Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 123 (1943)

Nachruf: Zwicky, Heinrich

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Heinrich Zwicky

23. Juli 1891 bis 14. Dezember 1942Mitglied der S. N. G. seit 1940

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 zum Teil «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-medizinische 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 Beurteilungslehre, Gesundheitspflege und Fütterungslehre zu dozieren hatte. Es folgten nun Jahre angestrengtester reziptiver 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 Jahrtausenden 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 zufriedenstellen, 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 Simmenthaler- 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 (Dissertationen 1933 bis 1942 von K. Kenel, R. Good, K. Rusch, J. Forrer, G. Odermatt).

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 (M. Blunschy, J. Kühne, A. Glaus, 1930 bis 1932).

Eine sehr wichtige Rolle spielt bei den Besitzern die Haarfarbe ihrer Tiere. Vermutlich wissen viele Stadtleute nicht, wie peinlich, zum Teil noch mehr als beim Menschen, auf diese vererbbare morphologische Eigentümlichkeit geachtet wird und dass das kosmetische Haarfärben auch bei Kühen vorgenommen wird. Infolge einer derartigen Fälschungsaffäre, welche er durch einen Doktoranden bearbeiten liess (Th. Curschellas, 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 (H. Cohn, 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 kennen zu lernen. 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 elf Publikationen aus seiner eigenen Feder und in sieben Dissertationen (J. Goldinger, E. Hungerbühler, J. Strebel, W. Dober, X. Frey, A. Buxtorf, F. Knüsel) sind die Ergebnisse dieser Forschungen niedergelegt (« Zusammenhänge zwischen Stall und Krankheit », 1935, « Die Massnahmen des Züchters zur Bekämpfung der nicht infektiösen



HEINRICH ZWICKY
1891—1943

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.). Einen 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. Der Gedankengang «Stall — Tuberkulose » führt zu einer anderen Assoziation: « Gesundes Tier gesunde Milch » und damit zu den Beziehungen zwischen Menschenund 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 er nicht nur in verschiedenen Gegenden des Schweizerlandes die im Stall liegenden disponierenden Momente für die Krankheitsentstehung eruierte, dass er auf diese Weise zum Sachverständigen in Stallbau, Stallumbau und Stallverbesserung sich entwickelte, sondern dass er in der Tat auch in landwirtschaftlichen Kreisen Gehör fand und seine Tätigkeit praktisch nützliche Wirkungen zeitigte.

Wenn der Durchschnittsstall gerade so 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 manchen 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 bei 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 Mittelschullehrer der Mathematik heraufgearbeitet. Heinrich Zwicky hatte die Gewohnheit, seine wissenschaftlichen Schlussfolgerungen nur aus einem reichen und zahlenmässig erfassten, statistisch verarbeiteten Material abzuleiten. Exaktheit, Unbestechlichkeit, Fleiss und Pflichttreue verlangte er von sich und erwartete er von andern. Der Schwierigkeiten seines Wirkungskreises war er sich bewusst. Aber er sah auch seine Kräfte mit der Grösse und Ausdehnung der Aufgaben wachsen, und es war ihm eine grosse Genugtuung, dass er von Amtsstellen und landwirtschaftlichen Verbänden immer häufiger zur Beratung in hygienischen und tierzüchterischen Fragen herangezogen wurde. Keine Arbeit nahm er leicht, immer war er rastlos beschäftigt, kaum gönnte er sich Ruhe und verzehrte seine Kräfte im Dienst an seinem Beruf.

 $W.\ Frei.$