

2018

Sortsforsøg – Baby/salatkartofler



BJ-Agro

BJ-Agro har de sidste par år sammenlignet forskellige sortrepræsentanters bedste bud på gode salat- og babykartoffelsorter til det danske marked med støtte fra Kartoffelafgiftsfonden. De afprøvede sorter er leveret af AKV-Langholt, Semagri, Soladan og Myco A/S

## Formål

Formålet med sortsforsøget i baby/salatkartofler er at sammenligne spisesorter som kan bruges til produktion af baby/salatkartofler. Målet er at producere 50-60 % af udbyttet i størrelsen 28-40 mm. Der er valgt sorter som på den rette jord vil give et fint skindfinish. Plantetallet er øget i forhold til sortsforsøget med skrællekartofler.

Kartoflerne er dyrket på en JB 1 med relativt stort sygdomstryk af især rodfiltsvamp, skurv og rust, hvilket skal tages med i betragtning når resultaterne analyseres.

## Forsøgsplan

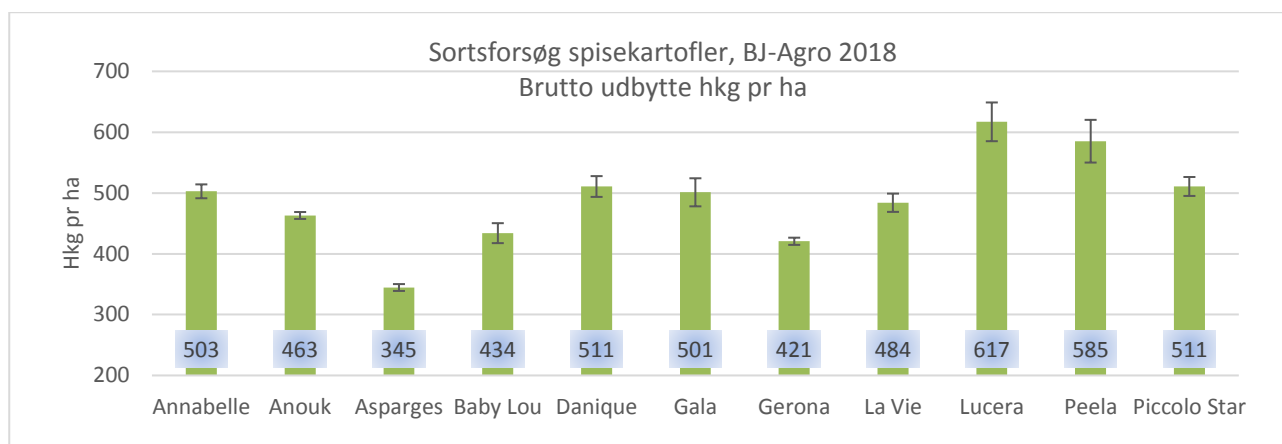
De forskellige sorter indgår i randomiserede parcellforsøg, hvor en parcel er 6,40 kvadratmeter (4,0 m \* 1,60 m). Der er lagt 89.000 planter pr ha. Der er 4 gentagelser i forsøget. I 2018 indgik der 11 sorter i forsøget. Forsøget er lagt d. 4. maj. Forfrugt er vårbyg med miljøgræs som efterafgrøde. Der er placeret 950 kg 14-3-15 og yderligere tilført 390 kg Patentkali. Forsøget er sprøjtet med 1,5 l Fenix og 1,5 l Reglone. Mod skimmel og bladplet er der sprøjtet forebyggende. Hele forsøgsmarken er holdt fri forskadedyr. Forsøget er nedvisnet d. 23. juli.

## Resultater

Forsøget er høstet med en forsøgsoptager, hvor hele målerækken (dvs. 3 m) er taget op til nærmere analyse. Kartofflerne er blevet størrelsessorteret i fraktionerne <28, 28-40, 40-60 og >60. Desuden er følgende kvalitetsparametre undersøgt: grønne, deforme, rodfiltsvamp, skurv, og rust. Resultaterne er angivet som gennemsnittet af de 4 parceller med angivelse af standardafvigelse. I bilaget er billeder af de forskellige sorter.

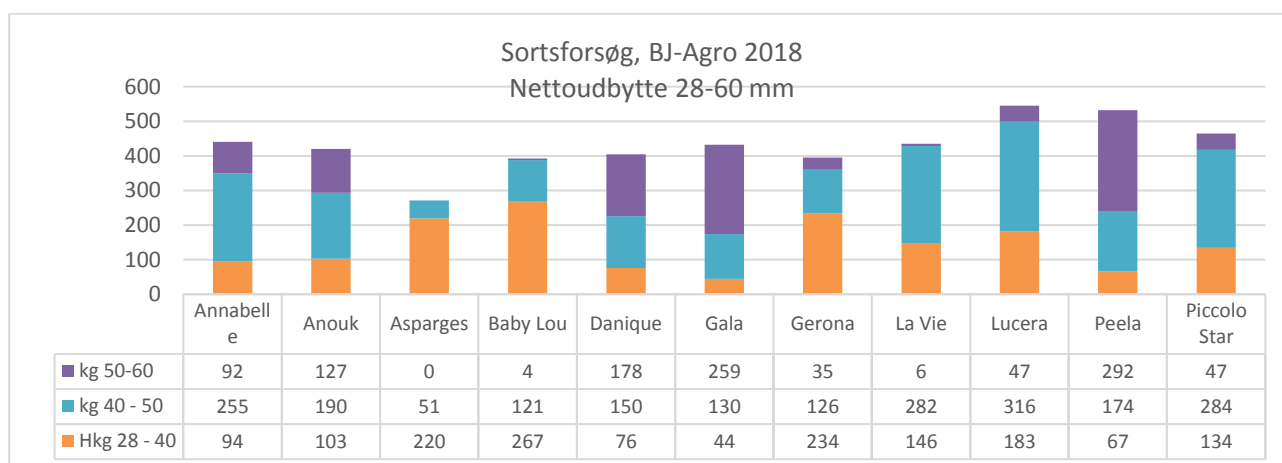
## Udbytte

Figur 1 viser bruttoudbytte for de forskellige sorter. Højeste bruttoudbytte var i Lucera med 617 hkg mens vi finder Asparges i bunden med 345 hkg.



FIGUR 1 BRUTTOUDBYTTE SOM GENNEMSNIT AF 4 PARCELLER. BJ-AGRO 2018.

Figur 2 viser nettoudbyttet dvs. samlet udbytte af 28-40 og 40-60 mm.

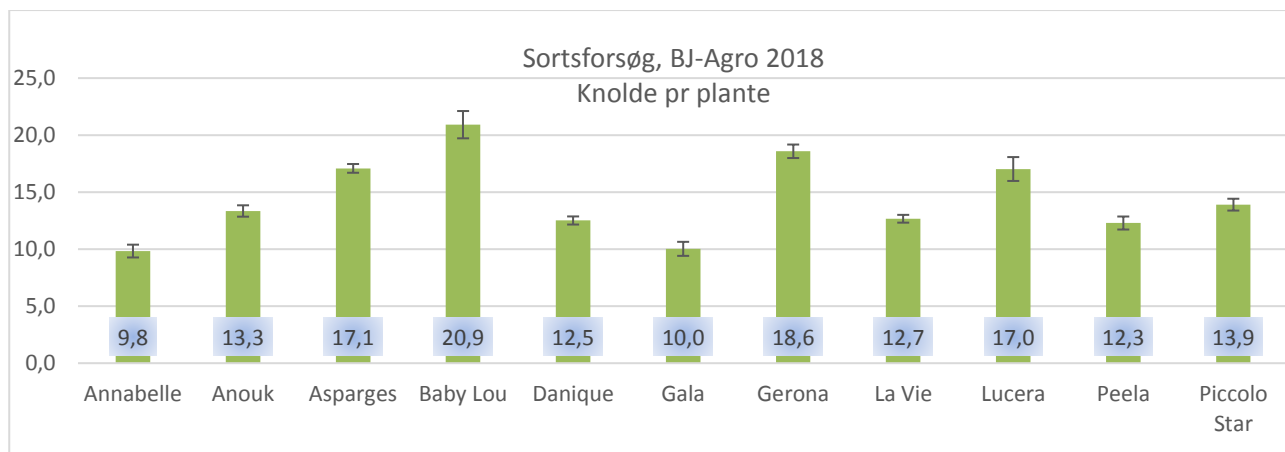


FIGUR 2 NETTOUDBYTTE AF 28-40 OG 40-60 MM. BJ-AGRO 2018.

Forsøget består af en blanding af aflange og runde sorter, hvorfor det optimale tidspunkt for nedvisning har været svært at finde, da hele forsøget bliver nedvisnet på samme tidspunkt (5. august). Nettoudbyttet i 28-40 varierer fra 44 hkg i Gala op til 267 hkg i Baby Lou.

## Knoldantal

Figur 3 viser antal knolde pr plante. Antallet er beregnet ud fra det totale antal knolde delt med plantetallet ved 100 % fremspiring. Knoldsætningen i 2018 har generelt været normal.

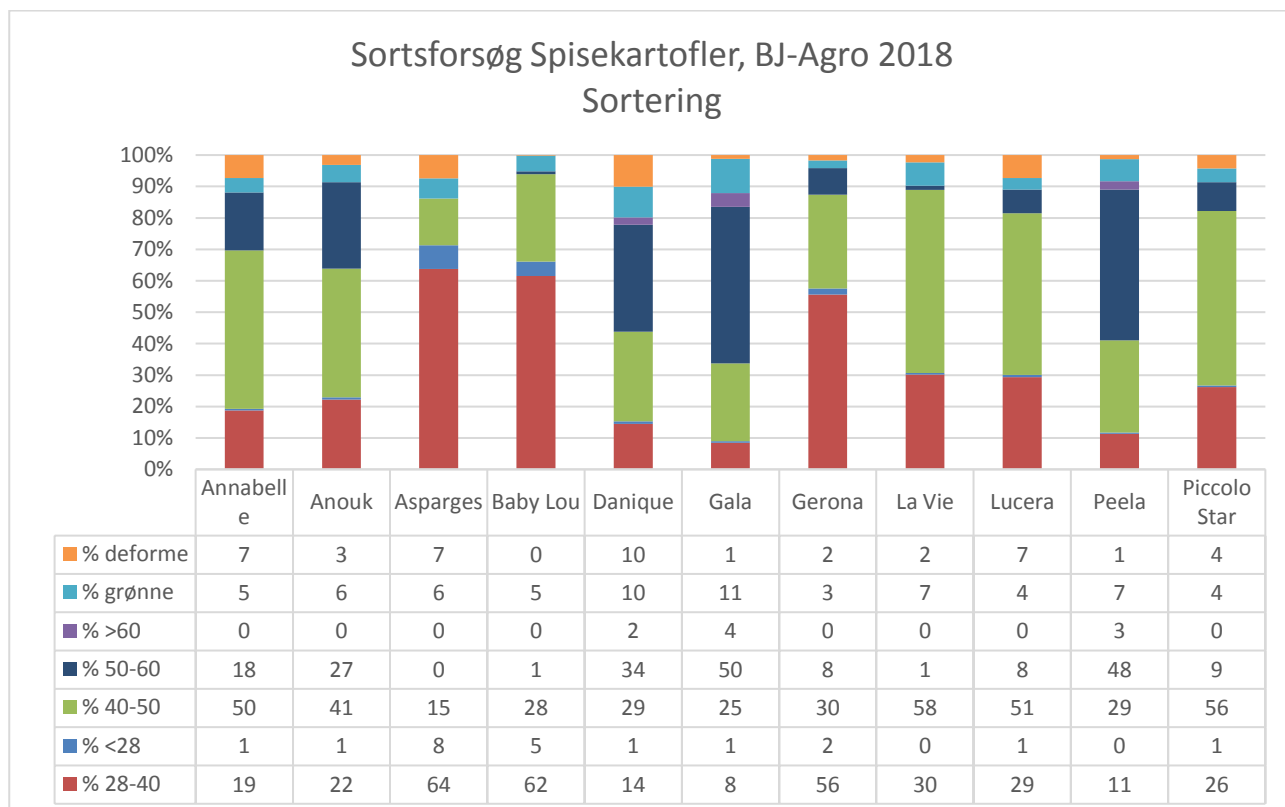


FIGUR 3 ANTAL KNOLDE PR PLANTE. BJ-AGRO 2018

Der er en stor variation fra 9,8 knolde pr plante i Annabelle op til 20,9 knolde i Baby Lou. I opgørelsen skal det huskes, at der er sat 75.000 planter pr ha.

### Sortering

Figur 4 viser sorteringen for de forskellige sorter. I figuren viser hver søjle fraktionerne af de forskellige sorteringer; <28 mm, 28-40 mm, 40-60 mm, >60 mm, grønne og deforme. Den procentvise fordeling er beregnet på basis af vægt.

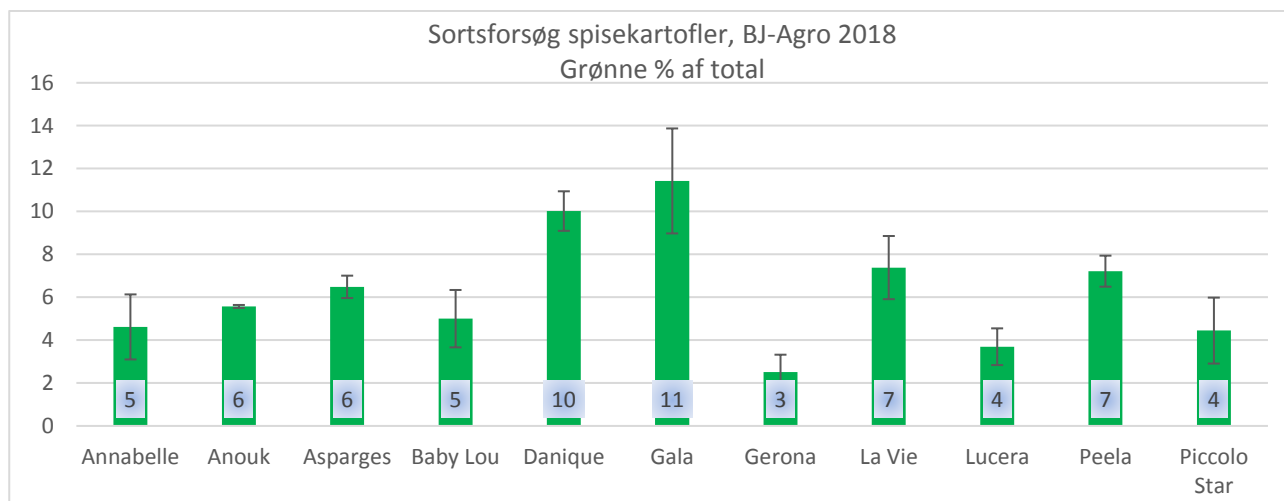


FIGUR 4 SORTERING BEREGNET PÅ BASIS AF VÆGT AF DE FORSKELLIGE FRAKTIONER. BJ-AGRO 2018.

Målet var at få ca. 60 % af udbyttet i størrelsen 28-40mm, hvilket kun er lykkedes i i Asparges og Baby Lou men tæt fuldt af Gerona med 65 %.

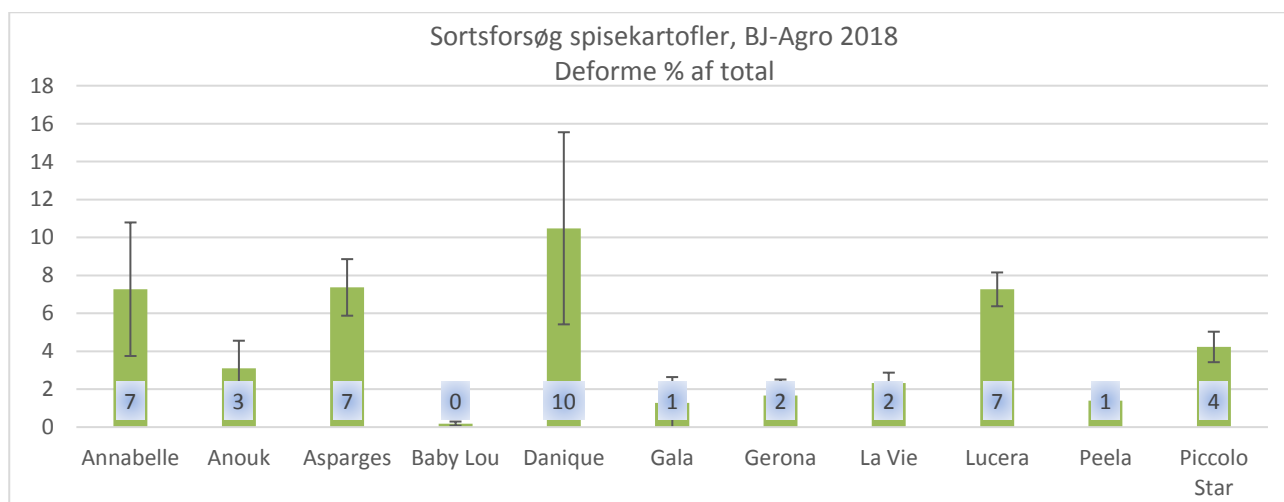
## Grønne og Deforme

I forsøgsmarken foretages der ikke senhyppning i bestræbelserne på at forebygge grønne. Derfor kan figur 5 bruges til at vurdere tendensen for grønne i de forskellige sorter. Af figuren kan det ses, at enkelte sorter har tendens til grønne, eksempelvis Gala, mens Gerona har få grønne.



FIGUR 5 GRØNNE I % AF TOTAL. BJ-AGRO 2018.

Der er lidt variation mellem sorterne på, hvor mange deforme de har, se figur 6. Det er mellem 1-10 % deforme, hvor Danique ligger højest med 10 % deforme, hvilket skyldes en enkelt parcel.

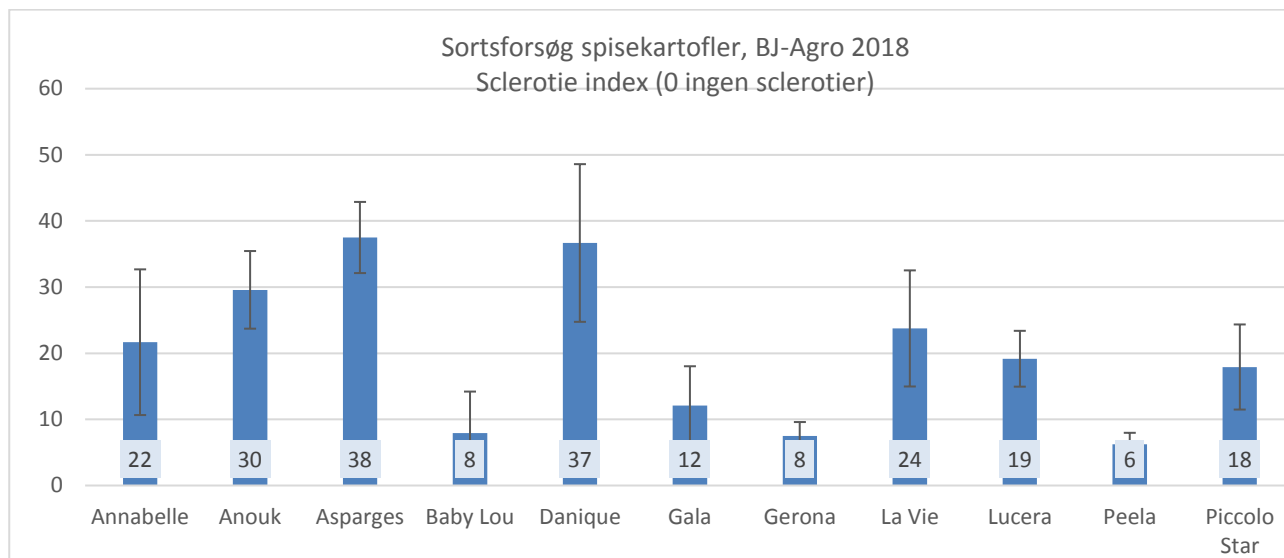


FIGUR 6 DEFORME I % AF TOTAL. BJ-AGRO 2018.

## Sclerotier

Figur 7 viser sclerotie Index, som er udtryk for, hvor mange sclerotier der er på knolden. Indekset er beregnet på basis af optælling af knolde, hvor de bliver delt i tre klasser alt efter hvor mange sclerotier der er på dem. Alle opgørelser er lavet på basis af 30 knolde. I beregningen tæller få sclerotier med karakteren 1 og mange med karakteren 2. Formlen for beregningen er: ((Få

$\text{knolde} \cdot 1 + (\text{Mange knolde} \cdot 2) / (30 \cdot 2) \cdot 100 = \text{Index}$ , dvs. et index på 10 opnås når kun 6 knolde har få sclerotier.

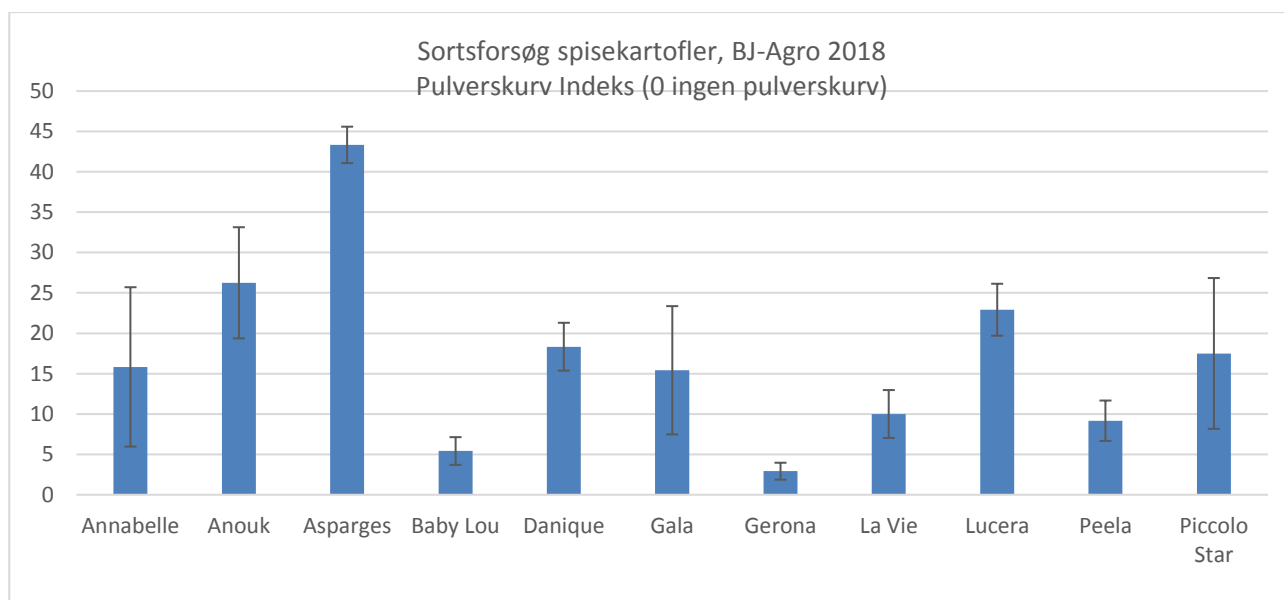


FIGUR 7 SCLEROTIE-INDEX. BJ-AGRO 2018.

Figur 7 viser tydeligt at der er stor sortsforøg på hvor godt sclerotierne "bider" på knoldene. Alle sorter har i 2018 et vist niveau af sclerotier, hvor Peela ligger lavest med et index på ca 6 mens Asparges har et index på 38.

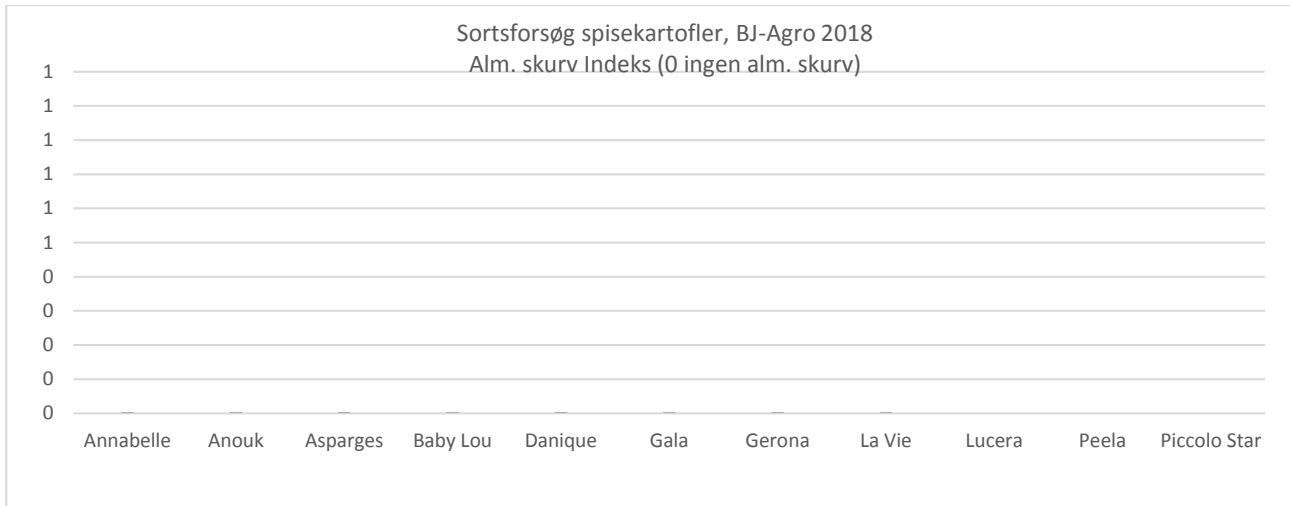
### Skurv – pulver, alm. og net-

Forsøgsmarken har stort infektionstryk af pulverkurskurv, hvorfor marken er god til sammenligning af sorternes modtagelighed overfor pulverkurskurv. Figur 8 viser index for pulverkurskurv.



FIGUR 8 INDEX FOR GRADEN AF PULVERSKURV. BJ-AGRO 2018

Der er en tydelige forskel på de forskellige sorter, hvor eks. Baby Lou og Gerona næsten ingen pulverskurv har fået, hvorimod Asparges er den værst angrebne, med et index tæt på 45. Pulverskurv har igen alt overskygget alm.- og netskurv i 2018. Der er ikke fundet alm. Skurv i 2018

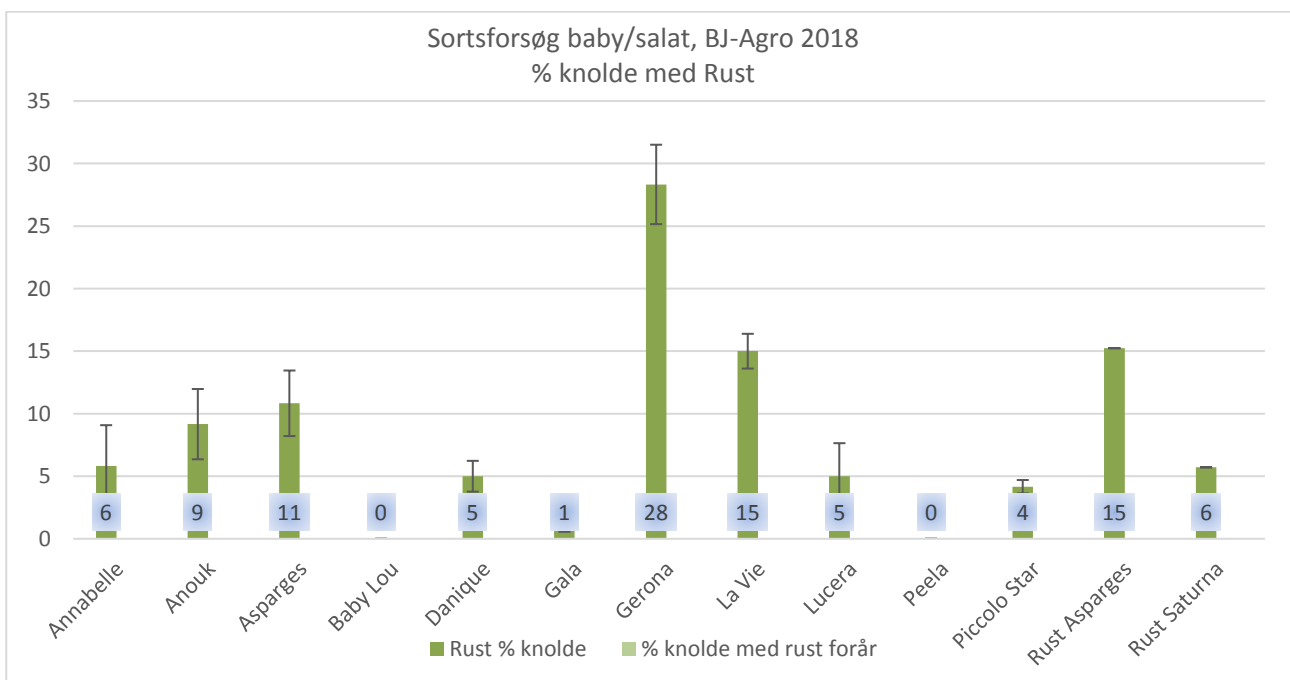


FIGUR 9 INDEX OVER ALM.- OG NETSKURV. BJ-AGRO 2018

### Rust

En vigtig del af sortsforsøget er den rust "screening" vi kan lave i og med vi har et højt infektionstryk af begge typer rust i jorden. Alle opgørelser er lavet på basis af 30 knolde. I beregningen af rust index tæller prik (under 2 mm) med karakteren 1 og ring (over 2 mm) med karakteren 2 og plamage (over 1 cm<sup>2</sup>) med karakteren 3. Formlen for beregningen er:  $((\text{Prik} \cdot 1) + (\text{Ring} \cdot 2) + (\text{Plamage} \cdot 3)) / (30 \cdot 3) \cdot 100 = \text{Index}$

I 2005 blev rustangrebne knolde analyseret på Flakkebjerg, hvor det blev konstateret, at både TRV og PMTV (rattle og mop-top) virus var til stede i knoldene. Derfor har vi fra 2006 anlagt parceller rundt i hele forsøget som rustindikator, med Asparges og Saturna ved siden af hinanden, da disse sorter normalt kun viser symptomer for hver sin rust-type (Asparges = rattle, Saturna = mop-top). Figur 10 viser rustopgørelsen for 2018.

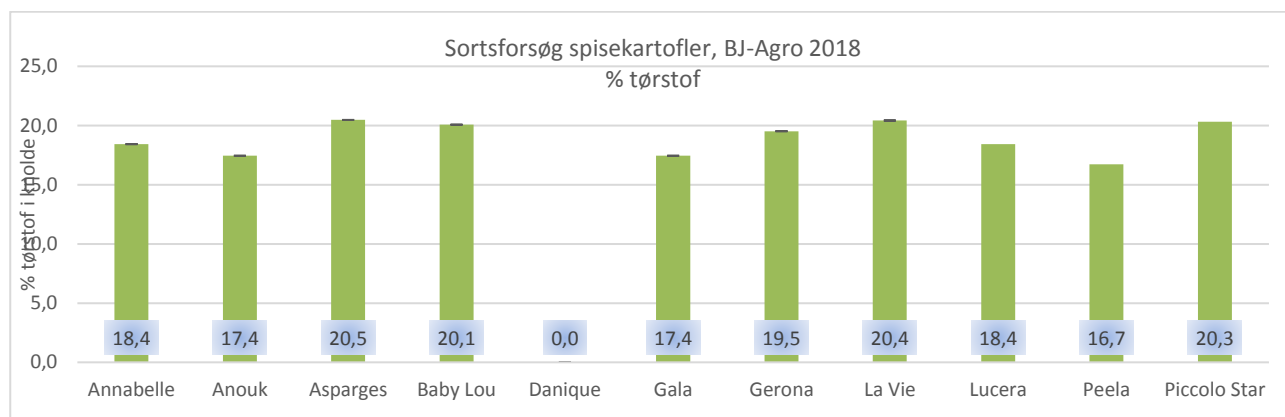


FIGUR 10 RUST "SCREENING" AF DE FORSKELLIGE SORTER. BJ-AGRO 2018

De fleste sorter havde en lille smule rust, og generelt er niveauet i 2018 middel. Mange af de sorter som er med i forsøget skal dyrkes på den lidt bedre jord, men forsøget skal bl.a. også bruges til at undersøge hvor rustfølsomme de er. Der er kun fundet lidt rust i Baby Lou, Gala, Peela og Piccolo Star, mens der er meget i Gerona og La Vie.

### Tørstof

Figur 11 viser tørstofindholdet i knoldene.



FIGUR 11 TØRSTOFINDHOLD. BJ-AGRO 2018