



Hjem > Fonden for Økologisk Jordbrug > 2013 > Professionel forædling til økologi > Økologiske sortsforsøg i korn i nord- og mellemeuropæiske lande

Økologiske sortsforsøg i korn i nord- og mellemeuropæiske lande

Afprøvning af sorter under økologiske dyrkningsbetingelser er meget vigtig for udviklingen af et bedre udvalg af sorter til den økologiske planteproduktion.

Det gælder både for sorter, som er forædlet med henblik på økologisk dyrkning, og sorter som kommer fra konventionelle forædlingsprogrammer.

Det er vigtigt, at sortsforsøgene gennemføres af uvildige instanser. Det er også vigtigt, at forsøgene udføres på arealer, som drives med et økologisk sædskifte. Det giver ikke et retvisende billede af økologiske dyrkningsforhold at bruge konventionelle marker, hvor man undlader at sprøjte og gødske med handelsgødning i forsøgsperioden. Økologiske sortsforsøg skal kunne beskrive sortsegenskaber, som har betydning for økologisk jordbrug, eks. udbytte, konkurrenceevne mod ukrudt, modtagelighed over for plantesygdomme og skadedyr. Resultater fra økologiske sortsforsøg giver landmænd grundlag for at vælge de sorter, som er bedst egnede til det økologiske jordbrug.

Nogle lande har kommercielle sortsforsøg, hvor forædlere har mulighed for at få sorter afprøvet mod betaling – også udenlandske forædlere. I andre lande er sortsforsøgene finansieret med offentlige midler, hvor eksperter vurderer, om sorterne er interessante for de økologiske landmænd i det pågældende land. I nogle lande er midlerne begrænsede, så udenlandske forædlere ikke har adgang til sortsforsøgene. I de lande, som ikke udfører officielle sortsforsøg, sker sortsforsøgene i regi af frøfirmaer, forædlingsvirksomheder og andre.

I tabel 1 er der angivet direkte links til de nyeste forsøgsresultater (sæson 2013 i de fleste tilfælde) og kontaktpersoner vedrørende økologiske sortsforsøg for 16 europæiske lande. I nogle tilfælde er både resultater fra sortsforsøg og sortsanbefalinger samlet på samme hjemmeside. Informationer samlet i dette skriv er tiltænkt forædlere, rådgivere og landmænd, som har interesse i sorter til det økologiske jordbrug.

Der kan findes yderligere oplysninger om sortsforsøgene i de enkelte lande, og mulighederne for at udenlandske forædlere kan få sorter medtaget i sortsforsøg under afsnittene for de respektive lande:

- [Belgien](#)
- [Danmark](#)
- [Estland](#)
- [Finland](#)
- [Frankrig](#)
- [Holland](#)
- [Letland](#)
- [Litauen](#)
- [Norge](#)
- [Polen](#)
- [Schweiz](#)
- [Storbritannien](#)
- [Sverige](#)
- [Tjekkiet](#)
- [Tyskland](#)
- [Østrig](#)

Tabel 1. Kontaktpersoner, institutioner og internet adresser vedr. resultater og sortsvalg i økologisk landbrug. Angivne årstal for forsøgsresultater gælder skrivende stund, hjemmesiderne opdateres løbende med nye resultater.

	Kontaktpersoner og ansvarlige institutioner	Links til resultater af sortsforsøg og anbefalinger
Belgien	Wallonia: Eddy Montignies eddy.montignies@cebio.be , Organic Study Centre Flanders: Lieven Delanote lieven.delanote@inagro.be , Inagro	Informationer om økologiske sortsforsøg formidles i Flandern via "Coordination of Applied Research and Extension on Organic Farming" (CCBT vzw) http://www.sortinfo.dk Vælg info: Økologiske landsforsøg, vælg afgrøde
Danmark	Inger Bertelsen , inb@vfl.dk Videncentret for Landbrug	Informationer findes i videnskabelige publikationer
Estland	Ilmar Tamm , ilmar.tamm@jpbi.ee Jõgeva Plant Breeding Institute	Ingen officielle økologiske sortsforsøg
Finland	Laurence Fontaine laurence.fontaine@itab.asso.fr , ITAB	Forsøgsresultater, ITAB Sortsbeskrivelser 2013, ITAB
Holland	Edwin Nuijten e.nuijten@louisbolk.nl Louis Bolk Institute (LBI)	Forsøg organiseres via landbrugsorganisationer i samarbejde med forskere (fx LBI) og konsulenter (fx fra DLV) – resultater er ikke samlet ét sted
Letland		Sortsorsøg i forsknings- og forædlingsprojekter
Litauen	Dr. Alge Leistrumaitis alge@lzi.lt Lithuanian Institute of Agriculture	Ikke tilgængelig på internettet, kun litauiske sorter bliver afprøvet
Norge	Einar Strand enar.strand@bioforsk.no Bioforsk og NLR (Norwegian Extension Service)	http://www.kornforum.no/fagartikler/5827/
Polen	Prof. Czembor h.czembor@ihar.edu.pl Prof. Bulińska-Radomska z.bulinska@ihar.edu.pl Plant Breeding and Acclimatisation Institute in Radzików	Anbefalede vintersorter til økologisk jordbrug Anbefalede vårsorter til økologisk jordbrug
Schweiz	Jürg Hiltbrunner juerg.hiltbrunner@art.admin.ch Agroscope Reckenholz-Zürich Hansueli Dierauer hansueli.dierauer@fibl.org FiBL	Anbefalede sorter til økologisk jordbrug 2014 Forsøgsresultater sortsorsøg, Agroscope (klik på "Bio-Winterweizen Sortenversuch") Resultater fra stribeforsøg 2012, FiBL
Stor-britannien	Organic Research Centre http://www.organicresearchcentre.com/	Begrænsede sortsforsøg udføres af frøfirmaer, landbrugsorganisationer og forskningsinstitutioner.
Sverige	Sydsverige: Staffan Larsson , staffan.larsson@slu.se , Nordsverige: Kent Dryer , kent.dryer@slu.se , SLU	Forsøgsresultater og anbefalinger til sortsvalg
Tjekkiet	Landwirtschaftskammer Niedersachsen Armin Meyercordt Armin.Meyercordt@LWK-Niedersachsen.de Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Dr. Claudia Hof-Kautz , Claudia.Hof-Kautz@lwk.nrw.de Landwirtschaftskammer Bayern Peer Urbatzka , Peer.Urbatzka@Lfl.bayern.de Landwirtschaftskammer Thüringen Dr. W. Karalus , pressestelle@tl.thueringen.de	Ingen officielle økologiske sortsforsøg Forsøgsresultater 2012 Forsøgsresultater t.o.m. 2013 Forsøgsresultater og anbefalede sortsvalg 2014 Foreløbige forsøgsresultater 2013

	Landwirtschaftskammer Schleswig Holstein Gerd-Ulrich Krug , gkrug@lksh.de	Forsøgsresultater t.o.m. 2013
	Landesforschungsanstalt Mecklenburg Vorpommern Dr. Harriet Gruber , h.gruber@lfa.mvnet.de	Forsøgsresultater og anbefalinger 2014
	Landwirtschaftskammer Rheinland Pfalz Hermann Böcker , hermann.boecker@dlr.rlp.de	Forsøgsresultater t.o.m. 2012
Tyskland	Regierungspräsidium Hessen, Ute Williges ute.williges@lh.hessen.de <i>Diese E-Mail-Adresse ist vor Spambots geschützt! Zur Anzeige muss JavaScript eingeschaltet sein!</i>	Database med forsøgsresultater Vælg eks. forsøgskategori økologiske forsøg
	Industrie und Handelskammer Sachsen, Dr. Diana Haase , Diana.Haase@smul.sachsen.de	Sortsanbefalinger t.o.m. 2013 -økologisk findes nederst på siden)
	Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen Anhalt, Herr Dr. Holz Poststelle@remove-this.llfg.mlu.sachsen-anhalt.de	http://www.llg-lsa.de/
Østrig	Waltraud Hein , waltraud.hein@raumberg-gumpenstein.at HBLFA Raumberg-Gumpenstein Andreas Kranzler , andreas.kranzler@fibl.org FiBL Austria	Forsøgsresultater HBLFA Raumberg-Gumpenstein Forsøgsresultater (Bionet) t.o.m. 2013 Forsøgsresultater (Lako) t.o.m. 2013 ("Edelhof biologisch" er økologiske sortsforsøg) Beskrivende sortliste 2013 – Getreide im Biolandbau

Belgien

Der udføres økologiske sortsforsøg i den fransktalende region Vallonien af organisationen Organic Study Centre samt i den flamsktalende region Flandern, hvor Inagro står for udførelse af forsøg i korn.

(Kilde: Vallonien: Eddy Montignies, Organic Study Centre, Flandern: Lieven Delanote, Inagro)

Danmark

De økologiske sortsforsøg udføres i Danmark under landsforsøgene.

Landsforsøgene er et uafhængigt og uvildigt forsøgssystem, hvilket bl.a. kommer forædlere, frøfirmaer, konsulenter og ikke mindst landmændene til gode. Forsøgsresultaterne bliver offentliggjort i oversigten over Landsforsøgene og på SortInfo kort tid efter høst. Resultaterne fra de økologiske sortsforsøg suppleres med data fra konventionelle observationsparceller.

De økologiske sortsforsøg anlægges hvert år på 4 forskellige lokaliteter.

Prisen for tilmelding af en sort i de økologiske sortsforsøg var i 2013 ca. 15.075 kr. for vårsædsarter og ca. 22.000 kr. for vintersædsarter. Priserne afhænger af, hvor mange sorter der tilmeldes.

I et aktuelt projekt FREJ, som er finansieret af GUDP og Promilleafgiftsfonden, arbejdes der for øjeblikket på at udvikle de økologiske sortsforsøg med henblik på forbedret registrering af sorterens ukrudtskonkurrenceevne og evne til at optage næringsstoffer.

Estland

Jõgeva Plant Breeding Institute har udført økologiske sortsforsøg i hvede, byg og havre siden 2005 (Koordinator: Ilmar Tamm). Vinterafgrøderne rug og vinterhvede har været afprøvet siden 2009. Anbefalinger til landmænd udgives på estisk.

Finansieringen af dette nationale forskningsprojekt ophører i 2013 og fremtiden for økologiske sortsforsøg i Estland er usikker.

(Kilde: Pille Ardel, Jõgeva Plant Breeding Institute)

Finland

I Finland udføres ingen officielle økologiske sortsforsøg. Der udføres konventionelle forsøg uden pesticider og handelsgødning. Der opleves et stort behov for information om sortenes egenskaber under økologiske dyrkningsbetingelser blandt finske økologer. Indtil videre har der kun været få forsøg uden langfristet planlægning.

(Kilde: Pirjo Peltonen-Sainio, MTT)

Frankrig

Der er dannet en sammenslutning af partnere, som udfører økologiske sortsforsøg, sammenslutningen består af GEVES, ITAB, ARVALIS, og INRA, Koordinator i dette netværk er Laurence Fontaine fra ITAB.

Der udføres kun forsøg i vintersædsafgrøder, idet efterspørgslen inden for vårsæd ikke er tilstrækkeligt stor.

Udenlandske forædlere kan anmode om, at deres sort kan indgå i de økologiske sortsforsøg. Gennem de senere år har adskillige sorter fra andre europæiske lande været afprøvet.

Indtil 2012 var sortsforsøgene gratis, men det blev ændret pga. et øget antal af udenlandske sorter, hvis egnethed under franske forhold var tvivlsomme. For sorter, som ikke har franske tilhørsforhold, vil der fremover være betaling. Prisen er endnu ikke fastlagt.

ITAB udgiver sortsanbefalinger til økologisk jordbrug.

(Kilde: Aurélie Mailliard, GEVES and Lawrence Fontaine, ITAB)

Holland

Der findes ikke længere offentligt støttede økologiske sortsforsøg i Holland. Forsøg til sammenligning af sorter bliver i nogle tilfælde organiseret af landbrugsorganisationer i samarbejde med forskere (fx fra Louis Bolk Instituttet) eller landbrugs konsulenter (fx fra DLV). De må selv skaffe midlerne til forsøgene.

Hollandske frøfirmaer, som ofte både fører økologiske og konventionelle sorter, udfører forsøg på egne økologiske arealer eller hos økologiske landmænd. Derudover findes flere økologiske demonstrationsarealer, hvor nye sorter bliver demonstreret hvert år.

I 2014 vil der blive udført sortsforsøg i vårhvede, hvor det vil være muligt for udenlandske forædlere at tilmelde lovende sorter. Prisen er ikke

fastlagt endnu (kontaktperson Edwin Nuijten, Louis Bolk Institute).

Sortsanbefalinger finder landmænd i dag hos frøfirmaer.

(Kilde: Maaïke Raaijmakers, Bionext)

Letland

Økologiske sortsforsøg i Letland udføres oftest af forskningsinstitutioner inden for forskningsprojekter og forædlingsprogrammer:

State Priekuli Plant Breeding Institute – vårbyg, vinter tritcale og rug.

State Stende Cereal Breeding Institute – vårbyg, havre, hvede.

Forskningsstation tilhørende Letlands landbrugsuniversitet "Vecauce" (VCU og andre forsøg).

Det Landbrugsfaglige forskningsinstitut (Agency of Latvia University of Agriculture, i byen Skriversi).

Yderligere information og kontaktpersoner kan findes på de respektive hjemmesider.

(Kilde: Dr. Linda Legzdina, State Priekuli Plant Breeding Institute)

Litauen

Ved instituttet for landbrug ved det Litauiske forskningscenter for Landbrug og Skovbrug findes et departement for forædling af korn. Selvom der ikke findes et økologisk forædlingsprogram, er lovende linjer og sorter blevet afprøvet på økologiske arealer siden 2004. Pga. begrænset kapacitet bliver kun litauiske sorter afprøvet.

(Kilde: Dr. Alge Leistrumaitė, Lithuanian Institute of Agriculture)

Norge

Det norske institut for landbrugs- og miljøforskning (Bioforsk) og den norske landbrugsrådgivning (NLR) udfører økologiske sortsforsøg. Forsøgene finansieres gennem Bioforsk og NLR.

Det er muligt for udenlandske forædlere at tilmelde sorter til de økologiske sortsforsøg, prisen er endnu ikke fastlagt.

(Kilde: Einar Strand, Bioforsk)

Polen

Instituttet for planteforædling i Radzików udfører økologiske sortsforsøg. En liste med anbefalede sorter til økologisk jordbrug kan findes på deres hjemmeside.

(Kilde: Aleksandra Orzeszko-Rywka)

Schweiz

Økologiske sortsforsøg organiseres af den nationale schweiziske forskningsstation Agroscope (markforsøg og kvalitetsundersøgelser) i samarbejde med DSP (Delley Samen und Pflanzen AG). Økologiske sribeforsøg udføres af FiBL.

Listen over anbefalede sorter til økologisk jordbrug er baseret på resultater fra sortsforsøgene (Agroscope), hvor hvert led er ca. 15 m² stort med 3 gentagelser på 9 lokaliteter og sribeforsøg (FiBL), hvor hver stribe er 6 x 200 m uden gentagelser på 7 lokaliteter. For at kunne udføre sribeforsøgene skal der bruges ca. 275 kg såsæd pr. sort, derfor afprøves nye sorter først hos Agroscope.

(Kilde: Jürg Hiltbrunner, Agroscope Reckenholz-Zürich og Hansueli Dierauer, FiBL)

Storbritannien

Økologiske sortsforsøg bliver udført af landbrugsorganisationer, forskningsinstitutioner og frøfirmaer, dog i begrænset omfang. The Organic Research Centre (ORC) forsøger at udvide med flere sortsforsøg i samarbejde med The Soil Association.

Organic Seed Producers (OSP) udfører økologiske sortsforsøg for sorter, der markedsføres i Storbritannien. Resultaterne bliver ikke offentliggjort på internettet. Ifølge John Bradwell er den normale procedure at udenlandske forædlere ikke betaler for at have sorter med i forsøgene, til gengæld for at OSP får ret til at markedsføre sorten i Storbritannien. John Bradwell kan hjælpe med yderligere informationer.

(Kilde: John Bradwell, Organic Seed Producers UK)

Sverige

SLU (Sveriges landbrugsuniversitet) er ansvarlig for de økologiske sortsforsøg. Sortsforsøgene anlægges normalt hos økologiske landmænd og udføres af Hushållningssällskapet i forskellige landsdele. Resultaterne fra sortsforsøgene bliver anvendt af rådgivningsselskaber, amterne, Jordbruksverket og landbrugsskolerne.

De økologiske sortsforsøg for korn og bælgsæd har været gennemført siden 1997. Siden 2006 har de økologiske sortsforsøg været finansieret gennem bevillinger, og Jordbruksverket er ansvarlige for forsøgsplanlægning.

(Kilde: Anna Pettersson, Swedish Board of Agriculture, Plant and Environment Department)

Tjekkiet

Ifølge Petr Konvalina, PhD, University of South Bohemia in České Budějovice har der været længerevarende økologiske sortsforsøg på University of Live Science (contact: Ivana Capouchová).

Men hovedsageligt er økologiske landmænd i Tjekkiet henvist til at orientere sig på den anbefalede liste over konventionelle sorter eller fra øvrige

kilder. Deres sortsvalg skal dernæst stå sin prøve i praksis.

(Kilde: Zdeněk Stehno, CSc., Gene Bank, Crop Research Institute)

Tyskland

I Tyskland står Bundessortenamt for værdiafprøvningen (VCU) og registreringen af nye sorter. Når en sort er optaget på sortslisten, er det forbundsstaternes opgave at udføre sortsforsøg, herunder også økologiske sortsforsøg. Derved sikres, at sorterne bliver afprøvet under forskellige klimatiske betingelser. Hver forbundsstat er ansvarlig for sortsanbefalinger tilpasset de lokale betingelser.

De økologiske sortsforsøg kaldet Öko-LSV eller Landessortenversuche bliver udført af alle forbundsstater med undtagelse af Saarland, Hamburg, Berlin og Bremen.

For at forbedre sammenligningsgrundlaget mellem forsøg udført i flere forbundsstater er man blevet enige om at inddele Tyskland efter jordtype og klima i zoner kaldet Anbauggebiete eller ABG 1-9. Zoneinddelingen er uafhængig af forbundsstatsgrænser. Udfører flere forbundsstater sortsforsøg inden for samme zone, vil de typisk publicere resultaterne i en fælles rapport. Ligeledes mødes repræsentanter fra forbundsstater, som deler landbrugszone, for at udvælge sorter til de økologiske sortsforsøg i fælleskab. Udenlandske sorter kan blive inkluderet i sortsforsøgene, hvis sorterne vurderes relevante for det pågældende delområde af Tyskland. Resultaterne offentliggøres via landbrugsmedier og på forbundsstaternes hjemmesider. Mange landbrugsuniversiteter udfører desuden egne sortsforsøg.

(Kilde: Uta Schnock, Bundessortenamt og Armin Meyercordt, Landwirtschaftskammer Niedersachsen)

Østrig

Økologiske sortsforsøg udføres af forskningsenheder som HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Sorterne bliver udvalgt i samarbejde mellem forskere, forældre, frøfirmaer og økologikonsulenter fra landdistrikterne fra de enkelte delstater og økologiorganisationer. Lovende sorter fra udlandet bliver også inkluderet. Ved HBLFA Raumberg-Gumpenstein er sortsforsøgene ikke kommercielle, hvis udenlandske sorter

bliver udvalgt, foregår det uden beregning.

FIBL Austria udfører også økologiske sortsforsøg.

(Kilde: Waltraud Hein, HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Som et af de få lande, hvor det er muligt, kan sorter værdiafprøves under økologiske forhold i Østrig. En sort, som allerede er optaget på sortsliste, kan deltage i værdiafprøvning af nye sorter, så den fungerer som en reference mod de nye sorter i værdiafprøvningen. Dette kan udføres mod betaling. Kontaktperson: Clemens Flamm clemens.flamm@ages.at

(Kilde: Clemens Flamm, Austrian Agency for Health and Food Safety - AGES)

Forskellige frøfirmaer og forældre udfører også sortsforsøg:

Saatzucht Edelhof, kontakt: elisabeth.zechner@edelhof.at
Kärnter Saatbau, kontakt: r.frank@saatbau.at
http://www.saatbau.at/uploads/media/Versuchsbericht_2011.pdf
For økologiske forsøg se under "Weindorf".