



Proef Plantafstanden

Doel:

Onderzoek in hoeverre de 15 stengels per meter rij het optimum is voor de nieuwe rassen. Zijn er rasverschillen in plantafstand voor het realiseren van 15 stengels per meter rij.

Algemeen:

Uitgangspunt is een zo hoog mogelijke zetmeelopbrengst tegen zo laag mogelijke kosten. Pootgoed is in de zetmeelaardappelteelt een hoge kostenpost. Een optimale pootafstand kan enerzijds de hoogst mogelijke opbrengst realiseren en anderzijds te hoge pootgoedkosten vermijden. Er is verschil tussen rassen voor wat betreft het aantal kiemen en daarmee het aantal te vormen stengels. Het aantal kiemen per ras kan jaarlijks wat wijzigen, maar de verschillen tussen rassen blijft. Daarnaast is de sortering belangrijk. Een grove sortering geeft per knol meer kiemen dan een fijne sortering. Daarom is het van belang te weten hoeveel kiemen en daarmee stengels de knollen kunnen vormen.

Rassen:

Te toetsen rassen en nummers: Avarna, Adelinde, Avenger, Avamond en KA 2012-0715
Sortering pootgoed: 35-45

Proef opzet:

De proef bestaat uit 5 verschillende plantafstanden: 20-25-30-35 en 40 cm in de rij. Elk veld bestaat uit 4 rijen van 5,2 meter lang en is in 3 herhalingen aangelegd. Seresta ligt er in deze proef in 1 herhaling. Alle overige teelthandelingen zoals bemesting, gewasbescherming etc. zijn gelijk en worden naar de beste inzichten uitgevoerd door Proefbedrijf t' Kompas. Vanaf opkomst worden de verschillende waarnemingen en tellingen (stengels) uitgevoerd. Daarnaast worden per veld de middelste 2 rijen geoogst voor de opbrengstbepaling.

Resultaten uit voorgaande jaren

In 2018 is dit onderzoek voor de eerste keer uitgevoerd, echter door de droogte zijn de opbrengst gegevens niet bruikbaar. In zowel 2018, 2019 en 2020 is gebruik gemaakt van dezelfde rassen. Door de nachtvorst zijn de planten in 2020 afgevroren. Vervolgens zijn ondergronds opnieuw stengels gevormd. Het beeld bij het beoordelen van de stengels was daardoor in 2020 erg wisselend. In onderstaande tabel (6) wordt het gemiddelde aantal stengels per plant van alle rassen bij verschillende pootafstanden weergegeven.

Jaar	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	Gem.
2018	3,7	4,5	4,9	5,8	5,4	4,8
2019	3,5	3,7	3,8	3,8	3,4	3,6
2020	4,0	4,1	4,2	4,2	4,4	4,2

Als de stengelaantallen per plant over alle rassen worden vergeleken met voorgaande jaren, zien we dat 2020 precies tussen 2018 en 2019 in zit.

Op basis van de stengeltellingen blijkt dat bij een grotere plantafstand, de knol dit enigszins compenseert door meer stengels per plant te vormen, echter bij een plantafstand van 40 cm verdwijnt dit compenserend vermogen en vormt de plant meer zijstengels.

Op basis van de opbrengstcijfers uit voorgaande jaren lijkt dat de 15 stengels per meter rij voor alle rassen een goed uitgangspunt is echter om de 15 stengels per meter rij te realiseren zijn de pootafstanden per ras en per jaar verschillend.



2019

Ras	Hoogste opbrengst bij plantafstand (cm)	Stengelaantal per meter rij
Avarna	20	15,5
Avatar	20	13,2
Seresta	20	22,8
Adelinde	25	15,5
Avenger	30	15,8
Avamond	30	14,5

2020

Ras	Hoogste opbrengst bij plantafstand (cm)	Stengelaantal per meter rij
Avarna	25	13,0
Avatar	30	14,0
Seresta	25	14,0
Adelinde	30	14,1
Avenger	40	14,1
Avamond	30	14,1