

aus den Ergebnissen der 2. Versuchsreihe schließen können; würde jenes Verhältnis auf indirekte Weise d. h. nicht zum Wasser + feste entfettete Bestandteile, sondern zu der nicht entfetteten Masse ermittelt worden sein, so müssten die Resultate destomehr schwanken, je größer die Fettablagerung, welche doch zum bedeutenden Teile von kurzem Bestande war. Ist der Fettgehalt unbedeutend, dann kann allerdings auch diese Methode sichere Schlüsse liefern, wie ich sie denn auch in den spätern Versuchsreihen anwenden werde.

Zieht man die Brutto- und die Prozentzahlen des Fettes und der entfetteten festen Bestandteile nach den hauptsächlichsten Körpersystemen, so findet man wie folgt<sup>1)</sup>:

Man sieht, dass die größte Fettablagerung in beiden Gruppen auf die Haut kommt, darauf absteigend Knochen, Eingeweide, Muskeln. Mit Ausnahme der Knochen waren alle Systeme der 2. Gruppe fettreicher. Das Verhältnis der festen entfetteten Teile d. h. deren Prozente zu der aus ihnen selbst und dem Wasser bestehenden Masse war, wie gewöhnlich, am stärksten in den Knochen vertreten, darauf kamen Muskeln, Haut etc., am ärmsten war das Blut. Deren verhältnismäßiger Anwachs in der 2. Gruppe d. h. im Vergleich zur 1., verhält sich vom Größern zum Geringern absteigend, folgendermaßen: Haut, Eingeweide, Knochen, Muskeln.

Was nun das Blut betrifft, so erscheint der Prozentgehalt seiner festen nicht entfetteten Bestandteile bei der 2. Gruppe kleiner; der Unterschied ist übrigens sehr gering.

Sehen wir uns jetzt Nr. 13 u. 14 an, so zeigen sich deren feste Blutbestandteile bedeutend geringer, als bei der 1. Gruppe (16,2% gegen 21,1%), hingegen der Gehalt an festen entfetteten Teilen im Körper überhaupt (was also hauptsächlich auf die Organe fällt) war bei Nr. 13, 14 etwas stärker als bei Gruppe 1. Von der mutmaßlichen Bedeutung dieser Differenz zwischen Blut und Organen wird später die Rede sein.

(Fortsetzung folgt.)

## Fruchtbarkeit der Bastarde von Schakal und Haushund<sup>2)</sup>.

Eine erfolgreiche Paarung von Schakal und Haushund ist häufig beobachtet worden, wogegen die Frage nach der Fruchtbarkeit der dabei gewonnenen Bastarde noch nicht ausreichend beantwortet ward. Die darüber vorliegenden Angaben bedurften einer erneuten Prüfung. Zu diesem Zweck wurden von mir in dem Haustiergarten des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle eine Reihe von Versuchen ausgeführt, über deren bisherige Ergebnisse ich hier eine vorläufige Nachricht geben möchte, weil ich glaube, dass sie von allgemeinem Interesse sein dürften. — Die Versuchstiere befanden sich in festen Brettkäfigen von 2 m Länge, 1 m Tiefe und 1 m Höhe, deren vordere

1) Das Wasser des Defizits, welches in Tab. 8 und 9 mitberechnet werden konnte, fällt hier selbstverständlich weg.

2) Zeitschrift d. landwirtschaftl. Zentral-Vereins der Provinz Sachsen etc. Heft 3 p. 1887.

Seite durch Eisenstäbe gebildet wird, welche unten durch eine Querschienen verbunden sind. Diese steht soweit vom Boden ab, dass durch den Zwischenraum das Füttern der Tiere und Reinigen des Käfigs ohne Oeffnen desselben ermöglicht wird. In der Mitte der obren Seite befindet sich eine schmale Oeffnung, durch welche ein Eisengitter eingeschoben werden kann, um den Käfig zu teilen und das männliche Tier von dem weiblichen abzusondern, wenn die Wurfzeit des letztern herannaht. Die Käfige sind verschlossen und die Schlüssel sind dem Wärterpersonale unzugänglich. So war jede mögliche Störung der Versuche durch zufällige und unbekannt gebliebene Paarungen ausgeschlossen, wie sie sonst leicht bei derartigen Versuchen eintreten und die gewonnenen Ergebnisse zweifelhaft machen können. — In einem solchen Versuchskäfig befinden sich ohne Unterbrechung schon seit dem Jahre 1881 eine am Hauptteil des Körpers schwarz, am Bauch und an den Unterfüßen weiß gefärbte Kajanahündin (finnländische Vogelhündin) und ein typisch gefärbter indischer Schakal (*Canis aureus indicus*). Von diesem Paare wurden in drei Würfen jedes mal 4 Junge, im ganzen 9 männliche und 3 weibliche Bastarde gewonnen, die nach 8 bis 13 Tagen die Augen öffneten und sich sämtlich recht gut entwickelten. Sie zeigen in Farbe und Körperbildung große Uebereinstimmung unter sich und nähern sich ihrer ganzen Beschaffenheit nach mehr dem Typus des Schakals, nur sind sie im Vergleich mit dem Vattertiere am obren Teile des Körpers mehr dunklerer Färbung infolge des Vorhandenseins langer schwarzer Spitzen der nach unten erst gelblichweißen, dann gelblichgrau gefärbten Haare. Eine ähnliche Beschaffenheit der Haare zeigt das Vattertier in geringer Ausdehnung nur am Hinterteil und reichlicher am Schwanz. Sämtliche Schakalbastarde sind sehr scheu und bissig.

Von dem am 30. Mai 1883 geworfenen ersten Satz ward ein männlicher Bastard am 12. September desselben Jahres mit der rein schwarz gefärbten Tochter einer Tschuktschenhündin in einen Versuchskäfig gebracht. Diese Hündin warf am 12. Oktober 1884 zwei männliche Junge, eines von grauer, das andere von rein schwarzer Farbe. Der zweite Wurf ergab ein totes und 7 lebende Junge: vier männlichen, drei weiblichen Geschlechts; eines von gelblicher, die übrigen von schwarzer Farbe. Am 13. Juli 1886 wurden 8 Junge geboren, von denen eines ganz schwarzer, eines gelblicher Farbe ist, während die übrigen 6 dem Vattertiere ähnlich gefärbt sind; diese Einviertelblut-Bastarde öffneten die Augen mit dem 9. bis 14. Tage und zeigen sich weniger scheu und weit gutmütiger als die Halbblut-Bastarde. Dieser Versuch erweist eine vorzügliche Fruchtbarkeit eines männlichen Bastardes bei sogenannter Anpaarung. — Es wurde nun aber auch das Verhalten der Bastarde unter sich geprüft. Ein Pärchen des ersten Wurfs ward ebenfalls am 12. Sept. 1883 in einen Versuchskäfig gebracht. Es schien anfangs ein sicheres Resultat sich nicht ergeben zu wollen, aber am 14. Dezember vorigen Jahres wurde die Paarung beobachtet, und am 12. Februar dieses Jahres, mithin nach 60tägiger Tragezeit warf die Bastardhündin 3 Junge. Diese Zweiviertelbluttiere sind dunkler gefärbt, als bei der Geburt der Halbblutbastarde beobachtet wurde, sie haben ein braunschwarzes, sammtartiges Ansehen, aber an einzelnen Stellen, namentlich am Kopf und an den Seiten leuchtet ein gelblicher Schimmer durch, so dass wohl die Färbung der erwachsenen Tiere der der Eltern ähnlich werden wird. Die Mutter ist sehr besorgt um die Jungen, aber doch so scheu, dass sie dieselben verlässt oder einzeln ins Maul nimmt, wenn man den Käfig herantritt. — Jedenfalls ist durch dies Versuchsergebnis erwiesen, dass die Bastarde von Schakal und

Haushund selbst in engster Verwandtschaft unter sich fort-pflanzungsfähig sind. Damit ist die Abstammung des Haushundes vom Schakal noch keineswegs erwiesen. Es wird vielmehr nun weiter festzustellen sein, ob bei weiterer Paarung der Bastarde unter sich eine Abschwächung des Fortpflanzungsvermögens eintritt. Für diese Fortsetzung der Versuche ist Verwandtschaftszucht, wenigstens in der Hauptversuchsreihe, gänzlich auszuschließen.

In seinem „Tierleben“ äußerte Brehm: „Erst sorgfältig überwachte Kreuzungen mit Vorbedacht ausgewählter Wildhundarten und Haushundrassen und deren Abkömmlinge können uns der Lösung der Abstammungsfrage unseres wichtigsten Haustieres näher führen“. Mit den vorstehend bezeichneten Versuchen ward in dieser Richtung ein erster Schritt gethan zu exakter, systematischer Forschung. Der eingeschlagene Weg wird sich auch auf diesem Gebiete der Tierzucht bewähren.

Julius Kühn (Halle).

### Deutsche Naturforscherversammlung.

Die 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 18. bis 24. September 1887 im schönen Wiesbaden statt. Die Geschäftsführung liegt bekanntlich in den bewährten Händen der Herren Geh. Rat Professor Dr. R. Fresenius und Sanitätsrat Dr. Arnold Pagenstecher. Mit der Versammlung wird eine **Fachausstellung** verbunden werden, in der **Neues und besonders Vollendetes** von Apparaten, Instrumenten, Hilfsmitteln und Präparaten in jeder der unten erwähnten Gruppen gezeigt werden soll. — Die Aussteller werden weder Platzmiete noch Beisteuer irgend einer Art zu leisten haben, und es darf eine der Versammlung würdige, die **neuesten** Fortschritte repräsentierende Ausstellung erwartet werden. — Anfragen sind an den Vorsitzenden des Ausstellungs-Komités, Herrn Dreyfuß, 44 Frankfurterstraße, Wiesbaden zu richten. — Folgende Gruppen sind in Aussicht genommen: 1) Chemie; 2) Physik mit besonderer Abteilung für Mineralogie; 3) Naturwissenschaftlicher Unterricht; 4) Geographie; 5) Wissenschaftliche Reiseausrüstung; 6) Photographie; 7) Anthropologie; 8) Biologie und Physiologie; 9) Hygiene; 10) Ophthalmologie; 11) Laryngologie, Rhinologie und Otiatrie; 12) Elektro-Therapie und Neurologie; 13) Gynäkologie; 14) Chirurgie; 15) Militär-Sanitätswesen; 16) Orthopädie; 17) Zahnlehre und Zahnheilkunde; 18) Pharmazie und Pharmakologie.

### Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Nachdem von der überwiegenden Mehrzahl derjenigen geehrten Vereinsmitglieder, die sich in betreff der diesjährigen Versammlung dem Ausschuss gegenüber geäußert haben, entweder die Absicht, den internationalen hygienischen Kongress in Wien zu besuchen oder wenigstens der Wunsch ausgesprochen worden ist, im Interesse eines regen Besuches des internationalen Kongresses durch die deutschen Hygieniker in diesem Jahre die Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege ausfallen zu lassen, hat der Ausschuss, dem die Breslauer Versammlung die Entscheidung anheim gegeben hatte, nach eingehender Erwägung aller einschlägigen Gesichtspunkte beschlossen, diesem Wunsche zu entsprechen und die diesjährige Versammlung des Vereins ausfallen zu lassen. Namens des Ausschusses des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege der ständige Sekretär:

Dr. Alexander Spiess.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1887-1888

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Kühn Julius

Artikel/Article: [Fruchtbarkeit der Bastarde von Schakal und Haushund. 158-160](#)