

SLU-Grogrund – SLUs Centrum för Växtförädling av Livsmedelsgrödor

**Eva Johansson – Programchef
Institutionen för Växtförädling**



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Eva Johansson

Prof Jordbruksvetenskap

***Institutionen för Växtförädling
Avdelningen för Produktkvalitet***

LTV-fak, Sveriges Lantbruksuniversitet

Koordinator för TC4F (SFO)

Strategiskt forskningsområde

TC4F – trees and crops for the future



Varför valde man att satsa på ett centrum för Växtförädling?

Konkurrenskraftsutredningen

Livsmedelsstrategin

Samverkansprogrammet

Långvariga inspel från SLU (Lantmännen)

Det fanns ett fönster

Livsmedelsstrategin

Regeringens proposition

2016/17:104

En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb
och hållbar tillväxt i hela landet

Regeringens bedömning: En långsiktigt hållbar och konkurrenskraftig jordbruks- och trädgårdsproduktion i hela Sverige förutsätter tillgång till lämpliga växtsorter i hela landet. Nya tekniska metoder och innovationer bör utnyttjas för att säkerställa tillgång till lokala och regionala sorter samt för att bidra till största möjliga utnyttjande av produktionsresurser och till jordbrukets anpassning till ett förändrat klimat.

December 2016

Samverkansområden	Utmaningar	Exempel initiativ inom samverkansområdet	Deltagare från samverkansgruppen för cirkulär och biobaserad ekonomi
Träbyggnad	Klimat, jobb och bostadsförsörjning	Utveckla system för höga hus Kompetensförsörjning	Carina Håkansson Johan Gerklev Per-Olof Sjöö
Cirkularitet/Resurseffektivitet	Klimat, miljö, teknik, digitalisering	Produktdesign Återvinning (ex textil) Återanvändning	Christer Forsgren Felicia Reuterswärd Sigbritt Karlsson Kristina Elg Kristoffersson Ola Alterå Åsa Domeij
Innovativa bioråvaror	Råvaruförsörjning, uppskalning och kommersialisering, efterfrågan	Växtförädling i ett förändrat klimat och för att säkra råvarubasen i en omställning	Per Arfvidsson Mikael Stamming Helena Jonsson Karin Holmgren
Biodrivmedel	Styrmedel motverkar utveckling i vissa fall Infrastruktur och digitalisering	Affärsmodeller, infrastruktur	Per Arvidsson Andreas Regnell Ingrid Bodin Karin Varverud
Nya material	Nya produkter för nya marknader	Nya material från skogsråvara Textil från skogsråvara	Carina Håkansson Katarina Kolar, SCA Kristina Elg-Christoffersson
Uppskalning och kommersialisering	Tillgång till resurser och marknadsföringskompetens	Behov av brygga mellan forskning och (nya)företag kapitalförsörjning, marknadsföring/efterfrågan	Clas Engström Anders Fröberg Anders Frisk Herman Sundqvist Fredrika Gullfot Andreas Regnell Pia Sandvik (även testbäddar nästa sida)



GROGRUND

Navet för innovativa bioråvaror

Gemensamt konceptförslag framtaget inom
samverkansprogrammet för cirkulär och biobaserad
ekonomi

*Ett nav för innovativa bioråvaror där växtförädling
är en stark komponent är en grogrund för
grön cirkulär och biobaserad tillväxt!*



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Kompetenscentrum för Växtförädling

90 miljoner på tre år från departementet

Vad vill de?

Långsiktig kapacitetsuppbyggnad
(studenter)

Nya sorter (Norrrland)

Ökad livsmedelssäkerhet för Sverige

Satsningar på högre utbildning/innovation

Snabba resultat – vi gör något

Ökad tillväxt – fler jobb

Rektorsbeslut

- att utse professor Eva Johansson till programchef med uppdrag att för SLU:s räkning leda planering och genomförande av det nya kompetenscentrat för växtförädling,
- att programchefen ska utarbeta ett förslag till inrättande av ett kompetenscentrum, som innehåller en övergripande beskrivning av organisation och verksamhet. Förslaget ska redovisas till rektor senast den 8 december 2017,

STYRELSE

Akademi (SLU m.fl.)
Näringsrepresentanter (LRF, Lantmännen)
Representanter för offentlig sektor

Styrgrupp
Lika fördelning
enligt triple helix
2 från SLU
2 från företag
2 från off. Sekt
Programchef
Ordf fr LRF



PROGRAMKONTOR

Programchef
Administration

Programchef från SLU,
Tillsatt av rektor

Workshopar

”Placering”

*Figur 7. Schematisk skiss över uppbyggnaden för
Grogrund*

Rektorsbeslut 2

Beslut om riktlinjer för Grogrund – SLU:s centrum för förädling av livsmedelsgrödor

Rektor beslutar:

- att fastställa riktlinjer för Grogrund – SLU:s centrum för förädling av livsmedelsgrödor i enlighet med bilaga till detta beslut,
- att uppdra till dekanen för LTV-fakulteten att senast den 30 juni 2018 genom dekanbeslut ha utsett externa ledamöter, inklusive ordförande, i styrgruppen för Grogrund,
- att uppdra till dekanen för LTV-fakulteten att senast 30 juni 2018 ha fastställt instruktion för programchefen för Grogrund.

Bilaga med riktlinjer

Syfte och mål med verksamheten

Inom Grogrund ska framförallt utvecklas kunskap och nya metoder som bidrar till en kraftsamling inom förädling av livsmedelsgrödor för ökad innovationspotential, livsmedelsförsörjning och konkurrenskraft i enlighet med målen i regeringens livsmedelsstrategi.

Kompetenscentret Grogrund är organisatoriskt placerat vid fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap (LTV). Grogrund utgör en egen organisatorisk enhet i form av ett sekretariat direkt underställt LTV-fakultetens dekan. Sekretariatet leds av en programchef.

Grogrund anställer ingen personal. Forskare och andra som engageras i verksamheterna kommer att behålla sin organisatoriska hemvist vid en institution eller motsvarande. Dekanen för LTV-fakulteten ansvarar för att sekretariatet får erforderligt administrativt stöd.

Arbetsformer

Verksamheten bedrivs i samverkan mellan akademi, näringsliv och andra relevanta intressenter för att stärka en ömsesidig kompetens- och kunskapsöverföring.

Förutsättningar för både överföring och praktisk tillämpning av forskningsresultat och frågeställningars vetenskapliga relevans säkerställs genom en kontinuerlig dialog mellan ingående parter. En viktig framgångsfaktor för verksamheten är återkommande öppna nätverksaktiviteter, som workshops och seminarier, för att olika aktiviteter inom verksamheten ska kunna berikas/dra nytta av varandras resultat.

I verksamheten ingår att genomföra projekt för att utveckla växtförädlingsområdet i linje med syfte och mål för Grogrund. Öppna nätverksaktiviteter med olika intressenter används för att identifiera problemställningar som kan utgöra grund för mer riktade aktiviteter. Styrgruppen ansvarar för att prioritera projektförslag och föreslå fördelning av resurser till dessa inför beslut av dekanen för LTV-fakulteten.

Workshops med inblandade

Trädgård

Potatis

Stråsäd

Oljeväxter

Proteingrödor

Metoder

Vall

Arbetsgång

- Inbjudan till workshop inklusive inlämnande av förslag (akademi, näring, sektor, samhällsaktörer etc)
- Workshop (förslag diskuteras), lämpliga förslag väljs ut
- Arbetsgrupp utarbetar ideskisser
- Ideskisser till styrgrupp
- Feed-back från styrgrupp om gå vidare med fullt förslag
- Fullt förslag till styrgrupp
- Styrgrupp beslutar om ev finansiering och till vad

Ideskisser

Totalt 24 förslag (21 från workshops)

2 behovsanalys
2 befintliga förädlingsprogram
4 resistens
4 kvalitet
2 sortprovning
1 nya grödor och Norrland
4 metoder
2 vall

Ny gröda
Kvalitet
Befintligt program

Inkomna idéskisser

Totalt 21 idéskisser har lämnats in, samtliga utom en behandlade av styrgruppen

2 behovsanalys

3 befintliga förädlingsprogram

4 resistens

5 kvalitet

2 sortprovning

4 metoder

1 ny gröda

Önskemål från styrgruppen

Totalt 11 fulla projektbeskrivningar, 3 idéskisser

2 behovsanalys – lämna in fulla projektbeskrivningar

1 befintligt förädlingsprogram – lämna in full projektbeskrivning, 2 befintliga förädlingsprogram – återkom med gemensam idéskiss

4 resistens – lämna in en gemensam projektbeskrivning

3 kvalitet – lämna in full projekt beskrivning, 2 kvalitet – lämna in gemensam full projektbeskrivning

2 sortprovning – lämna in gemensam idéskiss

1 metod - lämna in full projektbeskrivning, 1 metod – lämna in ny idéskiss

1 ny gröda – lämna n full projektbeskrivning

Inlämnade projektbeskrivningar

Totalt har 3 projektbeskrivningar lämnats in

1 behovsanalys
1 befintligt förädlingsprogram
1 kvalitet

Beslutade projekt

Totalt har 1 projekt och delar av ett annat projekt rekommenderats av styrgruppen

1 behovsanalys

Delar av 1 befintligt förädlingsprogram (äpple)

Beslutade projekt

Växtförädling i hortikulturell frilandsodling -behovsinventering



Förslag på hortikulturella frilandsodlade grödor (frukt, bär och grönsaker).

Affärsmodeller för förädlingsprogram av hortikulturell frilandsodling.

Ett godkänt masterarbete där uppsatsens frågeställningen är identifierad inom ramen för projektet samt ett genomfört case/undervisningsmoment på kursen Product development and innovation systems in horticulture.

Beslutade projekt

Huvudmannaskap och ekonomi för hållbar sortutveckling - äpple



Huvudmannaskap för hållbar sortutveckling

Beslutade projekt

Härdiga must- och cideräpplesorter



Härdiga must- och cideräpplesorter
för en expanderade svensk
dryckesproduktion och innovative
produktutveckling

Svenska Musterier, Kiviks Musteri,
Herrljunga Cider, Brännland Cider,
Äppelriket, Ekofrukt



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Inget mer är beslutat

4 idéskisser ska bli ett projektförslag

Resistensförädling är viktigt

Görs kommersiellt

Vad ska företagen göra och vad ska Grogrund göra?

Nya metoder

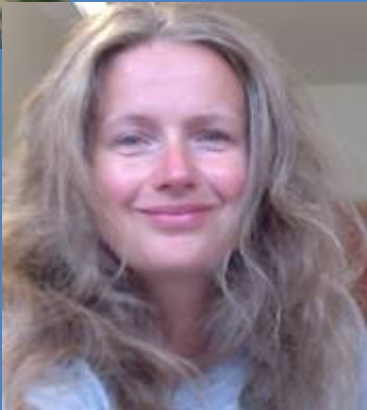


Proteiner

En behovsinventering, vete, raps, åkerböna, vall

Önskar full projektbeskrivning

Olika mål



Klimatförändringar

Vete - ska tåla allt

Nya grödor för Norrland – bättre förutsättningar?

Sortprovning - lämplighet i Sverige

Kvalitet

Jin Yang



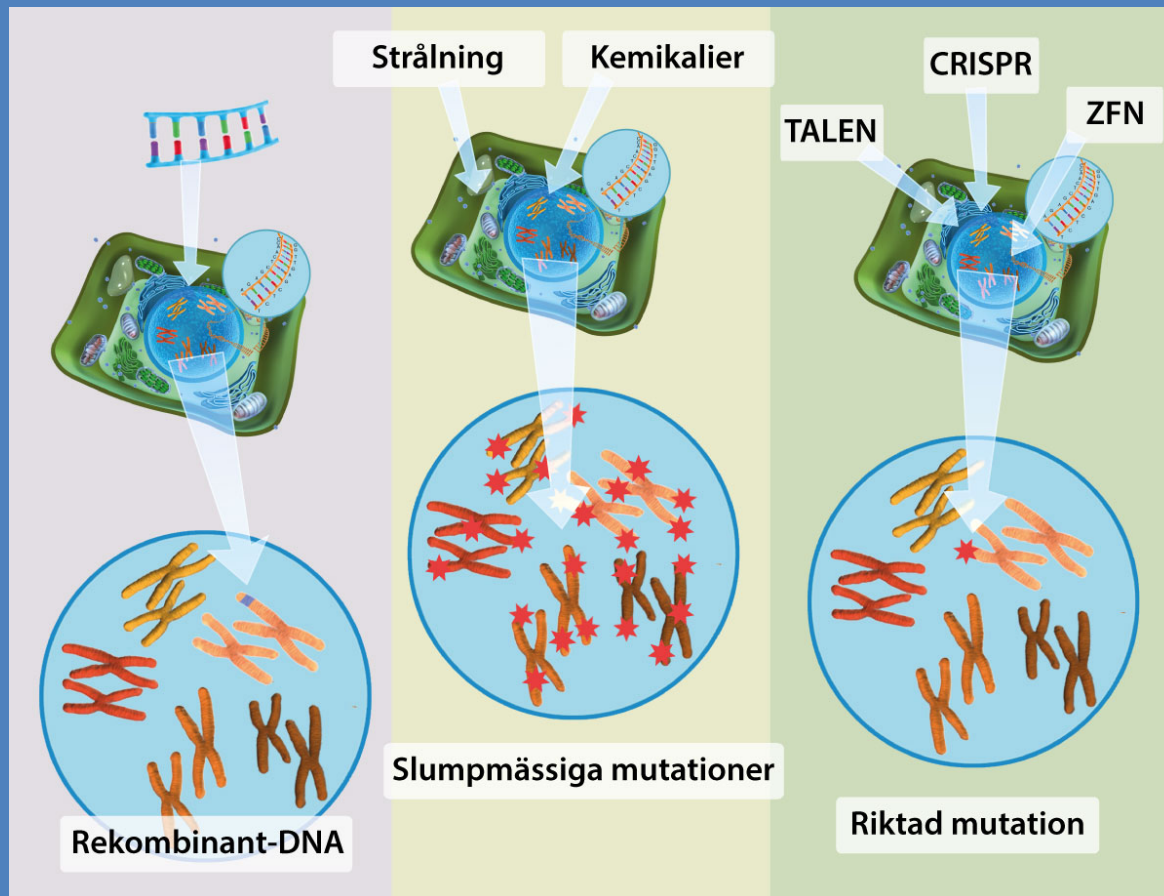
Bakningskvalitet

Potatis

Raps



Nya metoder



Studenter - Framtiden

10 PhD students in the research education subject: Plant Breeding Plant Breeding within the program Grogrund

GROGRUND - SLU's Center for Plant Breeding of Food Crops

Is seeking 5-10 doctoral students to be part of Grogrunds research school with a focus on research questions within plant breeding.

Grogrund will gather academia and industry to develop competences to ensure, in accordance with the objectives of the food strategy, the availability of varieties for sustainable and competitive agricultural and horticultural production throughout Sweden.

Knowledge and new methods will be developed to contribute towards the strengthening of plant breeding for food crops in order to increase the innovation potential, food security and competitiveness of Sweden.

Considerations in relation to the climate change and the access to biomass for a circular and bio-based economy should also be taken.

Samverkan



Mervärde

A black rectangular area containing the equation '1+1=3' written in white, hand-drawn, chalk-like characters. The numbers and symbols are slightly irregular and textured, giving it a hand-drawn appearance.



*Med önskan
om en
fortsatt
trevlig dag!*

