

ČÍSLO 3 / ZÁŘÍ 2023

af. magazín

ČASOPIS AGRONOMICKÉ FAKULTY MENDELOVY UNIVERZITY V BRNĚ





ÚVODNÍ SLOVO

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

dovolte mi pozdravit vás na začátku nového akademického roku, který pro nás v mnoha ohledech letos bude opravdu nový. Poprvé na Agronomické fakultě uvítáme studenty čerstvě akreditovaného programu Pivovarství a sladařství. Profesně zaměřené studium nabízí nejen několik týdnů praxe, ale především zázemí vlastního univerzitního pivovaru. Ten jsme po deseti letech provozu na jaře konečně pojmenovali. Při slavnostním křtu v rámci oslav kulatého výročí existence pavilonů M a X v kampusu MENDELU získal jméno JOHANN. Fotky z vydařené akce si můžete prohlédnout uvnitř tohoto čísla.

Řada novinek nás však čeká také přímo v univerzitním areálu. V červnu začala rekonstrukce budovy D, ve které sídlí Ústav chemie a biochemie. Při plánované dvouleté přestavbě vzniknou další podlaží – nová pětipatrová budova by měla vědcům i studentům poskytnout moderní zázemí s laboratořemi, výukovými prostory a kanceláři.

V blízké budoucnosti nás čekají také práce na novém parkovišti za budovou R. Začít by měla rovněž rekonstrukce volného prostranství u budovy T, v rámci níž vzniknou kromě jiného nové zelené zóny pro relaxaci.

Práce v areálu se zcela jistě neobejdou bez omezení, která se dotknou nás všech – zaměstnanců, studujících i návštěvníků, kteří se k nám vypraví například v říjnu na Noc vědců nebo na lednové Dny otevřených dveří. V tomto směru prosíme o shovívavost. Cílem naplánovaných rekonstrukcí je zajistit větší pohodlí, příjemnější prostředí a v neposlední řadě udržitelnější kampus, který bude odpovídat potřebám univerzity jednadvacátého století.

Upřímně věřím, že se máme nač těšit. Prozatím si však užijme alespoň společné akce, které jsou před námi. Připomenu například každoroční setkání se zájemci o studium na veletrhu Gaudeamus – v Brně se uskuteční už ve dnech 31. 10. až 3. 11. 2023 nebo nadcházející oslavy 105 let od založení univerzity, v rámci kterých proběhne i jubilejní 50. ročník Konference o jakosti potravin a potravinových surovin „Ingrový dny“.

Na závěr bych vám všem rád popřál úspěšný akademický rok. A pokud by vám v jeho průběhu tu a tam chybělo nějaké zpestření, kromě časopisu, který držíte v ruce, můžete vyzkoušet i nový podcast Agronomické fakulty s názvem V zorném poli. Třeba v něm najdete inspiraci...

Daniel Falta
proděkan pro vnější vztahy a internacionalizaci

Z OBSAHU

4 —

Míla Hilgertová: Květiny se dají bez problému pěstovat ekologicky

12 —

Pomocník ve fitku nebo jen reklamní tahák? Doktorand zkoumá účinky kanabinoidů na silový trénink

17 —

Biatlonistka Doležalová: Škola mi umožnila skloubit sport se studiem

af.magazín

Časopis Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně

Vydává Agronomická fakulta
Mendelovy univerzity v Brně,
Zemědělská 1, 613 00 Brno

Kontakt:

af@mendelu.cz

Redakční rada:

Daniel Falta, Ivana Chatrná,
Romana Jalůvková, Pavlína
Turečková

Grafická úprava:

Kateřina Páleníková

Foto:

AVC MENDELU, Elizabeth Urbánková,
David Smečka, Marek Ambrož

Náklad 2 000 ks

Číslo vyšlo v září 2023

Na obálce:

absolventka Miloslava Hilgertová



#agrofakulta

U nás můžeš 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**
- **Pivovarství a sladařství**
- **Profesní zemědělství**
- **Technologie potravin**
- **Zemědělské inženýrství** (specializace Agrobyznys, Zemědělské inženýrství (i v kombinované formě studia))
- **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** (i v kombinované formě studia)
- **Potravinářství a výživa člověka** (specializace Jakost a bezpečnost potravin, Technologie potravin, Výživa člověka)
- **Profesní zemědělství**
- **Provoz techniky**
- **Rostlinolékařství**
- **Rybářství a hydrobiologie**
- **Technické znalectví a oceňování** (i v kombinované formě studia)
- **Zemědělské inženýrství** (specializace Agrobyznys, Zemědělské inženýrství (i v kombinované formě studia))
- **Zootechnika** (specializace Chov koní a agroturistika, Zootechnika)

Studovat můžeš i v angličtině

Bakalářský i navazující magisterský program

- **General Agriculture** (titul Bc., NMGr.)

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

af.mendelu.cz/chcistudovat | agro@mendelu.cz | af.mendelu.cz

 [af.mendelu](https://af.mendelu.cz)  [af.mendelu](https://af.mendelu.cz)  [YouTube](https://af.mendelu.cz) [agronomickafakulta](https://af.mendelu.cz)

Potkat se s námi můžeš na:

Veletrhu Gaudeamus Brno

31. 10. — 3. 11. 2023

Dnech otevřených dveří
na Agronomické fakultě
MENDELU

12. 1. 2024 | 26. 1. 2024

Agronomická
fakulta není jen
vzdělávací institucí.
U nás najdeš prostor
i na osobní rozvoj,
setkávání, zážitky
a zábavu.



Jaké uplatnění našli naši absolventi?

Absolventy Agronomické fakulty MENDELU je možné najít v celé řadě profesí. Namátkou vybíráme desítku zaměstnání.

Technický vedoucí oddělení základních surovin a technologie (Výzkumný ústav pивovarský a sladařský, a.s)



Jsem absolventem magisterského oboru Technologie potravin a od roku 2017 studentem doktorského studia oboru Speciální produkce rostlinná. Na své disertační práci jsem pracoval v laboratoři Sladařského ústavu Výzkumného ústavu pивovarského a sladařského v Brně, kde jsem studoval problematiku mykotoxinů v ječmeni a ostropestřci mariánském. Na oddělení speciálních analýz jsem se jako vědecko-výzkumný pracovník zabýval také analýzou mykotoxinů v pивovarských surovinách a analýzou přítomnosti lepku v komerčních pivech. Od roku 2023 jsem technickým vedoucím oddělení základních surovin a technologie. Jako hlavní technolog experimentální mikroskladovny provádím sladovnické zkoušky ječmene, i jiných zrn, s cílem stanovit optimální podmínky sladovnického procesu.

Ing. Rastislav Boško

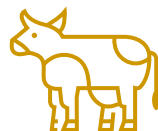
Program pro mladé manažery (Spearhead Czech, s. r. o.)



Jsem absolventkou oboru Rostlinolékařství. Nyní pracuji u velké československé zemědělské společnosti v Programu pro mladé manažery. Jedná se o dvouletý přípravný manažerský program, v rámci kterého absolvuji dlouhodobé pracovní stáže na farmách v Česku i na Slovensku. Působila jsem v oboru precizní zemědělství, kde jsem měla na starost správu sítě meteorostanic a půdních čidel po celé republice, monitoring zásob dusíku v půdě nebo práci na variabilní aplikaci hnojiv. Získala jsem licenci pro řízení bezpilotních letadel a sbírala data dronem pro následné zpracování v software programech. Absolvovala jsem kurz QGIS a účastnila se nejrůznějších přednášek a zajímavých konferencí. Nyní jsem nastoupila jako pomocný agronom ve společnosti EUROFARMS Jihlava, s.r.o., která je součástí skupiny Spearhead Czech, kde realizuji rostlinnou výrobu.

Ing. Kateřina Netopilová

Specialistka pro skot (De Heus, a.s.)



Jsem absolventkou oboru Zootechnik – Krmivář z roku 2020. Aktuálně pracuji v krmivářské společnosti De Heus. Mojí hlavní náplní práce je poskytovat krmivářské poradenství a servis zemědělským podnikům. Nejčastěji hledám možnosti úspor, dodávám krmení, kontroluji objemová krmiva pomocí rozběrů, hlídám zdravotní stav – kondici krav, kontroluji složky mléka (bílkovina, tuk, somatika) nebo přírůstky a provádím pravidelná měření. Díky nim mají zootechnici zpětnou vazbu a kontrolu nad růstem a zdravím zvířat.

Ing. Martina Kracíková

Obchodně-technický zástupce (ASIO Tech, s.r.o.)



Jsem absolventem oboru Management odpadů. V rámci magisterského studia mě nad míru zaujaly technologie čištění odpadních vod. Tento zájem mě dovedl až do společnosti ASIO Tech, s.r.o., kde působím šestým rokem. Ze začátku bylo mojí pracovní náplní asistovat obchodnímu řediteli v rámci průmyslových čistíren. Následně jsem se začal věnovat menším komunálním čistírnám a postupem času i větším, přibližně do 5000 ekvivalentních obyvatel. V současné době mám na starost celý segment s týmem čítajícím zhruba 10 lidí. Mým úkolem je postarat se o to, aby byla čistírna vyprojektována a dodána v adekvátní kvalitě a čase.

Ing. Jan Přikryl

Manažer kvality – specializace na výrobu zahuštěného slazeného a neslazeného mléka a sušeného mléka, člen vedení společnosti (BOHEMILK, a.s., Mlékárna Opočno)



Jako manažer kvality odpovídám za systém jakosti a jeho pravidelnou aktualizaci. Jsem zodpovědný za přípravu a vypracování „Politiky kvality a bezpečnosti potravin“, za získání certifikátů IFS a BRC – certifikátů nezbytných pro moderní potravinářskou výrobu. Zastupuji společnost při jednáních a auditech s veterinární správou a certifikačními subjekty. Řídím vývoj nových výrobků a zodpovídám za výstupní kontrolu a jakost finálních výrobků. Metodicky vedu tým HACCP, který se zabývá systémem analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů ve výrobě potravin (jeden ze základních nástrojů, jak účinně předcházet rizikům ohrožujícím bezpečnost potravin). Zodpovídám také za plnění všech legislativních požadavků na potraviny včetně povinného označování všech výrobků na obalech.

Ing. Jiří Stejskal

Agronomka pro evidence v ekologicky hospodařící společnosti (František Král, organic, s.r.o.)



Hlavní náplní mé práce je vedení agronomické evidence, zpracování výkazů a také vedení záznamů o provozu strojů. Dále mám na starost veškeré vedení skladového hospodářství (příjemky a výdejky osiv, hnojiv a přípravků na ochranu rostlin). Připravuji podklady potřebné k podání dotací pro kontrolní organizace, například za účelem certifikace BIO produktů. Také hlídám plnění legislativy. Vždy jsem k ruce hlavnímu agronomovi, který má na starost oševní plány a celkovou realizaci rostlinné výroby. Kontroluji stavy porostů a odebírám plodiny k laboratorním rozborům. Zajišťuji dovoz náhradních dílů a vše, co je potřeba. Taková holka pro všechno.

Ing. Žaneta Pražanová

Farmářka (Rodinná farma Ekofarma Nelepeč)



Na farmě hospodaříme na více než 80 hektarech zemědělské půdy a chováme okolo 50 krav plemene česká straka. Naše farma byla jedním z prvních ekologických hospodářství po změně režimu u nás, samotná historie sedlačení v naší rodině sahá až do roku 1648. Absolvovala jsem obor Agrobyznys, kde jsem se už v rámci diplomové práce připravovala na vlastní podnikatelský plán, který téměř čtyři roky skvěle funguje. Na farmě jsem vybudovala vlastní mlékárnu, kterou nyní vedu. Mojí prací je především vývoj nových produktů, komunikace s odběrateli a zajištění prodeje provozům, jako jsou restaurace, farmářské prodejny a koneční spotřebitelé. Pracuji i ve výrobě v mlékárně. V případě, že je někde na farmě potřeba přiložit ruku k dílu, pomůžu taky na polích nebo při dojení a krmení zvířat.

Ing. Veronika Kropáčková

Technická podpora sklizňové techniky New Holland a telematiky CNH (AGROTEC, a.s.)



Do firmy AGROTEC Group v Hustopečích jsem nastoupil před pěti lety – hned po ukončení magisterského studia oboru Automobilová doprava – na pozici školiče zemědělské techniky. Seznamoval jsem servisní techniky z celé firmy s novinkami v oblasti velkých traktorů. Dnes jsem technickou podporou a školitelem sklizňové techniky (kombajny, řezačky, lisy a telematika), radím mechanikům, jak řešit konkrétní potíže se strojem. Problém dokážeme vyřešit i na dálku, pomocí telematiky, tedy vzdáleného připojení ke stroji, třeba i z kanceláře, což je dnes velmi populární obor. Zároveň přednáším studentům Integrované střední školy automobilní v Brně, učebního oboru AGROTEC Group mechanik/diagnostik zemědělských strojů, odbornou část výuky.

Ing. Roman Linhart

Manažer/Obchodní zástupce (APF GROUP, Agrární půdní fond, s.r.o.)



Náplní mé práce, jako každého obchodního zástupce, je komunikace s lidmi. Společnost APF GROUP se zabývá investicemi do zemědělské půdy, přičemž zprostředkovává nákup a prodej zemědělské půdy nejen do vlastního portfolia, ale také do portfolia klientů – investorů. Mojí úlohou je potenciálním investorům představit projekt, zhodnotit s nimi přínosy a rizika investice, provést je smluvní dokumentací a následně vybrat nejvhodnější zemědělskou půdu k investici. Se všemi klienty buduji dlouhodobé vztahy a zajišťuji kompletní klientský servis. Znalosti a všeobecný přehled z oblasti zemědělství získané během studia na MENDELU klienti vždy ocení.

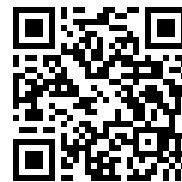
Ing. Dominik Záboj

Manažerka výzkumného oddělení (Biofyzikální ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.)



Jsem absolventkou oboru Biotechnologie rostlin. Již v rámci magisterského studia jsem dostala příležitost pracovat na Biofyzikálním ústavu AV ČR, kde jsem začínala jako laborantka. Postupně se má pozice vyvíjela a nyní mám na starost různorodou škálu činností spojených s chodem vědeckého oddělení. Zároveň jsem se stala manažerkou Aplikační laboratoře pro zemědělské biotechnologie a v minulém roce jsem dostala možnost spolupracovat s MŽP v rámci evropského předsednictví ČR a účastnila se Konference OSN o biodiverzitě 2022 v Kanadě. Díky spolupráci s MŽP jsem se také stala spolupracovníkem České komise pro GMO. Mezi mé nejoblíbenější činnosti patří mimo jiné organizace mezinárodních vědeckých konferencí.

Ing. Zuzana Machálková



Portál pracovních příležitostí AF MENDELU

**Hledáte zaměstnání,
brigádu nebo stáž?
Sledujte
AgroContact.cz.**

Získáte nejen aktuální informace o nabízených pracovních pozicích ve svém oboru, ale i mnoho nabídek praxí, stáží, brigád nebo firemních programů.



Míla Hilgertová: Květiny se dají bez problému pěstovat ekologicky



Mečíky, jiřiny, chrpy, ale i pivoňky nebo růže. Přes sto druhů květin pěstuje na dvou polích kousek za Prahou Miloslava Hilgertová. Absolventka Agronomické fakulty MENDELU hospodaří na pozemcích ekologicky a s respektem k okolní krajině. Pod značkou *Kytky od potoka* prodává kytice, věnce a pořádá i workshopy. Spolu s tím obnovuje rodinný statek, na kterém před nucenou kolektivizací v padesátých letech hospodařili její předci.

Statek ve Velkých Přílepech jste získali zpátky v devadesátých letech. Byla to právě rodinná tradice, co vás motivovalo k tomu pustit se do práce v zemědělství?

V restitucích vrátili dědovi pole a téměř vybydlený statek. To nejdůležitější, rodinnou tradici, na kterou bychom mohli navázat, nám ale nevrátil nikdo. Sedlácké geny si přesto našly cestu a moji prarodiče vybudovali z džungle okolo domu nádhernou zahradu. Na ní jsem jako dítě strávila spoustu času. Tak v šestnácti jsem pak začala sama pěstovat zeleninu, samozřejmě ekologicky.

Pěstování zeleniny jste se věnovala i v rámci komunitního hospodaření KomPot. Nelitujete, že jste tehdy vyměnili práci na ministerstvu životního prostředí za zelinářství?

Na ministerstvu jsem začala pracovat po škole, snažila se změnit svět shora. Trvalo mi dva roky, než jsem pochopila, že to není cesta pro mě. Někdy v té době jsem narazila na seminář o komunitou podporovaném zemědělství, což je úžasný koncept, který propojuje zemědělce a spotřebitele. Měli jsme po druhém pradědečkovi ještě pole v obci Středokluky, a tak jsme spolu s dalšími podobně nadšenými lidmi založili KomPot. Dnes se tam na více než hektaru půdy pěstuje zelenina, ovoce i bylinky pro zhruba šedesát rodin.

Jak takové komunitní zemědělství funguje?

Kolem zahrady a polního sadu se sdružují lidé, kteří se podílejí na jejich chodu finančně, ale také svou prací a nápady. Členové komunity si na sezónu předplatí podíl a pak mohou pravidelně odebírat část úrody. Sklízí se od května do října v týdenních intervalech.

Nakonec jste ale v roce 2014 od zeleniny zběhla ke květinám. Proč?

Byl to nápad kolegyně, se kterou jsme pracovaly v komunitní zahradě. Po krátkém zamyšlení mi to přišlo skvělé, protože jsem vnímala díru na trhu. Tehdy u nás moc lidí ekologicky kytky nepěstovalo, dnes už je situace jiná. V Česku máme několik desítek ekologických pěstitelů, společně jsme dokonce založili platformu Výkvět. Nejvíce mě na té práci baví, že postupně vracím život na pole, kde se šedesát let používaly pesticidy.



O vnímání půdy jako celku

Květiny dnes pěstujete na dvou polích o celkové rozloze jeden a čtvrt hektaru. První pozemek je schovaný v zeleném údolí mezi stromy, druhý leží na kopci za posledními domy a vytváří pomyslný ostrůvek mezi žlutými lány monokultur. Dohromady na záhonech za rok vypěstujete zhruba sto druhů květin. Řídíte se při výsadbě nějakými trendy?

Sto druhů je opravdu hodně, naše výsadba je ale odvislá od toho, že potřebujeme mít dostatek květin po celou sezónu a nejlépe ve všech možných barvách. Troufnu si tvrdit, že trendem jsou sezónní květiny, které jsou ekologicky pěstované – lidé za nimi vidí ten příběh. Jejich design je úplně jiný než to, co běžně vídáte v obchodech. Třeba u svateb je aktuálně trendem luční tematika. Pravdou ale je, že když jsme začínali, většina lidí nechápala, proč to děláme. Dnes už lidé mnohem více vnímají naše hodnoty. Samozřejmě, orientujeme se spíš na městskou klientelu, naši zákazníci už kupují například biopotraviny a květiny jsou tak pro ně další krok.

Česko nepatří zrovna ke květinářským velmocím. A tak když už se u nás květiny produkují, děje se to v souladu s ekologickými principy? Nebo konvenční zemědělství i v tomto segmentu převládá?

Nestačí si koupit českou kytku. Je opravdu potřeba jít dál, ptát se, jak byly květiny vypěstované. Květiny se dají úplně bez problému pěstovat ekologicky, jen je nutné přijmout, že člověk nemůže mít vše na sto procent pod kontrolou. Někteří pěstitelé ale neumí přijmout, že věci v zemědělství nejsou dokonalé. A přesně tito lidé si pak v určité fázi řeknou, že už dluží spoustu peněz, dali do toho hodně energie a tak záhony jednoduše chemicky postříkají.

V určitou chvíli to ale pro někoho opravdu může být jediná cesta, jak svoje podnikání zachránit...

Já jsem do pěstování taky dala hodně peněz a energie. Kdybych ale začala používat chemii, celé by mi to přestalo dávat smysl.

Ing. Miloslava Hilgertová

Pochází z Velkých Přílep. V roce 2007 absolvovala na Agronomické fakultě MENDELU obor Agroekologie a následně na České zemědělské univerzitě v Praze obor Péče o biosféru. Po škole pracovala na ministerstvu životního prostředí. Stojí za projektem komunitního hospodářství KomPot. V roce 2014 začala na rodinném statku ve Velkých Přílepech ekologicky pěstovat květiny a prodávat je pod značkou Kytka od potoka. Je spoluzakladatelkou komunitní Školy na statku, kterou navštěvuje starší z jejích dvou dcer.

Ono se ekologicky dá pěstovat vždycky, jen je potřeba se naučit vnímat hospodářství jako celek. Vnímat ten svůj statek jako jeden organismus. Vždyť u lidského zdraví to děláme úplně stejně. Podporujeme imunitu, aby byl člověk zdravý, a necpeme do něj hned antibiotika.

Jaká jsou podle vás základní specifika ekologického pěstování?

Základní poučka je, že na zdravé půdě vám vyroste zdravá rostlina. Taky nechávám prostor pro volnou přírodu. Například škůdce už řešíme naprosto minimálně, protože vytvářím natolik pestré prostředí, že v něm fungují autoregulační mechanismy – stejně jako u imunity člověka. Například vím, že se mi někde objeví mšice, ale než bych našla nějaké ekologické prostředky na jejich likvidaci, do čtrnácti dnů se mi tam namnoží berušky a problém vyřeší. Ano, stává se, že máme ztráty. Spíš než choroby a škůdci nás ale trápí sucho.

Když mluvíte o suchu, vnímáte, že je poslední dobou vody nedostatek?

Každý rok je úplně jiný, srážek ale zůstává dlouhodobě stejně. Četla jsem, že za posledních šedesát let se u nás oteplilo v průměru o dva stupně, takže je mnohem větší výpar. Proto se snažím pečovat o krajinu jako celek, aby byla co nejzdravější. Vysazuju stromy, keře, hodně půdy jsem zatravnila, aby se vsakovala voda. Třeba teď jsme u nás zachytili lišku, žáby, máme neskutečně hmyzu, vídáme taky koroptve, zajíce, hnízdí u nás skřivani. Z toho mám obrovskou radost a motivuje mě to k další práci.

Máte ve vaší zelené oáze nějakou květinu, která je pro vás opravdu srdeční záležitostí?

Asi nemám. Každá kytka je pro mě krásná a jsem vděčná za každý květ, který sklídíme a udělá někomu radost. Hodně ráda mám ale například chrpy.

Když jsme si prohlížely pole nad obcí, říkala jste mi, že do budoucna přemýšlíte nad rozšířením výsadby...

Spíše vymýšlím využití pro další pozemky. Možná tam vznikne sad s něčím netradičním nebo budeme pěstovat bylinky. Mělo by to být něco slučitelného s dynamikou pěstování květin. Takže by mi vyhovovala sklizeň později na podzim. Více nechci zatím prozrazovat.

A další květinové záhony neplánujete?

Za stávajících podmínek si to neumím moc představit, i vzhledem k tomu, jak jsme limitováni vodou. Na druhou stranu, já ani velkou firmu mít nechci. Za poslední dva roky jsem to tady dost zmenšila, protože najednou jsem musela být víc v kanceláři, řešit procesy, teambuildingy a já nevím co ještě. A to mi vůbec nevyhovovalo. Teď jsem spokojená, když držím květinu v ruce od semínka. Když si sednu na traktor, sklízím, vážu a jsem i v kontaktu se zákazníky nebo řeším sociální síť. Přes sezónu zaměstnávám zhruba deset lidí, ale nejsou to celé úvazky.

Zapojila jste i rodinu?

Bez toho by to vůbec nešlo, protože s manželem máme dvě malé děti. Hodně hlídají babičky i dědečci. Můj táta taky pomáhá s polními pracemi, jezdí třeba víc na traktoru než já. Manžel je programátor, takže se zase stará o web a s ním spojené záležitosti.

Celoročně se u nás květiny venku pěstovat nedají. Co vás živí v zimním období?

Nemáme nějaké velké skleníky nebo fóliovníky, ve kterých bychom si uměle prodloužovali sezónu. Nedává mi to ani moc smysl – přitápět, abychom v únoru na Valentýna sklízeli tulipány. S čerstvými kytkami tak začínáme koncem března a finišujeme v říjnu, v listopadu. Záleží na počasí v daném roce. Pak přecházíme na zimní kytice – kombinaci narašených větví a sušených květin. Jsou krásné a neokoukané. Ve váze vám udělají parádu i měsíc nebo dva. Máme vlastní sušárnu a pořád sušíme víc a víc květin. Tuhle oblast u nás na statku aktuálně posilujeme.

Kdo jsou vaši klienti?

Převážně ženy. Máme e-shop a třikrát týdně rozvážíme květiny po Praze, vyzvednout se ale dají i na statku. Důležité jsou pro nás taky svatby, u těch je rozptýl velký, zákazníci si je vozí klidně i na Moravu. Umíme kytky zabalit tak dobře, že cestu bez problémů zvládnou.

Kromě toho jste říkala, že děláte workshopy...

Workshopy jsou nedílná součást naší práce. Děláme komentované sběry, což je dvouhodinová procházka přes naše pozemky. Účastníci dostanou kyblík, nůžky a společně procházíme přes všechny záhony, já vysvětluju, lidé se můžou na cokoli ptát

a u toho si nastříhají kytky. Osobně moc nefandím samosběrům, protože mnohdy nevíte, v jaké fázi tu kytku správně ustříhnout a pak se vám může stát, že vám rostliny ve váze zvadnou jenom proto, že potřebovaly ještě dva, tři dny na záhonu. Proto s lidmi radši chodím a vysvětluju. Pak máme taky spoustu workshopů, kde se dělají třeba adventní věnce nebo se lidé učí vázat kytice.

Vy sama jste prošla nějakým floristickým kurzem?

V životě jsem na žádném kurzu nebyla. Uvázat kytku mě naučila kolegyně, se kterou jsme tady začínaly. Není to těžká věc. Důležitá je praxe, musíte to mít v ruce. U první kytky má člověk křeče v rukou, rozpadá se mu to, druhá je lepší a tisícerá už úplně o něčem jiném. Občas mi přijde, že někteří floristé mají tendenci z toho dělat vědu – řeší se, jestli můžete dát žlutou kytku vedle růžové, jestli to může být rozlitané nebo ne. Já říkám, ať si každý najde to svoje, co se mu líbí a má z toho radost. I na workshopech lidem říkám, kombinujte si barvy podle sebe.

O nejen lučním kvítí

Vždycky jsem měla pocit, že když se květiny pěstují u nás, výsledné kytice musejí zákonitě vypadat jako luční kvítí. Ve vaší tvorbě ale vidím i poměrně elegantní pugéty...

U nás sklízíme gladioly, růže, tisíce pivonek. To jsou velmi šlechtěné a elegantní květiny. Pravdou ale je, že velká část rostlin, které u nás pěstujeme, má spíš drobné květy a stonky. Právě proto potřebujeme v průběhu roku sklízet různé typy rostlin, vyvažovat to.

Název Kytky od potoka ale přece jen trochu evokuje, že sem tam sbíráte i volně rostoucí kvítí...

Zpětně si říkám, že jsem ten název asi nezvolila úplně dobře, ale s tím už teď nic nenadělám. Od potoka proto, že to naše první políčko v údolí leží právě u potoka.

Kde hledáte inspiraci při práci s květinami?

Nejvíce inspirace mi chodí od nevěst, které chtějí květiny na svatbu. Přiznám se, že mě



těší, když je výsledek ve většině případů ještě hezčí než fotky, které nám zákaznice posílají.

S ekologickým hospodařením jste začala relativně brzy. Podpořila byste dnes mladé lidi v tom, aby se sami pustili do podnikání v zemědělství a dál u nás rozvíjeli krajinu?

Stoprocentně. Já jsem mluvila o tom, jak je ta práce někdy těžká a náročná. Dvakrát víc je to ale vyvážené svobodou a kreativitou. Život máte ve svých rukou a ještě vidíte, že díky vaší práci něco reálně vzniká. Takže přestože zemědělství není jednoduchý obor, já bych neměnila.

Na Agronomické fakultě Mendelovy univerzity jste vystudovala obor Agroekologie. Co vás z Prahy přiválo do Brna?

Tenkrát to byla, tuším, jediná možnost, jak něco podobného studovat. Jiné školy v té době obor s podobným zaměřením nenabízely. Agroekologie mi dala široký rozhled, za což jsem ráda, protože mě vždycky spousta věcí zajímalo a dost jsem si toho zjišťovala sama. Úplně jsem milovala třeba botaniku a dodnes se na rostliny dívám s velkou úctou. Důležitá byla pro mě i pedologie.

Když se podíváte na současnou situaci, máte pocit, že jsme jako společnost na dobré cestě k tomu, abychom květiny pěstovali s větším respektem k přírodě i lidské práci?

Byla bych ráda, kdyby ve společnosti vznikl tlak ze strany spotřebitelů, stejně jako je tomu v případě oblečení nebo potravin. Aby to zákazníci sami vnímali – a třeba nutně v zimě nepotřebovali čerstvé květiny, ale vystačili si s těmi sušenými. Opravdu bych si přála, aby květiny nebyly prosáklé chemií a aby je nedrželi v rukou lidé, kteří pracují v otrockých podmínkách někde v Africe nebo Jižní Americe. To bych si opravdu přála. ●

Pokřtěno: Univerzitní pivovar nově nese jméno JOHANN

Letos na jaře uplynulo deset let od otevření pavilonu M v kampusu MENDELU. Kromě potravinářských poloprovozů, skleníků nebo chovu ryb se v budově nachází také univerzitní pivovar. Ten u příležitosti květnových oslav získal po letech konečně své jméno – nově nese označení JOHANN. Požehnat mu přišla i farářka Církve československé husitské Sandra Silná.

Z požehnané vody uvařil sládek Tomáš Gregor pivní speciál Požehnanou sedmnáctku kombinující čtyři druhy sladů. Ochutnat ji mohli například návštěvníci Polního dne MendelAgro. V rámci oslav vznikla také limitovaná kolekce sklenic a podtáček. Oba produkty najdou zájemci v Obchůdku AF.

Univerzitní pivovar poskytuje zázemí studentům nově otevřeného programu Pivovarství a sladařství. „Absolventi mohou mít za sebou až rok praxe, nic jim tak nebrání v založení vlastního pivovaru,” říká Gregor, který má výchovu nových sladků na starost.





Pomocník ve fitku nebo jen reklamní tahák? Doktorand zkoumá účinky kanabinoidů na silový trénink

Oblíbenost CBD olejů jako doplňků stravy v posledních letech raketově roste. Podle prodejců má totiž užívání populárního kanabinoidu řadu pozitiv – mírní úzkosti, zlepšuje spánek i sportovní výkon a přispívá také k rychlejší regeneraci organismu. Výzkumů, které by však potvrzovaly zmíněné benefity, dosud existuje jen velmi málo. „Nelíbilo se mi, že se prodejci ohání marketingovými tvrzeními, která nejsou a ani nemohou být prozkoumaná,“ říká doktorand Milan Vývoda, který se proto na Agronomické fakultě MENDELU rozhodl otestovat účinky kanabinoidů sám.

Kromě studia biologické chemie se Milan Vývoda aktivně věnuje trenérství a výživovému poradenství. „Stačí se podívat po fitkách, kde jsem působil. Všude najdete bannery, které hlásají, ať člověk užívá CBD nebo CBG, protože podporují výkon a regeneraci. Na prstech jedné ruky bych ale spočítal, kolik výzkumů se doteď účinkům kanabinoidů na silový trénink věnovalo,“ říká.

Potvrdit nebo naopak vyvrátit marketingová tvrzení se proto zapálený doktorand rozhodl pomocí vlastního výzkumu. „Cílem projektu je prozkoumat účinky kanabinoidů na sportovní výkon. Zajímá mě, do jaké míry tyto sloučeniny snižují úroveň oxidativního stresu a zda se dané změny pozitivně či negativně podílejí na tréninkové adaptaci organismu,“ vysvětluje Vývoda, jehož nápad uspěl v letošním ročníku interní grantové soutěže Agronomické fakulty.

Na začátku projektu byla skupina 60 dobrovolníků, mužů ve věku 20 až 40 let, kteří měli minimálně roční zkušenost se silovým tréninkem. Účastníci byli rozděleni do čtyř skupin. Jedna část sportovců užívala CBD, druhá CBG, další dostávala placebo a kontrolní skupina měla k dispozici vitamín E. „Všichni dobrovolníci dostali stejný tréninkový plán a po jeho dobu užívali doplněk stravy, který jsme jim přiřadili. Samozřejmě bez toho, aniž by věděli, co berou,“ popisuje doktorand.

Do testování se Vývoda zapojil osobně. „Bylo to dvojité zaslepené. Nejenom že nevím, co jsem bral já sám, nevím ale ani, co brali jiní. Zapsané to má jen paní sekretářka na ústavu,“ usmívá se.

Před začátkem tréninkového plánu čekala účastníky řada měření a testů, ty se potom opakovaly i po konci čtyřtýdenního

posilování. „Dobrovolníkům se odebírala moč, ze které se zjišťuje hladina oxidativního stresu. Byli také na měření inBody, dělaly se jim krevní testy na jaterní enzymy a na krevní obraz. Účastníci vyplňovali i dotazník subjektivního vnímání energie,“ vyjmenovává Vývoda.

Oxidativní stres, na který se doktorand zaměřil, je způsobený volnými radikály. „Zjednodušeně řečeno jde o molekuly, které se vážou, na co můžou. Typickým příkladem je radikálový kyslík, který je vysoce reaktivní a při zkombinování s dalšími molekulami mohou vznikat nežádoucí produkty – v těle se objeví zánět nebo jiná nemoc. V dlouhodobém kontextu proto rozhodně není dobré se oxidativnímu stresu vystavovat,“ vysvětluje svou výzkumnou motivaci Vývoda.

Aktuálně má před sebou doktorand vyhodnocení všech dat. „Na základě předchozích výzkumů očekáváme, že užívání CBD, respektive CBG bude mít nějaký vliv na oxidativní stres – tedy na schopnost organismu regenerovat po silovém tréninku. Na druhou stranu si ale myslím, že na samotný výkon ve fitku to vliv mít nebude,“ hodnotí Vývoda. Že by se tedy sportovci díky užívání kanabinoidů stali v posilovně zdatnějšími, student MENDELU nepředpokládá.

Na otázku, zda by v takovém případě Vývoda doporučil užívání kanabinoidů i svým klientům ve fitness centru, prý není jednoduchá odpověď. „Doplněk vždycky zůstane doplňkem. Lidé by se nejdříve měli zaměřit na samotnou výživu a až následně řešit nějaký doplněk stravy. Většina z nich, která má posilování jako koníček, navíc nepotřebuje skoro žádné suplementy. U profi sportovců se pak už samozřejmě hledá jakýkoli detail, který může výkon posunout o kilo nebo třeba vteřinu. Tam by teoreticky dávalo smysl kanabinoidy doporučit,“ říká.

Účinky některé ze sloučenin obsažené v konopí už možná Vývoda pocítil sám. „Docela mě překvapilo, že jsem se během těch čtyř týdnů cítil dobře. Čekal jsem, že odpadnu třeba už v polovině plánu, ale unavený jsem byl asi jen poslední dva dny. Silové tréninky jsou obecně známé tím, že nevznikají žádná brutální poškození svalů, velmi silně je ovšem ovlivněná centrální nervová soustava. Při velké zátěži se tak projevuje únava, malátnost, nechutenství a člověk může i snadno onemocnět nebo se zranit,“ popisuje.

Kromě vlastního zájmu motivoval Vývodu k výzkumu i fakt, že ministerstvo zemědělství letos na jaře avizovalo přípravu plošného zákazu potravin s CBD a dalšími kanabinoidy. Proti postupu úřadů se velmi rychle ohradili výrobci a prodejci potravin, ale také kosmetiky a dalších produktů. Vláda pak v reakci na tuto kritiku přípravu zákazu pozastavila, konečné řešení je zatím v nedohlednu.

„Argumentovali tím, že u kanabinoidů není prokázáno, že neškodí lidskému zdraví. Přijde mi to nesmyslné, protože například u cigaret a alkoholu je výzkumy jasně doložené, že škodí, přesto zakázané nejsou. Neměl bych ale problém s tím, aby užívání CBD a CBG bylo také regulované, třeba od 18 let,“ myslí si doktorand.

Evropská unie považuje kanabinoidy přidávané do potravin a doplňků stravy za takzvanou novou potravinu. Aby se potravin z této kategorie mohla na trzích v EU prodávat, musí být prokázáno, že neškodí lidskému zdraví. Právě to ale u CBD a dalších kanabinoidů zatím doloženo není.

První výsledky výzkumu, včetně informací o tom, jak kanabinoidy působí na játra, bude mít Vývoda koncem letošního roku. „Mám za to, že na MENDELU jsem úplně první, kdo se něčemu podobnému věnuje. Vlastně některým lidem doteď musím vysvětlovat, že nezkoumám drogu, ale doplněk stravy,“ usmívá se.

Sám Vývoda kanabinoidy jako doplněk stravy užívá více než rok. Vedle silového tréninku ho v současnosti zajímá i působení těchto sloučenin na kvalitu spánku, která se sportem a zdravím neodmyslitelně souvisí. „Dělal jsem si takové soukromé výzkumy. Jednu dobu jsem si aktivně hlídal spánek. Sledoval jsem změny, které mohly nastat vlivem suplementace, a něco málo naměřil. Vědecky by mě teď proto zajímalo, jestli kanabinoidy opravdu vliv mají nebo ne,“ říká.

Díky doktorskému studiu na MENDELU se mu dle vlastních slov daří prohlubovat znalosti a ty pak kloubit dohromady s trenérskou praxí. „Když vzdělávám nové trenéry a učím je o výživě a tréninku, využívám témata, kterým se věnuji na univerzitě. Dobře mi to do sebe zapadá,“ dodává. ●



Konopí seté obsahuje několik desítek různých typů kanabinoidů. Jde o chemické sloučeniny, které se liší strukturou molekuly. Zatímco CBD (kanabidiol) a CBG (kanabigerol) nepůsobí psychoaktivně a nemají vliv na změnu psychiky, další z kanabinoidů – THC – je látka psychogenní, která je známá z marihuany.

Athénská studijní odysea

Když se řekne Řecko, většina lidí si vybaví průzračné moře, horké slunce, antické památky a hlavně odpočinek. Studenti bakalářského programu Molekulární biologie a biotechnologie na Agronomické fakultě MENDELU Elizabeth Urbánková a David Smečka se ale do Řecka nevydali na dovolenou. V Athénách je čekal dvousemestrální studijní pobyt.

Proč jste si pro svůj studijní pobyt vybrali právě Řecko?

E: Primární důvod byla kompatibilita s naším studijním programem. Hledali jsme předměty, které by co nejvíce odpovídaly našemu zaměření. Pro náš obor byly možnosti prakticky zúženy pouze na Polsko a Řecko. Polsko nabízelo více odpovídajících předmětů, ale chtěli jsme do vzdálenější destinace, aby to pro nás byla větší výzva. Mně osobně by Řecko nenapadlo, ale vzhledem k tomu, že pro mě bylo jedním z nejzajímavějších témat v dějepisu na škole, začala být pro mě lákavá představa tam nějakou dobu žít a mít víc možností se seznámit s památkami a kulturou.

D: Když jsme hledali zahraniční univerzity, které by měly předměty z našeho oboru, nejprve jsme našli univerzitu v Holandsku. Poté jsme ale zjistili, že tam je možnost jet jen v rámci magisterského studia. Jako další možnosti nám pak zbyly už jen univerzity v Polsku a v Řecku. A když si vybíráte mezi Polskem a Řeckem, tak pro mě je rozhodnutí docela jasné.

Asi nepatříte k těm, kterým dva týdny pod rozpáleným řeckým sluncem stačí, když jste se rozhodli rovnou pro dvousemestrální studium na athénské univerzitě...

E: V moři jsem se popravdě koupala za celý pobyt asi jen pětkrát. Když měl člověk vidinu, že má na koupání třičtvrtě roku, nebylo kam spěchat. Horko se v sezóně dalo snést díky tomu, že bylo vždycky kam se schovat. Po skončení sezóny bylo počasí mnohem příjemnější, nejvíce se mi líbilo nemuset nosit bundu během zimy, což bylo provázené zděšenými pohledy místních.

D: Já jsem si chtěl skutečně zažít, jaké to je být tak dlouho mimo rodnou zemi. Navíc jsme neměli moc času na rozhodnutí, jestli chceme zůstat jen na jeden nebo dva semestry.

Přiletěli jsme kolem 30. září a do 20. října jsme se museli rozhodnout, jestli zůstaneme i na druhý semestr. První měsíc je super, protože je vše nové a člověk může objevovat spoustu věcí a lokalit. Tak jsme si to prodloužili i na další semestr. Až později jsme zjistili, že nám jeden semestr naprosto stačil, ale to už jsme byli přihlášení i do druhého.

Jak jste se na svůj téměř roční studijní pobyt připravovali? Co vše bylo nutné před odjezdem zařídit?

D: Koupit letenky, sehnat ubytování v bezpečné části Athén, vybrat předměty, zaplatit pojištění, vyřídít spoustu administrativy jak v rámci Mendelovy univerzity, tak v rámci univerzity zahraniční, založit v bance euro účet, na který vám škola posílá stipendium, sehnat dostatečně velký kufr, obnovit pas a rozloučit se s rodinou a přáteli. Možná jsem něco vynechal, ale pamatuju si, že nejvíce úsilí jsme vynaložili na vyřizování administrativy a vkládání potřebných dokumentů do UIS.

E: Ano, bylo to hodně papírování. Připadalo mi, že vyplňuji snad ten stejný dokument pořád dokola. Taky poměrně náročné bylo najít vhodný byt se dvěma volnými pokoji. Hlavně ten strach, že si od vás může kdokoliv vzít peníze za zálohu a už se vám neozvat. V Řecku je celkem běžné, že různé pronájmy a smlouvy bývají na oko a nikdy nemůžete vědět, na koho narážíte. Například naše domácí v bytě, kde jsme žili, pocházela z Litvy a měla i litevský bankovní účet. Dlouhou dobu jsem ji hledala na internetu, abych se ujistila, že bude vše v pořádku. Také jsme si pro jistotu vyřídili pasy. I když je Řecko součástí EU a měl by stačit náš občanský průkaz, četla jsem, že občas občanský průkaz nestačí a vyžadují pas. To se nám potvrdilo například, když jsme si vyřizovali průkazku na hromadnou

dopravu. I v dalších případech po nás chtěli hlavně pasy, takže všem studentům na výjezdu rozhodně doporučuji si je pořídit.

Za studiem do Athén jste vyrazili ve dvojici. Plánovali jste společnou cestu od začátku nebo to byla náhoda?

E: Rozhodli jsme se jet spolu, aby to bylo pro nás v cizí zemi jednodušší a bezpečnější. Vybírali jsme si společně předměty, letenky i bydlení. Což ale taky komplikovalo hledání bydlení, protože jsme měli obsadit dva pokoje najednou. Naštěstí jsme se dobře připravili a bydlení si hledali už na začátku července, kdy zrovna předchozí studenti byty opouštěli.

D: Už od začátku jsme plánovali jet s Elizabeth spolu a při zpětném pohledu jsem nesmírně vděčný, že jsme to tak udělali. Sám bych se asi nikdy neodvážil jet na Erasmus. Elizabeth mi ale byla skvělou oporou po celou dobu našeho pobytu, od začátku do konce. Nemohl bych si přát lepšího člověka, se kterým ty dva semestry strávít.

Co jste tedy na athénské univerzitě studovali a liší se tamní studium od toho českého?

E: Nebyli jsme součástí žádného oboru, pouze jsme si vybírali předměty podle našich preferencí. I když jich nebylo na výběr mnoho, přípravy a zařizování zabraly dost času. Museli jsme kontaktovat místní koordinátorku, abychom věděli, jaké předměty si máme zapsat. Předměty byly obvykle z oblasti biologie a biotechnologie, například biotechnologie zvířat, biotechnologie enzymů, rostlinná virologie, bionanotechnologie a biosensory, molekulární ekologie a adaptace či evoluce. Studium v Řecku, z mého pohledu nejen pro Erasmus studenty, bylo mnohem volnější než u nás. Například známky ze zkoušek ještě neznáme a podle

předpisů na výsledky mají vyučující až měsíc po oficiálním ukončení zkuškového období. A soudě dle předchozího semestru této časové rezervy hojně využívají. Asi dvakrát nebo třikrát se stalo, že jsme neměli výuku kvůli protestům ve městě nebo kvůli nepřízní počasí. Ale za nepříznivé počasí se kolikrát počítal i pro nás obvyčejný déšť. A jen pro zajímavost, v Řecku se studuje bakalář obvykle čtyři roky, někdy i pět.

D: Bohužel pouze jeden předmět (Evoluce) se svou náplní shodoval se sylabem Evoluce, která se učí na MENDELU. Všechny ostatní předměty nám byly uznány jen jako volitelné. Na dokončení bakalářského studia nám tedy stále ještě dost předmětů zbývá, takže si prodlužujeme studium o rok.

Jak funguje zapojení zahraničních studentů do místního studentského života, ať už ve škole nebo ve volném čase? Předpokládám, že vznikla i nová přátelství...

D: Erasmus oddělení na Agricultural University of Athens funguje naprosto perfektně. Mají takzvaný „buddy system“, kdy je každému zahraničnímu studentovi přiřazen člověk (buddy), který vám na začátku poradí a pomůže se vším, s čím potřebujete. Oddělení každý týden organizovalo velké množství seznamovacích akcí, kde se můžou lidé na Erasmu potkat a seznámit. Party v klubech, piknik na pláži, bowling, jedno i vícedenní výlety do měst a významných lokací kolem Athén nebo deskové hry. My jsme s Elizabeth spíše introverti, takže jsme nebyli tak aktivní jako ostatní, ale i přesto jsme se seznámili se super lidmi a získali několik kontaktů.

E: K dispozici bylo i několik skupin na sociálních sítích, kde zvali na všechny nadcházející události pro studenty. My jsme se do pár z nich zapojili, ale řekla



bych, že dlouhodobě udržovat vztahy tímto způsobem bylo spíše pro extroverty s více penězi. Každopádně jsem se seznámila a rozuměla si s pár dalšími studenty, obvykle s Němci, Francouzi nebo Italy. Ke konci jsme se více bavili i s řeckými studenty, překvapilo mě, kolik z nich má rádo a navštívilo nebo se chystá navštívit Českou republiku.

V Athénách jste strávili téměř rok, poznali jste tedy místní život i mimo turistickou sezonu. Jsou to dva různé světy?

D: Neřekl bych přímo dva různé světy, ale rozdíl se rozhodně najdou. Nejvíce překvapivé pro mě bylo zjištění, že přes turistickou sezonu je v ulicích více policistů než po zbytek roku, aby se turisté cítili více v bezpečí. Také vstup na některé pláže začal být se začátkem turistické sezóny placený.

E: Řecko je mnohem více uvolněné než Česko, a to někdy až nebezpečně. V Athénách jsou

semafony nebo nějaká přednost na silnici spíše doporučení, policie se víc zajímá o nepokoje a protesty, které se dějí. Sirény aut bývají slyšet několikrát denně a po ulicích je mnohem víc odpadků. Na druhou stranu se lidé více projevují a užívají si veřejných akcí. I když do toho pak spadají i mnohem násilnější demonstrace nebo vandalismus v období některých státních svátků.

Řecko je krásná země plná starověkých památek i přírodních zajímavostí. Měli jste prostor některé z nich navštívit?

D: Samozřejmě! Nejznámější, a podle mě nejnádhernější, je kopec Akropolis v centru města, na kterém stojí majestátní chrám Parthenón. Také jsme byli na jednodenním výletu do Delf, kde jsme navštívili zbytky chrámu, ve kterém dle legend věštilo orákulum skrze věštkyni Pýthiu. V Řecku je velmi rozšířená ortodoxní křesťanství, takže v ulicích často

narážíte na krásné kostely, které jsou na rozdíl od klasických českých více důmovité a uvnitř na můj vkus až přezdobené, pomalované od podlahy ke stropu, se spoustou obrazů a napěchované zlatem.

E: Já jsem navštívila památky v Athénách jako Akropolis, Roman Agoru, kostely nebo muzea. Viděli jsme i umělé jezero Doxa, město a hrad Nafpaktos a taky jsme lodí navštívili tři ostrovy.

Jste čerstvě po návratu z vašeho pobytu. Jak své rozhodnutí vyrazit za studiem do zahraničí zpětně hodnotíte?

E: Zpětně bych se rozhodla jet jen na jeden semestr. Myslím, že všechny zážitky z poznávání kultury bych za tu dobu stihla. Po první návštěvě Česka během zimních svátků se mi už zpět do Athén vracet nechtělo a celý druhý semestr se mi stýskalo po rodině a zemi. Uvítala bych, kdybychom se mohli rozhodnout o prodloužení pobytu později, protože takhle jsme byli v cizí zemi pouze měsíc a už jsme museli mít vyřízené první papírování na další semestr. A co mi pobyt v zahraničí dal? Především rozvinutí mé schopnosti konverzovat v anglickém jazyce. Angličtina i další jazyky se mi učíly vždy dobře, ale praktická zkušenost mě zbavila obavy, že řeknu něco špatně.

D: Bylo to dobré rozhodnutí. Ne vždy se mi to líbilo, ale při zpětném ohlédnutí se všechno stalo tak, jak to mělo být.

Doporučili byste takovou zkušenost i ostatním studentům?

E: Myslím, že zkušenost je to dobrá. Člověk pozná novou kulturu více zblízka a seznámí se s novými a zajímavými lidmi, i za cenu toho, že pak s nimi následně neudrží kontakt.

D: Rozhodně. Chtěl bych říct každému, kdo po Erasmu jen trošilinku zatouží – jděte

do toho! Budete mít strach, budete mít pochyby a budete mít spoustu výmluv, proč je lepší zůstat a dřepět v Česku. Ale pokud ten slabý hlásek uvnitř vás stále touží vyjet do zahraničí, jděte do toho. Nebudete litovat. ●



Elizabeth Urbánková a David Smečka

studují na Agronomické fakultě MENDELU bakalářský program Molekulární biologie a biotechnologie.

Elizabeth má ráda minimalismus

a udržitelnost, věnuje se kreativnímu tvoření. Mezi její zájmy patří kung-fu, počítačové a deskové hry, vzdělávání, biologie, historie, psychologie, filozofie a duševní sebezvoj. David si rád ve volném čase sedne do čajovny s knížkou, notebookem nebo s dobrou společností. Má rozpracovanou knížku, hraje v kapele na saxofon, skládá hudbu a ve chvílích, kdy ho políbí múza, píše básně.

Biatlonistka Doležalová: Škola mi umožnila skloubit sport se studiem



Bývalá juniorská reprezentantka v biatlonu Zuzana Doležalová se k závodění dostala až na začátku dospívání. Přesto má na kontě řadu úspěšných umístění. Nejvíc si jednadvacetiletá biatlonistka cení čtvrtého místa se smíšenou štafetou z olympiády mládeže ve švýcarském Lausanne a zlatých medailí z domácích soutěží. Aktuálně se mladá závodnice vedle sportu věnuje také studiu na Agronomické fakultě a je jedinou zástupkyní MENDELU v této disciplíně na akademických mistrovstvích.

Před minulou sezónou jste oficiálně ukončila vrcholovou kariéru. Co bylo důvodem?

Naplnlo jsem ještě závodila v juniorské kategorii, mimo jiné jsem se zúčastnila i MS v biatlonu na kolečkových lyžích. Přesto jsem se rozhodla nepokračovat dále, zejména s nástupem studijních povinností na vysoké škole toho bylo na mne příliš. I když mi škola umožnila co nejlepší skloubení sportu se studiem, kombinace školy a tréninků, ještě k tomu v jiném městě, byla velmi náročná.

Měla jste za sebou dobré výsledky, mimo jiné výborné čtvrté místo ze smíšené štafety na Zimních olympijských hrách mládeže 2020. Nebude vám plné závodní nasazení chybět?

Biatlon je pro mě neodmyslitelnou součástí života. Již od začátku jsem závodění milovala a po těch deseti letech s biatlonem se nejde od něj jen tak odtrhnout. Stále se ještě závodů účastním, bez nich bych si svůj život nedokázala představit. Celé to prostředí je pro mě jako rodina, kam se vždy ráda vracím.

V jednom rozhovoru jsem zaznamenala, že k biatlonu jste se dostala po olympiádě v Soči, kterou jste sledovala v televizi a poctivě fandila. Je to tak?

S biatlonem jsem začala ještě rok před olympiádou v Soči. Ten rok se mimo jiné konalo MS v biatlonu v Novém Městě na Moravě, kde jsem většinu závodů sledovala naživo z divácké tribuny a dokonce se mi i poštěstilo ulovit pár podpisů tehdejších hvězd. Pravdou ale je, že až o rok později,

po olympiádě v Soči, jsem stála na svých prvních zimních biatlonových závodech.

Jak potom vypadala vaše biatlonová cesta?

V žákovských kategoriích jsem závodila za TJ Spartak Třebíč a v dorostu jsem pak přestoupila do Nového Města na Moravě, kde jsem začala studovat na tamním sportovním gymnáziu. V té době se mi podařilo nominovat na mládežnické mezinárodní akce, jako byl Zimní evropský olympijský festival mládeže v Sarajevu 2019 nebo už zmíněné Zimní olympijské hry mládeže 2020 v Lausanne, a následně také do juniorské reprezentace.

Dá se mezi soupeři prorazit, i když člověk se sportem začne až v relativně pozdějším věku?

Vidím jako velkou výhodu, pokud dítě začne se sportem co nejdříve. Určitě je ovšem cesta otevřená, i když se začne až v pozdějším věku – zejména, když má člověk talent a vůli na sobě pracovat. Například já začínala ve srovnání se soupeřkami relativně pozdě, ještě k tomu jsem v životě nestála na běžkách. A přece jsem s nimi po čase dokázala držet krok nebo se i dostat ve výsledkové listině před ně.

Co považujete za svůj největší biatlonový úspěch, na co nejraději vzpomínáte?

Největší úspěch je asi již zmíněné čtvrté místo se smíšenou štafetou v Lausanne. Dále moc ráda vzpomínám na můj zlatý hattrick na MČR v biatlonu na kolečkových lyžích nebo zlata ze závodů v domácím

areálu v Novém Městě na Moravě, kde jsem vždy měla obrovskou podporu rodiny. Ale prakticky na každý povedený závod, ze kterého jsem mohla sdílet radost se svými nejbližšími.

Kdo byl nebo stále je vaším biatlonovým vzorem? A podařilo se vám v rámci sportovních akcí s někým osobně potkat?

Současně určitě Johannes Thingnes Bø a svého času i Gabriela Soukalová. Na mládežnických olympiádách jsem měla možnost se sekat s bývalými špičkovými biatlonisty z Norska a Francie, kdy nám například předávali cenné rady ze střelecké i běžecké části. Se ženami z české áčkové reprezentace jsem pak absolvovala pár soustředění a tréninků.

Jaké jsou teď vaše plány? Zůstáváte s biatlonem v kontaktu, i když už ne na vrcholové úrovni?

Jak jsem již zmínila, po těch deseti letech s biatlonem nelze jen tak odejít. Nadále trénuji a závodím na republikové úrovni. Pravidelně se účastním závodů Českého poháru, Mistrovství České republiky nebo Akademického mistrovství České republiky, kde reprezentuji v současnosti jako jediná ve startovním poli Mendelovy univerzity. Do budoucna bych se nebránila trénování mládeže, neboť mám trenérskou licenci III. třídy, a tak můžu pomáhat mimo jiné tátovi, který u nás v Třebíči zastává post trenéra, s plánováním tréninků.

Na Agronomické fakultě studujete program Technologie potravin. V rámci bakalářské práce se zabýváte významem proteinů a jejich doplňováním ve sportovní výživě. Je právě tohle cesta, jak zůstat s vrcholovým sportem v kontaktu – prostřednictvím výživového poradenství?

Oblast sportovní výživy mě velmi zajímá a vím, že pro vrcholové sportovce je to nedílná součást výkonu. Ráda bych v budoucnu pokračovala cestou výživového poradenství nebo vývojem sportovních doplňků stravy.

Dalo vám zatím studium to, co jste od něj při nástupu očekávala?

Se studiem jsem naprosto spokojená a přesvědčená, že jsem si nemohla vybrat lépe. Zaujala mě především praktická cvičení v potravinářských poloprovozech a velice oceňuji vstřícný přístup vyučujících. Studium mě baví a zatím jsem ani nenarazila na žádné problémy či komplikace. Také celý



areál Mendelovy univerzity je příjemný, moc ráda navštěvuji například arboretum.

Na začátku studia na MENDELU jste byla ještě v závodním režimu. Jak se vám dařilo kloubit biatlon se studiem?

Když na to vzpomínám, bylo to velmi náročné a občas i hektické. Trénovala jsem převážně v Novém Městě na Moravě, tudíž většinou jsem jezdila ze školy na trénink nebo z tréninku do školy. Občas jsem přespala v Brně nebo zde šla individuální trénink, abych nemusela pořád přejíždět sem a tam. Ovšem, co vám budu povídat, v zimě zde nejsou zdaleka ideální podmínky pro tréninky na lyžích, a tak jsem musela vymýšlet a hledat různé alternativy.

Máte teď po ukončení kariéry více času na to věnovat se právě škole?

Rozhodně teď více času mám, ale v podstatě trénuji stále každý den. Vzhledem k tomu, že nikam nemusím dojíždět a trénuji převážně individuálně v Brně, mám i více času právě na školu. Začínám pomalu psát bakalářku. Ráda bych zjistila, jakou znalost mají a jak často sportovci z různých odvětví užívají proteinové suplementy a zda tím pokrývají svoji denní potřebu jejich příjmu. Chtěla bych i vyzdvihnout, k čemu vlastně slouží bílkoviny a jak jsou ve výživě důležité, zvláště potom u sportujících lidí.

Jak zpětně vnímáte svoje rozhodnutí začít s biatlonem? Nebylo to jen okouzlení v době, kdy měli Češi skvělé výsledky a o biatlonu bylo všude hodně slyšet?

Biatlonem jsem okouzlena už několik let a s trochou nadsázky si troufám tvrdit, že je

to láska na celý život. Celkově mě posunul o kus dál, předal cenné zkušenosti, spoustu zážitků a naučil pili a disciplíně. Poznala jsem nespočet lidí a navštívila místa, kam bych se nejspíše v životě nepodívala. Rozhodně bych neměnila.

Doporučila byste biatlon i ostatním? Pro koho je podle vás vhodný?

Člověk musí být silný a odolný, a to jak po fyzické, tak i po psychické stránce. Důležitá je trpělivost a schopnost zachovat chladnou hlavu a nikdy se nevzdávat. V neposlední řadě je to i zábava, která určitě minimálně za vyzkoušení stojí. ●

Studentské město Brno

Že je Brno studentské město, ví téměř každý. Pro ty, kdo by nevěřili, mám trochu čísel. V Brně studuje neuvěřitelných 65 000 studentů, a to je necelá pětina všech brněnských obyvatel. Není tak divu, že to v Brně žije ve dne i v noci! Existuje mnoho podniků a míst, kde se dá trávit volný čas. Ať už se rozhodnete jít na kávu, do divadla, na pivo nebo se učit, vždy najdete skvělé místo šité na míru vaší potřebě. Nevíte, jak si z takového množství vybrat nebo chcete vyzkoušet něco nového? Podívejte se, na jakých místech tráví svůj čas naši studenti a nechte se inspirovat. Tentokrát jsem se zeptala, jaká jsou jejich oblíbená místa k odpočinku i pilnému studiu.



V Brně si každý něco najde. Unpopular opinion – kavárna ERA je vedle MENDELU a pokaždé tam člověk najde místo k sezení i pro několik lidí. Je tam klid, nabídka jídel a pití není špatná, a když se člověk chce učit se spolužáky, je to po ruce. Pro učení v tichu a klidu jdu do parku Marie Restituty u JAKu. A když chci vypnout a mít volno, doporučuju podnik Na Rohu – nabízí vše: dýmky, drinky, pivo, jídlo, takže pro každého něco. Mým dalším oblíbeným místem jsou taky Denisovy sady.

| Bc. Jakub Duda | Absolvent Bc. programu Molekulární biologie a biotechnologie



Když se blíží zkouškové, „hoří mi za patami“ a chci se uchýlit mimo kampus, vyrazím s dekou do Lužánek. Na čerstvém vzduchu to skáče do hlavy skoro samo a dá se tam i výborně číst nebo malovat. Přímo u Schodové navíc prodávají kremrole – prostě idyla! Stejně tak je na odpočinku výborná procházka Čertovou roklí. V zimě se nad skripty choulím v teple bytu, ale málokdy odolám šanci zastavit se pro croissant a kávu ve zmrzlinárně Hvězda hned u kampusu. To mi vždycky správně náladu.

| Helena Kölbllová | 3. ročník Bc. programu Technologie potravin



Mezi má nejoblíbenější místa k relaxaci a zábavě patří podnik Café Alfa kousek od Zelného trhu. Součástí je i menší terasa, což je můj nejoblíbenější prvek. Dále Galeryje 9, kde můžete narazit i na promítání filmů či vernisáže. Pro naprostý útěk od reality si ráda zajdu sednout do arboreta MENDELU nebo se jdu projít na Medláňky. Když jde do tuhého a musím se začít učit, volím jednoznačně Moravskou zemskou knihovnu. My studenti máme členství zdarma. Oblíbila jsem si i univerzitní knihovnu v budově A.

| Amálie Sojková | 2. ročník Bc. programu Zootechnika



US.AF radí...

Co dělat, pokud máš mezi přednáškami trochu času? Máme pro tebe pár tipů – ať už potřebuješ trochu zrelaxovat nebo naopak dohnat studijní resty. Arboretum MENDELU znají snad všichni, co ale pro změnu zavítat do parku Lužánky? Pro milovníky kávy je v kampusu otevřená nová kavárna design lab. Pokud vám obědy z menzy lezou už i ušima, nabízí se možnost zajít na super jídlo do restaurace Na Chatě hned vedle univerzity. A pro ty, kteří rádi relaxují při sportu, je tu Fitness Bobby. Stačí jen trochu probrouzdat okolí – nebudete věřit, kolik možností se v blízkosti kampusu nabízí.

Více o činnosti Unie studentů Agronomické fakulty



af.mendelu.cz/usaf



[@uniestudentuaf](https://www.instagram.com/uniestudentuaf)

1 Postranní čára je řada specializovaných senzorických buněk, takzvaných **neuromastů**, které se nacházejí na hlavě a také podél boků těla většiny ryb. Zpravidla mají ryby postranní čáru na obou bocích, a to ve formě uzavřeného kanálku v kůži, který komunikuje s vnějším prostředím malými otvory v šupinách.

2 Tento orgán umožňuje rybám vnímat i nejmenší změny v tlaku a proudění vody okolo nich. Postranní čára je propojena s nervovým systémem, který přenáší informace do mozku. Díky postranní čáře se ryby dokážou orientovat ve vodním prostředí, vyhýbat se predátorům a překážkám, vyhledávat kořist nebo reagovat na věci, které dopadnou na hladinu, a to i v úplné tmě, případně při zákalu vody. Dokonce když oslepne například **štika**, která běžně při lovu používá zrak, je schopna pomocí postranní čáry a ostatních smyslů dál úspěšně lovit potravu a přežít.

3 Postranní čára může být důležitým determinačním znakem, protože některé ryby mají její tvar výrazně odlišný od jiných druhů ryb. To platí například pro **ostruchu křivočarou**, která podle tvaru postranní čáry získala své jméno.

Ryby jsou fascinující tvorové, kteří obývají naše řeky, rybníky a jezera. Aby mohly úspěšně přežívat ve vodním prostředí, vyvinuly se u nich unikátní adaptace, které jim umožňují vnímat své okolí a reagovat na něj.

Víte, že rybám nestačí běžných pět smyslů? Mají jich dokonce šest! Oproti ostatním živočichům využívají navíc takzvanou postranní čáru...





● MENDELU
● Agronomická
● fakulta
●