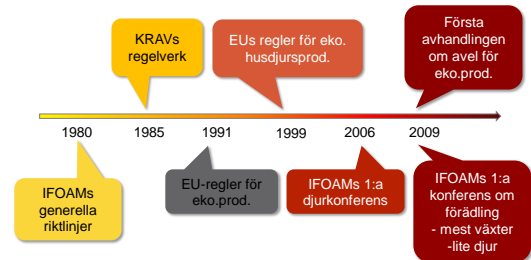


Avel för ekologisk husdjursproduktion

Anna Wallenbeck
Inst. för husdjursgenetik, SLU
E-post: Anna.Wallenbeck@slu.se

Jordbruksverkets FoU-dag 5 mars 2015

Ekologisk animalieproduktion - bakgrund



Avel ?

IFOAM

Generell princip:

- Raser ska vara anpassade till lokala förhållanden

Rekommendationer:

- Avelsmål ska uppmuntra och bevara god hälsa och välfärd hos djuren och vara förenligt med deras naturliga beteenden
- Avel ska inte inkludera högteknologiska metoder som inskränker djurens naturliga beteenden eller kräver stort kapital
- Naturliga reproduktionstekniker ska användas

IFOAM

Regelverk för ekologisk produktion ska innefatta följande:

- Raser som kan reproducera sig under naturliga förhållanden utan mänsklig inblandning ska användas
- Insemination är tillåtet
- Embryotransfer (ET) och kloning är förbjudet
- Hormonbehandlingar för att framkalla ägglossning och förlossning är förbjudet

EU & KRAV

- Sträva efter stor biologisk mångfald (EU)
- Välja lämpliga raser som kan anpassa sig till lokala förhållanden (EU)
- Andra reproduktionstekniker än semin ska inte användas (EU)
- Semin, genomisk selektion och könsseparerad sperma får användas (KRAV)
- Tillåtet att använda djur av alla djurslag med ET i härstamningen (KRAV)

**I praktiken används i de flesta fall
samma djurmaterial i ekologisk och
konventionell produktion**

Är det en bra avelsstrategi?



Avelsstrategi – vad är det?

Plan för att uppnå målet!

- Strategi för hur vi använder det genetiska material
- Strategi på flera nivåer: Gård, region, produktionssystem, nationellt
- Ras/raser?
- Rensras eller korsningsdjur?
- Registrering av egenskaper?
- Skattning av avelsvärden?
- Selektion?
- Reproduktionstekniker?



Vad avgör om djurmaterialet är lämpligt eller inte?

Värdering av egenskaper

Förekomst av genotyp-miljösamspel

Ekonomiska och etiska vikter



Möjliga avelsstrategier i ekologisk produktion

- Använda djurmateriäl från befintligt (konventionellt) avelsprogram
- Utveckla ett separat avelsprogram för ekologisk produktion
- Identifiera de "nya" ekologiska avelsstrategier som är bäst lämpade för ekologisk produktion
- Identifiera de "konventionella djur" som är bäst lämpade för ekologisk produktion
- Ta hänsyn till ev. genotyp-miljösamspel
- Konventionella + ekologiska avelsvärden

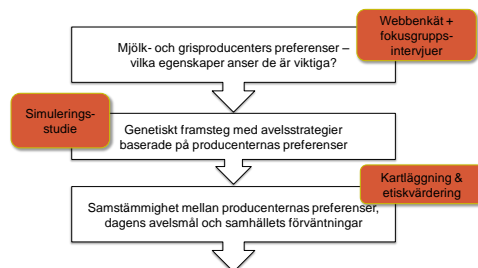
Finns det behov av "nya" avelsstrategier?



Värdering av egenskaper

Avelsstrategier för ekologisk husdjursproduktion
-baserat på producenternas preferenser

Forskning



Värdering av egenskaper

Forskning

Preferenser – ekologiska mjölkproducenter

- Generellt anser ekologiska och konventionella producenter att samma egenskaper är viktiga
- Livslängd rankas högst av producenter från båda systemen
- De ekologiska producenterna önskar större genetisk förbättring i sjukdomsresistens (inkl. mastit och parasiter)
- De ekologiska producenterna tolererar minskad genetisk potential för mjölkproduktion för att ge mer utrymme för funktionella egenskaper



Värdering av egenskaper

Forskning

Preferenser – ekologiska grisproducenter

- Benhälsa, suggors livslängd och tillväxt angavs som viktiga egenskaper av både ekologiska och konventionella producenter
- Generellt föredrar producenterna genetisk förbättring i hälso- och överlevnadsegenskaper och tolererar minskning i genetisk potential för kullstorlek
- De ekologiska producenterna önskar större genetisk förbättring i sjukdoms- och parasitresistens än de konventionella producenterna





Avelsprogram

ORGANICDAIRYHEALTH

(Core-organic)

- EU-projekt koordinerat från Danmark
- Pågår 2015-2018
- Sverige (Hgen) står för avelsaspekterna
- Uppbyggnad av europeisk databas för produktionsmiljöer i ekologisk mjölkproduktion
- Kartläggning av egenskaper (produktion och funktionella) hos inhemska mjölkkraser i Europa
- Simulering av avelsprogram för ekologisk produktion med fokus på:
 - Genomisk information
 - Korsningsavel
 - Djurvålfärd
 - Miljöpåverkan

Forskning



Vad avgör om djurmaterialet är lämpligt eller inte?

Värdering av

Viktigt att ha en avelsstrategi!
Djurmaterialet är inte statiskt.

Ekonomiska och
etiska vikter

Tack för uppmärksamheten!

Anna.Wallenbeck@slu.se