

**KATEDRA  
EXPERIMENTÁLNÍ BIOLOGIE ROSTLIN  
Laboratoř  
molekulárních interakcí rostlin s mikroorganismy**



**Zajímá Tě zkoumání rostlin? Přidej se k nám!**

**RÁMCOVÉ TÉMA BAKALÁŘSKÉ/MAGISTERSKÉ PRÁCE:**

Práce (mohou být až 3) souvisí s naším cílem být světovým leadrem ve výzkumu máku setého a jeho interakcí s patogeny a našeho konceptu: „**HEALTHY POPPY**“

**Immune reactions of *Papaver somniferum* and its interactions with pests and pathogens**



**Doc. Ing. Martin Janda, Ph.D.**

<https://orcid.org/0000-0002-4521-0533>

[mjanda04@jcu.cz](mailto:mjanda04@jcu.cz)



V rámci tohoto projektu se jedná o několik vzájemně propojených témat, které spojuje cíl studovat interakce máku s patogeny a škůdci. Jedná se o zavádění nových patosystémů a jejich popis, včetně detailních popisů již zavedených patosystémů (v současnosti máme zavedeny patosystémy s houbovými patogeny: *Botrytis cinerea*, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Alternaria papavericola* a s mšicemi *Aphis fabae*. Dále se jedná o studium imunitních reakcí máku, kde jsme již publikovali první pionýrskou práci (<https://doi.org/10.1101/2025.02.23.639761>; v revizi v časopise *AoB Plants*)

V rámci závěrečné práce se student naučí různé metody z fytopatologie, molekulární biologie (PCR, transkriptomika), mikroskopických technik (fluorescenční a konfokální mikroskopie) či biochemických technik (imunoblot, tvorba reaktivních forem kyslíku). Spolupracujeme s FZT JU, Biologickým Centrem a komerčními podniky jako jsou OSEVA PRO v Opavě.



University of South Bohemia  
in České Budějovice  
Faculty of Agriculture  
and Technology

**TĚŠÍME SE NA SPOLUPRÁCI 😊**



Přírodovědecká  
fakulta  
Faculty  
of Science

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice