

Jalostusindeksi selkokielellä

Jukka Pösö

Jalostusindeksi

- ravihevosen jalostusarvon ennuste
 - jalostusarvo: minkälainen perimä eläimellä on suhteessa **jalostustavoitteisiin?**
 - minkälaisia perintötekijöitä se voi jättää **jälkeläisilleen?**
 - yksilön perintötekijöistä puolet tulee isältä ja puolet emältä
 - indeksilaskennassa pyritään poistamaan kaikkien ei-perinnöllisten tekijöiden vaikutus
 - kaikki olemassa oleva tieto mukana samalla kertaa
 - ominaisuuden periytyvyys = miten paljon perimä selittää hevosten välisiä eroja

Jalostusindeksin laskenta

- pohjana ravihevosten sukutiedot ja kilpailutulokset
 - suomenhevokset, ei kylmäverisiä (n. 100 000 hevosta)
 - lämminveriset, Suomessa syntyneet ja tuonnit (n. 150 000 hevosta)
- Suomen kilpailutulokset (n. 3,2 miljoonaa) vuodesta 1984 lähtien
- Suomen rekisterissä olevat hevokset!
- ei ulkomaiden kilpailutuloksia!

Ominaisuuksia/suorituskyvyn mittareita

- aikaero
 - verrataan kussakin yksittäisessä lähdössä kilpailleita hevosia keskenään
- starttiintulo/starttiintuloikä
- vuosittainen voittosumma/startti
- vuoden paras aika
- hylkäys%

Aikaero-arvostelu

- yksittäisen lähdön kaikki hevoset ("lähdön taso")
 - hevosen ikä
 - hevosen sukupuoli
 - lähtötapa/lähtörata
 - juostava matka
 - ohjastajan kokeneisuus
- otetaan huomioon myös startanneiden osuus
 - "miten suuri osuus oriin jälkeläisistä on päässyt radalle ja minkäikäisenä"

Jalostusindeksin muodostaminen osaindekseistä:

- aikaero 40%
- starttiintulo/starttiintuloikä 25%
- vuosittainen voittosumma/startti 25%
- vuoden paras aika 10%
- ominaisuudet kuvaavat paljolti samaa jalostustavoitetta
 - kilpailumenestys

Jalostusindeksi kuvaa hevosen perinnöllistä tasoa

- suorituskyyssä/kilpailumenestyksessä
 - nopeus
 - kestävyys
 - voitontahto
 - luonne
 - rakenne
 - terveys
 - jne

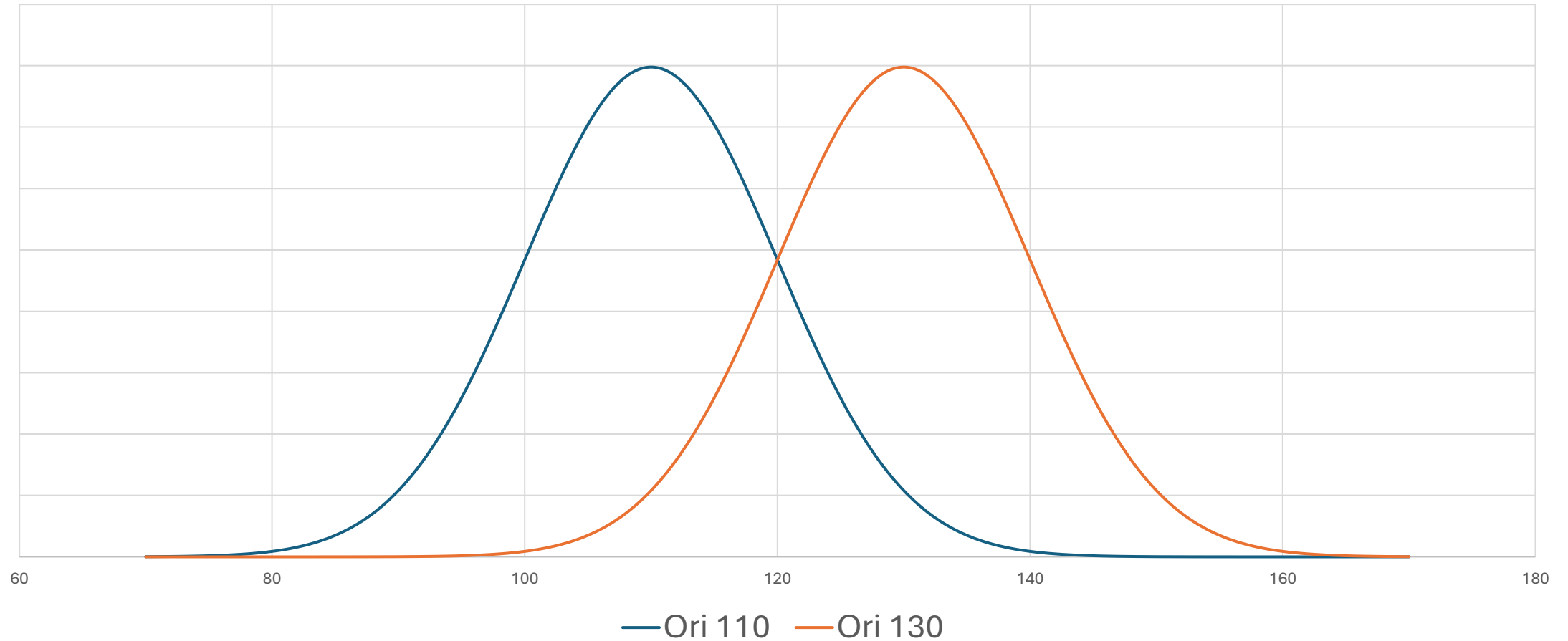
Ravihevosen jalostusindeksi muodostuu:

- **suku** (= odotusarvo)
 - minkälaisia kilpahevosia hevosen lähisukulaiset ovat jättäneet
 - mitä läheisempää sukua, sitä suurempi painoarvo
- hevosen **omat** kilpailusuoritukset
- hevosen **jälkeläisten** kilpailusuoritukset
 - parituskumppanien taso otetaan automaattisesti huomioon!
- arvosteluvarmuus nousee kun tietomäärä kasvaa
 - arvosteluvarmuus ei ole koskaan 100%

Jalostusindeksin käyttö

- valinnan apuvälineenä
 - helpompi saada käsitys hevosen perinnöllisestä tasosta
 - yhdistää suuren määrän dataa pitkältä aikajaksolta (sukutietoja, kilpailutietoja)
 - julkaistaan jos hevonen on itse kilpaillut tai sillä on kilpailleita jälkeläisiä
- Huom! Ulkomaiset lämminveriset
 - indeksin pohjatietoja kannattaa tutkia tarkemmin
 - missä hevonen on kilpaillut, missä sen sukulaiset ovat kilpailleet
 - esim. ori, joka on itse kilpaillut Ruotsissa, sillä on vähän Suomessa syntyneitä jälkeläisiä, tai sillä on vähän Suomessa kilpailleita jälkeläisiä
 - -> matala arvosteluvarmuus

Kaksi oria: toisen jalostusindeksi 110 ja toisen 130 jälkeläisten jakautuminen



Kehitystä tarvittaisiin..

- ulkomaiden tietoja mukaan: yhteispohjoismainen lämminveristen indeksilaskenta (Ruotsi-Suomi-Norja-Tanska)
 - Ruotsi avainroolissa
 - UET:n tietokanta?
- DNA-tietojen käyttö
 - paitsi polveutumistarkistukseen, mutta myös jalostusarvosteluun ja geenivirheiden löytämiseen
- indeksilaskennan päivitys ja laajentaminen uusiin ominaisuuksiin: mm. rakenne, terveysominaisuudet
 - edellyttää tietojen keräämistä

