

## Potatis

*Åsa Rölin, Hushållningssällskapet, Skara*

**LaPerla och Senna provades för första gången i år. De är nya sorter som det ännu inte finns någon större praktisk erfarenhet av i Sverige. Senna är en medeltidig rödskalig sort som har visat bra avkastningspotential och bra kvalitet på alla försöksplatserna. LaPerla är en tidig sort som har gett hög skörd i Halland och Kristianstad men har haft betydligt mer blötkokning än övriga sorter samt även en del skorv och skalmisfärgningar.**

Även Perlo har visat på bra skörd på alla platserna, bra kvalitet men genomgående en tendens till mörkfärgning. Sorten kräver troligen ytterligare mer kalium än flera av de andra sorterna. Labella har visat på bra skörd i fraktionen 40-60 mm, men andel skorv var hög både i Skara och i Kristianstad.

Faxe hade högst avkastningspotential av alla sorterna i fraktionen 40-60 mm och god kokkvalitet men var också den sorten som hade mest skalmisfärgning. Försöksresultaten för Fakse stämmer väl överens med praktiska erfarenheter.

### Försöksupplägg

Under 2009 har sortförsöken i den samordnade försöksserien för höst-vinterpotatissorter L7-711N-911 genomförts på tre platser, Brogården, Synnerby utanför Skara, Hellegården utanför Kristianstad och Lilla Böslid i Halland. Försöksupplägget har förändrats jämfört med föregående år. Varje försök har blivit mer omfattande. Sorterna har provats vid två olika kvävenivåer 80 kg N resp. 120 kg N. Antalet nya sorter har ökat från sex ifjol till tio i år. Sorterna som provats är Balserina, Fakse, Isle of Jura, Labella, Lanorma,

Laperla, Leoni, Maestro, Perlo och Senna. Antal mätarsorter har minskat från tre till en (Bintje). Antalet försöksplatser har minskat från sex till tre. Sortförsöken var utlagda som randomiserade blockförsök med fyra upprepningar.

Försöken finansierades, utöver hushållningssällskapen, av sortföreträdarna Agrico-Nordic AB, Danespo och Stubbetorp potatis HB. Resultatbearbetning genomfördes av SLU. Hushållningssällskapen ansvarade för utläggning och skötsel av försöken samt en del resultatbearbetning.

Sortförsök är ett verktyg för att under standardiserade förhållanden jämföra olika potatissorter med en eller flera mätare. Försöksupplägget passar inte helt alla ingående sorter. Årets sorter har en stor spännvidd i mognadstid. Då man jämför de olika sorternas avkastningsnivå måste man därför samtidigt ta hänsyn till hur mycket de naturligt vissnat ned, storleksfördelning och specifik vikt. Här redovisas resultaten från försöket i Skara tillsammans med resultat från alla tre försöksplatserna för att ge en säkrare bild av sorterna.

### Resultat

På de olika försöksplatserna har man valt lite olika strategi för tidpunkt för blastdödning. I Halland kemisk blastdödning den 14 och 19 augusti och i Skara den 18 och 23 augusti. Vid blastdödning var en del sorter ännu inte var färdigväxta vilket märks framförallt i Halland där andelen över 60 mm och de specifika vikterna är lägst. I Kristianstad blastkrossades hela försöket den 31 aug då alla sorterna var nedvissnade mellan 96-100 %, det resulterade i att flera tidiga sorter har

en för stor andel knölar över 60 mm. På alla tre försöksplatserna hade Ballerina och Leoni den tidigaste nedvissningen. I Kristianstad var de nästan helt nedvissnade i slutet av juli. I Skara gjordes den första graderingen först den 12 augusti och då var Ballerina nedvissnad till 83 %, Leoni 82 % och även Perlo 91 % (medeltal från de två kvävenivåerna).

Skördenivån i försöken varierade mellan försöksplatserna. På alla försöksplatserna var skörden högre i alla sorter vid den högre kvävegivan. Skillnaderna var störst i Skara och minst i Halland. I Skara var medelskörden 35 ton/ha vid 80 kg N och 43 ton/ha vid 120 kg N, dvs 23 % högre skörd vid den högre kvävegivan. I Halland var skördeökningen 8% och i Kristianstad 13 %. I Skara hade troligen flera av sorterna reagerat positivt med en ytterligare högre N-giva utan att få problem med blötkokning. Skara hade en mycket torr och kall försommar, följd av stora regnmängder i juli.

En kvävegiva på 120 kg per hektar gav en signifikant högre totalskörd, men om man tittar på skördenivån i fraktionen 40-60 mm fanns det ett samspel mellan sort och kvävegödning. Sorterna Bintje, Ballerina, Faxe, Labella, Perlo och Senna gav en högre skörd i fraktionen 40-60 mm vid den höga kvävenivån. I Halland var det samma tendens men inte lika stor skillnad och förutom de sorter som nämndes gällde detta även Maestro. I Skara hade alla sorter högre skörd i fraktionen 40-60 mm vid den högre kvävegivan. Men när det gäller skillnaden mellan sorterna är tendensen ungefär samma som på de övriga platserna. Se figur 1, 2 och 3.

Fakse är nog den av sorterna som kan bedömas ha haft högst avkastningspotential i årets försök i fraktionen 40-60 mm. I Kristianstad där Fakse hunnit växa färdigt med 100 % nedvissning och 1083 i specvikt

hade den högst nettoskörd av alla sorterna, (48 ton/ha). Om Fakse skulle användas till skalaråvara hade den fått växa för länge eftersom specvikten då bör ligga kring 1077. Även i Skara hade Faxe högst skörd 43 ton men hade nog kunnat öka ytterligare i skörd om den fått växa längre. Nedvissningen var 19 % vid blastdödning och en stor andel knölar var under 50 mm samt en specvikt på 1068. Även i Halland uppmättes den högsta skörden i Faxe, tätt följd av flera sorter. Men i Halland fanns stora förutsättningar för en högre skörd av Fakse eftersom en stor andel var under 50 mm och mycket liten andel överstora, samt en nedvissning på bara 4 % då blasten dödades i mitten av augusti. Specvikten var då 1068. Eftersom specvikten bör vara högre hade det även ur kvalitetssynpunkt varit rätt att låta den växa längre. Denna typ av resonemang bör man göra när man jämför avkastning mellan sorterna.

Även Senna och Perlo har näst efter Fakse visat på bra avkastningspotential i fraktionen 40-60 mm.

Den allra högsta bruttoskörden uppmättes i Kristianstad i sorten LaPerla med 65 ton per hektar, men då var nästan hälften av knö-larna större än 60 mm. Knölskörden mellan 40-60 mm blev kring 30 ton vid bägge kvävenivåerna. Här gjordes blastdödningen för sent för den tidiga sorten LaPerla eftersom man väntade in att alla sorter hade vissnat ned. LaPerla har gett högre total skörd vid den högre kvävegivan. Men i Halland där blastdödning gjordes i rätt tid för LaPerla var knölskörden 40-60 mm kring 50 ton/ha vid bägge kvävegivorna. Med tanke på sortens benägenhet för blötkokning bör en kvävegiva troligen vara på en låg nivå.

Figur 1, 2 och 3. Avkastning i ton/ha för de olika sorterna vid två olika kvävenivåer på tre försöksplatser. Skörden uppdelad i fyra olika storleksklasser.

**Kvalitet**

Kvalitetsanalys genomfördes på ledvisa prover av SMAK. Kokanalys gjordes på 50 knölar. Sjukdomsanalys gjordes på ett prov på tio kg och resultaten redovisas som viktsprocent för de olika sjukdomarna och skador. När det gäller blötkokning skiljer sig Laperla från de övriga sorterna i alla tre försöken med betydligt mer blötkokning. Blötkokningen var sämre eller något sämre i den lägre kvävenivån på alla platserna vilket är något förvånande. Då man studerar sortföreträdarens gradering av TS har LaPerla en lägre gradering (4) än de flesta sorter. Vilket är samma nivå som Princess som också uppvisat tendens till blötkokning i tidigare års försök. LaPerla och Princess

kommer från samma förädlare, Den Hartigh i Holland.

Kokkvaliteten får annars bedömas som god i Skara och Kristianstad. I Halland hade alla sorterna utom LaPerla nästan ingen stark blötkokning men däremot mellan 20-78 % svag blötkokning vilket även syns i de lägre specvikterna. Den tidigare blastdöningen har gjort att potatisen inte hunnit mogna av tillräckligt. Blötkokning redovisas i försöksresultaten i tabell 1 som viktning av både svag och stark blötkokning.

I Skara blev kaliumtillförseln tyvärr endast 190 kg K och inte den nivå på drygt 300 K som rekommenderas till en förväntad skördenivå på 50 ton vid K-AL på 6,3 mg/100 g jord. Kalium kan ha varit en begränsande

**Tabell 1 Matpotatis sortförsök. Felenheter vid kokanalys. Skara, Halland och Kristianstad vid två olika kvävenivåer 80 kg N resp. 120 kg N. Blötkokning redovisas som viktning av både svag och stark blötkokning**

Försöksplats 1= Skara, 2= Halland, 3= Kristianstad										
Sort	N-giva	Blötkokning			Mörkfärgn.			Sönderkokning		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Bintje	80	0	0	0	0	0	0	2	1	2
Ballerina	80	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Faxe	80	0	5	0	0	0	0	0	0	1
Isle of Jura	80	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Labella	80	0	0	0	0	4	0	1	0	1
Lanorma	80	0	2	0	0	0	1	1	0	2
Laperla	80	29	21	7	0	0	0	0	0	0
Leoni	80	0	1	0	0	2	0	2	1	2
Maestro	80	0	2	0	0	1	0	1	0	1
Perlo	80	0	1	0	2	2	0	0	0	0
Senna	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bintje	120	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Ballerina	120	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Faxe	120	0	1	0	2	0	0	0	0	1
Isle of Jura	120	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Labella	120	2	1	0	4	1	0	1	1	1
Lanorma	120	1	1	0	2	1	0	1	0	2
Laperla	120	12	19	6	0	0	0	0	0	0
Leoni	120	0	0	0	6	0	0	1	1	1
Maestro	120	0	4	0	2	0	0	1	0	2
Perlo	120	0	1	0	2	6	2	0	0	0
Senna	120	0	1	0	0	1	0	0	0	0

faktor på avkastningen. Vid den högre kvävenivån som också har inneburit högre skörd och därmed också ett större behov av kalium har sex sorter i Skara anmärkning på mörkfärgning. Leoni och Labella hade mest 6 resp 4 felenheter. Faxe, Lanorma, Maestro och Perlo hade 2 felenheter. I Kristianstad var det endast Lanorma som hade en felenhet vid den lägre kvävenivån och Perlo två felenheter vid den högre kvävenivån. I Halland hade Perlo 6 felenheter vid den högre kvävenivån. Då man studerar alla tre försöken tillsammans är det Perlo som haft mörkfärgning på alla platser även där kaliumtillförseln varit tillfredställande.

Felenhetererna för sönderfall är genomgående låga. Högsta värdet med tre felenheter hade Leoni vid den högre kvävegivan i Halland.

Den specifika vikten var ungefär densamma i Skara och Kristianstad. Den varierade mellan 1065-1096 i Skara samt mellan 1,063 och 1,096 i Kristianstad. I Halland var den specifika vikten betydligt lägre och varierade mellan 1,056 och 1,083, vilket speglar den tidiga blastdöningen. De olika kvävenivåerna hade ingen inverkan på medeltalet av den specifika vikten på någon av de tre försöksplatserna.

Analys av skador och sjukdomar gjordes endast i Skara och Kristianstad. Angreppsgraden är betydligt högre i Skara. Här ser man vad stor betydelse odlingsplats och det lokala vädret har för symptombilden. I Skara där skorvfrekvensen var högst av de två försöksplatserna var det i medeltal en högre angreppsgrad 32,4 % vid den lägre kvävenivån och 16,8 % vid den högre kvävenivån. I Kristianstad var tendensen motsatt med i medeltal en svag tendens till en lägre angreppsgrad vid den lägre kvävenivån 10,5 % resp. 13,5 %. I Skara hade Labella, La Perla Leoni, och Maestro i medeltal från bägge kvävenivåerna skorv angrepp i nivå med

Bintje (34 %) eller mer. I Kristianstad var de bara Labella och LaPerla som hade mer skorv angrepp än Bintje (13 %). Se figur 4.

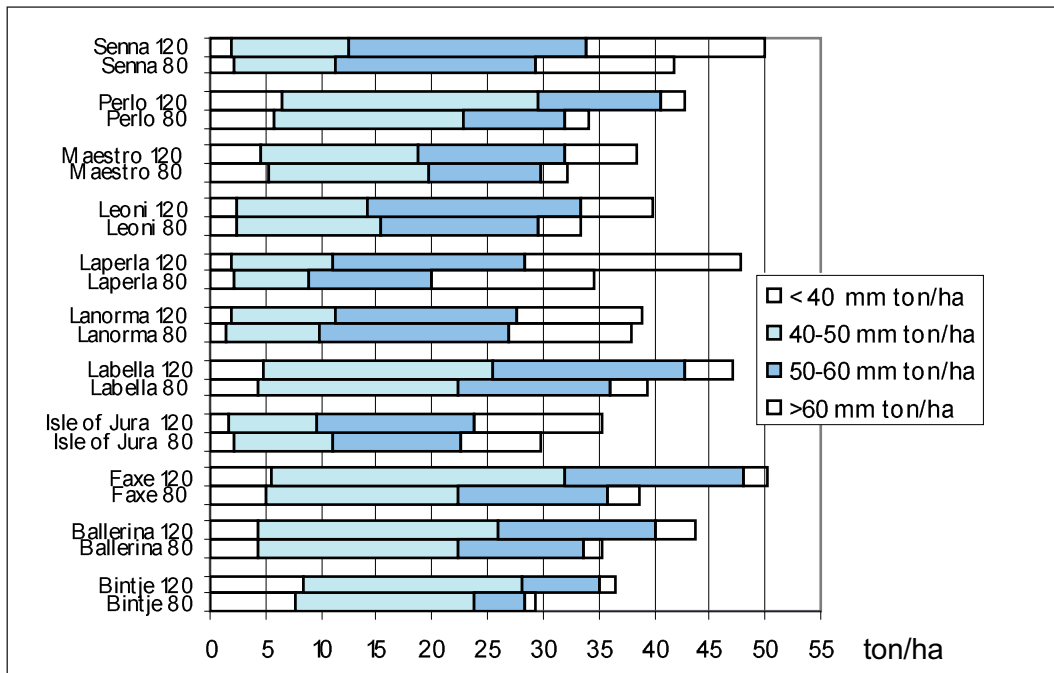
Även skalmisfärgningen hade högst frekvens i Skara. Där var det i medeltal högre angreppsgrad 19,6% vid den lägre kvävenivån och 14,1 % i den högre kvävenivån. I Kristianstad var tendensen även i detta fall motsatt med en svag tendens till en lägre angreppsgrad vid den lägre kvävenivån 6,0 % resp. 7,8 % vid den högre kvävenivån. När det gäller skalmisfärgning var det i medeltal mest i Fakse både i Skara (47 %) och i Kristianstad (12,2 %) samt även en något högre angreppsgrad i Maestro 23 % i Skara resp 9,3 % i Kristianstad. Se figur 4. Skorv angrepp och skalmisfärgning i procent hos de olika sorterna i Skara och Kristianstad. Medeltal från två kvävenivåer. I begreppet skorv ingår alla typer av skorv.

Alla försöksresultat finns på [www.ffe.slu.se](http://www.ffe.slu.se) vidare under Försöksresultat/ välj 2009/ sorter/ potatis. L7-711N-911.

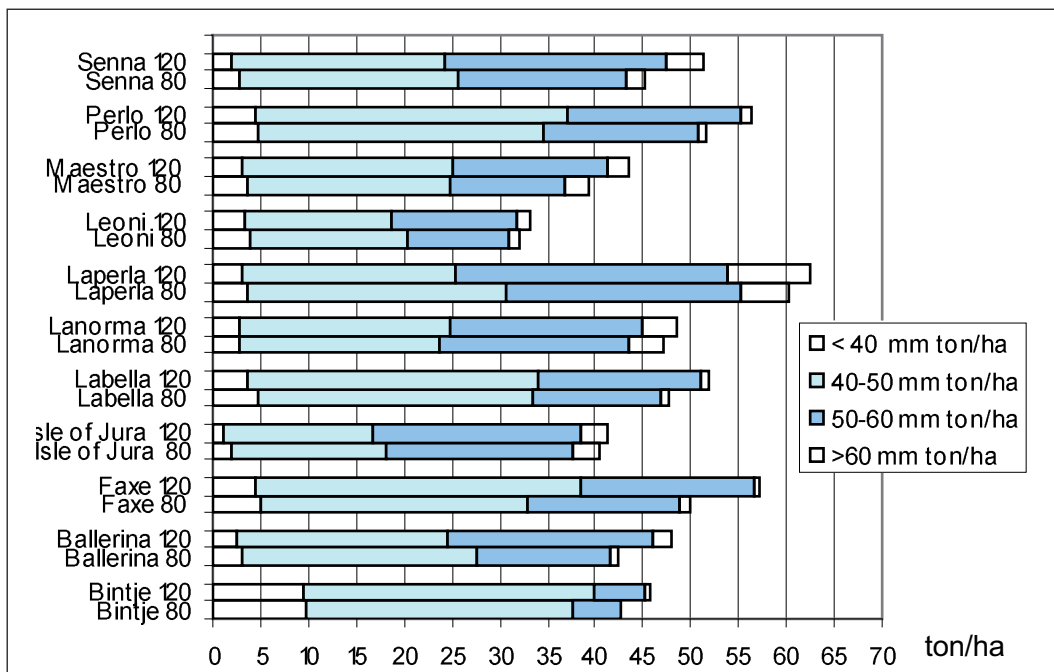
### Sortbeskrivningar

**BINTJE** används som mätarsort i försöken. Det är en medelsen matpotatissort från Holland. Bintje ger hög avkastning och har en god kokkvalitet. Det är en fastkokande sort med viss mjölighet. Kokkvaliteten är mycket stabil även vid varierande tillförsel av västnäringsämnen. Detta är en av anledningarna till att den har bibehållit sin popularitet under så många år. Bintje är mottaglig för både potatiskräfta och nematoder. Sorten är också ganska mottaglig för bladmögel, brunröta och bladruillsjuka. Den är dessutom mycket känslig för skorv.

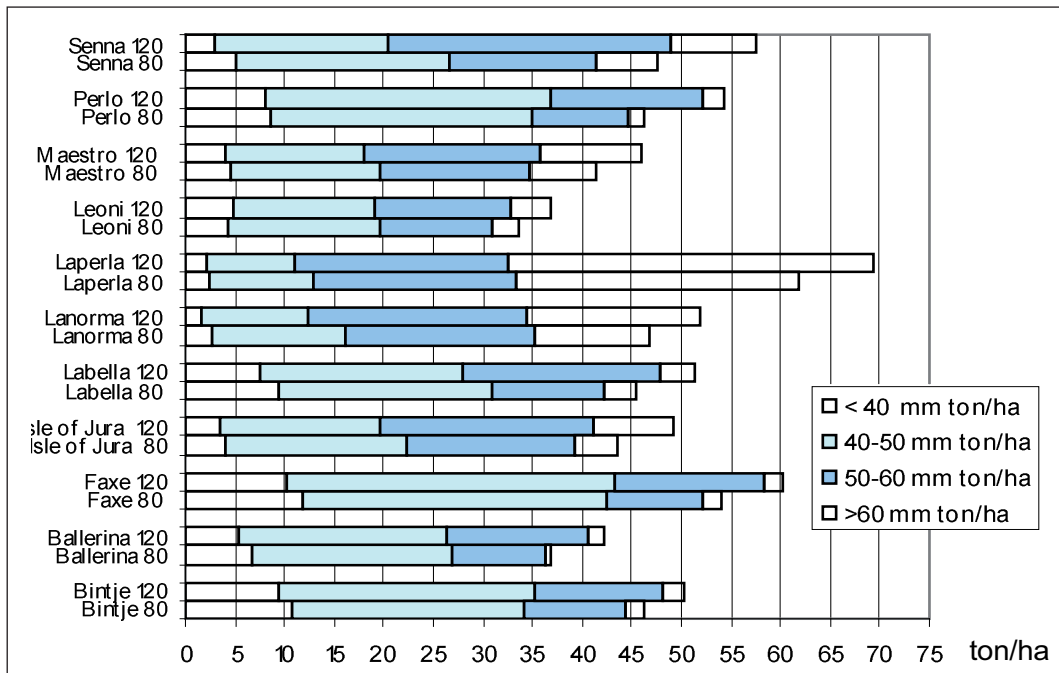
**BALLERINA** är en tidig till medeltidig gulköttig fastkokande dansk potatissort. Sorten är kräftresistent men mottaglig för nematoder. Sorten är storfällande och knölarerna växer snabbt i slutet på säsongen. Bra mot-



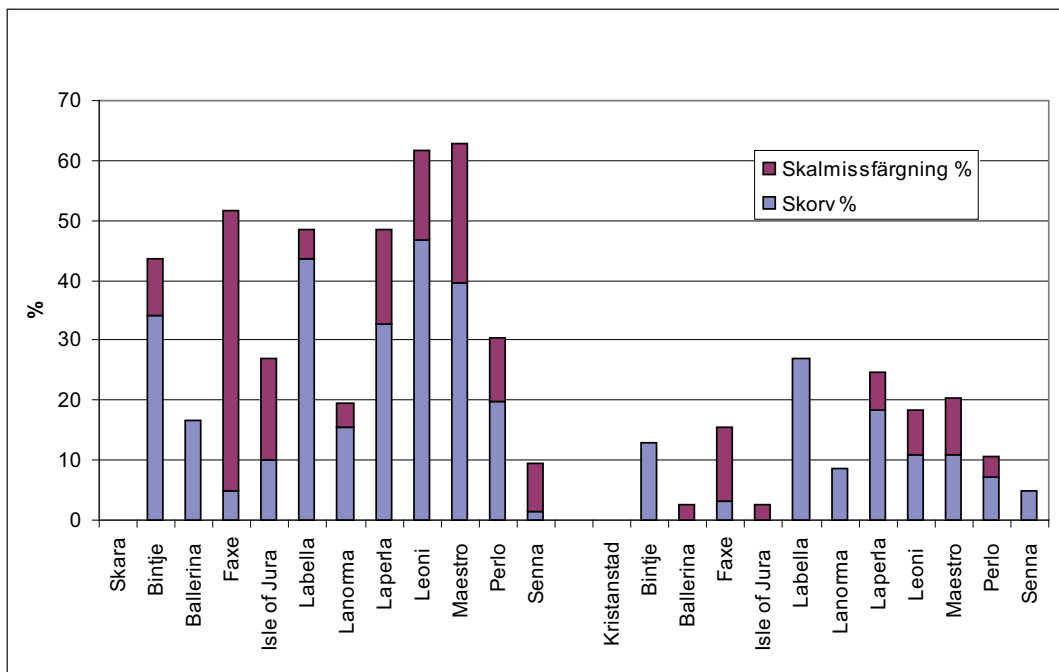
Figur 1. Avkastning i ton/ha för de olika sorterna vid två olika kvävenivåer i Skara. Skörden uppdelad i fyra olika storleksklasser.



Figur 2. Avkastning i ton/ha för de olika sorterna vid två olika kvävenivåer i Halland. Skörden uppdelad i fyra olika storleksklasser.



Figur 3. Avkastning i ton/ha för de olika sorterna vid två olika kvävenivåer i Kristianstad. Skörden uppdelad i fyra olika storleksklasser.



Figur 4: Medeltal av skorv angrepp och skalmisfärgning i % hos de olika sorterna i Skara (de 11 första staplarna till vänster i figuren) och i Kristianstad (de 11 staplarna till höger).

ståndskraft mot brunröta. Ballerina ingick i försöken under 2006-2007 samt i färskpotatisförsök i Båstad under 2009. Sortföreträdare Danespo.

**FAXE** är en medeltidig, fastkokande potatissort från Danmark. Fakse har ovala till långovala knölar med ljusgul köttfärg. Fakse är en sk. lågkvävesort som bör få mogna av naturligt. Den kan ge hög skörd men är känslig för skalmisfärgning. Sorten är nematodresistent (Ro 1,4) och provades i försöken första gången 2002. Sortföreträdare Danespo.

**ISLE O JURA** är en tidig matpotatissort från Skottland. Det är en oval till långoval sort med vitt skal och ljusgul köttfärg. Den är kräftimmun och nematodresistent (Ro 1). Sorten har också god resistens mot PVY. Provades i försöken första gången 2006. Sortföreträdare är Agrico Nordic AB.

**LABELLA** är en medeltidig rödskalig sort med ljusgul köttfärg och något långoval form med ett tämligen fast kok. Den är kräftimmun och nematodresistent (Ro1). Enl. förädlaren är sorten inte känslig mot omväxning med ihållighet och växtsprickor som följd. Motståndskraftigare mot silverskorv än Asterix. Sorten ingår i försöksserien för andra året. Sortföreträdare är Stubbetorp Potatis HB.

**LANORMA** är en medeltidig rundoval matpotatissort med ljusgult skal och ljusgul köttfärg. Den är kräftimmun och nematodresistent Ro1 och 4, partiell mot Pa 2. God motståndskraft mot omväxning Sorten har också god resistens mot PVY och skorv. God lagringsduglighet. Sorten provades första gången 2007. Sortföreträdare är Stubbetorp Potatis HB.

**LAPERLA** är en ny tidig, rundoval sort med ljusgult skal och köttfärg från Holland. Den provades för första gången i årets försök. Enligt förädlaren låg TS halt, i samma nivå som Princess. God motståndskraft mot virus, bladmögel och brunröta. Bred nematodresistens. Måttlig motståndskraft mot skorv. Sortföreträdare är Stubbetorp Potatis HB.

**LEONI** är en tidig sort med gult kött, gult skal från Holland. Sätter ganska få knölar som ofta blir storfallande. Sorten är kräftimmun och nematodresistent (Ro 1). Leoni har varit med i sortförsök för färskpotatis 2006-2008. Sortföreträdare är Stubbetorp Potatis HB.

**MAESTRO** är en medeltidig oval fransk potatissort med gult skal och kött. Fast kok. Sorten är kräftimmun och nematodresistent. Den provades för första gången 2009. Sortföreträdare är Stubbetorp potatis HB.

**PERLO SW 94-1307** är en tidig svensk-förädlad sort som varit i officiell provning under 2004-2005 samt 2008. Den är oval med gult skal och vit köttfärg. Perlo är en sommarsort som ökat i odling. Koktyp AB och goda kokegenskaper. Perlo sätter många knölar och ger hög skörd. Sortföreträdare är Agrico Nordic AB.

**SENNA** är enligt sortföreträdaren en medeltidig och rödskalig matpotatis med gul köttfärg och utmärkta kokegenskaper. Senna ger ovala knölar och har en hög skördepotential. Den har förbättrad motståndskraft mot silverskorv och vanlig skorv. Provades för första gången 2009. Sortföreträdare är Danespo