Abstrakt

Polyploidizace, proces znásobení sádek chromozomů, představuje jednu z nejvýznamnějších sil, které formovaly evoluci většiny krytosemenných rostlin. Proto je také důležité poznání mechanismů vzniku polyploidie. Ta nejčastěji vzniká prostřednictvím neredukovaných gamet (méně somatickou polyploidizací). Autopolyploidi jsou výsledkem polyploidizace v rámci jednoho druhu, resp. populace, zatímco vzniku alopolyploidů předchází mezidruhová hybridizace.

Polyploidizace hrála hlavní roli i v tribu *Triticeae* (*Poaceae*), do kterého náleží ekonomicky významné plodiny (pšenice, žito a ječmen). Taxonomie celého tribu, zejména rodový koncept, stojí v posledních desetiletích na genomických konceptech. Taxonomie je však značně komplikovaná zejména díky hybridizaci, resp. alopolyploidizaci. Důsledkem alopolyploidizace a i samotné hybridizace je retikulátní „pattern“ a není vůbec snadné určit hranice mezi taxony, dokonce ani na rodové úrovni. Za modelový druh studia alopolyploidie lze považovat *Triticum aestivum* jednak kvůli ekonomickému významu, ale i kvůli jeho vzniku několika kol hybridizačních a polyploidizačních událostí. Přestože alopolyploidie převládá, lze se v některých „cladech“ tribu setkat v menší míře i s autopolyploidy (rody *Hordeum*, *Agropyron* a *Thinopyrum*). Polyploidie je v tribu natolik častá, že se zde vyskytují i celé výlučně polyploidní rody (*Elymus*, *Douglasdeweya* a *Kengyilia*), nicméně se lze setkat s exklusivně diploidním rody (*Psathyrostachys*, *Australopyrum*). Výzkum tribu je natolik intenzivní, že se zde často rozeznává i kategorie segmentálních alopolyploidů, např. v rodech *Hordeum* a *Pseudoroegneria*. Tato práce si proto stanovila za cíl identifikovat jednotlivé polyploidní linie a utřídit informace o klasifikaci těchto linií. Studium tribu *Triticeae* přináší stále nezodpovězené otázky, a to zejména nevyřešenou rekonstrukci fylogeneze. Tímto problémem se zabývalo mnoho odborníků, ale stále nebyla vytvořena ucelená koncepce, a ani nebyla nalezena všeobecná shoda. I přesto, že je alopolyploidie známá a studovaná i v řadě dalších skupin čeledi *Poaceae* (např. *Spartina anglica*, rody *Avenula*, *Poa*), mají *Triticeae* zcela výsadní pozici pro její studium.

Klíčová slova

Triticeae, autopolyploidizace, alopolyploidizace, neredukované gamety, hybridizace