

Spesialproduksjon av småpotet

Erling Stubhaug, Ove Hetland

NIBIO Landvik

erling.stubhaug@nibio.no

Innledning

Det er ikke mange år siden småpotetene (under 40 mm) ble sortert fra som avfall (eventuelt «grise-potet»»). I dag selges disse potetene som spesialpotet/delikatessepotet, gjerne til en bedre pris en vanlig «standardpotet» (over 40 mm). Og etterspørselen etter små potet har økt kraftig de senere år. Gjennom tidligpotetsesongen kan det til tider være vanskelig å «ta ut» tilstrekkelig av denne størrelsen fra ordinær dyrking. Det har derfor blitt aktuelt å endre dyrkningsteknikk for en del av produksjonen, nettopp for å få mer av disse spesial-små.

I 2023 ble det gjennomført egne dyrkningstekniske forsøk for denne produksjonen. Forsøksspørsmålene var setteavstand, gjødsling og høstetid. Sorten som ble valgt var Colomba. I tidligere forsøk har denne vist svært stor og jevn ansetning. Knollene er gule og slette. Et minus med sorten er at den har noe lågt tørrstoffinnhold.

Metode

Det ble benyttet store settepotet (cirka 80 gram) som var lysgrodde (6 uker ved 12 grader). Store settere har normalt potensiale for stor ansetning. Det ble benyttet to setteavstander, 15 og 20 cm i raden, med radavstand 80 cm. Før setting blir alle ledd gitt samme mengder fosfor (P) og kalium (K) med 80 kg PK 11-21 (8 kg P + 17 kg K per dekar), og med ulike mengder OPTI-KASTM som ga henholdsvis 6, 9 og 12 kg nitrogen per dekar. Gjødsel ble blandet inn i jorda før oppdrilling/setting. Gjennom denne forsøksserien ønsket en å finne hvilke effekt N-gjødsling, setteavstand og høstetid har på avling av småpotet.

Resultat og diskusjon

Resultatene vises i tabell 1 og 2.

Ut fra en representativ prøve på cirka 7 kilo per rute ble det foretatt kvalitetsvurderinger og tørrstoffanalyser. Ved sortering ble det bruk soldstørrelse 40 mm. Poteter mindre enn 20 mm er ikke med i prøven som blir tatt ut fra feltet. Det ble ikke funnet sikre forskjeller mellom leddene når det gjelder grønnfarge, misform, skurv og mørkfarging. Disse parameterne er derfor ikke tatt med i tabelloppsettet nedenfor. P % i tabellene er et uttrykk for hvor statistisk sikre forskjellene er. Denne prosenten bør være lavest mulig, og ved P % over 5 oppgis vanligvis ikke LSD 5 % (som er et uttrykk for minste sikre forskjeller «på 5 %-nivå»). Dette er en streng måte å vurdere statistisk sikkerhet på.

Svært stor avling

I en spesialproduksjon som denne er en først og fremst interessert i stor avling av småpotet (under 40 mm) og at prosenten små av totalavlinga er høy. I dette forsøket ble det registrert avlinger over 2000 kg små ved begge høstetidene. Ved første høsting utgjør andel småpotet 65 prosent av totalavlinga i gjennomsnitt. Utsatt høstetid med en uke (tabell 2) har naturlig nok gitt større totalavling, men også en del større avling små. Forklaringen er nok at en del små knoller som ikke ble registrert ved første høsting nå er blir «salgbare-små». I gjennomsnitt har en også ved denne høstetida oppnådd 65 prosent små. Avlinga av små potet har økt fra 2100 kg til 2475 kg fra første til andre høsting (18 prosent). Samtidig har totalavlingen økt med 21 prosent, fra i gjennomsnitt 3161 kg til 2828 kg per dekar.

Feltopplysninger

Forsøkssted	Jordart	Jordanalyser			Settetid	1.høsting	2. høsting
		pH	P-AI	K-AI			
NIBIO Landvik 2023	Moldh. mellomsand	6,0	18	4	25.4	21.06	27.06

Tabell 1. Avlingsresultater 1. høsting (21. juni 2023)

Gjødsling Kg N/daa	Setteavstand cm	Avling, kg/dekar			Rel. avl små	% TS	Knollvekt gram	Ant. knoll/ plante	% små av tot.
		Total	Små	>40 mm					
6	15	3031	2307	724	100	17,0	35	13,5	76
6	20	2693	1796	896	78	18,1	38	12,8	67
9	15	3357	2391	966	104	16,4	34	17,0	71
9	20	2763	1817	945	81	16,6	36	13,7	66
12	15	3578	1979	1599	86	17,3	40	14,6	55
12	20	3549	2306	1242	100	17,0	42	15,2	65
P %		1,4	1,7	4,5		>20	>20	14	
LSD 5 %		488	356	520					

Tabell 2. Avlingsresultater 2. høsting (27. juni 2023)

Gjødsling Kg N/daa	Setteavstand cm	Avling, kg/dekar			Rel. avl små	% TS	Knollvekt gram	Ant knoll/ plante	% små av tot.
		Total	Små	>40 mm					
6	15	3411	2157	1253	100	17,9	39	12,7	63
6	20	3212	2050	1162	95	17,1	39	14,1	64
9	15	4297	2990	1307	139	17,6	36	18,8	70
9	20	3737	2433	1294	113	16,8	40	16,2	65
12	15	4418	2560	1858	119	17,5	43	15,9	58
12	20	3954	2665	1288	124	17,5	39	17,2	67
P %		2,1	6	10		>20	>20	>20	
LSD 5 %		710							

Setteavstand og N-gjødsling

Ved første høsting har setteavstand på 15 cm gitt 12 prosent større avling små enn ved setting på 20 cm (2225 kg og 1973 kg), mens prosentandel små av totalavling er ganske lik (67 prosent). Ved andre høsting har setting på liten avstand gitt 8 prosent mer småpotet i forhold til setting på 20 cm (2569 kg mot 2382 kg).

Ved første høsting har en ikke fått utslag for økt N-gjødsling mens en ved andre høsting har oppnådd en betydelig økning i avling av både små og totalt ved å øke N-gjødslingen fra 6 til 9 kilo per dekar. Videre økning til 12 kg N har ikke gitt utslag.

Tørrstoffprosent og kvalitet

For småpotet vil en gjerne ha en tørrprosent over 16. Ved første høsting har en i dette forsøket målt denne til 17,1 i gjennomsnitt, og 17,5 prosent ved andre høsting. Dette er tilfredsstillende. Økt gjødsling har

gitt noe reduksjon i tørrstoffprosenten ved første høsting, men denne nedgangen er ikke registret ved andre høsting.

Knollansetting og knollstørrelse

Knollsettingen i dette forsøket var god, i gjennomsnitt 14,1 per plante ved første høsting og 15,8 ved andre høsting. Knollstørrelsen har økt med fem prosent fra første til andre høsting (fra 37 gram til 39 gram).

Konklusjon

Colomba er godt egnet til dyrking av «spesial-små». Tørrstoffnivået er noe lågt, men akseptabelt. Bruk store settepotet som settes på maks 15 cm i rada, med gjødsling på 6-9 kg N per dekar og fosfor og kalium etter norm.