

dem-ethnologischem-linguistischem Gebiet durch Aufmunterungspreise, Beisteuern an Druckspesen und evtl. an Studienreisen.

Aus der überaus vielseitigen und erfolgreichen Tätigkeit des Jubilars sei hier nur kurz seine Tätigkeit als Kriegsbericht-erstatter im russisch-japanischen Krieg und als Redaktor des Winterthurer Tagblatts, sowie als Vortragender in unserem Lande und in überseeischen Ländern erwähnt.

Ganz besonderes Interesse verdienen seine Reisen in Südamerika, Indien, Zentralasien, Tibet, Aegypten, Syrien, Persien

etc. und seine Teilnahme an den berühmten Ausgrabungen in Ur.

Als Beweis der Rüstigkeit von Professor TÄUBER kann die erst kürzlich im Verlag von Aschmann & Scheller A.G. in Zürich erschienene interessante Publikation mit der Entzifferung altkretischer Hieroglyphen gelten.

Die Naturforschende Gesellschaft in Zürich hat Prof. C. TÄUBER an seinem 79. Geburtstag eine Adresse mit den herzlichsten Glückwünschen überreicht.

H. St.

Nekrologe

Heinrich Zwicky (23. Sept. 1891 bis 14. Dezember 1942; Mitglied der N. G. Z. seit 1928.)

Der Lebensgang von HEINRICH ZWICKY ist ein Beispiel der mühevollen, aber schönen und dankbaren Entwicklung vom vielbeschäftigten praktischen Tierarzt in kleinbäuerlichem Wirkungskreis zum Professor, also vom reinen Praktiker zum Dozenten für z. T. «theoretische» Fächer. Im letzten Weltkrieg Kommandant der Pferdekuranstalt Faido, wurde er von der Liebe zu Land und Leuten unseres Südkantons ergriffen, dass er dort eine Praxis eröffnete. Da ihm diese infolge eines schlecht verheilten Knochenbruchs aber zu beschwerlich wurde, vertauschte er sie mit einem weniger bergigen Arbeitsgebiet im Kanton Bern, übernahm aber bald das Amt eines Zuchtbuchführers der schweizerischen Braunviehzucht in Luzern. Damit verliess er die vielseitige allgemeine Landpraxis und kam auf die Bahn des engeren Spezialistentums auf dem Gebiet der Tierzucht. Als er aber, ohne vorher Privatdozent gewesen zu sein, 1928. als Professor an die veterinär-medicinische Fakultät in Zürich berufen wurde, bedeutete das eine Ausweitung des Tätigkeitsfeldes, da er nun zwar verwandte, aber immerhin doch etwas verschiedene Fächer, nämlich neben Tierzucht auch Be-

urteilungslehre, Gesundheitspflege und Fütterungslehre zu dozieren hatte. Es folgten nun Jahre angestrengtester rezeptiver Tätigkeit, denn bekanntlich muss, wer lehren will, selber viel wissen. Die Pflichttreue gebot Zwicky genaueste Vorbereitung aller Vorlesungen und in nächtlicher Arbeit verfasste er die Manuskripte zu seinen Vorlesungen und schuf er sich die Kenntnisse als Basis für spätere Forschungen, deren Ergebnisse in 37 eigenen Publikationen und 24 Dissertationen niedergelegt sind.

Tierzucht ist eine Unternehmung, welche als ganz bestimmtes Ziel die Hervorbringung gewisser Formen und Leistungen der Haustiere im Auge hat. Sie ist mit der domestizierenden Tätigkeit des Menschen wohl seit Jahrhunderten verbunden. Sie überlässt die Fortpflanzung nicht der natürlichen Auslese, sondern lenkt sie in bestimmte Bahnen. Als Wissenschaft beobachtet sie die Ergebnisse der künstlichen Selektion, stellt Vererbungsgesetze auf, nach denen wiederum mit Hinsicht auf beabsichtigte neue Ziele gepaart wird. Das Individuum ist aber das Produkt von Anlage und Umwelt, und unser schweizerisches Milieu hat seine besonderen

Wirkungen, die gekannt sein müssen. Daher kann sich ein Tierzuchtlehrer bei uns nicht mit den allgemeinen Gesetzmässigkeiten dieser Wissenschaft zufriedustellen, sondern er hat sich mit den Gegebenheiten unserer Umwelt auseinanderzusetzen. Neben eigenen Publikationen in dieser Richtung (Die Milchleistung beim schweizerischen Braunvieh, mit F. Glättli, 1924, Vererbungspathologie 1925, Blutlinienzucht beim schweizerischen Braunvieh, 1926, Die Simmentaler- und die Braunviehrasse der Schweiz, 1938, Selektionshygiene in der Tierzucht, 1939, Konstitution beim Säugetier, 1940) liess Zwicky durch seine Schüler Monographien über die Braunviehzucht in den Kantonen Aargau, St. Gallen, Appenzell, Graubünden und Obwalden ausarbeiten.

Zu der Tierzucht gehört auch die Beurteilungslehre. Die äussere Erscheinung des Tieres muss beschrieben und gemessen, womöglich zahlenmässig fixiert werden können. Die Vererbungsgesetze der Morphologie erfordern gewisse Massstäbe. So verfasste Zwicky eine neue züchterische Beurteilungsmethode 1927, vergleichende Exterieurbeurteilung beim Rind und Stellung des schweizerischen Tierarztes zur Tierzucht 1927, Körpermessungen und Umrechnung in Prozenten eines Grundmasses beim Rind 1928 und als selbständiges Buch, 1942, eine illustrierte Anleitung zur Beurteilung des Rindes. Dazu kommen noch drei Dissertationen auf diesem Gebiet.

Eine sehr wichtige Rolle spielt bei den Besitzern die Haarfarbe ihrer Tiere. Vermutlich wissen viele Stadtleute nicht, wie peinlich, z.T. noch mehr als beim Menschen, auf diese vererbare morphologische Eigentümlichkeit geachtet und dass das Haarfärben nicht nur bei Menschen, sondern auch bei Kühen vorgenommen wird. Infolge einer derartigen Fälschungsaffäre, welche er durch einen Doktoranden bearbeiten liess (1933), kam Zwicky zu optischen Untersuchungen über das Haarpigment (gemeinsam mit F. Almasy) 1935. Eine weitere Dissertation behandelt das tierische Haarpigment mit besonderer Berücksichtigung der Pigmentausbleichung (1937).

Schon als Praktiker hatte Zwicky reichlich Gelegenheit, den Einfluss des Stalles auf die Gesundheit der

Tiere, d. h. den Domestikationsfaktor Stall als Krankheitsursache und disponierendes Moment bei der Krankheitsentstehung kennenzulernen. Als Lehrer der Gesundheitspflege hatte er alsdann die Aufgabe, diese Beziehungen wissenschaftlich zu formulieren und forschend weiter zu ergründen. Dementsprechend beschäftigte ihn das Problem Stall und Krankheit immer und immer wieder. In 11 Publikationen aus seiner eigenen Feder und in 7 Dissertationen sind die Ergebnisse seiner Forschungen niedergelegt. (Zusammenhänge zwischen Stall und Krankheit, 1935.) Die Massnahmen des Züchters zur Bekämpfung der nicht infektiösen Unfruchtbarkeit des Rindes 1932, Stierenaufzuchtstationen 1937, Haupt- und Nebenprobleme der Maul- und Klauenseuche 1939, Mitschuldige an der Förderung wichtiger Krankheiten der Kühe und Rinder 1940, einige Förderer gesundheitlicher Störungen beim Rind 1941 u. a.) Einem Nichtfachmann mag eine derartig intensive Beschäftigung mit dem Stall etwas übertrieben vorkommen. Wer aber landauf und landab die zahlreichen, jeder Hygiene hohnsprechenden Stallungen in der Schweiz gesehen hat, der wundert sich nicht, dass unter diesen Lebensbedingungen so viele Tiere krank werden, sondern dass noch mehr gesund bleiben können. Dass diese Forschungsrichtung auf eine ganz besondere Behausungskrankheit führen muss, nämlich die Tuberkulose, ist selbstverständlich. Zwicky hat sich in den letzten Jahren intensiv mit dieser Krankheit befasst und durch seine Forschungen wichtige Richtlinien zur diagnostischen Anwendung der Tuberkulinprobe geben können. Im Gedankengang Stall — Tuberkulose liegt eine andere Assoziation: gesunde Tier — gesunde Milch und damit gelangt man zu den Beziehungen zwischen Menschen- und Tierkrankheiten. In zahlreichen Vorträgen in Kreisen der Tierärzte und der Landwirte hat Zwicky in verdienstvoller Weise für eine hygienische Milchgewinnung im Interesse der Menschengesundheit Propaganda gemacht. Wichtig aber ist, dass Zwicky nicht nur in verschiedenen Gegenden des Schweizerlandes die im Stall liegenden disponierenden Momente für Krankheitsentstehungen eruierte, dass er auf diese Weise zum Sachverständigen in Stallbau, Stallumbau und

Stallverbesserungen sich entwickelte, sondern dass er in der Tat auch in landwirtschaftlichen Kreisen Gehör fand und seine Tätigkeit praktisch nützliche Wirkungen zeitigte.

Wenn der Durchschnittsstall geradeso wie eine unhygienische Menschenwohnung einen verweichlichenden Einfluss hat und die Insassen zu Erkältungskrankheiten geneigt macht, so muss die Abhärtung, die sog. rauhe Aufzucht der Gesundheit förderlich sein. Zwicky hatte Gelegenheit, ein diesbezügliches Experiment durchzuführen, d. h. zu beweisen, was manchem selbstverständlich erscheinen mag, dass nämlich das Leben im Freien besser ist als der andauernde Stallaufenthalt (bzw. das Stubenhocken). Einem grösseren Tierbestand wurde ein Stall mit jahraus, jahrein offenen Türen zur Verfügung gestellt, so dass die Tiere nach Belieben sich im Freien oder im Haus aufhalten konnten. Nur Fütterung und Melken fanden unter Dach statt. Es zeigte sich, dass die Tiere bei gutem und bei schlechtem Wetter, im Sommer und im Winter, bei Tag und Nacht ihre Zeit grösstenteils im Freien verbrachten. Sie waren allenthalben gesund, bekamen längere und dichtere Haare, der Milchertrag ging keineswegs zurück, und der Nahrungsbedarf

stieg nicht. Dieses einem mit der Mentalität der Tierbesitzer und ihrer Stalltradition nicht vertrauten Naturforscher seltsam und wohl überflüssig vorkommende Experiment hat aber Zwicky anfänglich mit Tierschutzkreisen in Konflikt gebracht, abgesehen vom mitleidigen Kopfschütteln zahlreicher Bauern.

Grossvater Melchior Zwicky hatte sich vom Arbeiter zum Lehrer für Mathematik heraufgearbeitet. HEINRICH ZWICKY hatte das Bedürfnis, seine wissenschaftlichen Schlussfolgerungen nur aus einem reichen und zahlenmässig erfassten, statistisch verarbeiteten Material abzuleiten. Exaktheit, Fleiss, Pflichttreue und Unbestechlichkeit verlangte er von sich und erwartete er auch von andern. Es war ihm eine grosse Genugtuung, dass er von Amtsstellen und landwirtschaftlichen Verbänden immer häufiger zur Beratung in hygienischen und tierzüchterischen Fragen beigezogen wurde. Dem Vaterlande nützen zu können, bereitete ihm Freude. Wir aber freuten uns, ihn an seinen grösseren Aufgaben wachsen zu sehen und erwarteten noch viel von ihm. Das sinnlos-biologische Ereignis einer Infektionskrankheit hat diese schöne Entwicklung jäh abgebrochen.

W. Frei.

Wissenschaftliche Gesellschaften

Tätigkeitsbericht

der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich für 1942/43

1. Vorstand:

Präsident: Prof. Dr. med. H. Fischer;
Vizepräsident: Prof. Dr. A. Frey-Wyssling; Sekretär: E. Ganz; Quästor: Dr. Herm. Hirzel; Redaktor: Prof. Dr. H. Steiner; Beisitzer: Prof. Dr. A. U. Däniker, Präsident der Naturschutzkommission; Prof. Dr. Rob. Eder; Prof. Dr. K. Escher; Vertreter im Senat der S.N.G.: Prof. Dr. H. E. Fierz-David; Vertreter in der Kommission der Zentralbibliothek: P.-D. Dr. H. Schaeppi.

2. Mitgliederbestand:

nach der Hauptversammlung
31. Mai 1943

1. Ehrenmitglieder	1
2. Korrespondierende Mitglieder	3
3. Ausserordentliche Mitglieder	36
4. Ordentliche Mitglieder	719
5. Freie ausländische Mitglieder	4

763

(im Vorjahr 680)