

## Prehľad riešených výskumných úloh

doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.

### ZODPOVEDNÝ RIEŠITEL:

1. 2006 – 2009, Rezortný projekt Ministerstva pôdohospodárstva SR, „Biologické faktory podmieňujúce efektívnu a konkurencieschopnú rastlinnú výrobu“ – Projekt VE01 – „Tvorba línií a odrôd pšenice a tritikale určených pre rôzne koncové využitie“, 100000 EUR, zodpovedný riešiteľ
2. 2006 – 2009, Rezortný projekt Ministerstva pôdohospodárstva SR, „Parametrizovanie a využitie genetických zdrojov v tvorbe genotypov adaptovaných na zmenu klímy“, projekt VE05: „Vplyv a využitie vybratých skupín génov ovplyvňujúcich kvalitu, úrodnosť a toleranciu k nepriaznivým faktorom prostredia pri pšenici“, 100000 EUR, zodpovedný riešiteľ
3. 2010 – 2012, „Agrobiotechnológie a molekulárna diagnostika ochorení vybraných hospodársky významných plodín“ (finančné prostriedky zo ŠR na rok 2010: 100 000 €); doba riešenia 2010-2012, Projekt výskumu a vývoja na roky 2010 - 2012 v rámci „Nového modelu vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR“, zodpovedný riešiteľ
4. 2012 - 2014 Projekt MŠ SR pre ŠF EÚ, OPVaV: Investície do prístrojovej a laboratórnej techniky pre následný vývoj a verifikáciu štandardov biotického monitoringu vplyvov celulózového priemyslu v horskej krajine, modelové územie Ružomberok. Vedúci projektu: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
5. 2012-2015 Projekt VaV rezortu Ministerstva pôdohospodárstva a regionálneho rozvoja SR: Biotechnológie rastlín a interagujúcich mikroorganizmov“. Vedúci projektu: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
6. 2012 -2015 Projekt APVV-0294-11 „Nekonvenčný prístup prípravy obilnín so zvýšeným hospodárskym potenciálom“. Vedúci projektu: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
7. 2017-2021 Zlepšenie kvality oleja nepotravinárskych plodín. APVV-16-0051, zodpovedný riešiteľ za UCM, doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 62 000 EUR
8. 2017-2021 Metagenomický prístup identifikácie a charakterizácie vírusových ochorení pri vybratých druhoch liečivých rastlín, APVV-16-0026, zodpovedný riešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 250000 EUR

9. 2021 – 2025 Moderné "omics" postupy ako efektívne nástroje pre identifikáciu a charakterizáciu vírusových patogénov strukovín, APVV-20-0015, zodpovedný riešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 250000 EUR
10. 2021 – 2022 Výskum tolerancie voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám, Úloha odbornej pomoci č. 45 financovaná Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, zodpovedný riešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 294800 EUR
11. 2022 – 2022 Virologické laboratórium ako efektívny nástroj pre identifikáciu a charakterizáciu vírusových patogénov, Úloha odbornej pomoci financovaná Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, zodpovedný riešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 33000 EUR

#### **ČLEN RIEŠITELSKÉHO KOLEKTÍVU:**

1. 2005 – 2007, Projekt APVT – 27-014504, „Identifikácia a charakterizácia nových génov kódujúcich zásobné bielkoviny pšenice, spoluriešiteľ
2. 2006 – 2007, APVT projekt „Modelovanie genotypov pšenice adaptovaných na neočakávané klimatické zmeny pomocou Rht génov krátkostebelnosti“ – projekt SR-ČR M-VTS č.62, 2600 EUR, spoluriešiteľ
3. 2008 – 2009, Projekt APVV VMSP-P-0022-07 „Implementácia markerom podporenej selekcie (MAS) do šľachtenia obilnín“, 99581 EUR, spoluriešiteľ
4. 2008 – 2009, Projekt APVV SK-CZ-0028-07 „Hodnotenie syntetických pšeníc na rezistenciu proti biotickým stresom a charakterizácia glutenínových alel“, 2622 EUR, spoluriešiteľ
5. 2011 – 2014, Projekt OP Výskum a vývoj: „Vývoj nových typov rastlín s geneticky upravenými znakmi hospodárskeho významu“, ITMS:26220220027, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja, 1100000 EUR, Spoluriešiteľ
6. 2012 - 2014 Projekt MŠ SR pre ŠF EÚ, OPVaV: Dobudovanie centra alpínskeho vysokohorského výskumu v SR – Výskumného ústavu vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity pre potreby synergetickej spolupráce v sieti obdobných pracovísk v Európe. Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
7. 2013 - 2015 Project OPV-2011/1.2/03-SORO, Spolupráca odborných pracovníkov medzinárodných výskumných inštitúcií s vedeckými pracovníkmi Výskumného ústavu



- vysokohorskej biológie ŽU, zameraná na zvýšenie úrovne vzdelávania a výskumu. ITMS kód Projektu : 26110230078. Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
8. 2012-2015 Projekt APVV-0662-11 „Biotechnologická príprava nových typov obilnín a cereálnych produktov obohatených o polynenasýtené mastné kyseliny a pigmenty“ Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
  9. 2012-2015 Projekt APVV-0550-11 „Genotypizácia s využitím SSR markerov a príprava farmaceuticky aktívnych profilov viničových odrôd“ Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
  10. 2012-2015 Projekt APVV-0380-12 „Vegetácia alpínskeho pásma ako indikátor kontaminácie životného prostredia“ Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
  11. 2011-2014 Projekt MŠ SR pre ŠF EÚ, OPVaV: „Prenos efektívnych postupov selekcie a identifikácie rastlín do šľachtenia“, spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD
  12. 2015-2019 Efektívna diagnostika vírusov ohrozujúcich produkciu rajčiaka jedlého na Slovensku, APVV-14-0055, 250000 EUR, spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD
  13. 2016-2018 Rezortný projekt Ministerstva pôdohospodárstva a regionálneho rozvoja SR, Vývoj a inovácie primárnej rastlinnej produkcie pre zabezpečenie bezpečnosti potravín, udržateľného poľnohospodárstva a zníženia zaťaženia životného prostredia, 300000 EUR, spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.,
  14. 2016-2020 Štúdium vplyvu rôznych nutričných podmienok na akumuláciu toxických elementov v pšenici. APVV-15-0051, 217 198 EUR
  15. 2017-2019 Štúdium funkcie génov dehydrínov z *Arabidopsis thaliana* pri tolerancii voči vybraným typom abiotického stresu. VEGA 2/0035/17, spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD.,
  16. 2018-2022 Re-dizajn metabolizmu tukotvorných mikroorganizmov pre biotechnologickú prípravu priemyselne atraktívnych olejov, APVV-17-0262, 250000 EUR, spoluriešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.,
  17. 2019-2021 Rezortný projekt Ministerstva pôdohospodárstva a regionálneho rozvoja SR „Charakteristika genotypov rastlín a interagujúcich spoločenstiev mikroorganizmov v meniacich sa klimatických podmienkach“, 300000 EUR, spoluriešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.,
  18. 01/2019-12/2019 Rezortný projekt Ministerstva pôdohospodárstva a regionálneho rozvoja SR „Výskum tolerancie voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám“, 100000 EUR, spoluriešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.
  19. 2019 - 2024 Analýza faktorov ovplyvňujúcich odpoveď plodiny na infekciu potyvírusmi na molekulárnej a bunkovej úrovni, APVV-18-005, spoluriešiteľ, doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 109392 EUR
  20. 2020 - 2023 Riešenie spoločenských ohrození v dôsledku pandémie ochorenia COVID-19, kód projektu: 313011ASN4, projekt financovaný z - Operačný program Integrovaná



infraštruktúra, zodpovedný riešiteľ za FPV UCM: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 854000 EUR


21. 2021 – 2023 projekt „Pandemic Food“ (kód ITMS: 313011AVA9), spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja, pozícia kľúčový vedecký pracovník : doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 660000 EUR.
22. 2022 – 2022 Molekulárno – biologické prístupy v riešení adaptácie rastlín na klimatickú zmenu a diagnostika fytopatogénov pre ekologicky prijateľné a udržateľné poľnohospodárstvo (gestor: sekcia poľnohospodárstva), spoluriešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 155500 EUR.
23. 2022 – 2026 APVV-21-0289 - Štúdium alelopatického a antivírusového účinku sekundárnych metabolitov lišajníkov, spoluriešiteľ: doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD., 80005 EUR

#### PROJEKTY MEDZINÁRODNEJ SPOLUPRÁCE:

1. 2007-2011 COST project – FA0604 Triticeae genomics for the advancement of essential European crops (TritiGEN), Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD
2. 2012 - 2015 Project of Norwegian Centre for International Cooperation in Education (SIU): Telemark University Bø/ Institute of High Mountain Biology Žilina University - Development of Master Programme Alpine Ecology , Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD
3. 2012-2014 Projekt z Operačného programu „Program cezhraničnej spolupráce Maďarská republika-Slovenská republika 2007-2013“ – projekt „Ekologicky akceptovateľné využitie čistiarenských kalov pri remediácii pôd“, Spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD
4. 2019-2022, Identifikácia a autentifikácia regionálnej produkcie ovocia, project INTER-REG Slovakia-Austria, European Regional Development Fund, 60003 EUR, spoluriešiteľ: Mgr. Daniel Mihálik, PhD

V Trnave 15.01.2023

  
.....  
doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.

  
.....  
doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.  
Dekanka FPV UCM v Trnave