

Beskadigelser, lagring og Stivelsestab i kartofler. Brug af elektronisk kartoffel.

V. Esben Sangild
BJ-Agro, Hovborg

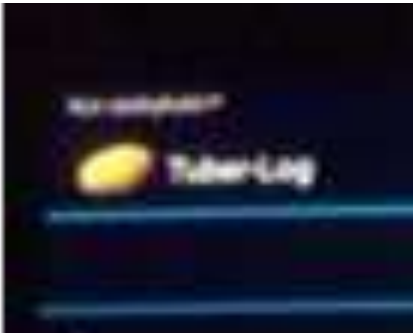
Kartoffelstød hen af gulvet.

BJ-Agro



Læggekartofler !!!

BJ-Agro



Måling på skånsom optagning

BJ-Agro



20% 50-75 Gram stød

Skader og Stødpletter

BJ-Agro



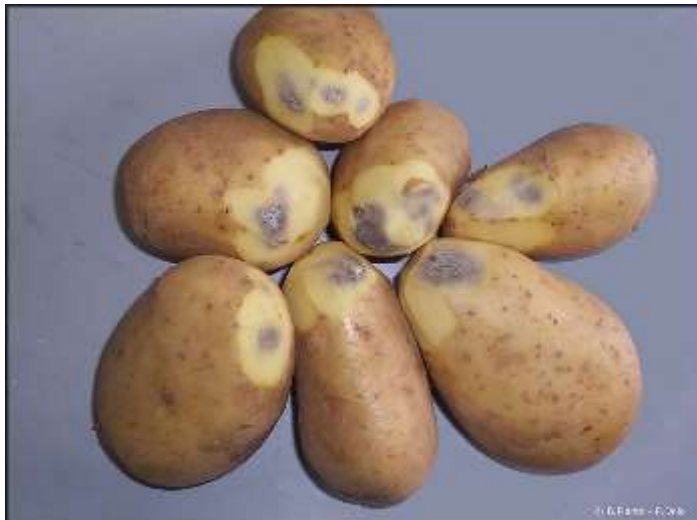
Flosset skind

- Høst af umodne knolde
- Håndtering før de er skindfaste



Skader og Stødpletter

- Blåstød
 - Mekanisk stød, faldhøjde, temperatur
 - Skader lige under skindet
 - Cellerne er ødelagt hvilket giver mørkfarvning (enzym)



Åbne sår

- Sår og revner
 - Kraftige mekaniske påvirkninger.
 - Fald, afrivninger, valser,
 - Fejl indstillinger
 - Indfaldsveje for sygdomme



Biologi - Basis viden af Stuart Wale

BJ-Agro

Udsæds båret

Jord båret

Optimal temperatur

Infektions betingelser

Tid til sygdomstegn

Effekt af sent optagning



Øger sygdoms risiko, fordi sporer opbygges i jorden.

Mindre sygdoms risiko fordi svampen kræver varmere forhold.

Kartoflens Stød følsomhed



- Kalium (Reducerer følsomheden)
- Calcium (styrker cellevægge)
- Bor (styrker cellevæg og gør den fleksibel)
- Nitrat (kartoflens modning og skind)
- Saftspænding (følsomhed)
- Temperatur (følsomhed)
- Kartofflens størrelse og form (store knolde = øget)
- Tørstof indhold (højt = meget følsom)

Det var lidt om beskadigelse og
stødpletter

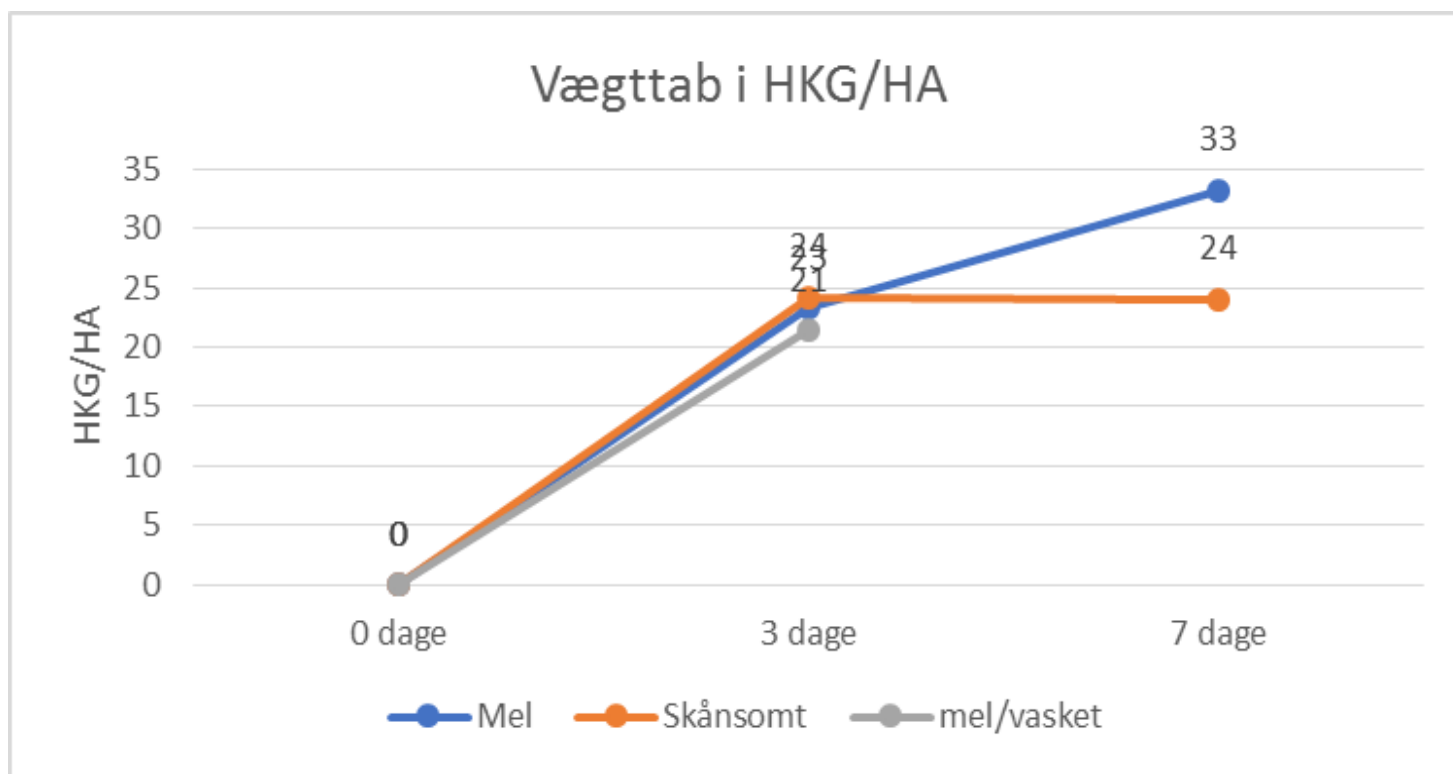
og hvad så!!!

Hvad koster det?

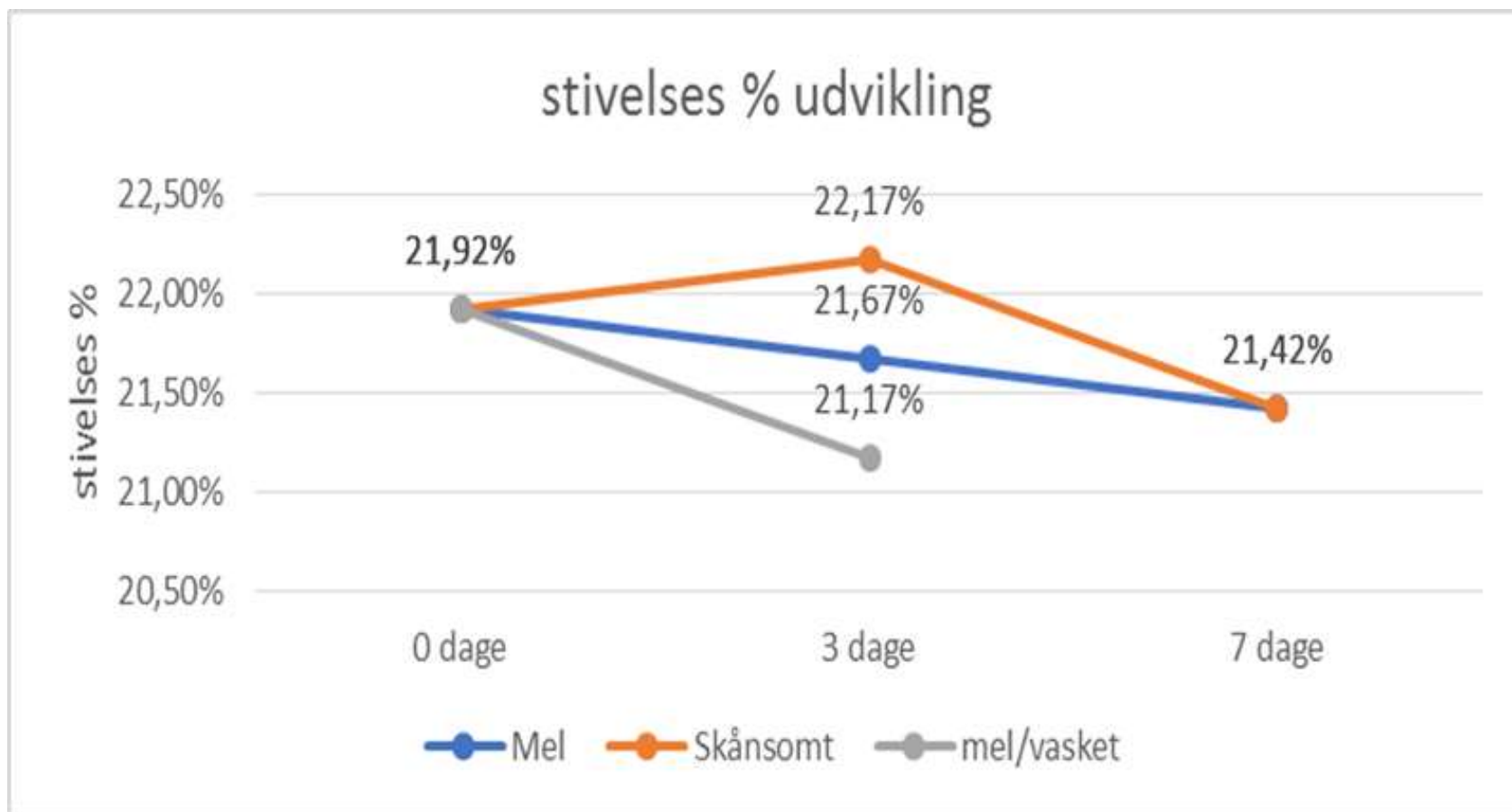
Optagning af grønne kartofler



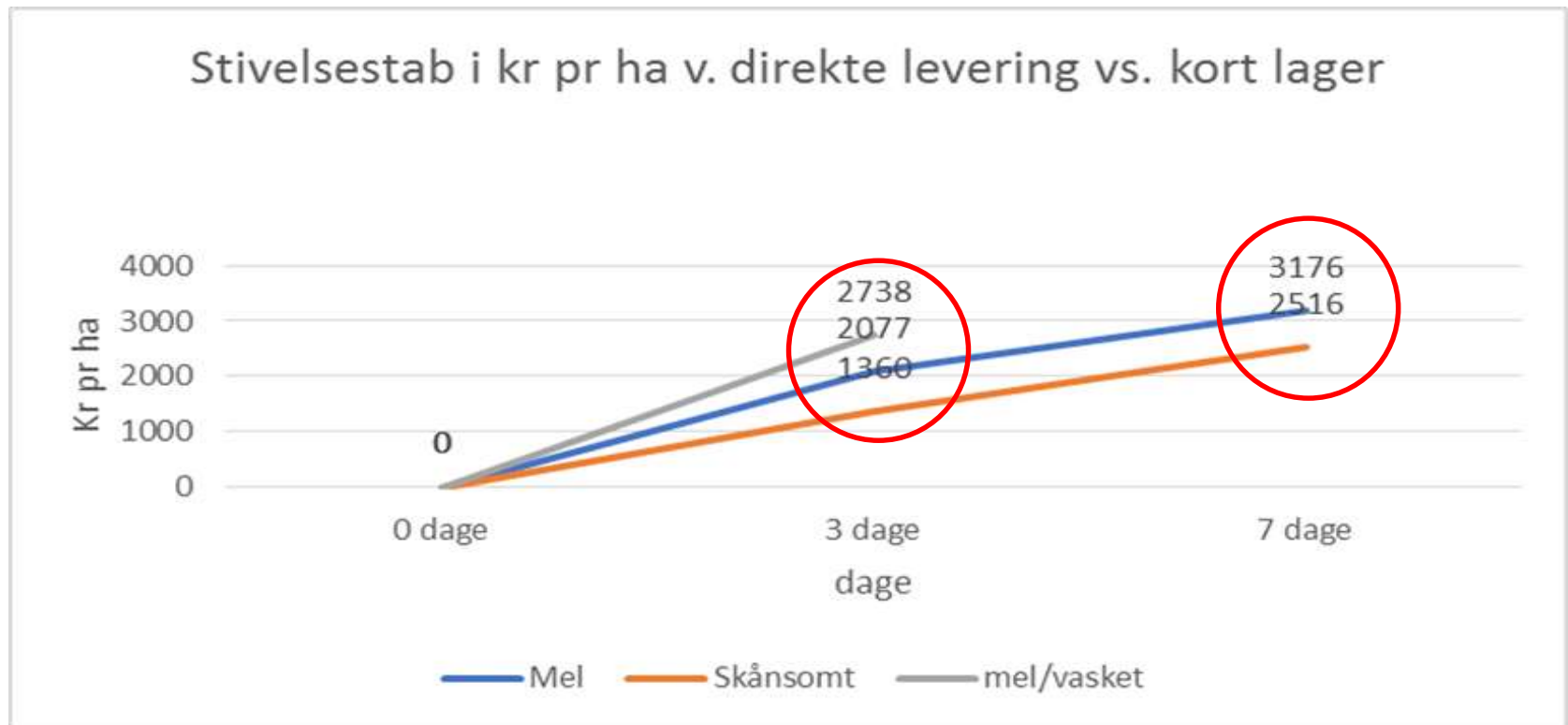
Kardal taget op 21/8-18 til direkte levering.



Optagning af grønne kartofler



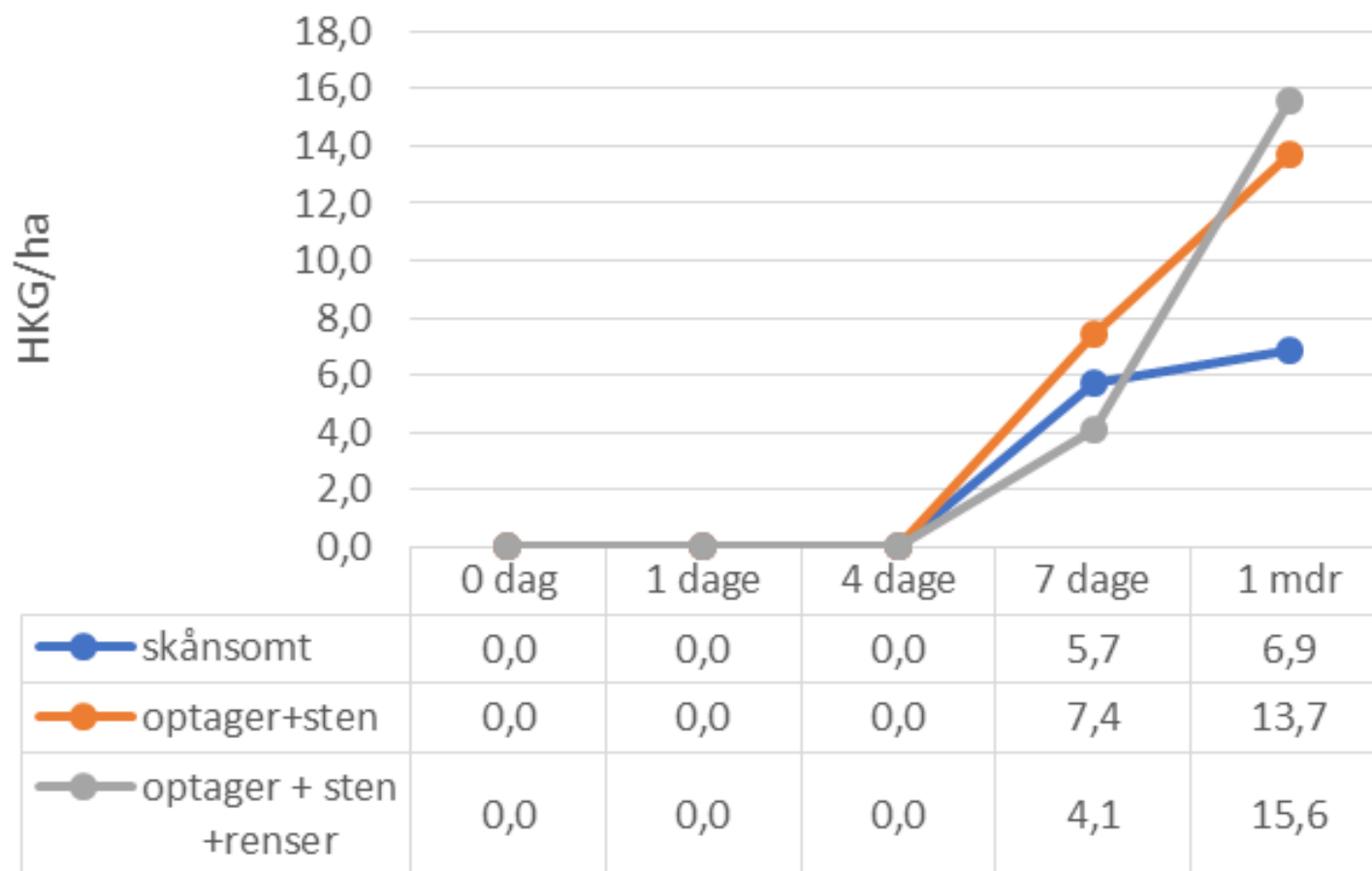
Optagning af grønne kartofler



Umodne kartofler skal helst leveres samme dag!

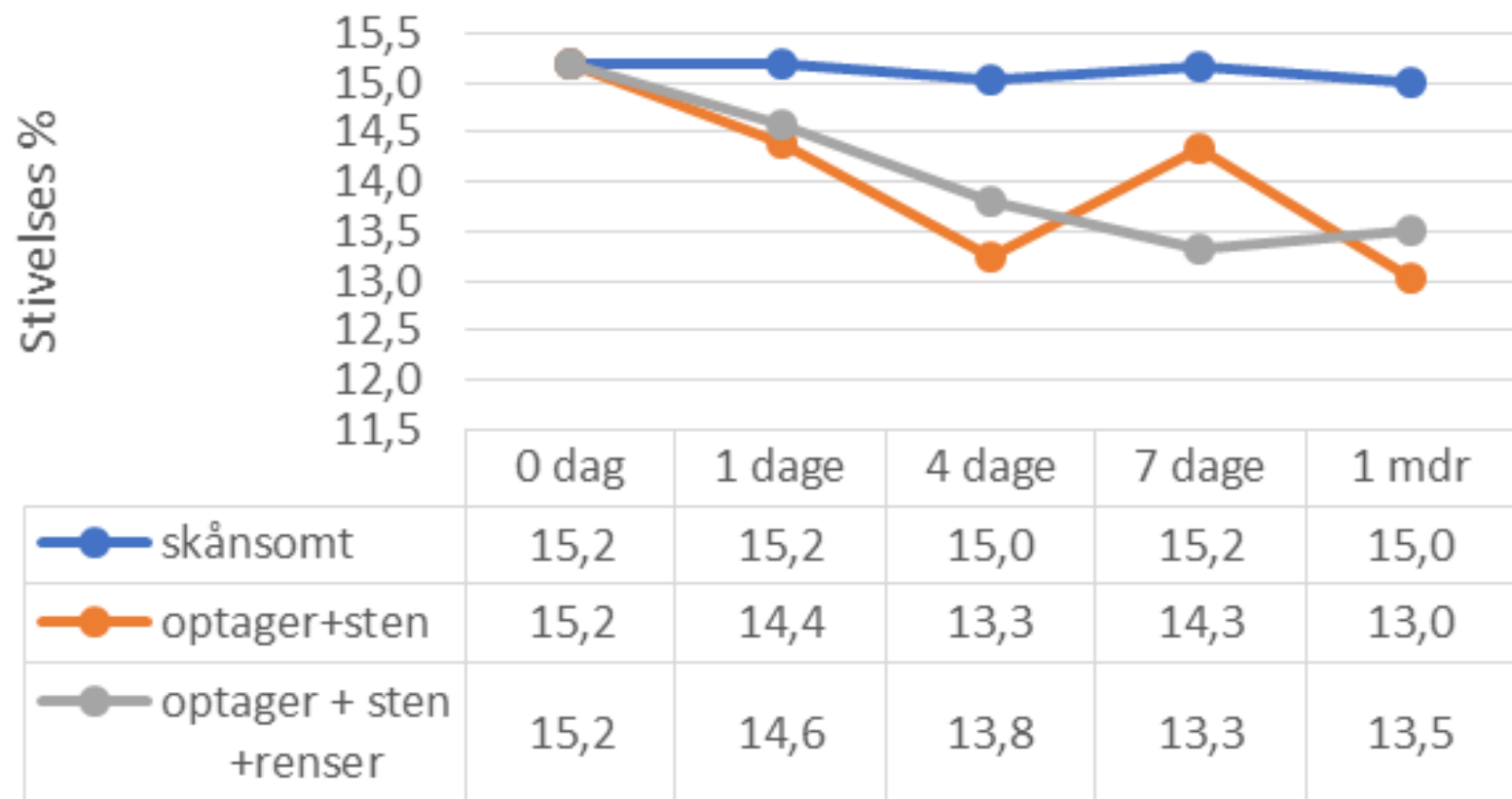
Beskadigelses og lagringsforsøg i modne kartofler

Vægttab i hkg/ha over lagringsperioden



Beskadigelses og lagringsforsøg i modne kartofler

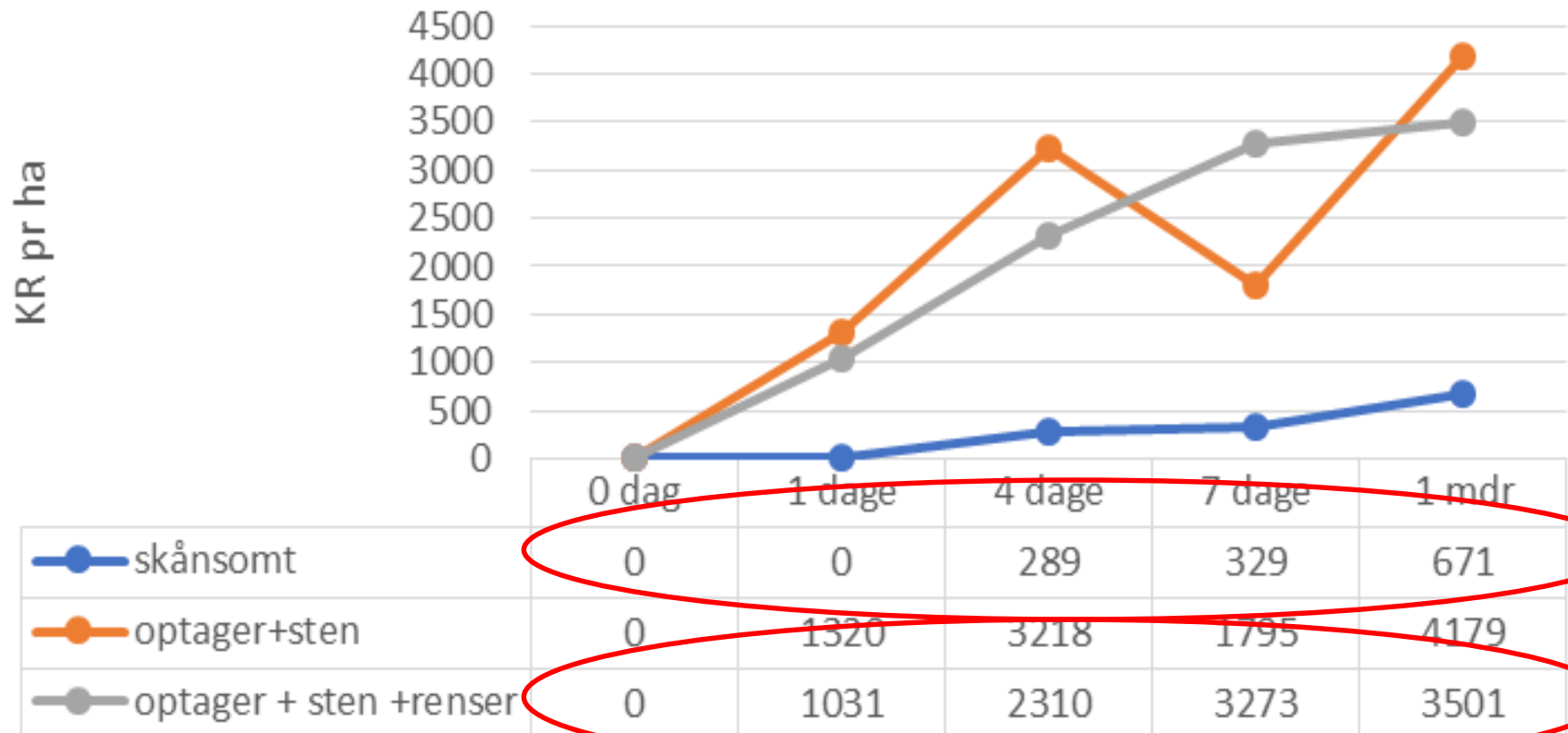
Stivelses % over lagringsperioden



Beskadigelses og lagringsforsøg i modne kartofler.

BJ-Agro

Lagertab i kr, i forhold til direkte levering af samme parti, set i forhold til håndtering



1 måneds lagring

BJ-Agro

Skånsom
1% råd

Optager +
sten + renses
11% råd

Optager +
Sten
8% råd



Andre forsøg.

Sort, beskadigelses og stivelses %					
	Åbne sår	Mange stødmærker	Åbne sår	mange stødmærker	* Fald i stivelses %
	% beskadigelser	% stød	% stivelse	% stivelse	% enheder
Kardal	17	57	22,7	23,7	-1,0
Kuras	32	45	20,3	21,4	-1,1
Signum	54	27	21,3	22,9	-1,6
Stayer	53	38	20,2	22,7	-2,5
*) forskel mellem stivelses% i kartofler med åbne sår og "kun" kraftige stød					
Lavet af AKV.					

Gode råd- til at ødelægge kartoflerne!

BJ-Agro

- Vent med optagningen, til jordtemperaturen nærmer sig 0-4g
- Husk at hæve skæret tilpas, så kartoflerne bliver skåret.
- Kør langsomt frem med højt omdrejningstal på PTO.
- Undlad jord på kæderne, så kartoflerne ruller og hopper.
- Øg hastigheden på pigbåndene, så kartoflerne rammer valserne.
- Stil multisep/cleanflow valserne aggressivt, så store sår fremkommer.
- Undlad gerne at sænke sorterbordet ned i tanke efter tømning.
- Aflæsning i vogn, hæves tanken i top, inden aflæsning påbegyndes.
- **Vigtigst af alt.** Sæt den mest uerfarne chauffør på optageren, så du er helt sikker på at alt går galt og kartoflerne bliver ødelagt, på den bedst tænkelige måde.



Gode råd- til (ikke) at ødelægge kartoflerne!

BJ-Agro

- Tag kartoflerne op når vejret er godt, gerne jordtemperatur over 8g.
- Husk at sænke skæret tilpas, så kartoflerne ikke bliver skåret.
- Kør hurtigt frem med middel omdrejningstal på PTO.
- Fyld kæderne med jord, så kartoflerne ikke ruller og hopper.
- Sænk hastigheden på pigbåndene, så kartoflerne følger kartofler.
- Stil multisep/cleanflow valserne skånsomt, så store sår undgås.
- Sænk sorterbordet ned i tanken efter tømning.
- Aflæsning i vogn, sænkes tanken inden aflæsning påbegyndes.
- **Vigtigst af alt.** Sæt den mest erfarne chauffør på optageren, så du er helt sikker på at alt går godt og kartoflerne bliver behandlet, på den bedst tænkelige måde.



Optagning.

Så skånsomt som muligt



Men så effektivt som nødvendigt!



Brug KNOLDEN!

BJ-Agro



Opsummering.



- **Tilpasset gødskning**
 - Specielt N, P, K, Ca og B
- **Optagning**
 - Vejret, Temperatur, regn.
 - Indstilling af maskinen, -Brug knolden
 - God ventilation i kuler eller hus ved lagring.
- **Levering**
 - Just in time –
 - Hurtigst muligt fra optager til fabrik.



God management i hele sæsonen, er betingelsen for succes !!!