

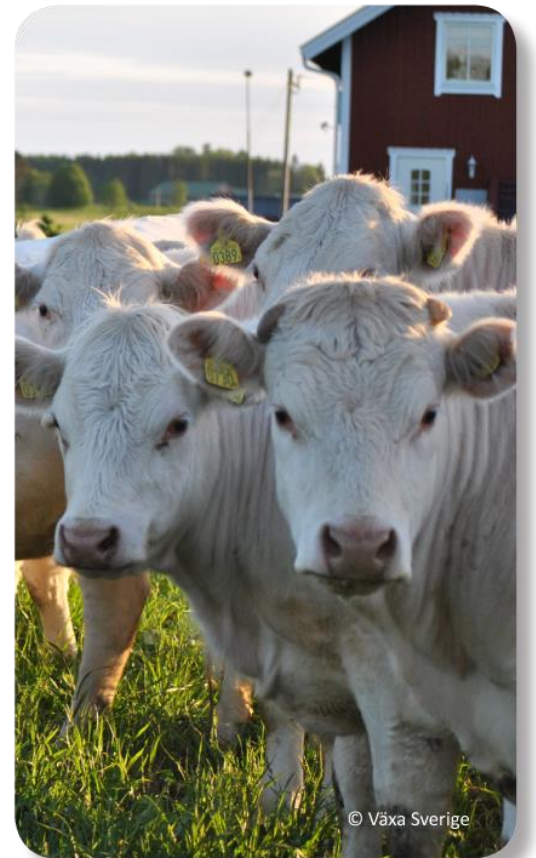
# Genomisk analys

Monogena egenskaper



Medlemsmöte

210526



# Genomisk analys - Vad ingår?

- Analys av;
  - Härstamning
  - Hornlöshet (Polled)
  - Genen för Blind (RP1)
  - Genen för Progressiv Ataxi (PA)
-

# Verifierad härstamning



- Genomiskt – om båda föräldradyren är genomiskt analyserade
  - Microsatellit – om inte ovan är möjligt
  - **Djur som analyseras genomiskt men får härstamningen verifierad med Microsatelliter**
    - avkomman kan verifieras genomiskt
-

# Härstamning

Avkomma Härstamningsverifiering	Fader	Moder
Genomisk analys	Vid liv – Gör Genomisk analys	Vid liv – Gör Genomisk analys
	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov finns i tillräcklig mängd – Gör Genomisk analys!	Vid liv – Gör Genomisk analys
	Vid liv – Gör Genomisk analys	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov finns i tillräcklig mängd – Gör Genomisk analys
	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov finns i tillräcklig mängd – Gör Genomisk analys!	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov finns i tillräcklig mängd – Gör Genomisk analys!
H-verifiera med Microsatelliter <del>XXXX</del>  Beställ Genomisk analys för framtida bruk	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov EJ i tillräcklig mängd	Vid liv – Gör typning av Microsatelliter <del>XXXX</del> – Gör ev. Genomisk analys för framtida bruk
	Vid liv – Gör typning av Microsatelliter <del>XXXX</del> – Gör ev. Genomisk analys för framtida bruk	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov EJ i tillräcklig mängd
	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov EJ i tillräcklig mängd	Utgången – Testad med microsatelliter – Hårprov EJ i tillräcklig mängd

# Hornlöshet, Blind, Ataxi

## Monogena Egenskaper

Labnummer: 755963

AH2	F	BTA12	F	BTA23	F	BL	F	Polled	Pp *
SD	F	BH2	F	B.Casein	C	HH1	F	PA	C
HH3	F	HH4	F	HH6	F	HH7	F		
JH1	F	RP1	S	PI	F	SM	F		

S=Homozygot bärare, C=Heterozygot bärare, F=Fri

\* PP=Homozygot pollad, Pp=Heterozygot pollad, pp=Fri, bär horn

# Symptom

- Blind (RP1) → Tilltagande synförlust
- Ataxi (PA) → Tilltagande förlust av ledfunktion

Nästa egenskap att införas är

- Anhidrotic ectodermal dysplasia (AED)  
→ avsaknad av hår och tänder
-

# Hur beställer jag enklast proven?

- Medlemmar i Skånesemin & Rådgivarna i Sjuhärad;
  - Kontakta Johan Sandström, Skånesemin  
[johan.sandstrom@skanesemin.se](mailto:johan.sandstrom@skanesemin.se)  
0415/195 12
-

# Hur beställer jag enklast proven?

- Medlemmar i Växa; MinGård

## Beställning genomisk analys

Beställare

Namn

Adress

Postadress

Provkit

Jag vill ha bekräftelse via E-post  
Email

Jag vill ha bekräftelse via SMS  
Telefon

Jag accepterar beställningsvilkoren  
[Läs beställningsvilkoren här](#)

SE-nummer	Löpnr	Kön	Ras	Embryofödd	Tvillingfödd	Provkit	Ny beställning	Best.datum	Pris
SE- <del>██████</del> -1-5	1	Hondjur	HER			TST-Märk	Ja		226
SE- <del>██████</del> -2-3	2	Hondjur	HER			TST-Märk	Ja		226
SE- <del>██████</del> -3-1	3	Hondjur	HER			TST-Märk	Ja		226
SE- <del>██████</del> -1002-; 1002		Hondjur	HER			TST-Märk	Ja		226

Total kostnad: 904

+ Lägg till djur

Rensa formulär Spara Spara och stäng



# Kostnad/prov

- Tego 267:-
  - Blod 286:-
  - Hår 286:-
  - TST 226:- (öronmärkestång)
-

# Vi bjuder på tången!

Kampanj!

VÄXA  
SVERIGE

## Nu har det blivit ännu enklare att testa genomiskt.

Genomisk analys - Vi bjuder på tången när du börjar genomtesta eller går över från Tego. Erbjudandet gäller t o m 30/9 2021.

Läs mer och beställ via [www.vxa.se/genomisk-analys](http://www.vxa.se/genomisk-analys) eller kontakta din avelsrådgivare så hjälper vi dig!

[www.vxa.se/genomisk-analys](http://www.vxa.se/genomisk-analys)

VÄXA  
SVERIGE

# Monogena egenskaper

- Hur agerade Viking Genetics på mjölkraserna?
  - Heterozygota bärare
  - Beroende på egenskap – vissa enbart TF
  - Möte med Jordbruksverket
  
  - Bärare av "Dyra" egenskaper – sen fosterdöd, missbildningar, dödfödslar → köps inte in
  
  - JV föreskrifter om avelsarbete
-

# SJVFS 2019:31

## Allmänna bestämmelser



3 § Nötkreatur, svin, hästar, får och getter, som visat sig nedärva letalanlag, defekter eller andra egenskaper som medför lidande för avkomman eller negativt påverkar avkommans naturliga beteende eller som med stor sannolikhet nedärver sådana anlag, defekter eller egenskaper, får inte användas för reproduktion. En förteckning över sådana letalanlag, defekter och ärftliga egenskaper finns i bilagan till dessa föreskrifter. (RP1, PA & AED ej med på listan)

Förbudet gäller dock även andra ärftliga egenskaper än de i bilagan upptagna om de medför lidande eller onaturligt beteende hos avkomman.

Där tredje stycket tillämpas och den ena parten i en parning är bärare eller med stor sannolikhet är bärare av ett recessivt anlag enligt första stycket ska den andra parten i parningen vara testad negativ som bärare för samma anlag om ett sådant test finns. I annat fall ska den andra parten i parningen ha konstaterats med stor sannolikhet vara fri från samma anlag genom exempelvis härstamningsanalys.

# Redovisning på semintjurarna (mjölkras)

aAa:                      Kappa-kasein:    Beta-kasein:  
AA                              A1A2                      Polled: POF

Genetisk information: FMF SMF B12C B23F PIF AH2F

---

# Status Semintjurarna



VB Lynch	469022	RP1C	PAF	POS
VB Onero	615253	RP1C	PAF	POC
VB Maxon	615274	RP1F	PAF	POC
Viking	469025	RP1F	PAF	POS
VB Fleetwood	469026	RP1C	PAF	POC
VB Jackson	469027	RP1F	PAF	Scurse/POC
Best	469028	RP1C	PAF	POC
VB Gabriel	678175	RP1S	PAF	POS
VB Ivanhoe	469030	RP1F	PAF	POC
VB Django	472816	RP1F	PAF	POS
VB Eastwood	469020	RP1C	PAC	POS
VB Hero	673442	RP1C	PAF	POC
VB Gustav	478949	RP1F	PAF	POS
VB Lucky	469031	RP1F	PAF	POC

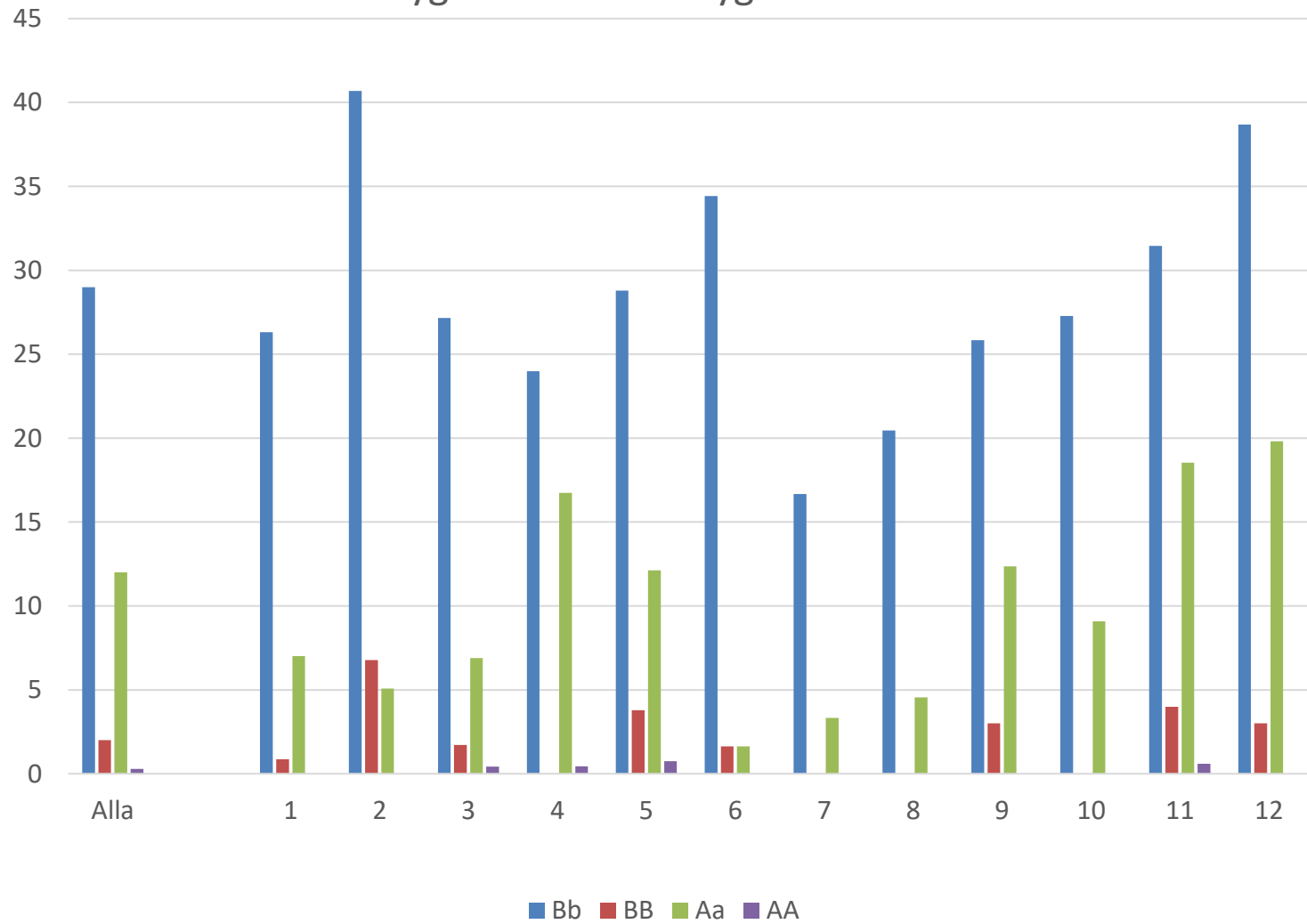
VB Igloo	472815	RP1F	PAF	POC
VB Ferb	472813	RP1F	PAF	POC
VB Dennis	648566	RP1C	PAF	POC
Chivas	469021	RP1F	PAF	POS
Colorado	472814	RP1F	PAF	POS
VB Pharmer	678158	RP1F	PAF	POS
9-8004 Joker av Dillerud	771961	RP1C	PAC	
9-8037 Luther P	771962	RP1F	PAC	
9-8080 Easy Gain	645467	RP1C	PAF	POS
9-5983 Ikea P	746430	RP1F	PAF	
9-5984 Iceberg PP	786826	RP1F	PAF	POS
9-8085 Indou PP	669205	RP1F	PAF	POS
9-5917 Grieg av Dillerud	746429	RP1C	PAF	
9-8057 JGC Indiana	652413	RP1F	PAF	POC

# Projektet Genomisk selektion för effektivare köttrasavel



- Mål: att arbeta fram underlag för genomiskt förstärkta avelsvärden
  - 2353 prover från 25 besättningar
  - 1288 prover lästa för monogena egenskaper
  - 43 % homozygot polled
  - 52 % heterozygot polled
  - 5 % hornade
-

## Andel heterozygota och homozygota blind o ataxibärare





# Tjurar i framtiden

- Enbart fritestade tjurar sätts in på Gunnarp?
  - Blind och/eller Ataxi?
  - Viking Genetics/Arcowin – vad blir skillnaden?
  - Bara fritestade tjurar kommer att köpas (??)
  - Finland 0-tolerans redan idag
  - Importer – dos för genomisk analys, om inte analys finns
-

# TACK!



foto ©stallmastaren.se

Karin Karlsson, 010-471 05 13

[karin.karlsson@vxa.se](mailto:karin.karlsson@vxa.se)

---