10 december 2022 - Zeldzame Rassen Overleg

Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN)

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

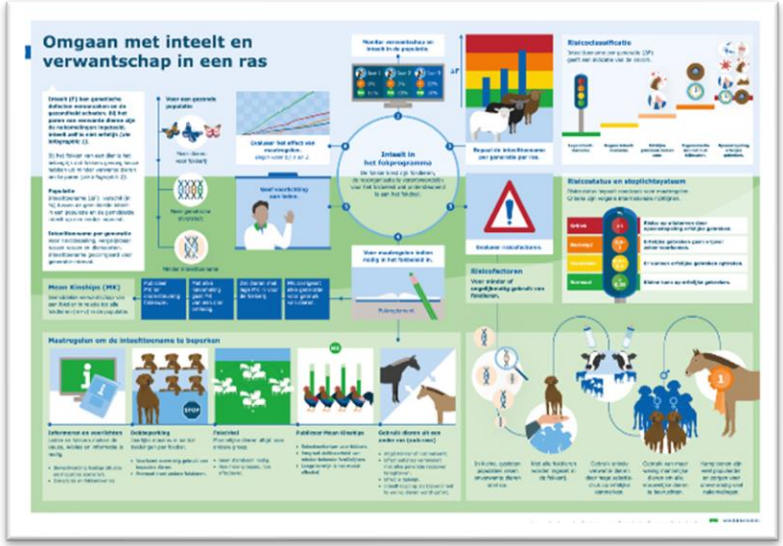
wur.nl/cgn

Centrum voor Genetische bronnen Nederland

- Beleidsadvisering
- Genenbank dierlijke bronnen
- Rassenlijst landbouwhuisdieren
- Kennisbank zeldzame landbouwhuisdieren
- Onderzoek en advisering rasorganisaties

Expertise en advies dierlijke bronnen

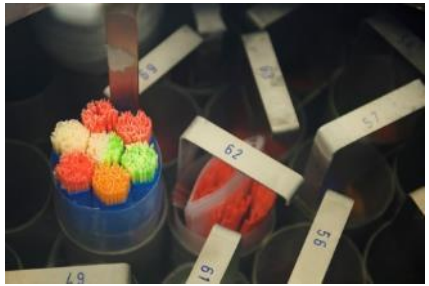
- Beleidsadviezen aan Ministerie van LNV, FAO, Verenigde Naties en de Europese Commissie
- Duurzame fokprogramma's en behoud van diversiteit
    - Gevraagd en ongevraagd advies aan de rasorganisaties
    - Genetische populatie analyses
- Kennisoverdracht, via lezingen, themadagen en webinars



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Doelstellingen van de genenbank

- Veiligstellen van genetische diversiteit van zeldzame rassen en van meer gangbare rassen
- Inzetten van genetisch materiaal ter ondersteuning van fokprogramma’s van zeldzame rassen
- Verzekering zijn voor calamiteiten, zoals het verlies van rassen bij uitbraken van dierziekten
- Beschikbaar stellen van materiaal voor onderzoek en genetische karakterisering

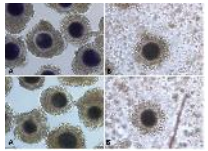


WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

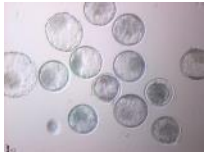
Toekomst plannen en onderzoek

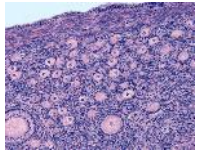
- Aquatische genetische bronnen

- Ontwikkeling en verbetering cryopreservatie protocollen

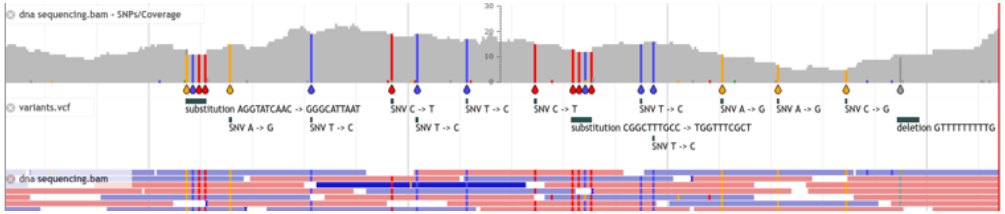

Oocytes

Sperm cells


Embryo


Ovarian tissue

- Visualisatie tools genomische en fenotypische data genenbank



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Foto's: Veeteelt en CGN

Onderzoek en advisering

- Rasidentificatie van zeldzame Nederlandse dubbeldoel runderrassen
- DNA-test voor dieren met (deels) missende afstammingsgegevens
- **Toewijzen dieren aan raszuivere populatie in het stamboek**

Groninger blaarkop
1.927

Lakenvelder rund
1.512

Brandrode rund
1.121

MRIJ
9.677

Fries Hollands vee
2.182

Roodbont Friesvee
594

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Advisering Nederlandse landbouwhuisdierrassen

Veluws heideschaap

Bonte Bentheimer

Hollandse herder

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Genenbankmateriaal verzamelen

- In overleg met rasorganisatie en diereigenaar op locatie
- Overname van KI of veehouder

Andere voorbeelden:

- Jaarlijks bij Fries paard hengstenkeuring
- Ras van het Jaar – Twentse landgans
- Honden – via Cryolab,
  tweede afname kosten CGN

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Aanvragen en inzetten van genenbankmateriaal

Goede onderbouwing en motivatie, bijvoorbeeld:

- Herintroductie van verloren genen (bv voor ziekteresistentie)
- Verruimen van genetische diversiteit (Zeldzame rassen)
- Vermeerderen van materiaal, om ‘nieuw’ materiaal te verzamelen
- Meer fokdieren beschikbaar
- Onderzoek

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Gezamenlijke verantwoordelijkheid

- CGN is verantwoordelijk voor het behoud van genetische bronnen
- Rasorganisatie is verantwoordelijk voor instandhouding van het ras
- CGN biedt ondersteuning aan rasorganisaties en stamboeken
- Zonder dieren geen genenbank, zonder houders geen dieren