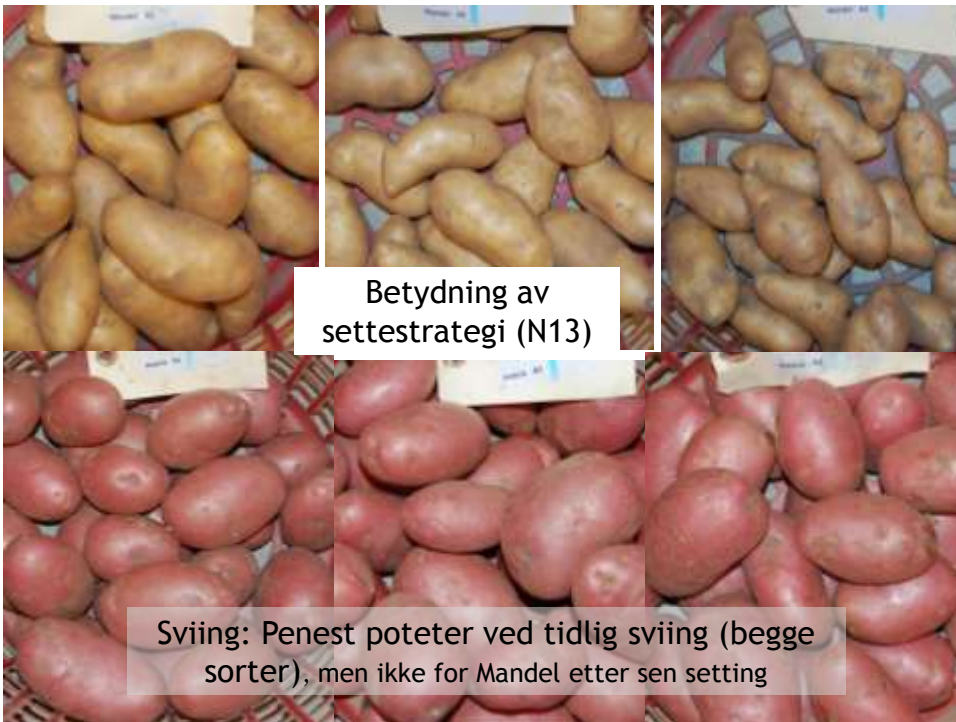
- **Sorter (M):** Tre jordtyper – 8 sorter med potensiale for god skallkvalitet

##### 2015

- Kjemiske/biologiske midler for bedre skallfinish







## Oppsummering - lagring 2013-2014

- Rask opptørring er et viktig tiltak for å oppnå bedre utseende av potet etter lagring. Positivt i forhold til sølvskurv, blæreskurv, svartprikk og fomaråte
- Sårhelingsperiodens lengde og nedkjølingshastigheten betyr relativt sett mindre (men ikke entydig)
- Minst fomaråte ved sakte kjøling. Dessuten lite i ledd uten sårheling.....(!?)
- Prøver fra 2015 ligger på lager

	7	3	4	5
Sårheling (11°)	2 u	1 u tørr	2 u tørr	2 u
Kjølehastighet	0,1°C/dag	0,5°/dag	0,5°/dag	0,5°/dag



## Økt konkurransekraft for norske poteter 2013-2017

Prosjektpartnerne ønskes velkommen til møte i referansegruppa på Nofima, Ås, tirsdag 5. april

