# Jalostusvalinnalla tuloksiin!

Jukka Pösö/Faba osk

# Jalostus pohjautuu tuotosseurantaan

- Tuotosseuranta luo pohjan lypsykarjan jalostuksessa käytettävien tietojen keräämiselle
  - Eläinten identifiointi
  - Polveutuminen
  - Karjatieto
  - Muut tuotosseurannan tiedot
    - Poikimiset
    - Mittalypsyt (maito, valkuainen, rasva, solut)
    - Maidonvirtaustiedot
    - Elopainot
- Muiden tiedonkeruujärjestelmien tiedot yhdistetään tuotosseurannan tietoihin
  - Terveystarkkailutiedot, siemennystiedot, rakennearvostelutiedot, käyttöominaisuuksista kerättävät tiedot, sorkkahoitotiedot, teurastiedot
  - DNA-tiedot
  - Rehunsyöntiedot (CFIT)
- Tietojen avulla lasketaan jalostusarvon ennusteet sonneille ja lehmille (perinteinen, genomiset)
- **Indeksit vain eläimille, jotka ovat tuotosseurantakarjoissa**

faba

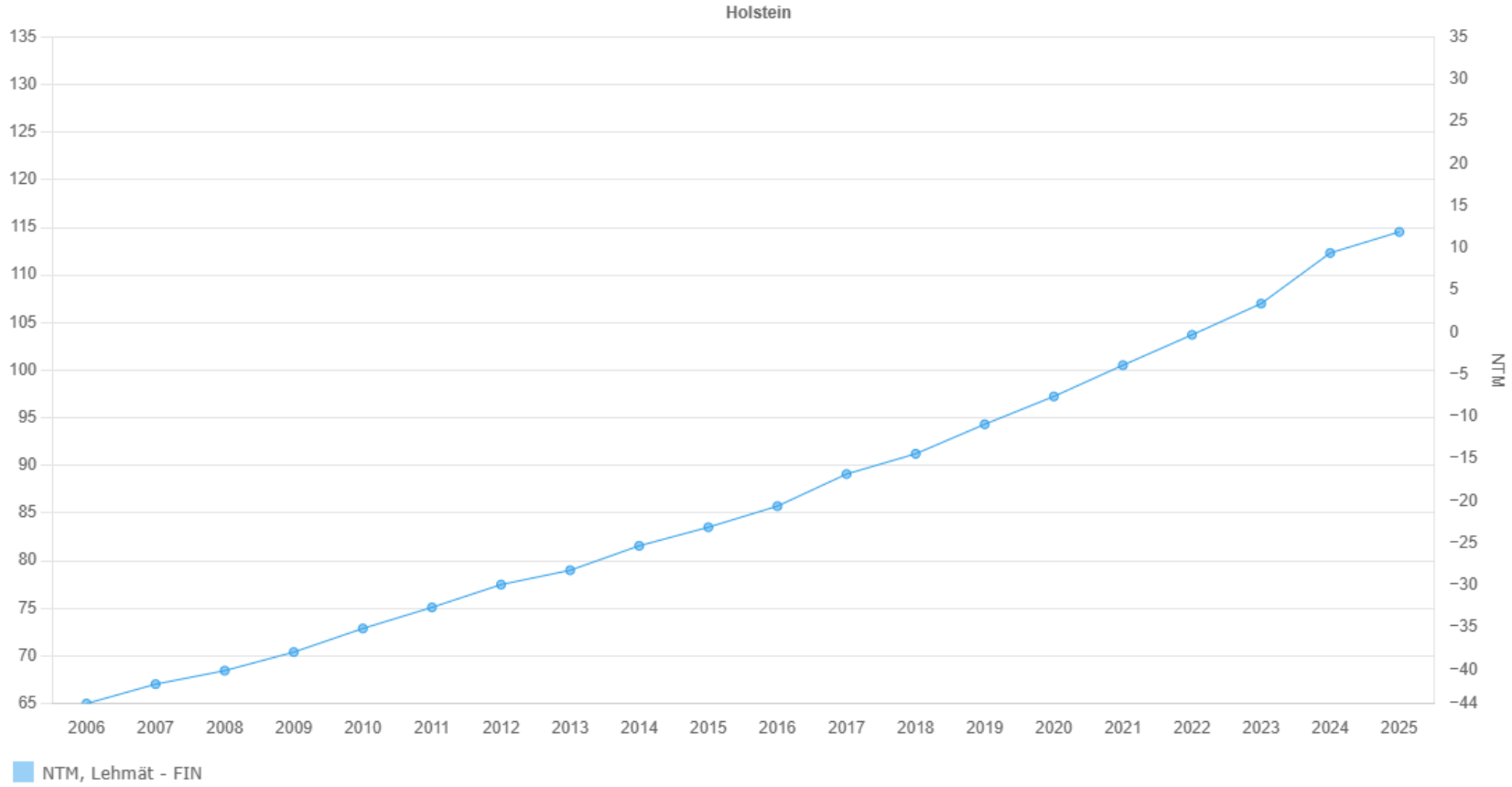
# Pohjoismainen jalostustavoite

- **Parantaa samanaikaisesti kaikkia niitä ominaisuuksia, jotka tekevät lehmistä kestävämpiä**

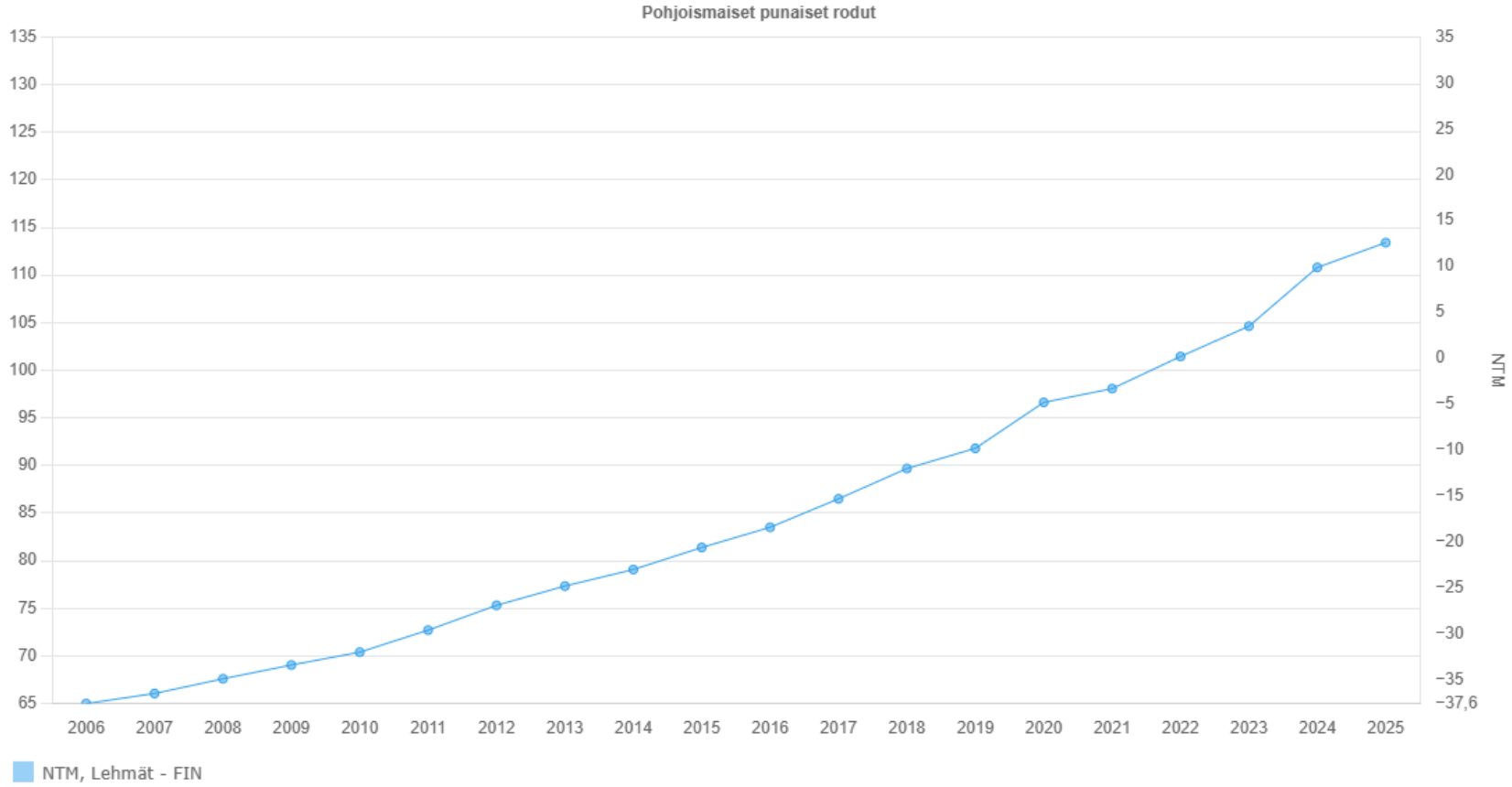
  - työkaluina mm. kokonaisjalostusarvo (NTM) ja genomitestaus
  - genomitestaus: otetaan vasikasta/hiehosta DNA-näyte (dna-korvamerkki), tutkitaan mitä geenimerkkejä siitä löytyy, lasketaan geenimerkkien perusteella genominen jalostusarvon ennuste kussakin ominaisuudessa, muodostetaan gNTM

faba

# Perinnöllinen edistyminen NTM – HOL FIN

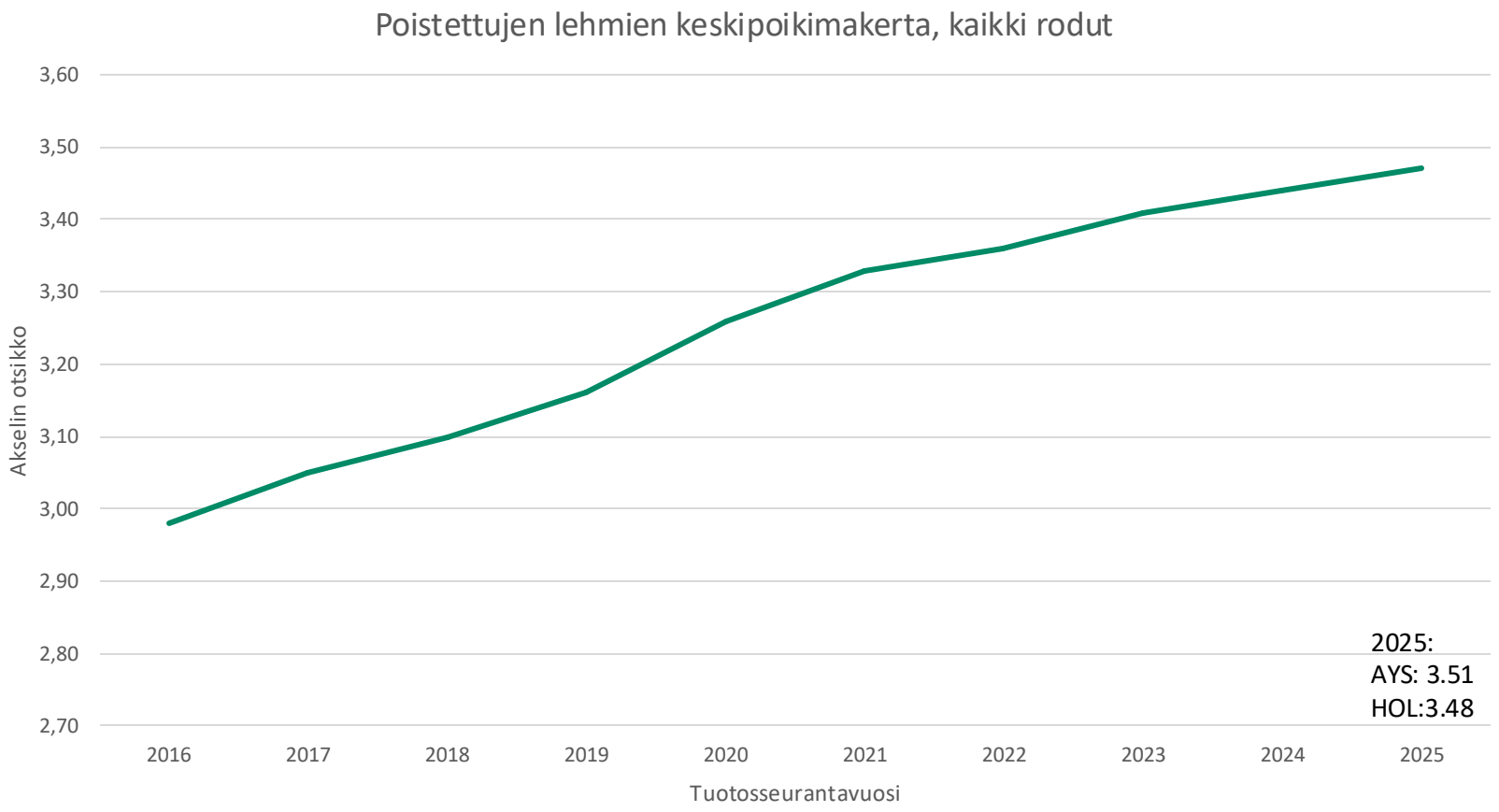


# Perinnöllinen edistyminen NTM – AYS FIN

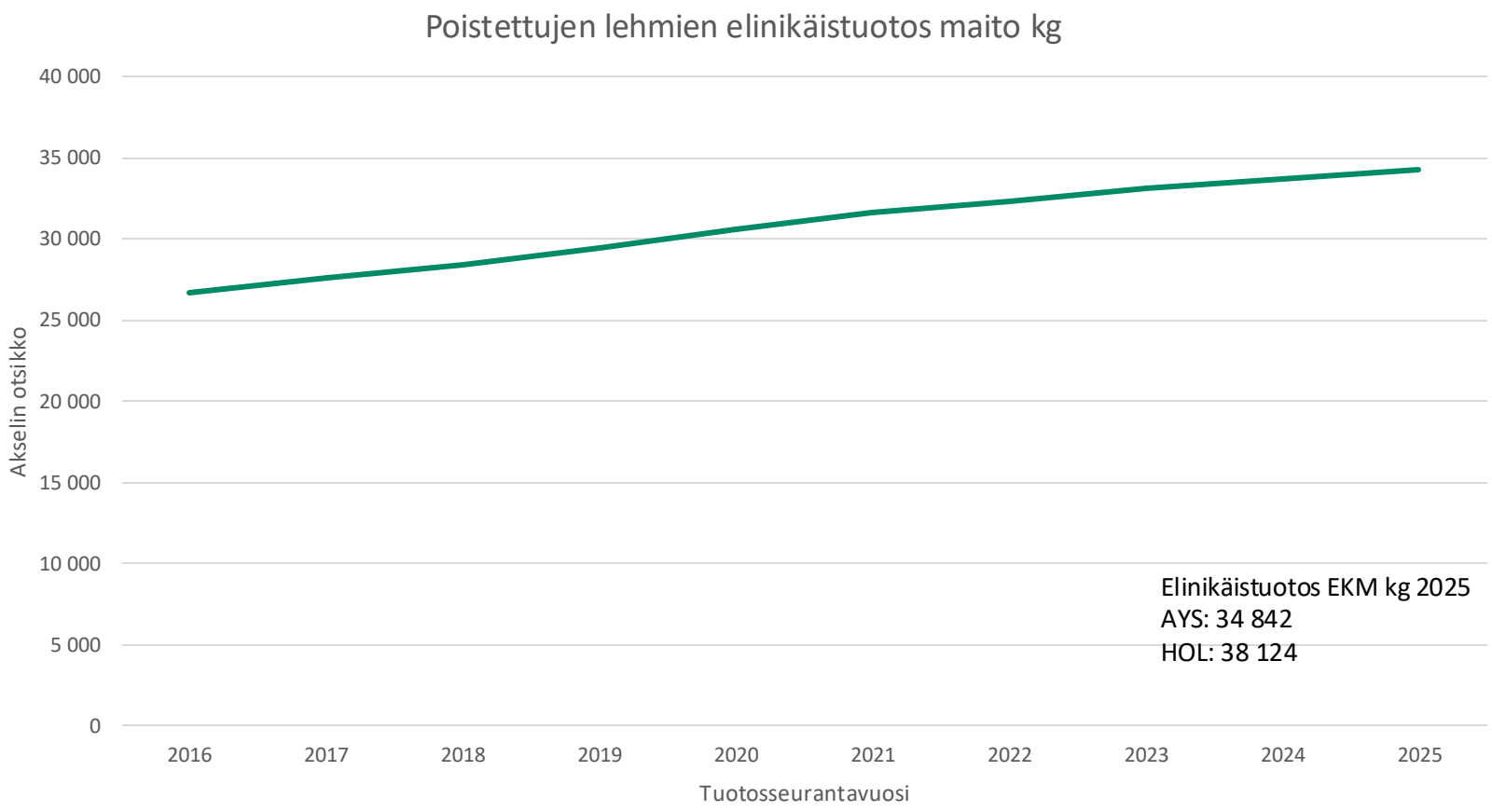



faba

# Kestävyyden kehitys



# Kestävyyden kehitys



# Ayrshire (kaikki 2010 syntyneet): kestävyys helmikuuhun 2025 mennessä

| Mitta | NTM <= -10 | -10<NTM<+10 | NTM >=10 |
|---|---|---|---|
| lehmiä | 5 328 | 33 831 | 3 190 |
| poisto % | 100 | 100 | 99 |
| poikimisia | 2.5 | 3.1 | 3.7 |
| maito, kg | 16 878 | 26 216 | 35 715 |
| EKM, kg | 17 355 | 27 400 | 37 849 |
| EKM kg/elinpv | 9.1 | 12.8 | 16.4 |



# Holstein (kaikki 2010 syntyneet): kestävyys helmikuuhun 2025 mennessä

| Mitta | NTM <= -10 | -10<NTM<+10 | NTM >=10 |
|---|---|---|---|
| lehmiä | 2 676 | 23 617 | 1 925 |
| poisto % | 100 | 100 | 100 |
| poikimisia | 2.6 | 3.3 | 3.9 |
| maito, kg | 21 078 | 30 678 | 40 588 |
| EKM, kg | 20 586 | 30 613 | 41 709 |
| EKM kg/elinpv | 10.4 | 13.9 | 17.4 |



# Ayrshire – genomitestatut 2015 syntyneet: kestävyys syyskuuhun 2026 mennessä

| Mitta | NTM_G <=0 | 0<NTM_G<=15 | NTM_G >15 |
|---|---|---|---|
| eläinten lkm | 361 | 2 849 | 548 |
| ntm_keskiarvo | -3.3 | 8.6 | 18.3 |
| poisto % | 98 | 98 | 97 |
| poikimisia | 2.9 | 3.4 | 3.7 |
| maito, kg | 25 989 | 31 202 | 35 654 |
| EKM, kg | 27 255 | 33 476 | 38 925 |
| EKM kg/elinpv | 13.6 | 15.4 | 16.7 |



faba

# Holstein – genomitestatut 2015 syntyneet: kestävyys syyskuuhun 2026 mennessä

| Mitta | NTM_G <=0 | 0<NTM_G<=15 | NTM_G >15 |
|---|---|---|---|
| eläinten lkm | 370 | 2 053 | 588 |
| ntm_keskiarvo | -3.4 | 8.5 | 19.4 |
| poisto % | 98 | 97 | 97 |
| poikimisia | 3.2 | 3.6 | 3.9 |
| maito, kg | 32 960 | 37 564 | 40 735 |
| EKM, kg | 33 234 | 38 695 | 42 907 |
| EKM kg/elinpv | 15.6 | 17.0 | 18.1 |



faba

# Yhteenvetoa

- Genomitestaamalla vasikka saadaan hyvä ennuste sen perinnöllisestä tasosta eli jalostusarvosta
  - Tietoa tulevasta rakenteesta, lypsynopeudesta jne
- Korkea jalostusarvo on yhteydessä parempaan kestävyyteen
  - Enemmän poikimisia -> enemmän korkean tuotostason lypsykausia
  - Korkeampi elinikäistuotos
  - Paremmat pitoisuudet
- Vähemmän uudistustarvetta, enemmän liharotusiemennyksiä, parempi hinta välitysvasikoista
  - Sukupuolilajitellun siemenen käyttö
  - Nopeampi perinnöllinen edistyminen
- Parempi taloudellinen tulos


KIITOS!
MEIDÄN.
Karjanomistajien oma osuuskunta.
Menestys kasvaa yhdessä.