



Lantmännen  
Lantbruk



# Leveranser från svensk växtförädling, nu och framöver

Bo Gertsson, Lantmännen Lantbruk

Vreta Kluster, 3 april 2017



Växtförädling levererar  
värde till lantbruk, industri  
och konsumenter

# Växtförädling skapar mervärden

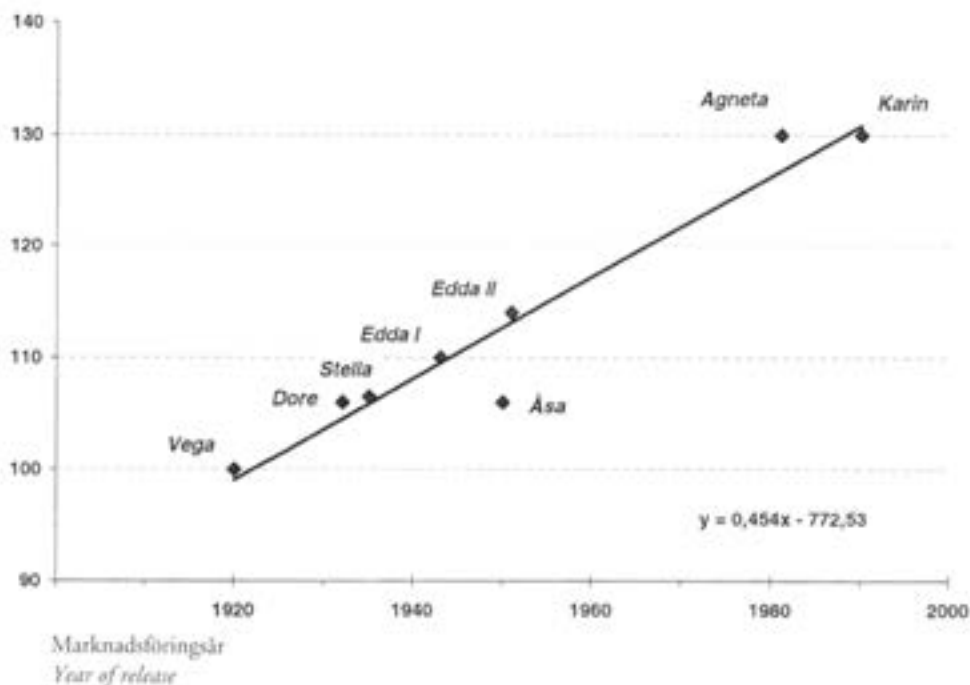
- En ökad livsmedelssäkerhet
- Råvaror med efterfrågad kvalitet
- Ökad produktion per ytenhet; minskat “environmental footprint”
- Minskade negativa effekter av växtodling; minskad användning av gödningsmedel och bekämpningsmedel



# Två exempel på mervärde

1. 30 – 40 x investeringen i förädling för Norrland

Relativ kärnskörd, %  
Relative grain yield, %



Figur 1. Växtförädlingsframsteg i kärnskörd (%) för norrländskt sexradskorn.  
Progress of plant breeding given in relative grain yield for early six-rowed spring barley.

2. Raps med låg erukasyrahalt och bra foderkvalitet







Lantmännen har 10  
växtförädlingsprogram  
idag

# Växtförädlingsprogram och förädlingsstationer

## Lännäs

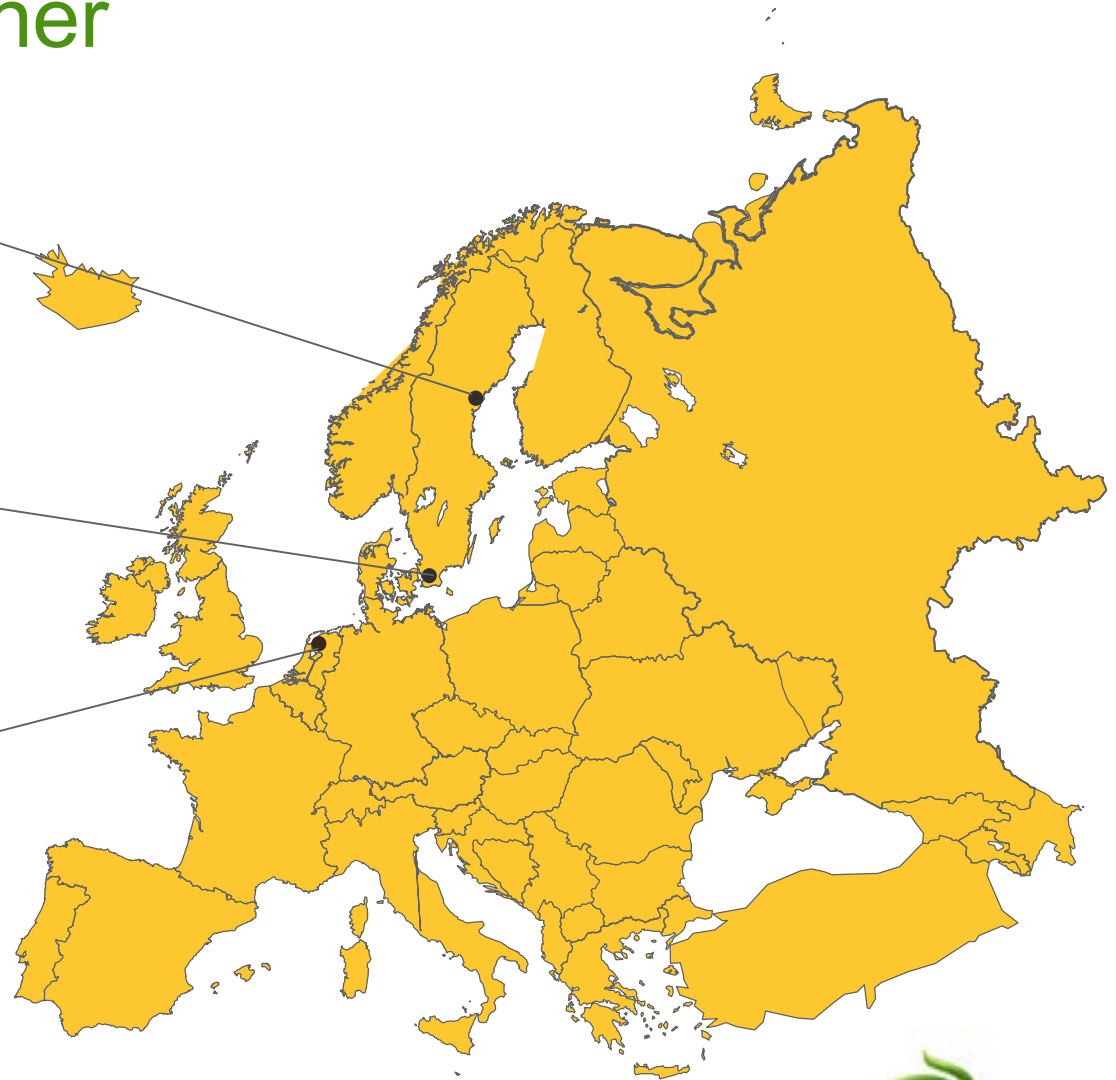
- Vårkorn
- Vallbaljväxter

## Svalöv

- Vår- & höstvet
- Vårkorn (Secobra)
- Havre
- Vårraps
- Vallgräs
- Salix

## Emmeloord

- Rågvete
- Potatis



# Övriga växtförädlingsprogram

*Svalöf*  
CONSULTING

**syngenta**<sup>®</sup>



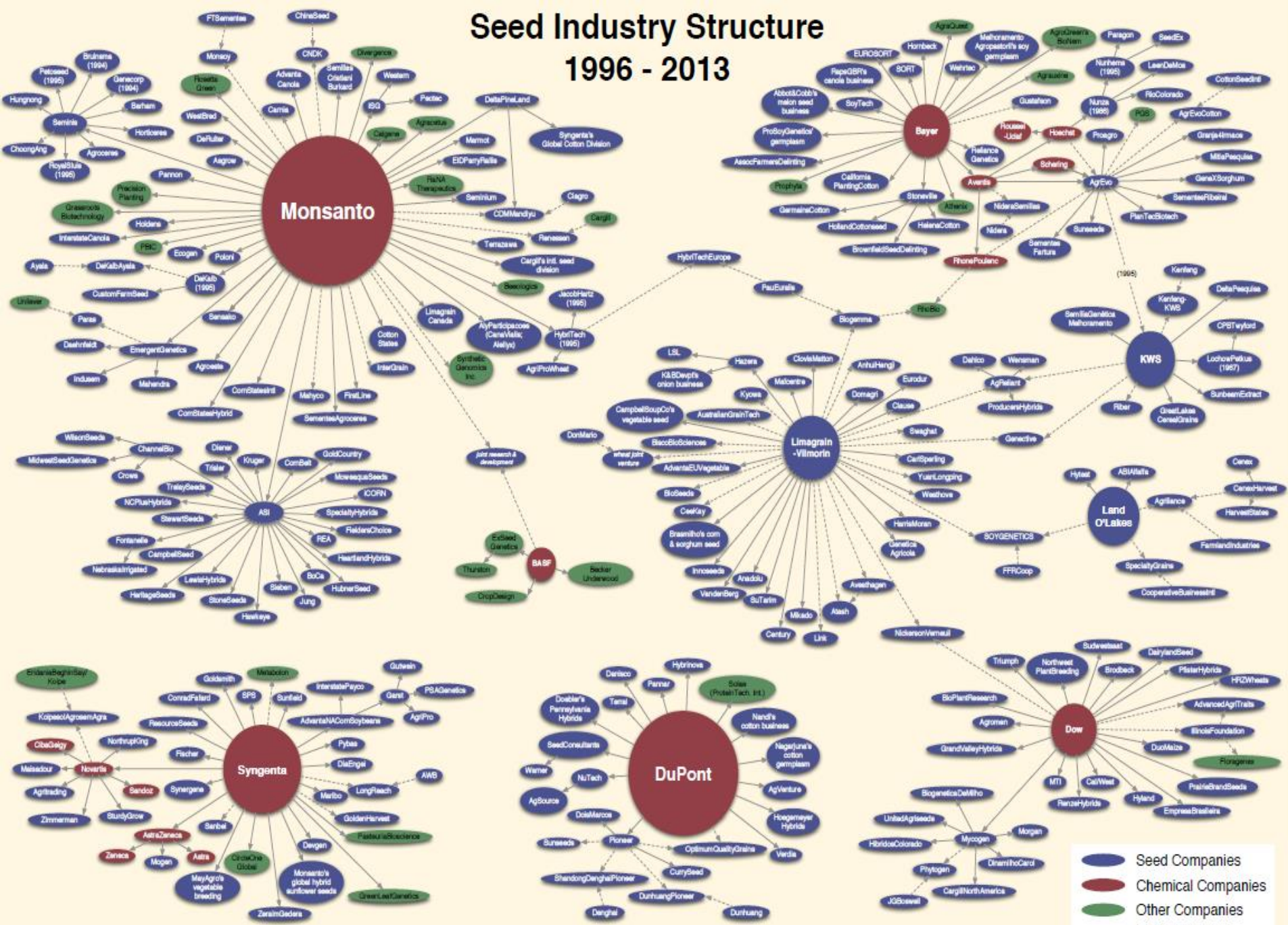


An aerial photograph of a large agricultural field, showing numerous parallel rows of crops stretching across the landscape. The crops appear to be in various stages of growth, with some areas being greener and others more brownish. The perspective is from a high angle, looking down on the field.

Vi kan inte förlita oss  
enbart på sorter från  
utländska företag



# Seed Industry Structure 1996 - 2013



● Size proportional to global seed market share

Phil Howard, Associate Professor, Michigan State University  
<http://www.msu.edu/~howardp>

● Seed Companies  
 ● Chemical Companies  
 ● Other Companies  
 — Full Ownership  
 - - - Partial Ownership

# Utsädesindustrin konsolidieras

2016 meddelades:

- Bayer köper Monsanto
- Dow och Dupont går samman
- ChemChina köper Syngenta

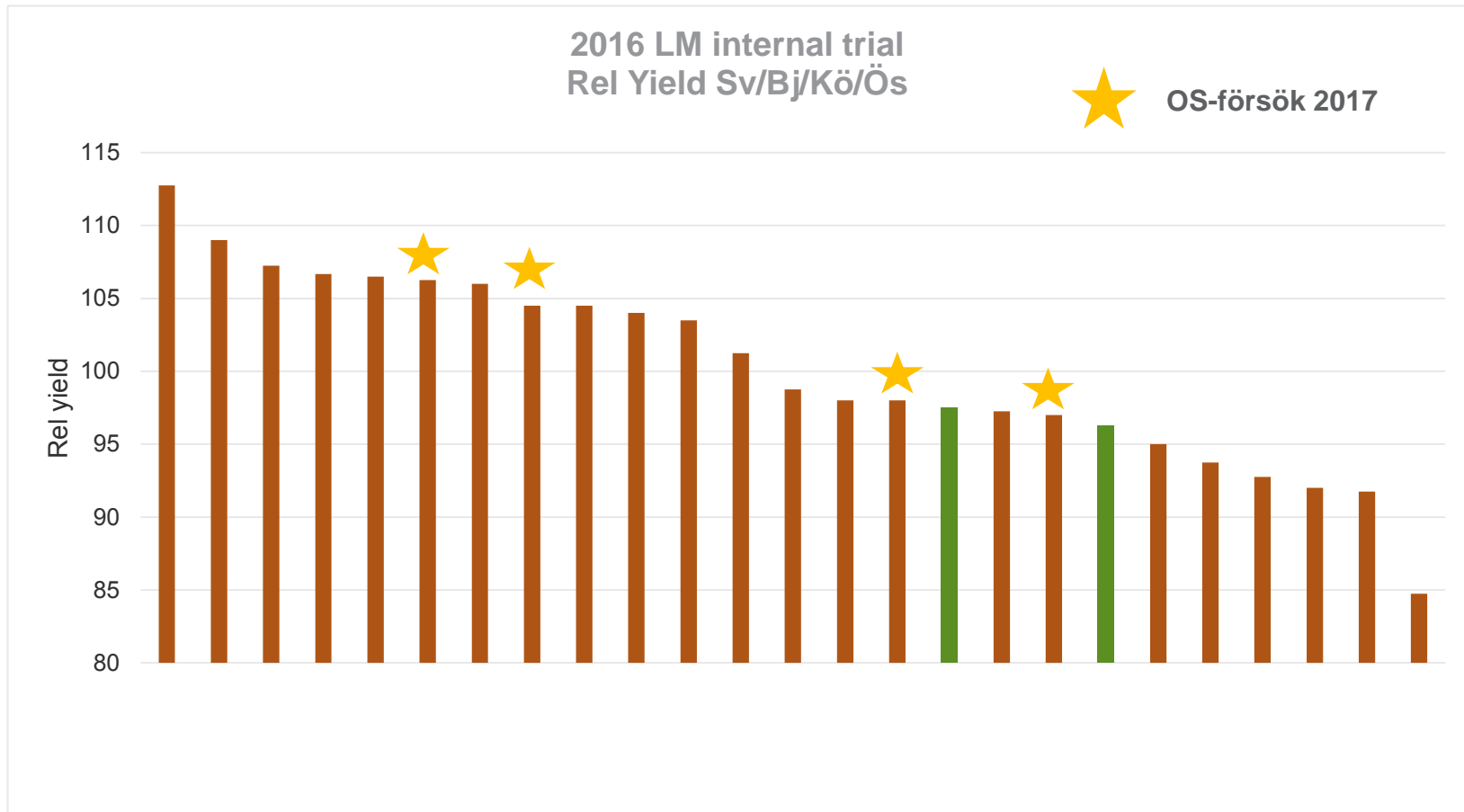
Bakgrund:

- Skalfördelar
- Integrering i värdekedjan med egenskaper, utsäde och växtskyddsmedel
- Big Data! Förutse lantbrukarnas behov och konsumtionsmönster



# Höstraps LM internt försök Pipeline

LM representant







Växtförädling tar sig an  
framtida utmaningar



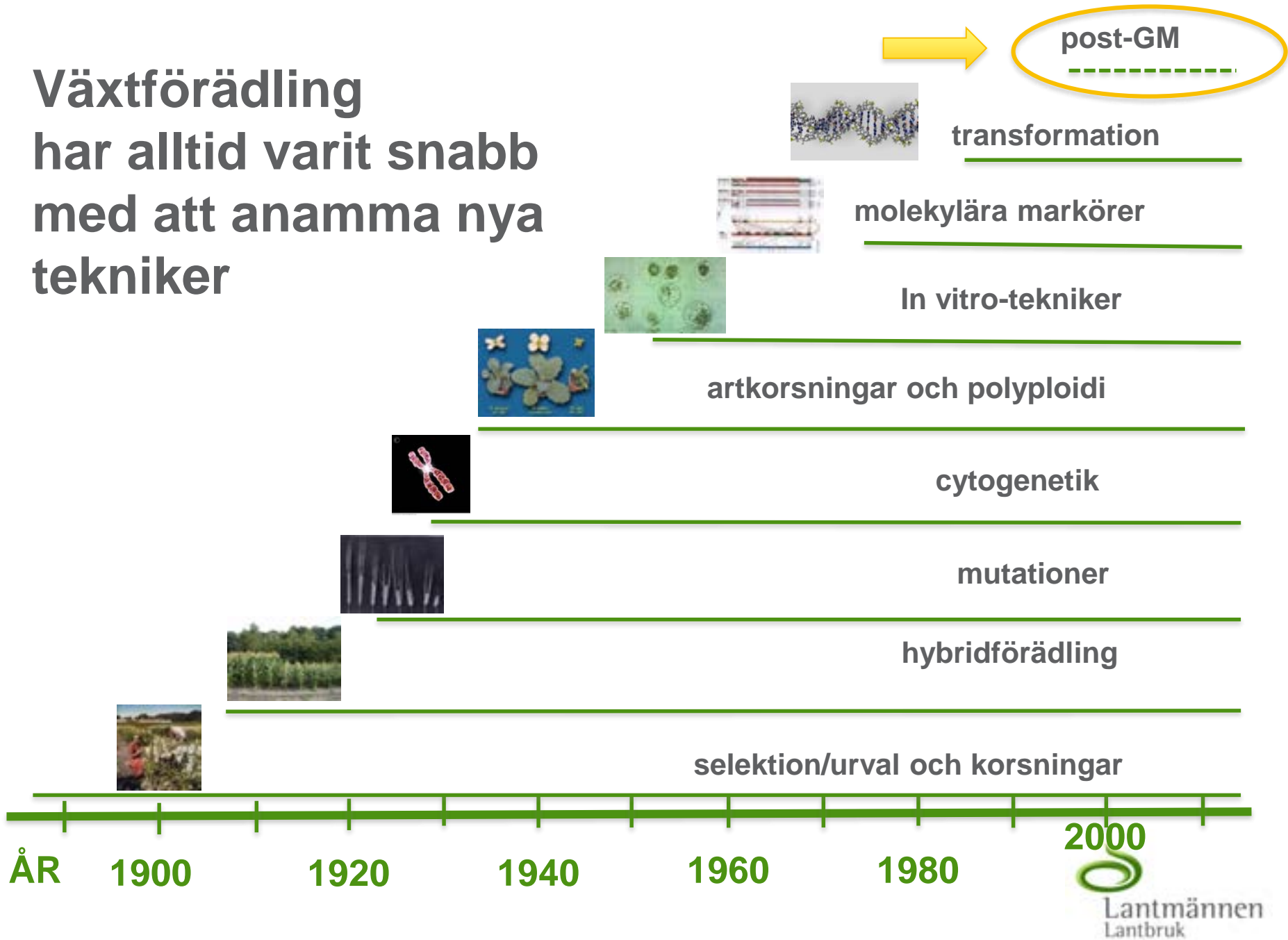




Växtförädlingen blir allt snabbare och effektivare



# Växtförädling har alltid varit snabb med att anamma nya tekniker



# Nya utmaningar och nya möjligheter

## Variation

- Primitiva sorter, lantraser, genbanksmaterial
- Mutations förädling - TILLING
- Riktade mutationer med genteknik
- Genetisk modifiering

## Selektion

- Indirekta mätmetoder (NIR/NIT)
- Bildanalys
- Genetiska markörer för enskilda egenskaper
- Analys av hela arvsmassan





Tydliga mål och långsiktig  
support optimerar svensk  
växtförädling





*Som konsument  
vill jag ha...*

*Som lantbrukare  
vill jag ha...*

- Växtförädling levererar värde till lantbruk, industri och konsumenter
- Lantmännen har 10 växtförädlingsprogram idag
- Vi kan inte förlita oss enbart på sorter från utländska företag
- Växtförädling tar sig an framtida utmaningar
- Växtförädlingen blir allt snabbare och effektivare
- Tydliga mål och långsiktig support optimerar svensk växtförädling