

Abstrakt

V současné době není obtížné získat genomová data i z nemodelových organismů. Tato data nám mohou přinést informace o demografické historii populací. Bylo vyvinuto mnoho statistických vyvozovacích postupů k odvození demografické historie populací z genomových dat, jejichž popisem se zabývám v této bakalářské práci. V úvodu čtenáře seznamuji s důležitými pojmy při analýze demografické historie populací. Dále popisuji různé typy genomových dat, která se dají použít k vyvozování demografické historie populací. Následně diskutuji statistické metody, mezi které patří metody založené na datech z frekvenčního spektra míst, metody využívající aproximační Bayesovský výpočet, metody pro určování identity a sekvenční Markovovy koalescenční metody. Poskytuji základní přehled teorie a logiky každého přístupu. Poté uvádím postupy při výběru vyvozovacích metod.

Klíčová slova: populační genetika, demografická inference, statistická inference, celogenomová data