

## IXODES TRIANGULICEPS BIR. MIDDLE-RUSIAN HIGHLANDS TICK OF ISLAND FORESTS OF THE FORESTSTEPPE

YU. A. MYASNIKOV, A. F. KAELEINA AND T. V. PANINA

The USSR AMS Institute of Poliomyelitis and Viral Encephalitides, Moscow

On the territory examined the pasture species of ticks are practically absent. Therefore it is important to elucidate the main vector of natural focality diseases. Small animals were caught by snap traps in the south-eastern part of Tula region in forests and bushes occupying no more than 4% of the area as in weeds. In 1951-1973 11 489 small mammals of 17 species were examined on 11 species 1794 ticks were collected of which *Ixodes trianguliceps* prevailed (87.9%). The index of occurrence (I.O) of this species was 5.3% the index of abundance per 100 examined animals (I.A.) 12.8% and the index of feeding (I.F) 2.4%. More than half of the ticks (59.6%) fed on *Apodemus sylvaticus* (I.O = 7.1; I.A = 17.4; I.F. = 2.5), 13.4% — on *Apodemus agrarius* (I.O = 10.9; I.A. = 30.4; I.F. = 2.8), 11.8% on *Microtus arvalis* (I.O = 2.4; I.A. = 6.1; I.F = 2.7), 8.7% on *Sorex araneus* (I.O = 7.0; I.A. = 21.1; I.F. = 3.0), 6.9% on *Clethrionomys glareolus* (I.O = 4.8; I.A. = 6.1; I.F. = 1.7). Noteworthy are extremely high indices in some species of *Soricidae*. Thus, *Sorex minutus* on which only 3.3% of all ticks fed (15 animals were examined) had I.O = 26.6; I.A = 326.5; I.F = 10.2 and *Cricidura suaveolens* (2.7%, 14 specimens) has I.O = 28.6; I.A = 386.0; I.F. = 10.0. On *Apodemus flavigollis*, *Mus musculus*, *Arvicola terrestris* and *Citellus guttatus* single specimens of *I. trianguliceps* were found. The population density of this tick species varies during the observation time in which three periods were observed: 1951-1959, with relatively low population density (I.O = 1.7-4.1; I.A. = 3.0-23.6) 1960-1969 with an increased density (I.O = 3.7-24.5; I.A. = 8.8-93.9) followed by a sharp decrease (I.O = 0.3-0.6; I.A. = 0.3-0.6). The ticks were found from April to December. In July-August 69.1% of all ticks were found (73.9% of larvae; 82.7% of nymphs and 54.5% of adults). In June and in September 10% of all ticks were found.

## KLESZCZ *IXODES TRIANGULICEPS* BIR. W SKUPIENIACH LEŚNYCH LASOSTEPU NA WYŻYNIE ŚRODKOWOROSYJSKIEJ

Yu. A. MYASNIKOV, A. F. KATELINA i T. W. PANINA

Na badanym obszarze, praktycznie biorąc, nie ma gatunków kleszczy pastwiskowych. Nabiera więc uwagi znalezienie głównego wektora chorób cechujących się ogniskowością naturalną. Odłowu za pomocą pułapek zatrzaskowych dokonywano w południowo-wschodniej części obwodu tulskiego w lasach i zaroślach zajmujących nie więcej jak 4% ogólnej powierzchni. W latach 1951-1973 zbadano 11 489 drobnych ssaków z 17 gatunków, z 11 gatunków zdjęto 1794 kleszcze, przeważnie *I. trianguliceps* (87,9%). Wskaźnik ekstensywności wynosił 5,3%, intensywności na 100 zwierząt badanych — 12,8%, a wskaźnik nasycenia — 2,4%. Ponad połowa kleszczy (59,6%) żywiła się na *Apodemus sylvaticus* (wskaźniki: 7,1; 17,4; 2,5), 13,4% na *A. agrarius*, 11,8% na *Microtus arvalis*, 8,7% na *Sorex araneus* i 6,9% na *Clethrionomys glareolus*. Należy zauważać, że wskaźniki infestacji u niektórych *Soricidae* były bardzo wysokie, np. dla *S. minutus*, na którym żywiło się jedynie 3,3% wszystkich kleszczy (a zbadano 15 sorków), wskaźniki te wynosiły 26,6; 326,5; 10,2. Dla *Crocidura suaveolens* (2,7% kleszczy, 14 osobników) wskaźniki wynosiły: 28,6; 386,0; 10,0. Na *A. flavicollis*, *Mus musculus*, *Arvicola terrestris* i *C. guttatus* znalezione pojedyncze egzemplarze *I. trianguliceps*. Obserwując kształtowanie się gęstości populacji tego gatunku kleszcza można wyróżnić trzy okresy: 1951-1959 — względnie niską gęstość o wskaźnikach: ekstens. 1,7-1,4 i intens. 3,0-23,6; 1960-1969 — okres wzrastającego zagęszczenia (wskaźniki: 3,7-24,5 i 8,8-93,9) i trzeci okres — silnego spadku liczebności (wskaźniki: 0,3-0,6 i 0,3-0,6). Kleszcze spotykano od kwietnia do grudnia, jednak 69,1% zbioru przypada na miesiące lipiec i sierpień (73,9% larw, 82,7% nimf i 54,5% dorosłych). W czerwcu i wrześniu złowiono zaledwie 10% wszystkich kleszczy.