

Souhrn

Tato práce je biosystematickou studií polyploidního komplexu vikve ptačí (*Vicia cracca*) se dvěma cytotypy ($2n = 2x = 14$ a $2n = 4x = 28$) vyskytujícími se ve střední Evropě. Ke studiu rozšíření cytotypů, způsobu reprodukce a morfologické variability v tomto polyploidním komplexu byly poprvé použity moderní metody jako průtoková cytometrie, analýza isoenzymových dat a geometrická morfometrika. Tento komplexní přístup přinesl nové důkazy o předpokládaném autopolyploidním původu tetraploidů. Rozšíření cytotypů na území bývalého Československa je v zásadě parapatrické. Tetraploidní populace se zřídka nacházejí i na Slovensku, zatímco v České republice nebyly recentně nalezeny žádné čistě diploidní populace. Úzká kontaktní zóna se smíšenými populacemi kopíruje česko-slovenské hranice. Jedná se pravděpodobně o sekundární kontaktní zónu, která je udržována frekvenčně závislou selekcí proti vzniku triploidních hybridů. Silný triploidní blok byl rovněž prokázán experimentálně. Triploidní jedinci vznikající v rámci diploidních populací splynutím neredukované a redukované gamety jsou velmi vzácní (0,1 %) a byli nalezeni jen na malém území na severozápadě Slovenska. Genový tok mezi cytotypy prostřednictvím tetraploidních semen vznikajících na diploidních rostlinách je také možný, i když extrémně vzácný. Isoenzymová variabilita naznačuje, že oba cytotypy kombinují jak autogamii, tak alogamii, přičemž alogamie je převládajícím způsobem rozmnožování. Cytotypy jsou jemně, nicméně prokazatelně morfologicky odlišné, zejména v květní morfologii. Kromě kvantitativních rozdílů byly mezi cytotypy zaznamenány i jisté změny tvaru jednotlivých květních struktur. Rovněž byl testován vliv selekce na míru morfologické diference jedinců odlišné ploidy vyskytujících se ve smíšených populacích. Má data naznačují, že není důvod rozlišovat dvě dříve vymezené rasy diploidů.

KLÍČOVÁ SLOVA: polyploidní komplex *Vicia cracca*, autotetraploid, průtoková cytometrie, isoenzymy, geometrická morfometrika, triploidní blok, vyloučení minoritního cytotypu.