

Literární rešerše sumarizuje dostupná data o početnosti netopýrů střední Evropy, zejména České republiky. Populace netopýrů jsou zpravidla dynamické, což je dáno vysokou citlivostí na změny prostředí, ve kterém žijí. Velkou část těchto změn má na svědomí člověk, a to mimo jiné svými zásahy do krajiny a intenzifikací zemědělství, či rušením netopýrů v období zimování. Další možnou příčinou rozsáhlých změn početnosti a areálové distribuce jsou klimatické změny. To je podpořeno rozšířením areálu výskytu mediteránního druhu *Hypsugo savii* na Moravu.

V rešerši se zabývám možnými příčinami drastického úbytku druhu *Rhinolophus hipposideros* v 70. letech, který byl jedním z hlavních důvodů vzniku monitorovacích programů probíhajících po celé Evropě. V Československu byl k roku 1969 zahájen projekt „Sčítání netopýrů v zimovištích ČR“, který poskytuje data významná i na evropské úrovni. Dále porovnávám různé metody monitoringu netopýrů, protože žádná metoda není vzhledem k různým behaviorálním návykům druhů univerzálně použitelná pro všechny druhy a ve všech situacích. Jako nejvýhodnější se jeví sčítání netopýrů v zimovištích, úspěšně aplikované například u *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis* či *Plecotus* spp. K odhadu počtu jedinců na lokalitách se využívají statistické metody, z nichž se jako nejvhodnější jeví Lincoln-Petersenova metoda.