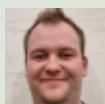


Nitrogenrespons på nye chipssorter Maarud 2024

Siden 2016 har NLR i regi av NIBIO Apelsvoll gjennomført gjødslingsforsøk til chipssorter. På oppdrag fra Maarud AS er det i denne perioden testet en nitrogengjødslingsserie for ulike aktuelle sorter, blant annet P02-18-66/Gullflaks, Kiebitz og P02-19-21. I 2023 ble en ny sort, Austin, utprøvd, og i 2024 ble sorten GA11-1241 testet.

**Jørgen Vangsgraven**

Rådgiver

Forsøksfeltet ble anlagt på Maarud Gaard av NLR Østlandet, avdeling Roverud.

Feltvert: Maarud Gård, Disenå

Jordart: Sandig silt. Sort: GA11-1241 Settedato: 23. mai. Høstedato: 18. september.
Gjødsling etter forsøksplan.

Gjennomføring

I 2024 besto forsøket av 3 gjentak med 6 behandlinger, der en er kontrollruten kun har fått 10 kg OPTI-Start 12-23-0 granulert. Mens de øvrige rutene fikk henholdsvis 8, 13, 18, 23 kg nitrogen i tillegg til OPTI-Start 12-23-0. Om lag 70% av total Nitrogen ble gitt som vårgjødsling, og resterende 30% ble gitt 25 dager etter spiring.

Tabell 1. Oversikt på forsøksleddene

Ledd	Behandlingstidspunkt	Behandling pr daa	Kg N pr gjødsling	Total kg N
1	Uten gjødsel	0	0	0 kg
2	Vår	47,5 kg 12-4-18	5,6	
	25 dager etter setting	20,3 kg 12-4-18	2,4	8 kg
3	Vår	54,2 kg 12-4-18 + 10,0 kg OPTI-NS 27-0-0	6,4 + 2,7	
	25 dager etter setting	22,9 kg 12-4-18 + 7,8 kg Nitrabor	2,7 + 1,2	13 kg
4	Vår	74,6 kg 12-4-18 + 14,1 kg OPTI-NS 27-0-0	8,8 + 3,8	
	25 dager etter setting	32,2 kg 12-4-18 + 10,4 kg Nitrabor	3,8 + 1,6	18 kg
5	Vår	100 kg 12-4-18 + 18,5 kg OPTI-NS 27-0-0	11,8 + 5,0	
	25 dager etter setting	36,4 kg 12-4-18 + 12,3 kg Nitrabor	4,3 + 1,9	23 kg
6	Vår	54,2 kg 12-4-18 + 10,0 kg OPTI-NS 27-0-0	6,4 + 2,7	
	25 dager etter setting	22,9 kg 12-4-18 + 7,8 kg Nitrabor	2,7 + 1,2	13 kg
	Ved første tørråtespr.	0,25 l Acadian		

Ledd 6 fikk i tillegg *Acadian*, en biostimulant laget av ekstrakt fra grisetang, *Ascophyllum nodosum*.
[Azelis Seaweed | Agricultural & environmental solutions | Azelis](#)

Kommentar til feltet: Grunnet svært tørre forhold ved setting, ble oppspiring noe sen. Feltet kom seg godt, da etterlengtet nedbør kom.

Kommentarer fra presentasjon på Maarud den 23. januar 2025 ved Jaroslaw S. Grodek: I 2024 ble den halvseine "sorten" G11-1241 brukt i forsøket. Denne nummersorten er også testet i verdiprøving, Chips-projektet, samt på eget gjødslingsfelt hos Maarud. Skallfargen er gul og rundovale knoller. Denne sorten har meget fin chipskvalitet med stabil chipsfarge over flere år, i ulike distrikt.

Resultater

I tabell 2. finner du resultatene for avling og sortering av feltet sesongen 2024. Med alle gjødslingene finner vi den største andelen av potet i sorteringen 40-60 mm (over 80 % i alle leddene). Avlingen i alle gjødselnivåene ligger på rundt 3 tonn per dekar, med unntak av kontrollen, som har betydelig lavere avling.

Tabell 2. Nitrogenrespons på nye chipssorter Maarud. Avling og sortering 2024

Ledd	Avling kg/daa		Avling		Sortering %				Gram pr. knoll
	Total	Salgbar >40 mm	Relativ tot. avling	Tørrstoff %	<40 mm	40-60 mm	60-70 mm	>70 mm	
0 kg N	2 480	2 290	100	25,0	8	91	1	0	69
3 kg N	3 560	2 960	131	24,6	9	84	6	0	75
8 kg N	3 440	3 150	139	24,3	9	82	9	0	76
13 kg N	3 520	3 100	142	24,5	12	81	7	0	77
23 kg N	3 490	3 380	141	24,4	3	89	8	0	82
13 kg N + Acadian	3 250	3 030	131	24,2	7	88	5	0	74

Tall som deler det samme bokstav(er) er ikke signifikant forskjellige ved p%=5.

I tabell 3. finner du oversikten på kvalitetsvurdering av feltet sesongen 2024. Sorten er vurdert for skurv, sprekking, grønnfarging, krakkelering og mørkfarging. Antall knoller per plante ligger rundt 10 med alle gjødselnivåene. Noe tidligere spiring ved 8 og 13 kg nitrogen, samt 13 kg N med Acadian. Også rismassen er størst ved disse gjødselnivåene. Størst prosent grønne i leddet med 3 kg N totalt.

Tabell 3. Nitrogenrespons på nye chipssorter Maarud. Vurderinger 2024

Ledd	Ant. knoller/plante	Spiring 1-9 9=tidlig 9=størst	Ris- masse 1-9 9=størst	Flat/vorte-skurv 1-9 9=minst	Vekst-sprekk %	Vekt % grønne	Krakk- elering 1-9 9=minst	Mørk- farging rå 1-9 9=lys
0 kg N	7,8	4,3	4,3	7,7	2	2	5,3	7,7
3 kg N	10,4	4,3	4,3	7,7	6	10	5,7	7,3
8 kg N	10,9	5,0	5,0	8,0	11	6	5,3	7,0
13 kg N	11,2	5,0	5,0	8,0	9	5	5,7	8,0
23 kg N	9,2	4,3	4,3	7,7	8	4	5,0	7,7
13 kg N + Acadian	10,0	5,0	5,0	8,0	4	5	5,0	7,3

*1-9 hvor 9= tidligst spiring og best chips-farge

Tall som deler det samme bokstav(er) er ikke signifikant forskjellige ved p%=5.