

Abstrakt

Hmyz je jednou z nejrozmanitějších a nejrozšířenějších skupin živočichů, v rámci které nalézáme mnoho druhů ovlivňujících lidi, ať už pozitivně či negativně. Již od konce 19. století je známo, že krevsající hmyz může hrát roli v přenosu patogenů působících různá onemocnění. Spolu se změnami klimatu dochází také k šíření členovců, včetně krevsajícího hmyzu na nová území, kde může sloužit jako vektor, díky čemuž došlo v uplynulých letech k šíření hmyzem přenosných onemocnění postihujících lidi i domácí zvířata na území Evropy, s dopadem nejen na zdraví, ale také ekologickými a sociálně-ekonomickými důsledky. Jedná se například o komáry přenášený virus západonilské horečky infekční pro lidi i zvířata, nebo dvě zoonózy postihující zejména ovce, Katarální horečka ovcí a virus Schmallenberg, přenášené tiplíky.

V rámci širších projektů byly na území České republiky zpracovány dvě epidemiologické a entomologické studie cílené na komáry a tiplíky jako možné přenašeče viru západonilské horečky, katarální horečky ovcí či viru Schmalenberg. Díky tomu byly na našem území zaznamenány nové druhy komárů i tiplíků, byla prokázána přítomnost viru západonilské horečky v komárech a také byl nalezen nový druh trypanosomy, *Trypanosoma culicavium*. Kromě faunistických studií a detekce patogenů v krevsajícím hmyzu byly studovány i hostitelské preference komárů, které úzce souvisí s přenosem patogenů mezi hostiteli, jelikož ovlivňují druhové spektrum možných hostitelů.