

Průhonice 16.9.2008

**Školitelský posudek magisterské diplomové práce Anežky Eliášové.
Zhodnocení cytotypové a morfologické variability druhu *Vicia cracca* L. (Fabaceae) na
území střední Evropy**

Předkládaná diplomová práce je komplexním zhodnocením cytotypové, morfologické a genetické variability diploidně-tetraploidního druhu *Vicia cracca* v centru Evropy (ČR, SR, Rakousko). Cytometrická část práce navíc přináší možnost srovnání s historickými údaji o rozšíření cytotypů tohoto druhu z doby před 40 lety, takže je svým způsobem unikátní studií. Morfologická část je složena ze dvou podkapitol z nichž první se věnuje klasické morfometrické analýze a druhá pak geometrické morfometrice. Zahrnutím obou metodických přístupů byl docílen téměř vyčerpávající náhled na morfologické difference zejména mezi oběma cytotypy a je tak vhodným završením starších studií, které se tomuto tématu věnovaly. Naopak zcela novým vzhledem do problematiky tohoto polyploidního komplexu je zahrnutí analýzy allozymů (isozymů), která dovoluje zhodnotit genetickou variabilitu v rámci ploidii a populací i mezi nimi. Obsahově malými avšak důležitými kapitolami, které se věnují jednak klasickému počítání chromosomů roztlakovými preparáty a jednak experimentálnímu křížení v rámci cytotypů i mezi nimi, je celá práce doplněna a dotváří tak onen komplexní biosystematický pohled na tento diploidně-tetraploidní druh.

Budu-li se držet základních kritérií pro hodnocení diplomových prací, pak (a) kvalita i kvantita sběru dat je přímo excelentní, neb v cytometrické části je zahrnuto 6613 jedinců, v klasické morfometrice 410 jedinců a 34 znaků, v geometrické morfometrice 170 jedinců a hodnocení 4 květních částí (člunek, křídlo, pavéza a kalich) a v analýze isozymů pak 423 jedinců a 4 enzymatické systémy; (b) co se metodického přístupu týče nelze mít vážnějších námitek na jeho vhodnost, neboť se jedná o klasický (byť místy nadstandardní) biosystematický aparát metod používaný pro hodnocení diploidně-polyploidních komplexů; (c) správnost a vhodnost interpretace dat na základě známých (literárních) faktů lze též hodnotit jako nadstandardní, neboť autorka nejenže do práce zahrnula vše co je známo o tomto konkrétním diploidně-tetraploidním druhu, ale získaná data srovnala s velkou mírou publikovaných studií, které se věnují tématu polyploidních komplexů, smíšených populací více cytotypů, hodnocení genetické a morfologické variability, apod. Navíc jsou získané výsledky hodnoceny velmi racionálně a věcně a autorka se striktně drží opravdu vybadaných výstupů a nepouští se do zbytečných spekulací, neboť toho nemá vzhledem k množství získaných dat zapotřebí. (d) Výběr prezentačních prostředků při uvedení důležitých primárních dat v appendixu: v práci je použito 28 obrázků a diagramů a 14 tabulek, které názorným způsobem dokreslují a vhodnou formou prezentují získané výsledky. Navzdory faktu, že v práci chybí prezentace primárních dat, dovoluji si hodnotit i tento bod celkového hodnocení jako splněný, neboť autorčino opomenutí primární data alespoň částečně uvést, padá valnou měrou i na hlavu školitele, tedy moji, protože jsem ji uvedenou skutečnost opomněl zdůraznit. Navíc uvedené „nedorozumění“ bylo sice dodatečně, ale přece, odstraněno příloženým CD.

Poznámka závěrem

Velkým kladem předložené práce je to, že je psána stručnou a čtivou formou a navíc v anglickém jazyce, což autorce umožňuje tuto práci vhodně rozdělit na 2-3 části a připravit k publikování, což už se víceméně stalo u cytometrických dat. O publikovatelnosti zbylých podkapitol práce nemám vzhledem ke kvalitě a kvantitě získaných dat nejmenších pochyb.

I vzhledem k těmto skutečnostem vřele doporučuji předloženou práci k obhajobě a hodnotím ji stupněm 1, tedy výborně.

