

Abstrakt

Areál druhu, je soubor všech oblastí, kde se daný druh nachází. Každý druh má jinak velký areál, mezi nejvíce rozšířené patří oceánské druhy. Rozložení areálu je log-normální, což znamená, že většina druhů má malé areály, málo druhů má velké areály, a ještě méně má extrémně malé areály. Tohle rozložení může být výsledkem speciace a extinkce. Speciací vznikají nové druhy, které obývají část areálu původního druhu. Dochází tedy ke zmenšení původního areálu. Staré druhy, které se blíží k jejich zániku, také zmenšují svůj areál společně s úbytkem populace. Jednou ze zajímavých teorií je i stochastická teorie, jejím základem je stochastická diferenciální rovnice, která popisuje vývoj areálu až po dosažení ekvilibria, což je hodnota, kdy je areál stálý. Dalším faktorem je abundance. Je známo, že druhy s většími populacemi obývají větší areály. Zajímavé je, že i abundance má log-normální rozložení. V této práci se budu snažit shrnout teorie, které se snaží vysvětlit proč většina druhů má malé areály a také jak se liší areály příbuzných druhů.