

## **Bereits zum 9. Mal jährt sich, dass Treffen zwischen dem ZDRK und dem FFC**

In diesem Jahr waren unsere französischen Freunde gefordert, um das jährlich stattfindende Freundschaftstreffen in Frankreich durchzuführen. Eingeladen wurde in die französische Region dem Elsass in Kintzheim. An der Spitze mit der neu gewählten Präsidentin des FFC Zuchtfreundin Jeannine Jehl wurde die Veranstaltung hervorragend vorbereitet. Wir wurden von unseren französischen Freunden am späten Freitagnachmittag wie gewohnt sehr herzlich empfangen. Nach einer kurzen Pause, die wir alle nach der Anreise in Anspruch genommen haben, ging es zum Abendessen und die ersten Gespräche nahmen ihren Lauf. Jeannine Jehl begrüßte alle angereisten Zuchtfreunde aus dem ZDRK und dem FFC aufs herzlichste. Für Jeannine ist es eine Herzenssache, die so wichtigen Treffen durchzuführen und am Leben zu erhalten. Nur so ist es uns möglich Freundschaften mit Leben zu erfüllen und sich gegenseitig näher kennenzulernen sowie einen regen fachlichen Austausch zu praktizieren. Unser Präsident Bernd Graf bedankte sich im Namen des ZDRK für die Einladung und freut sich über den anstehenden Gedankenaustausch und die Abarbeitung der Tagesordnung am Sonnabend. Bernd Graf nahm die Gelegenheit wahr, und gratulierte Jeannine Jehl zur Wahl als Präsidentin des FFC und spricht sich für eine weitere zukunftsorientierte Zusammenarbeit aus. Anschließend übergab Bernd Graf ein Präsent an Jeannine Jehl verbunden mit den besten Glückwünschen zur Wahl als Präsidentin des FFC und einer guten Deutsch-Französischen Freundschaft zwischen den beiden Verbänden.

Am Sonnabend den, 06.07.2019 begann pünktlich um 09:00 Uhr die Tagung im Hotel Cigoland. Alle Teilnehmer wurden durch Jeannine Jehl ganz herzlich begrüßt. Sie freut sich, die Arbeit im FFC von Jean-Jacques MENIGOZ weiter führen zu dürfen. Vor Beginn der Tagung würdigte unser Präsident Bernd Graf die Leistungen von Jean-Jacques Menigoz, der einen wesentlichen Beitrag gemeinsam mit unserem Ehrenpräsidenten Peter Mickmann geleistet hat, um die Freundschaft zwischen dem ZDRK und dem FFC zu gestalten. In Würdigung seiner Verdienste um die Deutsch-Französische Freundschaft wurde Jean-Jacques MENIGOZ eine silberne Plakette des ZDRK überreicht. Bernd Graf stellt fest, „Unsere Arbeit ist dann sehr wertvoll, wenn wir sie nach außen tragen“. Peter Mickmann ist es zu verdanken, dass wir mittlerweile das 9. Treffen zwischen dem ZDRK und dem FFC durchführen können. Er war es, der die erste Einladung verschickt hat.

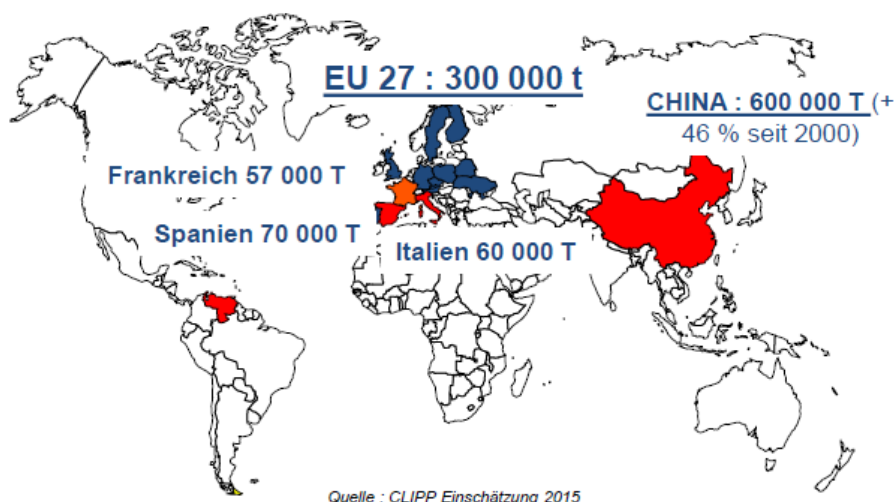
Ein Novum in der Geschichte der Deutsch-Französischen Treffen ist zu verzeichnen, dass aus beiden Verbänden jeweils drei Preisrichter teilgenommen haben. Ein Grundgedanke war der, dass über die Arbeit der Preisrichter in beiden Verbänden gesprochen wird und vor allem die Sichtweisen in Punkto Bewertungen dargelegt werden können. Hier gilt es ebenfalls den europäischen Gedanken weiter zu tragen, um zum einen Barrieren bezüglich von Bewertungen im grenznahen Raum abzubauen und Freundschaften entstehen zu lassen. Die Teilnahme der angereisten Preisrichter ist freiwillig und bringt zum Ausdruck, dass der Wille auf beiden Seiten stark ausgeprägt ist, in den engeren Austausch zu gehen.

Die Tagung begann mit einem wissenschaftlichen Vortrag von Hervé GARREAU über die Genetik des Kaninchens (Fluchtinstinkt, Rex- und Zwerg Gen, et.).

Herr Hervé Garreau ist im Nationalen Institut für Landwirtschaftliche Forschung in Frankreich (INRA) beschäftigt und verfügt über eine Vielzahl von Mitarbeitern, die ihn bei seiner wissenschaftlichen Arbeit unterstützen. Wie wichtig es ist, diese Arbeiten durchzuführen und immer auf den neuesten Stand zu bringen zeigen die Zahlen der jährlichen Kaninchenfleischproduktion in der Welt auf, die man der Graphik aus seinem Vortrag entnehmen kann.

# Kaninchen-Fleischproduktion weltweit

Weltproduktion im Jahr 2015  
1,1 Million Tonnen (+ 20 % seit 2000)



Im Vergleich werden in Deutschland von den weniger als 25 verbliebenen gewerblichen Betrieben die Kaninchenfleisch erzeugen und den Mitgliedern des ZDRK zusammen geschätzt 2.000-3.000 t Kaninchenfleisch erzeugt.

In Frankreich gibt es 1.100 gewerbliche Züchter, die Kaninchen mästen. Die Branche ist sehr gut organisiert. Mehr als 90% der Züchter sind in einer Produktionsorganisation zusammengeschlossen. 40 Millionen Kaninchen werden jährlich aufgezogen. Knapp 80 % der Produktion befindet sich im Westen Frankreichs. 12 Betriebe übernehmen die Schlachtung von ca. 90 % der Produktion. Hinzu kommen etwa 30.000 Hobbyzüchter, die nach dem Standard Kaninchenzucht betreiben und ca. 40 Rassen betreuen. Im Gegensatz zu Deutschland geben 82% der Franzosen an, Kaninchenfleisch zu essen und ca. 38% bereiten die Kaninchen zu Hause zu.

Die Genetik wird in überwiegenden Teilen von Rassekaninchen bestimmt. Das sind unter anderem 1,0 von Deutschen Riesen und 0,1 Weiße Neuseeländer und Burgunder.

Ziel ist es, das Genom (Erbgut eines Lebewesens) zu bestimmen, um in der Folge resistente Kaninchen der Produktion zur Verfügung zu stellen.

Im Jahr 1961 wurde die INRA ins Leben gerufen. Es begann der Anfang der Forschungen über die Genetik und Selektion von Kaninchen. 1968 begann die Erschaffung des nationalen Grundmusters zur genetischen Verbesserung der Kaninchen. Im Jahr 1970 wurde in Toulouse eine Station für die genetische Verbesserung der Tiere und Kaninchen gegründet. 1972 begann die Verbreitung der INRA-Zuchtlinien und die Einführung von privaten Selektionsgrundmuster. Viele Jahre später (2008) wurde die Gründung eines experimentellen Kaninchen-Pools in Toulouse vorgenommen und verstärkt Hilfe für Fachleute angeboten. Herausragend stellte sich die Gründung der Forschungseinheit INRA-Genetik, Physiologie und Haltungssysteme (GenPhySE) dar.

Beim Kaninchen-Genom (einfacher Chromosomensatz einer Zelle) konnten 178 Microsatelliten Marker erkannt werden. Die Genom Sequenzierung wurde von einem internationalen Konsortium im Rahmen des Mammalia Genome Projekts durchgeführt. Daran hat das BROAD Institut und die INRA teilgenommen. Ziel ist es, bessere Kenntnisse des menschlichen Genoms durch die Studie von konservierten Sequenzen zwischen den Arten zu erforschen.

Aufgrund seiner Position im phylogenetischen Baum der Säugetiere und seine Rolle als Modellart in den biomedizinischen Forschungen, wurde das Kaninchen für die Programme ENCODE und dem Mammalia Genome Projekt ausgewählt.

Durch das europäische Programm „Rabbit Genome Biologie“ können neue genomische Ressourcen erschlossen werden.

Es ist möglich, eine Lokalisierung und Beschreibung der biologischen Funktionen der Gene vorzunehmen.

Es konnte eine Sequenzierung (Bestimmung einer Reihenfolge) von 6 Hausrassen und Wildkaninchen vorgenommen werden. Somit konnten 51 Millionen SNP (Single Nucleotide

Polymorphisms) Marker identifiziert werden. Das zeigt die Vielfalt der Rassen auf. Nach einer wiederholten Befragung des gleichen wissenschaftlichen Personenkreises wurde nach einer Reduzierung auf 200.000 SNP Marker die Herstellung eines Microchips SNP Breitband (200 K) vorgenommen.

Des Weiteren wurden Ausführungen zum Rex Gen dargelegt und anhand von Dokumentationen anschaulich gemacht.

Das Rex Gen entsteht durch eine Mutation des LIPH Gens. (Löschung einer Base) Das verantwortliche LIPH Protein ist ein Enzym, das im Fettstoffwechsel eingreift und entsprechende Veränderungen herbeiführt. Deutlich beim Rex-Kaninchen ist das Ausbleiben von Grannen oder die Entstehung von ganz kurzen Grannen.

Beim Zwerg Gen handelt es sich um das HMGA 2 Gen und ist durch eine Mutation inaktiviert worden.

Eine Studie belegt, dass bezüglich der Domestikation von Wildkaninchen der Fluchtinstinkt fast ausschließlich zurückgebildet worden ist. Das heißt die Hemmungen, das scheue Verhalten wurden zurückgebildet. Diese Entwicklung betrifft kein Haupt Gen. Es sind zahlreiche kleine Variationen, verteilt auf die Gesamtheit des Genoms, welche die Entwicklung der Gebiete des Gehirns und des Nervengewebes kodieren.

Fazit: Diese Erkenntnisse verdeutlichen, dass unserer Rassekaninchen den Fluchtinstinkt verloren haben und somit in einer den Haltungsbedingungen des ZDRK entsprechendem Gehege ohne Probleme untergebracht werden können.

In der Folge hielt Dr. Vet. Samuel BOUCHER, einen ausführlichen und sehr interessanten Vortrag über die RHDV 1 & 2, und den dazu entwickelten Impfstoff.

Zunächst einige Gedanken zur Geschichte der RHD

Die klassische Form der RHD 1 kam im Sommer 1988 nach Frankreich.

Sie wurde bereits 1984 in China festgestellt, bei den Kaninchen, die aus der damaligen DDR eingeführt worden sind.

Man konnte das Vorhandensein von klassischem RHD-Antikörper, die seit 1975 in der Tschechoslowakei aufbewahrte Seren waren, nachweisen.

Der Virus war damals vielleicht schon präsent, aber in einer nicht so virulenten Form.

Korea, Ägypten, und viele Länder Zentral- und West Europa waren 1986 betroffen.

Nach Frankreich wurden Spanien und Portugal, dann Mexiko 1989 kontaminiert.

Die RHDV 2 ist im August 2010, im Pas-de-Calais, in einer Mastkaninchenzucht aufgetreten.

Wichtige klinische Erkenntnisse, die Folgendes umfasst:

Bei klassischen geimpften Tieren betrug die Todesrate über 25 %, ebenso zu verzeichnen war die Mortalitätsrate von nicht geimpften Jungtieren. Nach dem Auftreten der RHD sind mehrere Fälle bekannt geworden. Dieses wiederum in nicht geimpften Zuchten aber auch zum ersten Mal in geimpften Zuchten.

Es ist ein kleiner Virus, der zu den Calicivirus gehört und der Gattung lagovirus (RHDV et EBHS) zugeordnet wird.

Er ist sehr virulent, hochgradig ansteckend und im hohen Maße resistent.

Insbesondere hat er ein 64 Kda Kapsidprotein, ein Hauptprotein Namens VP60, das eine wichtige Rolle bei der Immunität gegen die Krankheit spielt.

Die Charakteristiken des Virus werden wie folgt beschrieben:

- Vermehrt sich nicht in der Zellkultur
- Vermehrung bei Kaninchen
- Hohe Beständigkeit
- Hohe Ansteckungsgefahr,
- Bedeutung der indirekten Übertragung
- Widerstandsfähigkeit von mehreren Tagen
- Übertragung bei Verwesung
- Hitzebeständig
- Mehrere Monate aktiv
- Kältebeständig

Bleibt über mehrere Wochen lang in trockener Umgebung auf Stoff lebensfähig.

Folgende Länder sind in den zurückliegenden Jahren vom Virusbefall betroffen:

Spanien: Mai 2011, Italien: Juli 2011, Sardinien: Oktober 2011, Malta: 2012,  
Portugal: August 2012, Deutschland: September 2013, England, Wales, Schottland: August 2013,  
Dänemark: November 2014, Norwegen: Mai 2014, Schweden: Juni 2015,  
Belgien: Frühjahr 2015, Schweiz: April 2016, Finnland: April 2016, Irland: September 2016  
Australien: Januar 2014 und Mai 2015, Die Azoren: Dezember 2014, Kanarischen Inseln: 2015,  
Tunesien: Februar 2015, Elfenbeinküste: Februar 2016, Kanada: August 2016

### **Natürliche Übertragungswege**

Naturgemäß erfolgt die Übertragung über horizontalen und oralen Wegen. Das heißt, über den oberen Verdauungstrakt und die Atemwege. Das Virus kann auch durch den Samen übertragen werden. Aber auch durch kranke Tiere oder identifizierte tote Kaninchen. Nicht zu verkennen ist die Verabreichung von kontaminiertem Wasser, Pflanzen und Tierhaltungsgeräte. Diese Umstände würden zum Teil erklären, warum die familiären Zuchten mehr als die anderen vom klassischen Virus betroffen sind.

Das Virus kann ebenfalls durch Insekten als auch durch die Luft übertragen werden.

Die Krankheit entwickelt sich 48 Stunden nach dem Inokulieren.

Aber die Übertragung kann auch vom Kaninchen zum Kaninchen erfolgen (Sentinel-Kaninchen) So können, in einem Käfig, in dem ein Tier kontaminiert wurde, die ersten Symptome mit einer Verzögerung von 24 Stunden gegenüber dem kontaminierenden Kaninchen beobachtet werden. Nach einer Infizierung induziert das Virus die Bildung spezifischer Antikörper, wobei die humorale Reaktion für den Schutz von Kaninchen wichtig ist.

Nach einer experimentellen, nicht tödlichen Infektion, Titer, die 3 Tagen nach der Infektion 15 Tagen lang in IgM erhöht wurden, nehmen dann rasch ab, parallel zur Produktion von anhaltenderem, aber abnehmendem IgA. IgC-Titer steigen langsamer an, sind aber mehrere Monate lang vorhanden. Also sind die überlebenden Kaninchen effektiver vor einer neuen Virusattacke geschützt. Sie verfügen über eine dauerhafte Immunität, die durch Kolostrum auf die Jungtiere übertragen werden kann.

Diese Immunogenität steht in direkten Zusammenhang mit dem Kapsidprotein (VP60).

### **Folgende klinische Aspekte wurden herausgearbeitet:**

Die RHD ist eine virale Hepatitis, die im Allgemeinen septikämisch ist.

Die Krankheit hat derzeit verschiedene klinisch Aspekte, die oft mit dem betroffenen Virus zusammenhängen. Der RHDV führt zu einer akuten Erkrankung, während subakute oder chronische Formen eher auf RHDV2 zurückzuführen sind.

Es gibt 4 Formen:

- hyperakut: keine klinischen Symptome, ein sehr schneller Tod ist die Folge
- akut: Anorexie, Bindehautentzündung und neurologische Symptome wie Opisthotonus, Erregung, Lähmung oder Ataxie  
Mögliche Atemwegserkrankungen (Tracheitis, Dyspnoe, Zyanose)  
Epistaxis in 10% der Fälle, manchmal Rektalblutungen und seltener Augenblutungen
- subakut: das Kaninchen kann ähnliche Symptome haben, überlebt aber
- chronisch: eine chronische Form von der Krankheit wurde bei einer Tierseuche an einer kleinen Anzahl von Kaninchen beschrieben. Die Tiere zeigen dann Gelbsucht, sind lethargisch und magersüchtig. Sie sterben nicht und werden serokonvertiert

Ein weniger aufmerksamer Beobachter wird erklären, dass das Kaninchen von der klassischen RHD verendet ist, ohne eine Erklärung zu haben.

Fakt ist, dass die Krankheit eine rasche Entwicklung zeigt.

Es gibt jedoch eine kurze Vorsterbephase, in der das Tier große Atembeschwerden zu haben scheint, sich in einer Ecke zurückzieht, die Vorderbeine ausstreckt und den Kopf in die Höhe streckt. Das Tier leidet. In diesem Stadium befindet es sich in Hypothermie bei 38 °C.

Am Tag vor seinem Tod, wird er einen thermischen Höchstwert von bis zu 41,5 °C erreichen.

Die normale Temperatur eines Kaninchens liegt bei 39,1 °C.

Kaninchen unter 4 Wochen sind resistent gegen die klassische RHD.

Dann steigt der Anteil der empfänglichen Tiere allmählich zwischen 4 und 8 Wochen an.

Andererseits, und das ist ein wichtiges Merkmal, betrifft die RHDV 2 häufiger die Jungtiere im Alter von 4 Wochen und oft noch vor dem Absetzen.

Manchmal mit Fällen im Alter von 9 Tagen.

Vor dem Tod springt das Kaninchen und schreit wie bei einem Schlaganfall oder Herzinfarkt. Nur 10% der Kaninchen haben eine Epistaxis. Eine flammende Gelbsucht kann beobachtet werden

Häufig wird bei der Variantenviruserkrankung, ein charakteristischer fluoreszierender gelber Urin ausgeschieden.

Fälle von subikterischen Kaninchen, die kraftlos scheinen, aber nicht sterben, werden ebenfalls erwähnt. Ebenso treiben einige Häsinnen ab, ohne zu sterben.

So scheint die virale Hepatitis, aufgrund des Variantvirus, im Gegensatz zu dem was beim klassischen Virus beobachtet wird, wo die tödliche septikämische Form die Regel ist, eine weniger akute Form und mit weniger plötzlicher Mortalität zu haben.

### **Patogenese**

Die Zellen-Zerstörung ist die Ursache für das Leberversagen.

Gerinnungsfaktoren werden in kleineren Mengen produziert und schnell verbraucht (Leber-Nekrose setzt Faktoren frei, die die Gerinnung aktivieren). Die DIC (disseminierte intravaskuläre Koagulation) oder Konsumkoagulopathie ist die Ursache eines Koagulationsdefizits, das zum Auftreten von Petechien und Suffusionen führt, insbesondere an Lunge, Herz, Nieren, manchmal auch am Dickdarm. Das Blut gerinnt langsam und ist oft naturell in der Luftröhre zu finden.

Insuffizienz führt zu einem Defizit des Bilirubin Stoffwechsel, das sich schnell und früh im Gewebe ansammelt, was zum Auftreten einer flammenden Gelbsucht führt, die durch eine sehr gelbe Serosa gekennzeichnet ist.

Die Verdünnung von B- und T- Lymphozyten in Leber und Milz begleiten die Krankheit und ist gekennzeichnet durch einen Mangel der Immunantwort und ein tödliches Fortschreiten der Erkrankung innerhalb von 2-3 Tagen. Im Gegensatz dazu entwickeln resistente Kaninchen bereits drei Tage nach der Infektion ein hohes Maß an IgM (dann IgA und IgG) und zeigen damit eine effektive humorale Immunantwort.

(Lavazza and Capucci, 2008).

Es treten Wunden auf, eine ausgeprägte Gelbsucht ist zu verzeichnen, welche in den Schleimhäuten deutlich wahrgenommen wird. Gelber Urin der charakteristisch für die RHDV 2 ist, aber auch als Folge der Gelbsucht zu verzeichnen ist. Blut tritt aus der Nase.

Nur 10% der Kaninchen zeigen eine Epistaxis. Fälle von Rektalblutungen sind ungewöhnlich. Die Leber zeigt sich Kupfergelb aber mit verschiedene Farbvariationen. Ebenso sind Blutungen an den Nieren zu verzeichnen: konstant bei RHDV2 und manchmal bei RHDV1. Ein weiteres Merkmal ist eine sehr große Milz.

### **Zu Fragen der Experimentellen Diagnostik sind wesentliche Untersuchungen notwendig.**

Die Autopsie, wenn sie auch eine starke Vermutung erlaubt, reicht aber nicht aus, um eine sichere Diagnose feststellen zu können.

Die Wunden sind in der Tat denen der akuten Pasteurellose sehr ähnlich.

Einige atypische Fälle können auch mit Salmonellose oder Tod durch "Hitzschlag" verwechselt werden.

Die klinische Diagnose bietet einige zusätzliche Elemente.

Es wird eine besondere Aufmerksamkeit auf die Brutalität des Krankheitsverlauf und insbesondere auf das Alter der kranken Kaninchen gelegt.

### **Bestätigte Diagnose im Laboratorium**

Ein indirekter Immunfluoreszenztest auf Schichten- oder Leberabschnitten existiert. Der Virus wird mit Hilfe von fluoreszierenden Markern nachgewiesen. Es wird in der Forschung verwendet.

Der ELISA-Test, wurde im Labor für RHDV häufig verwendet. Es ermöglicht die Suche nach dem klassischen oder variant direkt aus gefrorenen Organen. Die Technik erfordert jedoch mindestens 24 Stunden Vorbereitungen. Sie wurde aufgegeben.

Die Elektronenmikroskopie hat es auch ermöglicht, Viruspartikel zu beobachten, entweder direkt oder nach Zugabe eines hyperimmunen Serums zum Leberzerkleinerungsprodukt, wodurch die Viren in sichtbare Cluster gruppiert werden können.

## **Die PCR ist heute möglich.**

Die PCR Tests (*Polymerase Chain Reaktion*) erlauben, mit etwas höheren Kosten (etwa 50 €), die Diagnose und markieren den RHDV2,

3 Labore führen diese Analysen durch. Nur eines hat eine PCR die alle Varianten erkennt.

## **Vorbeugung und Biosicherheit**

### **Wie zirkuliert das Virus in einem Betrieb: Biosicherheit bei RHD**

Der klassische Eintrittsweg des Virus bei Kaninchen ist oral, aber viele Studien haben gezeigt, dass andere Wege möglich sind (insbesondere Injektionen). Damit ein RHD-Fall in der Tierhaltung auftritt, muss das Virus entweder auf Injektionsgeräten oder auf oralen Vektoren (Haare, Staub, Lebensmittel, Wasser, Geräte, usw.) eindringen.

Dann ist es notwendig, über alle möglichen Zugangswege nachzudenken, um die Einführung des Virus in einen Betrieb/Zuchtanlage zu vermeiden.

Dazu müssen alle Eingehenden gelistet werden und man plant wie man den Eingang von Viren auf dieser Ebene blockieren können.

Zur Abwehr sind Hygienebarrieren zu errichten. Kontakt mit Wildkaninchen und Hasen sind zu vermeiden. Ein erhöhtes Risiko stellen andere Züchter als auch Jäger dar, ebenso Kaninchenschauen.

Besucher müssen unbedingt Schutzkleidung tragen.

Nach dem Händewaschen mit Seife, Handelsdesinfektion (hydroalkoholisches Gel) vor und nach dem Besuch sind unbedingt erforderlich.

Eine Durchgangsschleuse in Bezug auf verschmutzte und saubere Bereiche (kein Eingang von Viren, keinen Ausgang), die regelmäßig desinfiziert werden müssen.

### **Strenge Hygienemaßnahmen**

Geräte sind mit einem zugelassenen viruziden Desinfektionsmittel zu desinfizieren. Kleidungswechsel für den Züchter (Kontaminierungsgefahr von außen)

Ein Kampf gegen potentielle Vektoren (Zaun gegen Wildkaninchen, Rattenvernichtung, Zaun gegen Vögel, Eintrittsverbot für Hunde und Katzen und sich die Hände waschen, wenn man sie gestreichelt hat (der Virus befindet sich in ihren Exkrementen)

Fahrzeuge sind so weit wie möglich vor dem Hof zu parken, die Reifen sind beim Verlassen des Hofes zu desinfizieren. Nicht vor einem Lufteinlass parken.

Der Züchter muss ein zugelassenes viruzides Desinfektionsmittel auf die Fahrzeugbahn und den Parkplatz sprühen.

Die Impfungen müssen auf dem neuesten Stand sein und die Auffrischungsimpfungen haben zu erfolgen.

### **Die offensive Hygieneschranken**

Bei Auftreten der Krankheit werden offensive Gesundheitsmaßnahmen ergriffen. Ziel ist es, das Virus aus einem Betrieb zu entfernen, wenn die Krankheit ausbricht.

Schlachten von kranken und verdächtigen Tieren, wirksame Vernichtung der Tierkörper

Desinfektion der Räumlichkeiten und der Geräte mit einem zugelassenen Desinfektionsmittel, das in viruziden Dosen verwendet wird, Leerzeit (6 Wochen) wenn möglich.

Es ist notwendig die Impfung mit diesen Sanitätsmaßnahmen so schnell wie möglich bei allen Tieren zu kombinieren und mit der vom Hersteller empfohlenen Dosis ausführen.

Impfstoffe gegen RHD V 2

FILAVAC VHD VARIANT KC+V

### **Fabrikation/Kontrolle während der Produktion**

Abwesenheit von fremden Viren

Abwesenheit von Bakterien

Es ist ein sicherer und wirksamer Impfstoff zu verwenden.

### **Mindestens 90% Schutz!**

In Frankreich findet man 2 Impfstoffe mit Zulassung:

FILAVAC VHD KC+V (Filavie) bivalent mit den Valenzen RHDV und RHDV2 (französischer Stamm)

ERAVAC (Hipra) monovalent mit einer Valenz RHDV2 (spanisch)

Schwacher Kreuzschutz zwischen RHDV und RHDV2

Folgende Nebenwirkungen sind zu verzeichnen:

FILAVACKC + V

- Temperaturanstieg von 1,6°C einen Tag nach der Impfung
- Begrenzte lokale Reaktion (subkutane Knötchen bis zu 3mm Durchmesser), die mindestens 52 Tagen lang spürbar sind (1 bis 10%)
- Trächtigkeit: keine Abtreibung bei trächtigen Häsinnen (zahlreiche Impfungen bei trächtigen Häsinnen in der Mastproduktion)

ERAVAC

- Temperaturanstieg über 40°C, 2 bis 3 Tagen nach Impfung (Halt nach 5 Tagen)
- Knoten oder Ödeme (sehr häufig: mehr als 1/10) (<2cm) an der Injektionsstelle, die sich spontan zurückbilden
- Laborstudien haben keine tertogene, fetotoxische oder maternotoxische Wirkung im letzten Drittel der Trächtigkeit gezeigt

RHD ist eine virale Hepatitis (Schädigung und Zerstörung von Leberzellen durch ein Virus) die eine DIC (disseminated intravascular coagulation) auch Konsumkoagulopathie genannt, verursacht.

Die von der Leber produzierten Gerinnungsfaktoren werden nach der Zerstörung der Leberzellen massiv außerhalb der Zellen freigesetzt.

Es entstehen Blutgerinnsel und ein Mangel an Gerinnungsfaktoren, die zu Blutungen führen. Dann folgt eine Reaktionsphase mit endogener Heparinämie und Fibrinolyse.

Alle Teilnehmer verfolgten die Präsentation mit einer sehr hohen Aufmerksamkeit. Ist es doch eine Thematik, die uns täglich beschäftigt und viele Fragen offen waren, die jedoch zum überwiegenden Teil geklärt werden konnten.

An dieser Stelle nochmals recht herzlichen Dank an Dr. Vet. Samuel BOUCHER.

Anschließend berichtete unser Präsident Bernd Graf über die Bedeutung der organisierten Rassekaninchenzucht über die Biodiversität.

Zunächst ging es um die Einordnung der Kaninchen in Deutschland.

Die Wildkaninchen welche Ursprünglich auf der iberischen Halbinsel verbreitet

und sich über Frankreich auf die britischen Inseln und nach Deutschland ausgebreitet haben.

Beim Kaninchen in landwirtschaftlicher Haltung handelt es sich um die domestizierte Form des Wildkaninchens und wird sowohl gehalten als Nutztier zur Fleisch- als auch in der Woll- und Pelzproduktion

Drittens geht es um das Kaninchen als Heimtier, welche sich durch die starke Domestizierung zu einem sehr zahmen Kaninchen entwickelt haben. Stark vertreten sind die Kaninchen in Zwergenform in allen Farb- und Fellvarianten, die auch bei Kindern sehr beliebt sind.

Die landwirtschaftliche Haltung von Kaninchen gliedert sich in drei Bereichen auf. Zum einen sind es die gewerbsmäßigen Produktionsbetriebe (BVK) wobei die Anzahl von Betrieben stark rückläufig sind (< 25 in DE). Diese Betriebe sind vorrangig auf Fleischproduktion ausgelegt. (Kaninchen-Mast)

Der zweite und zugleich größte Bereich umfasst Rassekaninchenzüchter, welche im ZDRK organisiert sind. Hier sind momentan stark rückläufige Tier- und Mitgliederzahlen zu verzeichnen.

Hinzu kommt der nicht organisierte Kaninchenhalter deren Bestände zum überwiegenden Teil gering einzuschätzen sind. Verlässliche Zahlen liegen nicht vor.

In der Folge ging Bernd Graf auf die Vielfalt der Rassekaninchenzucht im ZDRK ein. Hierzu machte er Ausführungen zum neuen Standard der 2018 erschienen ist. Er beinhaltet 64 Kaninchenrassen. Einige Rassen werden in mehreren Farbschlägen gezüchtet, wodurch über 470 Variationen entstehen. Die Gliederung in Abteilungen erfolgt vorrangig nach der Struktur des Fellhaars. Zusätzlich bei den Normalhaar-Kaninchen nach dem Größenrahmen.

Sonderabteilungen für die Herdbuchzucht, Neuzüchtungen sowie für Exponate aus Kaninchenfell und -fleisch runden das Bild ab.

Der ZDRK ist ein Gemeinnütziger Zuchtverband für Rassekaninchen. Mit über 100.000 Mitgliedern ist er der weltweit größter Zuchtverband für Kaninchen. Er gliedert sich in 20 Landesverbände mit ca. 5.000 Ortsvereinen seinen Kreisverbänden sowie Rasse-Clubs als Bindeglied auf. Im DPV sind 1.000 ausgebildete Preisrichter für Rassekaninchen organisiert. Aktuell werden ca. 35.000 Zuchten i.d.R. im Hobby-Bereich mit ca. 550.000 Nachzuchtieren im Jahr betreut.

Wichtigstes außenwirksames Satzungsziel:

### **Erhalt der Kaninchenrassen unter Aspekten des Natur- und Tierschutzes.**

Es folgte die Darstellung über die Vielfalt der Rassekaninchen und besonders die Einteilung nach Größenrahmen bei den Normalhaar-Rassen.

Vom Deutschen Riesen mit 7,00 bis 11,5 kg Lebend-Gewicht, über mittelgroße Rassen wie der Helle Großsilber mit 4,50 bis 5,50 kg Lebend-Gewicht, und kleine Rassen wie das Luxkaninchen mit 2,50 bis 3,25 kg Lebend-Gewicht, bis hin zu Zwerg-Rassen wie dem Hermelin mit 1,1 bis 1,35 kg Lebend-Gewicht.

Hinzu kommt, dass neben den Rassekaninchen die Preisrichter auch die vielfältigen Kaninchengerichte auf Geschmack und Zubereitung beurteilen, wie z.B. Kaninchenrollbraten, Kaninchenragout sowie fantasievolle Tabas u.v.m. Die Verarbeitung von Kaninchenfellen übernehmen ebenfalls die Handarbeit- und Kreativgruppen im ZDRK.

Über die Gefährdung der Biodiversität und wie können wir diese entgegenwirken gab es verschiedene Ansätze.

Durch das BMEL wurde zur Agro-Biodiversität folgende Aussage gemacht:

### **Agro-Biodiversität: Schutz durch Nutzung**

Unter ‚Was Agrobiodiversität bedeutet‘ ist folgendes zu lesen: ‚Der Begriff "Agrobiodiversität" bezeichnet alle Komponenten der biologischen Vielfalt, die für Ernährung und Landwirtschaft sowie das Funktionieren der Agrarökosysteme von Bedeutung sind. Dazu gehören alle Zuchtformen von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen sowie ihre verwandten Wildarten.

Jedoch gibt es erhebliche Meinungsunterschiede mit Aufsichtsbehörden, indem nur allzu häufig die Einhaltung der TSchNutZVO von Hobbyzüchtern mit weniger als 100 Tieren gefordert wird.

Ersatzweise werden gerne auch die Veröffentlichungen der TVT e.V. (auch in verschärfter Form für Heimtiere) zitiert und von Züchtern eingefordert.

Die Haltungsrichtlinien des ZDRK scheinen für Behörden nicht relevant zu sein.

Die TSchNutZVO sieht keinen Raum für kleine Rassen sowie Zwerggrassen und ist in ihrer Beschreibung auf Mastbetriebe ausgelegt.

Neben den ca. 25 gewerbsmäßigen Betrieben sind einige hundert Rassekaninchenzuchten nach Definition erwerbsmäßig und somit von der TSchNutZVO betroffen.

Welche Lösungsansätze sind notwendig, um die Biodiversität zu erhalten und den Tierschutz umfänglich gerecht zu werden.

International unterschiedliche Vorgaben führen zu Nachteilen in Deutschland, die es auszugleichen gilt. Deutlichere Berücksichtigung der Größenunterschiede der Rassekaninchen bei regulatorischen Anforderungen an die Haltungsbedingungen müssen durch Behörden anerkannt werden. Entbürokratisierung bei kleinen Zuchten muss Einzug halten.

Bei den Tierarzneimittel und Impfstoffen muss ein einheitliches Handeln in Europa erreicht werden. Es reicht nicht aus ständig darüber zu philosophieren und vergisst die Bedingungen für alle nach gleichen Richtlinien bzw. Verordnungen der EU zu gestalten.

Wir müssen gemeinsam um eine Steigerung der Attraktivität von Kaninchenfleisch und Kaninchenfell-Produkten eintreten und neue Ideen entwickeln.

Überleitend dazu machte Bernd Graf noch einige Ausführungen zur 21. Internationalen Tagung über die Haltung und Krankheiten der Kaninchen, Pelz- und Heimtiere der WRSA-Deutsche Gruppe e.V.



Die Tagung fand in der Zeit vom 16.05. bis zum 17.05.2019 an der Tierärztlichen Hochschule Hannover statt. Die TiHo zeichnet sich durch hohe wissenschaftliche Kompetenz im Bereich der Veterinärmedizin aus. An beiden Tagen wurden sehr interessante Fachvorträge mit wissenschaftlichem Charakter präsentiert. Viele der gewonnenen Erkenntnisse sind für die Rassekaninchenzucht von Bedeutung. Themen, wie z.B. die Haltung und das Verhalten, Fütterung sowie Gesundheit und Hygiene bezogen sich überwiegend auf die Kaninchenmast in den Betrieben. Vertreter aus den Mastbetrieben gaben ihre Erfahrungen zum Besten. Es folgten eine Vielzahl von wissenschaftlichen Vorträgen durch junge angehende Veterinäre. Ist es doch erstaunlich in welcher Vielfalt sich die Hochschule mit Kaninchen beschäftigt.

Frau Prof. Dr. Petra Wolf als neu gewählte Vorsitzende der WRSA Deutschland referierte über die Wachstumsleistung und Schlagkörpereigenschaften von Mastkaninchen nach einem Zusatz von Eicheln zu einem Alleinfutter. Unter dem Tenor, „Wie kann das Kaninchenfleisch attraktiver vermarktet werden“ begann sie ihre Ausführungen zunächst mit der Idee ein Mecklenburger Eichelkaninchen zu etablieren.

Es wurde eine wissenschaftliche Studie gestartet, in der zwei Gruppen von Kaninchen unter gleichen Bedingungen gehalten wurden. Der einzige Unterschied war der, dass eine Gruppe mit 20 % geschroteten Eicheln zusätzlich zum normalen Futter gefüttert wurde und die andere ohne den Zusatz von Eicheln. In der Folge wurden die Kaninchen geschlachtet und ein geringer Teil wurde einer Blindverkostung zugeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Fleisch der Kaninchen mit der Eichelfütterung würziger im Geschmack und somit aromatischer eingestuft worden ist. Die restlichen Kaninchen wurden an einer gastronomischen Einrichtung verkauft. Die angebotenen Kaninchenbraten kamen bei den Gästen sehr gut an. Leider waren die Reserven sehr bald aufgebraucht. Hier gilt es die wissenschaftlichen Betrachtungen in die zukünftige Kaninchenhaltung einfließen zu lassen. Das ist der richtige Weg, um Kaninchenfleisch besser vermarkten zu können und die Nachfrage unter dem Aspekt BIO-Kaninchenfleisch zu erhöhen.

Anschließend machte Jean-Jacques Menigoz Ehrenpräsident des FFC Ausführungen zum Projekt „Europäisches Kommunikationsprogramm“ (von der EU finanziert)

Im April 2018 reagierte die CLIPP auf den Aufruf bezüglich von Projekten der EU über die Informations- und Absatzförderungsmaßnahmen für Agrarerzeugnisse. Der Antrag wurde an die EU gestellt und im Oktober 2018 erhielt die CLIPP eine Finanzausstattung für ein Dreijahresprogramm. (2019 -2021)

Das Projekt wurde mit 2.500.000,00 € gefördert.

Ziel ist es, das Bewusstsein der jüngeren Generation für den Konsum von Kaninchenfleisch zu schärfen, indem alle seine Qualitäten hervorgehoben werden, die den heutigen Ernährungstrend perfekt entsprechen.

Das auferlegte Programm muss, die von der EU für den Binnenmarkt auferlegte Regeln entsprechen. Das heißt, dass mindestens zwei Länder teilnehmen müssen. Durch die CLIPP wurde Frankreich und Deutschland ausgewählt.

Herausarbeiten sind die Förderung der Vorzüge einer europäischen Produktion und deren Besonderheiten in Bezug auf die Lebensmittelsicherheit, Ernährungs- und Gesundheitsaspekte, Produkteigenschaften, Tierschutz und Umwelt, insbesondere in Bezug auf Qualität, Geschmack, Vielfalt oder Tradition.

Laut einer Umfrage von 2018, geben 55 % der Deutschen an, Kaninchenfleisch zu konsumieren. Dieses besonders zu den Feiertagen an Ostern und zu Weihnachten. 18 % der Befragten gaben an kein Kaninchenfleisch zu konsumieren und 6 %, weil sie es nicht finden.

Entscheidend ist, Marktanteile zu gewinnen, durch Hervorhebung der spezifischen Qualität des europäischen Kaninchens. Angestrebt wird, in den nächsten drei Jahren die Kaninchenproduktion um 25 % zu steigern.

In diesem Zusammenhang ist die Pressearbeit auf ein höheres Niveau zu stellen. Es ist eine Kampagne zu entwickeln, die 3 Aspekte beinhaltet:

- Geschmack und Vitalität
- Ausgewogene Ernährung
- Qualität und Herkunft

Ein Partnermagazin für ein kulinarischen Workshop mit Lesen muss etabliert werden.

Die Einbindung von verschiedenen Gourmetzeitschriften ist umzusetzen. Ebenso sind die digitalen Medien einzubinden.

Ebenso wird das Kommunikationsprogramm in Frankreich gestaltet. Wobei in Frankreich ein weitaus höherer Anteil an Kaninchenfleisch konsumiert wird, wie in Deutschland.

Es folgten weitere Ausführungen zur Evolution des französischen Standards.

Zur Überarbeitung der französischen Standards werden Rassen, die im Standard der EE aufgeführt sind, übernommen. Wichtig ist, dass die Standardbeschreibung aus dem Ursprungsland der jeweiligen Rasse herangezogen wird.

Einen großen Rahmen nahm der Gedankenaustausch zwischen französischen und deutschen Preisrichter ein. Zum ersten Mal in der 9.-jährigen Geschichte des Deutsch-Französischen Treffens suchten Preisrichter auf beiden Seiten den Austausch in dieser Breite. Aus dem ZDRK nahmen jeweils ein Preisrichter ausfolgenden Preisrichtervereinigungen teil:

PV Baden, Uwe Klostermann

PV Rheinland-Pfalz, Artur Werling

PV Saar, Walter Fehrenz

War es zunächst ein Kennenlernen, entwickelte sich jedoch eine rege Diskussion über die unterschiedlichen Herangehensweisen in Frankreich und Deutschland. Wie werden einzelne Positionen im Standard gewertet. Welche Anforderungen werden an jede Position gestellt. Gerade im Zuge der zunehmenden Rassebezogenen Europaschauen ist es durchaus denkbar und im Ergebnis der Gesprächsrunde einen regen Austausch zu erreichen. Es gab viele Fragen und nicht jede konnte vertieft werden. Dennoch sind sich die Preisrichter einig ein erneutes Treffen zu organisieren. Vorgesehen ist in den einzelnen betroffenen Preisrichtervereinigungen eine Teilnahme französischer Preisrichter an Schulungen bzw. Bewertungen. Organisatorische Fragen werden über persönliche Kontakte geklärt.

Abschließend kann eingeschätzt werden, dass es ein gelungener Auftakt bezüglich der Zusammenarbeit zwischen den Preisrichtern geworden ist.

Zum Abschluss des Deutsch-Französischen Treffens in Frankreich bedankte sich die Präsidentin des FFC Jeannine Jehl für die konstruktiven Beiträge aller Teilnehmer. Wir haben große Fortschritte in der Zusammenarbeit gemacht und Jeannine Jehl bezeichnet das Treffen als einen großen Erfolg zwischen dem FFC und dem ZDRK. Es besteht eine enge freundschaftliche Verbindung, die es gilt, auch weiterhin mit Leben zu erfüllen.

Jeannine wünscht allen Teilnehmern viel Erfolg in der weiteren Arbeit und freut sich auf eine weiterhin fruchtbringende Arbeit zwischen den beiden Verbänden.

Peter Kalugin

Schriftführer im ZDRK