

Abb. 2
Gelstruktur von *Cryptostegia Kautschuk* (Vergr. $\times 3000$)

Wir möchten darauf hinweisen, dass auf Grund unserer Erfahrung mit dem Elektronenmikroskop bei der Untersuchung lyophiler Kolloide eine merkliche Änderung ihres Zustandes vor sich geht (siehe z. B. Ind. Eng. Chem. 36, 634, 1944). Wir haben daher eine neue Methode ausgearbeitet, welche auf ultramikroskopischer Beleuchtung durch Auflicht beruht (siehe Ind. Eng. Chem. 37, 786, 1945; 38, 335, 1946). Wie aus den zitierten Veröffentlichungen zu ersehen ist, verwenden wir den «Ultropak» der Firma Leitz und bedienen uns zur Herstellung unserer Präparate der für das Elektronenmikroskop ausgearbeiteten Methoden. Dies ermöglicht es nicht nur, den Kreis derer, die sich für diese Probleme interessieren, aber kein Elektronenmikroskop zur Verfügung haben, erheblich zu erweitern, sondern es gestattet auch chemische Reaktionen und

dergleichen während der mikroskopischen Untersuchung vorzunehmen.

Wir fügen zwei Aufnahmen zur Illustration bei, welche mit Kodachrome-A-Film gemacht wurden (siehe Journ. Amer. Chem. Soc. 68, 153, 1946).

Da das Elektronenmikroskop nur eine Silhouetteaufnahme gestattet, ist es, wie Frey-Wyssling und Mühlethaler richtig bemerken, unmöglich, einen dreidimensionalen Effekt zu reproduzieren. Deshalb geben die Elektronenmikroskop-Aufnahmen keinen verlässlichen Aufschluss über die wirkliche Raumverteilung der Molekülfäden oder Teilchenaggregate kolloider Gele. Die von uns entwickelte Methode, die auf kreisförmiger Auflicht-Beleuchtung beruht, gestattet zu sehen, wie die Fäden in allen drei Dimensionen verwebt sind. Abbildung 1 zeigt dies besonders deutlich.

Über Bastarde von Feld- und Alpenschneehasen

(*Lepus europaeus* Pall. und *Lepus medius veronis* Mill.)

♂ und ♀ adult aus freier Wildbahn

Von

GUSTAV SCHNEIDER (Basel)

(Mit 2 Abbildungen im Text)

Der Verfasser möchte hier in Kürze über zwei Exemplare dieser interessanten, früher oft angezweifelt Kreuzung zwischen gemeinen Feldhasen und dem Al-

penschneehasen berichten, die er beide vom Präparator J. Stauffer, Luzern, erwerben konnte.

Der Rammeler, im Gewicht von

3,620 kg, wurde am 16. November 1942 von Jäger Ludwig Fässler am Großständli (506 m) geschossen. Dieser Höhenzug, im Gebiete der Gemeinde Alptal (Schwyz) nördlich des kleinen Mythen gelegen, scheidet zwei Gebiete, von welchen das eine überwiegend von Feldhasen, das andere von Schneehasen bevölkert wird.

Die Bastardhäsin, im Gewicht von 3,5 kg, wurde gegen Mitte November 1927 durch Herrn Meier-Beny, Luzern, am Pilatus erlegt, auf ca. 1000 m Höhe. Das Schussgebiet ist sowohl von Feldhasen als auch von Alpenschneehasen bevölkert. Aus vergleichenden Beobachtungen kann angenommen werden, dass zur Zeit des Abschusses die Alpenschneehasen im Schussgebiet schon im vollen Winterkleide standen.

Massangaben der beiden Tiere, am ausgestopften Exemplar gemessen:

	Rammler	Häsin
Länge von Nasenspitze bis Körperende	60 cm	54 cm
Kopflänge vom Foramen magnum bis Nasenspitze	11 1/2	8
Schwanzlänge	7	8
Breite über Kopfmitte	7	—
Ohrlänge	13	11 1/2
Ohrbreite über Mitte	4	3 1/2
Ohrabstand an der Basis	2 1/2	4
Vorderfuss (Pfotenlänge)	5 1/2	5

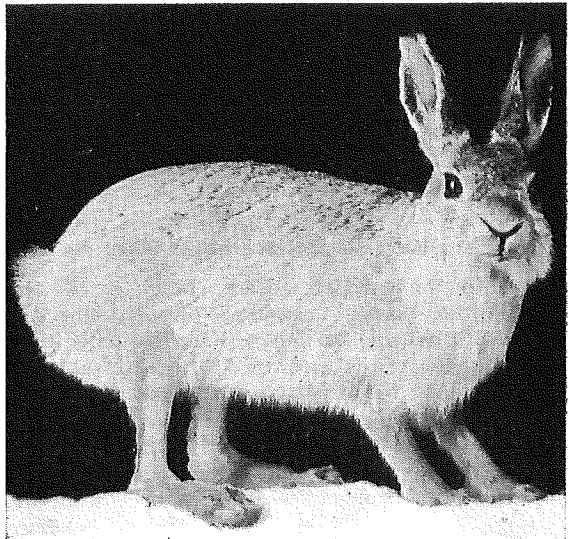
	Rammler	Häsin
Hinterlauflänge	16 cm	15 cm
Schulterhöhe (Laufstlg.)		
Rammler, Hockstlg. Häsin	26	28
Höhe über Beckenmitte	28	22

Die hornfarbenen Krallen der Häsin sind leicht gekrümmt. Die ausgestopften Belegexemplare sind im Besitze der naturwissenschaftlichen Sammlungen der Museen von Winterthur (Rammler) und Basel (Bastardhäsin).

Pelzfarbe des Bastard-Rammlers. Die Wollhaare sind am Grunde weiss, in hellbraun auslaufend und an den Enden leicht gekräuselt, gegen Becken und Oberschenkelpartien am stärksten weiss. Sie werden von Grannenhaaren, die in weissen Spitzen enden, überdeckt, so dass der Rücken bräunlich überflogen und gestichelt aussieht. An den Körperseiten und an der ganzen Unterseite ist die Behaarung lang und reinweiss, so dass hier der Typus des Alpenschneehasen punkto Länge und Farbe der Haare am meisten zur Geltung kommt.

Der ganze Kopf von den obern Teilen der Nase bis zum Hinterkopf ist hellbraun, da die schwarzen Spitzen fehlen, die dem Feldhasen eine dunkelbraune Nuance geben. Die Ohrenrückseiten sind bis zur Mitte und bis an die schwarzgesäumten Spitzen dunkelbraun. Auf den äussern

Abb. 1
Männlicher Bastard zwischen Feldhasen und Alpenschneehasen, aus freier Wildbahn, Kt. Schwyz (ca. 1/15 nat. Grösse).



Teilen der Innenseite befindet sich ein dunkelbrauner Streifen, weiss auslaufend gegen die schwarze Spitze. Die Ohren gleichen also denen des Feldhasen, halten aber in der Grösse ungefähr die Mitte zwischen den beiden Arten. Beim männlichen Bastarden sind sie sehr breit (4 cm) und erscheinen daher kürzer als beim normalen Feldhasen.

An der Basis der Ohren ist beim Rammelerbastard ein ringförmiger, weisser Streifen vorhanden, das Genick ist hellbräunlich-weiss, mit dichtstehenden weissen Haaren untermischt. Die Lippen sind normal weiss und die Augen braun wie diejenigen normaler Feldhasen, mit schwarzen Augenlidern. Rechts hinter der Lippe bräunlicher Fleck, die Schnurrhaare von

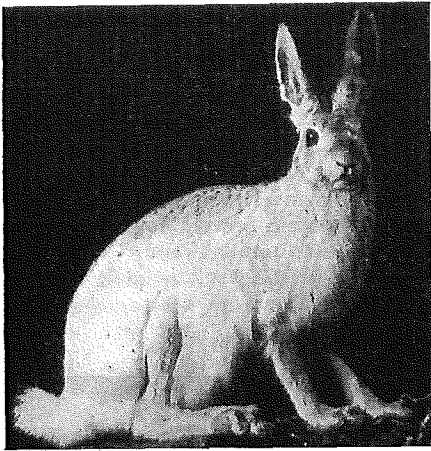


Abb. 2

Weiblicher Bastard zwischen Feldhasen und Alpenschneehasen, aus freier Wildbahn des Kt. Luzern (ca. $\frac{1}{15}$ nat. Grösse).

Vergleichende Betrachtungen über die beschriebenen Bastardhasen

Bastard-Rammeler. Hier fallen vor allem der massig aussehende Kopf mit breiter Stirne, die breiten, weitauseinander stehenden Ohren und die kräftigen Lippen auf. Als Feldhaseneinschlag sind die hellbraunen Stellen auf dem Oberkopf, den Ohren und an der Oberseite der Läufe zu bewerten, sowie auch die schwarzen Haare an der Oberseitenmitte des Schwanzes.

der Mitte an schwarz, gegen die Spitzen weiss. Unter dem länglichen braunen Fleck unterhalb des rechten Auges sind die Haare weiss, gegen die Kinnbacken mit schwarzen Haaren gemischt, nach unten in weisse übergehend. Die linke Kopfseite ist sehr ähnlich, abgesehen von einer kräftigweissen Stelle vor dem Auge.

Die Oberseite der Vorderbeine ist hellbraun, Innenseite weiss. Unterschenkel und Lauf ebenfalls hellbraun mit weissen Haaren untermischt, Fußsohlen dicht schmutzigweiss behaart, die gekrümmten Krallen dunkelhornfarben.

Der Schwanz ist auf der Oberseite weiss, spärlich mit schwarzen Haaren untermischt, so dass die weisse Behaarung vorherrscht und keinen schwarzen Streifen bildet wie beim normalen Feldhasen.

Pelzfarbe der Bastardhäsin. Wollhaare am Grunde weiss und sehr dicht sowie flaumig, in hellbraune, gestichelte und leicht gekräuselte Enden auslaufend und von vielen langen weissen Grannen durchsetzt. Die Partien gegen Becken und Oberschenkel, sowie auch die Ober- und Unterseite des Schwanzes sind schneeweiss. Die Wollhaare der ganzen Unterseite von der Unterlippe an sind weiss und sehr dicht und verlängern sich von der Halsunterseite bis und mit Bauch sehr stark.

Die Oberseite der Vorderbeine mit den Pfoten ist hellbraun, Innenseite weiss. Schneeweiss sind auch die Körperseiten behaart, dicht und schmutzigweiss die Fußsohlen.

Kopfoberseite und Ohrpartien etwas hellbraun gesprenkelt, Ohrseiten besonders am rechten Ohr weiss. Die Irisfarbe soll etwas dunkelbrauner als beim Feldhasen gewesen sein.

Bastard-Häsin. Der gewölbte Kopf, die langen Hinterläufe, der reinweisse Schwanz, die dichte, wollige Behaarung inklusive der satt- und weichbehaarten Fußsohlen und die vorwiegend weisse Pelzfarbe des Winterkleides sind charakteristische Merkmale des Alpenschneehasen. Hingegen deuten die verlängerten Ohren, die Mischfärbung des Rückenpelzes, sowie das Gewicht auf den Feldhaseneinschlag.

In der Literatur finden sich folgende Hinweise auf Hasenbastarde:

Im Jahresbericht der naturwissenschaftlichen Gesellschaft des Kantons Graubünden, VIII. Jahrgang, Vereinsjahr 1861/62, beschreibt Herr Hauptmann THOMAS CONRADO zu Baldestein einen beim Dorfe Baspels erlegten Bastardhasen

FATIO: Histoire naturelle des Mammifères, Vol. I.

BREHM: Prof. E. LÖMBERG beschreibt die anatomischen Merkmale speziell der

Kaumuskulatur.

Prof. A. KÖNIG teilt Resultate der Mischlingszucht mit.

PLESKE, Petersburg, gibt seine Beobachtungen in der freien Wildbahn bekannt.

HAUSER, WALTER M.: Osteologische Unterscheidungsmerkmale der schweizerischen Feld- und Alpenhasen. (Dissertation, Zürich 1921.)

Notizen zur schweizerischen Kulturgeschichte

Johann Jakob Scheuchzer und seine Reise ins Land Utopia

Von

B. MILT (Zürich)

Im Kreis der «Gesellschaft der Wohlgesinnten», einer im Jahre 1693 gegründeten Zürcher Vereinigung literarisch-wissenschaftlich interessierter Männer, der seit 1694 auch SCHEUCHZER angehörte und in der Folge als Aktuar diente, hielt der grosse Naturforscher und Polyhistor wohl um 1709 herum einen Vortrag über eben diese Reise. Sein Wortlaut ist in den Protokollen dieser Gesellschaft, von SCHEUCHZER's Hand, noch erhalten und befindet sich im Sammelband Ms. III 616 auf der Zürcher Zentralbibliothek. Diese hat vor wenig Jahren diese Protokolle durch einen erfreulichen Umtausch von der Basler Universitätsbibliothek erworben. Da dieser Vortrag für die Kenntnis von SCHEUCHZER's geistiger Struktur und wissenschaftlicher Konzeption von besonderer Bedeutung ist, mag sein Inhalt an dieser Stelle in gekürzter Form wiedergegeben werden, um so mehr, als es sich gleichzeitig um den ersten uns bekannten Plan einer Zürcher Akademie handelt.

Das Schiff der Wohlgesinnten — SCHEUCHZER hatte der Gesellschaft dieses Emblem gegeben — segelte in ruhiger Fahrt im Stillen Ozean, nach Zeiten von Sturm und Gefahr. Aus Langeweile und

Mangel an Arbeit war der Vortragende eines Tages in den Mastkorb geklettert und hatte in weiter Ferne eine Insel erblickt. Er liess sich nach dem unbekanntem Land rudern, das er, nachdem er sich genügend ausgewiesen hatte, betreten durfte. Den grössten Eindruck machte ihm ein Haus, in dem lauter Gelehrte zum Wohl und im Dienst des Landes arbeiteten. Jeder hauste in einem eigenen Zimmer, die gleichweit von der Bibliothek und der Naturalienkammer entfernt waren und deren jedes eine Anschrift trug, aus der sogleich ersichtlich war, womit sich der betreffende Gelehrte beschäftigte. Der Name dieses Landes war Utopia.

Der erste dieser Gelehrten hiess Polyglossus. In vielen Sprachen bewandert, befasste er sich vornehmlich mit derjenigen seines Landes. Er wusste Bescheid über die Schrift seiner Heimat von ihren ersten Anfängen an, über ihre Sprache, wie sie sich im Lauf der Zeit verändert und mit fremden Worten vermischt hatte, und konnte über alle ihre Dialekte Auskunft geben. Die früher wie die jetzt gebräuchlichen Worte, die Namen der Orte, Flüsse und Berge des ganzen Landes und ihre eigentliche Bedeutung hatte er in alphabetischer