

PM för sortförsök med höst- och vinterpotatis
Plan L7 – 7115 i Skåne, Halland och Västergötland

Försöksupplägg: Försöksserien L7-7115 består 2010 av 3 försök med 6 sorter. Försöken ligger i Skåne, Halland och Västergötland.

Utföraransvariga: Animaliebältet: Hushållningssällskapet/Växa Halland: Erik Ekre +46 (0)35-465 03
Skåneförsöken: Hushållningssällskapet Kristianstad: Arne Ljungars +46 (0)44-22 99 02
Försök i Väst: Hushållningssällskapet Skaraborg: Ulf Axelsson +46 (0)511-24 837

Ansvarig för databearbetning: SLU, Jannie Hagman +46 (0) 18-67 14 23/10 00 (jannie.hagman@vpe.slu.se)

Försöket är ett split-plot-försök med blastdödningstidpunkt, N-gödsling och sort som försöksfaktorer. Blastdödningstidpunkten ligger på storrutor och kvävebehandling och sort är randomiserade på smårutor. Försöket har tre block. Varje ruta innehåller fyra rader där de två mittersta raderna skördas.

Gödsling (1 och 2 i försöksplanen)

Gödsling av försöket görs av försöksvärden och utförs enligt markkarta. Vid sättnings tillförs 80 kg N och innan slutkupning tillförs ytterligare 40 kg N **enligt plan**. Detta görs på små-rutor och det krävs stor noggrannhet för att undvika misstag och oönskade kanteffekter.

Givornas storlek:

Kväve: Enligt plan, 80 respektive 120 kg N/ha
Fosfor: Enligt markartering
Kalium: Enligt markartering

Blastdödningstidpunkt (a och b i försöksplanen)

Blastdödningstidpunkt är en försöksfaktor och måste bestämmas noggrant utifrån grödans utveckling. Syftet är att få en bättre anpassning av skörden till de olika sorternas utvecklingsrytm.

Första blastdödning (a) görs då tidigaste sorten har nått 95 enligt Potatisskalan, se bilaga. Andra blastdödning (b) görs två när mätaren Bintje nått mognads stadiet 95.

Sort (A-F i försöksplanen)

6 sorter ingår i försöket.

Utsäde

Utsäde till försöken levereras av sortföreträdarna till respektive försöksplats. Om det saknas utsäde till något försöksled som finns med på fältkortet, så måste detta led ersättas av en ersättningssort. Data från detta led kan strykas i efterhand. **Inga rutor får strykas eftersom det medför att rutfördelningen ändras vilket ger stora problem vid databearbetningen.**

Sättning

Sättning görs i för trakten normal tid, varvid nedan angivna sätt- och radavstånd noggrant följes.

Radavstånd: 75-80 cm

Sättavstånd: 25 cm för utsädesstorlek 30–45 mm

Glöm inte att registrera utsädesstorlek på fältkortet.

Beräknad utsädesåtgång: N- 140 kg, L- 140 kg, R- 170 kg

Dokumentation vid sättning.

Det är viktigt att noggrant dokumentera beståndsuppbyggnaden.

Sättdjup (uppskattat genomsnitt från knölens översida till kupans topp).

Sättavstånd (genomsnitt).

Radavstånd.

Observationer.

* Datum för uppkomst noteras **rutvis**

* Datum för begynnande blomning noteras **rutvis**

* Antal bestånd räknas **rutvis**. Detta görs lättast innan plantorna blir för stora. Om ytan avviker från skörderutan måste detta anges på fältkortet.

* Antal stjälkar räknas **rutvis**. Detta görs lättast strax innan blomning, 2*10 plantor

* Nedvisning graderas, **rutvis**. Viktigt eftersom det ger data om sorternas avmognad och tidpunkt för blastdödning.

Detta ska göras 3-4 gånger sedan avmognaden av den tidigaste sorten påbörjats.

* Gradering av eventuella angrepp och skadegörare görs **rutvis**

Skötsel under vegetationsperioden

Försöket ska hållas ogräsfritt. Kupning görs omsorgsfullt och försiktigt med minsta möjliga påverkan på potatisplantorna. Försöket ska hållas fritt från bladmögel.

Bevattning

Bevattning görs efter behov. Datum och mängd antecknas på fältkortet. Nederbördsdata, dygnsvis (sättning till skörd) anges i särskilt protokoll. Klimatet för perioden sättning-skörd ska dokumenteras. Data som bör registreras är nederbörd och medeltemperatur per månad.

Skörd

Försöket skördas **rutvis** och skörden sorteras i följande storleksfraktioner:

1. <40 mm
2. 40-50 mm
3. 50-60 mm
4. >60 mm

Om kanten är ojämn, d v s raderna i skörderutan är olika långa ska detta korrigeras innan skörd.

Rutorna avgränsas så att rutstorleken är lika för alla rutor. Om detta måste göras ska ändplantorna tas bort i samtliga försöksrutor.

Provtagning

Prov	Adress	Typ	Kommentarer
Jordprov uttages före gödning. Jordart, pH, K-Al och P-Al bestäms. Se Försökshandboken, http://www.ffe.slu.se/Sve/index.cfm?SBody=D	Agrilab AB Ullsväg 33 756 51 Uppsala (eller lab som rutinmässigt används av utföraren)	Gen.	Proverna skickas snarast möjligt så att analysresultaten finns tillgängliga vid resultatbearbetningarna.
Jordprov för särskild kvävebestämning Se Försökshandboken, http://www.ffe.slu.se/Sve/index.cfm?SBody=D	Agrilab AB Ullsväg 33 756 51 Uppsala (eller lab som rutinmässigt används av utföraren)		
Jordprov för nematodbestämning (1,5 kg jord, 20-25 cm)	Avd. för Nematologi SLU, Box 44 230 53 Alnarp	Gen.	
Specifik vikt		Rutvis	Görs vid intresse på respektive försöksplats.
Kok- och sjukdomsprov. Ur storleksfraktion 2 och 3 uttages ett samlingsprov om 10 kg per försöksled.	SMAK AB Sjöholmsvägen 59 125 71 Älvsjö	Ledvis	Proverna skickas i papperspåsar.

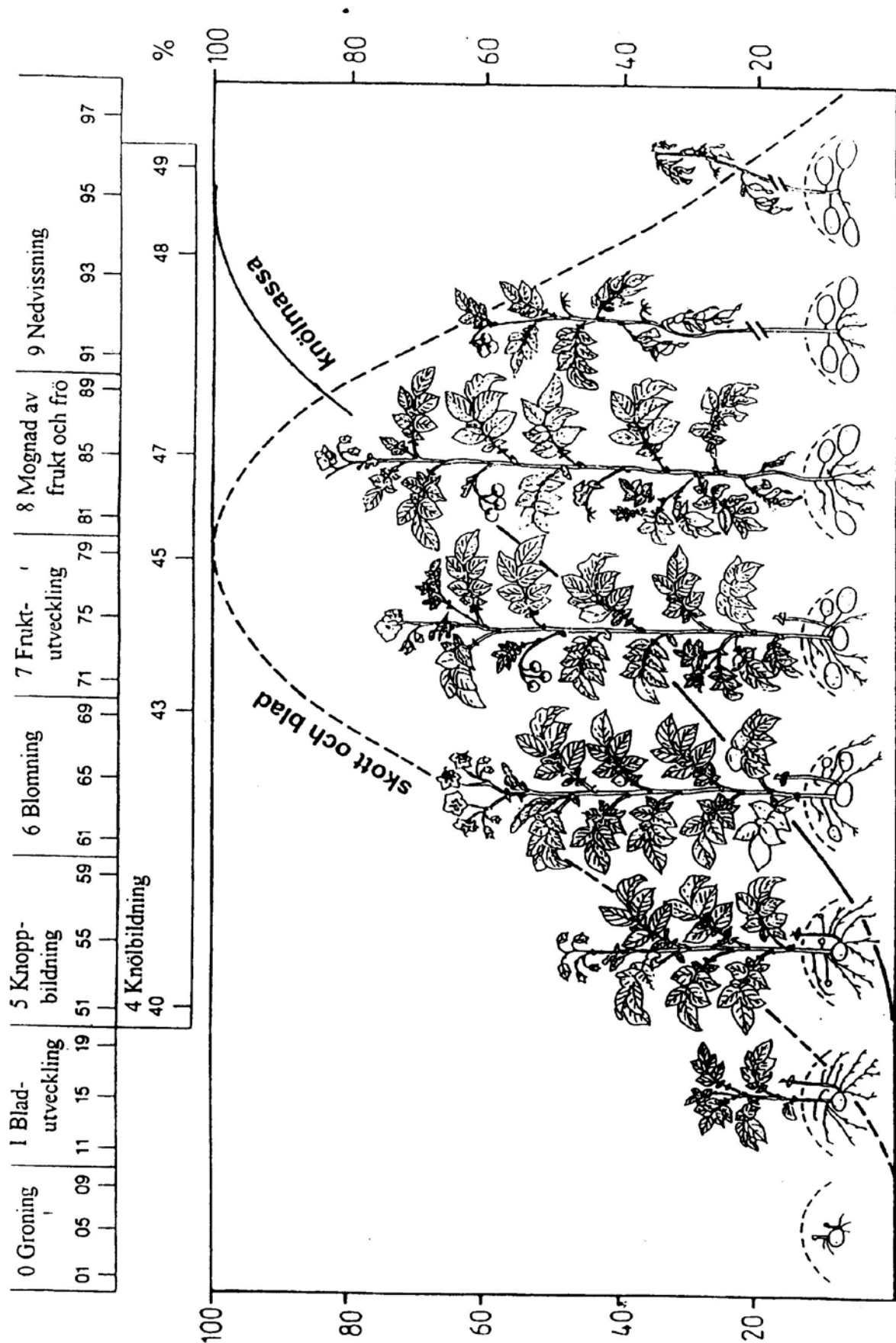
Data.

Data över försöket antecknas på fältkortet.

Fältkort.

Fältkortet skickas till Jannie Hagman, Institutionen för växtproduktionsekologi, Box 7043, 750 07 Uppsala, så snart som möjligt efter sättningsen av potatisen.

Potatisskala för gradering av utveckling



Utvecklingsskala för potatis

Siffror under figur, se motsvarande siffror i vänstra spalten

- Groning**
- 01 Groddar börjar bildas (< 1 mm)
 - 02 Groddarna sträcker sig uppåt (< 2 mm)
 - 03 Groddar 2-3 mm
 - 05 Rötter börjar bildas
 - 08 Skott växer mot markytan
 - 09 Skott växer genom markytan
- Bladutveckling**
- 10 Första bladet börjar utvecklas
 - 11 Första bladet på huvudstjälken utvecklat (> 4 cm)
 - 12 Andra bladet på huvudstjälken utvecklat (> 4 cm)
 - 1X X:e bladet på huvudstjälken utvecklat (> 4 cm)
 - 19 Nio eller fler blad på huvudstjälken utvecklat (> 4 cm)



(19)

Sidoskottsbildning – skott från basen både under och ovanför jordytan

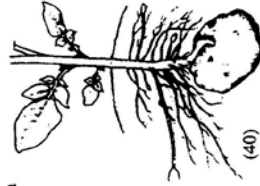
- 21 Första sidoskottet, från basen, synligt (> 5cm)
- 22 Andra sidoskottet, från basen, synligt (> 5cm)
- 2X X:e sidoskottet, från basen, synligt (> 5cm)
- 29 Nio eller fler sidoskott, från basen, synligt (> 5cm)

Planttillväxt

- 31 Groddan börjar täcka raderna, 10% av plantorna täcker raderna
- 33 30% av plantorna täcker raderna
- 39 ca 90% av plantorna täcker raderna

Knölbildning

- 40 Begynnande knölbildning, ansvällning av första stolonändan till dubbla diametern
- 43 30% av den totala knölmassan nådd
- 45 50% av den totala knölmassan nådd
- 47 70% av den totala knölmassan nådd
- 48 Slutlig knölmassa nådd, knölar lossnar lätt från stolonerna. Skallet inte utbildat, kan lätt lossas med tummen
- 49 Skallet bildat, i den apikala änden av knölen kan skallet inte lossas med tummen, 95% av knölar i detta stadium



(40)

Knoppstadium

- 51 Första individuella knopparna (1-2 mm) synliga i första blomställningen

Siffror under figur, se motsvarande siffror i vänstra spalten

- 55 Knoppar i första blomställningen har ökat till 5 mm
- 59 Första kronbladen synliga på första blomställningen

Blomning

(Graderingen görs på en och samma grennivå, dvs. den som blommar först)

- 60 Första blomman utslagen
- 61 Begynnande blomning, 10% av blommorna utslagna
- 65 Full blom, 50% av blommorna utslagna
- 69 Avslutad blomning

Frukutveckling

(Graderingen görs på samma grennivå som ovan)

- 70 Första frukterna bildade
- 71 10% av frukterna har nått full storlek
- 75 50% av frukterna har nått full storlek
- 79 90% av frukterna har nått full storlek



(65)

Mognad

(Graderingen görs på samma grennivå som ovan)

- 81 Frukterna är fortfarande gröna
- 85 Frukterna är gulbruna-brunaktiga
- 89 Frukterna är skruppna med mörka frön

Nedvisning

- 92 Bladen börjar gulna
- 93 De flesta blad har gulnat
- 95 50% av bladen är bruna
- 97 Blad och stjälkar vissna
- 99 Skörd

Referenser

- Anonym, 1997. *Compendium of growth stage identification keys for mono- and dicoryledonous plants. Extended BBCH scale*. 2nd edition.
A joint publication of BBA, BSA, IGZ, IVA, AgrEvo, BASF, Bayer & Novartis.
- Hack m.fl., 1993. *Phänologische Entwicklungsstadien der Kartoffel (Solanum tuberosum L.)*. Codierung und Beschreibung nach der erweiterten BBCH-Skala mit Abbildungen. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz* 45, 11-19.
- Meier, U. (red.) 1997. *Growth stages of mono- and dicoryledonous plants*. BBCH-Monograph. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Stauss, R. 1994. *Compendium of growth stage identification keys for mono- and dicoryledonous plants*. Extended BBCH scale. Ciba-Geigy AG, Basel 1995.