

Minimikrav för svensk värdeprovning (VCU) av jordbruksgrödor under SLU:s ansvar

Ansvarig institution vid SLU

Institutionen för växtproduktionsekologi (VPE) har det övergripande ansvaret för bruks- och värdeprovning (VCU) av jordbruksgrödor i Sverige.

Omfattningen av VCU-provningen

Omfattningen av VCU-provningen i Sverige framgår av tabell 1. SLU kan själva utföra VCU-försöken eller uppdra åt externa utförare att genomföra dem.

Vanligtvis är det Hushållningssällskapen i södra och mellersta Sverige.

Sockerbetor provas av Nordic Beet Research (NBR) och oljeväxter av Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare (SFO). I norra Sverige utförs försöken av försöksstationer som tillhör SLU, Hushållningssällskap eller andra organisationer.

Krav på försöksplatser

Försöksplatserna för värdeprovning av konventionellt odlade jordbruksgrödor ska vara lokaliserade till områden i Sverige där respektive gröda är vanligt förekommande.

Platserna där provningen sker ska vara jämna vad avser dränering, jordart, växtnäringstillgång och pH. De ska också vara fria från riklig förekomst av olika typer av ogräs (särskilt rotoogräs, gräsoogräs och herbicidtoleranta örtogräs).

Försökens upplägg

VCU-försöken utförs med optimal statistisk design och hanteras i NFTS (Nordic Field Trial System) från planläggning till dataanalys. Sockerbetor hanteras utanför NFTS i NBR's eget system. För vissa avläsningar används optisk avläsning med drönare.

Dokumentation grunduppgifter

För varje odlingsplats ska minst följande grunduppgifter dokumenteras:

- jordart,
- förfrukt, såväl rekommenderad som otillåten,
- jordbearbetning,
- väderdata,
- geografiska koordinater,

- tillgänglig växtnäring (pH, P-Al, K-Al, P-HCl och K-HCl),
- tillförd växtnäring (N, P och K),
- kontrollåtgärder mot sjukdomar, insekter och ogräs, och
- avvikelser i utförandet jämfört med planen.

Tabell 1. Översikt av det minsta antal VCU-försök i olika arter och områden i Sverige som krävs för att erhålla ett statistiskt tillfredsställande resultat.

Latinskt namn ¹	Svenskt namn	Antal VCU-försök, södra/mellersta Sverige	Antal VCU-försök, norra Sverige
<i>Beta vulgaris</i> Sockerbeta-gruppen	Sockerbeta	6 ²	-
<i>Avena sativa</i> L.	Havre	6	4
<i>Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>aestivum</i> Höstvete-Gruppen	Höstvete	10	-
<i>Triticum aestivum</i> L. subsp. <i>aestivum</i> Vårvete-Gruppen	Vårvete	5	4
<i>Secale cereale</i> L.	Höstråg	5	-
<i>Secale cereale</i> L.	Vårråg	5	
× <i>Triticosecale</i> Wittm. ex. A. Camus	Rågvete	5	-
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Vårkorn	7	-
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Tidigt vårkorn	7	4
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Höstkorn	6	-
<i>Brassica napus</i> L.	Höstraps	5 ³	-
<i>Brassica napus</i> L.	Vårraps	10 ³	-
<i>Brassica rapa</i> L.	Rybs	7 ³	-
<i>Linum usitatissimum</i> L.	Lin	4	-
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Potatis	2-3	-
<i>Medicago sativa</i> L.	Blålusern	4	-
<i>Trifolium pratense</i> L.	Rödklöver	4	4
<i>Trifolium repens</i> L.	Vitklöver	4	4
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Ängssvingel	4 ⁴	4 ⁴
<i>Lolium perenne</i> L.	Engelskt rajgräs	4 ⁴	-
<i>Phleum pratense</i> L.	Timotej	4	4 ⁴
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Rörsvingel	4 ⁴	4 ⁴
× <i>Festulolium</i> Asch. & Graebn.	Rajsvingel	4 ⁴	-
Annan art ej nämnd ovan		4	4

¹ Enligt UPOV (www.upov.int).

² Försöken utförs av Nordic Beet Research (NBR).

³ Försöken utförs av Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare (SFO).

⁴ Utförs i ett gemensamt sortförsök pga. ett begränsat antal sorter, dock krävs minst 4 godkända försöks.

Sorter i VCU-provningen

Sorterna som ingår i VCU-provningen anmäls av sortföreträdare och förädlingsföretag, eller deras ombud, efter en inbjudan som SLU ansvarar för. SLU och Jordbruksverket (SJV) stämmer av anmälda sorter till VCU-provning med sorter i ansökningar om intagning av sorter i sortlistan

Försöksutsäde

Följande gäller för betning och leverans av försöksutsäde.

- Betning: allt försöksutsäde bör betas på samma sätt och med samma preparat (inom respektive växtslag). Det är en fördel om betningen utförs av samma aktör.
- Leverans: försöksutsäde ska levereras i tid. Försenat utsäde medför att avsedd sort provas först nästkommande odlingssäsong.

Skötselåtgärder i VCU-provningen

De skötselåtgärder som utförs i VCU-provningen ska vara de som bestämts i PM (försöksanvisningar), vilken grundas på Fältforsks Försökshandbok och samråd med experter och utförare. Vidtagna skötselåtgärder ska dokumenteras.

Gödsling ska ske med de mängder och vid de tidpunkter som anges i PM eller är brukligt för platsen.

Sådd ska ske med anvisade utsädesmängder och vid tidpunkter som är optimala för platsen.

Skörd av grödan ska ske vid mognad enligt PM eller vid de tidpunkter som är brukliga för arten, sorten och platsen.

Kontroll av ogräs, insekter eller svamp ska utföras enligt PM, vilken grundas på Fältforsks Försökshandbok och samråd med experter.

Datainsamling i VCU-provningen

Datainsamling i fält ska ske enligt PM, vilken grundas på Fältforsks Försökshandbok och samråd med experter. Allt dokumenteras i NFTS. Sockerbetor hanteras i ett separats system av NBR.

En beskrivning av tillämpliga parametrar för olika växtslag, samt hur de ska mätas i försök och prover, återfinns i Underbilaga 1.

Analyser, bearbetning av data

Förekommande analyser framgår av Underbilaga 1.

Försöksplanering, datainmatning, resultatbearbetning och revision ska göras enligt standard för sortprovning definierat av SLU Fältforsk i Försökshandboken dvs försöksdatabasen Nordic Field Trial System (NFTS).

Kvalitetssäkring

SLU ansvarar för kvalitetssäkring av VCU-provningen genom föreskrifterna i försökshandboken. Utöver försökshandboken kvalitetssäkras provningen genom arbetet i Ämneskommitté Odlingsmaterial. Specifikt sker utveckling och kvalitetssäkring av försöken inom stråsäd och trindsäd inom den Operativa sortgrupp och kvalitetssäkring av resultaten sker inom Valideringsgruppen. Vallprovningen kvalitetssäkras av Vallsortsgruppen samt en inrättad valideringsgrupp. Majsprovningen kvalitetssäkras av den operativa sortgruppen för spannmål i samarbete med Vallsortsgruppen samt en inrättad valideringsgrupp. Oljeväxtprovningen kvalitetssäkras genom samarbete av SFO och SLU. Sockerbetsprovningen kvalitetssäkras av NBR i samarbete med SLU.

Definitioner

SLU Fältforsks definitioner och mallar för parametrar ska användas för område, jordart, förfrukt, väderdata, växtnäring, sorter, gödselmedel, sprutmedel, graderingar, observationer och skörd.

Dokumentation av utförda skötselåtgärder ska ske enligt standard för sortprovning definierat av SLU Fältforsk, dvs NFTS.