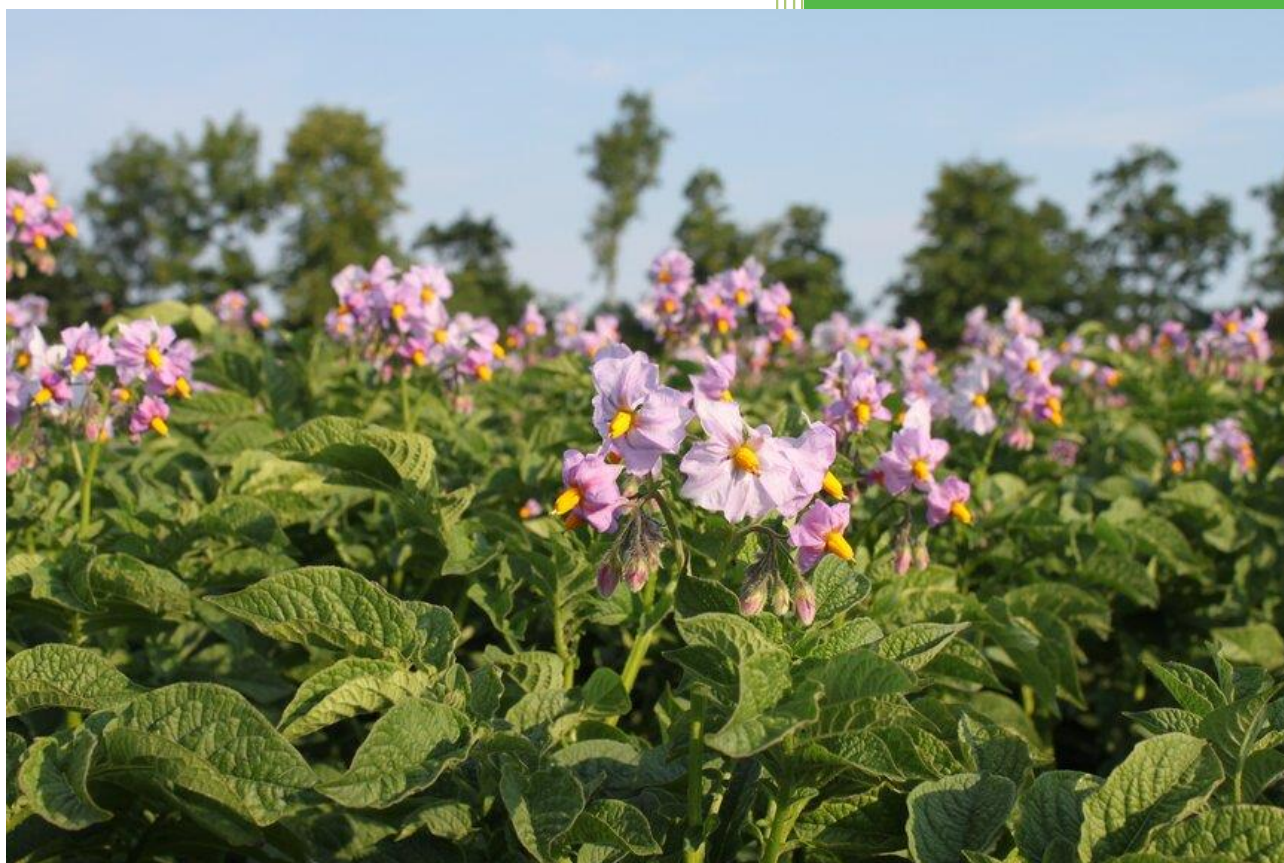


2016

Chips/Pulver/Pommes Frites sorter



BJ-Agro

Indledning

BJ-Agro har som tidligere år lavet en sortssammenligning af kartofler til forarbejdning. De afprøvede sorter er leveret af AKV-Langholt, Thorsen Chips, Danespo, Scanax og Karmark. Forsøgene ligger i Hovborg i BJ-Agro's egen mark.

Formål

Formålet med sortsforsøget er, at sammenligne de mest dyrkede og de mest lovende nye forarbejdningssorter, på det danske marked, under ensartede dyrkningsbetingelser.

Med ensartede betingelser menes der, at læggematerialet er opformeret og lagret under samme forhold fra året før, og at selve sortssammenligningen sker i samme mark og dvs. under samme klimatiske og dyrkningsmæssige forhold.

Metode

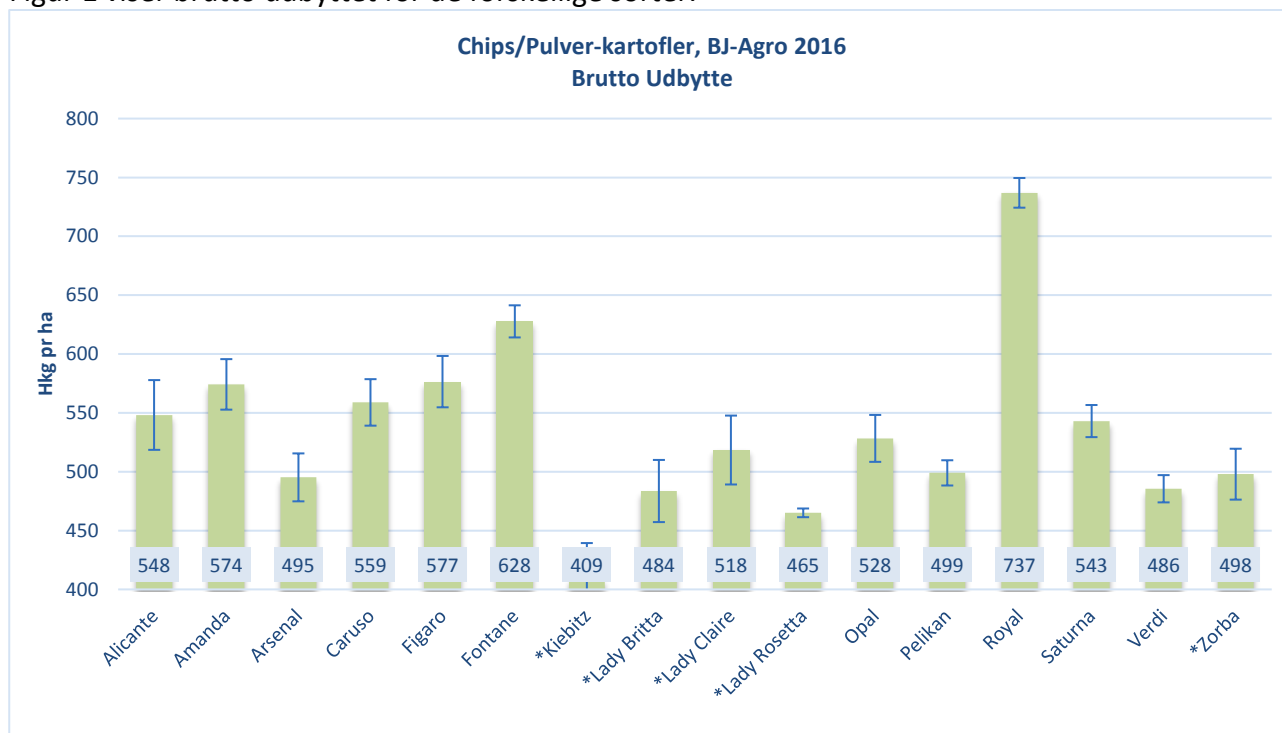
De forskellige sorter indgår i randomiserede parcellforsøg, hvor en parcel er 6,40 kvadratmeter (4,0 m * 1,60 m). Der er lagt 41.000 planter pr ha. Der er 4 gentagelser i forsøget. I 2016 indgik der 16 sorter i forsøget. Forsøget er lagt d. 4. maj. Forfrugt er vårbyg med miljøgræs som efterafgrøde. Der er placeret 950 kg 14-3-15 og yderligere tilført 350 kg Patentkali. Der er eftergødet med 4x 40 kg Flex-N18 fra medio juli (162 kg N 28 kg P og 230 kg K). Forsøget er sprøjtet med 1,5 l Reglone og 1,2 l Fenix Mod skimmel er der sprøjtet forebyggende med Revus, Ranman, Dithane, Ridomil og Amistar mod bladplet. Hele forsøgsmarken er holdt fri for skadedyr med henholdsvis Mospilan, Teppeki og Karate.

Forsøget er høstet med forsøgsoptager hvor hele målerækken på 3 meter er taget op og analyseret.

Resultater

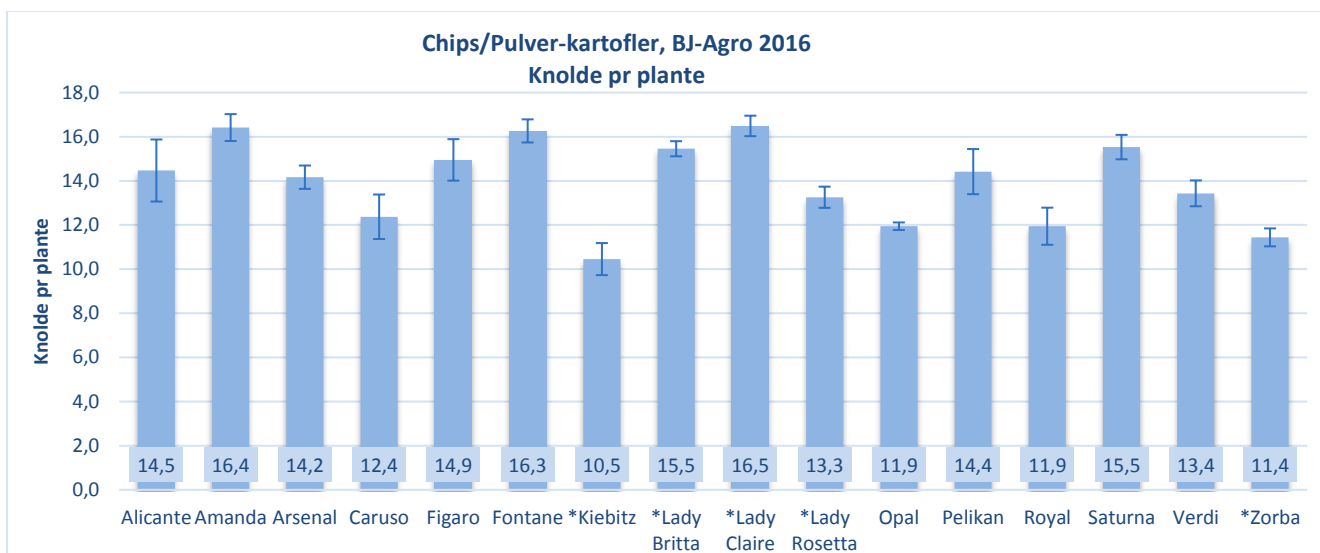
Resultaterne er angivet som gennemsnittet af de 4 parceller med angivelse af standardafvigelse.

Figur 1 viser brutto udbyttet for de forskellige sorter.



Figur 1 Brutto udbytte. BJ Agro 2016

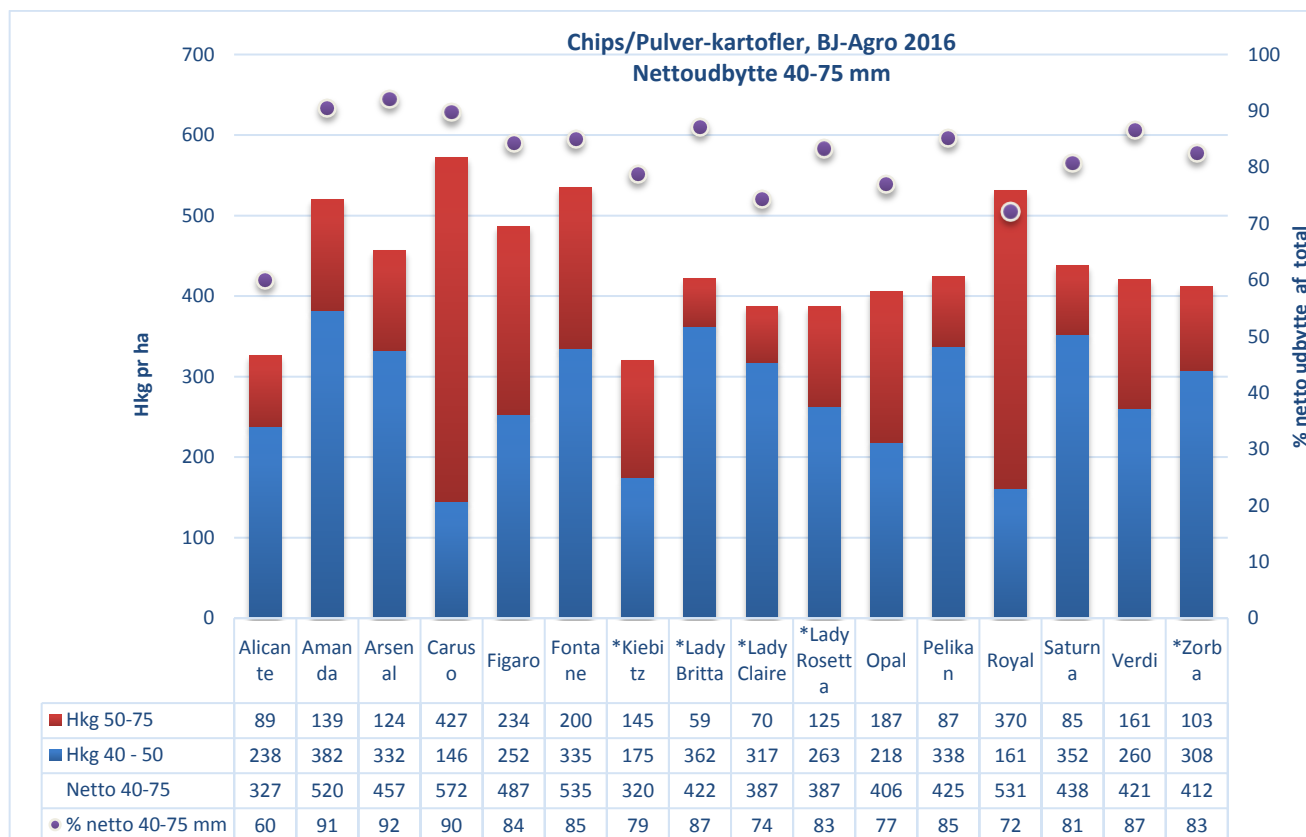
Figur 2 viser knolde per plante for de forskellige sorter.



FIGUR 2 KNOLDE PR PLANTE. BJ AGRO 2016

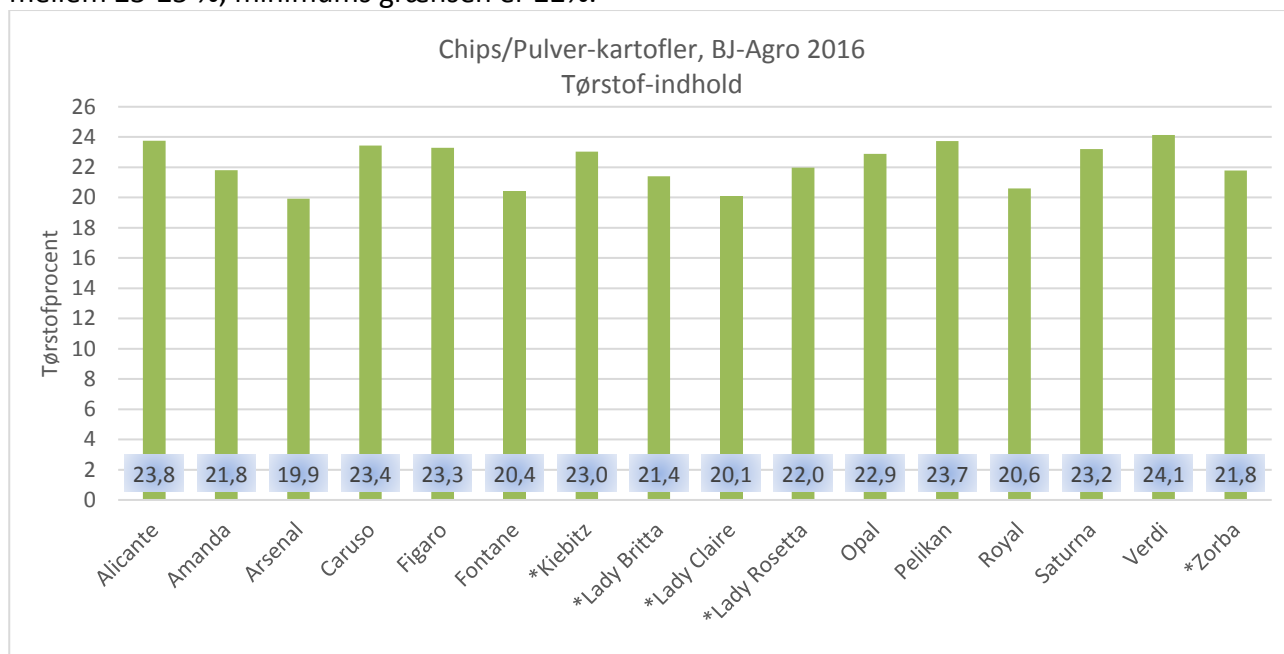
Knoldantallet varierer en del fra 10,5 knolde pr plante i Kiebitz op til 16,4 knolde pr plante i Amanda. Knoldsætningen har generelt været lidt lavere i 2016.

Figur 3 viser nettoudbytte dvs. 40-75 mm for de forskellige sorter. Nettoudbyttet er yderligere delt ved 50 mm. Nettoudbyttet ligger fra 71 % op til 89 % af total udbyttet. Der er også en meget stor forskel i selve udbyttet, den bedste sort i 2016 ligger på 572 hkg i nettoudbytte og det laveste nettoudbytte var 320 hkg, primært på grund af mange grønne.



FIGUR 3 NETTOUDBYTTE I HKG/HA OG I % AF TOTAL, BJ-AGRO 2016.

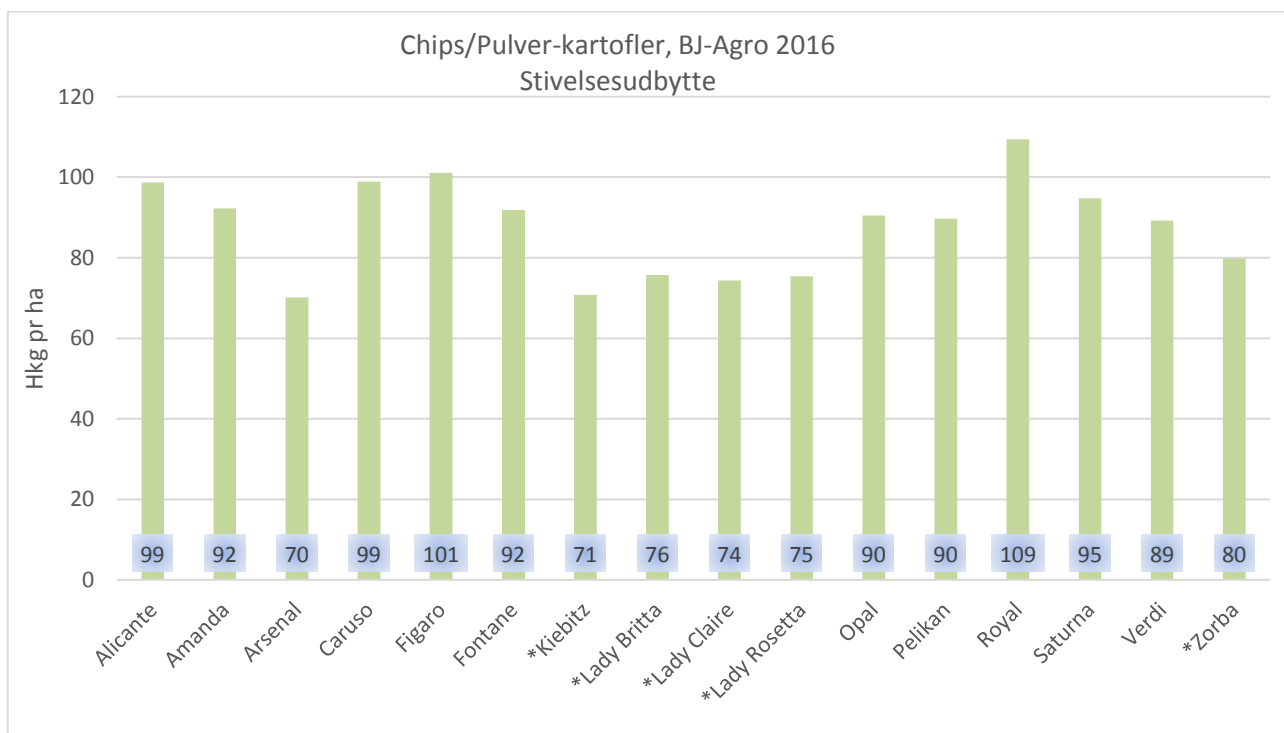
Figur 4 viser tørstofindhold i de forskellige sorter. Til chipsproduktion skal tørstof-% helst ligge mellem 23-25 %, minimums grænsen er 22%.



FIGUR 4 TØRSTOFINDHOLD I DE FORSKELLIGE SORTER, BJ-AGRO 2016.

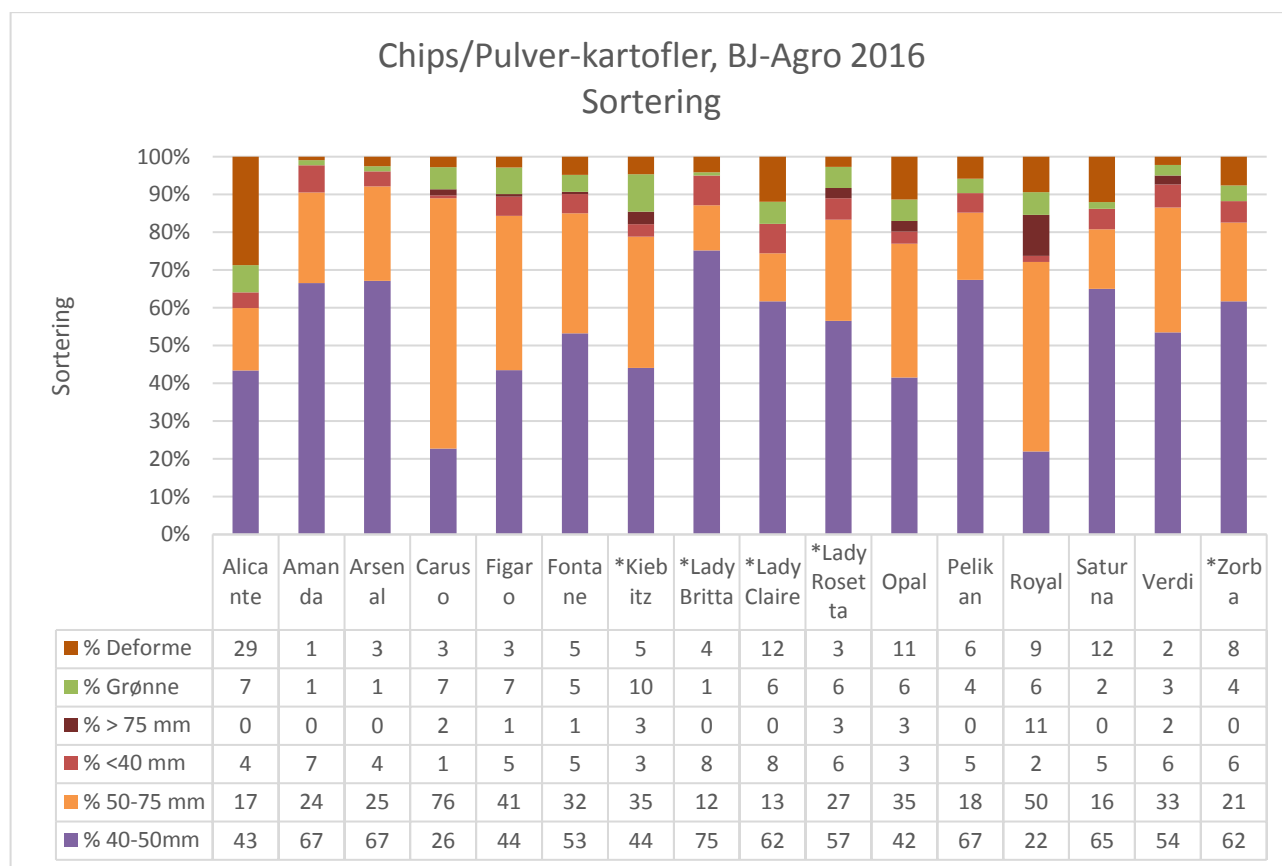
Tørstofindholdet i 2016 er generelt lidt højere end i 2015. Det er sorter; Verdi, Caruso, Saturna, Figaro, Alicante, Kiebitz, Opal og Pelikan ligger over 22 % tørstof.

Enkelte af chips/pulversorterne anvendes også som melkartofler. Figur 5 viser stivelsesudbyttet for de forskellige sorter. Med de høje udbytter får vi nogle pæne stivelsesudbytter.



FIGUR 5 STIVELSESDYBTE PR HA. BJ-AGRO 2016

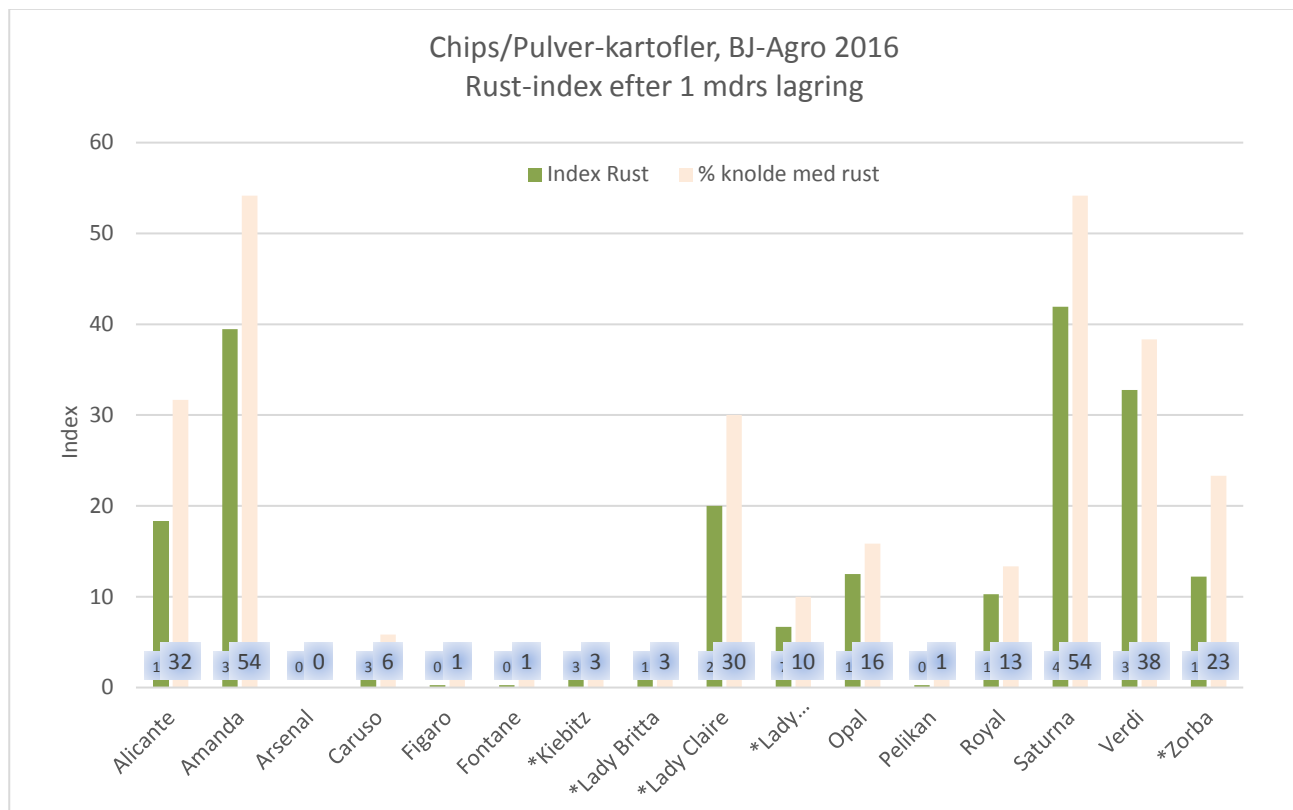
Figur 6 viser sorteringen for de forskellige sorter, med angivelse af hkg for hver fraktion. Kvaliteten er i 2016 svingende, hvis man kigger på deforme, fra 2 % i Fontane til 11 % i Royal. Sorten Action har tendens til mange grønne.



FIGUR 6 SORTERING FOR DE FORSKELLIGE SORTER. BJ-AGRO 2016

Rust er en meget vigtig parameter i chipsproduktionen. I forsøgsmarken kan vi lave en rust "screening" i og med vi har et højt infektionstryk af begge typer rust i jorden. Alle opgørelser er lavet på basis af 30 knolde som er delt i kvarte og på baggrund af symptomer beregnes %-knolde med rust samt et index. 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 cm²) med karakteren 3. Formlen for beregningen er: $((\text{Prik} \times 1) + (\text{Ring} \times 2) + (\text{Plamage} \times 3)) / (30 \times 3) \times 100 = \text{Index}$

I 2005 fik vi analyseret rustangrebne knolde 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 7 viser oversigt for rustangreb i 2016.



FIGUR 7 RUST "SCREENING" AF DE FORSKELLIGE SORTER. BJ-AGRO 2016

Der er fundet rust i mere eller mindre alle sorter, dog ingen ting i Arsenal og meget lave niveauer i Caruso, Fontane, Kiebitz, Lady Britta og Pelikan. Der er til gengæld meget i Alicante, Amanda, Lady Claire, Saturna og Verdi.