

## Zahnfehler bei unseren Zwergwiddern

Liebe Zuchtfreunde

Jeder von uns war schon mal von dem leidigen Thema Zahnfehlstellung (im folgenden „ZF“ abgekürzt) betroffen und wenn man so ein Tierchen ausgemacht hat, wechseln schnell Schreck und Enttäuschung mit der Erkenntnis: „das war es dann mit diesem Hoffnungsträger für die Zucht!“

Und dann die Frage: was bedeutet das jetzt für meine Linie und meine weitere Zuchtplanung?

Wie ist es nun eigentlich wirklich? Wie gehen wir damit um? Es gibt so Viele die ihre „Wahrheiten“ dazu verbreiten ( z.B. TÄ die seitenlang proklamieren: „Zwergkaninchen nahe der Qualzucht“ da die Köpfe rund gezogen werden und die Kieferform somit fernab der des Wildkaninchens ist usw..), aber es gab bis vor einiger Zeit noch keine wirklich fundierte Forschung zu den Ursachen und Entwicklungsformen der ZF beim Hauskaninchen.

Daher war ich froh zu hören, dass es genau zu dieser Problematik ein Forschungsprojekt der Uni Gießen gibt ( welches von unserem Zuchtfreund Heinz Kuhn initiiert wurde) und meine langjährigen Beobachtungen zu diesem Thema fanden in Gesprächen mit der TÄ Anne Korn von der JLU Gießen, die dort an der Professur für Tierzucht und Haustiergenetik eine groß angelegte Untersuchung zur Zahngesundheit unserer Hauskaninchen durchgeführt hat und darüber nun mit ihrer Promotion abschließt, weitgehend Bestätigung.

Die Arbeit wird Ende des Jahres veröffentlicht und ist entsprechend des Rahmens einer Dissertation natürlich sehr umfangreich. Insofern war sie so freundlich, mit mir einmal sehr vereinfachend und verkürzt zusammenzustellen, was für uns und für unsere Zucht bedeutsam ist:

Zunächst müssen wir uns verdeutlichen:

Es gibt viele verschiedene ZF -Bilder, also ZF ist nicht gleich ZF!  
Je nach Erscheinungsform, Alter in dem sie auftritt und die zugrunde liegenden Ursachen ist die ZF und ihre Folge für die Zuchtauswahl völlig unterschiedlich zu bewerten.

### 1. Erscheinungsformen:

ZF der vorderen Schneidezähne: wir kennen

- Aufbiss und

- Überbiss aber auch

- viele individuelle Varianten, wie verdrehte einzelne Zähne, Vorstehen eines Zahnes oder wachsende Stiftzähne

### **ZF der Backenzähne:**

Leider können wir dies nicht selbst sehen und hören dann vom TA oft was von

- **Stufengebiss**
- **Häkchen** an den Kauspitzen\_oder schlimmstenfalls
- **Einwachsen der Backenzähne** in den Kieferknochen

Bei beiden sind die Übergänge fließend.

Desweiteren unterscheidet man das

### **2. Alter in dem der ZF auftritt:**

- **6 bis 12 Wochen** ca.

Bei den vorderen Schneidezähnen kann bei Jungtieren alles möglich sein....das Tier wächst und kann im Verlauf seiner individuellen Entwicklung auch schon mal einen Auf – oder sogar Überbiss zeigen.

Dies sollte mit der beginnenden Geschlechtsreife spätestens beim nahezu ausgewachsenen Tier überwunden sein.

### **- adultes (ausgewachsenes) Tier**

Wichtig: erst bei einem sichtbar betroffenen ausgewachsenem Tier kann von einem ZF die Rede sein!

Was wir auch immer für ein Erscheinungsbild vorfinden, es bleibt die Frage nach den

### **3. Mögliche Ursachen der ZF:**

Dieser Punkt lässt sich nun nicht so schön einfach strukturiert und übersichtlich darstellen – warum? –

Die wichtigste Erkenntnis der Studie ist :

### **ZF ist immer multifaktoriell:**

d.h.: es gibt nicht den einen nachvollziehbaren Erbgang, sondern sie ist von vielen verschiedenen Faktoren abhängig! Hier muss man z. Bfragen:

- Ist das Erscheinungsbild genetisch oder mechanisch hervorgerufen?

- Unterstützt ein unvorteilhaftes Fressverhalten eine genetische Disposition und es kommt so erst zum ZF oder ist dieses Fressverhalten ursächlich durch noch nicht sichtbare Zahnprobleme im Backenzahnbereich? Oder ebenfalls genetisch oder Verhaltens-erworben über das Muttertier?
- Gibt es eigentlich Probleme in den Atemwegen die zu unvorteilhaftem Fressverhalten führen?

So könnte man den Fragebogen zur Ursachenforschung noch lange weiterführen.

Man kann ein Grundkonzept der Einfluss nehmenden Faktoren grob folgendermaßen auführen:

- **genetische Disposition** für ZF u./od

- andere physiologische Defizite im Kopfbereich u./od.

- **individuelle Verstoffwechslung** des Tieres (die nat. auch wieder genetisch u./od. umweltbedingt sein kann) u./od

- **individuelles Knochenwachstum** (auch wieder u.U. in Abhängigkeit. Von der Verstoffwechslung

Außerdem:

- **umweltbedingte Disposition/Ursache**: Mangelerscheinungen (falsche Fütterung/Haltung) oder als Folge anderer Erkrankungen

- **mechanische Ursachen**: Hängenbleiben oder Vorlaufen und ähnliches

Nun mögt ihr sagen: nun gut - viele Faktoren, viele davon direkt oder indirekt erblich disponiert, macht in der Summe wieder einen zu vermeidenden Gendefekt....

Tatsächlich aber ist eben aufgrund dieser Multikausalität in der Summe lediglich eine **Erblichkeit von 10 - 11%** statistisch nachweisbar gewesen.

Wir reden hier von einem **rezessiv polygenen Erbgang**.

Was heißt das nun?:

**Kein klares Verursacherprinzip!**

= es gibt nicht **das** eine Trägartier! Oder **die** eine Trägerlinie! sondern lediglich eine unvorteilhafte Verpaarung in der zufällig bei einem Tier eine ungünstige Konstellation entstanden ist.

#### **4. Schlussfolgerung und Maßnahmen**

Was bedeutet dies nun für unsere Zucht und den Umgang mit ZF Tieren?

Im Grunde denke und hoffe ich, haben wir ohnehin schon immer richtig gehandelt:

#### **Ein Tier mit einer sichtbaren ZF ist selbstverständlich kein Zuchttier!**

Aber was bedeutet dies für die Linie? Und was ist, wenn der ZF erst auftritt, nachdem dieses Tier schon in der Zucht war und die Nachzuchten schon gesund und vielversprechend heranwachsen?

Gestützt auf die oben dargestellte Multikausalität ist es vertretbar mit diesen Tieren weiterzuarbeiten. Zucht bedeutet ja gerade Selektion und diese erfolgt auch in Bezug auf andere unerwünschte Merkmale durch das Herausnehmen der Tiere, welche diese phänotypisch, also in ihrem äußeren Erscheinungsbild zeigen. Für verwandte Tiere, die augenscheinlich gesund sind, besteht zunächst keine zwingende Notwendigkeit, sie aus der Zucht zu nehmen. Hier muß natürlich beobachtet werden ob der ZF wieder auftritt und dann neu entschieden werden. Eine gute Zuchtbuchführung ist daher ebenfalls sehr wichtig.

Darüberhinaus ist es natürlich ein Risiko, die Verpaarung aus der ein ZF Tier gefallen ist, zu wiederholen. Das bleibt im Kalkül des Züchters.

Nicht zuletzt ist hier die Vorgehensweise auch immer eine Frage der zur Verfügung stehenden Tiere. Bei etablierten Rassen und Farbschlägen kann sich der Züchter ein durchaus großzügigeres Selektieren erlauben, als es leider bei uns noch der Fall ist. Die wenigen Tiere, die wir bis jetzt in den gewünschten Farben in Satin gezogen haben, müssen, sofern sie augenscheinlich gesund sind, auch eingesetzt werden. Nur so kommen wir zunächst zu unserem ersten Ziel: der Etablierung der neuen Rasse im Standard.

Ich denke, wir freuen uns alle schon auf die Zeiten, in denen wir uns dann dem Feinschliff zuwenden können, wie Typ und Fellqualität. Sollte es dann in einer Linie gehäuft gesundheitliche Probleme geben, kann man getrost auf andere Bewährte zurückgreifen.

Gerne stehe ich Euch zukünftig bei Fragen und Problemen in Bezug auf ZF zur Verfügung.

Ich wünsche Euch allen eine gute Zucht und Erfolg mit den schönen Satins!

Yvonne Schulte

