

"Badania taksonomiczno-biogeograficzne Prescotttiinae Dressler (Orchidaceae) z Kolumbii" Sławomir Nowak

Taksonomia jest podstawową dyscypliną biologii mającą na celu opisanie, nazwanie i skatalogowanie żywych organizmów na Ziemi. Interpretacja informacji taksonomicznych, takich jak listy gatunków, dane o rozmieszczeniu i klucze do identyfikacji są kluczowe w biologii, dlatego taksonomia ma kluczowe znaczenie dla ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej. Największą różnorodność gatunkową storczykowatych na świecie obserwuje się w Kolumbii, jednocześnie wiele z grup jest poznana jedynie fragmentarycznie, w tym także Prescotttiinae. Celem badań była rewizja taksonomiczna Prescotttiinae (Orchidaceae) z obszaru Kolumbii. Przedstawiciele podplemienia występują w tropikalnych biomach wysokogórskich, których roślinność narażona jest na liczne zagrożenia, dlatego drugim celem badań była analiza obecnego rozmieszczenia gatunków podplemienia, w świetle ich nisz ekologicznych i historii ewolucyjnej.

Podplemię Prescotttiinae obejmuje dziewięć rodzajów, pięć z nich (57 gatunków) występuje w Kolumbii (*Aa*, *Altensteinia*, *Gomphichis*, *Myrosmodes* i *Prescottia*). Występowanie *Stenoptera* nie zostało potwierdzone na badanym obszarze, rekordy dla tego taksonu podawane z Kolumbii budzą wątpliwości i najprawdopodobniej są wynikiem nieprawidłowego oznaczenia materiału. Prescotttiinae to rośliny naziemne, występujące głównie w lasach górskich oraz na formacji subpáramo i páramo. Większość z nich ma ograniczoną zasięg, występując głównie w pasie od ok. 1000 m do nawet 5000 m n.p.m

Modele potencjalnych nisz ekologicznych oparte na zmiennych klimatycznych potwierdzają występowanie Prescotttiinae w wysokich partiach Andów. W przypadku rodzaju *Myrosmodes* zasięg charakteryzują się wieloma przerwami. Model jest zgodny z dotychczasowymi obserwacjami, a także rozmieszczeniem páramo. Test tożsamości nisz wykazał, że dla ośmiu gatunków reprezentowanych przez cztery rodzaje są one znacząco podobne lub prawie identyczne. Przyczyną może być stosunkowo niedawny czas dywersyfikacji tych taksonów (ok. 0.4-5 Mya). Analiza z wykorzystaniem zegara molekularnego pokazuje, że powstanie páramo jest również najbardziej prawdopodobną przyczyną powstania linii ewolucyjnej *Myrosmodes* (ok. 5 Mya). Z kolei modele w oparciu o warunki klimatyczne dla ostatniego zlodowacenia wykazały nisze o znacznie szerszym zasięgu nisz współcześnie. Może to wynikać z wysokogórskiego charakteru badanych gatunków i stanowić ważny sygnał podczas problemu globalnego ocieplenia.