

BUDOUCNOST ZEMĚDĚLSTVÍ JE VE VÝZKUMU A EDUKACI

Tato úvaha vznikla v **České akademii zemědělských věd (ČAZV)**, která sdružuje odborníky ze všech oblastí zemědělství, lesnictví a potravinářství. Zemědělství by mělo být produkční, udržitelné, progresivní a moderní. Pokud jedním z mnoha tisíc druhů živých organismů obývajících planetu Zemi bude i druh *Homo sapiens*, tak zemědělství bude primárním zdrojem obživy i do budoucna. Celosvětově dynamicky rostoucí lidská populace vytváří stále větší tlak na množství, ale i kvalitu produkce. Stále častěji hovoříme o udržitelném hospodaření. Týká se to jak orné půdy, tak živočišné výroby, týká se to hospodaření v lesích a všestranného využívání vyprodukované biomasy pro potravinářství i jiné průmyslové rezorty.

Budoucnost zemědělství je úzce spjata s **bioekonomikou** a cirkulární ekonomikou. Snaha více než dosud využívat již jednou v hodnotovém řetězci zařazené suroviny je správným trendem. Nová politika EU je postavena na efektivnějším využívání biologických zdrojů a ochraně ekosystémů, takto lze jednoduše vysvětlit pojem bioekonomika. Klimatická změna a nevyhnutelná nutnost transformace k udržitelné výrobě a spotřebě staví do popředí také roli zemědělství jako aktivity, která může o ekosystémové služby pečovat, ale také jako primární sektor z **pohledu producenta biomasy pro další odvětví**. Záměrně kladu důraz na sloveso "může". Je potřeba mít na zřeteli, že zemědělská činnost může být také znečišťovatelem. Zemědělská praxe **potřebuje nové nástroje a metody, nelze hospodařit, jako před dvaceti lety**. Bioekonomická témata dnes rezonují Evropou a objevují se i v nových strategiích Evropské komise. Tyto strategie čtenáři již dobře znají. Strategie „Od producenta ke spotřebiteli“ (Farm to Fork) je často diskutovanou a také, přiznejme, i kritizovanou.

Progres v zemědělství bude ve využívání nových možností, které dává robotizace, digitalizace, masivní rozvoj biotechnologií, nanotechnologií, využívání čipů pro monitoring fyziologických funkcí rostlin i živočichů. Již dnes, minimálně v českém zemědělství, se stává samozřejmostí navigace strojů pomocí družic, precizní aplikace chemických i nechemických vstupů, rozvíjející se robotizace. Udržitelnost zemědělství bude založena na inovacích u všech vstupů do produkčního řetězce. Hovoříme o zemědělství, o práci s živými organismy, proto je třeba při každé naší činnosti respektovat základní přírodní zákony včetně zákona o zachování hmoty. Nové formulace hnojiv s pomalu uvolňujícími se živinami, nové formulace přípravků na ochranu rostlin, vývoj chemických a nechemických vstupů do integrované ochrany rostlin jsou budoucími trendy. Obdobně to platí i v oblasti živočišné výroby a veterinárního lékařství. Trendem je stále větší důraz na životní podmínky zvířat při dodržování principů biologické bezpečnosti, zvyšování efektivity preventivních a léčebných postupů při zachování tlaku na snižování spotřeby antibiotik. Potravinový nového typu, potraviny speciálně nutričně vyvážené pro různé diety, moderní úpravy potravin, i to jsou trendy, které zaznamenáváme.

Mnohdy kritizované strategie Evropské komise jsou ale na druhé straně obrovskou **výzvou pro výzkum** a šlechtění. Bez nových vstupů není možné tyto strategie realizovat. Znovu se, dle našeho názoru, dostává na pořad dne debata o geneticky modifikovaných organismech i debata o nových šlechtitelských metodách, editaci genů, které jsou zatím v EU zakázané. Pandemie Covidu ukázala, že stále platí základní přírodní zákony a každý organismus se snaží přežít. Platí to i pro patogenní organismy napadající rostliny či poškozující zdraví zvířat a musíme mít v rukou nástroje, které umožní jejich negativní vliv eliminovat. I kůrovcová kalamita ukázala ne úplně jasnou připravenost čelit masivnímu napadení. V oblasti lesnictví obecně bude stále větší důraz kladen na mimoprodukční funkce. Tyto potřeby budou v budoucnu plnit druhově, věkově a prostorově pestřejší lesní komplexy. Stabilní lesní porosty jsou základem pro ochranu biodiverzity, půdy, ovzduší, vodní zdroje. Chceme všichni žít v kulturní udržované krajině, jejíž je a bude vedle lesníků i zemědělec jedním z hlavních tvůrců. Výzkum musí hospodářům v krajině ulehčovat jejich roli pro zajištění udržitelné produkce novými genetickými materiály, novými technologiemi.

Covid ale také poukázal na potřebu určité míry **soběstačnosti** v základních komoditách. Takže kromě produkční a krajinotvorné funkce zemědělské produkce je také potřeba zmínit její roli v rozvoji venkova. Zde je třeba zdůraznit **produkcí lokálních potravin** a zkracování výrobně-zpracovatelsko-spotřebitelského řetězce. I takové by mělo být české zemědělství.

Budoucnost zemědělství je i v **edukaci**. Edukaci nejen farmářů, ale i nás všech spotřebitelů. Pokud by se podařilo snížit dnes odhadované ztráty ve výši 40 %, které tvoří odpad z domácností, tak by se i zemědělcům lépe dýchal. A nebyli by pod takovým tlakem z hlediska produkce. Budoucnost zemědělství ve všech typech dnes známých systémů hospodaření, konvenční, integrované, ekologické, musí být produkční a pohledu ekonomického, musí být udržitelná z pohledu ekologického. Pokud jsme zmínili edukační roli, tak důležitá je i ve vztahu k informování veřejnosti, jak zemědělci hospodaří. Že hlavním cílem je produkce kvalitních, bezpečných a hygienicky nezávadných surovin a potravin. To by měla být hlavní zpráva pro všechny české spotřebitele. Vyvarujme se krátkozrakých pohledů vytržených z kontextu, které se nám snaží vsugerovat, že český zemědělec je člověk, kterému jde jen o zisk a je schopný pro něho udělat vše bez respektování nastavených pravidel třeba při aplikaci přípravků na ochranu rostlin. Vyvarujme se používání technologií, které nejsou verifikovány nezávislým výzkumem a nejsou podloženy fakty. Budoucnost zemědělství je budoucnost lidstva. Je třeba permanentního dialogu mezi spotřebitelem a zemědělcem, je třeba permanentního dialogu mezi veřejností a politiky pro budoucí udržitelnost života na této planetě, je třeba zdravého rozumu nás všech.

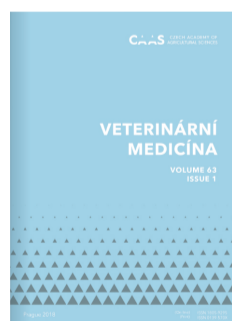
Jan Nedělník a členové předsednictva ČAZV

ČAZV ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD V KOSTCE

- 97 let působení
- 12 odborů
- 730 členů
- 11 vydávaných časopisů
- více jak 500 publikovaných článků ročně

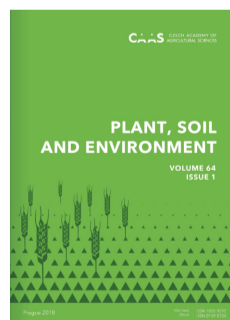
VĚDU A VÝZKUM V ZEMĚDĚLSTVÍ AKTIVNĚ POPULARIZUJE ČAZV

Česká akademie zemědělských věd (ČAZV) je největším vydavatelem vědeckých odborných časopisů v oblasti zemědělství v České republice. Celkem vydává 11 vědeckých časopisů indexovaných ve světových databázích. Všechny 11 časopisů je prezentováno v databázi SCOPUS (Elsevier) a ProQuest, 10 časopisů je registrováno v databázi Web of Science (Core Collection, Clarivate Analytics) a 9 z nich má přidělen Impakt Faktor. V časopisech jsou publikovány vědecké práce českých i zahraničních autorů s tematikou zemědělství, lesnictví, potravinářství, veterinárního lékařství, vodního hospodářství a souvisejícími obory. Prezentaci všech titulů naleznete na www.agriculturejournals.cz.



Důležitou rolí akademie je také osvěta, poradenství a vzdělávání. Velkému zájmu se těší workshopy a semináře, které ČAZV pořádá ve spolupráci s partnery a výzkumnými ústavu. Tento rok se akademie aktivně zapojuje do **Mezinárodního roku ovoce a zeleniny**, který vyhlásila Organizace pro zemědělství a výživu Spojených národů (FAO). Cílem celosvětové iniciativy je podpořit význam pěstování a konzumace ovoce a zeleniny. Právě pěstování a spotřeba ovoce a zeleniny má v české krajině velký význam a hlubokou tradici. Vědecké poznatky z této oblasti popularizuje ČAZV prostřednictvím časopisů Horticultural Science, Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, Plant Protection Science a Czech Journal of Food Sciences.

Pro širokou veřejnost připravila ČAZV sérii video přednášek na téma ovoce a zelenina. Jednotlivá videa se věnují tématům jako je složení ovoce a zeleniny, jejich skladování nebo zpracování. Video a další aktuality z činnosti ČAZV najdete na webových stránkách www.cazv.cz a na sociálních sítích.



ZEMĚDĚLSTVÍ POHLEDEM DĚTÍ A MLÁDEŽE

Řadu aktivit cílí ČAZV na děti a mládež. Pro zvýšení zájmu dětí a mládeže o vědu a výzkum a rovněž o témata činnosti jednotlivých odborů akademie vznikl pracovní sešit aktivit a omalovánek ČAZV. Tento pracovní sešit pomáhá zábavnou a naučnou formou aktivizovat k zájmu o české zemědělství a přírodu.

Velkému zájmu se těší každoroční literární soutěž ČAZV na zemědělská témata pro žáky základních a středních škol. Letos na podzim bude vyhlášen již čtvrtý ročník soutěže. Děti mohou psát a přihlásit do soutěže práce na daná témata a poskytnout

tak svůj pohled na zemědělství a krajinu kolem nás. Vybrané příspěvky jsou publikovány ve speciálním čísle časopisu „České zemědělství pohledem žáků“ a nejlepší práce jsou oceněny. Záštitu soutěži každoročně poskytuje ministr zemědělství a předsedkyně Výboru pro výchovu a vzdělávání Zastupitelstva hl. m. Prahy.

Vše o literární soutěži najdete na webových stránkách ČAZV www.cazv.cz.

