

Möglichkeiten zur Begrenzung Vektor-bedingter Risiken durch Borrelien übertragende Zecken

Eva SCHOLL, Dipl.-Biol. / Schädlingsbiologie
0170 - 723-27 90

ephaS@t-online.de
www.evascholl.de

Hintergrund: Seit mehreren Jahren waren zahlreiche Borreliose-Erkrankungen und eine wachsende Besorgnis der Bevölkerung in Kaiserslautern unübersehbar geworden. Die Stadt (100.000 EW) ist buchstäblich in den Wald hineingewachsen, dessen Reste sich in den Gärten und dicht an der Fußgängerzone finden. Die Untersuchung diente neben einer Bestandsaufnahme von Zecken und Borrelien der Ableitung von Möglichkeiten zur Begrenzung Vektor-bedingter Risiken.

Material und Methode: In und um Kaiserslautern wurden von März 2002 bis Juni 2003 bei 83 Probennahmen an 36 Sammelstellen ca. 4500 verwertbare Zecken geflaggt, bis auf einzelne Ausnahmen *I. ricinus*. Nur an einem Sammelpunkt wurde im ersten Jahr keine Zecke gefunden. 1849 Zecken aus dem Jahr 2002 wurden im Lehrbereich Genetik der Universität in Kooperation mit dem Institut für Immunologie (beide Kaiserslautern) mittels PCR auf Borrelien geprüft. Die Untersuchung wurde von der Qiagen GmbH unterstützt und durch das Gesundheits-Ministerium Rheinland-Pfalz gefördert.

Ergebnisse: in 32% der 1849 geprüften Exemplaren aus dem Jahr 2002 wurden Borrelien nachgewiesen. Beobachtungen und Erfahrungen beim Sammeln offenbarten zahlreiche Zecken fördernde Szenarien, z. B.:

- Langzeitfolgen von vorausgegangenen / historischen Nutzungen,
- Nutzungsänderungen auf Flächen mit starkem Befall,
- Kommunikationstörungen zwischen Eigentümern und Nutzern,
- örtliche Entsorgungs-Regelungen für Gartenabfälle und die Ausweich-Praxis,
- ein komplexes Netzwerk von Korridoren zur Verknüpfung von Zeckenbiotopen, z.B. ins Stadtzentrum reichende Waldreste und Straßenränder.

Einige ausgewählte Beobachtungen fordern besondere Beachtung :

- Ausgedehnte Zeckenpopulationen fanden sich z.B. bei Ruhebänken hinter einem Krankenhaus. Mutmaßliche Infektionsquellen sind Garten, Spielplatz und Friedhof.
- „Angedockte“ Zeckenlarven sind von Mückenstichen kaum zu unterscheiden.
- Eine Zeckenlarve überlebte mehrere Wochen in sehr trockener Umgebung während der Sommerhitze 2003.
- Der Glaube, „gegen Zecken geimpft“ zu sein, ist weit verbreitet.

Ausblick: Die Reduktion der Zeckenstiche bei Mensch und Tier ist das Kriterium effizienter Abhilfe. Nachholbedarf besteht vor allem beim Risikobewußtsein. Wichtige Tätigkeitsfelder sind der persönliche Schutz, das Freizeitverhalten, die Fäkalhygiene im Freiland und die Abfallbewältigung, außerdem die Haus-, Nutz- und Wild-Tierhaltung.

Besonders bei Einrichtungen für empfindliche Personen ist die bewußte Gestaltung der Grenzen als fester Bestandteil in die Planung, Anlage und Pflege menschlicher Lebensräume aufzunehmen. Gesamtkonzepte mit Berücksichtigung der individuellen Kapazitäten der Nutzer und sinnhafter Gebietsgrößen sind gefragt. Dabei verdienen Synergismen von Repellents, Attractants, Farbe, Barrieren, arttypischem Verhalten, Vegetation etc. besondere Aufmerksamkeit. Einige Zeckenpopulationen begünstigende Faktoren können mit wenig Aufwand zu deren Behinderung umgenutzt werden. Umdenken ist angebracht.