

Abstrakt

Na území Národního parku České Švýcarsko se během holocénu udály značné změny vegetačního pokryvu, do jehož podoby se nejmórazněji zapsalo středně holocenní klimatické optimum, kdy se do střední Evropy rozšířily širokolisté listnaté lesy. Tyto přeměny jsou zapříčiněny klimatickými změnami. Postupně však začalo docházet k dodnes trvajícímú procesu acidifikace půdy, která způsobila další obměny složení vegetace, dokonce i extinkce řady druhů zejména v pískovcových oblastech. Navíc se v posledních staletích stupňuje vliv člověka, který víceméně původní lesy mění z hospodářských a ekonomických důvodů na jednodruhové a stejnověké porosty, což podporuje už tak klesající druhovou rozmanitost a mění relativní zastoupení druhů podrostu. Práce se zaměřuje na jediný druh, podrostový stálezelený keř rojovník bahenní (*Ledum palustre*), který se vyznačuje vyhraněnými nároky na své stanoviště a indikuje tak určitý typ stanovišť. Roste na horních, severně orientovaných hranách skal s dostatkem světla a vlhkosti. Na těchto místech dochází díky příhodné hydrologii k ukládání organického materiálu. Díky tomu je možné studovat pomocí pylu a makrozbytků paleoekologii druhu. Na základě recentních výskytů a vztahů druhu k jeho současnému prostředí byl sestaven prediktivní model rozšíření. Pro tyto potřeby byl zvolen model Maxent vycházející ze strojového učení a digitálního modelu terénu odvozeného z mnoha environmentálních proměnných. Následně se testovala přítomnost *Ledum palustre* v humusovém horizontu pomocí analýzy pylových zrn. S fosilními nálezy druhu byly korelovány informace o recentních výskytech. Výsledky pylové analýzy značí dlouhodobé přežívání světlomilného druhu na vhodných místech napříč holocénem a představuje tedy dlouhodobou stabilitu prostředí, což je však v rozporu s výraznými změnami vegetačního pokryvu. Tyto výsledky podporují myšlenku diverzifikovaného vývoje vegetace v holocénu ve značně různorodé pískovcové krajině Českého Švýcarska, která umožňuje přežití glaciálního reliktu *Ledum palustre*.

Klíčové pojmy: České Švýcarsko, holocén, *Ledum palustre*, klimatické změny, prediktivní model rozšíření, pylová analýza, relik