

Nötkreaturs betesbeteende – - har rasen någon betydelse?

Anna Hessle, SLU Skara



Disposition

Två försök där raser jämförs avseende betesbeteende

Studie 1. Kvigor av raserna väneko och charolais på frodig naturbetesmark

Studie 2. Fjällkor och holsteinkor på fäbodbete

Samma produktionsnivå för de ingående raserna i båda fallen
(tillväxt respektive mjölkavkastning)



Bakgrund

Födosöksbeteende

Skiljer sig i experimentella studier åt mellan traditionella och moderna raser pga historiskt olika selektionstryck

Resursallokeringsteorin och contrafreeloading

Gör det någon skillnad på beteseffekter i praktisk drift?

Tidigare försök har gett olika resultat

Generellt större skillnader i karg miljö



Studie 1

Kvigor av raserna väneko och charolais på frodig naturbetesmark

Projekt inom forskningsprogrammet HagmarksMISTRA

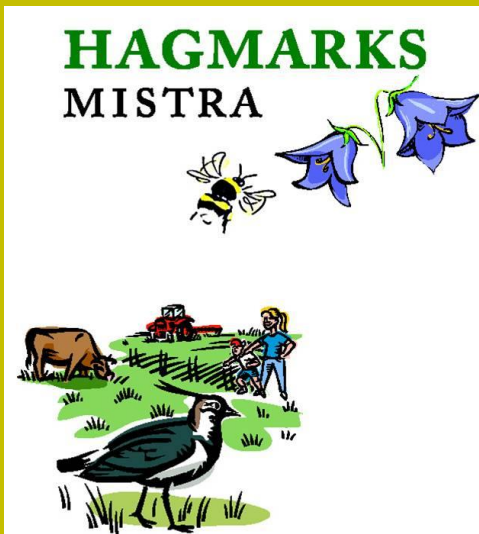
Anna Hessle, Karin Wallin, Erling Burstedt,

Jannicke Bertilsson, SLU

Jörgen Wissman, Centrum för biologisk mångfald

Mark Rutter, IGER, UK

Finansering: MISTRA och SLU



Bete

Gård

Götala nöt- och lammköttscentrum

Öppet, heterogent, tuvtåteldominerat naturbete

Totalt sex fållor med varsin djurgrupp

Vegetation

Fältnaturbete

Tre fuktighetsgradienter:

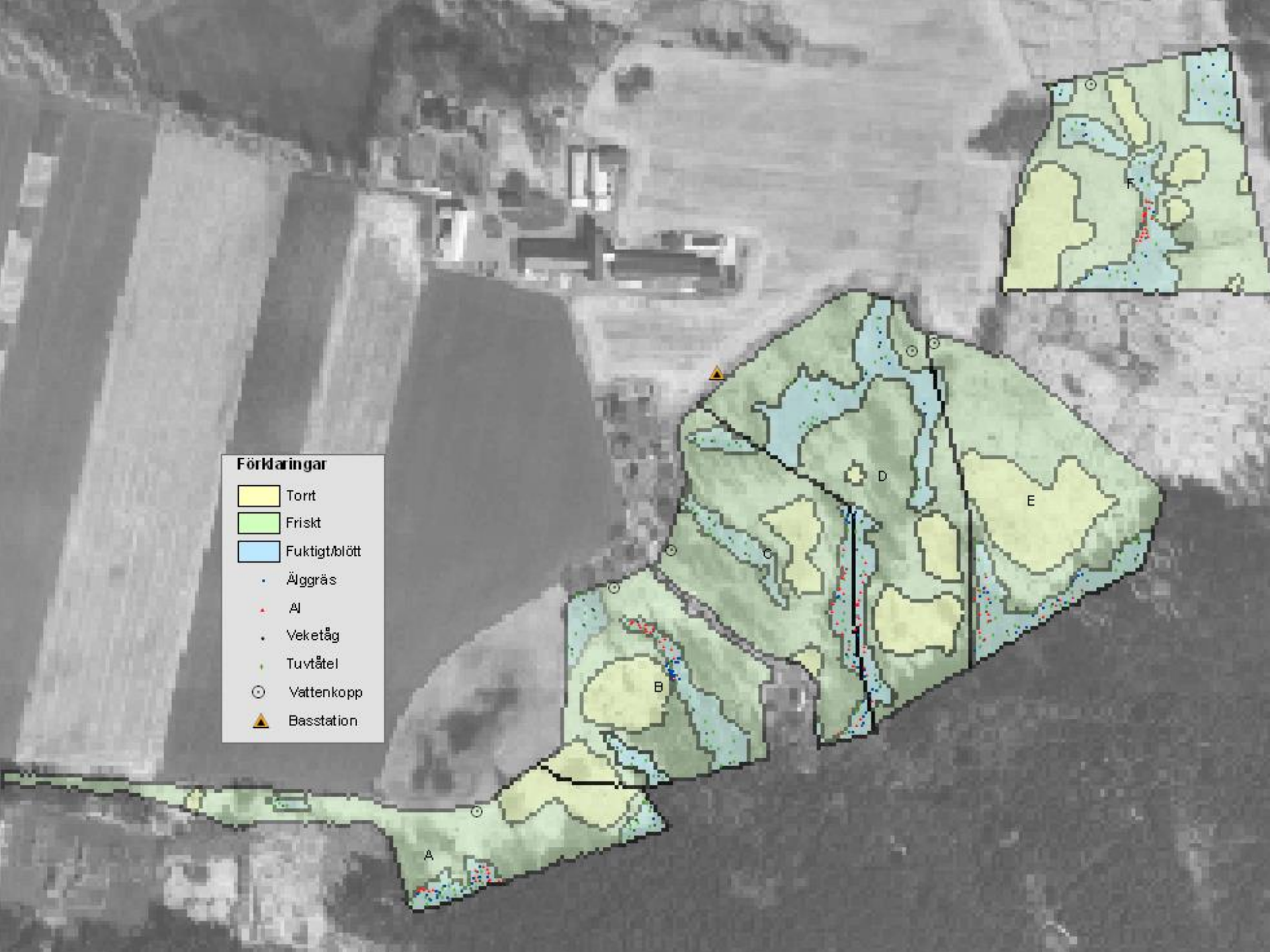
fuktigt/blött 20%

friskt 60%

torrt 20%

Förklaringar

-  Torrt
-  Friskt
-  Fuktigt/blött
 - Älggräs
 - A
 - Veketåg
 - Tuvttätel
-  Vattenkopp
-  Basstation



Djur

Ettåriga kvigor

(tidigare dikalvar)

Tolv väneko och tolv charolais

Tillväxt medel 570 g/dag

Fördelade med fyra djur
vardera i tre fållor per ras



Registreringar

Position

GPS-halsband ett dygn per djur vår, sommar, höst (ej samma dag)

Position varje minut

Betesbetende

Automatisk registrering samma tider

Födoval

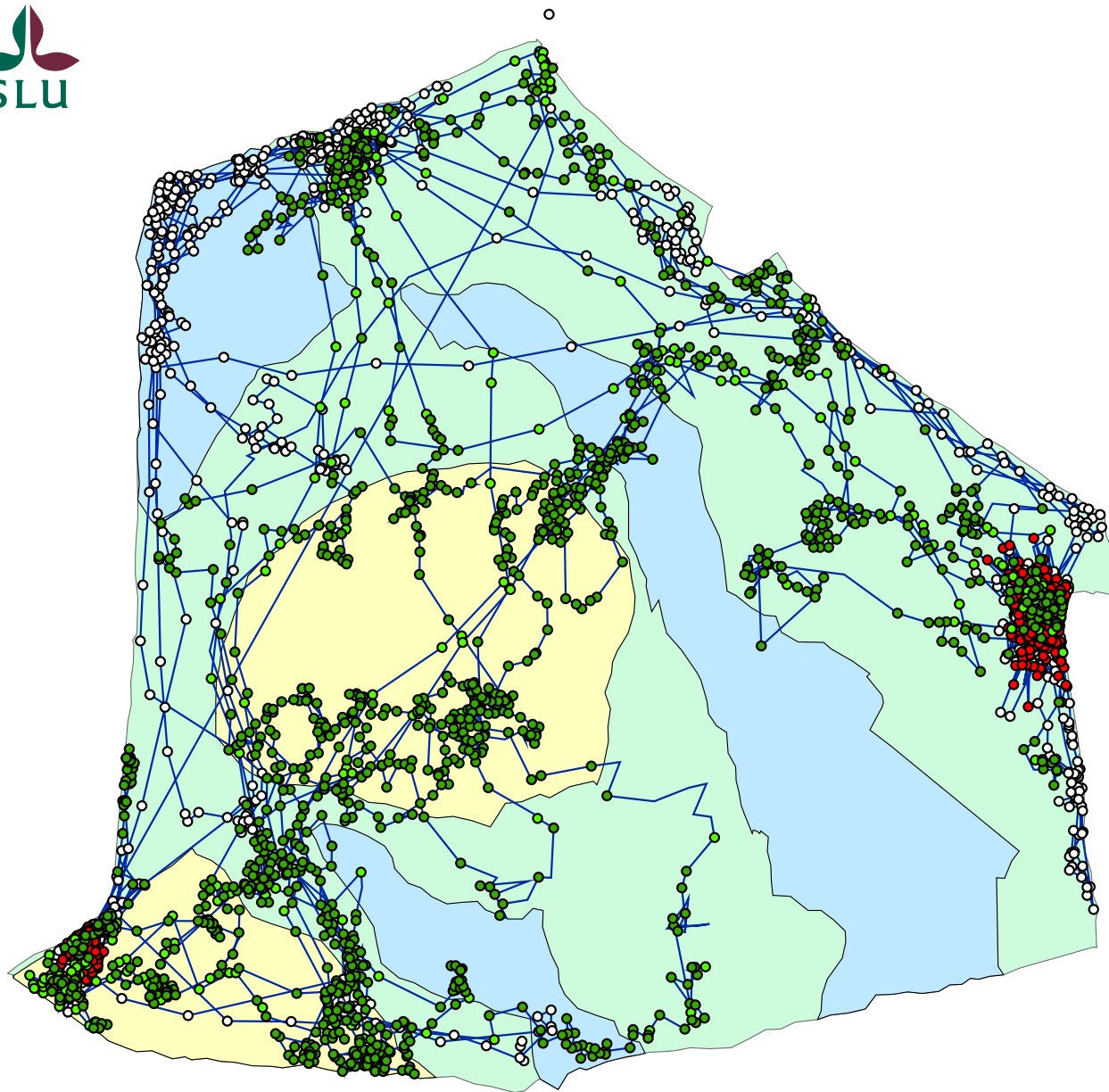
Växtrester i träcken

Avbetning

Provrutor med konkurrenskraftiga växter

→ olika data slogs ihop





Exempel
Charolaiskviga
i maj

Områden
Gult: torrt
Grönt: friskt
Blått: fuktigt

Punkter
Grönt: betar
Rött: idisslar
Vitt: gör inget

Rasskillnader

Avbetning

Vänekvigorna åt mer älggräs under våren och tenderade att äta mer tuvtåtel under sommaren än charolaiskvigorna

Födoval (tendenser)

För vänekvigorna mer halvgräs och mindre gräs på våren än senare

För charolaiskvigorna mer vedartade växter på hösten än tidigare

Område

Ingen rasskillnad

Aktivitetsnivå

Vänekvigorna mer aktiva, men rörde sig ej längre sträcka

Andra resultat

Bete

- 40% av tiden

- På hösten längre betestid och färre pauser i betandet

- Gick 10 km/dag

Födoval

- Fuktiga/blöta områden undveks, troligen pga lägre kvalitet

- Gräs 75%, örter 18%, övrigt lite

Avbetning

- Tuvtåtel och veketåg inte populärt

- Al åts mer längre fram på säsongen än tidigare

Studie 2

Fjällkor och holsteinkor på fäbodbete

Samarbetsprojekt med Bioforsk i Norge
Bolette Bele, Ann Norderhaug Bioforsk
Anna Hessle, Frida Dahlström,
Mats Söderström, SLU
Finansering: Nordgen och SLU



Bete

Gård

Fäbod i Hede, Härjedalen

Vegetation

Infra-rött flygfoto och fältarbete

Tio vegetationstyper:

blåbärsgranskog 33%

blandskog 28%

gräs- och starrmyr 12%

gräsdominerat bete 0,3%

andra 2-8%





Blåbärsgranskog



Blandskog



Gräsdominerat bete

Djur

Djur i försök

Fem fjällkor och fem holsteinkor

Alla lakterande (medel 12,4 kg ECM)

Bete dagtid (medel 6-6,5 h)

Position

GPS-halsband alla kor alla dagar en vecka

Position varje minut

Beteende och växter

Manuell registrering 30 min per ko och dag

→ olika data slogs ihop



Rasskillnader

Område

Holsteinkorna betade längre tid på gräsdominerat bete (f.d. slåttervall; 31 vs. 24% av tiden)

Tillryggalagd sträcka per dag

Fjällkorna gick längre än holsteinkorna (6,3 vs. 5,0 km)

Avstånd till andra kor

Fjällkorna var längre ifrån andra kor än holstein (459 vs 219 m)

Födoval

Inga rasskillnader kunde påvisas

Andra resultat

Bete

82% av tiden

Selektion av betesområde

Kraftig selektion av gräsdominerat bete

Blandskog valdes till viss del

Övriga vegetationstyper undveks

Födoval

Gräs 82%, halvgräs 14%, övrigt mindre

Slutsatser

I båda studierna valde djuren tydligt var de ville beta, vilket sannolikt var kopplat till betets näringsmässiga kvalitet.

Betesbeteende och naturvårdsnytta beror mer på tidpunkt än ras (studie 1).

Trots begränsat djurmateriel indikerar resultaten att traditionella raser kan beta ohävdarter (studie 1) och i områden med lägre beteskvalitet och – kvantitet (studie 2) än moderna raser.

Dock, de traditionella kanske mer representerar biologisk mångfald i sig själva än som överlägsna andra raser på att bevara biologisk mångfald på naturbetesmark.