

VikingGenetics

Breeding for what truly matters

Presented by
Hans Stålhammar

Klövhälsa



Vem är Hans Stålhammar?



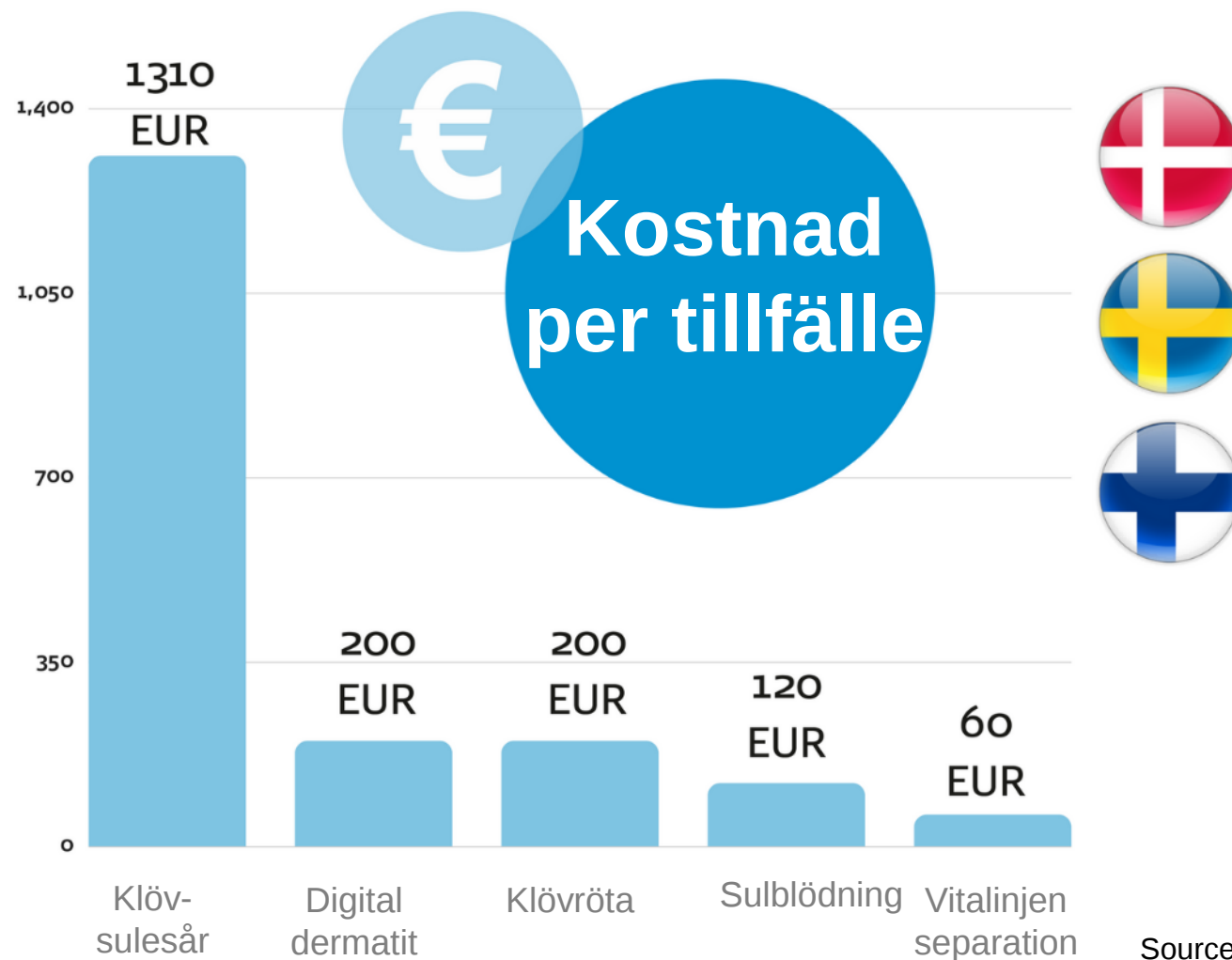


Disposition

Kostnad för dåliga klövhälsa
Klövhälsotrender i Sverige
Genetiska trender i Norden
Förväntad effekt av avelsarbetet



Kostnad för klövhälsoproblem

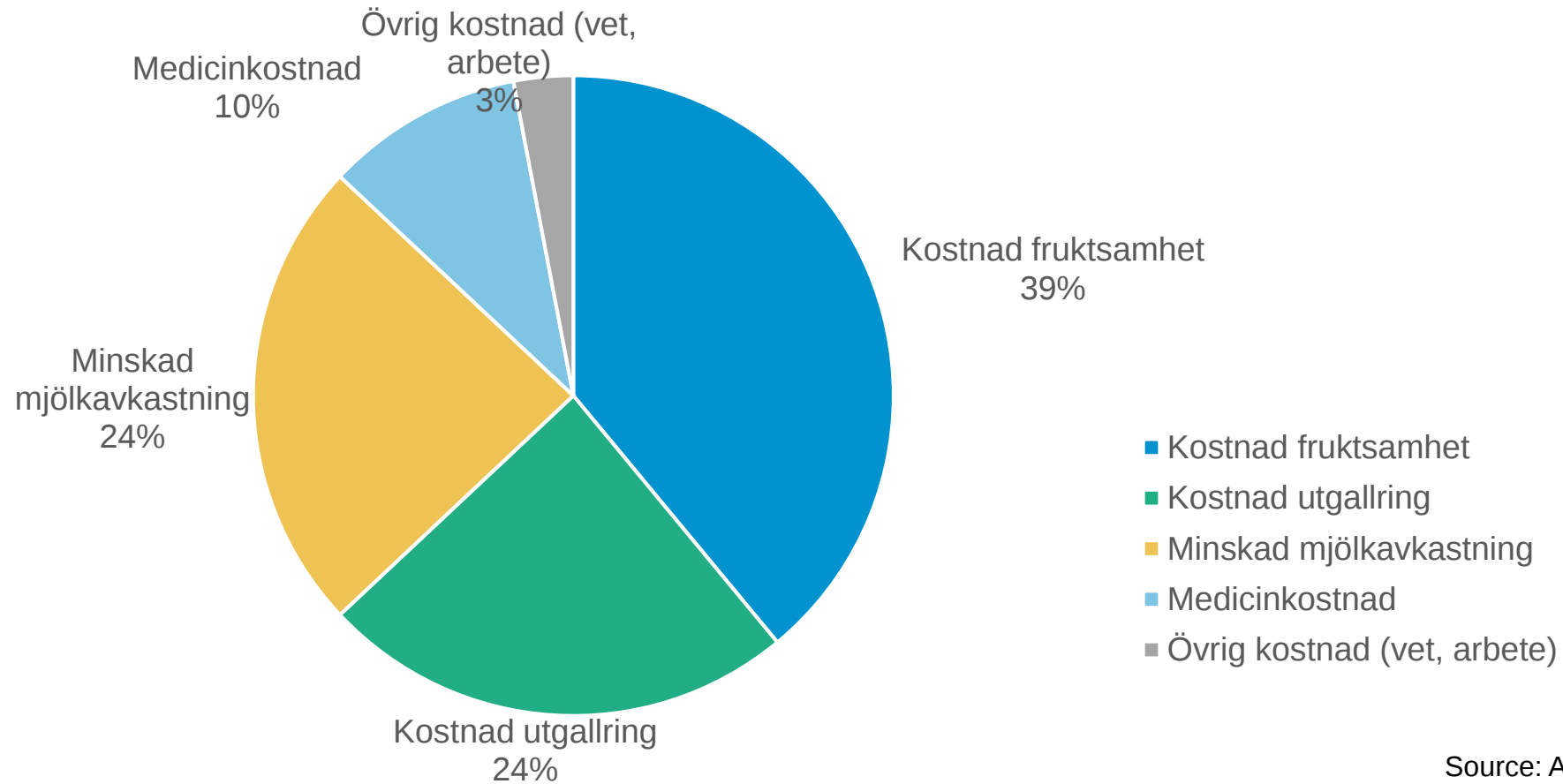


Source: NAV





Årlig kostnad för hälta



Source: Adapted from Willshire et al., 2009



Utveckling mellan 2007-18

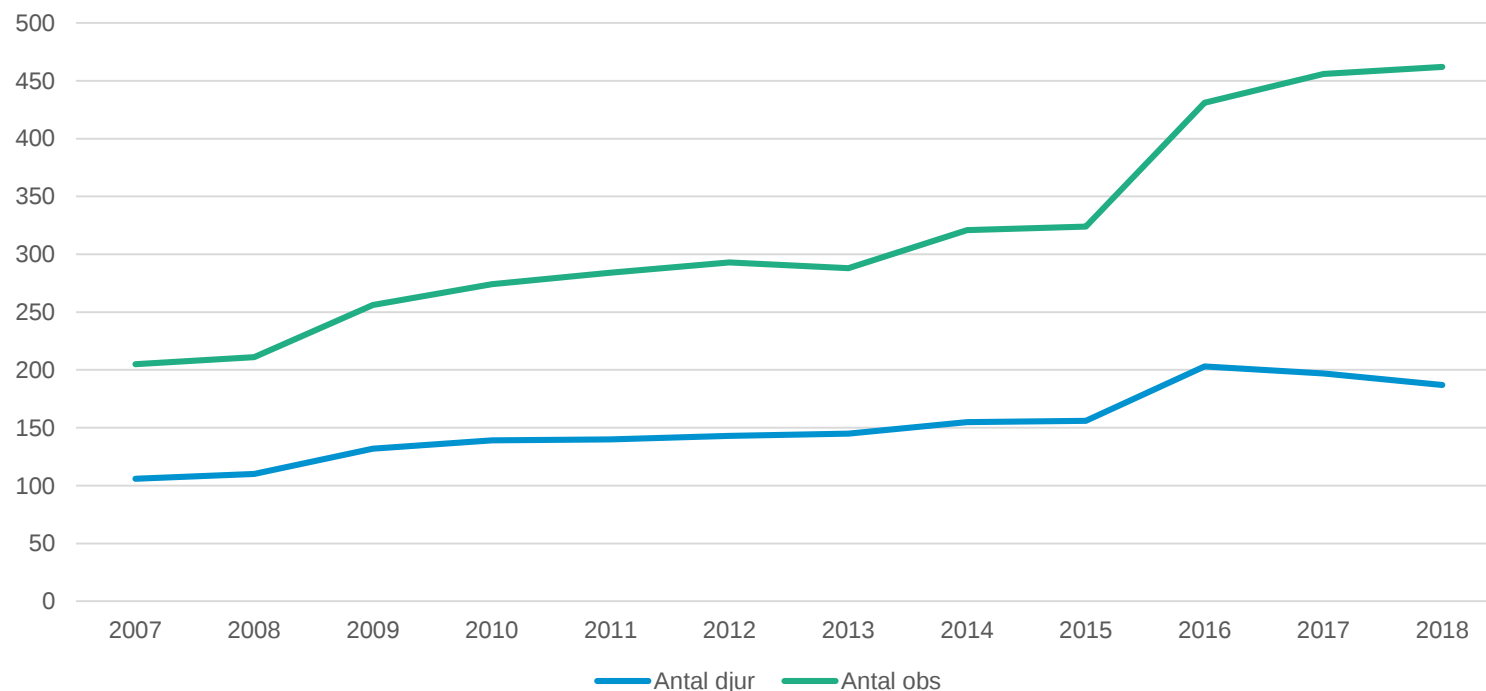
- 📍 Större besättningar
- 📍 Fler lösdrifter
- 📍 Högre avkastning
- 📍 Större andel Holstein
- 📍 "Klövpeng"
- 📍 Bättre klövhälsa 2017 och 2018!

**Negativ
förändring
av miljön?**

Klövresultat Sverige



Antal djur och registreringar

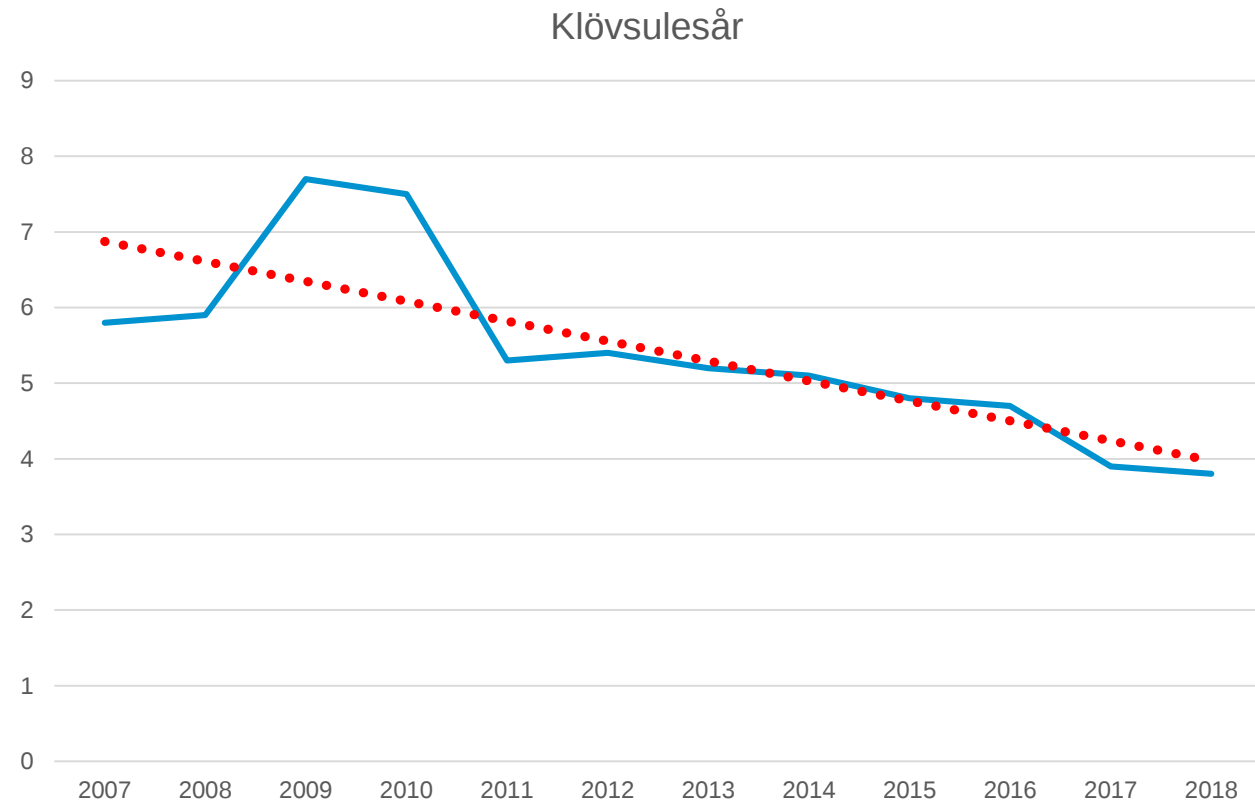


Fler tester !

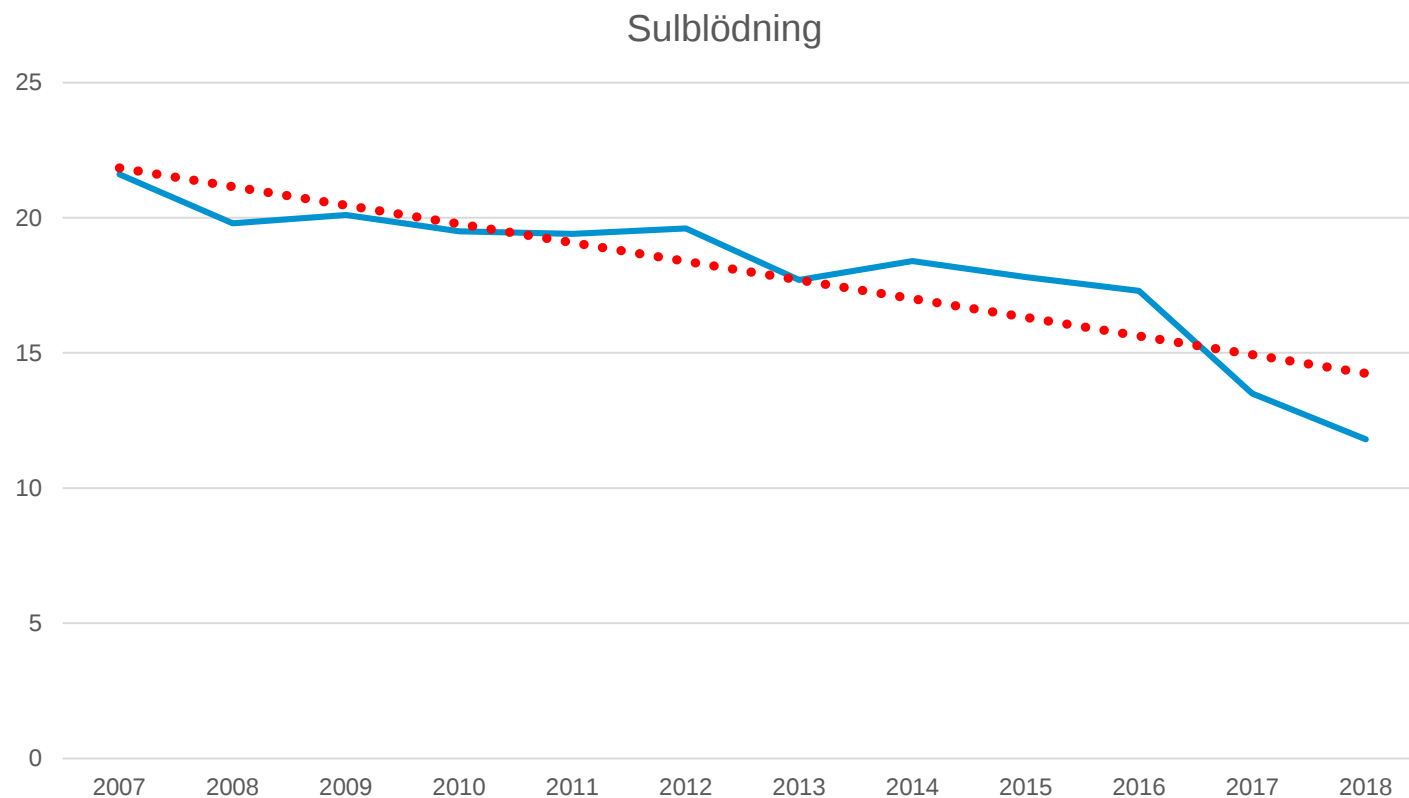
Andel observationer med klövsulesår



Andelen har
minskat
med
0,3% / år

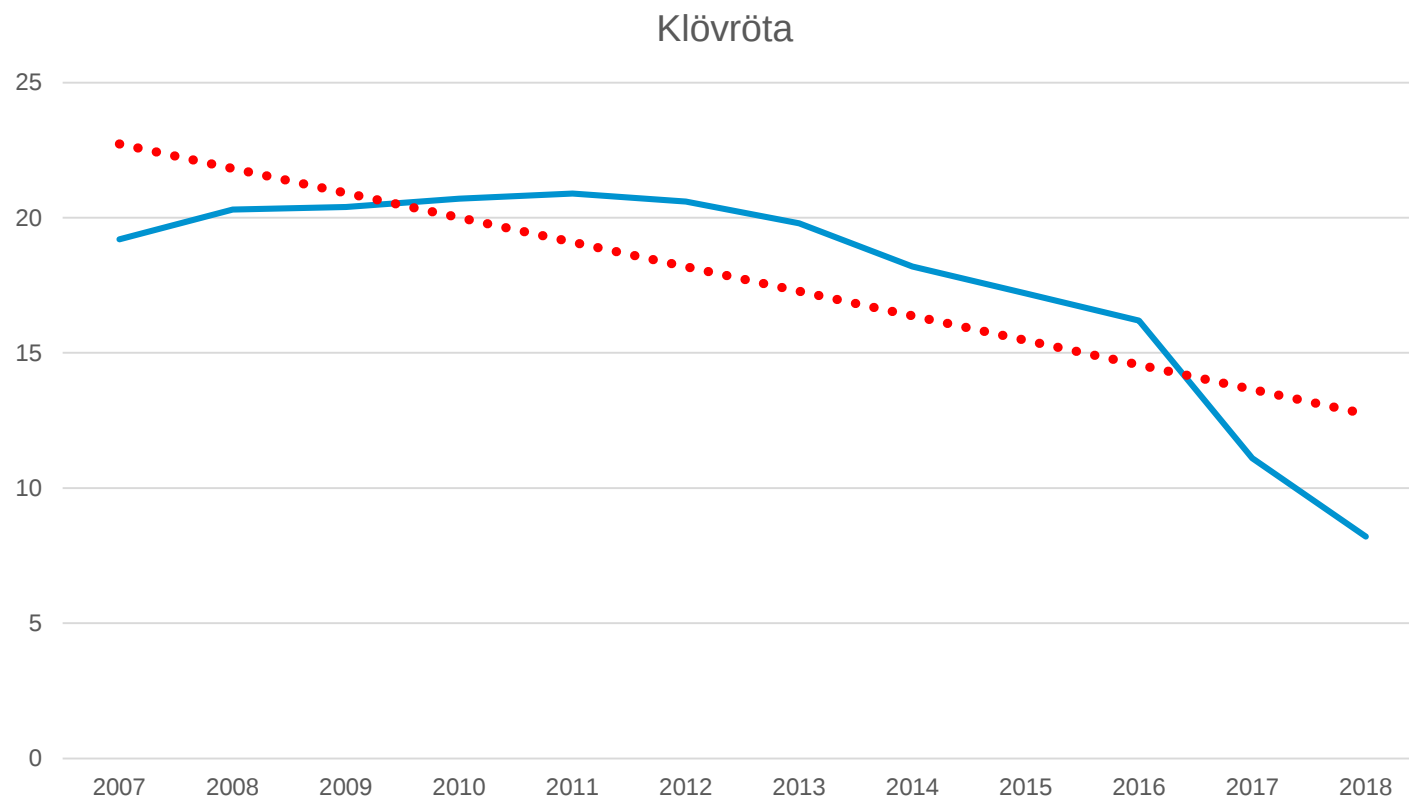


Andel observationer med sulblödning



Andelen obs
med
sulblödning
minskar med
0.7% / år

Andel observationer med klövröta



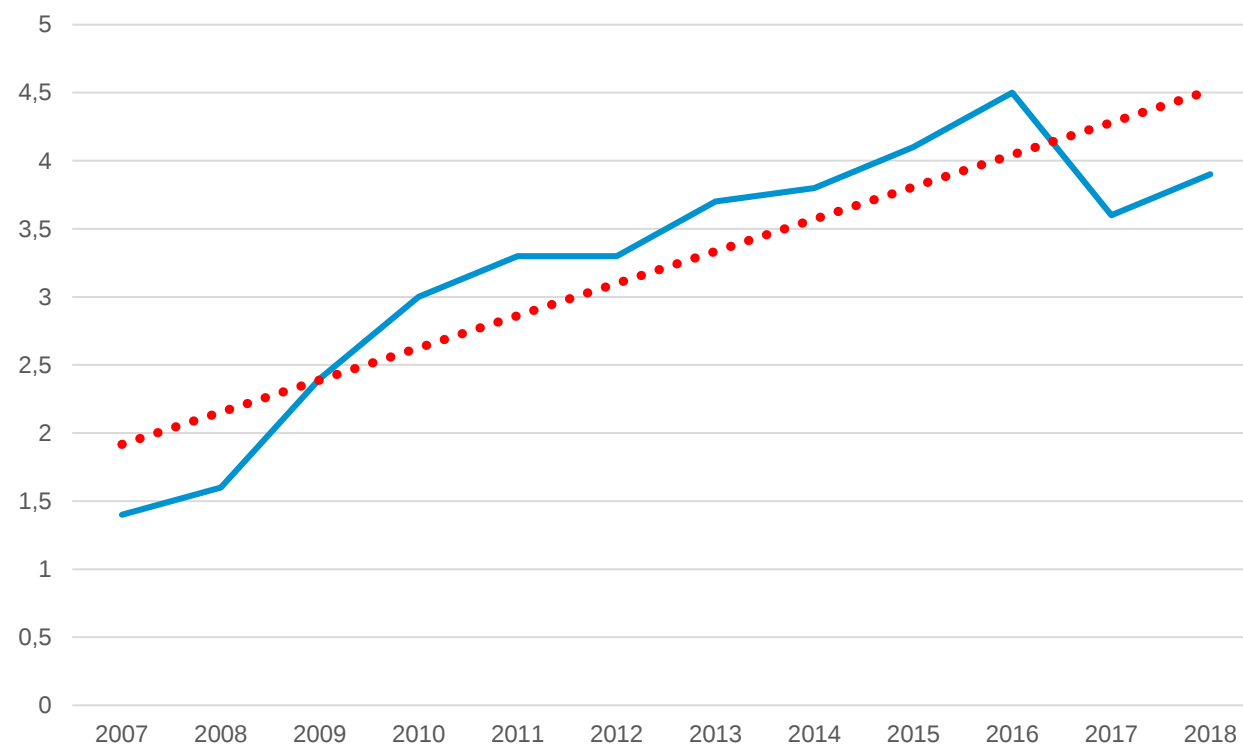
Andelen
observationer
med klövröta
minskar med
0,9% / år

Andel observationer med "DD"

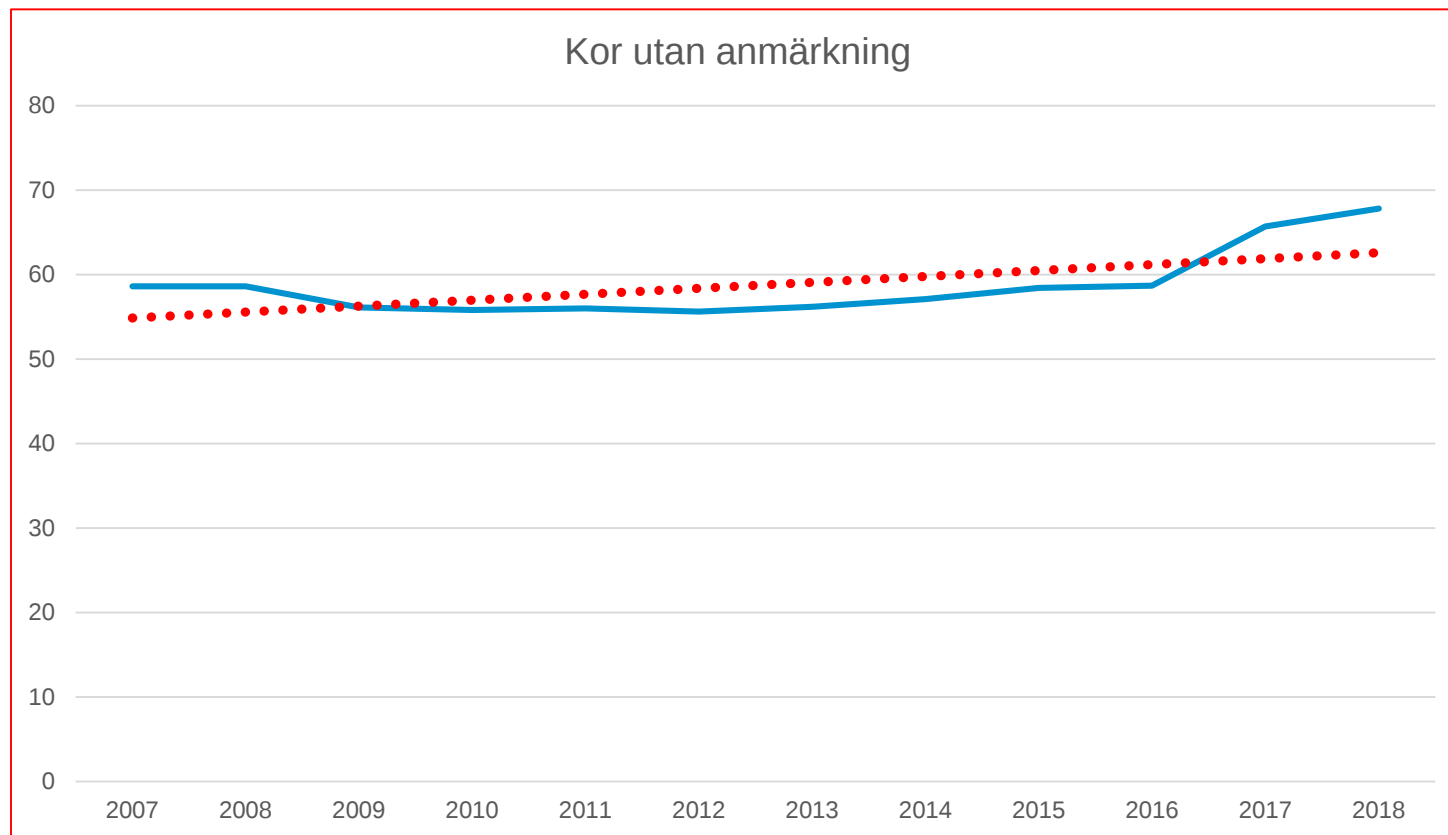


Andelen
observationer
med "DD"
ökar med
0,2% / år

Digital dermatit och eksem



Andel kor utan anmärkning



**Andel kor
utan
anmärkning
har ökat med
0,7% per år**



Trender och samband

	Trend	Samband
Klövsulesår	-0,3	-0,8
Sulblödning	-0,7	-0,9
Klövröta	-0,9	-0,8
Digital dermatit	0,2	0,9
Utan anmärkning	0,7	0,6

**Färre kor med
flera
anmärkningar**

Genetisk trend för klövhälsa, nordiska tjurar och kor

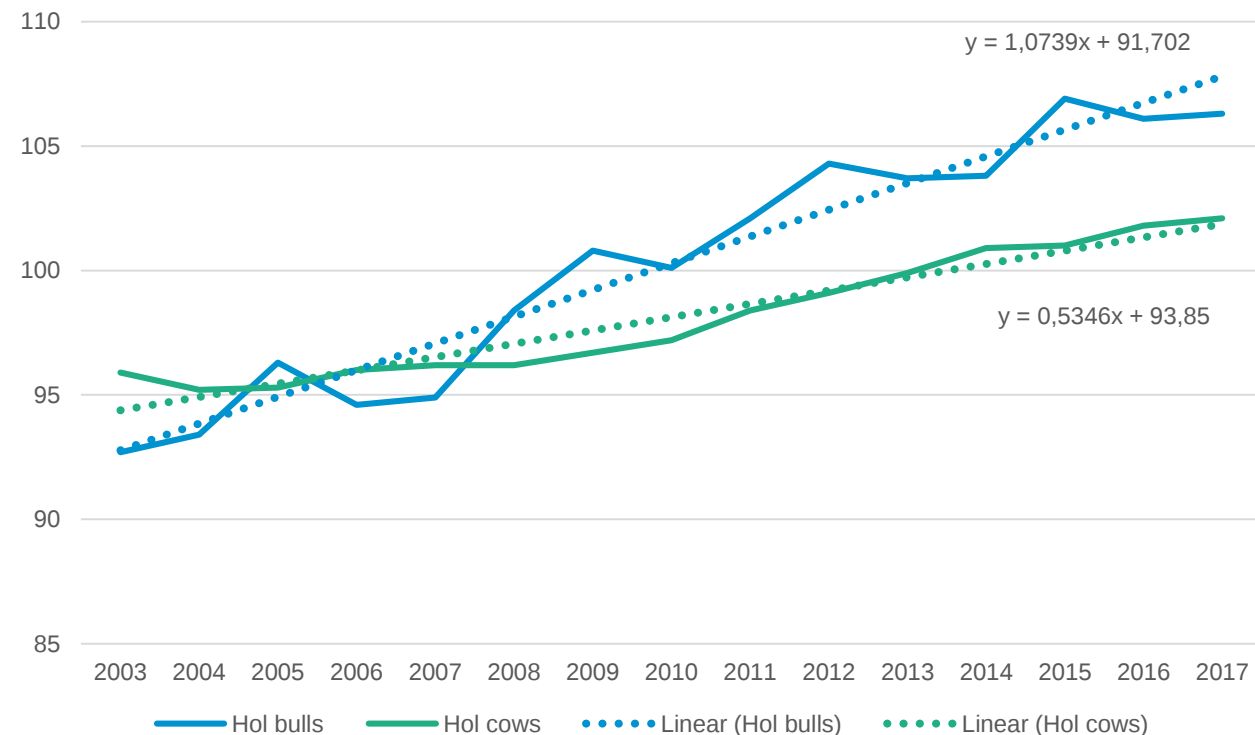


Positiv
genetisk trend
för Holstein

+1,1/år ♂

+0,5/år ♀

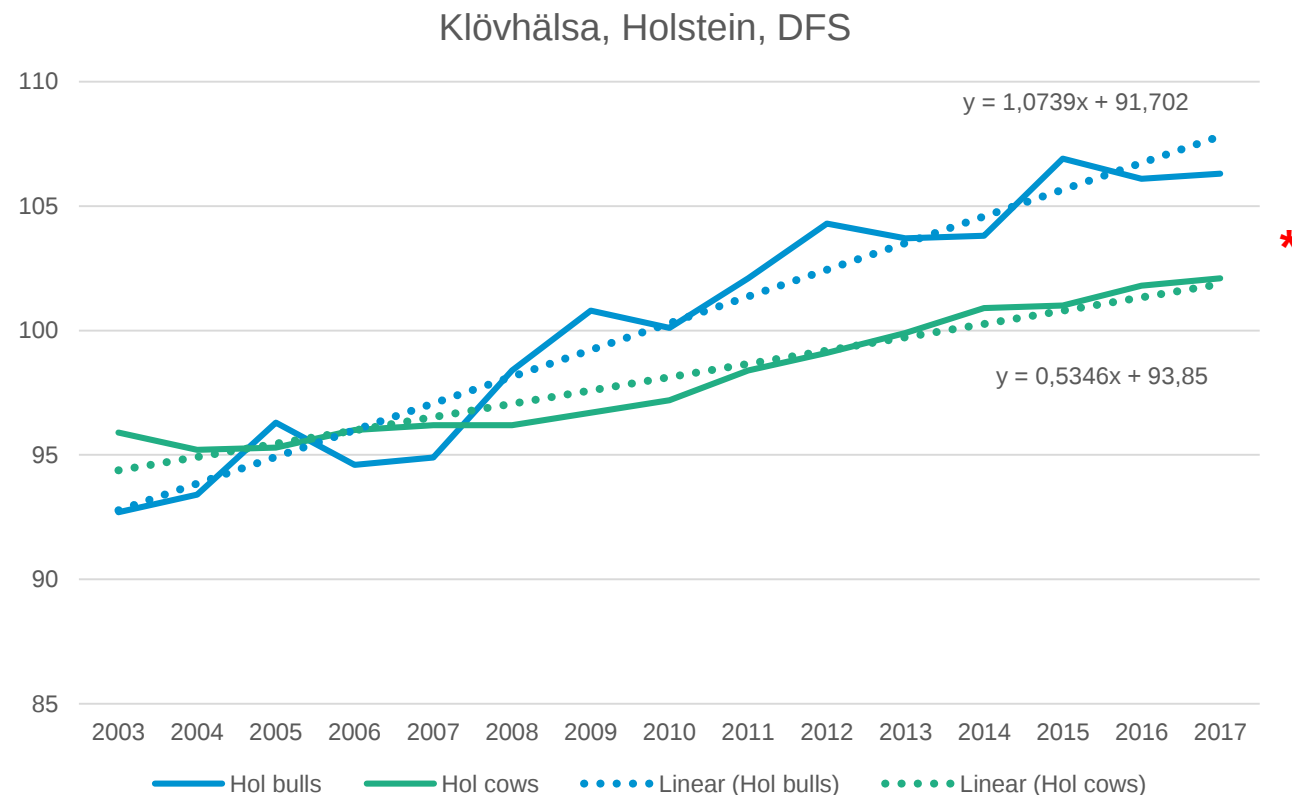
Klövhälsa, Holstein, DFS



Genetisk trend för klövhälsa, nordiska tjurar och kor



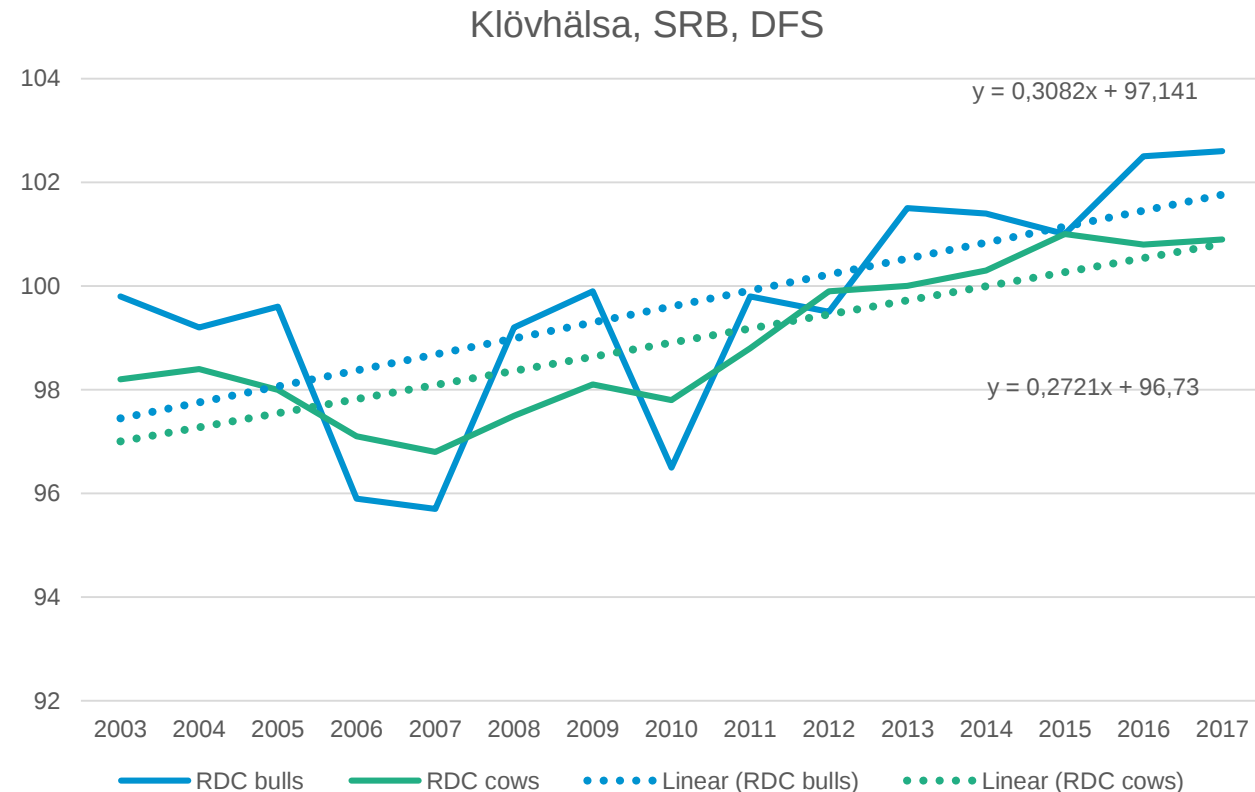
Hur bra blir
kvigorna
2018 och
2019?



Genetisk trend för klövhälsa, nordiska tjurar och kor



Positiv
genetisk trend
för SRB
+0,3/år ♂
+0,3/år ♀

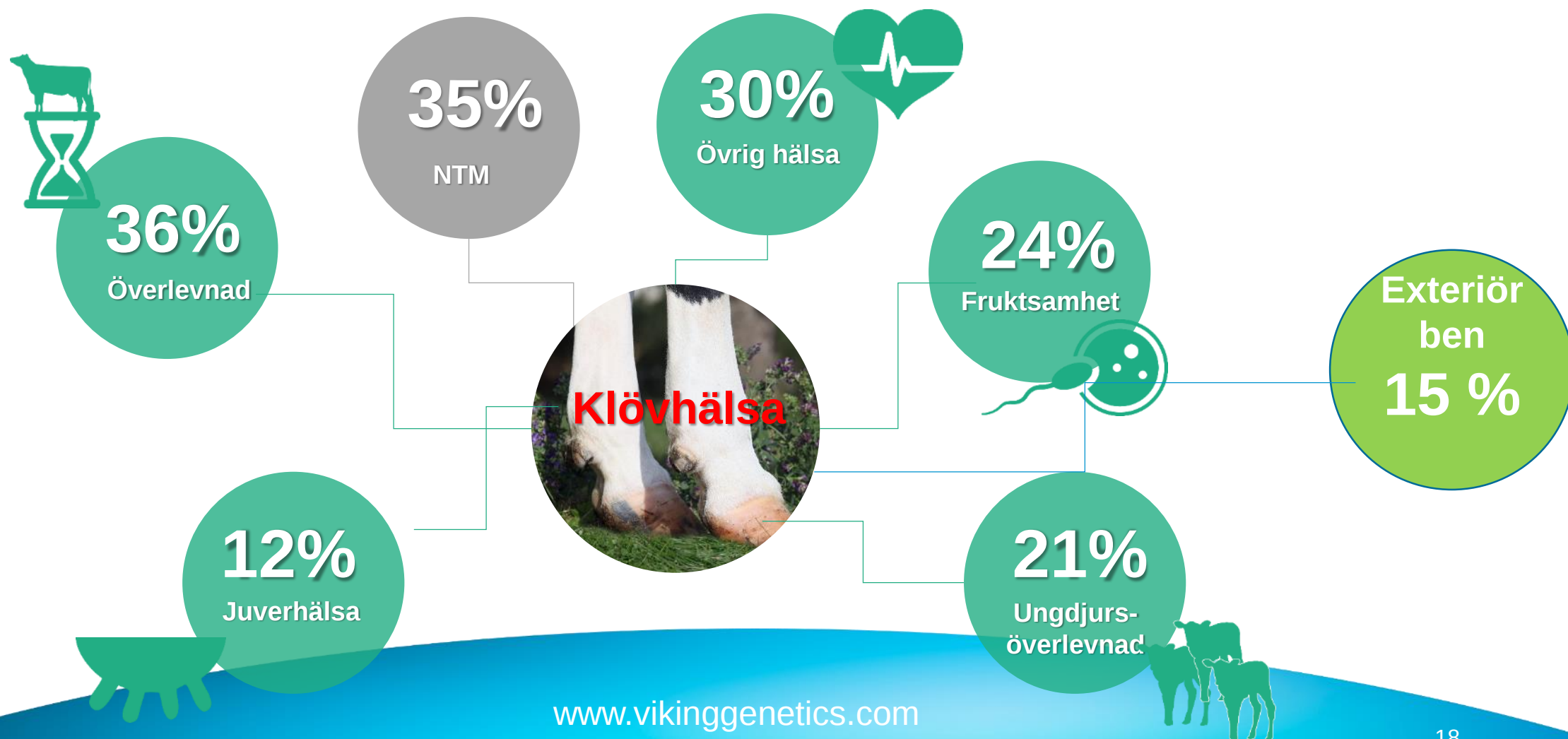




Avelsvärdering för klövhälsa

- 🔍 Många observationer
- 🔍 Flera observationer per ko
- 🔍 Väl fungerande registrering och inrapportering
- 🔍 7 delegenskaper
- 🔍 Positiv genetisk korrelation till andra hälsoegenskaper
- 🔍 Ingår i NTM
- 🔍 Låg arvbarhet

Samband med klövhälsa, Holstein





Avelsvärdering klövhälsa

- Avelsvärderingen sker för varje egenskap
- Observationer från de tre första laktationerna används
- Anmärkningar registreras av klövverkare
- Anmärkningar görs i två nivåer, mild (1) respektive allvarlig (2)
- Mild anmärkning är vanligast
- Poäng = andel med mild anmärkning * 1 + andel allvarlig anmärkning * 2
- $P \sim$ andelen observationer med anmärkningar (överskattning)

Klövsolesår, poäng ~andel



	80	90	100	110	120
	0,08	0,06	0,04	0,02	0,01
	0,08	0,06	0,05	0,02	0,01

**Stor
skillnad
mellan
tjurar**

Hur stor är andelen med allvarlig anmärkning?

Sulblödning, poäng ~andel



	80	90	100	110	120
	0,21	0,18	0,15	0,12	0,09
	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15

**Stor skillnad
mellan tjurar
och
mellan raser**

Hur stor är andelen med allvarlig anmärkning?

Klövröta, poäng ~andel



	80	90	100	110	120
	0,20	0,17	0,14	0,11	0,08
	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08

**Stor
skillnad
mellan
tjurar**

Hur stor är andelen med allvarlig anmärkning?

Digital dermatit, poäng ~ andel



	80	90	100	110	120
	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09
	0,25	0,22	0,18	0,14	0,11

**Stor skillnad
mellan tjurar
och
mellan raser**

Hur stor är andelen med allvarlig anmärkning?

Grattis till



-  Sveriges lantbrukare som har tillgång till klövaavelsvärden
-  Sveriges kor som får bättre klövhälsa
-  Er som arbetar med klövhälsa

**Det
går
BRA!**