



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Resultater fra POTETFRIT og ANTIGRO lagringsprosjekter

Pia Heltoft , Bransjemøte, 22/3/2022



POTETFRET

- Fokus på akrylamid
- Forskjeller i potetkvalitet ut fra lager
- Lagring og kvalitet!
 - Lagringsmetode
 - Ulike lagertyper (ventilasjonsprinsipper, m/u kjøling,...)
 - Luftsammensetning i lageret



Kartlegging

29 produsenter er med i prosjektet



Baltebøl - Findus - kjø



Forset - Agrovent x2



Skarderud - Findus



Lie - Agrovent



Otterstad - Græe



Kristiansen - Findus



Håkonsen - Agrovent x2



Hveem - Agrovent



Aasen - Findus



Bertelsen - Agrivent x2



Stenvadet - Findus



Skarstad - Tolgsma omluft



Snapa - Findus - kjø



Ellingsen - Findus



Rognlien - Agrovent



Bjønebye - Findus



Trøseid - Agrivent



Svenneby - Findus - kjø



Brumoen - Findus



Hoel - Findus



Minne gård (leie) - Agrivent x2



Ellingsen - betongkjeller



Rogneby - Løsbinge



Kokkin - Findus



Kims - Letterbox



Diesen - Findus

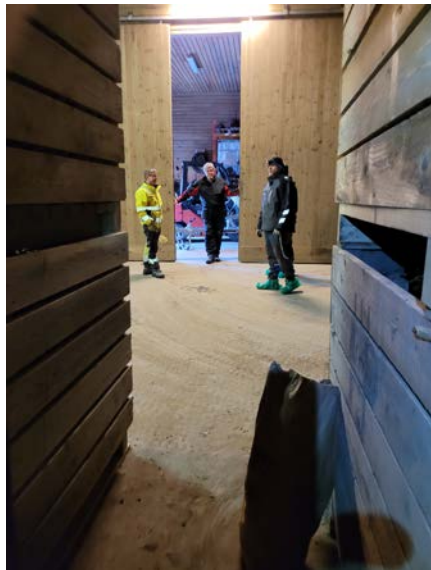


Pran - Agrivent x2

Har fulgt lagrene i tre sesonger

- Utplassert forsøksmateriale av Peik og Lady Claire
- Utplassert klimaloggere

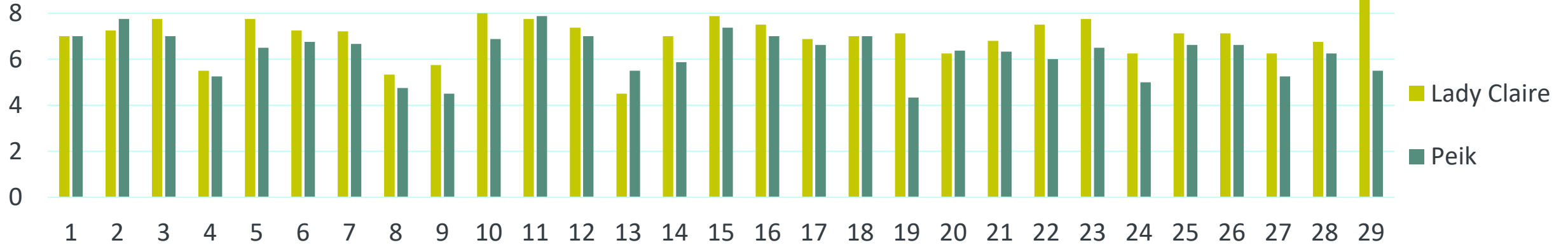
Besøk hos alle produsenter for gjennomgang av resultater fra eget lager



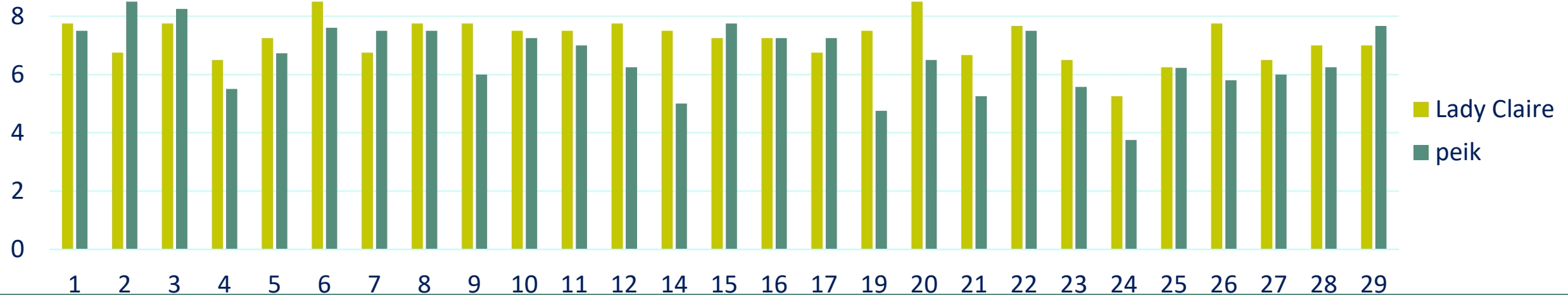
Kartlegging - Kvalitetsdata

Friteringsfarge (1-9, 9=lys)

2020-2021

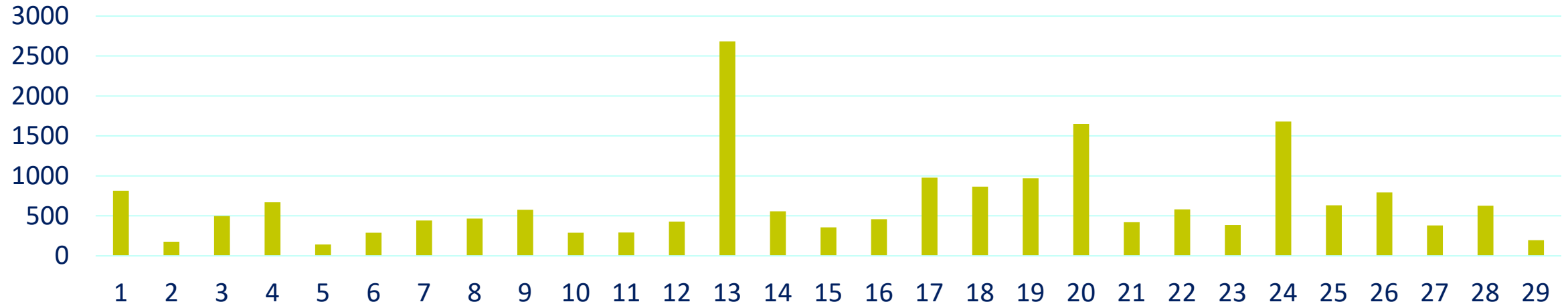


2019-2020

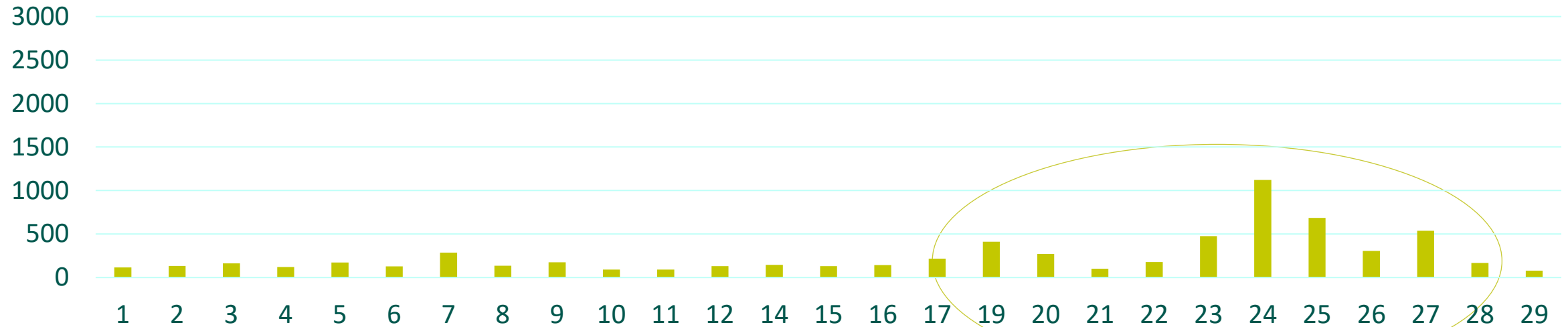


Akrylamid

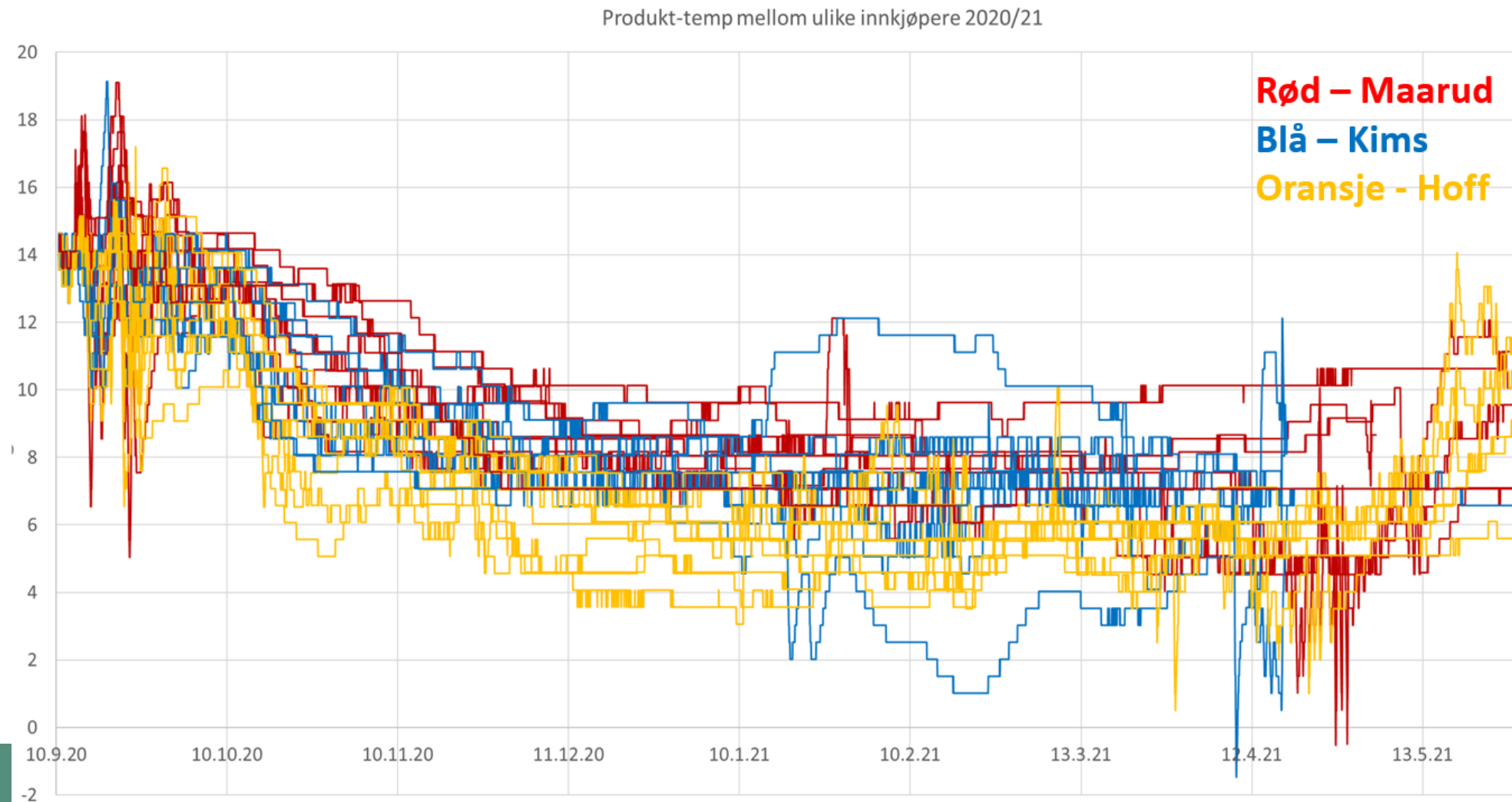
2020-2021



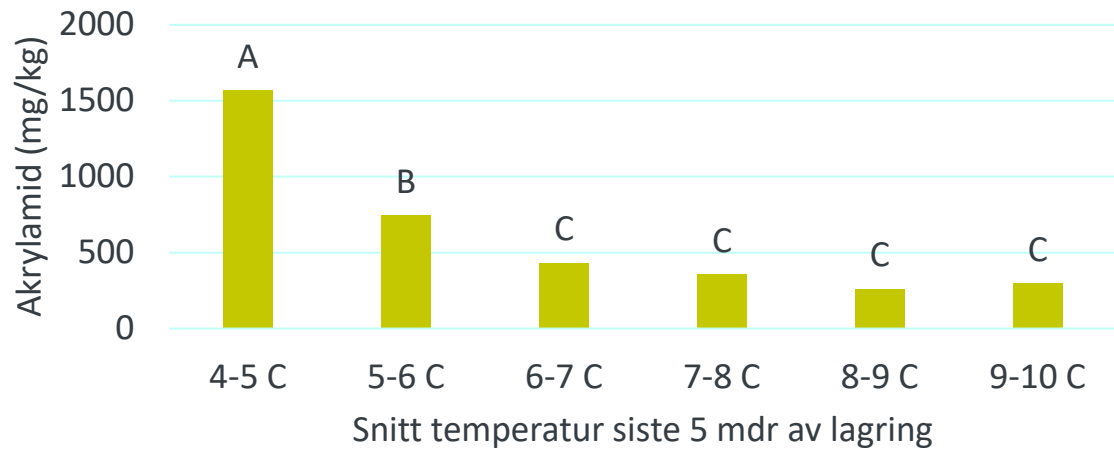
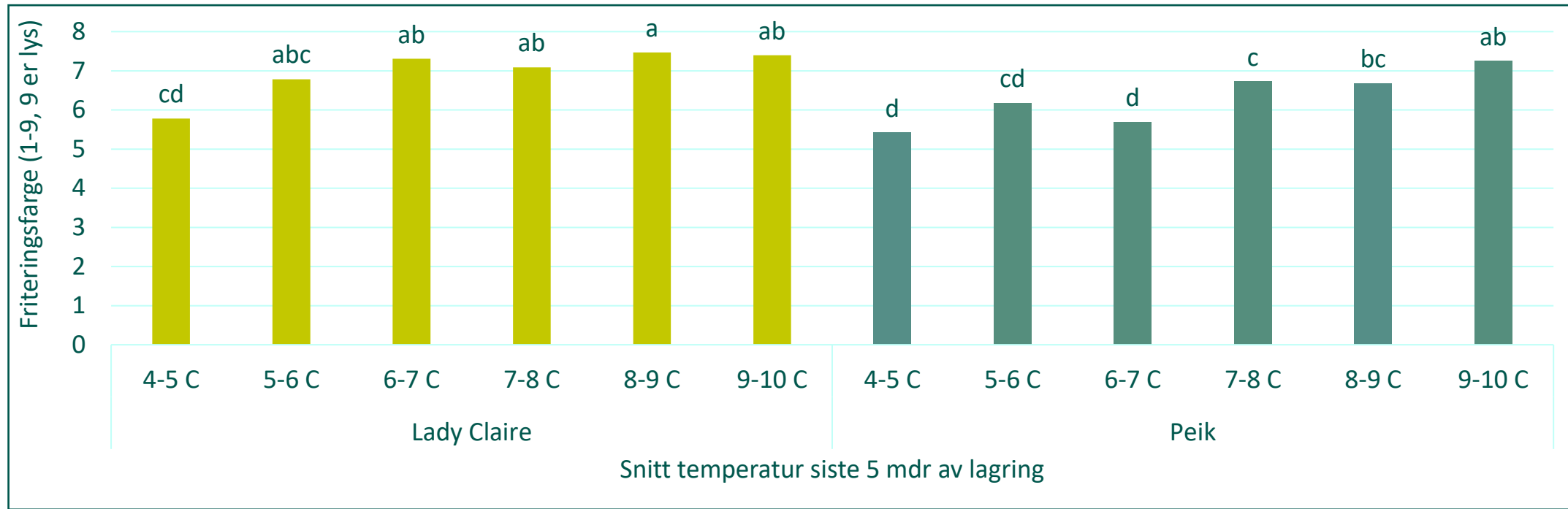
2019-2020



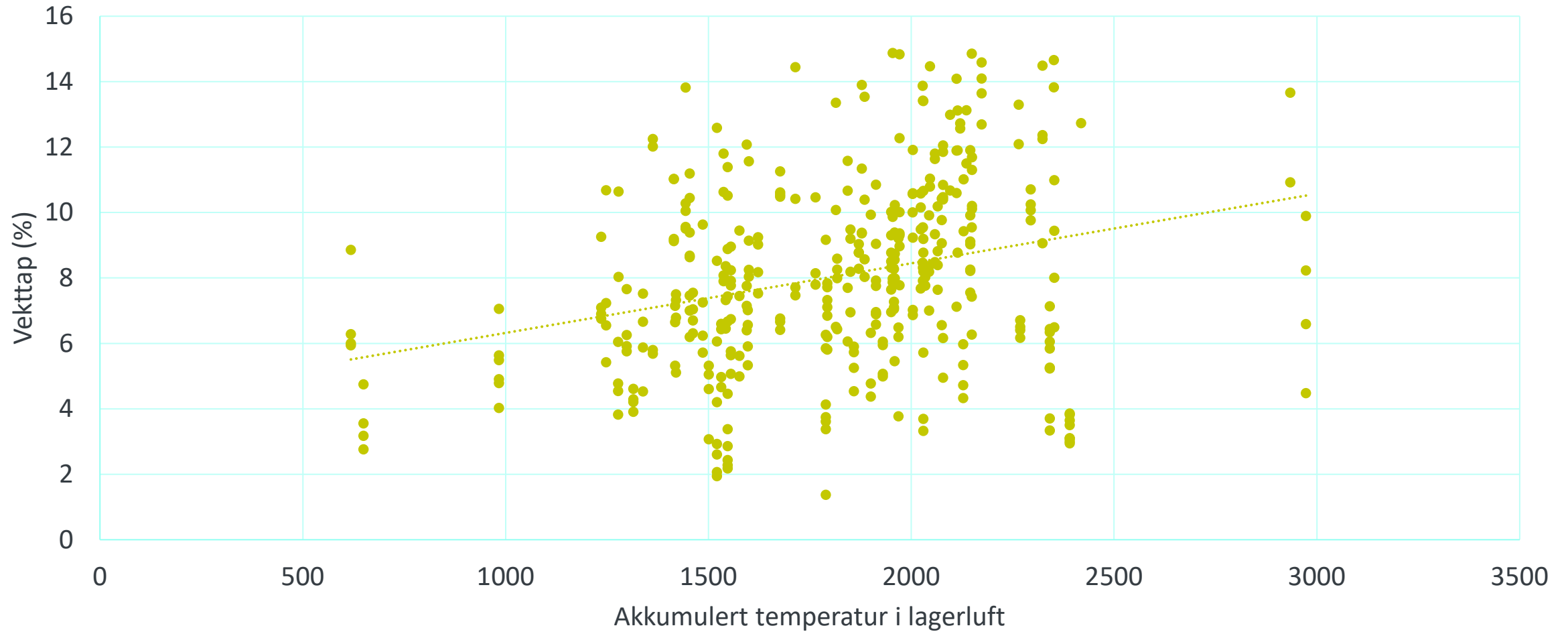
Temperatur i lager



Kvalitet - temperatur



Vekttap



Temperatur strategier

9,0

■ kontroll 8 °C ■ kald lagring 5 °C ■ 5 °C + Rekondisjoning

5 °C
+
rekondisjoning

8 °C

5 °C

Innovator

L. Britta

L. Claire

Peik

P02 18-66

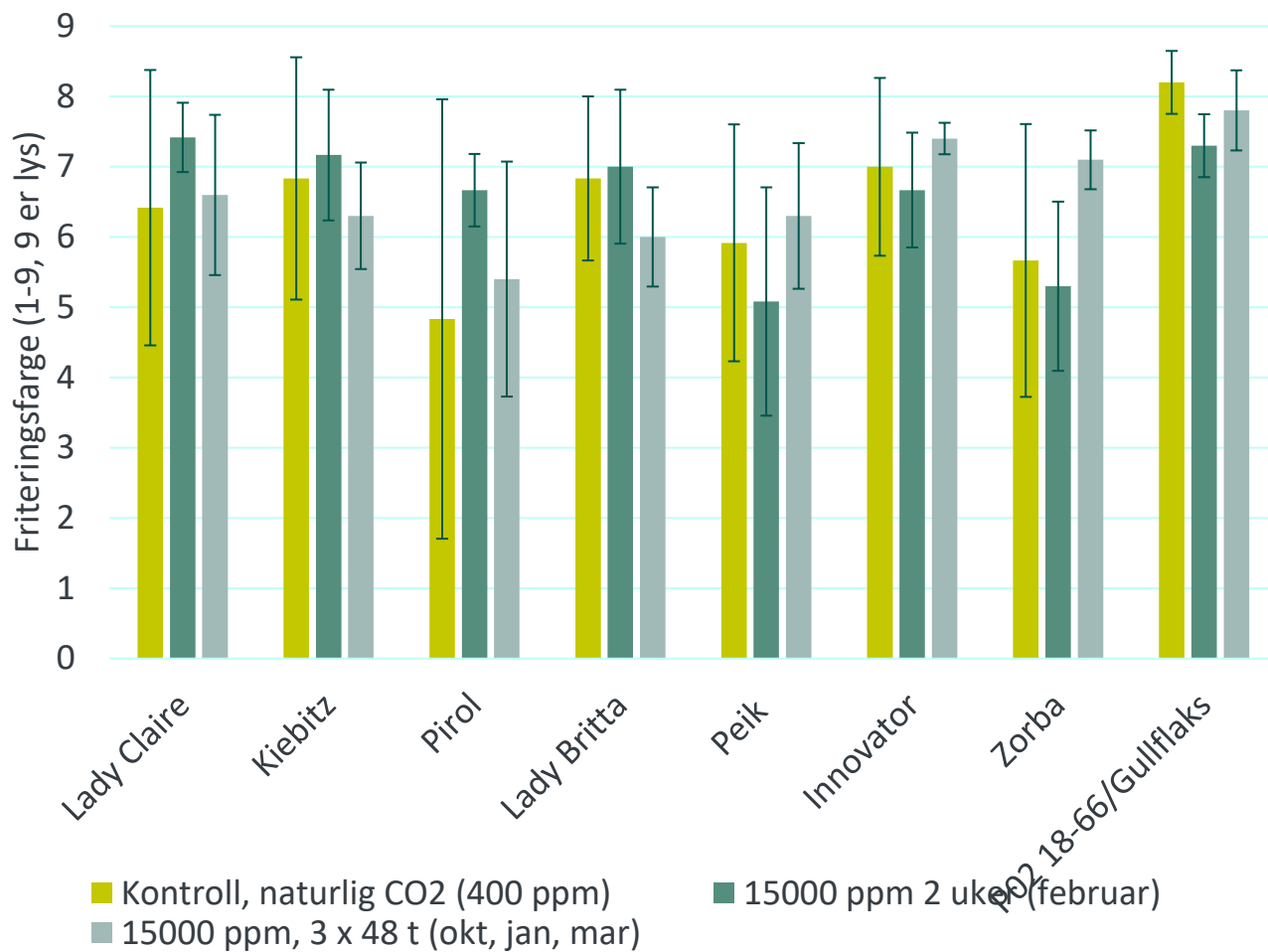
Zorba

Pirol

Kiebitz



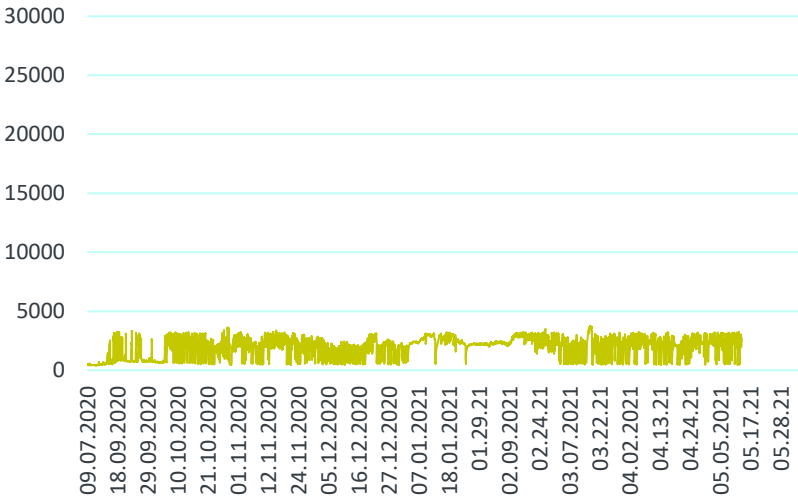
CO₂ –luftsammensetning i lager



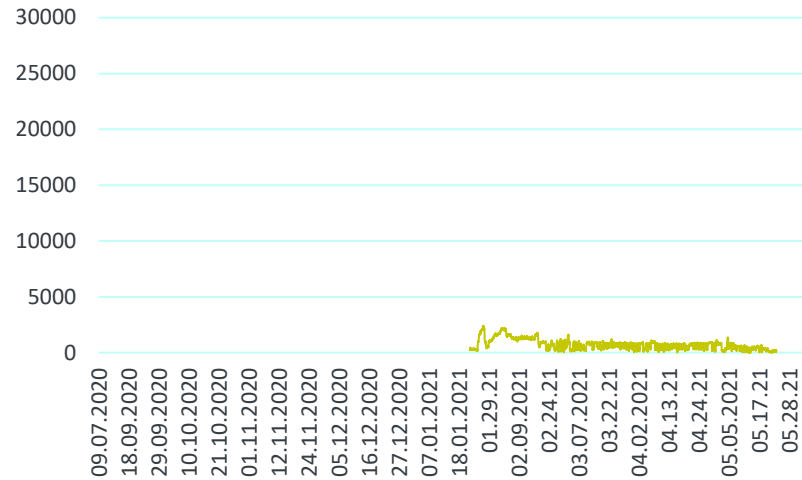
Ingen signifikant effekt på friteringsfarge selv om vi kommer opp i høye CO₂ nivåer

CO2 målinger hos produsenter

Lager 29

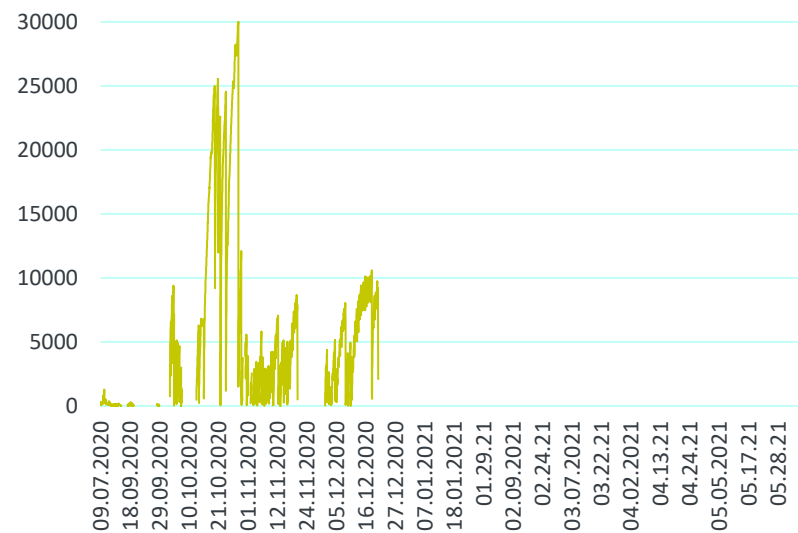


Lager 28

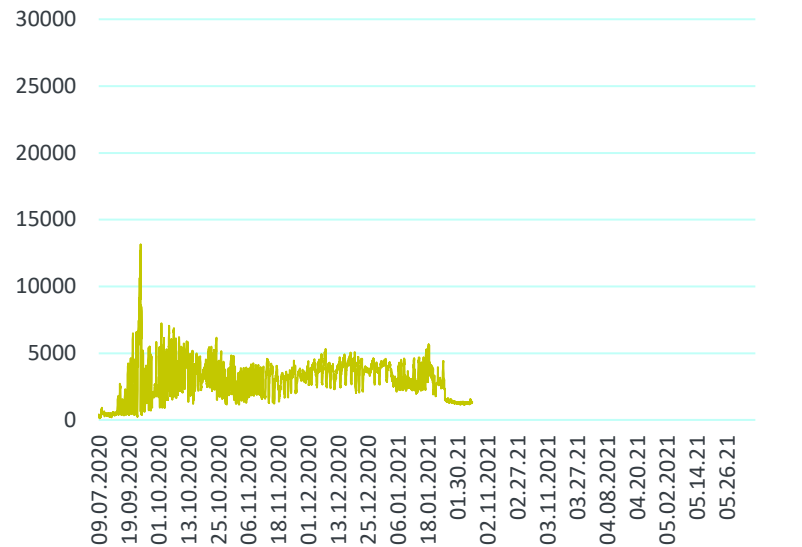


	Dato ut fra lager	Akrylamid	Friteringsfarge (1-9)
Lager 2	11. Feb	174,8	7,5
Lager 10	4. Feb	289,0	7,4
Lager 27	7. Juni	380,7	5,8
Lager 28	15. Juni	625,5	6,5
Lager 29	9. juni	195,5	7,1

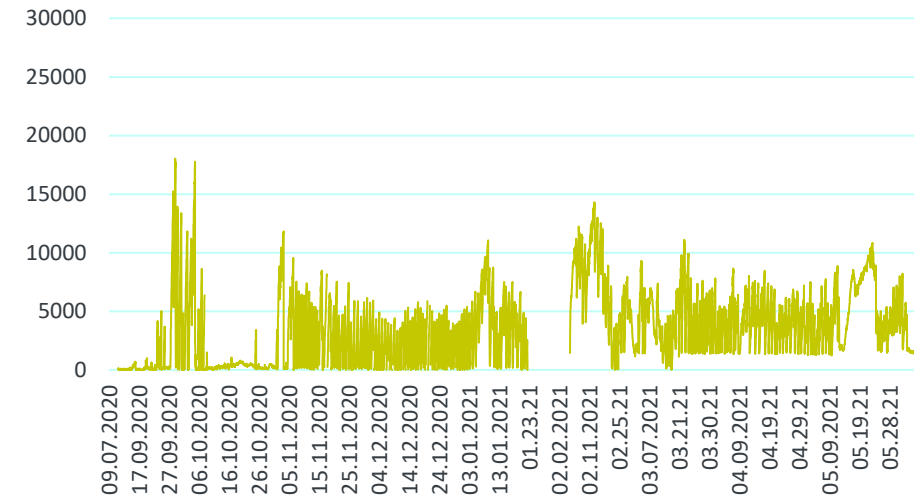
Lager 2



Lager 10



Lager 27



ANTIGRO

- **Nye strategier** for spiredvalebehandling i potet
- Små- og storskala forsøk
- **Tilpasse lageret** til å kunne behandle – nye midler
- nye krav til behandlingsmetode
- Teste ulike midler og behandlings strategier i ulike potetsorter
- Kan vi unngå å bruke kjemiske midler? Lav temperatur lagring..

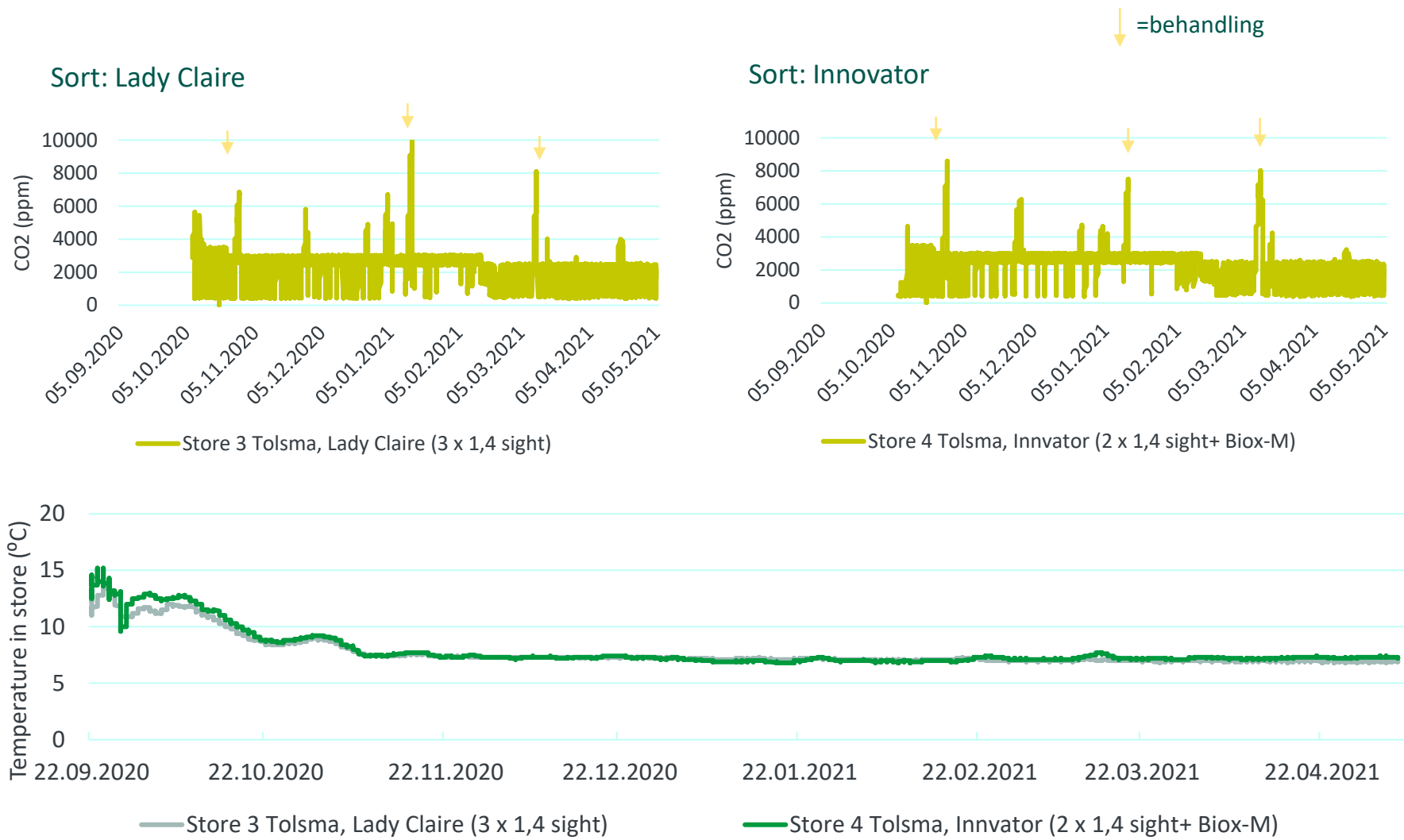


Test hos produsenter (2020-2021)



Store	Volume	Ventilasjon	Hovedsort i lageret	Behandlinger						
				OCT (27. okt)	NOV	DEC	JAN (13. jan)	FEB	MAR (10. mar)	APR
1	500 t	Tolsma	Innovator	1,4SIGHT® (20 ml)			1,4SIGHT® (15 ml)		1,4SIGHT® (15 ml)	
2	500 t	Tolsma	Innovator	1,4SIGHT® (20 ml)			1,4SIGHT® (15 ml)		Biox-M (60 ml)	
3	660 t	Tolsma	Lady Claire	1,4SIGHT® (20 ml)			1,4SIGHT® (15 ml)		1,4SIGHT® (15 ml)	
4	660 t	Tolsma	Innovator	1,4SIGHT® (20 ml)			1,4SIGHT® (15 ml)		Biox-M (60 ml)	
5	300 t	Findus	Innovator	1,4SIGHT® (20 ml)			Biox-M (60 ml)		Biox-M (60 ml)	
6	300 t	Findus	Oleva	1,4SIGHT® (20 ml)			1,4SIGHT® (15 ml)		1,4SIGHT® (15 ml)	

Følger med på klimadata i lagrene



Følger med på poteten hele lagringsseasonen

- Utplassert forsøksmateriale
- Uttak til restanalyse i lagre behandlet med 1,4-SIGHT



Fotos: Solveig Haugan Jonsen



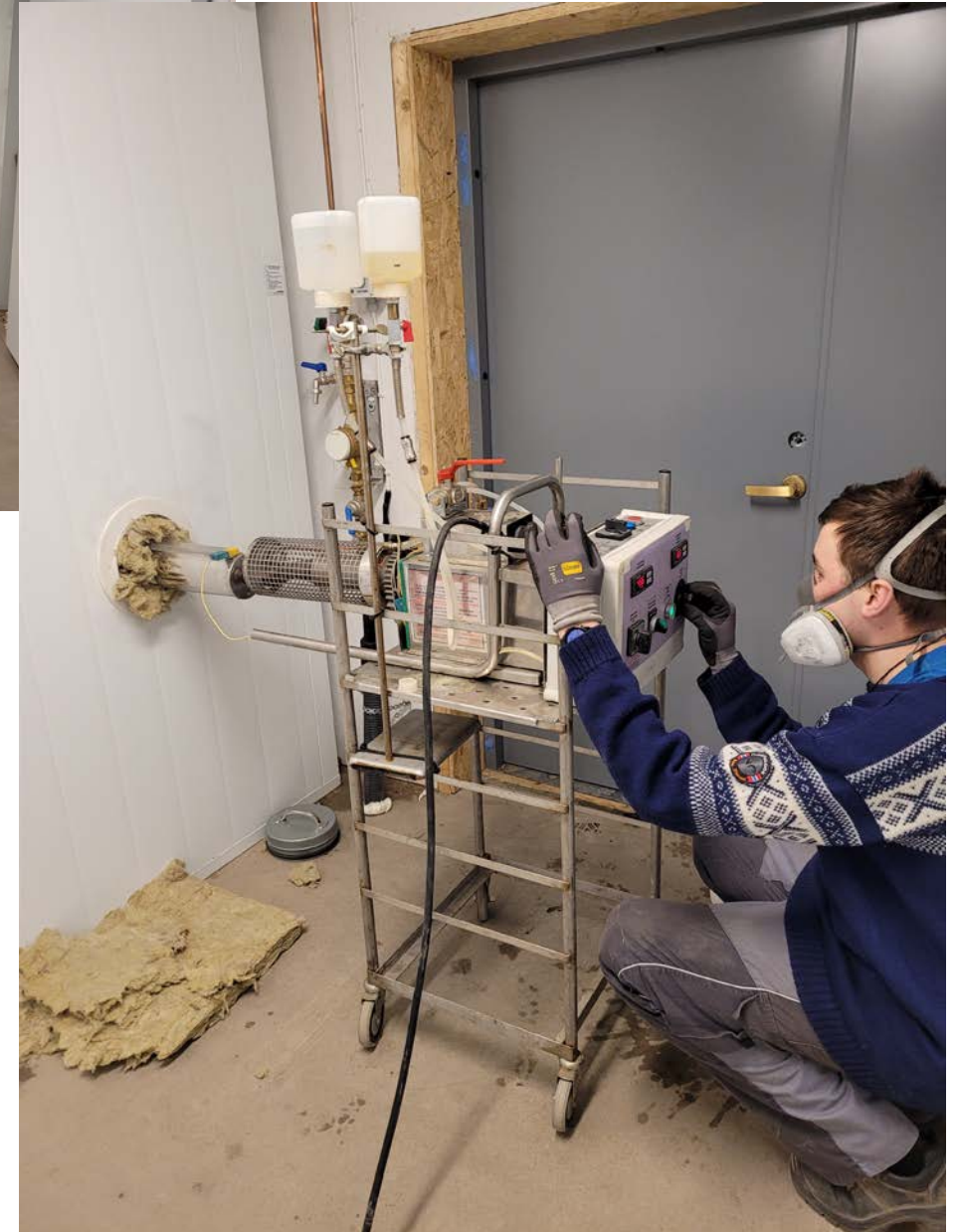
Små skala forsøk

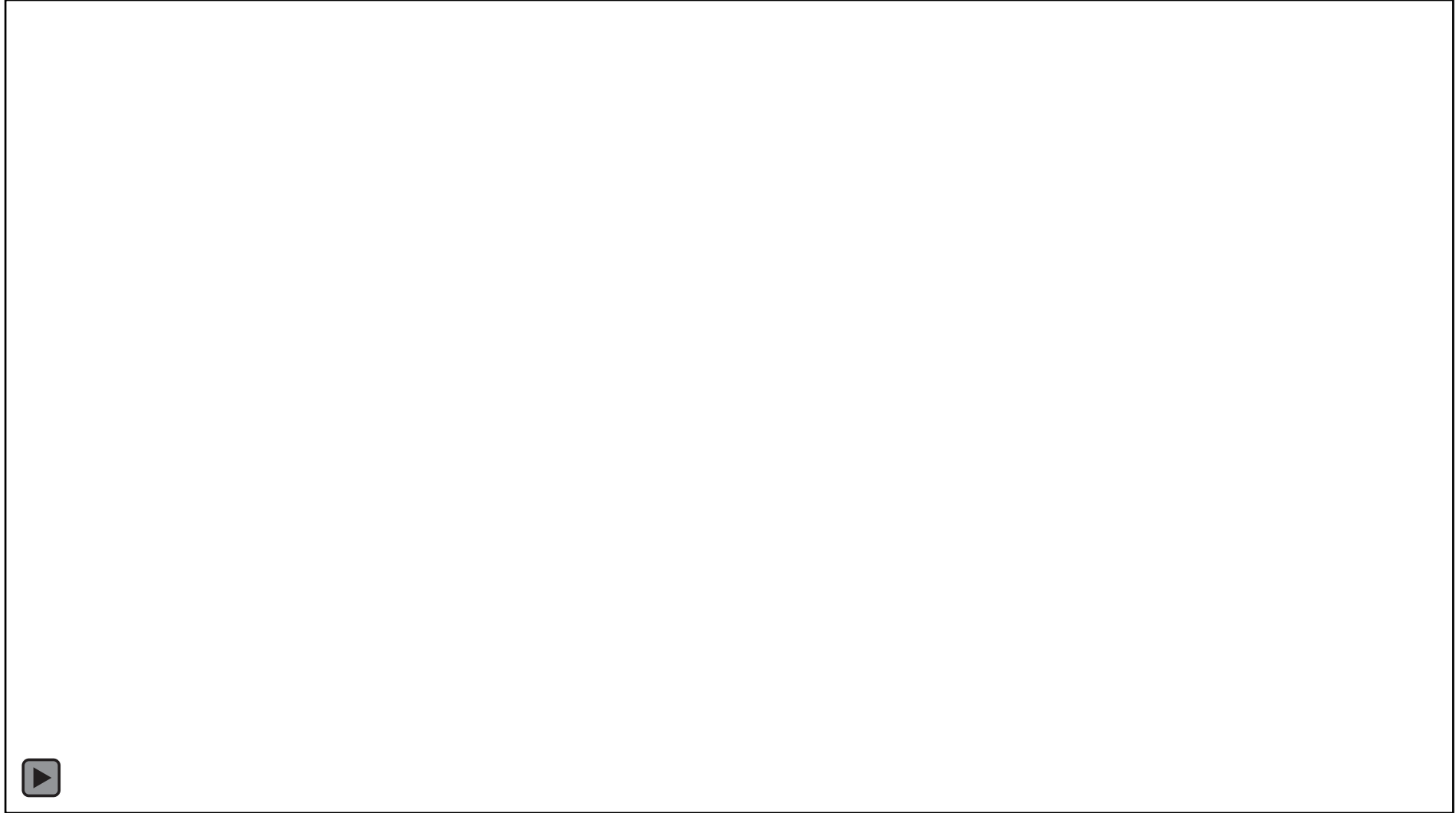
Sorter	
Peik	Kiebitz
Innovator	Fontane
Zorba	Pirol
P02 18-66	Oleva
Lady Claire	G07-1655
Lady Britta	P03-19-21

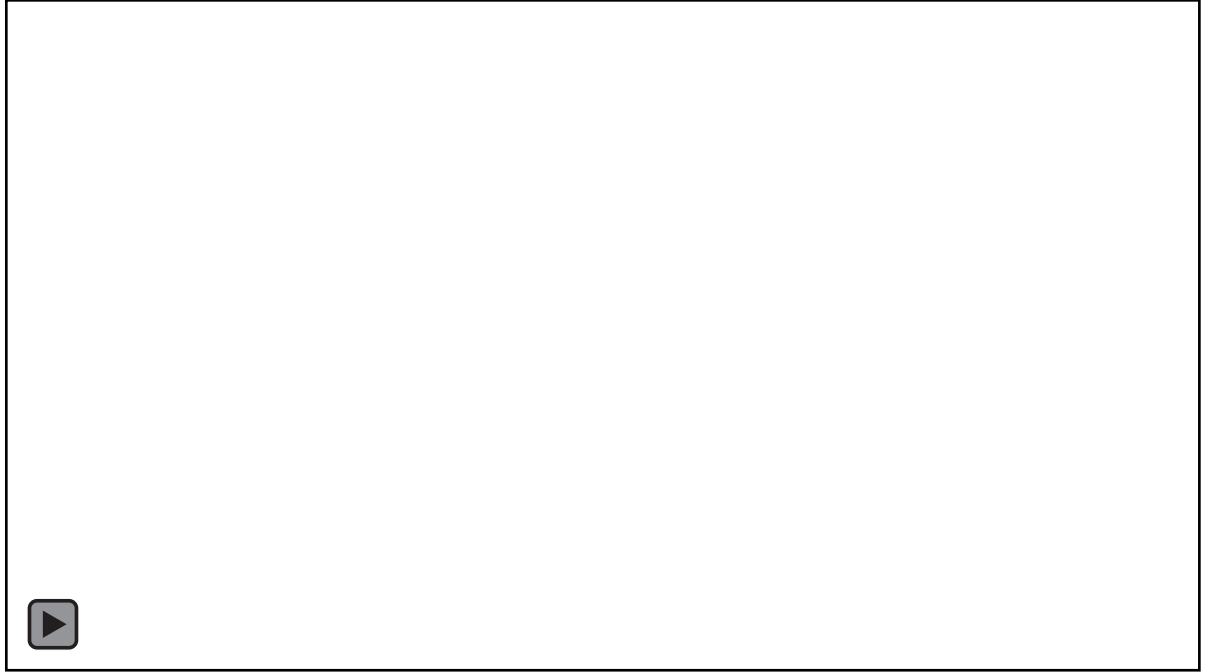
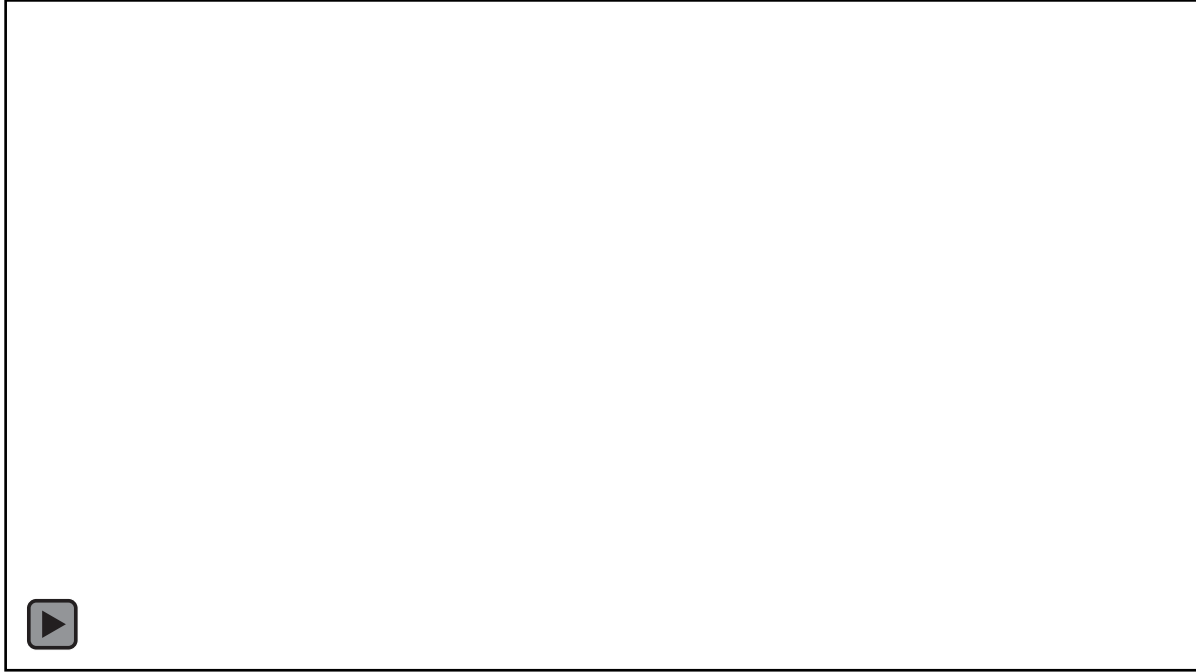
Behandlinger

Kontroll + 4 ulike behandlinger med 1,4-SIGHT eller Biox-M

Forsøk pågår nå første sesong (2021-22)







- Viktig med **fokus på lagring** av potet
- Sluttrapport - POTETFRIT – Des 2022
- Ønsker å lage en lagringsveileder

Ønsker å takke samarbeidspartnere og finansieringskilder



POTETFRIT



ANTIGRO



Erik Furulund
Erik Stensbøl
Per Ivar Rognlien

