

## POPULATIONS DYNAMIK DER KLEINSÄUGER IN BEZIEHUNG ZUR ZECKENENCEPHALITIS (TBE/FSME) IN ÖSTERREICH (STEIERMARK)

In den bisherigen 11-jährigen Studien zur FSME/TBE in Südost-Österreich ist uns eine besondere Populationsdynamik der Kleinsäuger in Beziehung zur FSME und die Auswirkung auf die Humaninfektionen aufgefallen. Durch zahlreiche Kleinsäugerrangexkursionen des Hygiene-Institutes der Universität Graz und die gemeinsamen Exkursionen in Zusammenarbeit mit dem Nationalen Referenzlaboratorium für Leptospirose Jihlava und dem Parasitologischen Institut der Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften in Prag, wurde eine Beurteilung verschiedener Fakten, wie Mäusepopulation, Ektoparasiten (Zecken) sowie klimatische Faktoren, die die FSME (TBE) beeinflussen, möglich. Der Beobachtungszeitraum reicht von 1973 bis Mai 1979.

Die Mäusepopulation war folgenden Schwankungen unterworfen: 1973 stieg die Population bereits an und erreichte 1974 einen Höhepunkt, fiel dann 1975 stark ab und glich sich 1976 und 1977 wieder aus, wobei im Herbst 1977 bereits wieder eine stärkere Populationsdichte zu beobachten war. 1978 folgte wieder ein Mäusejahr und die Population stieg stark an, wobei 1979 wieder ein starker Abfall war. Dies war gültig für die Gebiete der FSME bis in eine Seehöhe von 700—800 m, jedoch ausserhalb dieser Gebiete war der Verlauf der Populationsschwankung sehr gering.

In den Jahren 1974 und 1978 mit den starken Vermehrungsraten der Mäuse, wurde die Zeckenpopulation und die Zirkulation des FSME-Virus zwischen Kleinsäugern und Zecken stark gefördert. In den folgenden Jahren 1975 und 1979 war ein starkes Auftreten von Nymphen und adulten Zecken zu finden und dauernd eine erhöhte Infektionsgefahr für den Menschen gegeben. Dies stimmt sehr gut mit der Anzahl der Humanfälle in diesen Jahren überein, wobei die aktive Impfung sicherlich in den Jahren 1975, 1976 und 1977 die Infektionen senken konnte. Dann trat eine Impfmüdigkeit 1978 ein und im Jahre 1979 ist durch die zahlreichen Zecken und die ungünstige klimatische Situation wieder mit einem Anstieg der Humanfälle zu rechnen. Bis Juni waren im Jahre 1979 bereits mehr Humanfälle als im selben Zeitraum in den letzten 3 Jahren zu finden.

Vergleicht man die Populationsdynamik der Kleinsäuger und Zecken der letzten 7 Jahre, so ist mit einem gehäuften Auftreten von Kleinsäugern in den Jahren 1981 bzw. 1982 zu rechnen. Damit ist verbunden auch eine starke Vermehrungsrate der Zecken und ein eventuelles Ansteigen der FSME/TBE-Erkrankungen im Jahre 1983. Es ist daher weiterhin eine stärkere FSME-Impfbeteiligung der Bevölkerung zu fordern.

W. SIXL, Z. ŠEBEK und B. ROSICKÝ,

Hygiene-Institut der Universität, Graz, Bezirks-hygiestation, Jihlava, und Parasitologisches Institut, Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften, Prag