

Innovations- och kunskapsdriven tillväxt i jordbrukssektorn



Sara Johansson

Jordbruksverket, Utredningsenheten

Center for Entrepreneurship and Spatial Economics (JIBS)

Center of Excellence for Science and Innovation Studies (KTH)

Agenda

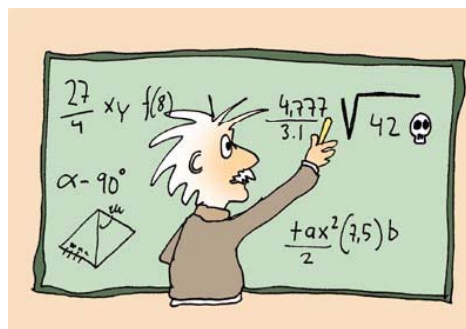
- Kunskap och innovation som tillväxtmotor
- Innovation och konkurrenskraft i jordbrukssektorn
- Svenskt jordbruk – en del av kunskapsekonomin?



Vad är en kunskapsbaserad ekonomi?

Kunskapens roll i produktionssystemet:

1. Transformera idéer till ekonomisk verksamhet
2. Förvalta och utveckla affärsidéer



Kunskapsekonomins kännetecken

- Hög andel välutbildad arbetskraft
- Stor forskningsandel i privat och offentlig sektor

➔ Ekonomins konkurrenskraft återfinns i kunskapsintensiv produktion

- Avancerade produkter och tjänster
- Avancerade produktionsmetoder
- Kreativa och innovativa verksamheter

➔ Eftersom kunskap behärskas av individer är arbetsinkomsterna relativt höga i kunskapsintensiva sektorer



Kunskapsekonomins kännetecken (forts.)

Kunskapsekonomin har flera självförstärkande egenskaper:

- Geografiskt betingad kunskapsöverföring ger agglomerationsekonomier - koncentration av arbetskraft och arbetstillfällen till storstäderna
- Hög generell utbildningsnivå ger specialiseringsmönster som ökar efterfrågan på utbildning
- Hög utbildningsnivå ökar förmågan att ta till sig ny kunskap och nya teknologier
- Hög kunskapsnivå skapar förutsättningar för ny kunskapsbildning och innovationer



Vad är en innovation?

En vid definition av begreppet innovation är att en innovation är omvandlingen av en idé till en nydanande ekonomisk verksamhet:

- Ny produkt
- Ny produktenskap
- Ny produktionsmetod
- Nya marknader/användningsområden

En uppfinning inte är en innovation förrän den i någon mån når en marknad



Från idé till konkurrenskraft

- För att omvandla en idé till ekonomisk verksamhet krävs kunskap och kreativitet.
 - För att en innovationer och nya teknologier ska ge konkurrensfördelar förutsätts att det finns en marknad.
- Produktrelaterad kunskap
 - Marknadsrelaterad kunskap
 - Kunskap om tillverknings- och transaktionsprocesser



Innovations- och kunskapsdriven tillväxt

- Tillväxt till följd av produktivitetsökning
- Tillväxt i produktionsvärden till följd av konkurrensfördelar som härleds till teknologiövertag och innovationer:
 - Teknologiskt övertag ger konkurrenskraft i form av:
 - Avancerade produkter och produktvarianter
 - Kostnadseffektiv produktion
 - Innovationer ger konkurrenskraft i form av
 - Teknologiskt överlägsna produkter
 - Unika produkter som inte utsätts för priskonkurrens



Innovations- och kunskapsdriven tillväxt i jordbruket

- Jämförelsevis lite resurser satsas på lantbruksforskning
- Hög produktivitetstillväxt i lantbruket tack vare nya teknologier och kunskapsspridning inom
 - Växtodling
 - Växtförädling
 - Växtskydd
 - Brukningsmetoder
 - Differentierade produkter
 - Animalieproduktion
 - Prestationsavel
 - Foder
 - Produktionssystem



Innovations- och kunskapsdriven tillväxt i jordbruket (forts.)

- Stora produktivitetstvinsten kan göras genom kunskaps- och teknologispridning inom sektorn
- Jordbrukets tillgångar kan hitta nya användningsområden och nya marknader
- Produktivitetshöjande innovationer kommer ofta från andra forskningsområden



Hur stimuleras tillväxt i jordbruket?

Vad vill vi ha tillväxt i ?

- Produktionsvolym?
- Förädlingsvärden?
- Sysselsättning?
- Antal företag?
- Natur- och kulturmiljöer?



Oavsett tillväxtnmål är den relativa avkastningen på satsat kapital och arbete en kritisk faktor.

Utvecklingsvägar finns för jordbruket i den kunskapsbaserade ekonomin:

Jordbruket måste vara en del av kunskapsekonomin:

- Traditionell jordbruksproduktion
- Entreprenöriell jordbrukssektor
- Forskningsintensivt jordbruk



Jordbruk - en kunskapsintensiv sektor

1. Traditionell jordbruksproduktion

- Storskalig
- Modern
- Specialiserad

Välutbildad arbetskraft

Rationella produktionssystem

Marknadsorienterad produktion



Jordbruk - en kunskapsintensiv sektor

2. Entreprenöriell jordbrukssektor

- Förädlade jordbruksprodukter
- Bred användning av produktionsresurser
- Bred marknadsorientering
- Produktdifferentiering



Entreprenörsanda
Affärssinne
Marknadskännedom



3. Forskningsintensivt jordbruk

- Högteknologiska spetsföretag
- Högavkastande grödor och djur
- Innovativa jordbruksprodukter



Spetsforskning

Unika kompetenser

Samverkan i kunskapsnätverk



Jordbruk i den kunskapsbaserade ekonomin

- Mer kunskapsintensivt
- Mer differentierat
- Mer specialiserat
- Mer samverkan
- Mer bolagiserat
- Mer marknadsorienterat



Utmaningar:

- Höja kunskapsnivån i branschen
- Öka tillgänglighet till kunskapsintensiva producenttjänster
- Stimulera till mer samverkan inom och mellan sektorer
- Minska avståndet mellan producent och konsument
- Stimulera primärproducenter till deltagande i forskningsprojekt och olika typer av kunskapsnätverk
- Starkare koppling till grundforskning - öka deltagandet i olika innovationssystem



Innovationssystem för konkurrenskraft och tillväxt i jordbruket

Kunskapsinfrastrukturen:

Universitet och högskolor med forskning inom bl.a:

- Agronomi
- Etologi
- Bioteknik
- Biokemi
- Medicin
- Genetik
- Industriell teknik

Kunskapsorienterade företag och branschorganisationer:

- LRF Konsult
- Lantmännen
- Växa Sverige
- Svensk Mjök
- Taurus
- Svensk Fågel

Den stödjande strukturen:

- Jordbruksverket
- Länsstyrelserna
- Vinnova
- Forskningsstiftelser
- Branschorganisationer
- Internationella organisationer

Produktionsstrukturen:

- Jordbruksföretagen
- Tillverkare av insatsvaror
- Livsmedelsföretagen