

ÄLGENS BIOLOGI

6. oktober 2021



INNEHÅLL

- Identifiering av älgar
- Förökning
- Grundmekanismerna bakom stamutvecklingen
- Stamförvaltningen
- Genomförandet av beskattning

IDENTIFIERING AV ÄLGAR

Skötsel av en älgstam förutsätter

- Att jägare kan identifiera stammens individer enligt kön och åldersgrupp.
- Utgående från detta kan jägaren avgöra om en älg är lämplig att fällas eller om den får bli äldre, så att älgförvaltningsområdets målsättningar uppnås.



En jägare bör klara av att identifiera och dela älgarna till följande grupper:

Tjurar

- Kalv (½-åring)
- Ung (1½ - ca. 5½-åring)
- Fullvuxen (ca. > 6½-åring)

Kor

- Kalv
- Ung
- Fullvuxen

IDENTIFIERING AV ÄLGAR

Kön



Tjur
Ingen vit akterspegel
Horn



Ko
Vit akterspegel
Inga horn



OBS!
Mot slutet av
jaksäsongen kan det
finnas hornlösa tjurar

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNINGEN

Ålder, kalv (½ år)



Trekantigt huvud
Yvig man
Tjurkalv har hornknallar

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNINGEN

Ålder, fjolåring (1½ år)



Lätt bygnad
Förhållandevis raka rygg- och maglinjer
Förhållandevis kort huvud

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNING

Ålder, fullvuxen ko (över 5½ år)



© Asko Hämäläinen



© Asko Hämäläinen

Tung byggnad, sänkta rygg- och maglinjer
Förhållandevis långt huvud

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNING

Ålder, fjolårig tjur (1½ år)



Lätt byggnad
Bogpartiet har inte ännu utvecklats till
muskulös
Smal och "lång" hals
Skägget är smalt



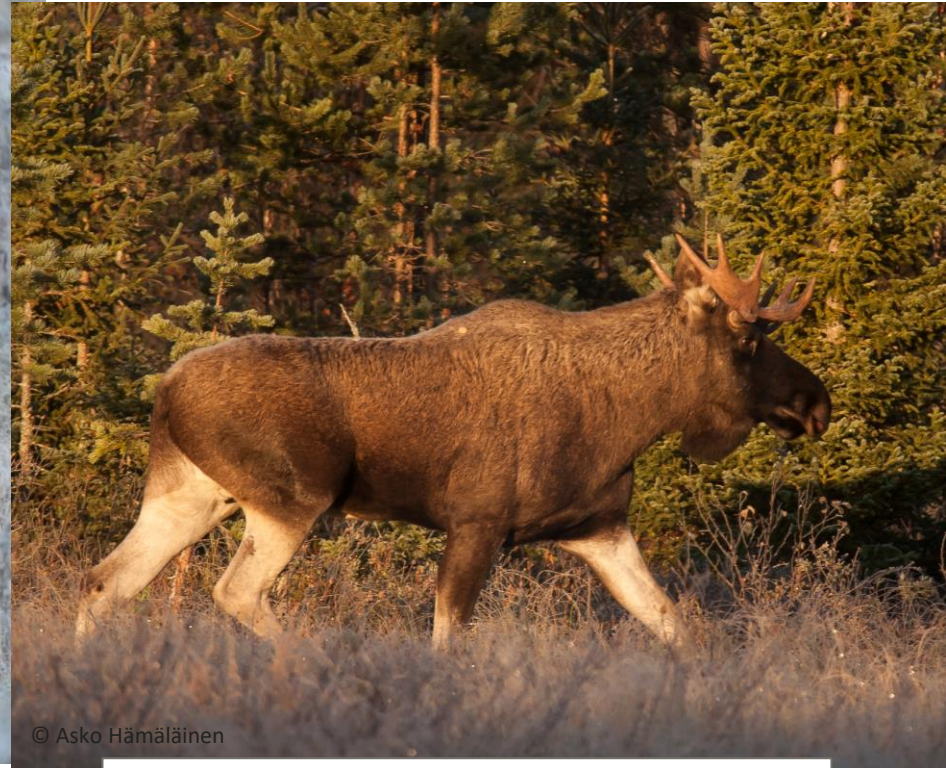
Hornen är små.
Cirka hälften har bara 2 taggar

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNING

Ålder, ung tjur (2½-5½ v.)



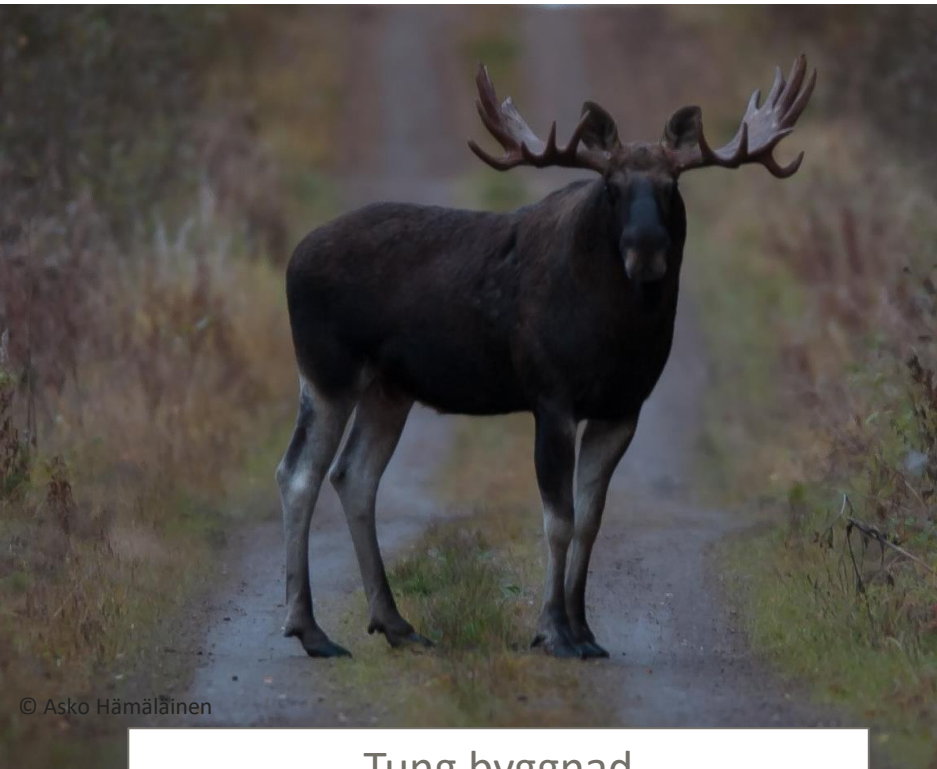
Ännu lätt byggnad
Förhållandevis liten bakdel
jämfört med bogpartiet
Skägget blivit bredare



Skovelhornstjurar ca. 5-13 taggar
Mallantypstjurar ca. 4-10 taggar
Stånghornstjurar ca. 3-7 taggar
Regional variation

ÄLGENS ÅLDERSBESTÄMNING

Ålder, fullvuxen tjur (> 5½ år)



© Asko Härmäläinen

Tung byggnad
Kroppen är nästan fyrkantig
Tjock och "kort" hals
Skägget börjar genast efter
underläppen

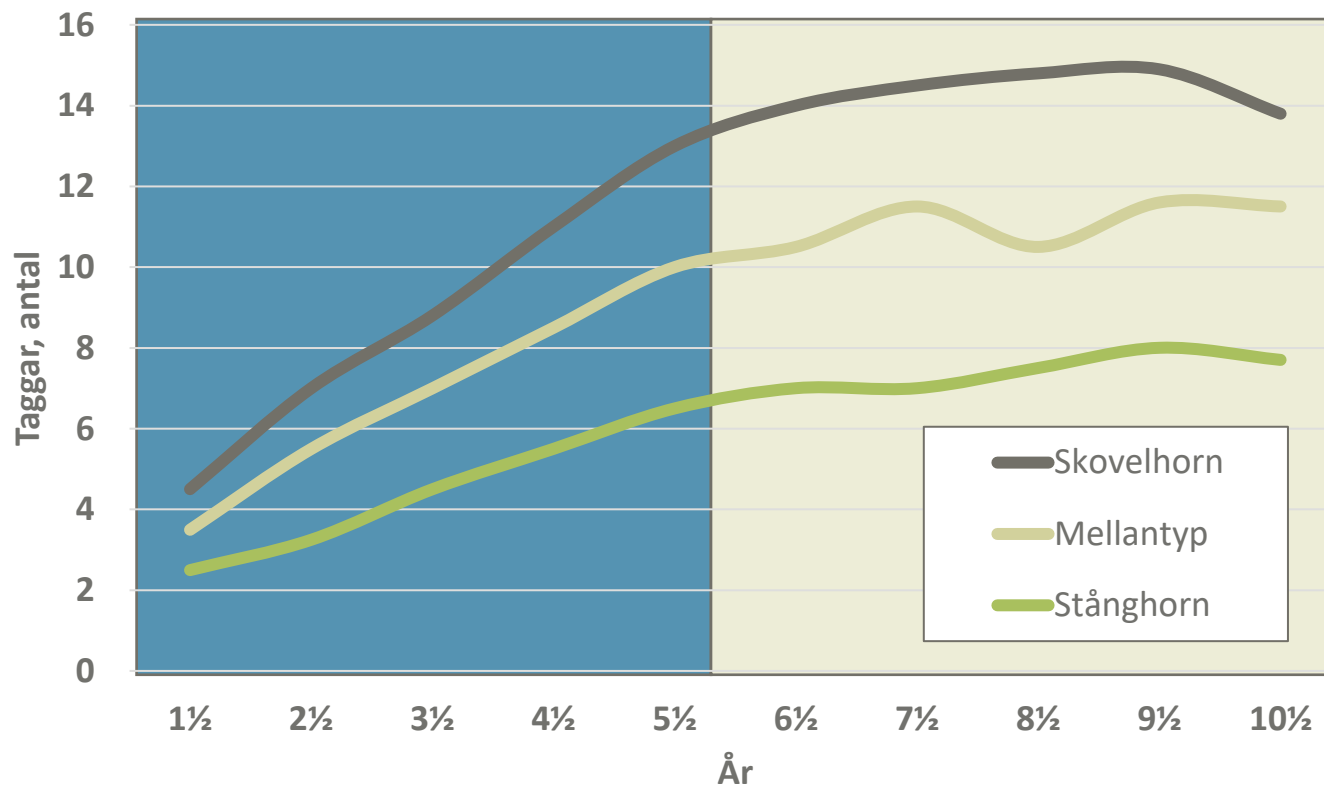


© Asko Härmäläinen

Skovelhornstjur ca. > 14 taggar
Mellantypstjur ca. > 11 taggar
Stånghornstjur ca. > 8 taggar
Regional variation i horn

IDENTIFIERING AV ÄLGAR

Ålder



Källan: Nygren et al. 2007

Regional variation

IDENTIFIERING AV ÄLGAR

Utveckling av kroppen och hornen



1994



1997

ÅLDERSBESTÄMNINGEN FRÅN TÄNDERNA

Tandväxling

½ år (kalv)

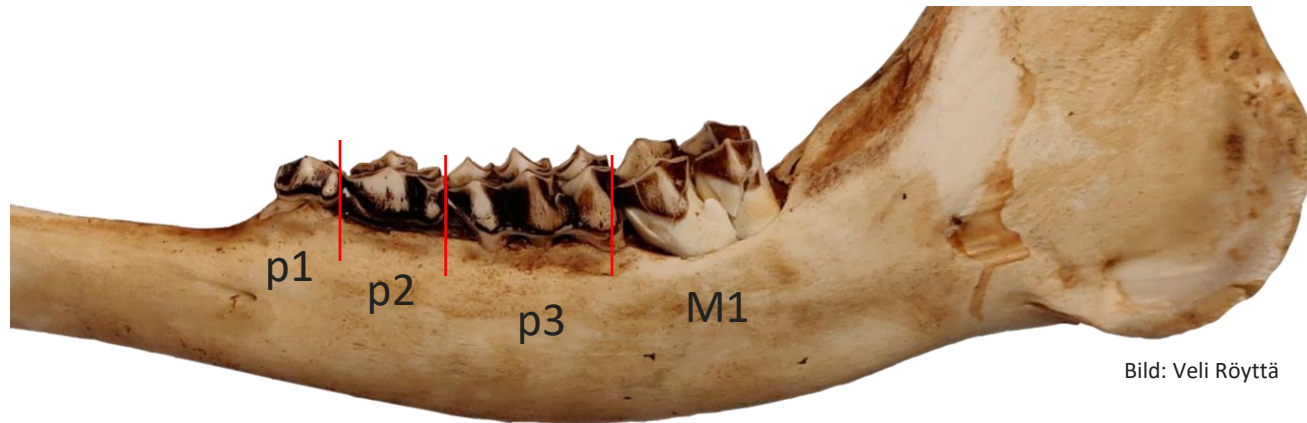


Bild: Veli Röyttä

4 kindtänder. Första tre, premolaren, är tillfälliga mjölktdänder, varav den tredje framifrån P3 är tredelad. Den fjärde tanden, molaren M1 är helt uppvuxen.

ÅLDERSBESTÄMNINGEN FRÅN TÄNDERNA

Tändväxling

1½ år

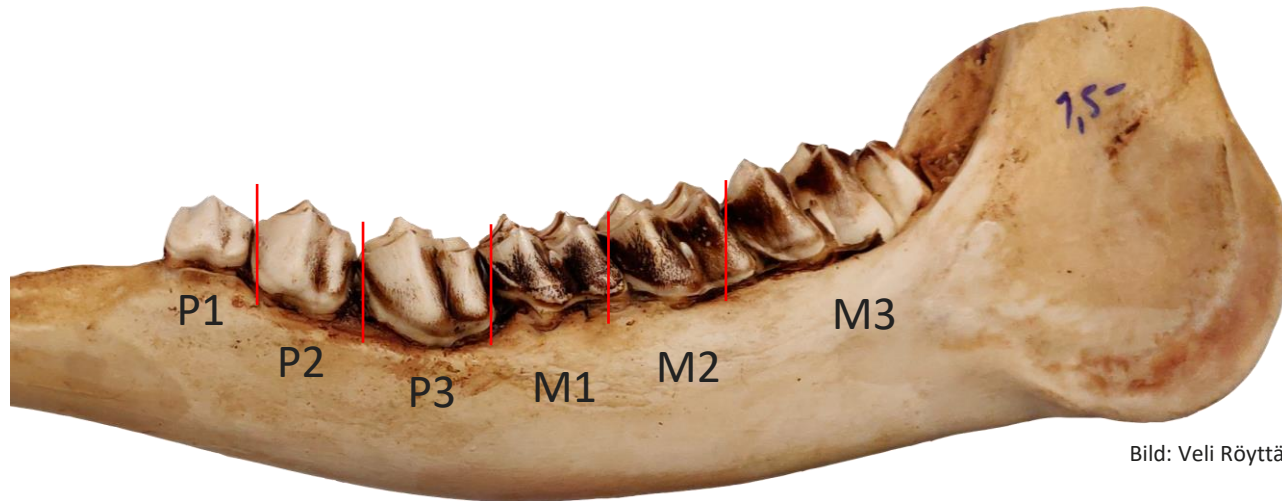


Bild: Veli Röyttä

6 kindtänder → P1 - P3 är ljusa som M3:n bakdel. P3 kan vara ännu tredelad och sliten mjölktdand hos svaga individer.

ÅLDERSBESTÄMNING FRÅN TÄNDERNA

Tändväxling
 $\geq 2\frac{1}{2}$ år

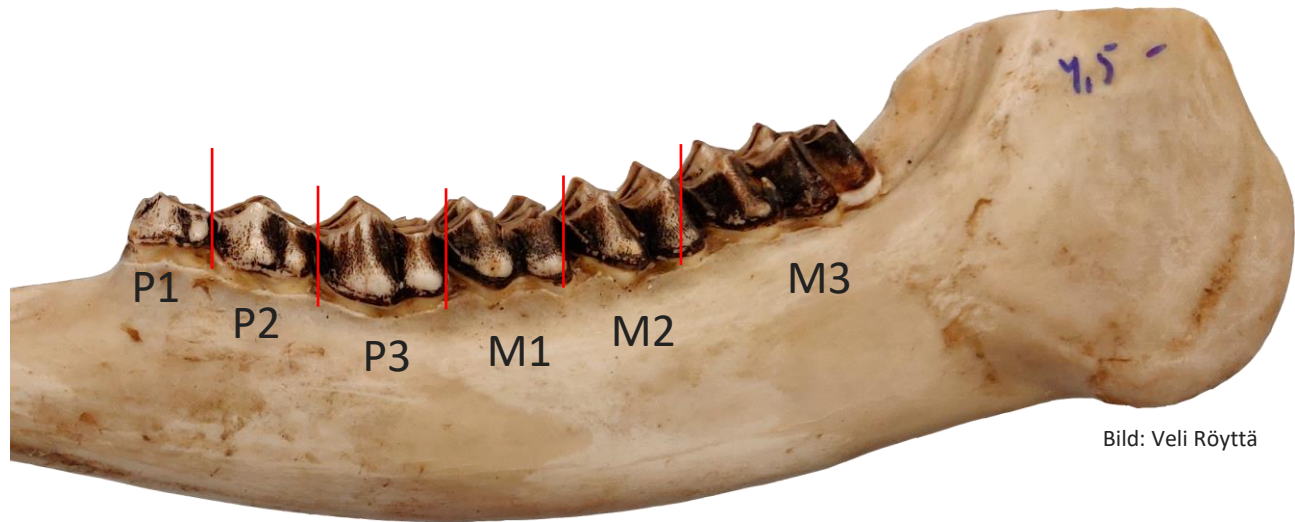
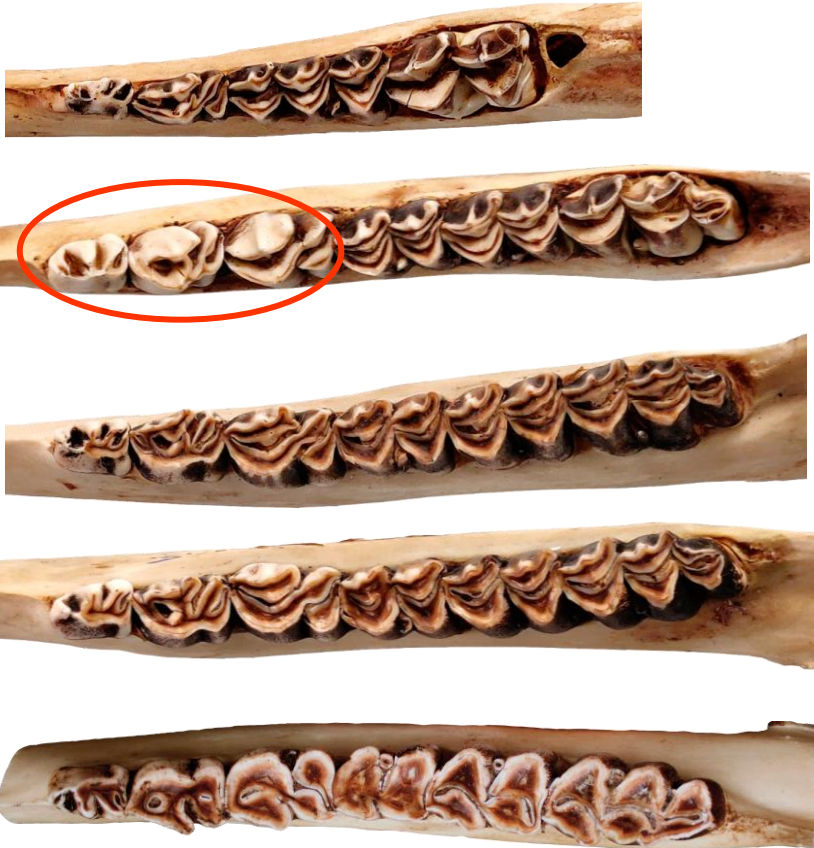


Bild: Veli Röyttä

6 kindtänder → Alla tänder är mörka

ÅLDERSBESTÄMNING FRÅN TÄNDERNA

Kindtänderna



Bilder: Veli Röyttä och Joni Saunaluoma

Tandslitage:

Kalv ($\frac{1}{2}$ år)

Ung ($1\frac{1}{2}$ år)

Ung (ca $4\frac{1}{2}$ år)

Fullvuxen (ca $6\frac{1}{2}$ år)

Gammal (ca 11 år)

ÅLDERBESTÄMNING FRÅN TÄNDERNA

Framtänder

Tandslitage:

Åldern < ca 4½ år:

Ingen mörk slityta på tandeggen

Åldern > ca 5½ år:

Mörk slityta på tandeggen



Bild: Joni Saunaluoma

FÖRÖKNING

- Brunsten i september
- En ko som kommer i brunst samlar flera tjurar i olika ålder omkring sig
- Tjurens bästa ålder är 6½ - 10½ år
- Närvaron av tjurar med stora horn får kon att komma snabbare i brunst



- En ko "reserverar" flera tjurar för några dagar men skedet för själva befruktningen varar endast ett dygn
- Om lämpliga tjurar inte hittas, blir kon inte dräktig och ombrunst inträffar om cirka tre veckor

FÖRÖKNING

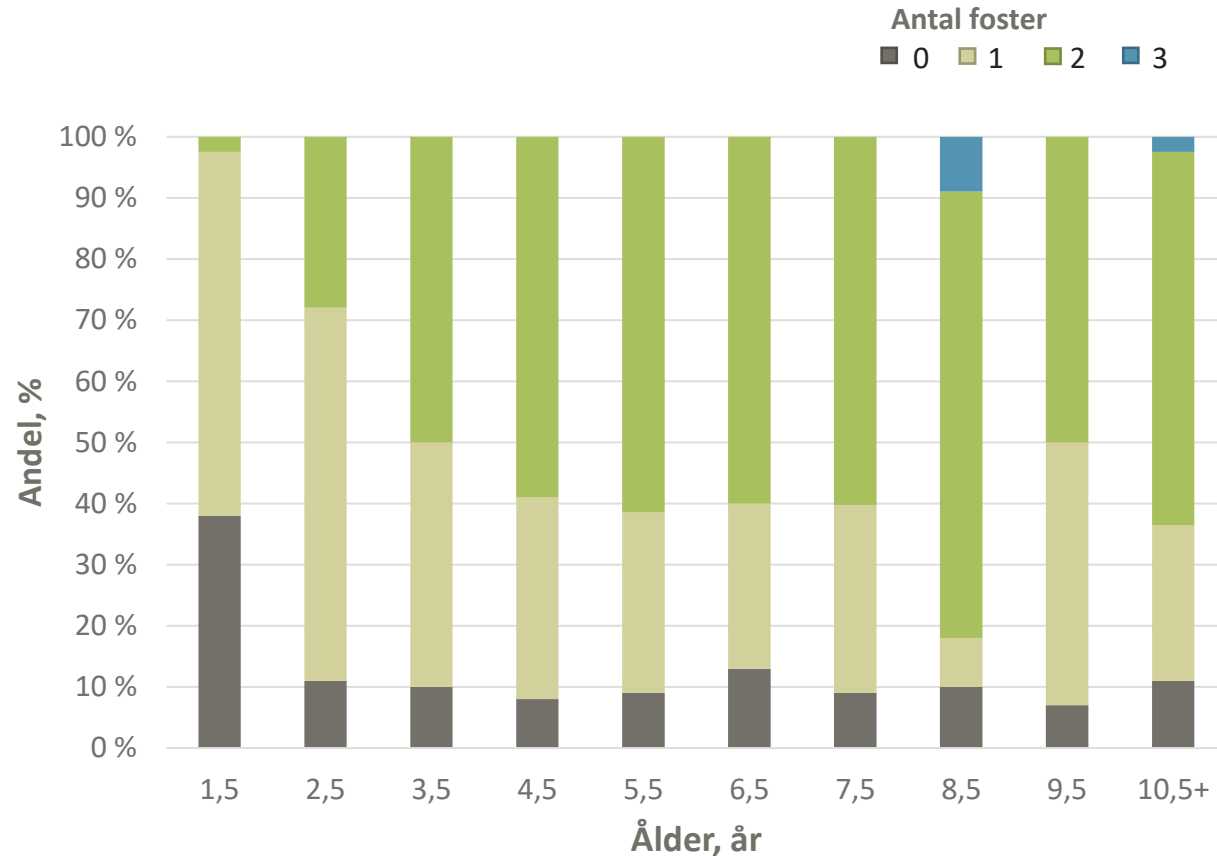
Könsmognad

Andel av kor som föder åldersvis:

- 1,5 –åriga 0 %
- 2,5 –åriga 43 %
- 3,5 -åriga 94 %
- 4,5 –åriga 100 %



Kons ålder påverkar antalet foster



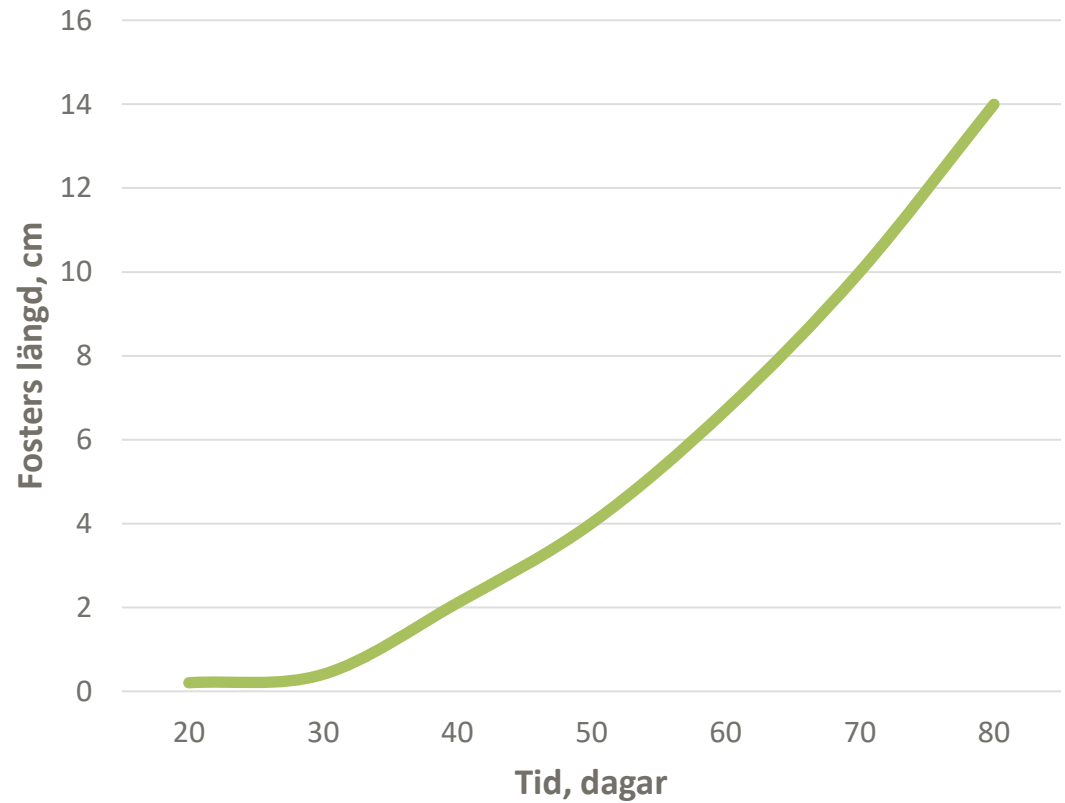
Källan: Nygren et al 2015

FÖRÖKNING

En ko som har blivit dräktig har i sin livmoder foster vars storlek påvisar tiden av befruktning.



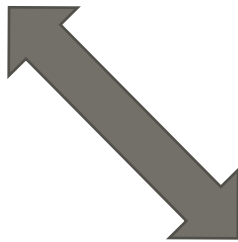
Storlek av foster



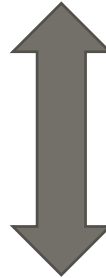
Källan: Nygren et al 2015

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

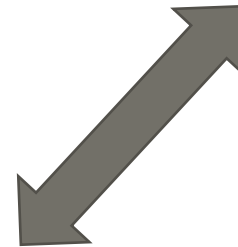
NATIVITET



DÖDLIGHET



VANDRING



TÄTHET
KÖNSFÖRDELNING
ÅLDERSFÖRDELNING

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

Grundmekanismer bakom stamutvecklingen har beaktats i målsättningsramarna utsatta i Finlands förvaltningsplan för älgstammen:

Täthetsram:

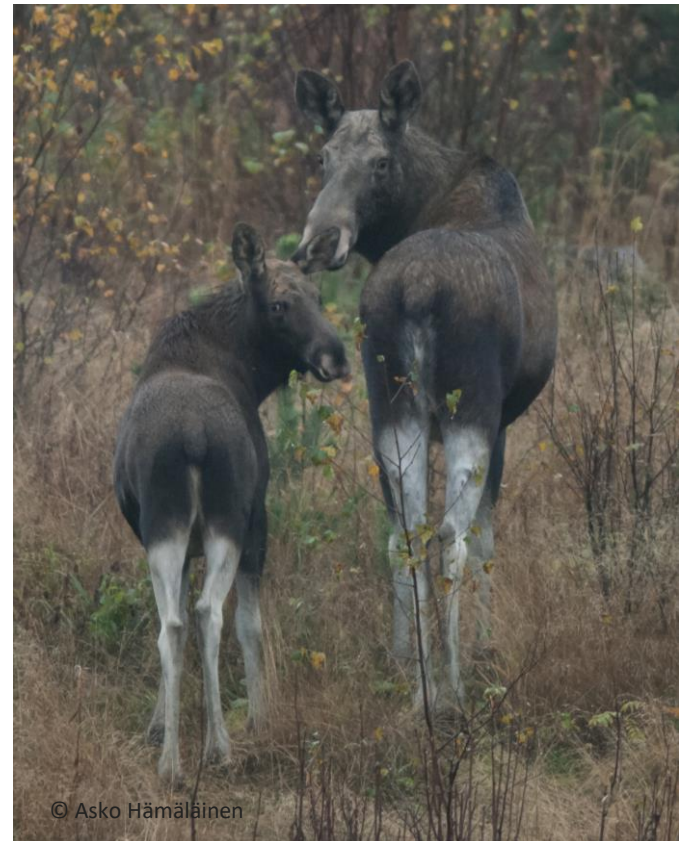
Finland har en livskraftig och stabil älgstam och skadorna hålls på en måttlig nivå

Könsfördelning:

De vuxna älgarnas ko/tjur-förhållande är högst 1,5 inom varje älgförvaltningsområde

Åldersfördelningsram:

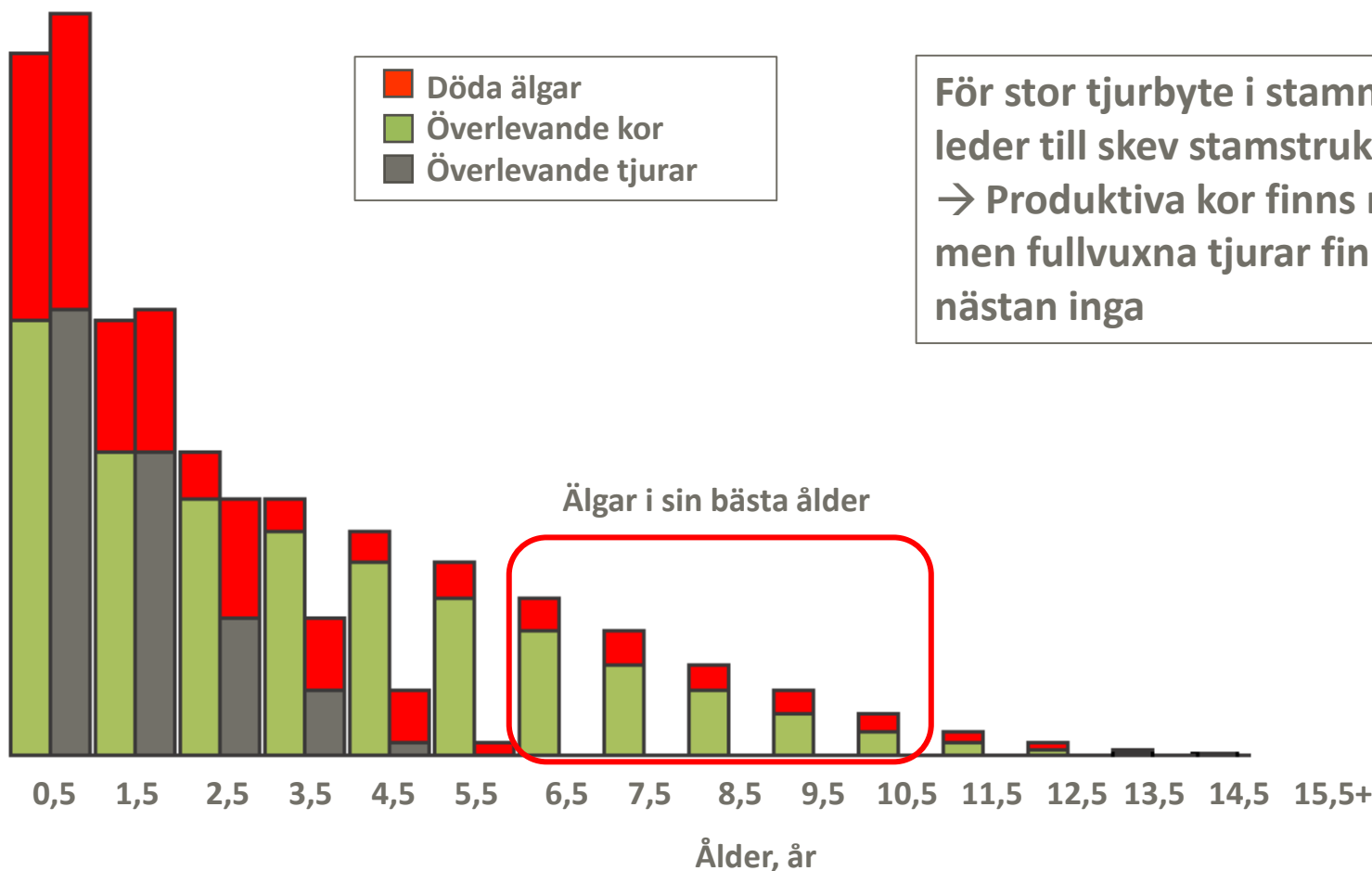
Efter jakten har kvarblivande stammen en kalvandel på 20-30%



© Asko Hämäläinen

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

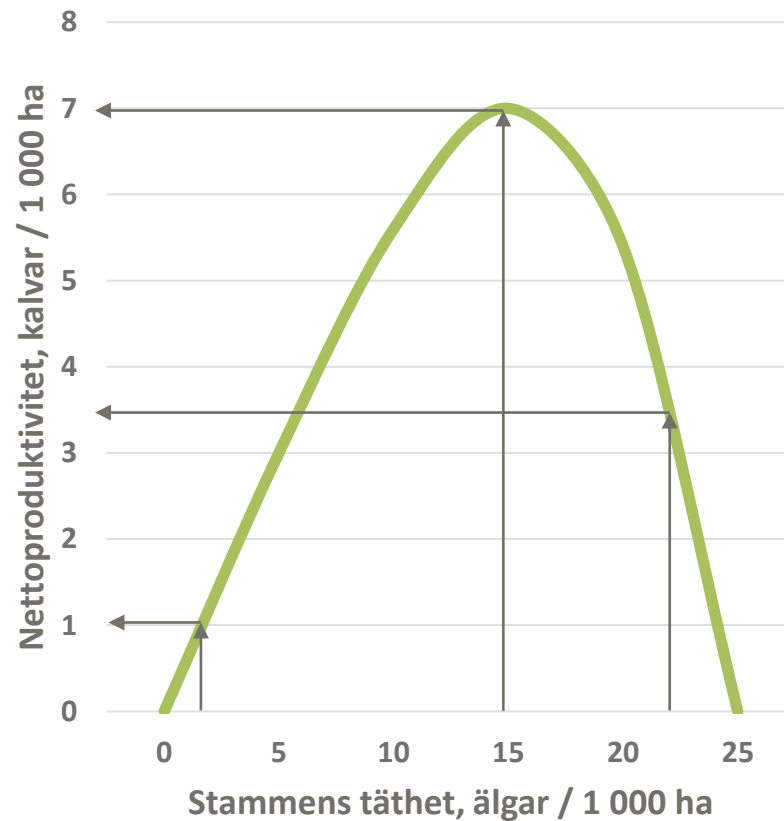
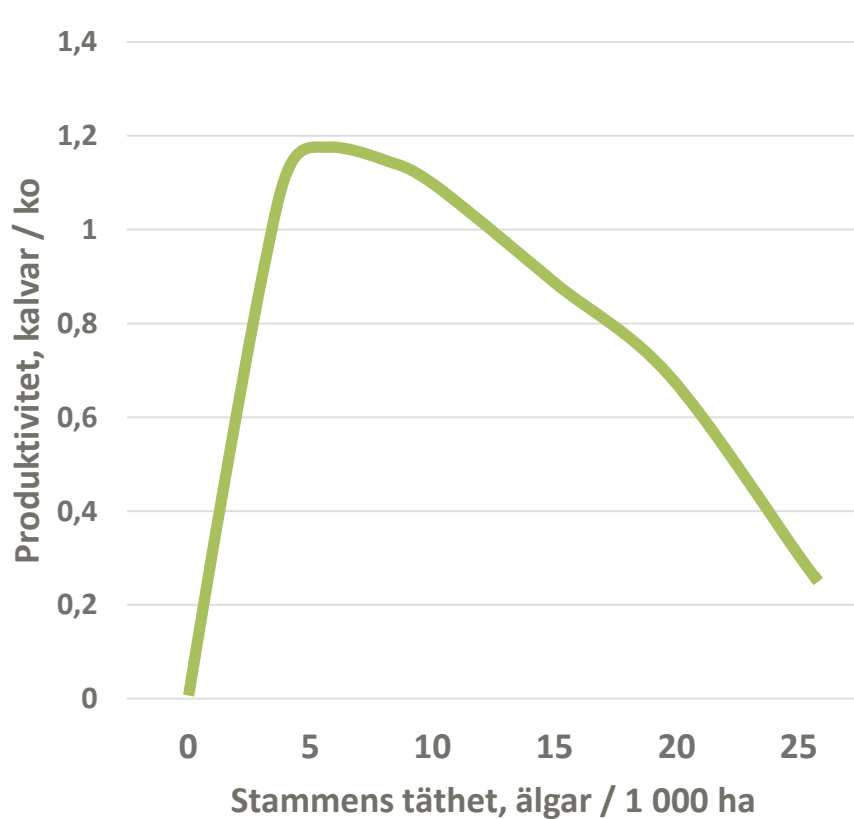
Huvudprinciper



GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

Stammens täthet

Stammens produktivitet sjunker om täthet är för låg eller för hög

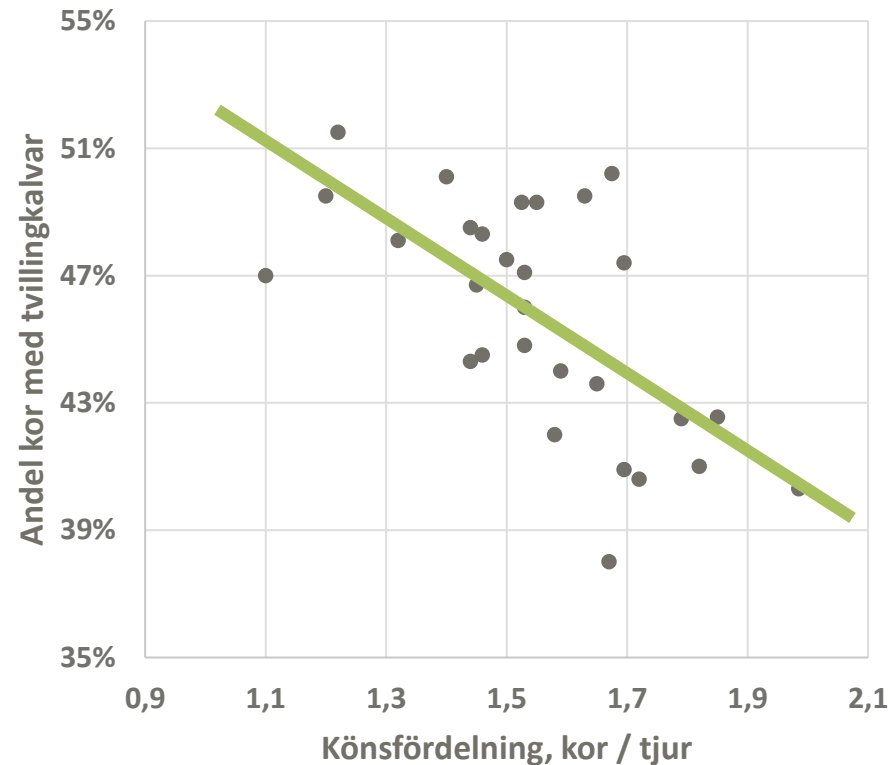


Källa: Wikström 2015

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

Stammens könsfördelning

Stammens produktivitet sjunker om könsfördelning är för skev

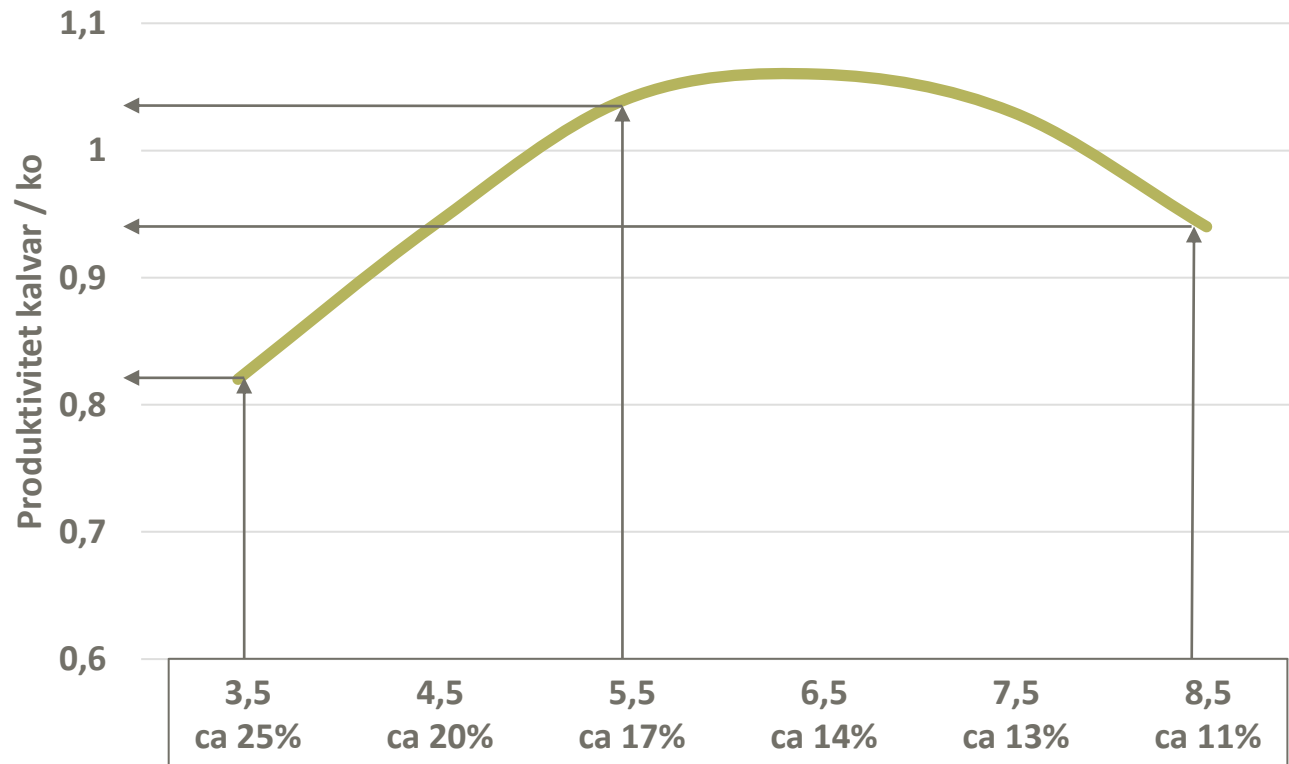


Källa: Nygren 2009

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

Stammens åldersfördelning

Stammens produktivitet sjunker om medelåldern är för låg eller för hög



Stammens åldersfördelning; kors medelåldern
och kalvandel i kvarblivande stammen

Källa: Wikström 2015

GRUNDMEKANISMER BAKOM STAMUTVECKLINGEN

I ett nötskall

- Det naturliga brunstbeteendet fungerar inte om det finns för få tjurar
 - korna föder färre kalvar
 - korna föder sent på grund av försenad brunst
 - kalvar har inte tillräckligt tid att växa tillräckligt inför vintern



Om tjurarnas medelålder eller andel av fullvuxna tjurar är för låg,
→ problem i brunstbeteendet

Om kornas medelålder är för låg eller hög,
→ korna föder färre kalvar

Om stammen är för gles, fungerar inte det normala brunstbeteendet.
→ korna föder färre kalvar

STYRNING AV STAMMEN

Om jakten inte planeras tillräckligt målmedvetet över tillräckligt stora arealer, snedvrids balansen i viltstammarna.



Kuva: Joni Saunaluoma

Följderna:

- Skev könsfördelning
- Skev åldersfördelning
- Försämrad produktivitet
- Låga slaktvikter
- Små horntröféer

STYRNING AV STAMMEN

Om målet är att höja stammens täthet,
t.ex. 2,5 älgar / 1000ha → 3,0 älgar / 1000 ha

Under några år fälls färre älgar än det kommer till kalvar (jaktbara nettotillväxten)

När målet har nåtts, **upprätthålls** önskad täthet genom att i fortsättningen fälla lika många älgar som det kommer till kalvar (jaktbara nettotillväxten)

Om stammen jaktbara nettoväxten är cirka 50 %, är en enkel grundregel att man lämnar cirka två gånger mer älgar som blir kvar efter avslutad jakt, jämfört med hur många älgar man vill fälla följande år

STYRNING AV KÖNSFÖRDELNING

Om målet är att balansera stammens könsfördelning,

t.ex. 2,0 kor / tjur → 1,0 ko / tjur

Under några år fälls färre tjurar än vad det kommer till tjurkalvar (tjurarnas andel i vuxenbytet t.ex. 30 – 40 %)

När målet har nåtts, **upprätthålls** önskad könsfördelning genom att fälla lika många tjurar som det kommer till tjurkalvar (tjurarnas andel i vuxenbytet t.ex. 50 %)

Det lönar sig inte att fälla flera kor istället för de icke skjutna tjurarna. Om målsättningen är att upprätthålla nuvarande täthet kan man istället fälla flera kalvar...

STYRNING AV ÅLDERSFÖRDELNINGEN

Åldersfördelningen kan styras genom:
Kalvarnas andel och selektiv jakt bland vuxna

Om målet är att höja stammens
medelålder,

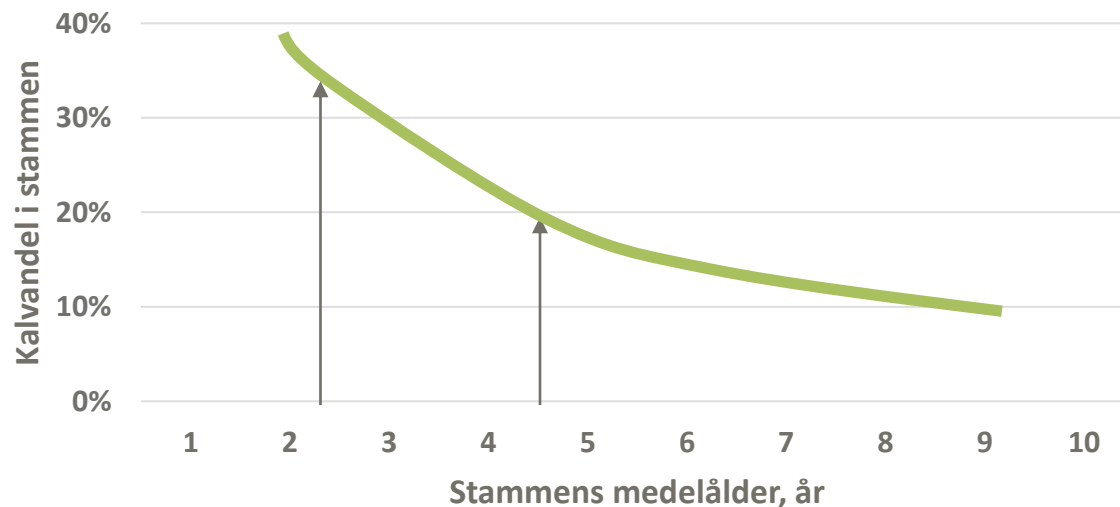
T.ex. 2,3 år (ca 35 % kalvar i vinterstammen)

→ 4,5 år (ca 20 % kalvar i vinterstammen)



Årligen fälls så många kalvar
att vinterstammens kalvandel
blir ca 20 %

Antalet kalvar som ska
fällas räknas med hjälp av
produktivitetsprognosen;
antal kalvar i stammen före
jaktsäsongen – antalet i
målsättningen



Källan: Nygren 1990

STYRNING AV ÅLDERSFÖRDELNINGEN

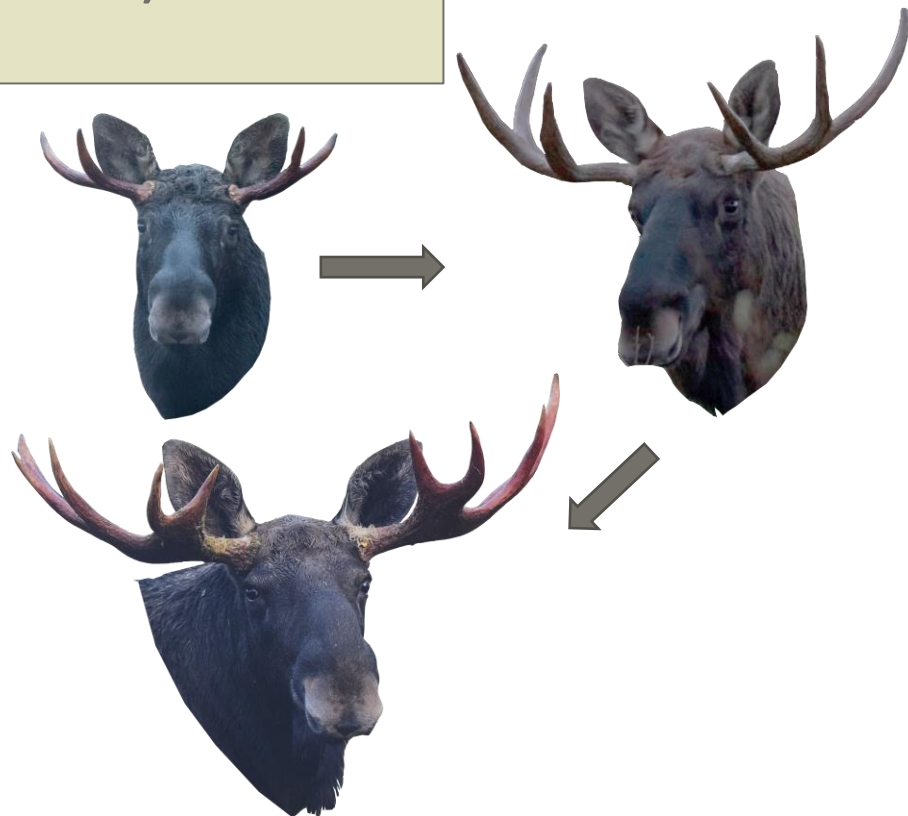
Exempel på selektiv jakt bland vuxna:

”sparprogram” för att förbättra / upprätthålla tjurarnas medelålder

Jaktrycket på unga tjurar (t.ex. 2½ år – 5½ år) och de fälls när de blivit fullvuxna ($\geq 6\frac{1}{2}$ år)

Ett fungerande ”sparprogram” för tjurar bör uppfylla följande kriterier:

1. Höja tjurarnas medelålder och fullvuxna tjurars andel i stammen
2. Spara väl utvecklade tjurar och inte svagt utvecklade
3. Lätt att använda i alla jaktsituationer oberoende av jägarens kunskapsnivå



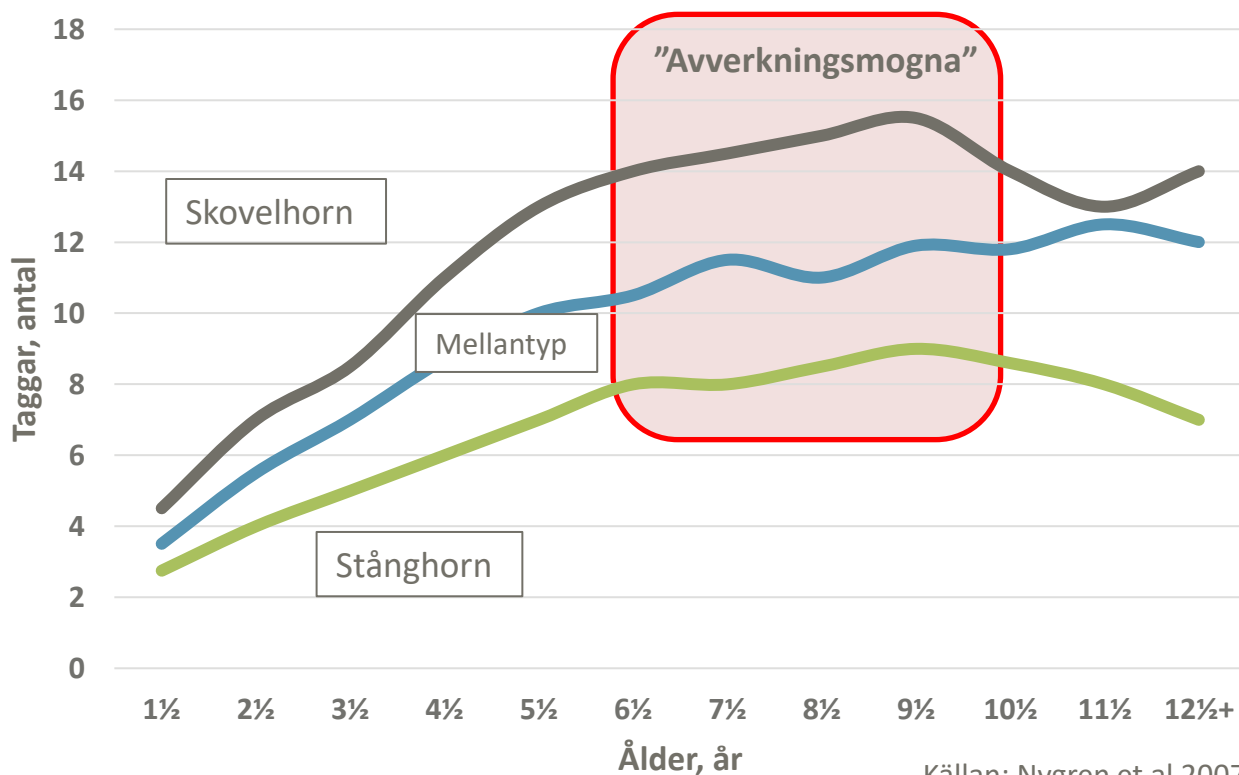
STYRNING AV ÅLDERSFÖRDELNINGEN

I Finland finns två horntyper och deras mellanform:

Skovelhornstjurarna utvecklas snabbare än stånghornstjurarna

→ Båda horntyper behöver egna taggbegränsningar

→ Det är regional variation i utveckling av horn, därför begränsningar bör tänkas ut regionalt.



Källan: Nygren et al 2007

STYRNING AV ÅLDERSFÖRDELNINGEN

Exempel på selektiv jakt bland vuxna:

Förutom "avverkningsmogna" ($\geq 6\frac{1}{2}$ år) tjurar kan tjuravskjutningen utgöras av tjurkalvar och en del av de mindre $1\frac{1}{2}$ -åriga tjurarna t.ex. 2-3 taggande tjurar



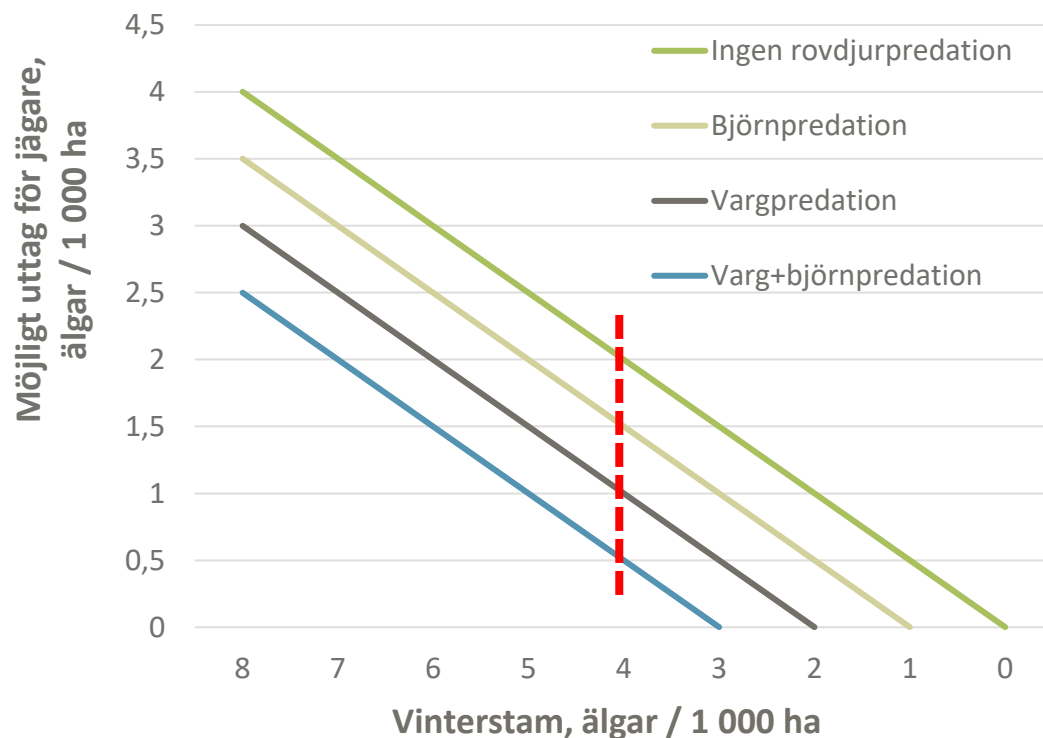
OBS! Selektiv jakt bland vuxna måste anpassas efter den lokala älgstammens egenskaper!

STYRNING AV STAMMEN OCH ROVDJUR

Om det finns stora rovdjur i området, bör deras inverkan beaktas antingen genom att;

- Minska antalet fällda älgar
- Utöka älgstammens täthet
- Minska rovdjursstammens täthet

Vitsvanshjortens närvaro minskar predationen som riktar sig mot älgen!



Källan: Wikström 2015

Om vinterstammen är 4 / 1000ha, utan rovdjur kan fällas ca 2 älgar / 1000ha

Om björnar, kan fällas ca 1,4 älgar / 1000ha

Om vargrevir, kan fällas ca 0,9 älgar / 1000ha

Om vargrevir och björnar, kan fällas ca 0,3 älgar / 1000ha

Om uttaget 2 älgar / 1000ha
Inom vargrevir, bör älgstätheten höjas till ca 6 älgar / 1000ha

GENOMFÖRANDET AV BESKATTNINGEN



Älgarna rör sig över stora arealer så
det behövs samarbete mellan
jaktföreningarna och
jaktvårdsföreningarna

För det här ändamålet har det skapats
älgförvaltningsområden, för vilka det:

- Fastställs målsättningar (täthet, könsfördelning och åldersfördelning)
- Planeras avskjutning (tjurarnas, kornas och kalvarnas antal, samt tillämpade horntaggsbegränsningar)
- Verkställs avskjutningsplanerna (jaktens genomförande enligt planen)

Tack!

Noggrannare
information om
identifiering och
stamförvaltning
hittas bl.a. från
www.riistainfo.fi