

Biologickou invazi chápeme jako zavlečení (introduction), ustálení se (establishment) a rozšíření (spread) organismu do nové, pro druh nepůvodní oblasti. Jedná se o přirozený proces, který je výrazně znásoben činností člověka a je jedním z faktorů ohrožujících biologickou diverzitu a stabilitu přirozených ekosystémů. Porozumět vývoji i současnému stavu invazních populací je důležité zejména při plánování projektů na vyhubení invazních druhů z určité oblasti, aby se zabránilo jejich negativnímu vlivu na prostředí. Jednou z možností výzkumu současného stavu invazních populací i jejich historie je analýza genetického materiálu. Tato bakalářské práce shrnuje dosavadní poznatky o invazních populacích malých savců na ostrovech, se zaměřením právě na genetické studie. Konkrétně se jedná o studie potkanů obecných (*Rattus norvegicus*) na ostrově Moturemu a pěti souostroví u pobřeží Bretaně; krys obecných (*Rattus rattus*) na ostrově Guadeloupe, Congo Cay, Madagaskar, na souostroví Sainte Anne a Kanárských ostrovech; krys ostrovních (*Rattus exulans*) na ostrově Tatiaroa; myši domácích (*Mus musculus*) na ostrově Marion; myši západoevropských (*Mus musculus domesticus*) na Kerguelenových ostrovech; veverek obecných (*Sciurus vulgaris*) na ostrově Jersey; ježků západních (*Erinaceus europaeus*) na Novém Zélandu; rejsků malých (*Sorex minutus*) v Irsku a rejsků obecných (*Sorex araneus*) na dvou souostrovích u pobřeží Skotska.