

behoud TSE-ongevoelige geiten

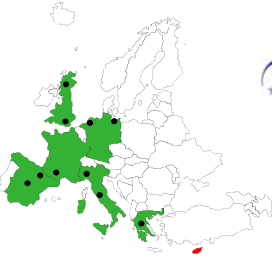
TSE = overdraagbare sponsvormige hersenaandoening zoals scrapie, atypische scrapie, of BSE

Fokkersbijeenkomst Witte geit 29-3-2014; Heerde
 Jan Langeveld, Lucien van Keulen, Jack Windig, Rita Hoving



CENTRAL VETERINARY INSTITUTE WAGENINGEN UR
LIVESTOCK RESEARCH WAGENINGEN UR

locatie van EU partners in GOAT-TSE-FREE



GOAT-TSE-FREE
EMIDA
ERA-NET

www.goattse.eu

CENTRAL VETERINARY INSTITUTE WAGENINGEN UR

onderwerpen presentatie

- Project samenstelling & coordinatie
- Inleiding: waarom dit onderzoek
- Beschrijving geitensector in Nederland
- Opzet steekproef
- Voortgang/resultaten
- Hoe verder?

CENTRAL VETERINARY INSTITUTE WAGENINGEN UR

Animal Sciences Group, Wageningen UR



Leeuwarden **DAIRY** RESEARCH

Central Veterinary Institute

Varkens Innovatie Centrum Sterksel (Pig Innovation Centre)

Wageningen UR Livestock Research

Wageningen University Department Animal Sciences

WAGENINGEN UR The quality of life

project-samenstelling

CENTRAL VETERINARY INSTITUTE WAGENINGEN UR


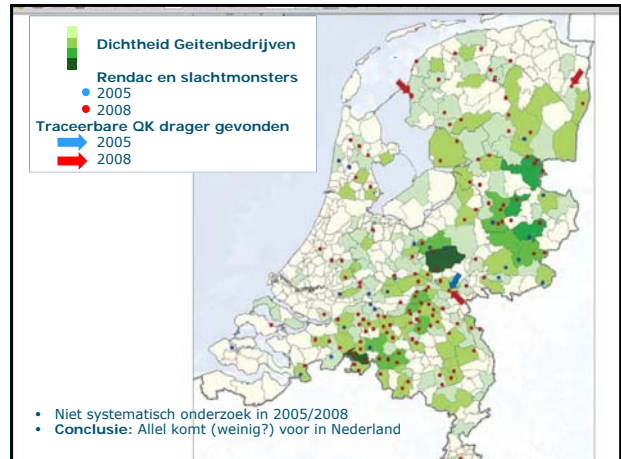
in samenwerking met

Klankbordgroep:

- GD (Piet Vellema)
- Klaas Sjoerd Meekma, fam vd Ven
- Nederlandse Organisatie voor de Geitenfokkerij (Engel Kupers, Herman Hoekstra, Theo vd Meer)
- Geiten KI Nederland (Ad Bink, Raymakers)
- ELDA (Toon de Bie)

CENTRAL VETERINARY INSTITUTE WAGENINGEN UR

inleiding

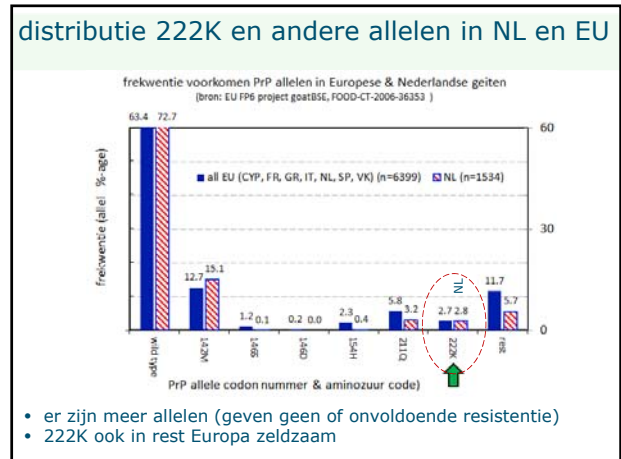



Inleiding: scrapie bij geiten

- Aanleiding van het project
 - BSE crisis, regelgeving kleine herkauwers, en twee meerjarige EU projecten
 - Scrapie bij geiten in Nederland (eenmalig in 2000)
 - Scrapie bij geiten in Zuid Europa (regelmatig)


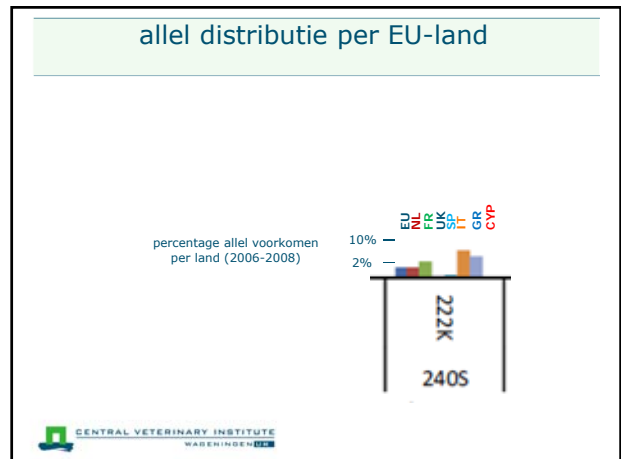
GOAT-TSE-FREE 

- Huidige regelgeving:
 - NVWA test steekproefsgewijs (500/jr).
 - Bij export bewijs van scrapievrij zijn



Inleiding: waarom dit onderzoek?

- Prion eiwit gen (PrP=prion eiwit):
 - Er is een allel dat betrouwbare bescherming tegen scrapie biedt
 - Positie aminozuur 222
 - Meestal Q (= wildtype)
 - Soms K, dan resistent (recent gevonden, zie document NWD en website www.goattse.eu)
- Dit onderzoek:
 - Hoe vaak komt het allel in Nederland voor?
 - Behoud (en infokken) van allel dragers

Beschrijving geitensector in Nederland

Opzet steekproef

scrapie test en scrapie resistentie test

- scrapie test voor certificering op scrapie-vrijheid:
 - wordt op dood dier uitgevoerd,
 - bedoeld om aanwezigheid van scrapie aan te tonen
 - wordt op kop uitgevoerd (aan hersenen)
- scrapie resistentie test:
 - deze test wordt op levende dier uitgevoerd
 - is bedoeld om erfelijke ongevoeligheid voor scrapie vast te stellen (bij 222K drager)
 - wordt gewoonlijk aan bloed gedaan
 - geeft geen uitsluitel of een dier vrij is van scrapie

Opzet

- Bedrijven bloedmonsters
 - Systematische steekproef bij fokkers
 - Bokken bij KI
- Bloed Landgeiten en Toggenburgers uit genenbank
- Rendac monsters 2011-2012 (hersensnede)
 - Redelijke dwarsdoorsnede van Nederland

Beschrijving geitensector in Nederland:

- Melkgeiten bedrijven
 - ~400 geitenmelkproducenten
 - ca. 190.000 melkgeiten
 - 65 biologisch
 - Lang niet allemaal afstammingsregistratie
- Stamboekgeregistreerde geiten
 - deel hobby
 - deel melk/vlees producent
- Andere rassen (bijv. dwerg-geitjes)
 - niet voor consumptie
 - niet stamboekgeregistreerd
 - of kleine aantallen



Speurtocht naar 222K allelen bij bedrijven

- Opzet: zo groot mogelijke kans om allel te vinden
 - Bemonster minst verwante dieren
 - Bemonster fokkers die meeste dieren aan andere bedrijven leveren
 - Afstammingsregistratie noodzakelijk
 - Nederlandse Witte geit,
 - Nederlandse Toggenburger,
 - Nederlandse Bonte geit,
 - Nederlandse Nubische geit
 - Nederlandse Boerbok geit.



Aanpak steekproef bedrijven

- 19 bedrijven geselecteerd
 - Leveren bokken aan (bijna) alle andere bedrijven
 - Verschillende rassen
- Per bedrijf
 - Alle bokken
 - Tenzij broers of vader en zoon
 - Minst verwante geiten
 - Als ouder-kind ->ouder bemonsterd
 - bij broers/zussen -> één van beide

Resultaten

- ~300 bloedmonsters Dec2013-Jan2014
- 500 Rendac monsters van 2011-2012 (hersensweefsel kadavers)
- Eerste labresultaten bloed. Iets hoger percentage allelen gevonden dan in 2005-2008.
- We weten nog niet waar ze zitten (koppeling met dierengegevens wordt klaargemaakt).

Hoe verder?

Voortgang/resultaten

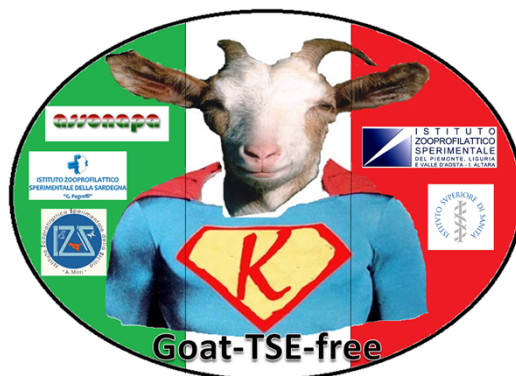
Vervolg

- Fokprogramma?
 - Basis: voorkomen verlies scrapie resistentie dragers
 - Geen acute noodzaak.
 - Geen scrapie in NL
 - Alleen vrijwillig
 - Geleidelijk infokken: voorkom te grote inteelt
 - Kansen voor levende export

Vragen?



CENTRAL VETERINARY INSTITUTE
WAGENINGEN UR



CENTRAL VETERINARY INSTITUTE
WAGENINGEN UR

EU project met 7 landen, 8 partners
coördinatie bij CVI-WageningenUR Lelystad

GOAT-TSE-FREE



CENTRAL VETERINARY INSTITUTE
WAGENINGEN UR



CENTRAL VETERINARY INSTITUTE
WAGENINGEN UR