

VALKOHÄNTÄPEURAN BIOLOGIA



SISÄLTÖ

- ▶ Ikäryhmien tunnistaminen
- ▶ Iän tarkastaminen hampaista
- ▶ Lisääntyminen
- ▶ Kannanvaihtelumekanismit
- ▶ Kannan säateleminen
- ▶ Metsästyksenjohtajan esimerkkimääräykset

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Vasa (½ v.)



© Jaakko Ruola



© Heikki Mikkola

- Kolmiomainen lyhyt pää
- Aikuista eläintä neliömäisempi keho
- Urosvasalla pienet sarvinystyrät

- Syyskuussa vasalla voi olla vielä pilkut

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

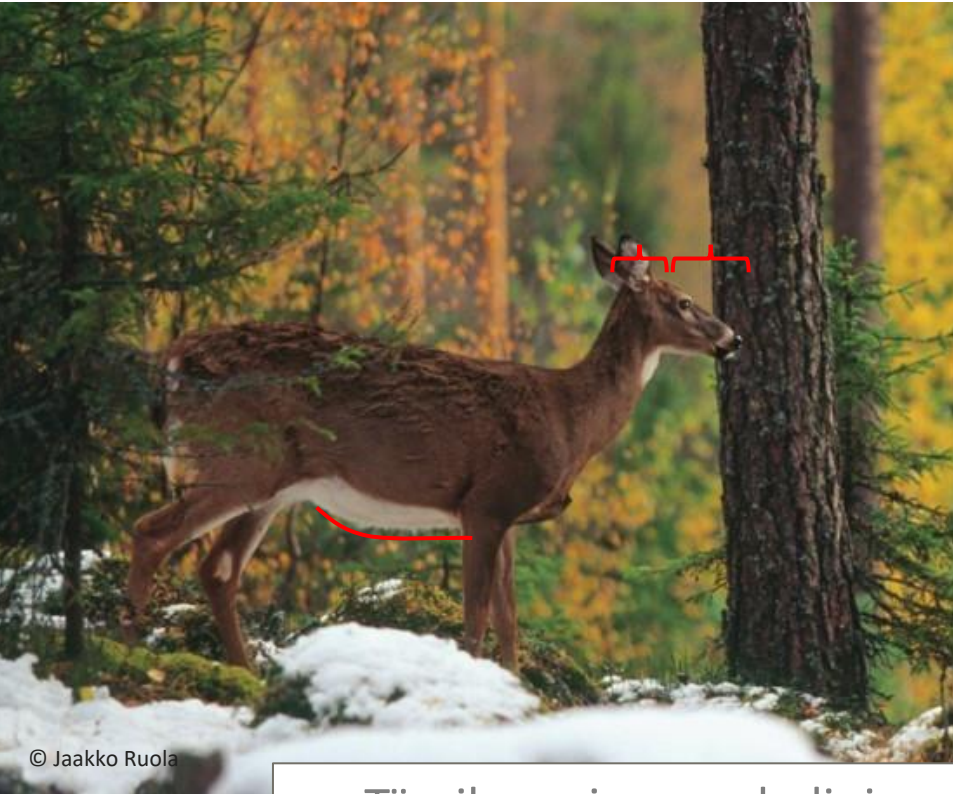
1½ v. naaras



- Ylivuotisella pää on pidempi kuin vasalla.
- Suora selkälinja.

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Täysikasvuinen naaras



© Jaakko Ruola

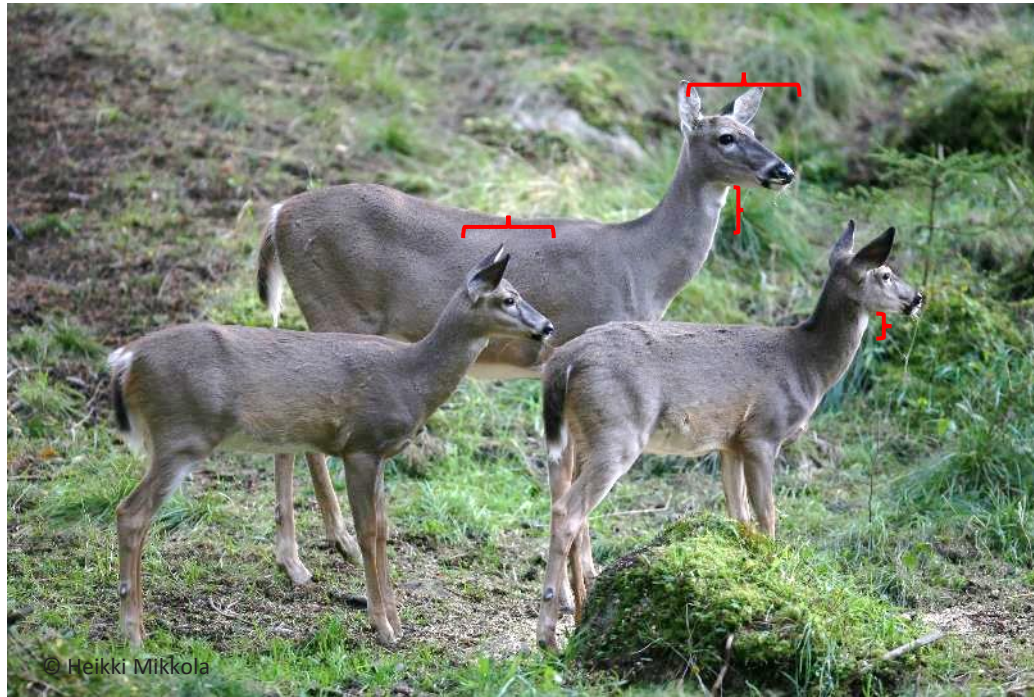


© Heikki Mikkola

- Täysikasvuisen mahalinja usein roikkuu hieman.
- Selkälinjakin voi olla notkolla.
- Täysikasvuisen pää on hieman pidempi kuin ylivuotiaan.

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Täysikasvuinen naaras vs. vasa



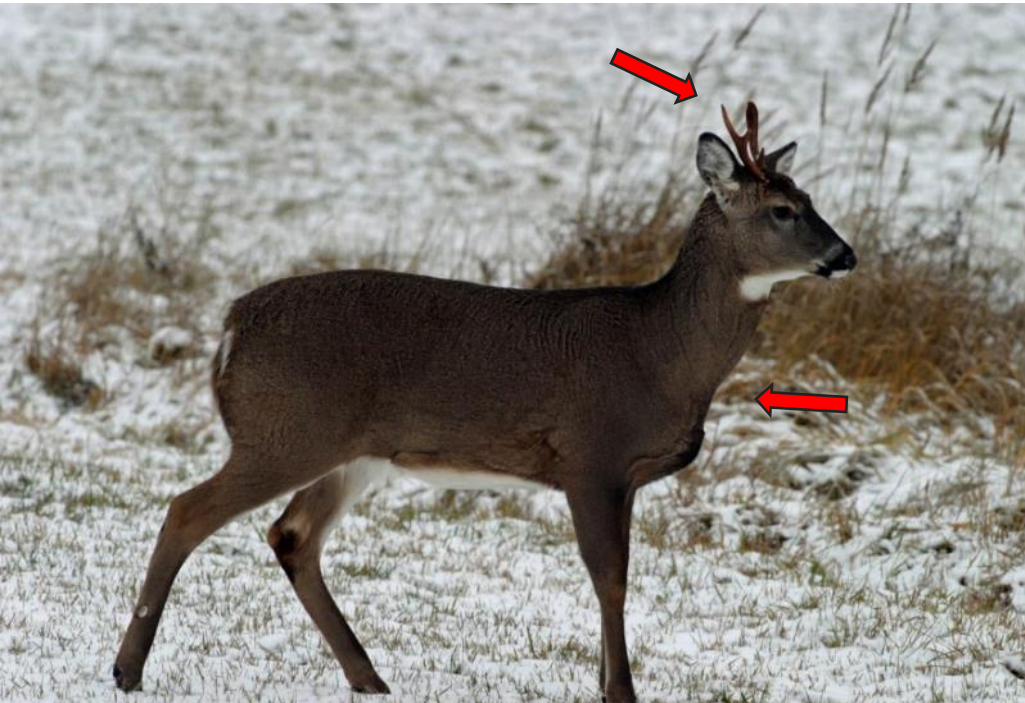
- Täysikasvuisen naaraan kaula selvästi pidempi kuin vasalla.
- Vasan pää on selvästi lyhyempi kuin aikuisella.

VASA, YLIVUOTIAS JA AIKUINEN NAARAS

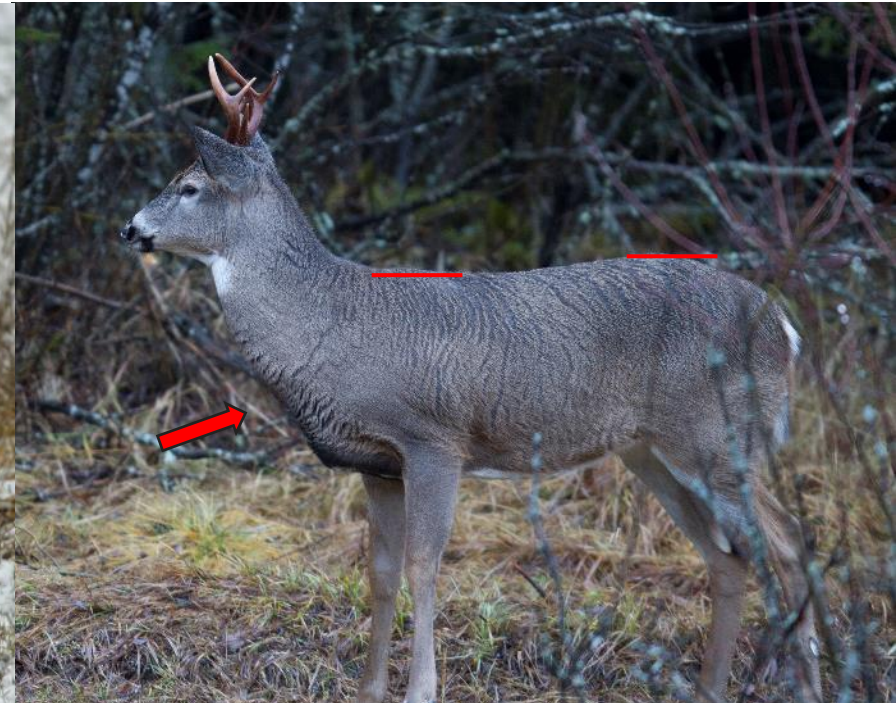


IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

1½ v. uros



© Jaakko Ruola



© Heikki Mikkola

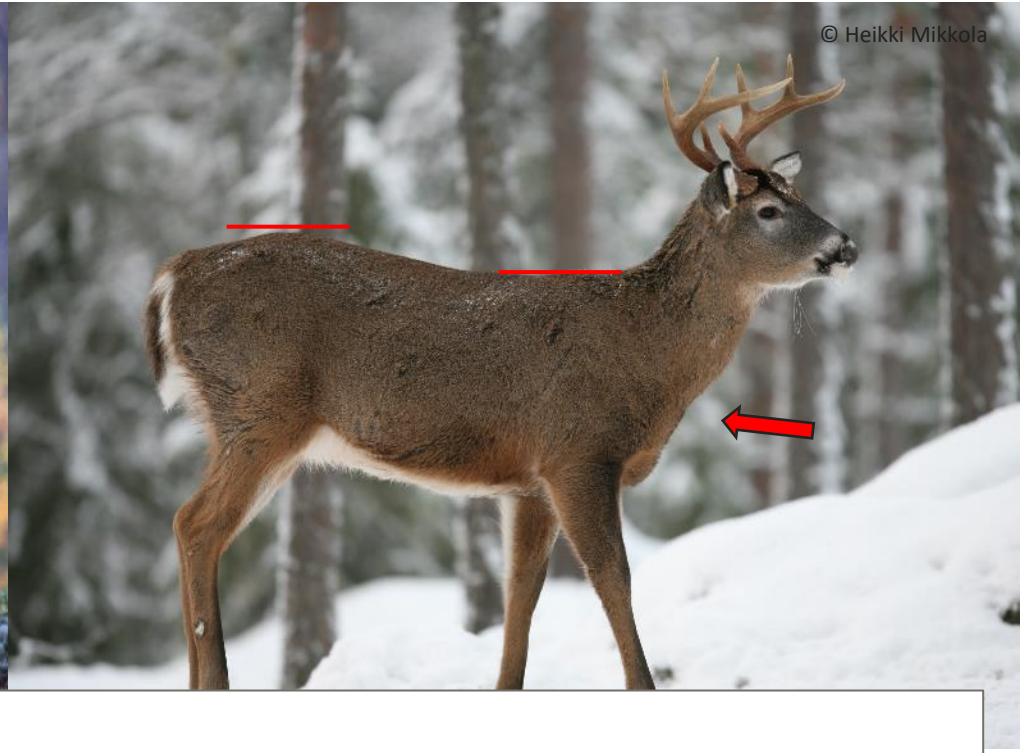
- Pienikokoiset sarvet
- Alkusyksyllä kaulan kiinnitys rintakehään korkealla
 - ”Vyötärö” kapeampi kuin rintakehä
- Takaosa korkeampi kuin etuosa (takajalat näyttävät pitkiltä)

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

2½ - 3½ v. nuori uros



© Jaakko Ruola

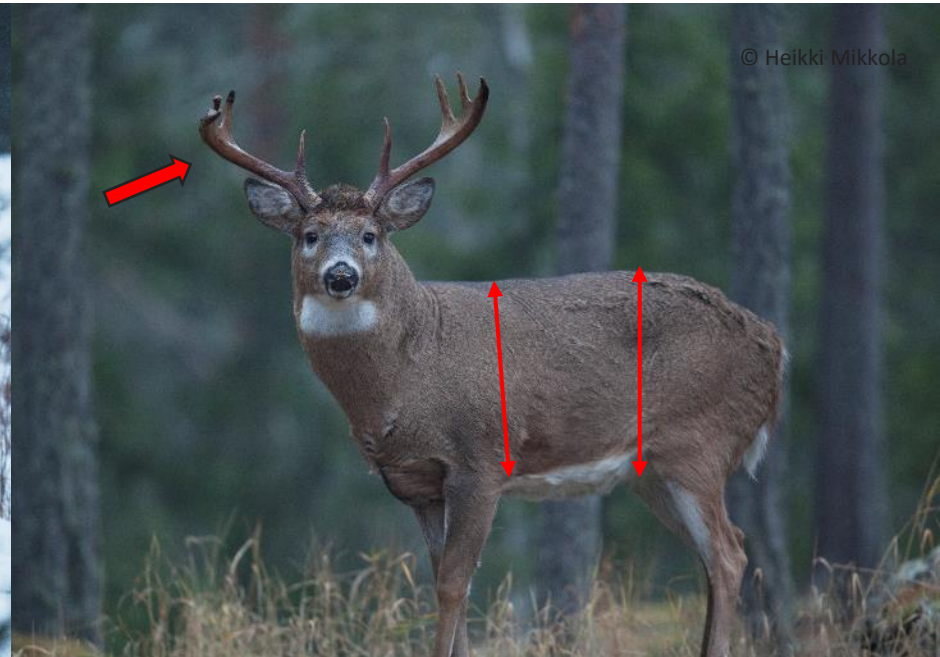
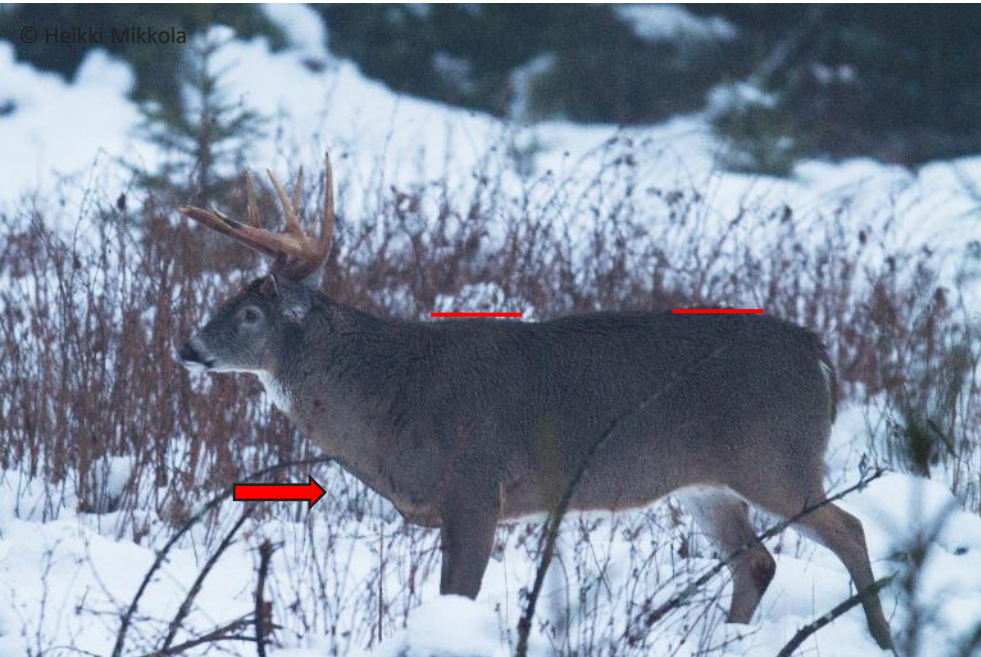


© Heikki Mikkola

- Keskikokoiset sarvet
- Alkusyksyllä kaulan kiinnitys rintakehään vähän matalammalla kuin 1½-vuotiaalla, mutta vielä selvästi erotettavissa
- "Vyötärö" vielä hieman kapeampi kuin rintakehä
- Takaosa näyttää vielä korkeammalta kuin etuosa (takajalat näyttävät vielä pitkiltä)

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

≥ 4½ v. täysikasvuinen uros



- Isokokoiset sarvet
- Lihaksikas
- Kaulan kiinnitys rintakehään niin matala, että koko etuosa näyttää kuuluvan yhteen (kiinnityskohta ei enää selvästi erotettavissa)
- "Vyötärö" yhtä korkea kuin rintakehä (neliömäisen näköinen keho)
- Takaosa samalla korkeudella kuin etuosa (takajalat näyttävät sopivan pituisilta)

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Nuori aikuinen ja täysikasvuinen uros



© Heikki Mikkola

≤ 3½-vuotias

Vyötärö vielä kapea ja
vartalo kevyehkö

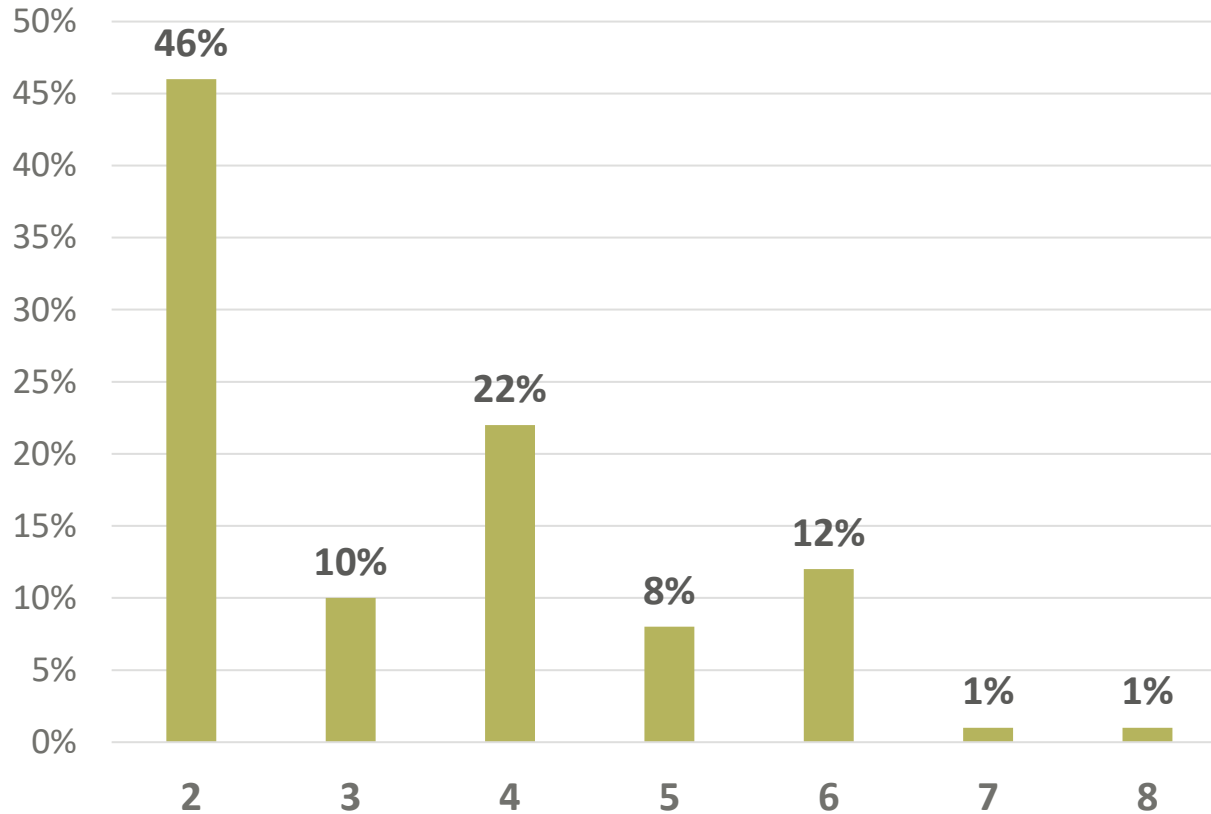
> 4½-vuotias

Vartalo suorakulmion
muotoinen

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN



© Heikki Mikkola



1½-vuotiaiden
sarvipiikkiluku

Sarvipiikkiluku kertoo
hyvin vähän uroksen iästä

Puolitoistavuotiaalla
saattaa olla 2 – 10
sarvipiikkiä

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Sarvien kehitys



© Heikki Mikkola

Teuraspaino
usein
n. 40 – 43 kg

Sarvissa on suurta yksilöllistä vaihtelua ja sarviippiikkiluku kertoo hyvin vähän uroksen iästä

Sarvien sisäleveys, sarvipuoliskon pituus ja sarvityven ympärystymitt sen sijaan indikoivat mihin ikäryhmään uros kuuluu

Urosten ikä: 1½ vuotta



© Heikki Mikkola

Teuraspaino
usein
n. 44 – 47 kg

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Sarvien kehitys

1½ v.



2½ v.



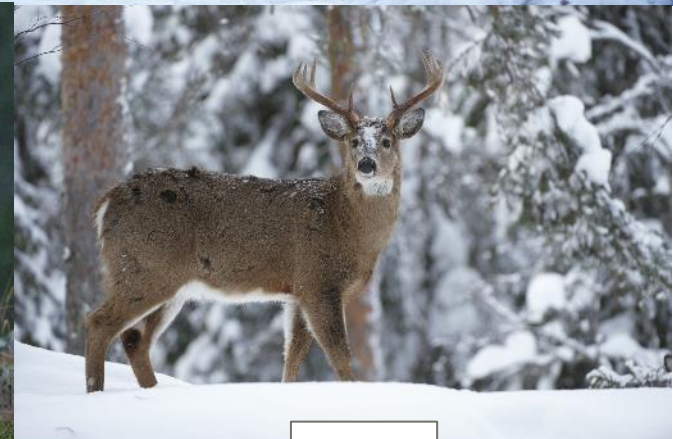
3½ v.



6½ v.



5½ v.



4½ v.

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

Sarvipuoliskon pituus:

$\leq 3\frac{1}{2}$ -vuotias < 54 cm

$\geq 4\frac{1}{2}$ -vuotias ≥ 54 cm

Sisäleveys:

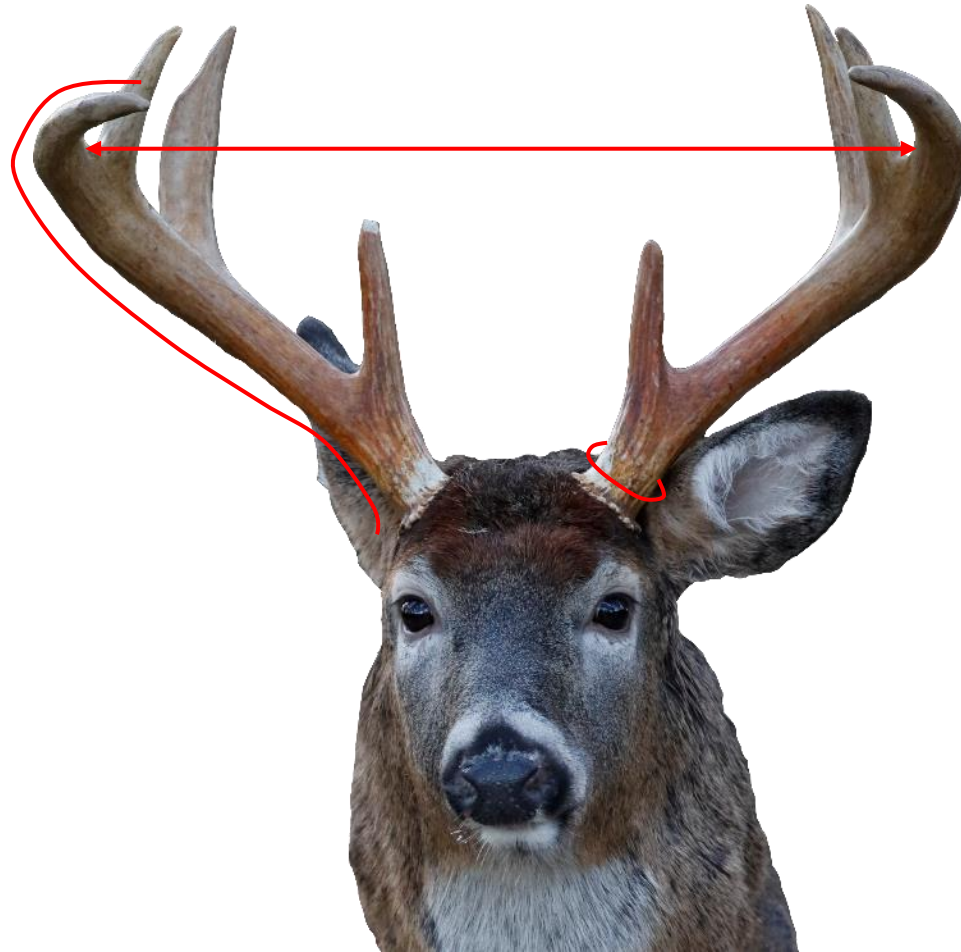
$\leq 3\frac{1}{2}$ -vuotias < 50 cm

$\geq 4\frac{1}{2}$ -vuotias ≥ 50 cm

Tyven ympärysmitta:

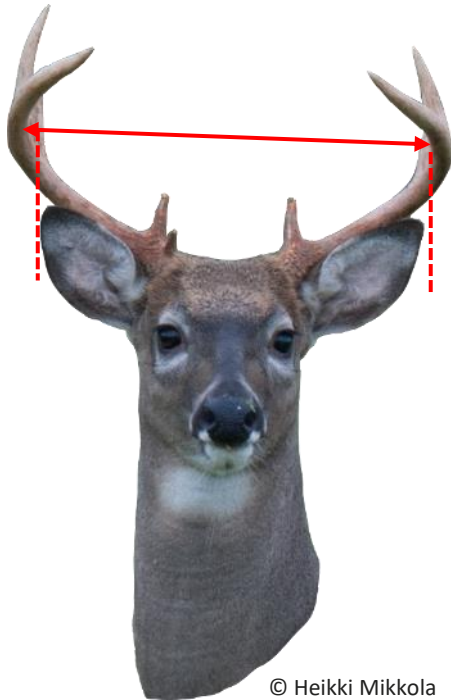
$\leq 3\frac{1}{2}$ -vuotias < 12 cm

$\geq 4\frac{1}{2}$ -vuotias ≥ 12 cm



© Heikki Mikkola

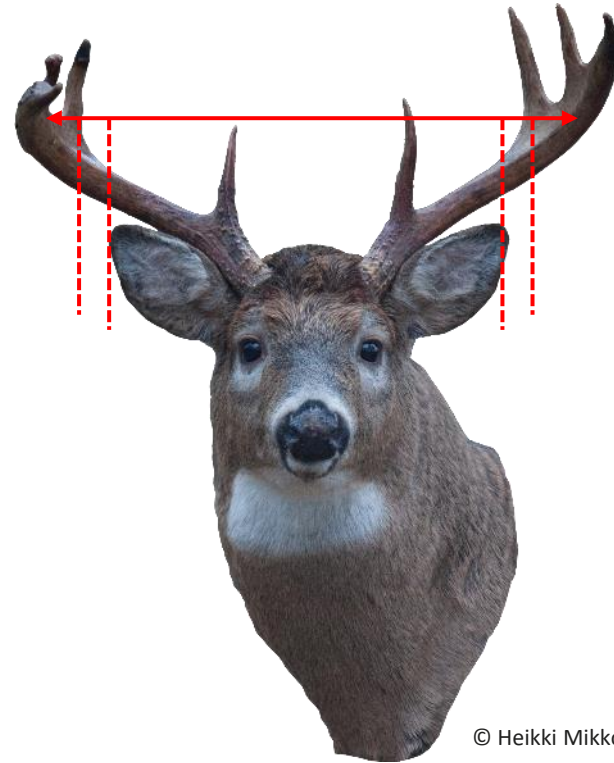
IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN



© Heikki Mikkola

≤ 3½-vuotias:

Sarvien sisäleveys kapeampi
kuin korvien leveys +
molempien silmien leveys



© Heikki Mikkola

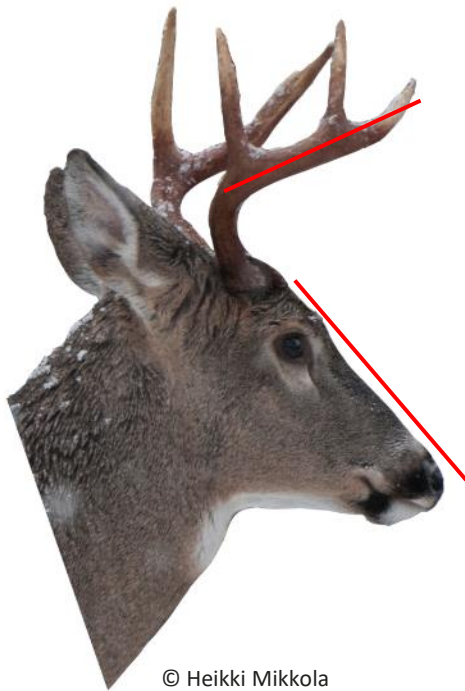
≥ 4½-vuotias:

Sarvien sisäleveys leveämpi
kuin korvien leveys +
molempien silmien leveys

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

$\leq 3\frac{1}{2}$ -vuotias:

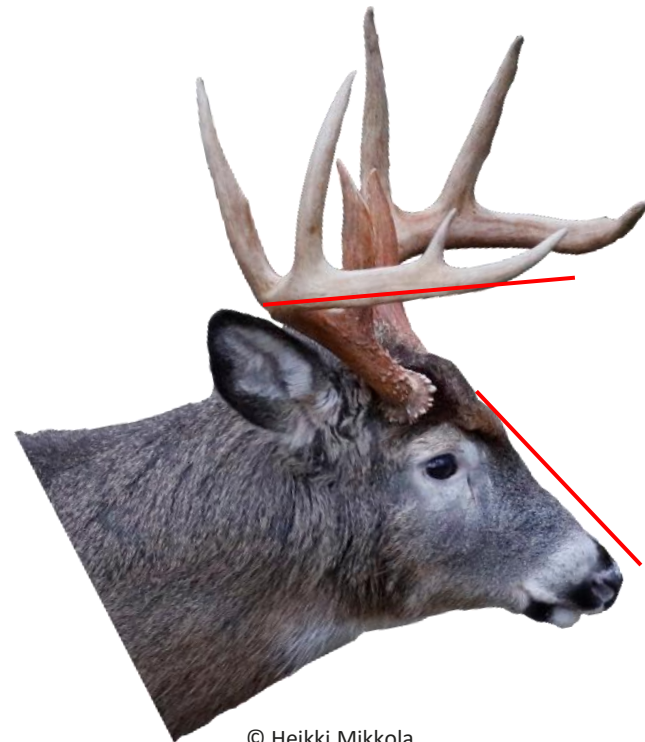
Sarvipuoliskon suora osa
lyhyempi kuin pään etuosa



© Heikki Mikkola

$\geq 4\frac{1}{2}$ -vuotias:

Sarvipuoliskon suora osa
pidempi kuin pään etuosa

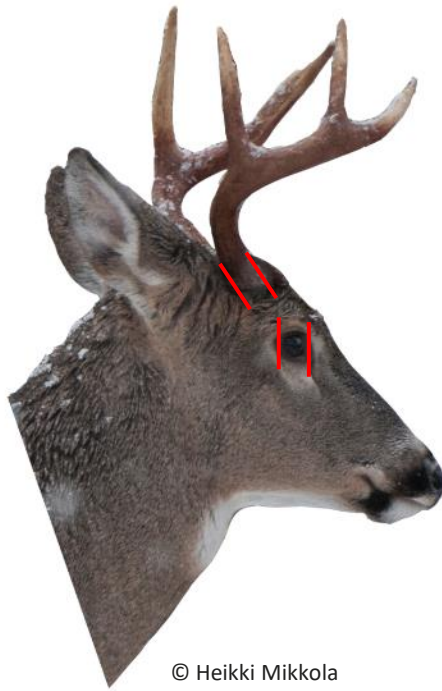


© Heikki Mikkola

IKÄRYHMIEN TUNNISTAMINEN

≤ 3½-vuotias:

Sarvityvi kapeampi kuin silmä



© Heikki Mikkola

≥ 4½-vuotias:

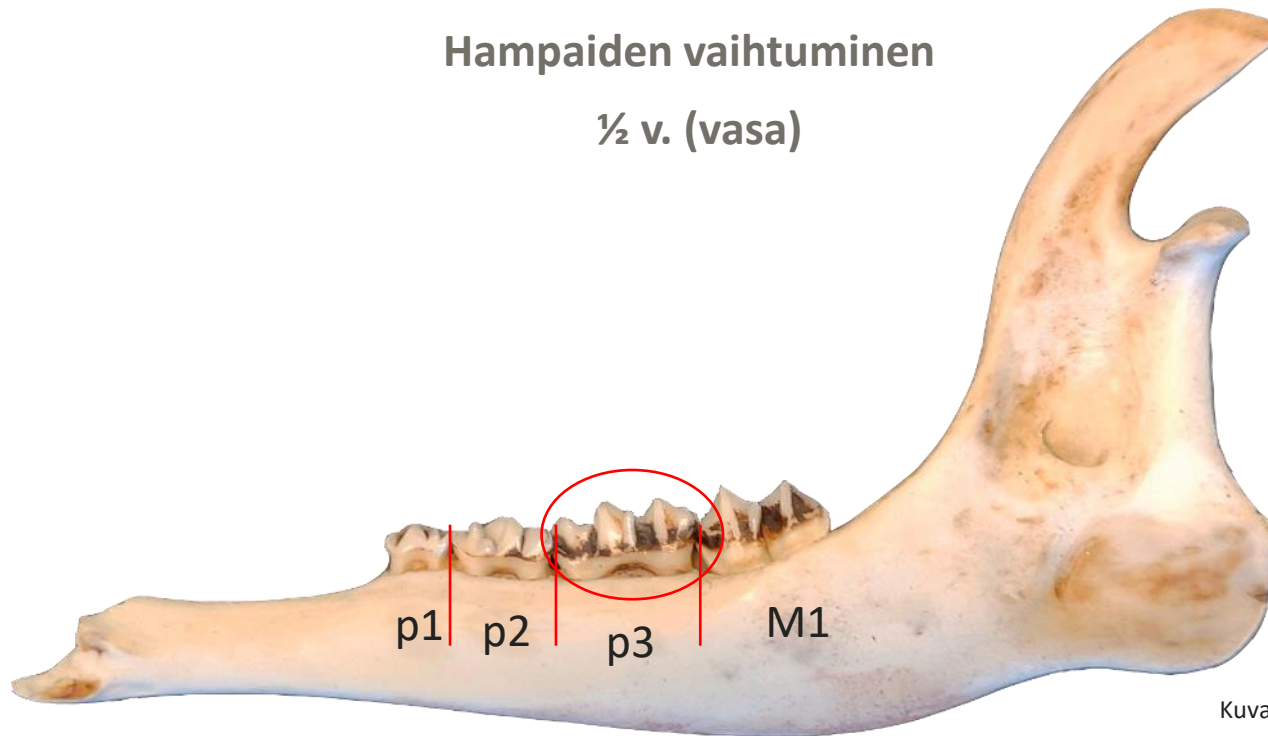
Sarvityvi leveämpi kuin silmä



© Heikki Mikkola

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden vaihtuminen
½ v. (vasa)

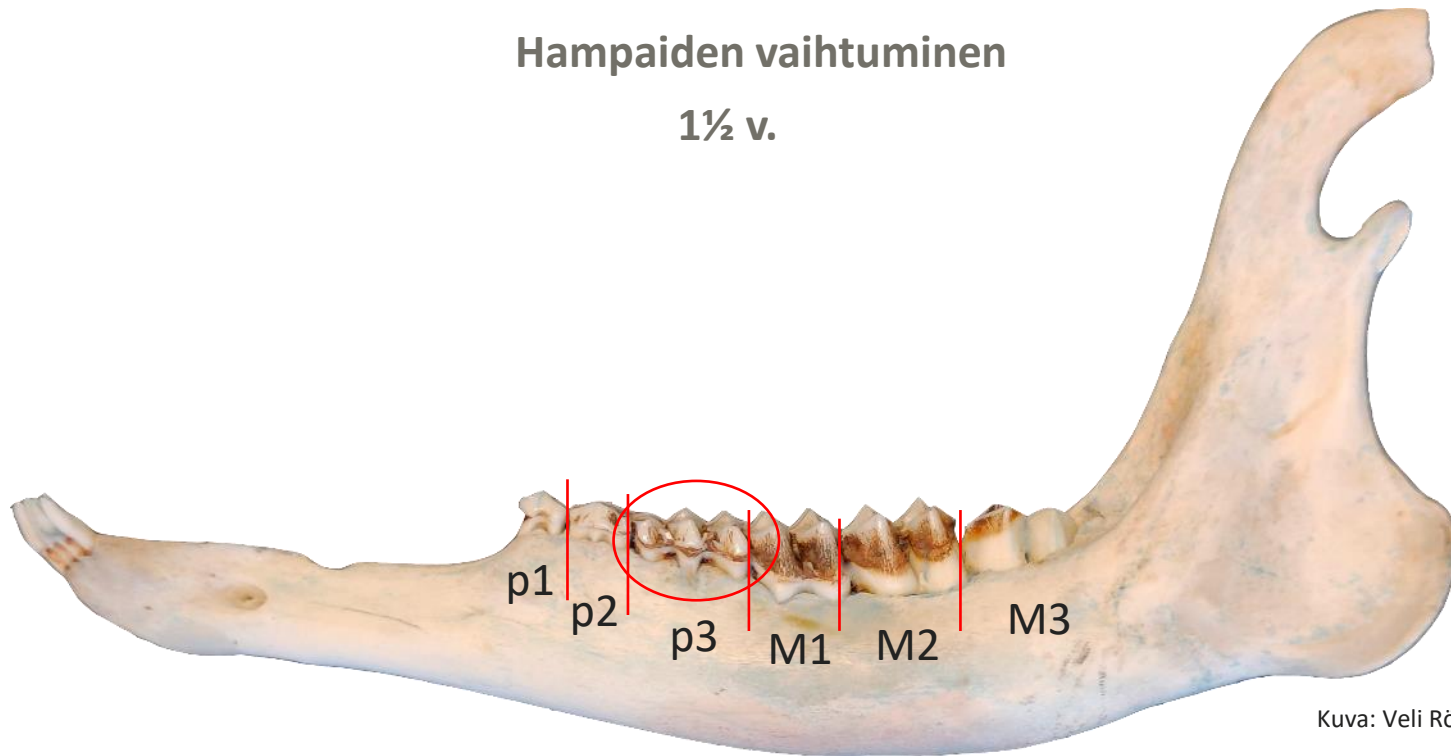


Kuva: Veli Röyttä

4 – 5 hammasta kummallakin puolella alaleukaa. Ensimmäiset kolme, premolaarit, ovat väliaikaisia maitohampaita, joista edestäpäin laskettuna kolmas P3 on kolmiosainen. Neljäs eli molaari M1 on kasvanut täyteen korkeuteen. Tässä näkyy että M2 on pian puhkeamassa. Molaarit ovat pysyviä ja säilyvät koko elämän ajan

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden vaihtuminen
1½ v.



Kuva: Veli Røyttä

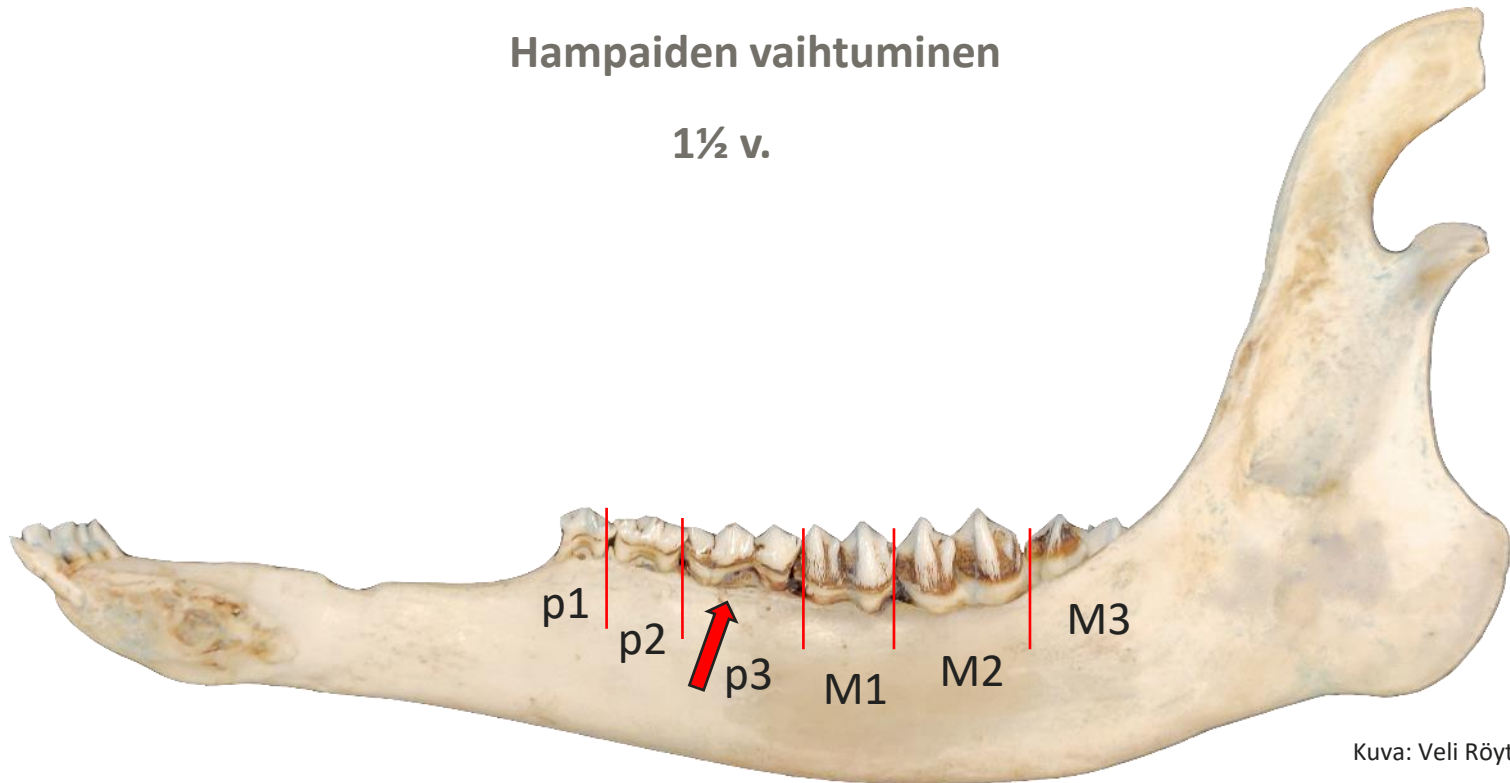
6 hammasta → vähintään 1½-vuotias

Kyseinen yksilö on 1½-vuotias, mikä näkyy kolmannesta premolaarista, P3:sta joka on kolmiosainen eli maitohammas

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden vaihtuminen

1½ v.



Kuva: Veli Röyttä

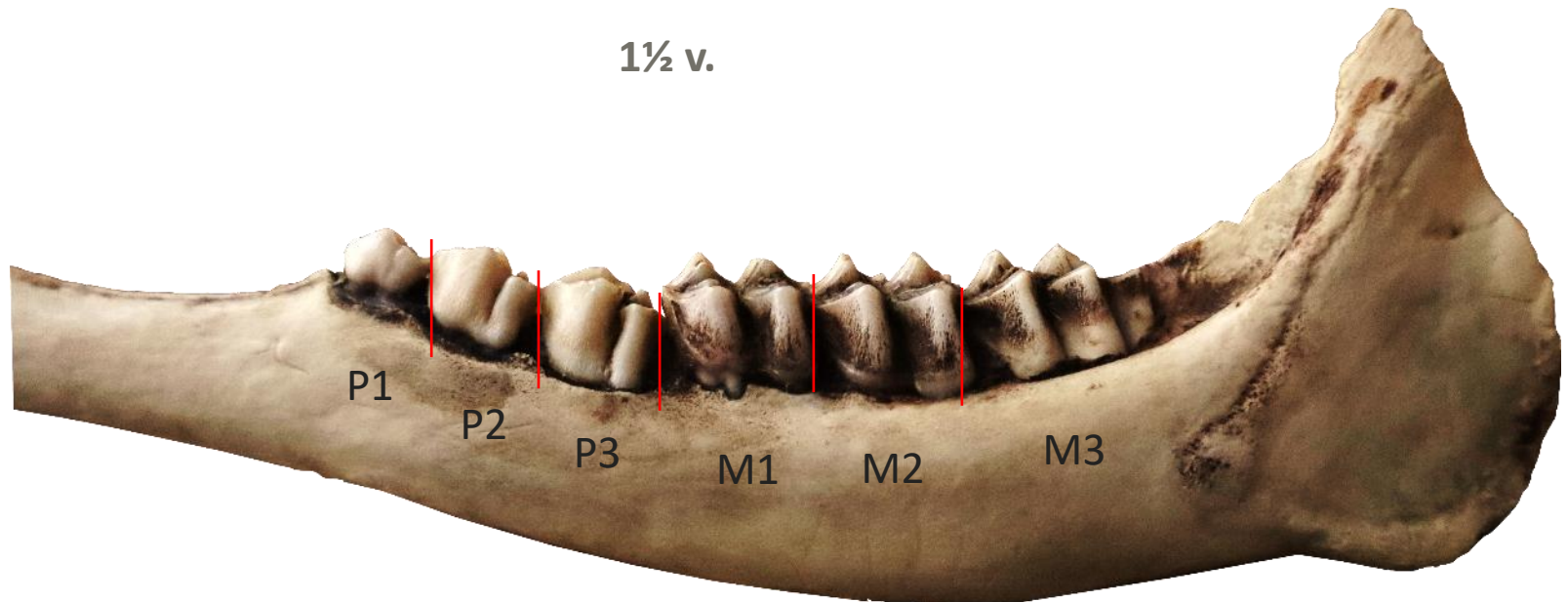
Osa 1½-vuotiaista saa pysyvät premolaarit loppusyksyllä

Tässä näkyy, että P3 on alkanut kasvaa maitohampaan alta

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden vaihtuminen

1½ v.



Kuva: Joni Saunaluoma

Osa 1½-vuotiaista saa pysyvät premolaarit loppusyksyllä.

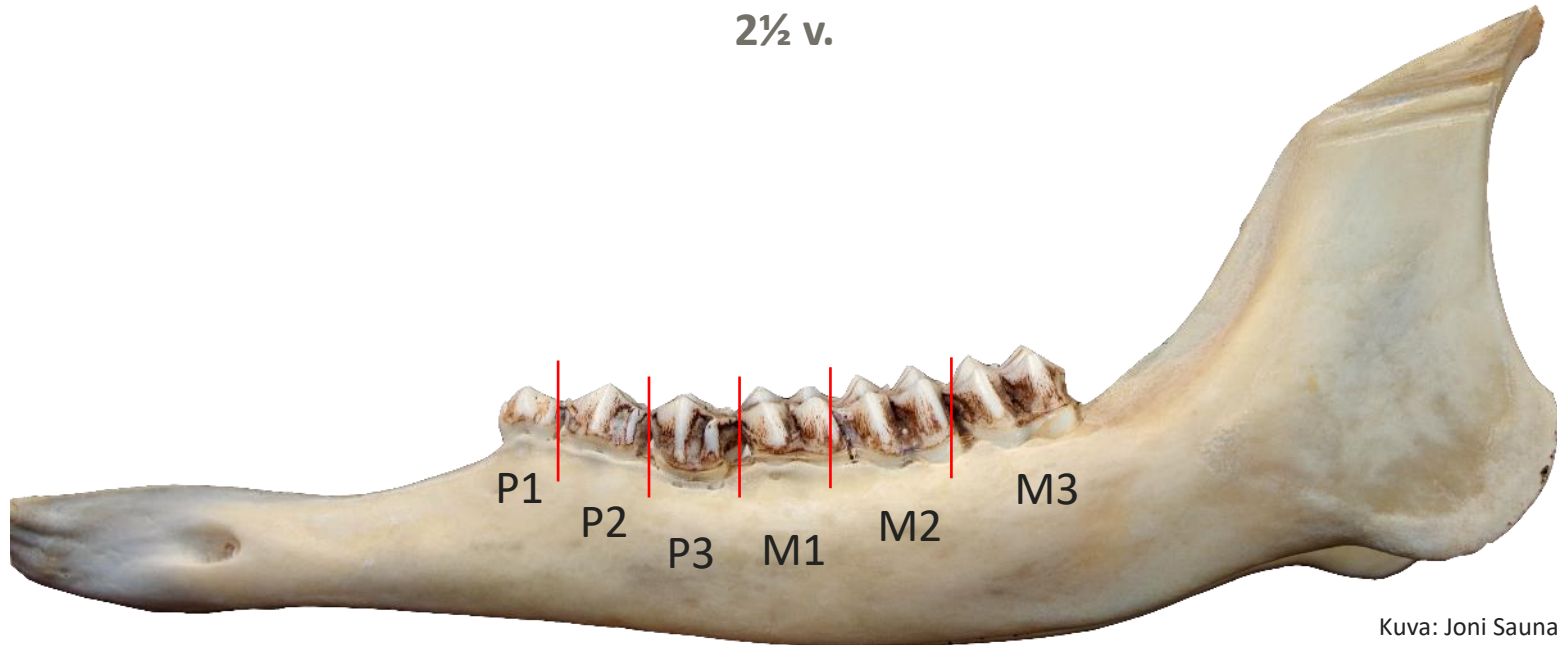
Tässä pysyvät premolaarit P1-P3 ovat jo kasvaneet näkyviin.

Hampaiden väri on vielä puhtaan valkea, eivätkä ne välttämättä ole vielä aivan lopullisessa koossa.

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden vaihtuminen

2½ v.



Kuva: Joni Saunaluoma

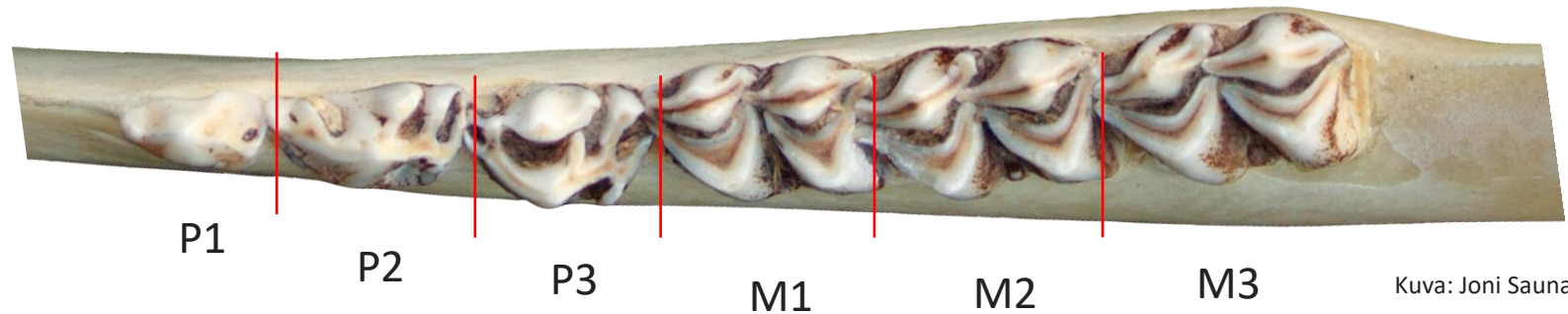
Tällä yksilöllä hampaiden vaihtuminen on edennyt jo niin pitkälle, että sillä on kuusi pysyvää hammasta, jotka kaikki ovat väriltään tummia ja ainakin hieman kuluneita.

Tämä osoittaa, että eläin on vähintään 2½-vuotias, tässä tapauksessa tasan 2½.

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden kuluminen

2½ v.



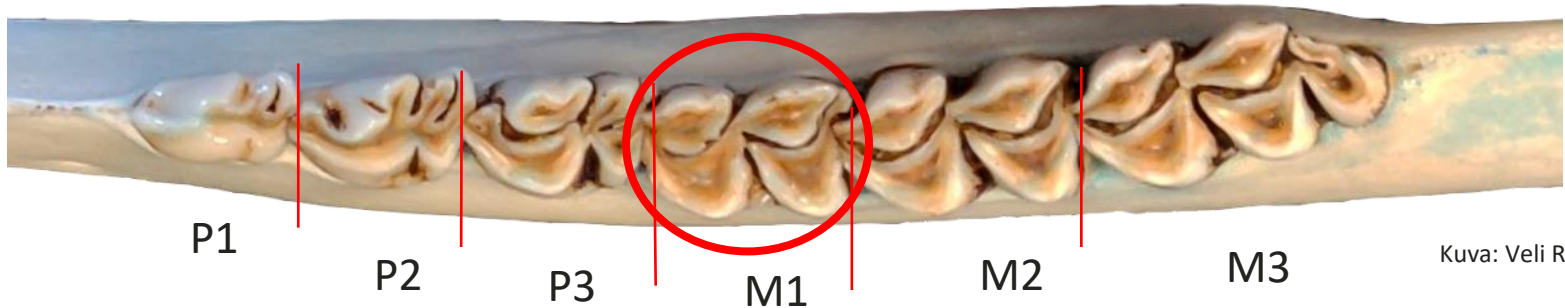
Kuva: Joni Saunaluoma

2½-vuotiaalla poskihampaiden vaaleanruskea hammasluukerros on vielä ohuempi tai saman paksuinen kuin valkoinen kiillekerros.

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden kuluminen

4½ v.



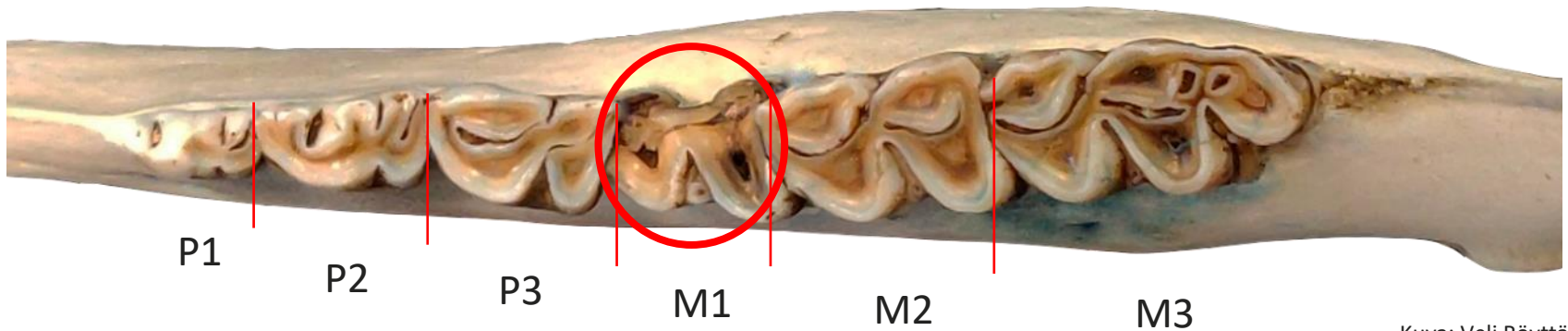
Kuva: Veli Röyttä

M1:ssa vaaleanruskea hammasluukerros on kaksi kertaa paksumpi kuin valkoinen kiillekerros, mikä viittaa 4½-vuotiaaseen

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden kuluminen

6½ v.



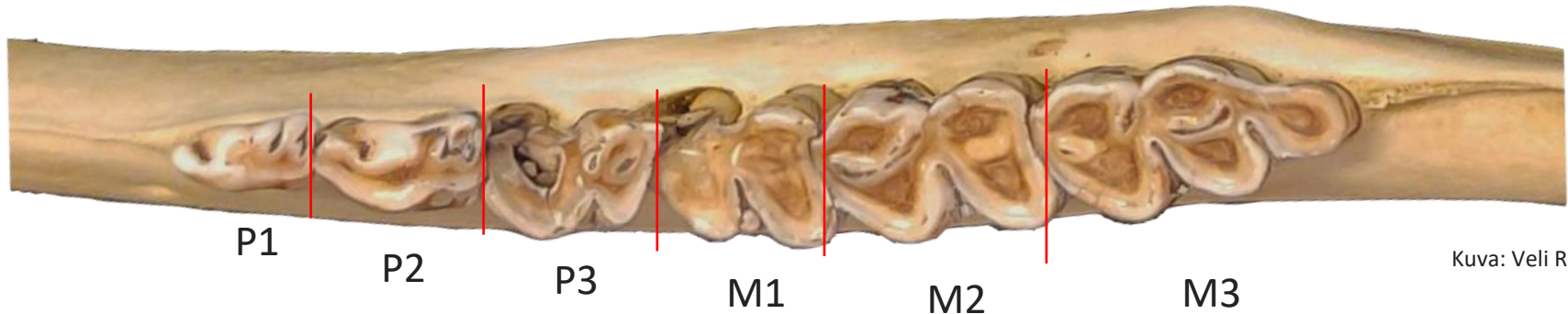
Kuva: Veli Röyttä

Tässä M1 on niin kulunut, ettei hampaan sisä- ja ulko-osia erota enää omiksi osikseen.

IÄN TARKASTAMINEN HAMPAISTA

Hampaiden kuluminen

+10 v.



Kuva: Veli Röyttä

Tämän valkohäntäpeuran hampaat ovat jo sen verran kuluneet, että hampaat muodot alkavat kadota.

LISÄÄNTYMINEN

- Valkohäntäuroksilla ei ole reviiriä kuten metsäaurispukilla
- Valkohäntäuroksilla ei ole haaremia kuten saksanhirviuroksilla
- Valkohännillä ei ole tiettyjä kiimapaikkoja kuten kuusipeuroilla ja saksanhirvillä



- Dominoivat valkohäntäurokset vaeltavat pitkiä matkoja yrittäessään astua mahdollisimman monta naarasta, aivan kuten hirvisonnitkin
- Valkohäntänaaraatkin etsivät innokkaasti sopivia uroksia, kuten hirvilehmät

LISÄÄNTYMINEN

- Jos useat urokset haluavat paritella saman naaraan kanssa, syntyy kamppailua
- Voimakkaimmat urokset, 4½-8½-vuoden iässä, astuvat yleensä sukukypsät naaraat
- Naaraat ovat valmiita paritteluun vain 24 – 36 tunnin aikana
- Jokainen naaras ”varaa” yhden uroksen jopa kolmen vuorokauden ajaksi parittelun yhteydessä

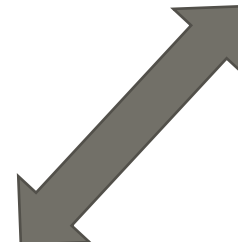
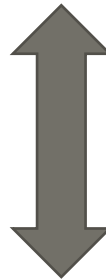
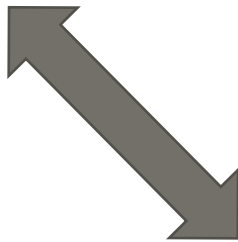


KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT

SYNTYVYYS

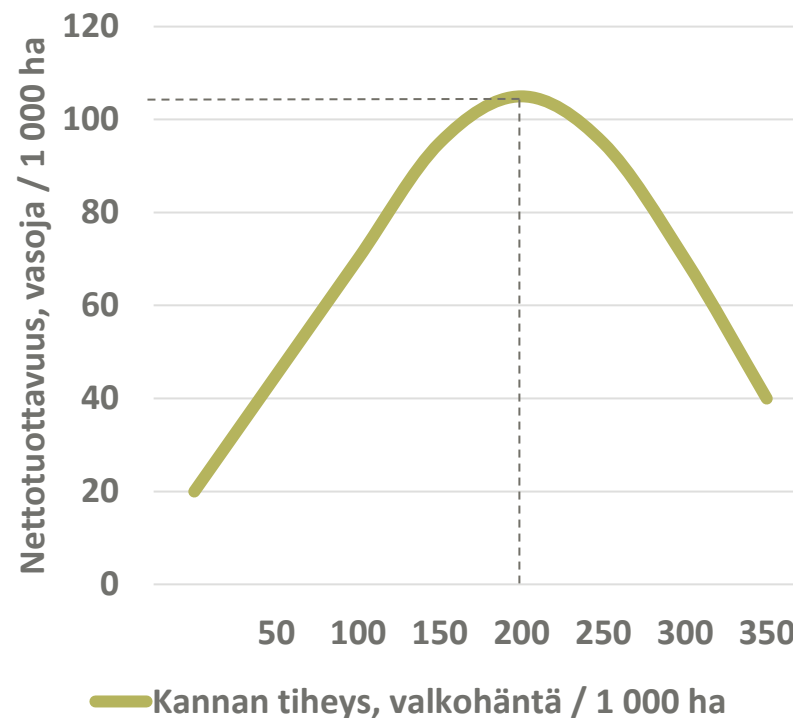
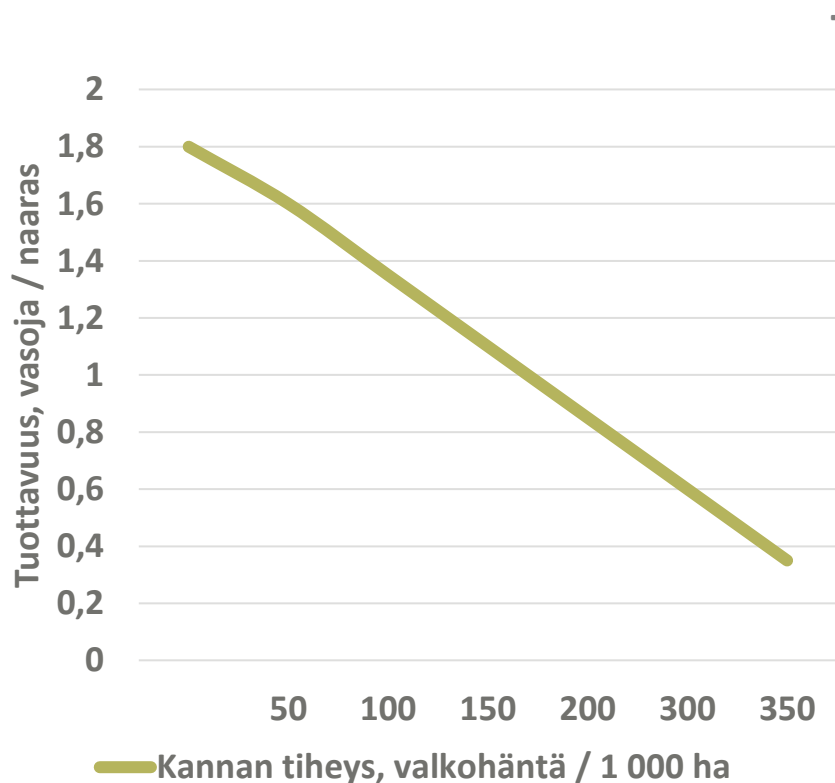
KUOLLEISUUS

VAELTAMINEN



TIHEYS
SUKUPUOLIJAKAUMA
IKÄJAKAUMA

KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT



Lähde: McCullough 1979

Esimerkki siitä, miten tuottavuus voi muuttua kannan tiheydestä riippuen. Kannan metsästettävä nettotuottavuus on suurin tiheyden ollessa biologisesta näkökulmasta keski-suuri. Esimerkki on Michiganista, jossa olosuhteet muistuttavat eteläisintä Suomea. Alueen biologinen kantokyky oli 380 peuraa / 1000ha talvikannassa.

KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT

Sukupuolijakauma

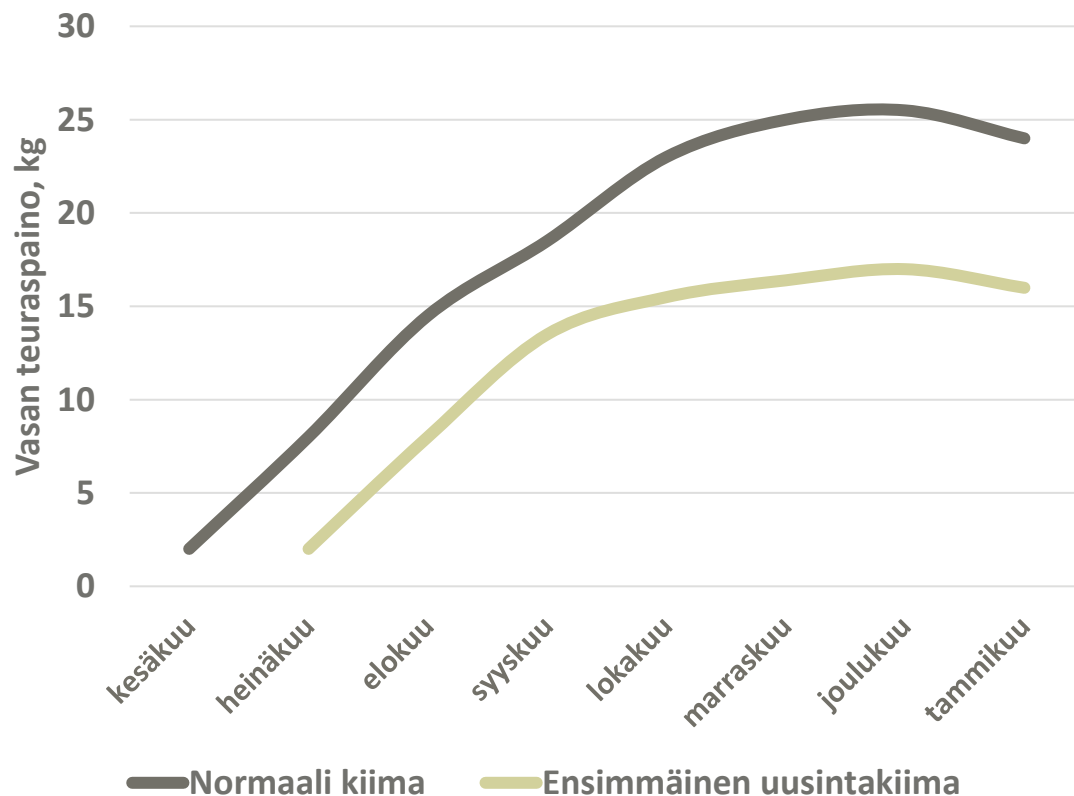
- Valkohäntäpeurakanta kärsii monella tavalla, jos kannan sukupuolijakauma on liian vääristynyt
- Jollei kannasta löydy riittävää määrää sopivia uroksia, kaikki naaraat eivät hedelmöity normaalin kiiman aikana
- Nämä naaraat tulevat uuteen kiimaan 26 – 28 vuorokautta myöhemmin
- Jollei naaras tiinehdy toisenkaan kiiman aikana, kolmas tai neljäs kiima on mahdollinen



© Heikki Minkola

KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT

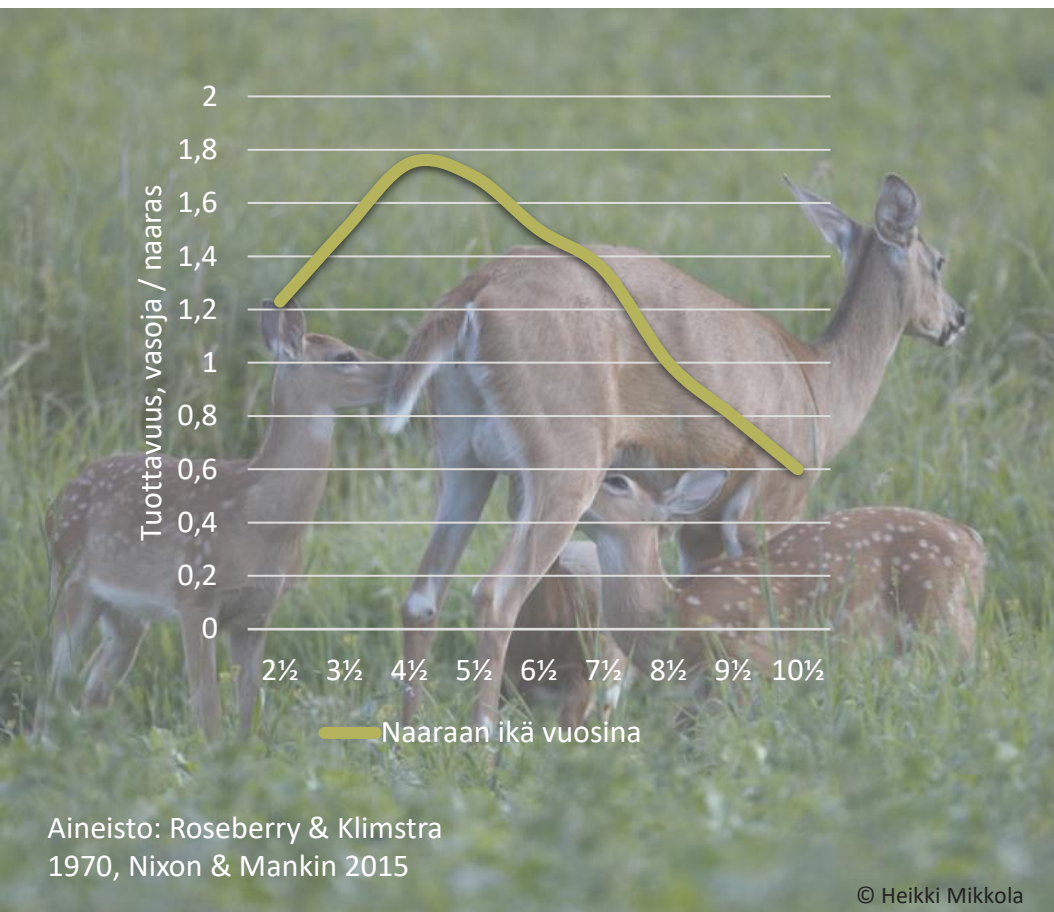
Sukupuolijakauma



- Naaraan kantoaika on 190 – 220 vuorokautta, ja normaali synnytysaika on toukokuun lopussa tai kesäkuun alussa
- Ne naaraat, jotka eivät hedelmöittyneet normaalin kiiman aikana, synnyttävät myöhemmin
- Myöhään syntyneet vasat eivät ehdi saada yhtä paljon ravintoa ennen talvea kuin aikaisin syntyneet

KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT

Ikäjakauma



Noin 10 – 15 % 5 – 7 vuotiaista naaraista voi saada kolmosia, jos kannan tiheys ja sukupuoli-jakauma ovat sopivat

Naaraiden tuottokyky on korkeimmillaan 3 – 7 vuoden iässä. Kantaan syntyy merkittävästi enemmän vasoja, jos kannassa on paljon esim. 4½-vuotiaita naaraita, verrattuna siihen, että kannassa olisi paljon 1½-vuotiaita naaraita.

KANNANVAIHTELUN PERUSMEKANISMIT

Ikäjakautuma

Urokset ovat parhaassa iässä 4½ - 8½-vuotiaana.

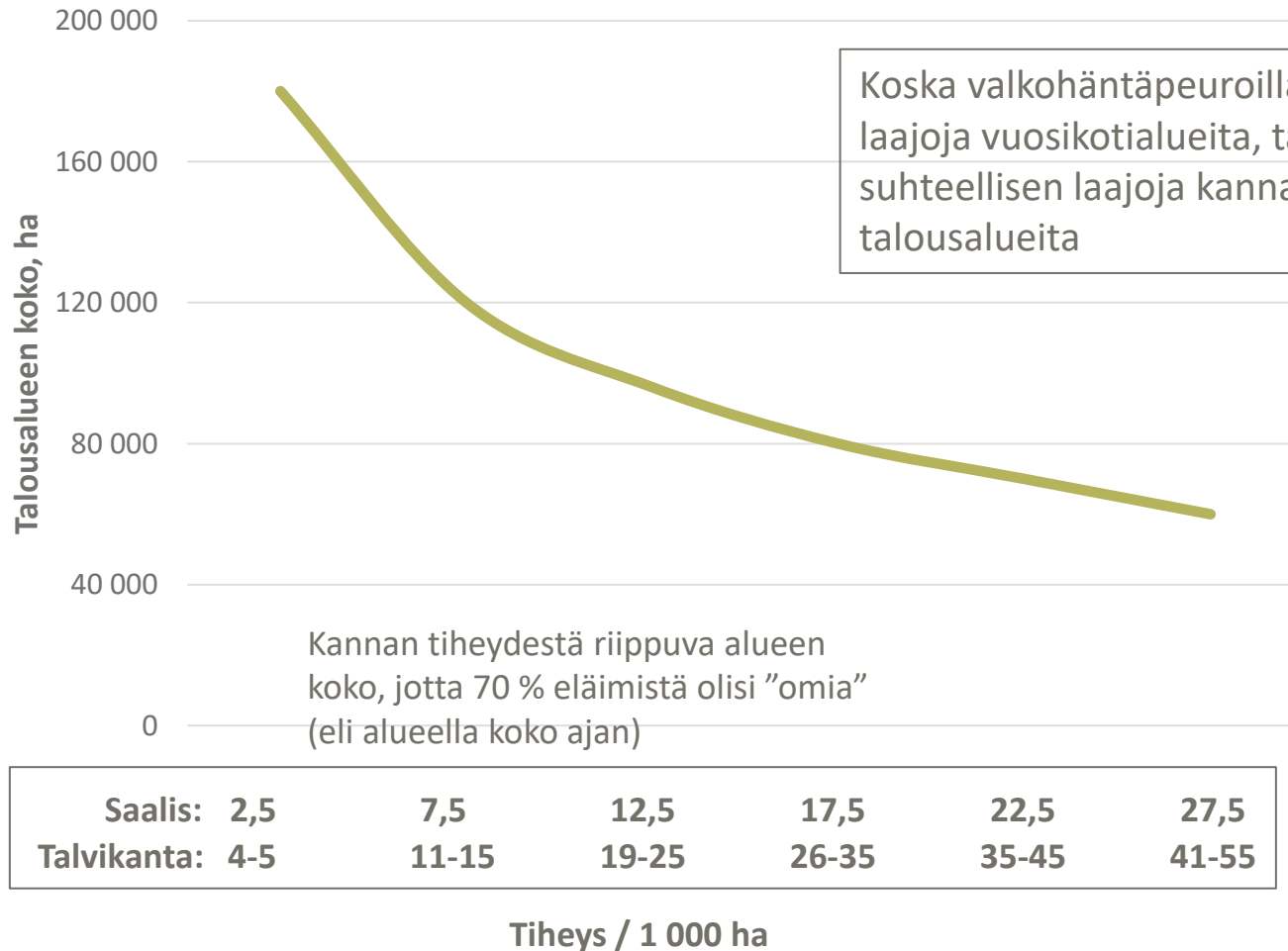
Niiden kehot saavuttavat täyden mittansa noin 5 – 6 vuoden iässä, ja niiden sarvet ovat suurimmillaan 6½ - 7½-vuotiaana.

4½-vuotiaalla uroksella on kiimassa tarvittavat ominaisuudet, kun taas 1½-vuotias uros ei ole vielä täysin kehittynyt



KANNANVAIHTELUN SÄÄTELEMINEN

Ikäjakauma



Koska valkohäntäpeurat elävät suhteellisen vanhoiksi, tarvitaan samoja kannanhoitoperiaatteita monen vuoden ajan, tavoitteiden saavuttamiseksi

METSÄSTYKSENJOHTAJAN ESIMERKKIMÄÄRÄYKSET KOSKIEN VALIKOIVAA VHP-METSÄSTYSTÄ

(Kun tavoite on kanta, jossa n. 1,5 naarasta / uros ja 25 % vasoja metsästyskauden jälkeen sekä korkea täysikasvuisten eläinten osuus. Kannan metsästettävä nettokasvu on esimerkissä 60 % ja kannan kokoa pidetään vakiona seuraavalle vuodelle.)

Metsästystä suoritetaan niin, että saaliin sukupuoli- ja ikäjakauma ovat seuraavat metsästyskauden jälkeen:

- Saaliissa vasojen osuus on 60 %
- Aikuisista noin 50 % uroksia ja 50 % naaraita
(jos sukupuolijakaumatavoitetta ei ole vielä saavutettu,
urosten osuus voi olla esim. 40 % ja naaraiden 60 %)
- Aikuisista uroksista (> 1½ v.) noin 50 %:lla on ainakin toinen sarvipuolisko haarautumaton ja noin 50 % täyttää täysikasvuisen uroksen (> 4½ v.)

METSÄSTYKSENJOHTAJAN ESIMERKKIMÄÄRÄYKSET KOSKIEN VALIKOIVAA VHP-METSÄSTYSTÄ

Luvallisia eläimiä kaadettavaksi ennen kiimaa ja sen aikana:

- Vasoja
- Vasattomia naaraita
- Uroksia, joilla on ainakin toinen sarvipuolisko haarautumaton



METSÄSTYKSENJOHTAJAN ESIMERKKIMÄÄRÄYKSET KOSKIEN VALIKOIVAA VHP-METSÄSTYSTÄ

Luvallisia eläimiä kaadettavaksi kiimahuipun jälkeen (20.11. →)

- Samoja eläintyyppejä kuin ennen kiimaa, sekä
- Uroksia, jotka täyttävät ainakin yhden seuraavista kriteereistä:
 1. Sarvien sisäleveys ≥ 50 cm (sisäleveys leveämpi kuin korvien leveys + silmien leveys)
 2. Sarvipuoliskon pituus ≥ 54 cm (sarvipuoliskon suora osa pidempi kuin pään etuosa)
 3. Tyven ympärysmitta ≥ 12 cm (tyvi leveämpi kuin silmä)
 4. Voidaan varmuudella määritellä $\geq 4\frac{1}{2}$ -vuotiaaksi



METSÄSTYKSENJOHTAJAN ESIMERKKIMÄÄRÄYKSET KOSKIEN VALIKOIVAA VHP-METSÄSTYSTÄ

Aina rauhoitetut eläimet:

- Naaraat, joita vasa seuraa
- Urokset, joilla molemmat sarvipuoliskot haarautuneet, jollei sisäleveys ≥ 50 cm, sarvipuoliskon pituus ≥ 54 cm, tyven ympärys ≥ 12 cm tai ikä $\geq 4\frac{1}{2}$ v. Tämä koskee uroksia riippumatta siitä, ovatko sarvet tyypillistä vai epätyypillistä mallia
- Urokset, jotka ovat pudottaneet sarvet tai joilla sarvipuolisko on katkennut

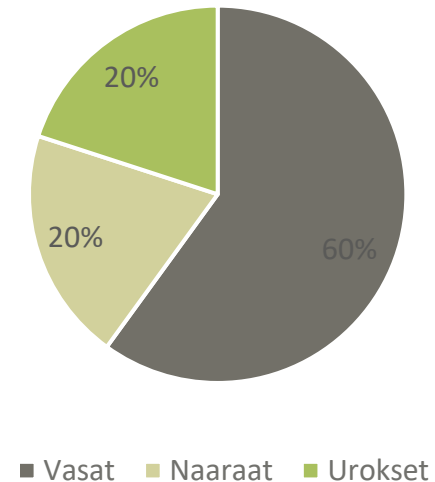


METSÄSTYKSENJOHTAJAN ESIMERKKIMÄÄRÄYKSET KOSKIEN VALIKOIVAA VHP-METSÄSTYSTÄ

Yksinkertainen nyrkkisääntö tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Ennen jokaista urosta kaadetaan kolme vasaa ja naaras
- Ensimmäinen kaadettu uros on pieni ylivuotinen (1½ v.)
- Ennen seuraavaa urosta kaadetaan taas kolme vasaa ja naaras
- Joka toinen uros on täysikasvuinen (> 4 ½ v.)

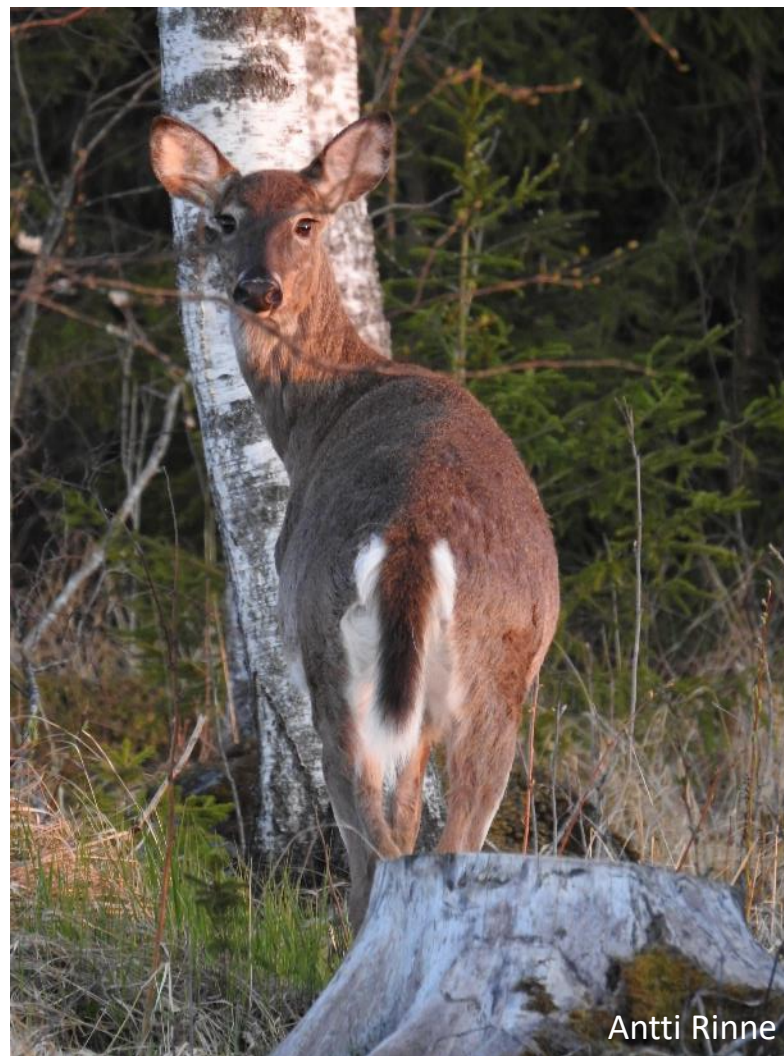
Saalisjakauma



→ Saaliin jakauma: > 60 % vassoja, > 20 % naaraita ja < 20 % uroksia. Tällä tavalla saadaan poistettua riittävän paljon tulevia vasatuottajia (naarasvasoja) samalla kun vapautetaan tuottavia naaraita metsästykselle (poistetaan ”henkivakuutukset”). Kaupan päälle syntyy mahdollisuus saada haluttuja trofee-eläimiä.

Kiitos!

Tarkempaa tietoa
tunnistamisesta ja
kannanhoidosta löytyy
mm. valkohäntäpeuran
biologia -vihkosta



Antti Rinne