

## Gentests (NP und RD) beim Grauvieh

(März 2016)

Die bei Grauvieh Rindern auftretenden rezessiv vererbten Erkrankungen der Neuropathie und renalen Dysplasie führen zu Kälberverlusten.

Betroffene Kälber mit **Neuropathie (NP)** zeigen im Alter von einigen Wochen neurologische Ausfallserscheinungen. Zunächst ist die Koordination der Bewegungen gestört, die Tiere fallen leicht um und können schliesslich gar nicht mehr aufstehen. Diese Erbkrankheit wird insbesondere nach Verpaarung von Tieren aus Linien, die den 1961 in Österreich geborenen Stier "Astor" als gemeinsamen Vorfahren aufweisen, beobachtet.

Die als **renale Dysplasie (RD)** bezeichnete Erkrankung hat zur Folge, dass die betroffenen Kälber eine angeborene Störung der normalen Nierenfunktion aufweisen. Die betroffenen Tiere können mehrere Monate alt werden, fallen jedoch sehr deutlich unterentwickelt als sogenannte Kümmerer auf. Diese Erbkrankheit kommt in Folge des Einsatzes des 1981 in Italien geborenen Stiers "Emil" in allen Grauviehpopulationen vor.

**Die beiden von uns entwickelten Gentests** beantworten diese Fragestellungen:

- (1) Bei gesunden Tieren kann gezeigt werden, ob sie eine Kopie der Mutation (mischerbig/heterozygot) tragen (Träger/*carrier*: **NPC** bzw. **RDC**) oder nicht (anlagefrei/*free*: **NPF** bzw. **RDF**).
- (2) Bei Kälbern mit Hinweisen auf das Vorliegen einer Neuropathie bzw. einer renalen Dysplasie, kann eine genetische Ursache durch den Nachweis von zwei Kopien der Mutation (reinerbig/homozygot: **NPS** bzw. **RDS**) bestätigt werden.

Der Preis für ein einzelnes Testergebnis beträgt **70 EUR/CHF**, beide Tests zusammen **100 EUR/CHF**.

Gut beschriftete EDTA-Blut, Sperma, Haarwurzel oder Ohrgewebeprobe ohne Kühlung in einem gepolsterten Briefumschlag an folgende Adresse verschicken:

**Institut für Genetik  
Grauvieh-Gentest  
Bremgartenstrasse 109A  
CH-3001 Bern**

Rückfragen bitte direkt an Herrn Prof. Dr. Cord Drögemüller  
E-Mail cord.droegemueller@vetsuisse.unibe.ch  
Telefon +41 (0)31 631 25 29

Testtier (Name + TVD /Ohr-Nr. )

Geb. Dat.   ml  wbl

Test  NP (Neuropathie)  RD (Renale Dysplasie)

Besitzer/Einsender (Name)

Strasse

PLZ  Ort

E-Mail

### **Einverständniserklärung des Einsenders/Tierbesitzers**

Ich bin mit der Durchführung der Gendiagnostik am oben genannten Tier und der Verwendung der Testergebnisse sowie des Probenmaterials für wissenschaftliche Untersuchungen einverstanden.

Mit der Weitergabe der Daten an das zuständige Herdebuch bin ich einverstanden (ggf. streichen).

Datum  Unterschrift

### **Bestätigung der Probenahme und Tieridentifikation**

Datum  Tierarztstempel + Unterschrift