

# Rekonstrukcja filogenezy i klasyfikacja rodzaju *Elleanthus* C.Presl (Orchidaceae, Elleanthinae)

Magdalena Dudek

Tematem niniejszej rozprawy doktorskiej jest rewizja taksonomiczna i rekonstrukcja filogenezy neotropikalnego rodzaju *Elleanthus* C.Presl (Orchidaceae). Prace badawcze realizowane były dwutorowo: z zastosowaniem metod powszechnie stosowanych w taksonomii klasycznej oraz molekularnej.

Badania z wykorzystaniem metod klasycznych prowadzono na okazach zielnikowych oraz utrwalonych w płynie konserwującym (*Kew Mixture*). Analizę molekularną natomiast wykonano w oparciu o sekwencje dwóch markerów chloroplastowych (*matK*, *rpl16*) oraz sekwencję jądrowego markera ITS. Do badań wykorzystano fragmenty liści zebrane z roślin pochodzących ze stanowisk naturalnych, bądź z ogrodów botanicznych. Vouchery tych okazów zdeponowano w UGDA. Dla gatunków stanowiących grupę zewnętrzną oraz taksonów, dla których nie udało się pozyskać materiału do badań sekwencje zostały pobrane z Banku Genów (NCBI – National Center for Biotechnology Information).

Przy użyciu metody największej oszczędności (*maximum parsimony*) oraz wnioskowania bayesowskiego otrzymane sekwencje poddane zostały analizie filogenetycznej. Na podstawie uzyskanych kladogramów podjęto próbę określenia relacji filogenetycznych w obrębie *Elleanthus*, oraz pomiędzy *Elleanthus* a rodzajami pokrewnymi (*Epilyna* Schltr., *Sertifera* Lindl., *Sobralia* Ruiz & Pav.).

W oparciu o wyniki badań cech morfologicznych, ikonografię oraz dane literaturowe zaproponowano klasyfikację wewnątrzrodzajową *Elleanthus*. Część gatunków przeniesiono do reaktywowanych rodzajów: *Adeneleutherophora* Barb.Rodr. oraz *Evelyna* Poepp. & Endl.. W obrębie *Elleanthus sensu stricto* wyróżniono 6 podrodzajów i 7 sekcji. Otrzymane wyniki pozwoliły również na skonstruowanie klucza do oznaczania gatunków.

Natomiast badania molekularne (niezależnie od użytego markera i zastosowanej metody analizy) pokazały, że przedstawiciele *Sobralia* i *Sertifera* stanowią grupę siostrzaną dla *Elleanthus sensu lato*. Na podstawie otrzymanych wyników określono, że *Elleanthus* jest rodzajem blisko spokrewnionym z *Sobralia* i *Sertifera*.