

Verdiprøving i potet - gjennomføring, sortsoversikter og parametere som registres



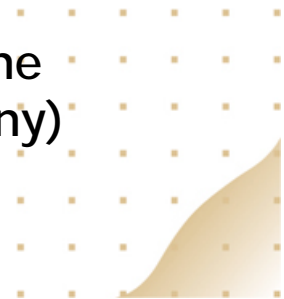
Sortsforsøk på Bioforsk Øst Apelsvoll

Oppformering av sorter til verdiprøvingsfeltene på Bioforsk Øst Apelsvoll

Gangen i verdiprøvinga



- Norsk sortsrepresentant/Graminor melder inn sorten til prøving, til Mattilsynet, avd seksjon nasjonale godkjenninger. Navneforslag på sorten kan (men må ikke) følge med
- Bioforsk Øst Apelsvoll, som er ansvarlig for prøvinga, starter verdiprøving av sorten
- Tre års forsøk kjøres før en konkluderer og sammenfatter resultatene for sorten
- Sorten kan trekkes av Graminor/sortsrepresentant i prøveperioden på bakgrunn av resultatene underveis
- Bioforsk Apelsvoll leverer årlig rapport om verdiprøvinga til Mattilsynet
- Resultatene legges fram for "Plantesortsnemda" i Mattilsynet for sortene som er prøvd i tre år. Bioforsk Apelsvoll gir anbefaling om sorten bør godkjennes eller ikke
- Resultatene presenteres årlig i boka "Jord - Plantekultur". Bøkene finnes på www.bioforsk.no (gå på "andre tjenester" i venstremeny)



"Løypa" for nye sorter fram til dyrkerne i Norge (parallell løp)

A. Verdiprøving

- Karantene for utenlandske sorter (friland/rørstikling)
- Utvalg fra den norske foredlinga - miniknollproduksjon
- Oppformeringsfelt for prøvinga
- Utprøving i forsøk 3 år
- Godkjenning av sorten

B. Storskala/settep.

- Karantene for utenlandske sorter
- Miniknollproduksjon (norske og utenlandske) til storskala og/eller settepotetsystemet
- P2 produksjon
- P3 og/eller storskala ute hos dyrkere



Sorter verdiprøvd og godkjent fra 2000-2013



2000: AKSEL, FOLVA

2001: HAMLET, SANTANA, BRUSE

2002: SAVA

2003: LIVA, SATU, INNOVATOR

2004: TIVOLI

2005: LADY CLAIRE, JUNO

2006: SECURA, DORADO

2007: BERBER, JUPITER

2008: BERLE, RUSTIQUE

2009: ASLAK, FAKSE, VAN GOGH, REDSTAR

2010: MOZART, LADY JO

2011: ODIN

2012: Ingen nye

2013: ROYAL, FONTANE og SENNA er ferdigtestet

P02-18-66, P03-35-13 og P04-62-41 er første år i testing

Sorter som har blitt vraket i samme periode: VICTORIA(NL), N94-30-22 (N), HERMES(A), COURAGE(NL), N92-15-138 (N), N97-40-20 (N), N97-30-48 (N), N92-14-22 (N), N97-21-18 (N), RAMOS(NL), N98-19-12 (N) og POLARIS(DK)



Potetsorter i Norge i dag



- 51 godkjente sorter, hvorav 40 som har gått gjennom og blitt godkjent gjennom verdiprøvinga
- Tre sorter er ferdigprøvd etter 2012 sesongen og skal vurderes. I tillegg er det tre norske sorter under prøving (testet ett år)
- Mange gamle sorter som har gått ut dyrkes fortsatt i mindre målestokk. Sorter som det ikke er dyrking/oppformering av settepotet for står fortsatt på sortslista
- I tillegg er flere norske og utenlandske under oppformering/prøving og kandidater til prøving i nær framtid. Disse sortene testes da i foredlingsprøvefelter og/eller firmaprøvinger.



Omfanget av sortsprøvinga i Norge



- Prøvinga er delt i 4 regioner: Østlandet, Sør-Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge
- Sortene er delt inn i tre tidlighetsklasser : Tidlige sorter(3-5 stk), halvtidlige sorter(3-6 stk) og halvseine sorter(8-12 stk). Tallene i parentes angir ca antall sorter inkl målesorter i hver tidlighetsklasse
- Målesorter i halvseine forsøk har vært Beate, Saturna, Asterix og Folva. I Nord-Norge benyttes Troll og Asterix som målesorter
- I halvtidlige og tidlige serier har Laila og Rutt vært benyttet

Tall for 2012	Østlandet	Sør-Vestlandet	Midt-Norge	Nord-Norge
Antall tidlige felt	0 (4)	0(1)	0(1)	-
Ant. halvtidl. felt	0(4)	0(1)	0(1)	0(2)
Ant. halvseine felt	11	4	5	2

Tall i parentes angir antall felt dersom det er tidlig og/eller halvtidlig testing

Egenskaper som kartlegges

- feltregisteringer og avlingsdata



- Oppspiringshastighet
- Sterk virus PVY/PVA (noteres i enkelte felter)
- Stengelr ate (noteres i enkelte felter)
- Svartskurv (noteres i enkelte felter)
- T rrr ate p a ris (noteres i enkelte felter)
- Friskt ris ved h sting/tidlighet
- H stbarhet/risslipp noteres dersom knollene sitter hardt (noteres av og til i enkelte felter)
- Avlingsmengde, total avling og avling >42(40)mm
- Fraksjonering, sortering p a 42, 50 og 60 mm (40-50-60 mm i tidligpotet)
- Gjennomsnittlig knollvekt
- Antall knoller pr plante
- T rrstoffinnhold etter A.P. Lundens formel



Egenskaper som kartlegges

- ytre og indre feil

- Avskalling %
- % Tørråte i knollene (vekt)
- % Bløtråte
- % Flatskurv/vorteskurv ("brunskurv") og gradering 1-9
- % Vekstsprekk
- % Grønne knoller
- % Rust
- % Kolv%
- % Brunfleck/sentralnekrose, andre indre defekter
- % Misform
- % Støtblått
- Totalvekt % knoller med feil
- Mørkfarging på rå poteter, gradert 1-9



Egenskaper som kartlegges

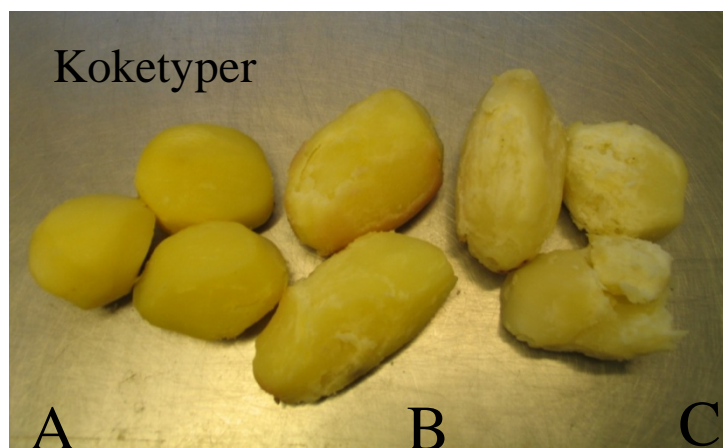


- knollbeskrivelse og lagringsegenskaper
 - Knollbeskrivelse : form, farge, grohulldybde, indre farge
 - Lagringsvinn ved 4 og 6° C
 - Groing
 - Saftspenhet etter lagring
 - Dvaletid - spiretregghet på lager
 - Sølvskurv og blæreskurv etter lagring, gradert 1-9
 - Innhold av red sukker, mmol



Bruksegenskaper som kartlegges i verdiprøvinga -

- Chipsfarge etter 6° og 8° C lagring i 2 mnd og 6 mnd (farge og fargejevnhet på chipsskivene)
- Knollenes groing og fasthet etter lagring ved 6 og 8°
- Konsumkvalitet (koketype, mørkfarging etter koking, sundkoking, smak, farge, utseende etter vask og opptørking)
- Skrellekvalitet (skrellerester/svinn, mørkfarging, koketype)
- Pomes frites kvalitet (Stekefarge og jevnhet på stavene etter 6° C lagring i 3 mnd)



Andre egenskaper

- «Trommeltest» - stresstest for støtblått og skader
- Resistenstester: rust PMTV, flatskurv, foma, fusarium, tørråte ris og knoller, PCN, potetkreft, PVY
- Sortene testes ut på aktuell setteavstand basert på kjennskap om bruksområdet for sorten, og knollantall pr plante. Kan justeres etter at prøvinga har gått ett eller 2 år
- Halvseiene/seine sorter har to høstetider på Apelsvoll og Kvithamar (f.o.m. 2009)



Eksempel på presentasjon for Plantesorstnemda (skrevet febr 2010)



Mozart har mange gode egenskaper som en halvsein konsumpotet. Det er viktig å være klar over den seine oppspiringa og beisebehov mot svartskurv.

Videre bør sorten lysgroes. Ellers er det viktig å sette tett for ikke å få for store knoller i avlinga.

Nitrogengjødslinga må ikke overdrives da faren for bløt konsistens etter koking blir større. Tettere setting med samme N-mengde, fremmer også modninga.

Mozart har også vært testet ut litt til skrelling, med gode resultater.

Styrke mot mørkfarging og pen overflate tilsier dette.

Avlingsnivået er meget bra, noe som tilsier at økonomien for produsentene skulle bli bedre.

Mozart er prøvd ut i storskala og i konsument- undersøkelser, og den kommer godt ut også der.

Anbefalingen er at sorten godkjennes.

Søknadsnummer :	848
Foredler	HZPC, NL
Norsk sortsrepresentant :	Graminor
Kryssing :	Redstar x Caesar
Foredlerbetegnelse :	RZD 93-1200
Prøveperiode i Norge :	2007-09
Knollbeskrivelse :	Røde ovale knoller med rel grunne grohull. Kjøttfargen er gul
Tidlighetsgruppe og anvendelsesområdet :	Halvsein konsumpotet
Resultater : (vs Beate)	
Avling, kg/daa > 42mm :	+22%
Tørrstoffinnhold :	-3,5-4 %
Sorteringsutbytte og knollvekt :	15-20 % mindre småpotet, + 25-30g
Antall knoller pr plante :	7-8 færre, dvs få
Oppspiring, friskt ris ved høsting/ tidlighet :	Meget sein oppspiring, lik andel friskt ris
Grønne knoller :	lite utsatt
Vekstsprekker :	meget utsatt
Indre defekter og Rust :	lite utsatt
Enzymatisk mørkfarging i rå tilstand :	meget sterk
Misformede knoller :	lite utsatt
Støtblått :	lite utsatt
Potetcystenematode (Ro1) :	Resistent
Potetkreft :	"
Flatskurv :	8 (9 er best)
Tørråte, knoll :	5 "
Tørråte, ris :	4 "
Fomaråte	8 "
Fusarium	6 "
Rustresistens pga mop top :	7 "
Rustresistens pga rattel :	9 "
Dvaletid/lagringsevne	Lang dvaletid og meget god lagring
Konsumkvalitet	Lite sundkoking, sterk mot mørkfarging e. koking, bra smak med fast konsistens . Vil også kunne egne seg til skrelling.
Koketype	A fast
Anbefalt setteavstand til konsum	23-25 cm ved 60-80 g og 28-30 cm ved ca.100g settepotet