

**POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

- Jméno a příjmení studenta:* **Kateřina Kučerová**  
*Studijní obor:* **Zdravotní laborant**  
*Vedoucí bakalářské práce:* **Štěpánka Šebestianová, RNDr.PhD.**  
*Katedra/ ústav:* **Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví**
- Název bakalářské práce:* **Zdravotní risk a zisk geneticky modifikované zlaté rýže**
- Volba tématu:*
1. **Mimořádně aktuální**
  2. **Aktuální pro danou oblast**
  3. Užitečné a prospěšné
  4. Standardní úroveň
  5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:*
1. **Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
  2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
  3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
  4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:*
1. **Originální – zdařilá**
  2. Logická – systémová
  3. Logická – tradiční
  4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:*
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
  2. **Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny**
  3. Dobrá, běžně dostupné prameny
  4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):*
1. Mimořádné, funkční
  2. **Velmi dobré, funkční**
  3. Odpovídá nutnému doplnění textu
  4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce:*
1. Originální, inspirativní názory
  2. **Ne zcela běžné názory**
  3. **Vlastní názor argumentačně podpořený**
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:*
1. **Práci lze uplatnit v praxi**
  2. **Práci lze uplatnit ve výuce**
  3. Vhodná pro publikování
  4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:*
1. **Výborná**
  2. Velmi dobrá
  3. Přijatelná
  4. Nevyhovující

- Jazyková stránka:
1. Stylistika a) **výborná**  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující
  2. Gramatika a) **výborná**  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující

Kontrola plagiátorství v systému STAG: a) **práce dle posouzení není plagiát**  
b) práce dle posouzení je plagiát

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. **nemám**
2. mám tyto:

Slovní hodnocení dle struktury práce:

Zlatá rýže je projekt, který po mnoha pokusech a překonání problémů dokázal změnit genom rýže natolik, že rýžové zrno ve svém endospermu obsahuje  $\beta$ -karoten, naprosto nenahraditelný prekurzor vitamínu A. Jeho absolutní nedostatek v potravě, úzce tvořené jen rýží (a to ještě dostupné „za dobrých okolností“) vede ke každoročnímu oslepnutí půl miliónu dětí a vysokému procentu úmrtí, způsobeném oslabenou imunitou u dospělých. Uměle geneticky transformovaná rýže se setkává s neuvěřitelným odporem veřejnosti, celkově naladěné nevráživě vůči všemu geneticky upravenému.

Studentka ve své práci v teoretické části vytvořila rešerši, která popisuje působení vitamínu A a jeho dlouhodobý nedostatek na lidské zdraví, podstatu „zlaté rýže“ jakožto jeho geniálního zdroje, který může být obsažen v té nejjednodušší a nejzákladnější potravě těch nejchudších vrstev obyvatel rozvojových zemí a dále vysvětluje principy jejího vzniku díky přenášení genů z organismu do organismu pomocí agrobakteriální transformace.

V metodologické části prokázala, že je schopna agrobakteriální transformací připravit modelový transgenní materiál obsahující konkrétní vnášený gen a že se dokáže pomocí PCR a elektroforézy i histochemicky přesvědčit o jeho zdárném přenosu a dokonce i o počtu jeho vnesených kopií, což hodnotí statisticky. V závěrečné diskuzi svou práci srovnává s citovanou literaturou.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. **ano**
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. **výborně**
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

- 1) Co udělá v přírodě buňka *A. tumefaciens*, aby si zajistila dostatečný přísun živin?
- 2) Můžete blíže popsat Vámi zmiňovaný manózový selekční systém? Děkuji

Datum: 2.9.2020.....

Podpis vedoucího bakalářské práce..... 