Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 107 (1965)

Heft: 12

Artikel: Die Tollwutsituation in Europa unter Berücksichtigung der Schweiz

Autor: Fritschi, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593468

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: 11.08.2025

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

Die Tollwutsituation in Europa unter Berücksichtigung der Schweiz[1]

Von Dr. E. Fritschi
Direktor des Eidg. Veterinäramtes, Bern

Dem Auftrag des Vorstandes, Ihnen eine Orientierung über den Stand der Tollwut in Europa unter Berücksichtigung der Lage der Schweiz zu vermitteln, bin ich gerne nachgekommen, bietet sich mir doch dabei die willkommene Gelegenheit, zu verschiedenen aktuellen Fragen Stellung zu nehmen.

Bei der Vielgestaltigkeit des Themas können meine Ausführungen nicht Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Ich gestatte mir deshalb in diesem Gremium, bei dem genügend Fachkenntnisse vorausgesetzt werden dürfen, auf einige Schwerpunkte zu sprechen zu kommen. Zudem wird der in Deutschland von Dr. Pilzecker hergestellte Tollwutfilm, den wir heute zum erstenmal in der Schweiz vorführen, eine willkommene Ergänzung sein. Der Film steht übrigens Interessenten zur Vorführung in Vereinen, Versammlungen usw. gegen eine kleine Gebühr zur Verfügung.

Es wäre außerordentlich reizvoll und interessant, einen historischen Rückblick zu geben, wie lange die Tollwut schon bekannt ist und welche Wandlungen die wissenschaftliche Auffassung über diese Seuche durchgemacht hat. Leider reicht die verfügbare Zeit zu einem solchen Exkurs, der bei Aristoteles beginnen müßte, nicht aus, und so begnüge ich mich mit der einfachen Feststellung, daß die Wutkrankheit bzw. Wasserscheu schon seit Jahrhunderten als Schrecken der Menschheit bekannt ist und bis zum heutigen Tage eine Sonderstellung unter den Zoonosen behauptet hat, die darin besteht, daß sie, einmal ausgebrochen, unter furchtbaren Leiden immer zum Tode des Erkrankten führt, wovon möglicherweise nur die Fledermaus eine Ausnahme bildet.

Um die Situation der Schweiz in diesem Seuchengeschehen besser zu verstehen, möchte ich kurz die Seuchenlage der anderen europäischen Länder skizzieren.

Von unseren direkten Nachbarn sind seit Jahren tollwutfrei: Frankreich, Österreich und Liechtenstein. Weitere tollwutfreie Länder sind Portugal, Luxemburg, Belgien, Holland, Großbritannien, Irland, Island, Norwegen, Schweden, Finnland, und seit einigen Monaten auch Bulgarien.

Die Anzahl der gemeldeten Tollwutfälle im ersten Halbjahr 1965 ist außerordentlich verschieden. Am niedrigsten war sie in Spanien, wo erst in den Monaten Mai/Juni wiederum 3 Fälle zur Anzeige kamen; es folgen Ungarn mit 5, Jugoslawien mit 16, Rumänien mit 23, Polen und Dänemark mit 50 bzw. 53 Fällen und die Tschechoslowakei mit 103 Tollwutausbrüchen. Über 200 tollwütige Tiere stellte man in Griechenland, der Türkei, in der UdSSR und Italien fest, wobei letzteres allein im 1. Halbjahr 370 Fälle zur Anzeige brachte. Am meisten verseucht sind aber die Bundesrepublik Deutschland und die Deutsche Demokratische Republik. Die betreffenden Zahlen lauten: 1656 und 723.

Unterschiedlich ist das Auftreten der Tollwut nach den am häufigsten befallenen Tierarten in den einzelnen Ländern. Betrachten wir das Seuchen-

[1] Vortrag anläßlich der 4. Schweiz. Tierärzte-Tage, 25./26. September 1965 in Solothurn.

Abb. 1 Karte von Europa. Weiß: Tollwutfreie Länder.

geschehen in unserem südlichen Nachbarland, so stellen wir fest, daß die Hundetollwut vorherrscht, wobei das Hauptseuchengebiet in Sizilien und Süditalien liegt. Ganz anders bei unserem deutschen Nachbarn, wo sie den Charakter einer Wildseuche angenommen hat, indem hauptsächlich Füchse erkranken. Man spricht deshalb von einer sylvatischen Tollwut, die sich auf breiter Front vorschiebt und so geschlossene Seuchengebiete schafft, im Gegensatz zur urbanen Rabies, die «springt». Diese Eigenart und die starke Ausbreitung in beiden Teilen Deutschlands sind für uns von ganz besonderem Interesse, weshalb es mir gestattet sei, etwas näher auf diese Verhältnisse einzutreten.

Schon zu Beginn des Zweiten Weltkrieges wurde im Gebiet der deutsch-polnischen Grenze eine starke Verseuchung der Füchse und Dachse festgestellt, die sich vorerst in westlicher Richtung ausbreitete. Bis Ende 1959 war das ganze Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik mehr oder weniger stark verseucht. Die Tollwut stieß nach Westdeutschland vor, gelangte 1953 bei Flensburg an die dänische und 1956 an die holländische Grenze. Unaufhaltsam drang die Seuche über das ganze westdeutsche Bundesgebiet vor, wurde 1958 – was für uns von besonderer Wichtigkeit ist – in Baden-Württemberg festgestellt, um 1964/65 bereits in bedrohlicher Nähe der Schweizer Grenze in Erscheinung zu treten. Der am nächsten liegende Fall wurde am 3. Juni 1965 bei Deißlingen (Rottweil) festgestellt, ungefähr 40 km von der deutsch-schweizerischen Grenze bei Schaffhausen entfernt. In den ersten sieben Monaten 1965 sind in Baden-Württemberg total 656 oder seit 1958 3415 Tollwutfälle zur Anzeige gelangt.

Diese Tollwutepizootie ist für die Bevölkerung nicht ohne Folgen geblieben, sind doch in der Deutschen Demokratischen Republik von 1950 bis 1963 32 Todesfälle – meist unbehandelte – zu verzeichnen, während in der Bundesrepublik zwei unbehandelte Personen starben und jüngst eine Frau trotz rechtzeitiger Schutzimpfung nicht mehr gerettet werden konnte.

Wie bereits erwähnt, liegt der Schwerpunkt der Erkrankungen beim Raubwild, allen voran beim Fuchs, der mit etwa 60% beteiligt ist; auf die übrigen Wildtiere entfallen gleich wie auf die Haustiere etwa 20% aller Fälle. Die nachgewiesenen 20% Tollwutfälle bei den Haustieren verteilen sich folgendermaßen: Hunde etwa 5%, Katzen etwa 7,5%, Rinder 6,5%, Rest andere Haustiere.

Unter den 656 Tollwutfällen der ersten sieben Monate dieses Jahres in Baden-Württemberg figuriert der Fuchs sogar 526 mal = 80%; dann folgt das Reh in 51, der Hund in 26, die Katze in 24 und der Dachs in 9 Fällen.

Nach deutschen Schätzungen soll die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Seuche jährlich etwa 40 km Luftlinie betragen.

Die Gründe, welche zur starken Ausbreitung der Seuche in Deutschland, heute das am meisten verseuchte Land Europas, geführt haben, sind mannigfaltig. Vor allem ist hervorzuheben, daß überall dort, wo die Seuche auftrat, eine starke Vermehrung der Fuchspopulation festzustellen war, so daß letztere als wesentlicher Faktor der Entstehung und Weiterverbreitung der Epizootie angesehen werden muß. Diese Vermehrung der Füchse kam zustande, weil der Wolf und der Steinadler als natürliche Feinde des Fuchses fehlen. In der Nachkriegszeit mußte man sich vorerst mit den katastrophalen Folgen des Krieges befassen und mit dem Wiederaufbau beginnen, so daß sich der Raubwildbestand unkontrolliert vermehren konnte. Anfänglich war

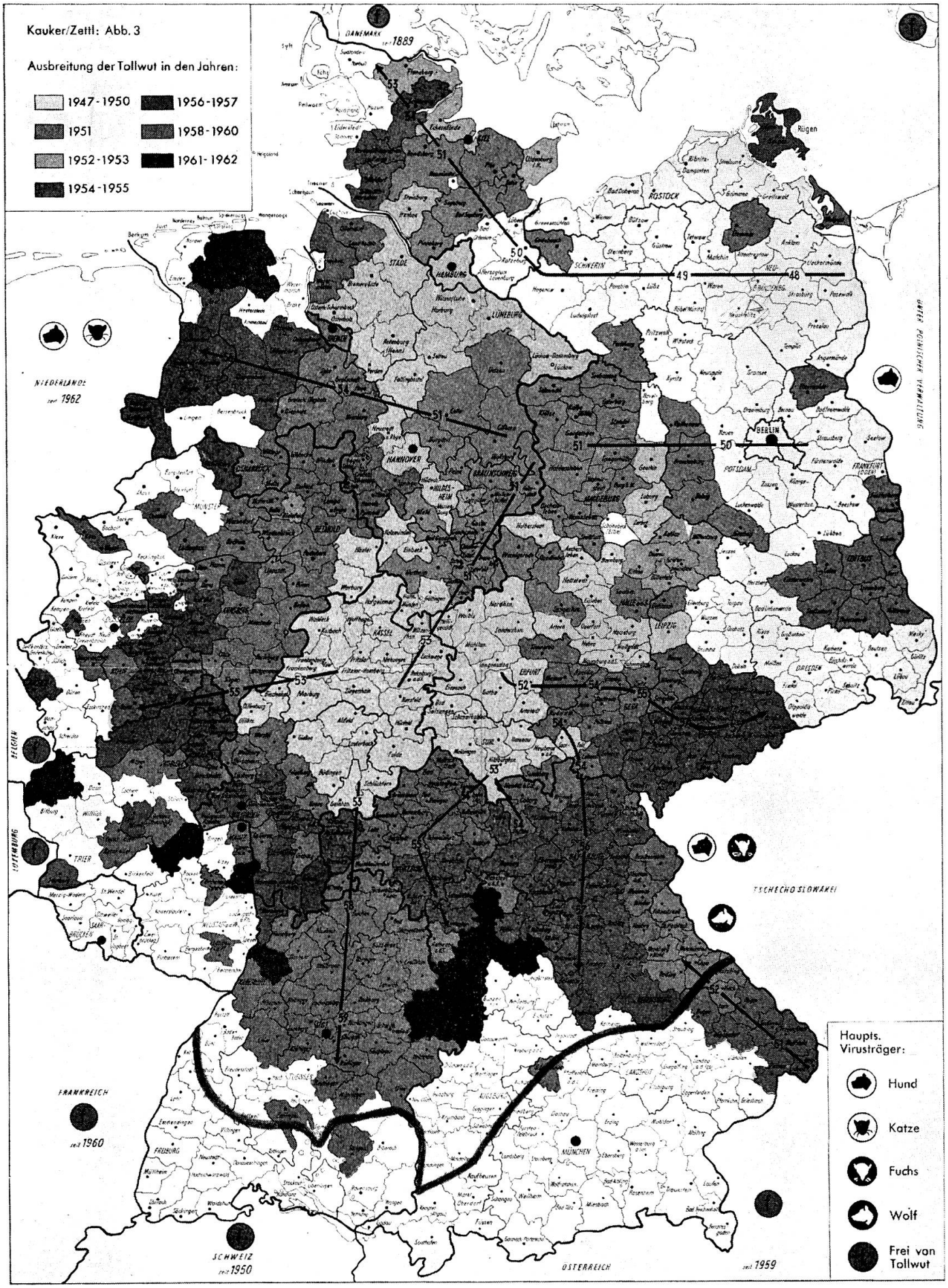

Abb. 2 Ausbreitung der Tollwut in Deutschland (nach Kauker und Zettl). Die im Süden des Landes eingetragene Linie markiert die Tollwutfront am 15. September 1965.

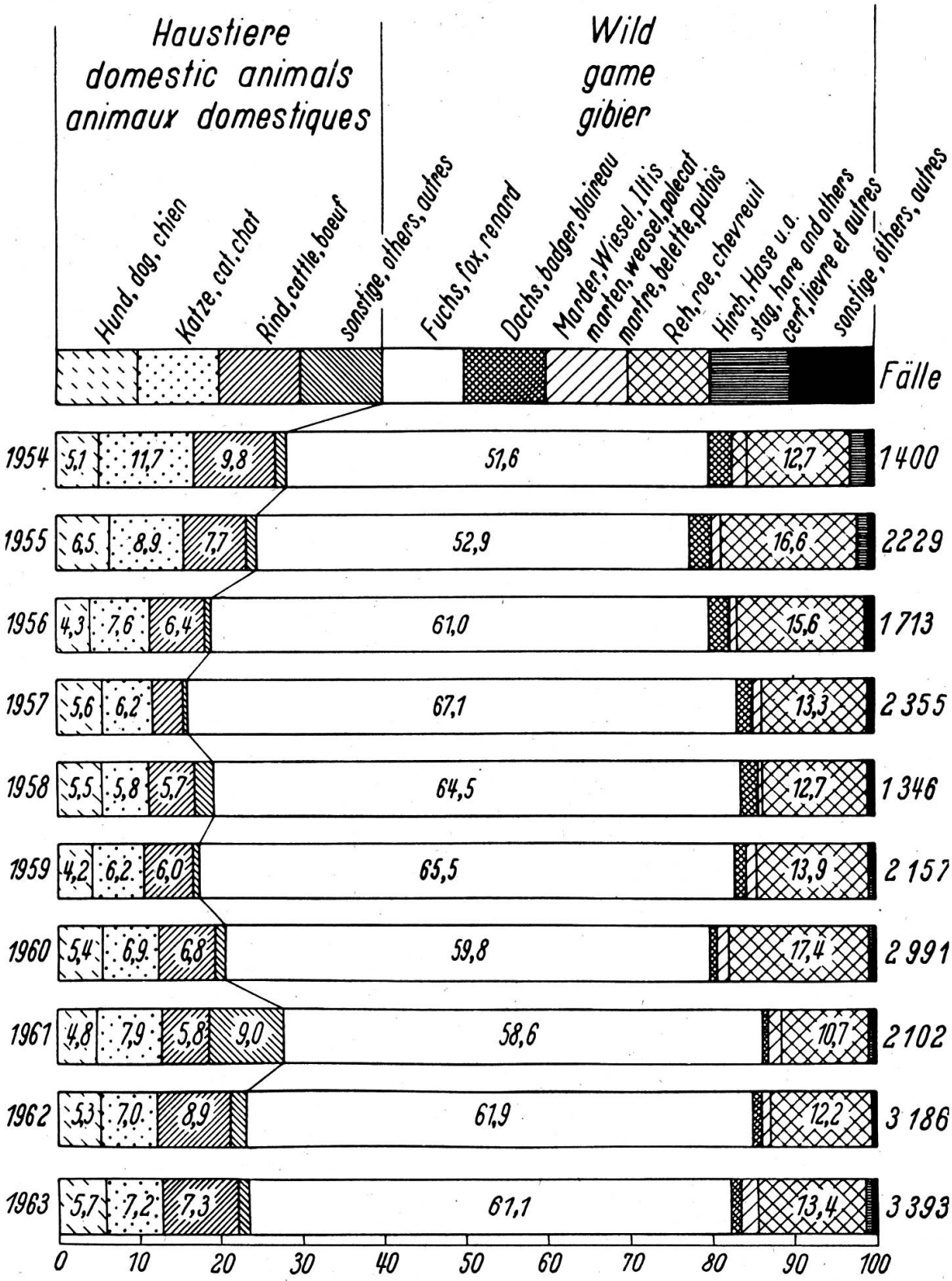

Abb. 3 Prozentuale Verteilung der Tollwutfälle auf die verschiedenen Tierarten in der Bundesrepublik Deutschland (nach einer Mitteilung des Europarates).

es den Deutschen verwehrt, Waffen zu besitzen, womit sie die Füchse abschießen konnten, und später schien das Bejagen des Fuchses wegen der niedrigen Pelzpreise uninteressant. Man überschätzte und überschätzt auch heute noch die Bedeutung des Fuchses als regulierender Faktor in der Reduktion der Mäusepopulation. Man hat nämlich festgestellt, daß sich die kleinen Nager in Mitteleuropa nach einem Dreijahresrhythmus vermehren und vermindern, der unabhängig von der Fuchsdichte verläuft. Der jähe Zusammenbruch der Mäusepopulation nach Erreichen der Höchstbevölkerungsdichte beruht auf Übervölkerungseffekten, verursacht durch Nahrungsmangel und zu enges Beisammenleben, wodurch ein hypoglykämischer Schock entsteht, der sich in verstärkter Reizbarkeit und anschließendem Kannibalismus auswirkt (Frank 1953). Dies scheint dafür zu sprechen, daß der Fuchs in der Natur als Regulator der Mäusepopulation keine entscheidende Rolle spielt.

In Deutschland, das nun über langjährige Beobachtungen auf dem Gebiete der sylvatischen Tollwut verfügt, wurde ein interessantes Wechselspiel zwischen Fuchspopulation und Häufigkeit der Tollwutfälle festgestellt, wobei eine dreijährige Periode hervorsticht. Mit anderen Worten: in den Jahren 1954, 1957, 1960 und 1963 sind die gemeldeten Neuausbrüche am häufigsten. Das würde bedeuten, daß bei gleichbleibendem Ablauf im Frühjahr 1966 wiederum ein Anstieg der Tollwutfälle zu erwarten ist und naturgemäß eine erhöhte Gefahr der Einschleppungsmöglichkeit in unser Land besteht. Dieser dreijährige Turnus wird darauf zurückgeführt, daß dem Jahr des deutlichen Maximums ein Jahr der Erhaltung des Fuchsrestbestandes folgt, der im nächsten Jahr wiederum zur Bildung einer starken Fuchspopulation führt.

Aber auch im Ablauf eines Jahres ist eine gewisse Konstanz im Seuchengeschehen festzustellen. So findet man sowohl im Frühjahr als auch im vierten Quartal einen Höhepunkt der Tollwutfälle. Den ersteren erklärt man sich damit, daß während der Ranzzeit, d.h. im Januar und Februar, die Rüden im Kampf um eine Fähe sich Bißverletzungen zufügen, und so die Tollwut übertragen. Die erhöhte Zahl der Fälle am Jahresende beruht auf der Vergrößerung der Fuchspopulation durch die in der Zwischenzeit selbständig gewordenen Jungtiere. Die enge Beziehung zwischen Seuchenverlauf und Biologie des Fuchses ist unverkennbar.

Durch die Berührungsmöglichkeiten der Haustiere mit dem Wildtierkreis werden erstere ebenfalls in das Seuchengeschehen einbezogen. Es betrifft dies vor allem Hunde und Katzen, deren Lebensgewohnheiten viel häufiger Kontakte mit Wildtieren herbeiführen, während beim Rindvieh und den Pferden sich die Ansteckungsmöglichkeiten auf die Weidezeiten, d.h. auf den Herbst konzentrieren. Die Anteile der Hunde, Katzen und übrigen Haustiere an der Anzahl der Tollwutfälle ist ziemlich konstant geblieben und relativ niedrig im Verhältnis zu denjenigen der Wildtiere, vorab des Fuchses. Trotzdem ist die größte Gefährdung des Menschen infolge

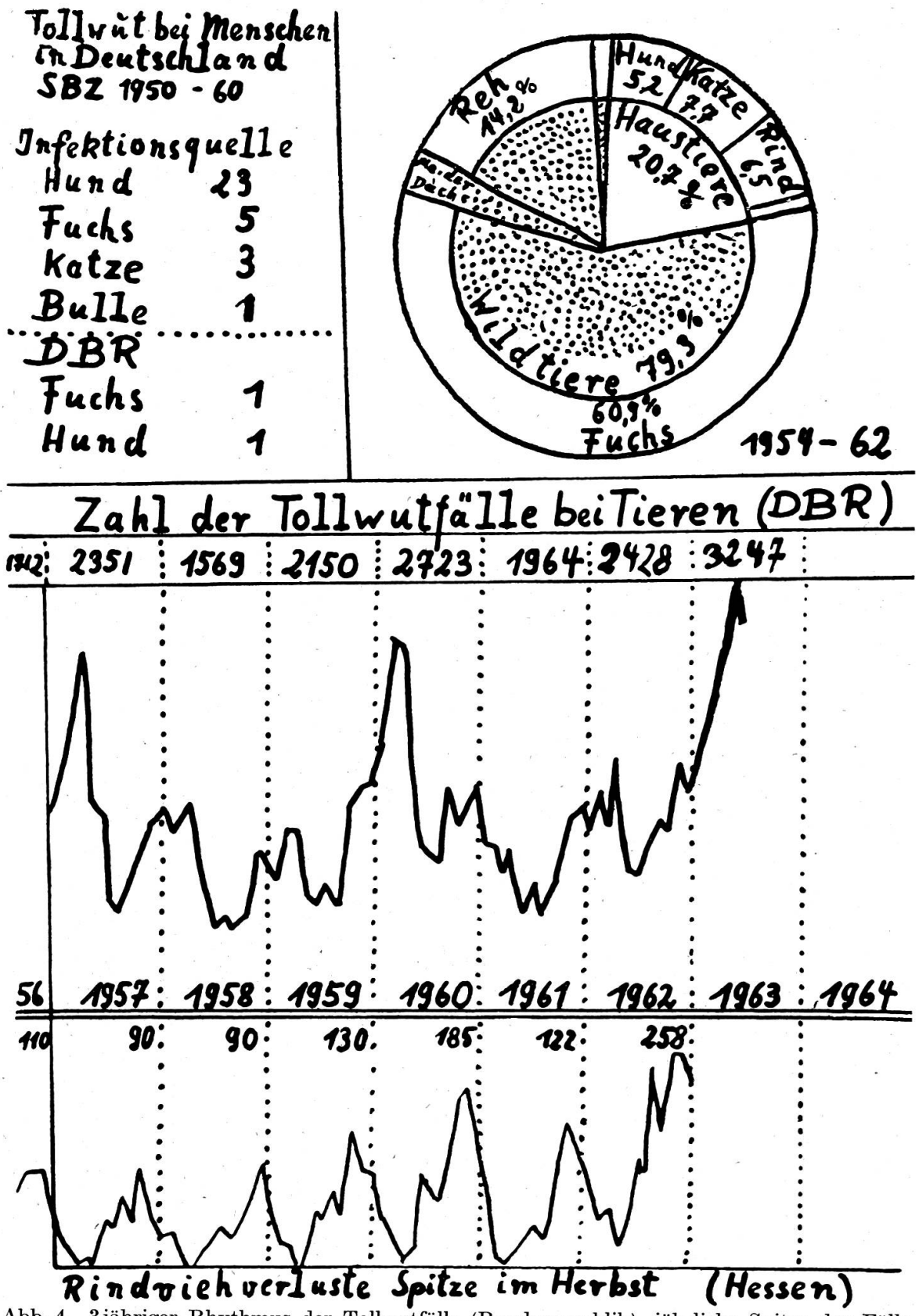

Abb. 4 3jähriger Rhythmus der Tollwutfälle (Bundesrepublik), jährliche Spitze der Fälle beim Rindvieh im Herbst (Hessen). (Von A. von Braunschweig, Institut für Jagdkunde der Universität Göttingen, zur Verfügung gestellt.)

Tierbißverletzungen naturgemäß von den Haustieren zu erwarten. Besonders die Bevölkerung auf dem Lande ist durch den ständigen Umgang mit Tieren bedroht. Am meisten wird der Mensch durch den Hund verletzt, mit dem der engste Kontakt besteht. Von den 32 menschlichen Todesfällen aus der Zeit von 1950 bis 1963 sind in der Deutschen Demokratischen Republik 23 auf Verletzungen durch den Hund, 5 durch den Fuchs, 3 durch die Katze und einmal auf Kontakt mit einem wutkranken Stier zurückzuführen. Selbstverständlich bildet der Hund auch auf Grund der zahlreichen Verdachtsfälle das Hauptkontigent für die Einleitung der Schutzimpfung, der sich allein in Baden-Württemberg bis heute etwa 1800 Personen unterziehen mußten.

Bei dieser Situation, wie ich sie Ihnen in kurzen Zügen skizziert habe, stellte sich für das Eidg. Veterinäramt die Frage – ob und wenn ja –, was zum Schutze unseres Landes gegen das Eindringen der Seuche vorzukehren sei. Der Entscheid war weder leicht noch einfach. Mit Rücksicht darauf, daß Seuchenerreger politische Landesgrenzen nicht respektieren und deshalb Bekämpfungsmaßnahmen darüber hinaus koordiniert werden sollten, waren uns die guten Beziehungen mit den verantwortlichen Veterinärbehörden der Nachbarstaaten, speziell von Baden-Württemberg, außerordentlich wertvoll.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit dankbar anerkennen, daß wir laufend über das Tollwutgeschehen im Lande Baden-Württemberg orientiert werden und die Möglichkeit hatten, an einer am 2. Februar dieses Jahres vom Innenministerium organisierten Konferenz in Stuttgart teilzunehmen, wo unter Beteiligung aller interessierten Kreise die gegenwärtige Situation und die künftigen Vorkehrungen besprochen und beschlossen wurden. Übereinstimmend wurde festgestellt, daß der Fuchs sowohl als Seuchenreservoir als auch für die Verbreitung der Seuche verantwortlich angesehen werden muß. Ebenso geschlossen kam der Wille zum Ausdruck, mit allen möglichen Mitteln die Tilgung der Tollwut anzustreben, nicht zuletzt auch aus Rücksicht auf die angrenzenden Länder Frankreich und die Schweiz. Daß dies nur mit einer massiven Verminderung der Fuchspopulation zu erreichen war – eine vollständige Ausrottung der Füchse ist erfahrungsgemäß nicht möglich und auch nicht notwendig – schien klar. Da trotz Prämienzahlung dieses Ziel mit vermehrtem Abschuß der Tiere bisher nicht zum Erfolg geführt hat, entschloß man sich zur lückenlosen Begasung aller Fuchs- und Dachsbaue in ganz Baden-Württemberg, einer Maßnahme, die bereits im Jahre 1964 in einem Teil des Landes mit Erfolg angewandt wurde, kombiniert mit vermehrtem Abschuß.

Obschon wir im Eidg. Veterinäramt seit Jahren mit aller Aufmerksamkeit und Besorgnis die Entwicklung des Tollwutseuchenzuges in der Bundesrepublik Deutschland verfolgen und die Empfehlungen der World Health Organization (WHO) und des Internationalen Tierseuchenamtes (OIE), wo im Jahre 1963 ausgiebig über Wesen und Bekämpfung diskutiert wurde, kennen, prüften wir genauestens intern und in Verbindung mit einem Vertreter der WHO unsere aktuelle Lage, bevor wir dem Bundesrat die beiden Anträge vorlegten, die er dann am 13. April 1965 zum Beschluß erhob.

Der erste Beschluß gab uns die Kompetenz, die Begasungsaktion in Koordination mit Baden-Württemberg auf das stark gefährdete schweizerische Gebiet nördlich des Rheins, d. h. auf den Kanton Schaffhausen und das

zürcherische Rafzerfeld auszudehnen. Irgendwelche Schäden bei Menschen oder im Wasser sind nach den ausländischen Erfahrungen nicht zu befürchten. Die Begasung ist auch gegenüber dem Tierschutz gut vertretbar.

Der Zeitpunkt für eine generelle systematische Begasungsaktion längs des ganzen deutsch-schweizerischen Grenzabschnittes schien uns noch verfrüht, da erfahrungsgemäß breite Flußläufe, in unserem Falle der Rhein, ein gewisses, allerdings nicht unüberwindliches Hindernis für das Vordringen der Wildtollwut darstellen. Dagegen hielten wir es für angezeigt, durch massiven Abschuß den Fuchs- und Dachsbestand in den Grenzkantonen gegen Deutschland zu reduzieren. Das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement hat deshalb die Kantonsregierungen aufgefordert, von ihren diesbezüglichen Kompetenzen Gebrauch zu machen. Das Eidg. Veterinäramt hat sich schon in früheren Jahren bei den Kantonen für vermehrten Fuchsabschuß eingesetzt, leider mit sehr bescheidenem Erfolg.

Namentlich aus Jägerkreisen wird uns vorgeworfen, diese Maßnahmen gegen den Fuchsbestand bedeuteten eine schwere Störung des «biologischen Gleichgewichtes der Natur». Man fürchtet die Ausrottung des Fuchses, was aber niemals erreicht werden kann. Das biologische Gleichgewicht, das ein System der Anpassung zwischen Tierwelt und Lebensraum darstellt, ist in unseren Gegenden längst zugunsten des Fuchses verändert, da ihm – wie ich eingangs erwähnt habe – die natürlichen Feinde fehlen. Der Mensch ist deshalb verpflichtet, regulierend einzugreifen, tut es aber leider nur ungenügend. Der Fuchs besitzt die Fähigkeit, seinen Bestand in gewissem Sinne selbst zu regulieren. Größere Verluste führen zu höherer Vermehrung. Die Mehrlingsträchtigkeit wird begünstigt durch gute Ernährungsverhältnisse während der Brunst. Diese sind u.a. auch dann gegeben, wenn der Fuchsbestand eines bestimmten Lebensraumes durch Seuchen, Abschüsse usw. vermindert ist.

Ein weiterer Einwand gegen die Reduktion der Füchse wurde wegen seiner Rolle als Seuchenpolizist erhoben. Eindeutige Angaben darüber existieren nicht. Anderseits wird uns immer wieder über den kleinen Nutzwildbestand geklagt, wofür der Fuchs zum Teil verantwortlich gemacht wird.

Wieweit diese Bedenken zu Recht bestehen, möchten wir nicht schlüssig beurteilen; wir vertreten aber mit aller Entschiedenheit die Auffassung, daß sie zurückzutreten haben, wenn menschliches Leben bedroht ist.

Der Artikel von Dr. Nikolitsch (Jugoslawien) im Januarheft 1965 «Die blauen Hefte», betitelt: «Die Tollwut – Gedanken über ihre Geschichte und ihren Infektionsweg», hat Zweifel darüber aufkommen lassen, ob tatsächlich der Fuchs als Reservoir und Verbreiter bekämpft werden muß. Was Dr. Nikolitsch über die Rolle als Virusreservoir und Verbreiter der Tollwut der Feldmäuse, Hamster, Fledermäuse und deren Milben schreibt, sind nach seinen eigenen Angaben keine wissenschaftlich begründeten Tatsachen, sondern nur Vermutungen, Fingerzeige für weitere intensive Forschungsarbeit.

Eine Reihe von Feststellungen sprechen gegen die Annahme von Dr.

Nikolitsch. Wir erinnern bei dieser Gelegenheit an eine ausführliche Arbeit von Dr. Köchlin, erschienen 1835 im Verlag Orell Füssli in Zürich, die sich mit der Tollwutseuche jener Zeit befaßt. Daraus geht hervor, daß in den Jahren 1820 bis 1830 die Seuche unter den Füchsen in Süddeutschland und Hessen wütete, aber auch in der Nordostschweiz, den Kantonen Aargau, Zürich, Thurgau, St. Gallen und Graubünden zahlreiche Fälle bei Haustieren und Füchsen gemeldet wurden. Menschen erkrankten und fielen der Krankheit zum Opfer. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß die Schweiz bis heute von der sylvatischen Tollwut frei geblieben wäre, wenn tatsächlich nach Hypothese Nikolitsch das Virusreservoir damals bei den Mäusen gelegen hätte.

Aber auch dann, wenn diese Vermutung tatsächlich zutrifft, kommen unseres Erachtens Mäuse, Fledermäuse und Milben kaum für eine Verbreitung der Krankheit über große Distanzen in Frage, wogegen bekanntlich tollwutkranke Füchse, Wölfe oder Hunde große Strecken zurücklegen können, und so für die Verbreitung der Seuche über größere Entfernungen sorgen. Wir sind deshalb nach wie vor davon überzeugt, daß der Hauptverbreiter der Wildtollwut der Fuchs ist und sich infolgedessen eine starke Dezimierung über große Gebiete aufdrängt.

Wie bereits erwähnt, hat sich die Begasungsaktion mit Polytanol, einem Präparat auf Phosphorwasserstoffbasis, als brauchbarstes Mittel dazu erwiesen. Dieses Polytanol bewirkt in wenigen Sekunden Bewußtlosigkeit und sichern Tod des Tieres. Das Schicksal, das ein tollwutkranker Fuchs erleidet, dürfte im Vergleich zum Polytanoltod unvergleichlich grausamer sein.

Die Begasung ist nicht gegen den vorhandenen Bestand, sondern gegen den Zuwachs gerichtet. Man weiß, daß die Welpen nach dem Setzen etwa 3 Wochen lang im Bau bleiben und daß in den ersten 8 bis 10 Tagen nach dem Setzen auch die Fähen sich häufig bei Tage dort aufhalten; zu dieser Zeit ist damit zu rechnen, Fähe und Welpen oder nur den Nachwuchs zu erfassen. Dadurch wird von der Aktion einerseits eine Mehrzahl von Exemplaren betroffen, anderseits aber auch das Geschlechtsverhältnis verschoben, soweit die Fähe erfaßt wurde. Vermutlich beträgt dasselbe 1:1. Nach der Begasung sinkt die weibliche Verhältniszahl unter 1. so daß zu erwarten ist, daß sich der Zuwachs vermindert. Durch diese Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses ist ein Aussterben der Population nicht zu befürchten. Die einjährigen, von der Begasung nicht erfaßten Fähen werden erst im zweiten Lebensjahr geschlechts- und vermehrungsreif und tragen so zur Erhaltung der Art bei.

Für die Durchführung der Begasung sind folgende biologische Daten zu berücksichtigen:

Ranzzeit: Januar und Februar

Setzzeit: März bis April

Aufenthalt der Welpen im Bau: etwa 3 Wochen.

Die Aktion soll also Ende März begonnen und im letzten Aprildrittel abgeschlossen sein; wichtig ist zudem, daß sie 2 bis 3 Jahre hintereinander wiederholt wird.

Über den Erfolg der Aktion im schweizerischen Grenzgebiet wissen wir noch wenig Bestimmtes; immerhin hat uns ein Jäger, der im Kanton Schaffhausen ein Revier besitzt, mitgeteilt, daß er nur noch ganz vereinzelt Füchse bemerkt habe, wogegen der Bestand früher ziemlich groß gewesen sei.

Wir hätten es sehr begrüßt, wenn der zweite Bundesratsbeschluß, der sich mit der obligatorischen Schutzimpfung der Hunde und Katzen befaßt, die zur Ein- oder Durchfuhr gelangen, etwas früher herausgekommen wäre; damit hätte mehr Zeit zur allgemeinen Orientierung zur Verfügung gestanden. Wenn schon der Anteil der Hunde und Katzen am Tollwutvorkommen in Deutschland verhältnismäßig gering ist, sind sie doch für den Menschen die gefährlichsten Seuchenüberträger. Der rege internationale Verkehr mit Hunden stellt eine permanente Gefahr für die Verschleppung der Seuche dar. Wohl besaßen wir eine bundesrätliche Regelung vom 19. Dezember 1952, die in Artikel 2 für die Einfuhr von Hunden grundsätzlich die Beibringung eines Gesundheitszeugnisses verlangt, in dem bezeugt wird, daß der betreffende Hund aus einem tollwutfreien Gebiet stammt. Da diese Regelung gleichzeitig eine Reihe von Ausnahmen vorsieht, wurde die Durchführung außerordentlich erschwert. Eine einfachere und leichter zu handhabende Grenzkontrolle, die zudem erhöhte Sicherheit gewährt, schien uns zwingend notwendig und sahen wir in der obligatorischen Schutzimpfung. Heute stehen verschiedene lebende und tote Impfstoffe zur Verfügung, mit denen bei einem hohen Prozentsatz der Geimpften eine gute Immunität erzielt werden kann, wodurch die Gefahr der Tollwut-Einschleppung durch die Ein- und Durchfuhr von Hunden und Katzen ganz wesentlich vermindert wird. Zahlreiche europäische Staaten, wie die Beneluxländer, Frankreich, Dänemark und Spanien, und die meisten außereuropäischen Staaten haben deshalb in Anlehnung an die Empfehlungen der WHO und des OIE die Schutzimpfung für die einzuführenden Hunde und Katzen vorgeschrieben.

Im Gegensatz zu einer von der Gesellschaft der Ärzte des Kantons Zürich veröffentlichten Pressemitteilung, die gelinde gesagt nicht gerade von großer Sachkenntnis strotzt und zudem wenig Fairness gegenüber der verwandten Profession an den Tag legt, sind wir der Meinung, daß für seuchenfreie Länder die obligatorische systematische Vakzination der Hunde und Katzen sachlich nicht angezeigt ist; hingegen rechtfertigt sie sich als Garantie für die Einfuhr von Tieren aus verdächtigen Gebieten. Die besagte Pressenotiz, die verschiedenenorts unter dem wenig schmeichelhaften Titel «Maschinengewehrprophylaxe in der Tollwutbekämpfung» in der Zeitung erschien, wäre wohl wesentlich anders ausgefallen, hätte man sich die Mühe genommen, sich an zuständiger Stelle über die Situation orientieren zu lassen.

Schon oft wurde die Befürchtung ausgesprochen, daß vakzinierte Hunde, die in der Folge einer Infektion ausgesetzt werden, eine maskierte oder inapparente Tollwut haben und somit gesunde und unverdächtigte Träger des Straßenvirus sein können. Der Beweis für diese Behauptung konnte jedoch bis heute nicht erbracht werden. Man

hat auch vorgebracht, daß die Immunisierung eines Hundes mittels eines attenuierten oder lebenden Virus ein Risiko für die Übertragung auf den Menschen in sich bergen könne. Auch diese Hypothese ist ohne Grundlage, da man im Speichel von auf diese Weise behandelten Hunden nie Virus nachweisen konnte (Jacotot).

Man hat uns auch den Vorwurf gemacht, wir hätten die interessierten Kreise von dieser neuen Regelung, die auf den 1. Juli 1965 in Kraft trat, nicht genügend unterrichtet. Dazu möchte ich nur auf die verschiedenen Einsendungen in der Presse, den illustrierten Zeitungen, auf Radio und Fernsehen hinweisen. Darüber hinaus haben wir ein Merkblatt in 150 000 Exemplaren anfertigen lassen, das allen Botschaften, Reisebüros, ACS, TCS, Bahnen, kynologischen Vereinen usw. im In- und Ausland zugestellt wurde. Am 26. April 1965 ist unsere Weisung an die Tierärzte in den «Mitteilungen des Eidg. Veterinäramtes» erschienen, die über die technischen Belange der Vakzinierung Auskunft gibt. Selbstverständlich müssen wir es den praktizierenden Tierärzten überlassen, ihre Klientschaft auf Grund ihrer Fachausbildung richtig über Dauer des Impfschutzes, Notwendigkeit der Vakzination usw. zu beraten.

Wir waren uns bewußt, daß die neuen Maßnahmen gegen die Einschleppung der Tollwutseuche in der Öffentlichkeit einen kleinen Wirbel verursachen werden. Wir sind uns aber auch bewußt, daß sie keine absolute Gewähr dafür bieten, daß wir nicht doch plötzlich vor der unangenehmen Situation stehen, daß die Seuche trotz allem in unser Land eingedrungen ist. Schweren Herzens haben wir diese gesetzlichen Vorschriften, namentlich die Begasung der exponierten Gebiete, beantragt. Auch dem Bundesrat fiel die Beschlußfassung nicht leicht. Nach wie vor sind wir aber von der Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der Maßnahmen überzeugt und glauben, das getan zu haben, was in der heutigen Situation und nach den wissenschaftlichen Kenntnissen getan werden mußte und wofür wir uns verantwortlich fühlten.

Die am 23. August 1965 in Lausanne unter dem Vorsitz von Dr. A. Sauter, Direktor des Eidg. Gesundheitsamtes, durchgeführte Aussprache über die Tollwut, an der schweizerische Vertreter der Human- und Veterinärmedizin teilnahmen und zwei der besten Kenner der Krankheit, Prof. Koprowski, Direktor des Wistar-Institutes in Philadelphia, und Dr. Kaplan von der WHO, über den neuesten Stand der Tollwutforschung und der Bekämpfungsmöglichkeiten referierten, hat – was wir mit Genugtuung und Beruhigung registrierten – die von der Schweiz erlassenen Verfügungen vollumfänglich gutgeheißen.

An der gleichen Konferenz wurde darauf hingewiesen, daß neuere Erkenntnisse auf dem Gebiet der Virusforschung und des Verhaltens des Tollwutvirus in verschiedenen Wirten es als angezeigt erscheinen lassen, eine Reihe wildlebender Tierarten, die als Virusreservoir in Frage kommen, dauernd auf den Befall mit Tollwutvirus zu kontrollieren. Diese Anregung scheint uns wichtig, und wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie mithelfen, Fallwild, tot aufgefundene Nager jeder Art sowie Vögel und Fledermäuse, die Ihnen überbracht werden, der Untersuchung zuzuführen. Ich erinnere Sie daran, daß wir im Tierspital Bern die Tollwutuntersuchungszentrale installiert haben, die mit den neuesten Apparaturen für eine zuverlässige Diagnose ausgerüstet ist. Selbstverständlich sind dorthin auch verdächtige

Haustiere einzusenden. Die Untersuchungskosten werden von den Kantonen getragen, sofern die Einsendung auf Weisung des Kantonstierarztes erfolgt. In Nr. 13 der «Mitteilungen des Eidg. Veterinäramtes» vom Jahre 1964 finden Sie die Anleitung für die Einsendung solchen Materials.

Mit vereinten Kräften möchten wir alles tun, was geeignet ist, unser Land von der Tollwut freizuhalten.

Zusammenfassung

Der Referent zeigt anhand einer Karte, welche Länder Europas tollwutfrei oder mit Tollwut verseucht sind. Um die Gefahr der Tollwuteinschleppung in das seit Jahrzehnten freie Schweizer Gebiet besser zu illustrieren, wird das Verhalten und Vordringen der Seuche in der benachbarten Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik eingehend dargestellt. Nachdem die als Wild-Tollwut bezeichnete Seuche im Land Baden-Württemberg bereits bis 40 km an die Schweizer Grenze vorgedrungen ist, mußten Maßnahmen getroffen werden, um das Übergreifen der Krankheit auf schweizerische Territorien nach Möglichkeit zu verhindern.

Der Referent begründet die dazu erlassenen zwei Bundesratsbeschlüsse vom 13. April 1965, welche einesteils die Begasung der Fuchs- und Dachsbaue im meist gefährdeten Gebiet nördlich des Rheins, d.h. im Kanton Schaffhausen und im zürcherischen Rafzerfeld, ermöglicht, verbunden mit vermehrtem Abschuß der Füchse längs der Grenze, anderseits die obligatorische Tollwutimpfung der Hunde und Katzen für die Ein- und Durchfuhr verlangt. Er nimmt Stellung zu den aus verschiedenen Kreisen vorgebrachten Kritiken gegen diese Bundesratsbeschlüsse und stellt abschließend fest, daß sie notwendig und zweckmäßig sind und den heutigen wissenschaftlichen Kenntnissen und Forderungen der internationalen Organisationen entsprechen.

Résumé

Au vu d'une carte, l'auteur montre quels pays d'Europe sont indemnes de rage ou infectés. Afin de mieux illustrer le danger d'introduction de la rage en Suisse, pays qui ne l'a pas connue depuis des décennies, on décrit minutieusement l'attitude et la pénétration de l'épizootie dans la République fédérale allemande et la République démocratique allemande. Alors que la rage sévissant sur le gibier s'était avancée jusqu'à 40 km de la frontière suisse dans le pays de Baden-Württemberg, on a dû prendre des mesures propres à empêcher dans la mesure du possible l'empiètement de la maladie sur territoire suisse.

L'auteur motive les 2 décisions du Conseil fédéral du 13 avril 1965 prises à cet effet. Celles-ci ont permis de gazer les tanières des renards et des blaireaux dans les régions les plus exposées au nord du Rhin, c'est-à-dire dans le canton de Schaffouse et le Rafzerfeld zurichois, de tuer plus de renards le long de la frontière et d'autre part d'exiger la vaccination obligatoire des chiens et chats destinés à l'importation et au transit. L'auteur prend position à l'égard des critiques émises par divers milieux envers les décisions du Conseil fédéral. Il conclut en constatant que ces mesures étaient nécessaires et fondées et répondent aux exigences actuelles de la science et des organisations internationales.

Riassunto

L'autore indica, sulla base di una carta, i paesi europei esenti da rabbia o infetti. Per illustrare meglio il pericolo d'introduzione della rabbia in Svizzera, paese che da decenni non ne registra, si descrive minuziosamente come è penetrata l'epizoozia nella

Repubblica federale tedesca e nella Repubblica democratica tedesca. Dopo che la rabbia si era manifestata nel Baden-Württemberg, a 40 km dalla frontiera svizzera, si sono dovuti prendere provvedimenti atti ad impedire, nella misura del possibile, l'entrata della malattia su territorio svizzero.

L'autore giustifica le due decisioni del 15 aprile 1965 prese dal Consiglio federale. Da una parte il permesso di trattare con gas le tane delle volpi e dei tassi nelle regioni più esposte, a nord del Reno, cioè nel canton Sciaffusa e nella regione zurighese di Rafz, di uccidere la maggior parte delle volpi lungo il confine e, dall'altra, di esigere la vaccinazione obbligatoria dei cani e dei gatti destinati all'importazione ed al transito. L'autore prende in considerazione le critiche mosse contro l'intervento dell'autorità federale e conclude sostenendo che i provvedimenti sanciti erano necessari, fondati, e rispondono alle esigenze attuali della scienza e delle organizzazioni internazionali.

Summary

With the aid of a map the speaker showed which European countries are free of rabies and which are infected. The danger of rabies being carried into Switzerland, which has been free of infection for decades, is illustrated by a detailed description of how the epidemic is gaining ground in the neighbouring Federal German Republic and the East German Republic. Now that the epidemic known as game-rabies has advanced in the state of Baden-Württemberg to within forty kilometers of the Swiss frontier, measures have had to be taken to prevent as far as possible the spread of the disease into Swiss territory.

The speaker explained the reasons for the two governmental decrees of April 13th 1965 which (1) permitted gassing of foxes' and badgers' earths in the areas most exposed to infection, i.e. north of the Rhine, in Canton Schaffhausen and the Rafz plain of Canton Zurich, combined with an intensified shooting of foxes along the frontier, and (2) made compulsory rabies inoculation of all dogs and cats entering or leaving the country. He deals with the criticisms of these measures brought forward by various circles, and concludes that the measures are necessary and appropriate and that they correspond to the present-day state of scientific knowledge and the demands of international organisations.

Literatur

Kauker und Zettl, Vet.-med. Nachrichten der Leverkusen-Bayerwerke (1963). – Frank nach Kauker und Zettl (1953). – Nikolitsch M., Die blauen Hefte Nr. 27 (1965). – Köchlin Joh. Rud., Orell Füssli, Zürich (1853). – Jacotot H., Bull. Off. int. Epiz. Bd. LX, I (1963).