

# AGROZHLÉD

ČASOPIS AGRONOMICKÉ FAKULTY MENDELOVY UNIVERZITY V BRNĚ  
ČÍSLO 7 / ZÁŘÍ 2020

**Hromádka mouky –  
hromada zdraví**

strana 3

**Jít za svými sny**

strana 5

**Na univerzitě v USA**

strana 7

## ÚVODNÍ SLOVO

Vážené čtenářky, vážení čtenáři.

Letošní jarní měsíce byly v mnoha ohledech velmi netradiční. Asi jsme si nikdy dříve nedokázali představit, že by mohlo dojít ze dne na den k uzavření naší univerzity. A přesně tak se stalo. Od této chvíle jsme všichni byli vystaveni řadě nových výzev, které nemají v novodobé historii obdoby.

Zvládneme dokončit právě rozběhlý semestr? Jakou zvolíme formu výuky? Jak zajistíme chod experimentů mnohdy vázaných na živá zvířata nebo rostliny? Jak skloubíme home office učitelů s často domácí výukou jejich školou povinných dětí? V jakém formátu a kdy zrealizujeme státní závěrečné zkoušky? Tyto a mnoho dalších otázek bylo rázem nutné řešit.

S odstupem času je možné konstatovat, že ačkoliv příprava na tuto situaci nemohla být žádná, vše se podařilo úspěšně zvládnout. Rád bych na tomto místě poděkoval všem pedagogům, vědcům, ale i podpůrnému personálu na pracovištích a na děkanátu fakulty a také všem studentům, zejména tehdy končících ročníků.

Jak se často říká „všechno špatné je k něčemu dobré“. Velmi rychle jsme se stali běžnými uživateli různých elektronických komunikátorů pro on-line schůzky a pracovní porady a zejména pak pro vzdálenou formu výuky. Přestože někteří kolegové neváhali vytvořit nové elektronické výukové opory nebo audiovizuální podobu svých přednášek, prioritou naší fakulty zůstává klasická forma výuky založená na osobním kontaktu se studenty a s využitím moderního zázemí laboratoří, zkušeben nebo praktických ukázek na školním podniku či v jiných provozech.



Ačkoliv nelze zcela vyloučit třeba jen dílčí opakování jarní situace, velmi bych si přál, abychom se v následujícím akademickém roce mohli potkávat bez jakýchkoliv omezení a vše mohlo probíhat v běžném formátu. Budu se tak těšit na viděnou s vámi na začátku zimního semestru, který zahájíme 22. září tradiční neformální akcí Kafe pod platanem.

S úctou a pozdravem

Pavel Ryant  
děkan AF MENDELU

AgRozhled  
Časopis Agronomické fakulty  
Mendelovy univerzity v Brně

Vydává Spolek absolventů, přátel a studentů Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno

**Redakční rada:** Radim Cerkal, Romana Jalůvková, Pavlína Turečková, Patrik Vacek  
**Foto:** AVC MENDELU, Luděk Hřivna, Zdena Naďová, Vendula Popelková, SOŠ Jeseník, Viera Šottníková, Filip Vrána  
Náklad 1000 ks. Číslo 7 vyšlo v září 2020.

**Na obálce:** Absolvent Ing. Martin Blažek  
**Foto:** AVC MENDELU

## STUDIUM

# Jsme AGRO

## široce rozkročená fakulta

Zabýváme se moderní zemědělskou produkcí včetně precizního zemědělství, šlechtěním rostlin, technologiemi výroby potravin, aplikovanou genetikou, nanotechnologiemi, biotechnologiemi, aplikovanou technikou, tématy souvisejícími se změnami klimatu a celou řadou dalších aktuálních problémů. Můžete se stát součástí našeho týmu a podílet se na výzkumu a vývoji metod, které budou mít dopad na zkvalitnění zemědělských procesů i lidského života.

Znalosti budete získávat jak v lavicích, tak v nejmodernějších laboratořích, ve sklenicích či fytotronech, na školním zemědělském podniku, v jezdeckém klubu nebo v potravinářských poloprovozech – například pivovaru, pekárně či masně a mini-mlékárně.

Díky širokým možnostem uplatnění se z vás může stát například profesionální zemědělec, agronom, meteorolog, projektant vodních staveb, technik, biotechnologický výzkumník, inspektor v potravinářství nebo třeba zootechnik. Pevný teoretický základ a důkladná praktická výuka vám skýtá bohaté možnosti seberealizace a splnění vašich profesních snů.

### Dny otevřených dveří na Agronomické fakultě

**8. 1. , 22. 1. a 5. 2. 2021**

Mendelova univerzita v Brně

Budova Q

#### Kontaktní adresa:

Agronomická fakulta  
Mendelova univerzita v Brně  
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

agro@mendelu.cz  
af.mendelu.cz  
FB/af.mendelu  
Instagram/af.mendelu



## U nás můžete studovat

**Bakalářské studijní programy a specializace (titul Bc.)**  
3 roky studia

Agroekologie (specializace Agroekologie, Pozemkové úpravy a ochrana půdy, Voda v agroekosystému), Aplikovaná technika (specializace Odpadové hospodářství, Provoz techniky, Technické znalectví a oceňování, Zemědělské stavby a technologická zařízení), Fytotechnika (specializace Fytotechnika, Rostlinolékařství), Molekulární biologie a biotechnologie, Profesní zemědělství, Technologie potravin, Zemědělské inženýrství (specializace Agrobyznys, Zemědělské inženýrství (+K)), Zootechnika (specializace Zootechnika, Rybářství).

**Navazující magisterské studijní programy a specializace (titul Ing.)**  
2 roky studia

Agroekologie (specializace Agroekologie, Pozemkové úpravy a ochrana půdy, Voda v agroekosystému), Fytotechnika, Krmivářství, Molekulární biologie a biotechnologie (specializace Molekulární biologie a biotechnologie rostlin, Molekulární biologie a biotechnologie živočichů), Odpadové hospodářství, Potravinářství a výživa člověka (specializace Technologie potravin, Jakost a bezpečnost potravin, Výživa člověka), Profesní zemědělství, Provoz techniky, Rostlinolékařství, Rybářství a hydrobiologie, Technické znalectví a oceňování, Zemědělské inženýrství (specializace Zemědělské inženýrství, Agrobyznys (+K, AJ)), Zootechnika (specializace Zootechnika, Chov koní a agroturistika).

(Vysvětlení zkratk v závorce: +K = obor je vyučován i v kombinované formě, AJ = v anglickém jazyce)

Úspěšní absolventi navazujících magisterských oborů mohou následně pokračovat i v **doktorském studiu** a získat titul **Ph.D.**

# Hromádka mouky – hromada zdraví

**Zdravá výživa a bezodpadové hospodářství jsou téma výrazně rezonující současnosti. Není jednoduché vyhovovat vysokým nárokům na opravdu hodnotnou stravu a zároveň zodpovědně přistupovat k hospodářnému využití zdrojů potravy. Hroznová mouka, kterou na Ústavu technologie potravin Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně zkoumá doc. Ing. Viera Šottníková, Ph.D., je však dokonale splňuje.**

## Zdravě, ekonomicky i ekologicky

Hroznová mouka se získává z pevných zbytků po lisování hroznových jadérek, takzvaných pokrutin, které se částečně zbaví oleje a pomelou. Z vinařské produkce tak může zbyť téměř nulový odpad poté, co se ze zbytků z vinice vylisuje hroznový olej a přebytek z tohoto lisování se pak dále využí-

je právě k výrobě mouky. Díky technologickým postupům zpracovaným vědci z Mendelovy univerzity v Brně tak vzniká inovativní výrobek, který přináší vinařskému provozu řadu ekonomických i ekologických výhod a zároveň vychází vstříc stále se zpřísňujícím evropským i národním předpisům v oblasti odpadového hospodářství.

To, co se dříve považovalo za odpad, má totiž neobyčejně pozitivní vliv na lidský organizmus. Jak vysvětluje docentka Šottníková „hroznová jadérka jsou především jedním z nejbohatších přírodních zdrojů tzv. flavonoidů, jinak nazývaných též vitamin P. Flavonoidy jsou známé pro své antioxidační působení (tj. ochranu buněk proti zhoubnému působení volných radikálů) a jsou jim tak přičítány protinádorové vlastnosti. Dále se zdůrazňuje jejich schopnost rege-

nerovat a zpevňovat cévy, snižovat množství cholesterolu v krvi, čímž mohou velmi příznivě ovlivňovat srdečně-cévní onemocnění. Flavonoidy také významně přispívají k redukci zánětlivých stavů a uvádí se jejich kladné působení při projevech alergie. Současná věda zkoumá také jejich vliv na různá neurologická onemocnění“.

Dalšími významnými antioxidanty obsaženými v hroznových jádrech jsou katechin, epikatechin a především procyanidin a resveratol. Zatímco procyanidin je nejsilnější známý antioxidant, asi padesátkrát silnější než vitamin E, resveratol se vyskytuje v jádrech a slupkách modrých hroznů a mimo své významné antioxidační a antibakteriální účinky vykazuje široké působení na buňky, tkáně, orgány a celý organizmus, brání jejich stárnutí a zpomaluje proces degenerace mozku.

Dalším nesporným přínosem hroznové mouky pro lidský organizmus je její vysoký obsah vlákniny. Těto nestavitelné části rostlinné potravy obsahuje totiž neuvěřitelných 84%, z toho 64% enzymatické vlákniny. Důležitou roli má vláknina v tlustém střevě, kde mimo jiné napomáhá rychlejšímu pohybu potravy trávicí soustavou, vstřebávání solí a vody, ale také okyselení horní části tlustého střeva, což působí jako prevence vzniku ledvinových kamenů a nádorových onemocnění. Docentka Šottníková ale zdůrazňuje i prospěšnost vlákniny pro diabetiky, lidi s nadváhou a kardiovaskulárními chorobami. „Vláknina snižuje glykemický index, což je údaj, jak potravina obsahující sacharidy zvýší obsah hladiny cukru v krvi. To má za následky produkci inzulínu slinivkou břišní. Čím více se zvýší hladina cukru v krvi, tím více se vyprodukuje inzulínu. Glykemický index stoupá a klesá, a to představuje pro organismus velký nápor. Potraviny s vysokým glykemickým indexem a jejich vysoká konzumace mohou způsobovat řadu zdravotních obtíží. Oproti tomu konzumace potravin s nízkým glykemickým indexem je vhodná pro všechny. Mezi tyto potraviny patří ovoce, zelenina, luštěniny a ořechy. Bylo dokázáno, že čím více vlákniny potravina obsahuje, tím je glykemický index nižší.“ K tomu všemu je hroznová mouka přirozeně bezlepková a bezlaktózová.

## Přisypte si zdraví do jídla

A jak můžete hroznovou mouku zařadit do svého jídelníčku? Na Agronomické fakultě z ní například pečou pod vedením docentky Šottníkové výborné sušenky, ale možností je spousta. Paní docentka ji doporučuje jak pro tepelné zpracování, tak využití ve studené kuchyni: „Při pečení, ať už sladkém nebo slaném, lze nahradit v jakémkoliv receptu 7% běžné mouky moukou z hroznových jader. Dále také ke zjemnění či zahuštění omáček, polévek a zeleninových pokrmů. Díky její výborné lehce oříškové chuti má své využití i ve studené kuchyni, můžete si ji přisypat do tvarohu,

jogurtu, müsli, ovocných šťáv a koktejlů, marmelád bez cukru nebo třeba i do salátů a smoothies.“ Moučku je zkrátka možné užívat denně jako přírodní doplněk výživy a vaše zdraví vám poděkuje víc, než když si zajdete pro doplněk stravy do lékárny.

(pt)



**DOC. ING. VIERA ŠOTTNÍKOVÁ, PH.D.**

Doc. Ing. Viera Šottníková, Ph.D. působí na Ústavu technologie potravin Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně, kde se věnuje především činnosti v oblasti cereálií (pedagogické i vědecké). Vědomosti předává také na Univerzitě třetího věku a LF MU v Brně. Vede středoškolské studentské práce (SOČ).

Je spoluautorkou několika užitečných vzorů a metodik, které jsou uplatněny hlavně v praxi, deseti odrůd pšenice ozimé potravinářské. Je členkou komise jakosti rostlinných produktů při ČAZV, členkou vědeckých rad UTB ve Zlíně na Fakultě technologické a členkou komise pro státní závěrečné zkoušky bakalářského studia oboru Výživa člověka na LF MU v Brně. Je garantem soutěže za MENDELU „Regionální potravina“ pořádané Ministerstvem zemědělství a „Zlaté chutě jižní Moravy“, kterou již 15 let pořádá Agrární komora.



# Jít za svými sny

**Když před deseti lety opouštěl Ing. Martin Blažek jako čerstvý absolvent Agronomickou fakultu Mendelovy univerzity v Brně, měl už dost pracovních zkušeností za sebou. Vždy se totiž spoléhal jen sám na sebe a šel si za svými sny. A dělá to tak dosud.**

**V holandské rodinné firmě DeHeus, která patří mezi pět největších a nejvýznamnějších výrobců krmiv v Evropě s vlastním vývojem a výzkumem na univerzitní úrovni, pracujete jako produktový manažer a specialista pro drůbež. Jaká byla Vaše profesní dráha k takovému místu? Už za studií jsem chodil do provozů, sám jsem si vždy našel firmu, oslovil majitele, že bych k nim chtěl na praxi. Byla to super léta práce zadarmo 😊 Takto jsem pracoval například na farmě Dambořice, která je zamě-**



řená na rozmnožovací chov prasat nebo na farmě Vranovice (Sušárna Pohořelice) věnující se výkrmu drůbeže. Moje první práce po vysoké škole byla pro obchodní společnost Alltech na pozici obchodní zástupce a poradce pro výživu. Bylo to velmi důležité období, které nasměrovalo celý můj další profesní život. Poté jsem nastoupil do společnosti NAVOS Kroměříž, která se pak restrukturalizovala pro výrobu krmných směsí v AFEED CZ, kde jsem pracoval jako konzultant pro výživu zvířat, výživář, optimalizátor krmných směsí, správce programů ANIMIX, BESTMIX, SAP a k tomu všemu obchodní činnost. Nyní pracuji šestým rokem pro firmu DeHeus.

**V čem tedy Vaše současná práce spočívá?**

V DeHeus jsem vyloženě skončil s recepturami pro prasata a skot a o to více jsem se mohl ponořit do problematiky výživy drůbeže na všech jejích stupních od finálních chovů až po prarodičovské chovy. Tvořím produktové řady, jednotlivé receptury, dávám výrobě impulzy, jakou fyzikální strukturu má krmivo pro jednotlivé kategorie mýt, jak pracovat se surovinami ve výrobním procesu. Zařazované suroviny jsou pod legislativním dohledem, je nutné sledovat změny v zákonech. Dále kontakt s farmáři, znalost technologií na farmách, technologické postupy při výkrmu, odchovu či samotné produkci rodičů. Tady jsem také díky téměř čtyřměsíčnímu pobytu v Holandsku na centrále firmy v týmu R & D oddělení opravdu uviděl pravý svět výživy a problematiky chovu drůbeže, kterou řeší západní země s bohatou tradicí výroby krmiv pro hospodářská zvířata. Neuvěřitelná propracovanost postupů, systém, postupně a pečlivě přistupování k jednotlivým otázkám. Ohromila mě hloubka diskuze nad věcmi, které by našinec vůbec nebo jen povrchně řešil a považoval je za samozřejmost.

**Ale nejste jen zaměstnanec. Na přelomu loňského a letošního roku jste si splnil dlouholetý sen...**

Vždy jsem cítil touhu podporovat jakýkoliv projekt, jehož cílem by byl špičkový chov drůbeže. Již od dob praxe u profesionálů v oboru. V předloňském roce se naskytla právě taková příležitost a já jsem neváhal tuto pomyslnou rukavici zvednout a poprat se tvrdě o svůj sen. Především díky vzdělání

a kontaktům, které se mi díky němu podařilo navázat, jsem měl ideální předpoklad k dosažení dávno vysněného cíle. Nyní můžu jen prozradit, že první výsledky dopadly nad očekávání, což jistě potěší nejen mě samotného, ale především naše partnery. Bez jejich obrovské podpory a podpory nejbližšího okolí, by bylo obtížné můj sen proměnit ve skutečnost. Bez správných kontaktů v mém oboru, by se to asi nikdy nepovedlo. Za to vděčím právě i studiu na Mendelově univerzitě v Brně.

**Aby toho nebylo málo, jste velmi aktivní i v Mysliveckém spolku Vaší rodné obce.**

To je pravda. Členem spolku jsem od okamžiku získání loveckého lístku na MZLU. Dnes to bude asi 12 let. Můj zápal pro myslivost se probudil, když jsem byl malý asi dvanáctiletý kluk, otcův kamarád, tehdejší hospodář, mě brávil na nedělní brzké obchůzky po revíru. Měl německého krátkosrstého ohaře, který mě poslouchal, a možnost nosit na rameni strýcovu dvojku, neb byla pro něj po polovině vycházky těžká, tak této kombinaci jsem asi propadl. Těšil jsem se na každou další vycházku, i když začínaly ještě před rozbřeskem v létě v zimě. Asi po pěti letech členství zmíněný hospodář, se kterým jsem chodil na vycházky jako kluk, mi nabídl svoje místo a navrhl výroční schůzi, aby mě jmenovala do funkce mysliveckého hospodáře místo něho. Pamatuju si, jak řekl: „Teď ti tuto funkci můžu s klidným svědomím přenechat.“ Od té doby dělám v našem Mysliveckém spolku hospodáře, ale kdybych jen věděl, co to obnáší za administrativu, odpovědnost, archivaci listin, pravidelné hlášení apod., asi bych si to tehdy snad rozmyslel 😊

**Stává se Vám v praxi, že si řeknete: „Ano, toto jsme se učili na fakultě“? Hodí se Vám znalosti získané za studií?**

I když je vývoj v jednotlivých segmentech našeho oboru neuvěřitelně rychlý a je nutné neustálé studium a čerpání nových informací, některé zákonitosti zůstávají. A to jsou právě ty momenty, kdy zavzpomínáte na alma mater, na to, co vám dala, že se o získané informace na Mendelově univerzitě v Brně můžete stále opřít.

**Doporučil byste těm, kteří zvažují svou profesní budoucnost, studium na Agronomické fakultě? Je podle Vašeho názoru perspektivní?**

Tady musím říct jednoznačně ano. A to nechci, aby to vyznělo jako klišé. Původně jsem se chtěl stát veterinárním lékařem a děkuji, že se tak nestalo, neboť práce, se kterou jsem po absolvování VŠ začal, se mi zdá pestřejší a s větší možností uplatnění na trhu.

(pt)



## Ing. Martin Blažek

Ing. Martin Blažek vystudoval na Agronomické fakultě Mendelovy univerzity v Brně nejprve obor Zootechnika v rámci bakalářského studia a pro navazující magisterské studium zvolil obor Krmivářství, výživa hospodářských zvířat. V současné době pracuje ve firmě DeHeus a.s. jako produktový manažer a specialista pro drůbež, rozjíždí vlastní firmu založenou za účelem vykrmování kuřecích brojlerů a v Mysliveckém spolku působí jako hospodář.

# Na univerzitě v USA

**Absolventka Ekotrofologie na Agronomické fakultě MENDELU, Ing. Vendula Popelková, nyní studuje třetím rokem obor Vlastnosti a zpracování zemědělských materiálů a produktů v rámci doktorského programu. Protože jí je obor i koníčkem, nejenže se věnuje výživovému poradenství či tvorbě článků pro nejrůznějších tiskoviny, ale rozhodla se vyrazit i na zkušenou do zahraničí. A tak strávila tři měsíce loňského zimního semestru na pracovní stáži v USA na Louisiana State University.**

**Na svou pracovní stáž jste se vydala až za oceán. Byly Spojené státy, konkrétně Louisiana, Váš záměr?**

Musím přiznat, že se jednalo spíše o shodu nejrůznějších náhod. Spojené státy jsem navštívila již v předešlém roce, avšak tehdy mimo akademickou půdu. Univerzitní prostředí za oceánem mě však vždy velmi lákalo, proto jsem se rozhodla této šance rozhodně využít. Navíc Louisiana se zdála jako skvělé místo volající po poznání.

**Co Vašemu odjezdu předcházelo? Bylo složité vše vyřídit a musela jste absolvovat nějakou, ať už jazykovou nebo odbornou, přípravu?**

Vyřizování a administrativních úkonů sice nebylo úplně málo, ale za tu zkušenost to rozhodně stálo. Co se jazykové přípravy týče, snažila jsem se angličtinu pilovat již v průběhu, i když co si budeme povídat, nejlepším učitelem každého cizího jazyka je právě praxe.

**V čem spočívalo Vaše působení na univerzitě? Odpovídalo tomu, co jste očekávala a proč jste na stáž jela?**

Mé působení na Louisianské univerzitě bylo velmi úzce spjato s projektem, na kterém v současnosti pracuji u nás na MENDELU. Mým působištěm bylo „Department of Biological Engineering“, kde jsem se zabývala syntézou a charakterizací nanočástic aplikovatelných pro hojení ran. Od stáže jsem očekávala především získání nových profesních zkušeností (zejména z oblasti nanočástic), vypilování anglického jazyka a poznání nového prostředí. Všechny tyto body předčily v dobrém má očekávání 😊.

**Kdo byli Vaši kolegové? Spolupracovala jste především s jinými zahraničními studenty nebo spíše s domácími zaměstnanci?**

Společně se mnou vycestovala na stáž ještě má kolegyně Ing. Pavla Vymazalová ze stejného ústavu na MENDELU, se kterou si troufám říct, že jsme tvořily a tvoříme velmi dobrý

tým. Spolupracovaly jsme jak se zahraničními, tak i s místními studenty, stejně jako s domácími zaměstnanci. Naším hlavním „leaderem“ byla Dr. Cristina Sabliov.

**V čem se liší a v čem podobá fungování americké a české univerzity? Překvapilo Vás něco?**

I když jsme na univerzitě působily spíše jako vědečtí pracovníci, měly jsme tu možnost poznat také typické prostřední „amerických školních lavic“. Především v tomto směru jsem spatřovala asi největší rozdíl mezi fungováním americké a české univerzity. Například americký univerzitní systém dává mnohem větší důraz na samostatnost. Opravdu jsem byla mile překvapená, jak mnohem mladší studenti bakalářských oborů zvládnou hbitě obsluhovat široké spektrum nejrůznějších přístrojů. Stejně tak se mi velmi líbil kreativní způsob vedení hodin, kdy každý student ke konci vyučování měl v poměrně krátkém časovém úseku zpracovat souhrn skládající se z odborných článků na dané probírané téma v podobě prezentace.



**Baton Rouge, hlavní město Louisiany, kde se univerzita nachází, je velké průmyslové město. Jak se Vám tu líbilo a navštívila jste během pobytu i jiná místa?**

Baton Rouge se pro mě stalo něco jako druhý domov. Tohle místo má opravdu neskutečnou atmosféru, ať už díky svému rozmanitému počasí, krásným jezerům, skvělým lidem, nevšednímu jídlu či neskutečnému fanouškovskému duchu. Americký fotbal se zde bere opravdu vážně a LSU letos dokonce vyhrálo šampionát. Já měla to štěstí, že jsem na univerzitě byla přítomna právě během sezóny amerického fotbalu. Každý víkend, kdy se hrálo „doma“, se konal tzv. tailgating. Celá univerzita se zahalila do fialové, přátelsky se grilovalo, diskutovalo, tancovalo a čekalo se na nadcházející zápas. Tohle všechno bylo vážně něčím neuvěřitelným. Mimo Baton Rouge jsem během pobytu navštívila například New Orleans, které rozhodně stojí také za podívání, přímořské městečko Bay Saint Louis a při zpáteční cestě taktéž New York.

**Jistě jste poznala spoustu nových zajímavých lidí...**

Ano, to poznala. Poznala jsem opravdu spoustu zajímavých, a především úžasných lidí. Po většině z nich se mi už teď neskutečně stýská. Člověk se zpočátku bál právě oně jazykové bariéry, ale nebyl k tomu vůbec důvod. Jak na univerzitě, tak v okolí, se člověk většinou setkával s opravdu skvělými lidmi, kteří s ním vždy rádi prohodili pár slov, hlavně pokud zjistili, že je cizinec. Velké štěstí jsme s kolegyní měly také v případě ubytování, které jsme měly domluvené u jedné americké rodiny. Právě ta se stala takovou naší druhou rodinou a neskutečně hezky se k nám po celou dobu našeho pobytu chovala. Díky tomu jsme mimo jiné mohly nahlédnout do typického amerického života a zvyklostí zahrnujících Den díkůvzdání či Halloween.

**Co Vám pobyt na zahraniční stáži dal a na co nejraději vzpomínáte?**

Tato zahraniční stáž mi toho dala opravdu neskutečně moc, ať už možnost poznat mnoho nových skvělých lidí, zdokonalit se v angličtině či osvojit si nové zajímavé laboratorní postupy. Samozřejmě to také pozitivním směrem posunulo náš projekt a zbavilo mě to občasného strachu z cestování a poznávání nového prostředí. A na co vzpomínám nejraději? Bezpochyby na chvíle strávené s naší americkou rodinou a dalšími přáteli/spolužáky/kolegy. Právě jim patří jedno velké díky, že nám Louisianu ukázali jen v tom nejlepším světle.

**Co byste řekla studentům, kteří váhají, zda na pobyt v zahraničí v rámci studia vyrazit?**

Ať rozhodně neváhají, protože nemají co ztratit, mohou jediné získat. Navíc každá zkušenost se počítá a ta zahraniční myslím zrovna nadvakrát 😊.



## FOTOREPORTÁŽ

# EXKURZE A TERÉNNÍ CVIČENÍ PŘI STUDIU

Exkurze a terénní cvičení jsou nezbytnou součástí studia a umožňují studentům doplnění a upřesnění poznatků získaných během přednášek a seminářů na Agronomické fakultě MENDELU.

### 01. Pedologicko-botanické exkurze.

I botaniky může někdy zaskočit počasí (květen). Po nočním sněžení byly na Keprníku (1 423 m n. m., CHKO Jeseníky) k vidění jen uměle vysazené klečové porosty (Foto: Martin Jiroušek)

### 02. Exkurze do NP Podyjí

(předmět Krajina v souvislostech; Foto: Martina Urbanová)

### 03. Vodní elektrárna Vranov

(exkurze, studijní obor Agroekologie; Foto: Tomáš Mašíček)

### 04. Čerpací stanice pro úpravnu vody Štítary

(exkurze, studijní obor Agroekologie; Foto: Tomáš Mašíček)

### 05. Hodnocení kvality orby – polní měření

(předmět Obecná produkce rostlinná; Foto: Archiv ústavu 217)

### 06. Hodnocení variability porostu pomocí senzorů

(předmět Precizní zemědělství; Foto: Archiv ústavu 217)

### 07. Exkurze do skleníků, příprava sadby bylin

(studijní obor Fytotechnika; Foto: Helena Pluháčková)

### 08. Výlov Matějovského rybníka na Vysočině

(studijní obor Rybářství a hydrobiologie; Foto: Lukáš Jurek)

### 09. Exkurze na Pavlovské vrchy, Křivé jezero a Slanisko u Nesytu

(Foto: Josef Suchomel)

### 10. Exkurze do TATRA TRUCKS a.s.

(studijní obor Automobilová doprava; Foto: Adam Polcar)

### 11. Praktické cvičení – ošetření zubů koně na Veterinární a farmaceutické univerzitě Brno

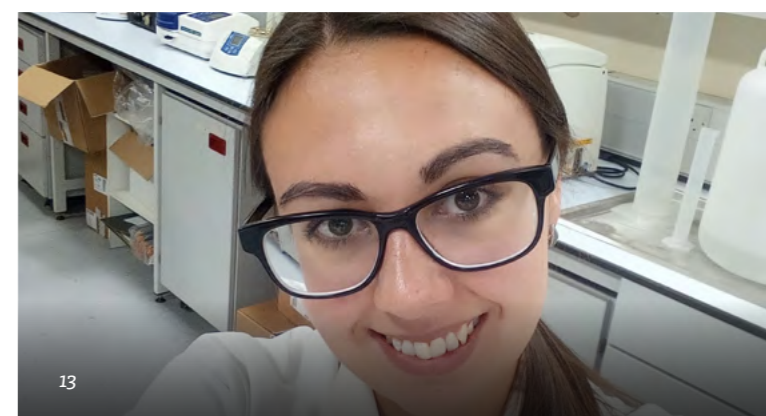
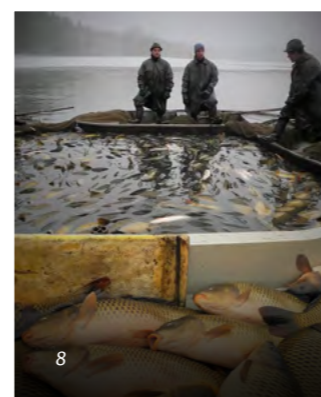
(předmět Zoohygiena a prevence chorob 2; Foto: Zdeněk Havlíček).

### 12. Odchovna mladého dobytka v ZD Sloupnice na farmě Němčice

(předmět Zoohygiena a prevence chorob; Foto: Zdeněk Havlíček).

### 13. Stáž na University of Leicester, George Porter

(Foto: Jaroslava Bezděková).



# Hledáte zaměstnance, brigádníky?

Inzerujte na  
**AgroContact.cz**

oborově specifickém  
portálu pracovních nabídek  
Agronomické fakulty MENDELU

UŽ JSTE OCHUTNALI?

## Máte rádi čokoládu?

...To je asi zbytečná otázka. Vlastně kdo by neměl. Vždyť spotřeba čokoládových výrobků se v České republice pohybuje ročně na úrovni cca 7 kg na osobu. Hlavní surovinou pro výrobu čokolády jsou kakaové boby získávané z kakaovníku (*Theobroma cacao*, L.). Kakaové boby již znali před třemi tisíci lety Olmékové, po nich Mayové a Aztékové, kteří připravovali z rozemletých kakaových bobů nápoj označovaný jako chocoatl. Evropané se poprvé s kakaovými boby setkali více jak před půl tisíciletím. Čokoláda se na evropském kontinentu nejprve konzumovala jako sladký čokoládový nápoj. Velký rozmach zaznamenala výroba tabulkové čokolády v 19. století. První čokoládový bonbon byl vyroben až v roce 1912.

Hořká čokoláda je v rámci Evropské unie (2000/36/ES) zastřešující pojem pro produkty z kakaových výrobků a různých druhů cukru, které obsahují nejméně 35 % kakaových součástí, přičemž nejméně 18 % činí kakaové máslo a nejméně 14 % kakaová sušina. Mléčná čokoláda musí obsahovat minimálně 25 % kakaové sušiny a 14 % mléčné sušiny. Celkový obsah tuku by měl přesahovat 25 %, přičemž mléčné produkty musejí obsahovat nejméně 3,5 % mléčného tuku.

Výroba čokolády je složitý proces, který začíná pražením kakaových bobů, získáváním kakaového másla a prášku s následnou výrobou čokoládové hmoty, která musí projít homogenizací, a následně je potřeba ji temperovat. V současnosti hlavně menší výrobci čokoládovou hmotu nakupují, následně provádí temperaci a dochucení. Temperaci je možné provádět buď ručně nebo s využitím temperačních strojů. Ústav technologie potravin má od loňského roku k dispozici „tempírku“, která umožňuje výrobu čokoládových výrobků výrazně urychlit. Vyrábíme hořkou, mléčnou i bílou tabulkovou čokoládu bez přídavku nebo s přídavkem sušeného



lyofilizovaného ovoce, skořápkových plodů a jiných ingrediencí. Odlévání provádíme do polykarbonátových forem různých tvarů a velikostí.

Daleko sofistikovanější je výroba pralinek, která nabízí výrazně větší možnost v uplatnění kreativity. Ta se promítá jak v tvarové variabilitě, složení náplně, použití různých hmot, ale také barevné odlišnosti, včetně využití transferových folií s různými potisky. V současnosti máme k dispozici 10 druhů náplní. K nejoblíbenějším patří např. náplň (ganache) se zeleným čajem, slaným karamellem, chilli apod. Široká variabilita výrobků je předpokladem pestrosti nabídky v jednotlivých baleních. To, že je o naše výrobky zájem, jsme se měli možnost přesvědčit i na univerzitním jarmarku, pořádaném v rámci oslav 100 let trvání naší univerzity, kde byla nabídnuta pestrá škála tabulkových čokolád i balení pralinek.

Prof. Dr. Ing. Luděk Hřivna, Ústav technologie potravin AF MENDELU



### Víte že...

...na AF MENDELU se zabýváme vývojem a testováním antibakteriálních vlastností zinku ve formě nanočástic pro výživu selat. Na základě nařízení EU bude od roku 2022 zakázáno používat vysoké dávky oxidu zinečnatého, který se v současnosti přidává do krmných dávek místo antibiotik. Nová forma zinku je dostupnější v porovnání s běžnými zdroji a zároveň má vyšší antibakteriální účinnost.

## Spolek absolventů, přátel a studentů „KLAS AF MENDELU“

Jste ABSOLVENT a máte zájem zůstat  
i po ukončení studia se svojí alma mater?

Jsi STUDENT a rád by ses zapojil  
do různorodých aktivit na fakultě?

Přihlaste se ke své fakultě a staňte  
se členem spolku!

Příhláška a stanovy spolku jsou ke stažení na  
[klas.af.mendelu.cz](http://klas.af.mendelu.cz)

## NÁŠ TIP

Zimní semestr ve fakultním

Přijďte si do obchůdku KLAS AF pro svoji  
mikinu, tričko nebo polokošili. Obchůdek  
najdete v přízemí budovy C, MENDELU,  
Zemědělská 1, Brno.

## OČIMA STUDENTŮ

### Pozdrav z MendelNetu

Dobrý den vážení čtenáři. Jmenuji se Daniel Trost a jsem studentem 2. ročníku doktorského programu u nás na Agronomické fakultě, konkrétně na Ústavu techniky a automobilové dopravy. Chtěl bych se s vámi podělit o pár postřehů a zážitků, zkrátka vám přiblížit atmosféru loňského ročníku konference (nejen) doktorských studentů MendelNet. Jelikož jsem na Mendelovu univerzitu v Brně přicházel po dokončení magisterského navazujícího studia z jiné univerzity, byla pro mě konference MendelNet zcela nová zkušenost a nevěděl jsem, co očekávat. I když už jsem v průběhu pregraduálního studia párkrát své výsledky před lidmi prezentoval, musím se přiznat, že jsem byl mírně nervózní. K nervozitě však nebyl důvod. Po slavnostním uvítání vedeném děkanem Agronomické fakulty jsme byli rozděleni do menších sekcí dle vědeckého zaměření, a právě v těchto sekcích byly prezentovány naše dosažené výsledky. Jak jsem již zmiňoval, nervozita nebyla nutná hned z několika důvodů. První z nich byl ten, že publikum bylo menší, a tak se prezentovalo příjemněji. Dále v publiku byli kolegové z daného oboru, většina přítomných dokonce z doktorského studia, kteří na tom byli podobně, a tak jsme se navzájem spíše snažili podpořit a uklidnit. A celkově nejlepší bylo, že hodnotící komise vystupovala příjemným dojmem a ptala se na podstatné věci. Často jejich podnětné dotazy a rady dokonce vedly k možnostem dalšího posunutí tématu, a tedy možnosti dalšího výzkumu. Výsledek mého vystoupení dopadl nad očekávání dobře. Zvítězil jsem ve své kategorii (Techniques and Technology) a moc si toho vážím. Myslím, že nejvíce mi pomohla důkladná příprava. A to jak odborná, tedy konzultace se školitelem doc. Kumbárem, tak jazyková. Tou myslím hodiny s lektorem, kde jsem si zkoušel onu prezentaci v angličtině, což je jistě cenná zkušenost na celý život. Na závěr bych chtěl poděkovat naší fakultě, konkrétně pak doc. Cerkalovi a týmu organizátorů, za tuto vydařenou akci s mezinárodním přesahem. Věřím, že si každý odnesl nejen lepší schopnost prezentace, ale také dobré vztahy s kolegy, např. i ze Slovenska či Polska.

S pozdravem Daniel Trost

### Ako sa spracováva diplomová práca počas karantény

Volám sa Zdena Naďová, som študentkou 2. ročníka magisterského štúdia na Agronomickej fakulte v Brne, v odbore Všeobecné zemédelstvo. Moja diplomová práca je na tému o možnosti využitia tropických drevín ako zdroj krmiva v období sucha. Terénnu časť diplomovej práce som absolvovala v Latinskej Amerike koncom roku 2019. Diplomová práca nadväzuje na bakalársku prácu, ktorú som obhájila v máji 2019. V bakalárskej práci som sa zaoberala dendrologickou skladbou lesov v oblasti suchých trópov v Nikaragui. Determinovala a popísala som tridsať drevín, ich využitie, ich pozitíva a negatíva prínosu ako pre človeka, tak aj pre prírodu a hospodárstvo.

Pozbierané vzorky drevín z roku 2019 som mala deponované v laboratóriu. Na začiatku roku 2020 mi kolegovia z Ústavu výživy zvierat a pícninárství v Brne priviezli z ich zahraničných ciest ďalšie vzorky drevín na laboratórne hodnotenie. Počas letného semestra som mala v pláne všetky nazbierané položky spracovať a vyhodnotiť. ALE prišiel COVID-19! Situácia a prístup do laboratórií sa skomplikoval. V nedeľu 15. 3. 2020 rozhodnutím vlády ČR o zákaze voľného pohybu osôb a vyhlásením pani rektorky o zákaze vstupu študentov na univerzitu, som si myslela, že je mojej práci definitívny koniec.

Pomocnú ruku mi podali takmer všetci s nášho Ústavu výživy zvierat a pícninárství. Doktorandky z tohto ústavu Daria Baholet, Ivana Koláčková a Ivana Rozmahelová mi vo všetkom vyšli v ústrety.

Bývam neďaleko univerzity, a preto som si na dobu reštriktívnych opatrení urobila z môjho domova provizórne laboratórium. Dievčatá mi z laboratória školy doniesli všetky pomôcky a prístroje nevyhnutné na základné spracovanie vzoriek. Mala som doma váhu, skúmavky, pipety, petriho misky atď. Chvilami sa zdalo, že mi nebudú stačiť priestory. Komplikácia nastala keď som potrebovala vzorky vysušiť v teplovzdušnej sušiarňi. Táto záležitosť sa rozhodne nedá riešiť v domácich podmienkach. Opäť prišli dievčatá s pomocnou rukou. Vzorky som im odovzdala, baby mi ich v škole vysušili v teplovzdušnej peci a vrátili do môjho domáceho laboratória. Po uvoľnení reštrikcií a zmiernení opatrení som všetky zapožičané predmety z ústavu a univerzity vrátila naspäť na svoje miesto, a aj ja sama som sa mohla vrátiť do bežného pracovného prostredia univerzitného laboratória, kde som mohla všetku praktickú časť diplomovej práce dokončiť.



Na záver by som chcela podotknúť, že na situácii okolo COVID-19 bolo viacero nepríjemností, ale so skvelými ľuďmi a rodinou, ktorú som mala okolo seba, sa to všetko ľahšie zvládlo. Chcela by som vysloviť obdiv študentom, ktorí v tomto období neistoty a chaosu boli v poslednom ročníku štúdia a nevedeli, čo ich čaká a ako celá táto situácia dopadne. Klobúk dole pred všetkými, ktorí sa nevzdali a dokázali sa s koronakrízou vyrovnávať a pracovať aj v tých najkomplikovanejších podmienkach.

Chcela by som týmto článkom vysloviť všetkým: VEĽKÉ ĎAKUJEM.

### Víte že...

...na AF MENDELU zkoumáme, jak produkovat zdravější potraviny. Dostatek kvalitních a zdravotně nezávadných potravin je nezbytnou podmínkou našeho života na Zemi. Neexistují pouze zdravé nebo nezdravé potraviny. Berme ohled na jejich složení a množství v naší stravě a splnění jakostních charakteristik. V ČR zaostáváme v konzumaci vlákniny a příjem soli stravou téměř 3x překračuje doporučení WHO. Inovujeme potraviny s ohledem na vědecké poznatky a s úctou hledíme na tradici našeho potravinářství. Reformulujeme a inovujeme receptury potravin s ohledem na snížení obsahu soli, tuku nebo přídatných látek, zvyšujeme vlákninu. Musí být zajímavé pro výrobce a umožňovat splnění všech legislativních požadavků.





# Julča's take

## PARTIES, CLUBBING, AND BEYOND!

As the semester has just arrived, it is only natural to leave piles of books, spreadsheets, lab protocols, and essays behind for a while. And believe me: there is nothing more rewarding or entertaining than keeping up with current cinema, enjoying an avantgarde theatre performance, or adjusting one's feet to the proper beat at a club.

Brno has its share of entertainment and culture venues, as it should have, being the second largest city of the Czech Republic, and its selection of things that stimulate heart and soul – not to mention the wallet – got only bigger and better these days.

To start with, there is a wonderful classical music that is embodied not only in Leoš Janáček's great operas or Iva Bittová's internationalism but also the venerable and robust tradition of alternative rock and pop music that has been developing, unabated and with a restored vitality, from 1980s to these days. Alterna, Musilka, Stará pekárna, Fléda, Melodka or Sono are perhaps the best hot spots Brno has on offer. In its sum they present a bewildering array of styles and genres ranging from sober and balmy folktales to contemporary jazz grooves to top-of-the-pop bands to legendary acts of music alternative to as heavy-as-it-can-be rock acts and many a beat-per-minute electronic extravaganzas.

There were times when filmgoing in Brno was as natural as breathing with more than twenty separate and unique

cinemas to choose from. But, the times have changed, and this very variety is long gone. The digital revolution altered the modes of audiovisual consumption and the tickets have become, on average, rather pricey affair, with standard admittance to the two Brno multiplexes costing as much as 215 CZK (students have their movie discounts but they do not provide much of a relief; small wonder then many resort to the comfort of mobile devices as an unlimited monthly pass well established in some Western Europe countries or even Poland is a distant future).

Still, there are three traditional cinemas operating in the city, two of them being on subsidy. Scala on Moravské náměstí is a sort of trial enterprise, run by film studies group at Masaryk University while Art, on Cihlářská, is the traditional art house cinema that caters to those with more refined tastes. Lucerna, on Minská, in Žabovřesky district, is the oldest operating movie house (kino, or biograf in Czech) in Brno going back to 1913. All three offer much more acceptable prices than Cinema City multi-screens and are a gentle reminder of the times when there was, among others, the proper 70mm cinema in the city (Jadran) which, during the sixties, presented Technicolor spectacles such as Cleopatra or 2001: A Space Odyssey for many weeks straight.

Speaking of culture discounts, they are best to grab in theatres. Both traditional places (National Theatre Brno with its ballet and operas – the latter of which tend to be subtitled in English) and renowned alternatives (HaDivadlo,

Husa na provázku) offer reductions for students, so do not remember to have your ISIC card ready for inspection. Brno has also one rather special theatre, Radost, a place that is aimed solely at children (and parents) but truth to be told: if your command of Czech language is less than excellent, you will probably have great difficulties to understand the charm and specificity of the repertoire which draws heavily from universally loved Czech cartoons and comics (Mach and Šebestová, Čtyřlístek or All About Doggie and Pussycat: How They Kept House and All Sorts of Other Things As Well, a legend of Czech children's literature).

Also, there is a number of lesser known performative groups some of which can be considered a real niche such as Kočovná filosofická divadelní společnost (roughly translated as Philosophical troupe) which present their own plays with telling titles (Brainman or Long Live the Evolution, Once Upon A Time In The Philosophy or „Descarte's Eleven“).

(pv)

## PŘEDSTAVUJEME

# SŠ gastronomie a farmářství Jeseník

Střední škola gastronomie a farmářství Jeseník má dlouholetou tradici. Zemědělské obory se zde začaly vyučovat již v roce 1867, zatímco příprava kvalifikovaných odborníků v potravinářství a gastronomii probíhá od roku 1952. V současné době má škola desítky žáků v učebních oborech Kuchař-číšník, Pekař, Cukrář-cukrářka, Řezník-uzenář, Opravář zemědělských strojů, Zemědělec-farmář, Výrobce kožedělného zboží-sedlář, brašnář, Umělecký kovář a zámečník, pasíř, Podkovář a zemědělský kovář a Včelař, Jezdec a chovatel koní. Maturitu lze získat ve čtyřletém oboru Masér ve zdravotnictví a dvouletém nástavbovém oboru Podnikání. Škola patří k nejmodernějším a nejlépe vybaveným školským zařízením v okrese a funguje především jako otevřený systém, který umožní nahlédnout všem zájemcům do procesu vzdělávání. Pro žáky zajišťuje ubytování v Domově mládeže jak v Horních Heřmanicích, kde se vyučují zemědělské obory, tak i v Jeseníku, kde se vyučují gastronomické obory. Velkou výhodou školy je vynikající příprava žáků na jejich budoucí profesi, které se chtějí věnovat. K přípravě profesionálních pracovníků pro praxi pomáhá i účast na soutěžích v České republice. V oboru Umělecký kovář a zámečník, pasíř se jedná například o celostátní soutěž Uměleckých kovářů, kterou tradičně pořádá odloučené pracoviště v Horních Heřmanicích. Škola nabízí možnost získání různých druhů certifikátů. Jedná se například o složení zkoušek základního výcviku jezdce pro obor Farmář-zemědělec, které se skládají z předvedení koně před komisí, splnění drezurní úlohy pro koně i jeho jezdce a závěrečného testu. Studenti se také prezentují na nesčetném množství různých akcí zemědělského i gastronomického rázu. Jednou z těchto akcí byla účast našich uměleckých kovářů na Vánočním jarmarku století v areálu Mendelovy univerzity v Brně. Bylo nám ctí ukázat práci uměleckých kovářů přímo v realitě u výhne s moderním vybavením a stejně tak žáky a jejich práci z oboru Výrobce kožedělného zboží (sedlář, brašnář). Tato nadčasová a kreativní řemesla se v očích přihlížejících těšila velkému obdivu a uznání. Jsme rádi, že nám bylo umožněno stát se na chvíli součástí týmu Mendelovy univerzity v Brně.

[www.sosjesenik.cz](http://www.sosjesenik.cz)

### Vocabulary:

**art house cinema** [a:t haʊs sɪmɪə]: kino náročného diváka, filmový klub

**hot spot** ['hɒtspɒt]: místo, kde to žije, které je trendy, oblíbené, proslulé; též přístupový bod sítě WiFi

**niche** [ni:ʃ]: nika, okrajové a dočasně opomíjené místo na trhu či v jiné oblasti

**refined** [rɪ'faɪnd]: sofistikovaný, náročnější

**sober** ['səʊbə]: střízlivé, uměřené

**spreadsheet** ['spredʃi:t]: tabulka, nejčastěji vytvořená v programech Excel či QuattroPro

**subsidy** ['sʌbsɪdi]: podpora/dotace z veřejných finančních zdrojů

**solely** ['səʊli]: výlučně, výhradně

**venue** ['venju:]: místo konání (zpravidla koncertu či jiné kulturní akce nebo konference)



# Poznej svého senátora

Potřebujete poradit nebo se informovat v otázkách studia, fungování fakulty či studentského života, a nebo třeba zkonzultovat svůj skvělý návrh, jak by mohlo být na fakultě ještě lépe?

Ik tomuto účelu existuje Akademický senát Agronomické fakulty MENDELU, který je samostatným zastupitelským orgánem fakulty a je volený akademickou obcí – tedy studenty i pedagogy – maximálně na tři roky. Třetinu z jednadvaceti senátorů pak tvoří zástupci studentů.

Jednání senátu se můžete kdykoliv zúčastnit a být tak stále v obraze. Řeší se tu totiž mimo jiné záležitosti týkající se rozpočtu, řízení fakulty i ústavů, podmínek přijetí ke studiu nebo návrh jmenování či odvolání děkana.

A na koho konkrétně se tedy můžete obrátit?

Abychom vám je představili, položili jsme zástupcům studentů ve fakultním Akademickém senátu několik otázek...

## Na co se v nadcházejícím semestru těšíte?

Vojtěch Pešan, doktorské studium Zootechnika

Určitě se těším na spoustu kamarádů, kolegů a známých, které jsem skrze distanční formu výuky dlouho neviděl a na spolupráci v rámci vědecké a studijní činnosti. Zároveň se také těším na mnoho nových tváří, které k nám nastupují. A pak... kdo ví, co zajímavého nám ten další semestr přinese, necháme se překvapit.

## Kdy jste se na fakultě nejvíce nasmála?

Žaneta Pražanová, doktorské studium Rostlinolékařství

Na tuto otázku nejde jednoznačně odpovědět. Příležitostí, kdy se člověk na fakultě zasměje, je mnoho. Za zmínku stojí celý loňský rok 2019, kdy probíhaly oslavy století AF MENDELU. Prostě stačí ta správná parta lidí a je jedno na jakém to je místě, či při jaké příležitosti. Agronomická fakulta spojuje lidi nejen z celé republiky, ale především lidi s podobnými zájmy. Vznikají tu přátelství, která poté vydrží celý život.

## Máte na škole nějakou přezdívku?

Tomáš Krajiček, doktorské studium Zemědělská specializace

Krajič 😊



Na fotografii zleva: Vojtěch Pešan, Martina Pešanová Tesařová, Leoš Kadlček, Vendula Popelková, David Jeník, Žaneta Pražanová, Tomáš Krajiček

## Jakou radu byste dala sama sobě, kdybyste nastupovala do prvého?

Martina Pešanová Tesařová, doktorské studium Zootechnika

Určitě podrobnější prozkoumání volitelných předmětů z celé univerzity, informovat se o více oborech a možnost cestovat díky programu Erasmus.

## Která skripta by si měl přečíst každý student?

Vendula Popelková, doktorské studium Technologie potravin

Za mě rozhodně: Základy výživy člověka. Tato skripta pro mne byla jakousi biblí mého magisterského studia. Navíc autorem je můj skvělý vedoucí a tutor – profesor Tomáš Komprda.

## Jaké nejzajímavější místo jste během studia navštívili?

David Jeník, doktorské studium Zootechnika

Za mě spíše místa – mezi ně bych zařadil ostrov Sokotra, Stolová hora v Kapském městě a Viktoriinu vodopády na řece Zambezi. Každé místo má něco do sebe a má své kouzlo.

## Na jakou hlášku svého učitele z fakulty nikdy nezapomenete?

Leoš Kadlček, doktorské studium Rostlinolékařství

Hlášek od profesorů a docentů bylo po dobu mého studia nespočet. Pár výroků utkví v paměti na celý život. Jednou z nich je ale hláška, která zazněla u zkoušky z nejmenovaného předmětu v době, kdy jsem seděl na potítku a připravoval se na své otázky. Cca po půl hodině zkoušení mého kamaráda zazněla z úst zkoušejícího památná věta „Výborně pane kolego, piši za F“. Tohle je jedna z těch humorných, ale i smutných hlášek.

(pt)

# Křížovky

## Pranostika: Podzimní orání je jak... (tajenka 15 písmen)

Přídavek do těsta

Samovolné rozrušení kovů

Latinsky jílek

Společenstvo rostlin na daném stanovišti

Tradiční nápoj

Podnebí

Užitečný blanokřídý hmyz

Larva chrousta

Druh krmiva

Latinsky čirok

Plocha pole po žních

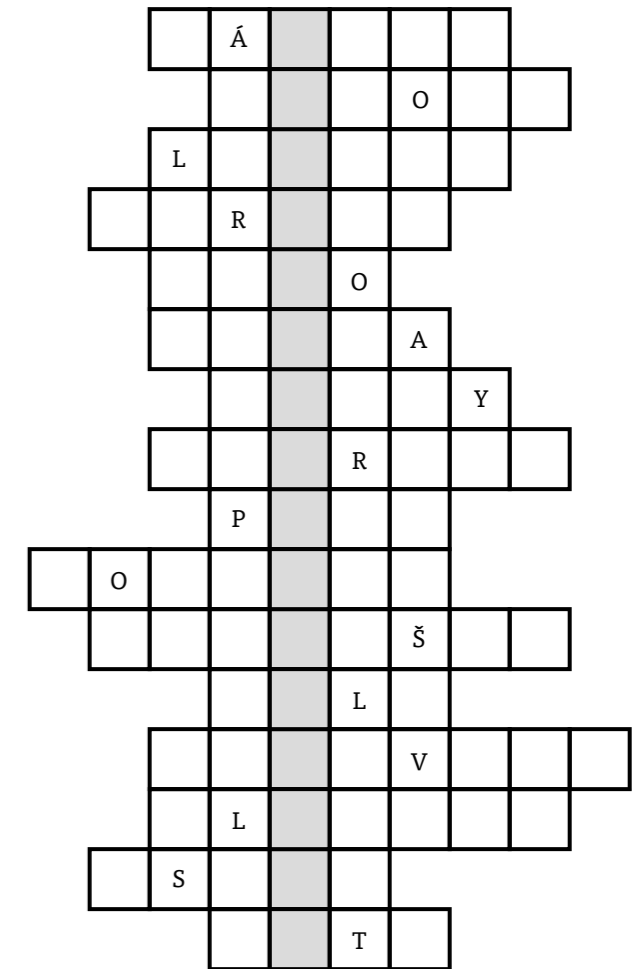
Stará jednotka plošného obsahu

Základní produkční parametr u dojníc

Kolostrum

Velikonoční dekorace

Řešeto



## Další podzimní pranostiky:

Podzim bohatý na mlhu věští v zimě mnoho sněhu.

Když dlouho listí nespadne, tuhá zima se přikrade.

Utni z buku třísku: je-li suchá, bude zima tuhá; je-li však vlhká, bude zima mokrá.

Na dešti v září rolníku moc záleží.

Když dlouho listí nepadá, tuhá zima se přikrádá.



Jak se nazývá soubor populací všech druhů rostlin, živočichů, hub a mikroorganismů, které žijí v určitém biotopu; existují mezi nimi určité vztahy (tajenka 9 písmen)

ETIOP, ŠVORC, UHER, AUTOR, KONVE, DBÁT, RADOK, OVÁL, ERYTÉM, LIBA, ŠUPA, AVAR, ŽÁNRY, PLEŠ, LÉNA, POUK, VSTUPNÉ, SOBO, KRÉM, KRAJNÝ, SAPO, CHŘESTÝŠ, PARAPLE, DVŮR, BLASON, RYSE, SMÝT

# Vzdělání pro budoucnost



## KALENDÁŘ AKCÍ

### Listopad 2020

**MendelNet 2020,  
27. ročník mezinárodní vědecké  
konference**

MENDELU, Brno  
11. 11. 2020

### Jobchallenge

tržnice Zelný trh, Brno  
19. 11. 2020

### Noc vědců na téma Člověk a robot

MENDELU, Brno  
27. 11. 2020

### Leden 2021

**Den otevřených dveří na AF  
MENDELU**

budova Q, MENDELU, Brno  
8. 1. 2021

**Den otevřených dveří na AF  
MENDELU**

budova Q, MENDELU, Brno  
22. 1. 2021

### Únor 2021

**Den otevřených dveří na AF  
MENDELU**

budova Q, MENDELU, Brno  
5. 2. 2021

## PARTNEŘI:



Pro studenty a zaměstnance Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně nabízíme slevu 10 % při platbě v hotovosti. Před platbou je třeba informovat obsluhu.