

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ БЕШЕНСТВА В ГЕРМАНИИ *Epizootological monitoring of rabies in Germany*

А. А. Собиров, студент

Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. Г. Петрова, доктор ветеринарных наук, профессор

Аннотация

Бешенство является одним из старейших и наиболее важных зооантропонозов в мире из-за его неизбежно летальной природы. Недавние сообщения показали, что лиссавирус сейчас более активен, чем когда-либо, несмотря на борьбу с вирусом, проводимую по всей Европе. В этой работе рассматриваются профилактические меры по борьбе с вирусами в Европе и особенно в Германии, которая с 2008 года считается свободной от наземного бешенства.

Ключевые слова: лиссавирус, бешенство, летучие мыши, вакцина, иммунологические меры профилактики, мониторинг.

Summary

Rabies is one of the oldest and most important zoonoses in the world due to its inevitably lethal nature. Recent reports have shown that lissavirus is now more active than ever, despite the fight against the virus being carried out across Europe. This paper examines the risk factors of transmission and current preventive measures to combat viruses in Europe and especially in Germany, which has been considered rabies-free since 2008.

Keywords: lissavirus, rabies, bats, vaccine, immunological preventive measures, monitoring.

Цель и задачи исследования

Целью работы является проведение эпизоотологического мониторинга бешенства на территории Германии.

Материалы и методы:

Исследование проводилось во время производственной практики в Германии на ферме «Josef weber oderstetten» в сентябре 2021 года. В исследовании представлен статистический анализ распространения и вспышек бешенства, а также эффективности противоэпизоотических мероприятий, проведенных в Германии, которые способствовали в дальнейшем ее полному освобождению от вируса бешенства. Он основан на анализе и обработке архивов и данных Ветеринарной службы Германии.

Результаты исследований:

Первые попытки борьбы с бешенством лис с использованием традиционных методов были направлены на резкое уничтожение популяция лисиц ниже определенного порога, чтобы прервать инфекционный цикл, потерпели неудачу [1, 2]. Только в середине 1980-х годов пероральная вакцинация против бешенства с использованием модифицированных живых вакцин была разработана в качестве метода выбора в борьбе с бешенством в Европе. В Германии были разработаны, зарегистрированы и использованы в кампаниях по борьбе с ОРВИ три различных штамма аттенуированных вакцин против бешенства бернского происхождения SAD (Street Alabama Dufferin), а именно SAD B19, SAD P5/88 и SAD VA1.

Пероральная вакцинация против бешенства (ОРВ) стала методом выбора в борьбе с бешенством в Европе. За последние три десятилетия бешенство, передающееся лисицами, практически исчезло в Западной и Центральной Европе. Вслед за Швейцарией Германия стала второй европейской страной, которая в 1983 г. начала полевые испытания ОРВ на своей территории. Со времени первых полевых испытаний в Германии число случаев бешенства неуклонно снижалось с 10 484 в 1983 г. до трех случаев, зарегистрированных в 2006 г. 3 февраля 2006 г. последний случай наземного бешенства в Германии, был обнаружен у лисы недалеко от города Майнц, Рейнская область – Пфальц.

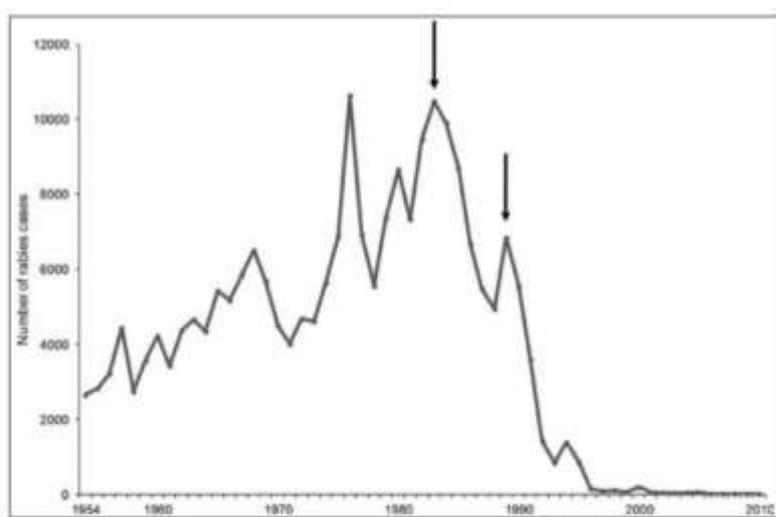


Рис. 1. Динамика заболеваемости бешенством в Германии (1954-2010 гг.) и проведение кампаний по борьбе с ОРВИ в Германии (обозначено стрелками)

В 2008 году ОРВ прекратилась через 25 лет, и Германия была официально объявлена свободной от наземного бешенства в соответствии со стандартами МЭБ (Международное бюро эпизоотий, 2008).

Немецкая программа ликвидации бешенства стоила примерно 100 миллионов евро, из которых 37 миллионов евро были покрыты ЕС. В будущем усилия Германии были сосредоточены на поддержании статуса страны, свободной от бешенства, путем принятия мер по предотвращению реинтродукции наземного бешенства из эндемичных стран. Рейнланд-Пфальц [3-5].

Несмотря на свободу от классического бешенства, вызванного РАБВ, бешенство как заболевание останется в Германии, поскольку местные летучие мыши являются резервуарами для лиссавирусов, ассоциированных с летучими мышами, например, европейский лиссавирус летучих мышей типа 1 и 2 (EBLV-1 и 2) и лиссавирус летучих мышей Бокело (BBLV).

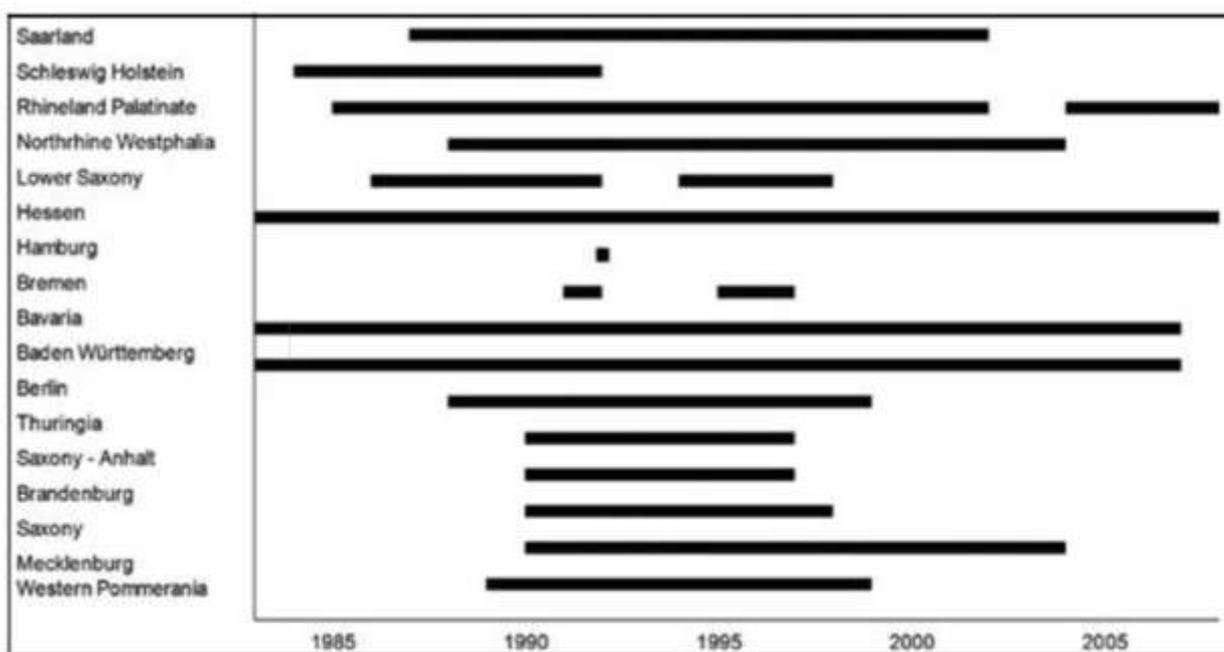


Рис. 2: Начало и прекращение кампаний ОРВ в федеральных землях Германии (1983-2008)

Выводы и рекомендации

Ликвидация бешенства лисиц является важной вехой в борьбе с болезнями животных и зоонозом в дикой природе как на национальном, так и на международном уровне. Германия сыграла существенную роль в разработке оральных вакцин против вируса бешенства и установила стандарты для практических процедур для широкомасштабного внедрения ОРВ в Европе. Суть успеха — это долгосрочное планирование, последовательная стратегия вакцинации и координация за пределами административных границ. По оценкам экспертов, ликвидация бешенства лисиц была одной из самых экономически эффективных программ борьбы с болезнями животных в Германии.

Библиографический список

1. Freuling C., Grossmann E., Conraths F., Schameitat A., Kliemt J., Auer E., Greiser-Wilke I., Muller T. First isolation of EBLV-2 in Germany // *Vet Microbiol.* 2008a. № 131. P. 26-34.
2. Müller T, Stöhr K., Teuffert J., Stöhr P. Erfahrungen mit der Flugzeugausbringung von Ködern zur oralen Immunisierung der Füchse gegen Tollwut in Ostdeutschland. *Dtsch Tierärztl Wochenschr.* 1993. № 100. P. 169-208.
3. Müller T., Selhorst T. Principles in rabies eradication. Meeting on Enhancing Rabies Eradication in the EU // International Cooperation organized by the Finnish presidency of the EU and the EU Commission. Helsinki. 2006. № 7-8 December.
4. Schlüter H., Müller T. Tollwutbekämpfung in Deutschland. Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus über 10-jähriger Bekämpfung // *Tierärztl Umsch.* 1995. № 50. P. 748-758.
5. Thulke H., Eisinger D., Freuling C., Frohlich A., Globig A., Grimm V., Muller T., Selhorst T., Staubach C., Zips S. Situationbased surveillance: adapting investigations to actual epidemic situations // *J Wildl Dis.* 2009. № 45. P. 1089-1103.