

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: **Diego Alejandro Valdés Mitchell**

Název práce: **Uchovávání biologických materiálů při nízkých teplotách**

Předložená bakalářská práce se zabývá uchováváním biologických materiálů při nízkých teplotách. Po krátkém úvodu se autor popisuje metody kryoprezervace, a to odděleně pro případ materiálů rostlinného a živočišného původu. Autor se zaměřil především na vitrifikační metody, které mají potenciál lépe ochránit buňky před poškozením mrazem, a tak by mohly v budoucnu nalézt širší využití. Dopodrobna je vysvětlen mechanismus působení kryoprezervačních roztoků na buněčný materiál a jsou přidány kapitoly zabývající se přírodními kryoprotektanty. V závěru práce je zmíněno využití kryoprezervace pro uchování genofondu.

Bakalářská práce má standardní úpravu, sestává z logicky řazených kapitol a zahrnuje vše, co bylo v zadání požadováno. Její rozsah odpovídá typu práce. V práci je zařazeno 15 obrázků ilustrujících popisovaná fakta a 36 literárních zdrojů, které jsou převážně z odborných mezinárodních časopisů.

Student zadané téma vypracoval samostatně a zodpovědně. Vzhledem ke skutečnosti, že čeština není rodným jazykem studenta, bylo třeba více korekcí, nicméně práce je napsána dobře, s minimem neobratných vyjádření. Přestože měl student v některých pasážích problém s pochopením podrobností jevů popisovaných v anglicky psaných zdrojích, překonal tyto obtíže a nakonec byl schopen obsáhnout popisovanou problematiku v její komplexnosti.

Bakalářská práce splnila zadání. Na základě výše uvedených faktů doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou

velmi dobře.

V Pardubicích dne 20.7.2015



Ing. Jana Šánělová, Ph.D.

vedoucí bakalářské práce