

# KAM KRÁČÍ AGRONOMICKÁ FAKULTA ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ UNIVERZITY V PRAZE

**Karel VOŘÍŠEK**

DĚKAN AGRONOMICKÉ FAKULTY, ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Agronomická fakulta jako celá Česká zemědělská univerzita si v tomto roce připomíná 50. výročí vzniku samostatného vysokoškolského pracoviště. Zemědělské vzdělávání bylo ovšem zahájeno před více jak 200 lety jako součást vysokoškolského studia na pražské univerzitě, kde vznikla stolice zemědělství. V r. 1906 pak byl zřízen zemědělský odbor při České vysoké škole technické – toto období je spojeno se jménem prof. J. Stoklasy. Významným mezníkem je ustavení Vysoké školy zemědělského a lesního inženýrství při ČVUT v Praze (r. 1920). Rok 1952, kdy vzniká samostatná Vysoká škola zemědělská se třemi fakultami, je nutno chápat jako významný mezník vysokoškolského zemědělského vzdělávání. Od svého vzniku AF vychovala celou řadu vysokoškolsky vzdělaných odborníků (tab. č. 1).

Tabulka č. 1: Počty absolventů ve vybraných letech

	1978	1982	1987	1992	1997	2002
Inženýrské studium	360	430	387	300	151	193
Bakalářské studium	0	0	0	0	37	81
Doktorské studium	32	28	32	22	6	17
<b>Celkem</b>	<b>392</b>	<b>458</b>	<b>419</b>	<b>322</b>	<b>194</b>	<b>291</b>

Každé jubileum by mělo být pobídkou k zamyšlení, pobídkou zvažovat a hodnotit uplynulé aktivity. Agronomická fakulta je tedy více než dospělá, je ve zralém věku, který opravňuje k bilancování. V uplynulém období prošla celou řadou organizačních i obsahových změn jako reakce na změny v zemědělské výrobě, jako reakce i na společenský vývoj. V této souvislosti bychom se rádi zamysleli nad změnami v posledních cca 15 letech.

Pedagogická činnost tvoří páteř každé univerzity. Na konci osmdesátých let byl studijní proces organizován jako celkem rigidní systém s malou flexibilitou volby studijního zaměření (fytotechnika, zootechnika, zemědělské meliorace).

Revoluční změny roku 1989 vedly k organizačním změnám i k zamyšlení nad organizací studia. Rehabilitace lesnické fakulty znamenala přechod melioračního oboru na tuto fakultu. Nové vedení agronomické fakulty (zvláště děkan prof. Ing. Václav Vaněk, CSc. a proděkan pro pedagogické záležitosti doc. Ing. Václav Hosnedl CSc.) navštívili řadu evropských univerzit a začali připravovat nový model studia s výrazným vlivem severovýchodních univerzit. Nová koncepce studia vycházela ze změn v agropotravinářském komplexu a přechodu na tržní hospodářství – objevil se požadavek univerzálního vzdělání se širokým profilem zemědělského inženýra zároveň s možností specializace. V čem se tedy nový model zahájený ve školním roce 1991/1992 lišil?

1. Zavedením kreditního systému jako měřitelného kritéria pro postup do vyšších ročníků s tím, že si student mohl v nižších ročnících vytvořit náročnějším studijním programem prostor pro samostatné aktivity ve vyšších ročnících (např. pro tuzemské a zahraniční praxe, pro práci na výzkumných pracovištích, apod.).
2. Zvýšením flexibility – diverzity vzdělávání. Studentům byly postupně nabízeny následující programy a obory:

Studijní program – Zemědělské inženýrství:

Zemědělské inženýrství

Rostlinná produkce

Živočišná produkce

Rostlinolékařství

Zahradnictví

Kvalita a zpracování zemědělských produktů

Hospodaření v zemědělství  
Hodnocení a ochrana půdy  
Odpady a jejich použití  
Studijní program – Zahradnické inženýrství

3. Umožnění individuální specializace prostřednictvím volitelných předmětů a ve vazbě na diplomovou práci.

Další výraznou změnu v organizaci znamenal rok 1995 – na základě zájmu veřejnosti byly postupně zavedeny tři bakalářské tříleté studijní programy profesního charakteru: zahradnictví, zootechnika, fytochemie. S nebývalým zájmem se setkal zvláště bakalářský program zahradnictví, kde počet uchazečů převyšuje naše možnosti často více jak třikrát. O bakalářské studium je trvalý zájem, což dokumentují příslušné tabulky, takže se stalo neoddelitelnou součástí života fakulty. Příznivou situací, zvláště v porovnání s některými evropskými státy, je stále neklesající zájem o studium na naší fakultě, počty uchazečů o studium dokumentuje tabulka č.2.

*Tabulka č. 2: Přehled uchazečů o studium na AF ČZU v Praze*

	<b>1995/ 1996</b>	<b>1996/ 1997</b>	<b>1997/ 1998</b>	<b>1998/ 1999</b>	<b>1999/ 2000</b>	<b>2000/ 2001</b>	<b>2001/ 2002</b>	<b>2002/ 2003</b>
Presenční ing.	785	817	1035	1129	1005	600	780	835
Presenční bak.	57	69	190	237	245	186	419	472
Kombinované ing.	62	50	59	86	99	131	103	110
Kombinované bak.	-	25	50	99	145	221	188	203
<b>Σ</b>	<b>904</b>	<b>961</b>	<b>1334</b>	<b>1551</b>	<b>1494</b>	<b>1138</b>	<b>1490</b>	<b>1620</b>

Rovněž vývoj počtu studentů doznal značných změn. Za pozitivní tendenci v poslední dekádě je možno označit celkový nárůst počtu studentů, zvláště pak v kategorii bakalářského studia a doktorského studia. Rostoucí počet doktorandů je nejen příspěvkem k rozvoji vědecké činnosti, ale je nezbytný i z hlediska personálních potřeb fakulty. Široký zájem tak umožnil v průběhu posledních let rozšířit i počet studentů přijatých ke studiu (viz tab. č. 3) takže jsme dosáhli opět magického počtu 2000.

*Tabulka č. 3: Vývoj počtu studentů na AF od školního roku 1993/1994*

	<b>1973/ 1974</b>	<b>1981/ 1982</b>	<b>1982/ 1983</b>	<b>1993/ 1994</b>	<b>1995/ 1996</b>	<b>1997/ 1998</b>	<b>1999/ 2000</b>	<b>2001/ 2002</b>
Inženýrské	1683	2711	2506	949	1095	1185	1355	1376
Bakalářské	0	0	0	13	91	176	294	469
Doktorské	88	145	155	87	81	124	120	155
<b>Σ</b>	<b>2771</b>	<b>2856</b>	<b>2661</b>	<b>1049</b>	<b>1267</b>	<b>1485</b>	<b>1769</b>	<b>2000</b>

Agronomická fakulta prošla úspěšně i dvěma mezinárodními evaluacemi, první v r. 1993 pod gesí Wageningen Agricultural University a následně i v r. 1999. Obě evaluace vedly k důslednému zamýšlení nad vlastními aktivitami. Přestože výsledek evaluací byl pozitivní ve prospěch fakulty, uplatnění kritického názoru zahraničních kolegů znamenalo další zkvalitnění činnosti.

Vzdělávání nových vědeckých pracovníků bylo zpočátku realizováno v pěti programech (obecná produkce rostlinná, speciální produkce rostlinná, rostlinolékařství, obecná zootechnika, speciální zootechnika), aby později přibyl mezifakultní program krajinné inženýrství (ochrana půdy a meliorace) a meziuniverzitní program zemědělská chemie.

Další změny ve studijním systému vyvolala potřeba větší flexibility a kompatibility studijních programů v mezinárodním kontextu. Tyto tendence a trendy v univerzitním vzdělávání shrnuje Boloňská deklarace v požadavku na zavedení třístupňového vzdělávání – bakalářské 3 roky, magisterské 2 roky, doktorské 3 roky.

V průběhu let 2000/2001 vyvstal před fakultou nový, výše zmíněný úkol – zamyslet se nad další organizací studia. Ve smyslu zákona o vysokých školách jsme museli připravit podklady pro reakreditaci existujících studijních programů, o kterých jsme se domnívali, že by měly pokračovat, a navrhnout akreditaci nových programů a oborů. Příprava těchto podkladů zaktivizovala celou fakultu a výsledkem mnoha jednání

byla úplně nová koncepce studia. Souhlasné stanovisko akreditační komise s tímto návrhem jsme získali 13.12.2001. Samozřejmě že nový systém vzdělávání respektuje European Credit Transfer System (ECTS).

Ve školním roce 2002/2003 již nebudou studenti přijímáni do původního magisterského (inženýrského) studia, ale všichni projdou bakalářským studiem profesním či teoretickým (dva programy). U posledně zmíněného se předpokládá přechod do dvouletého magisterského studia, tabulka č. 4 uvádí jednotlivé programy a obory. Teoretické bakalářské studium je značně diverzifikováno, totéž platí o magisterském studiu, ve kterém budeme nabízet 18 oborů v českém jazyce. Za výrazné pozitivum považujeme návrh a následnou akreditaci magisterského studia v anglickém jazyce „Natural Resources and Environment“, který je určen jak pro zahraniční studenty např. programu Socrates-Erasmus, tak i pro české studenty. Zatímco české magisterské programy budeme zahajovat až ve školním roce 2005/2006, první předměty anglického programu byly vyučovány již ve školním roce 2001/2002 a plné zahájení bude nezbytné již v 2002/2003. Doktorské programy byly reakreditovány v nezměněném rozsahu. Výchovu doktorandů považujeme za nedílnou součást života na fakultě a tak se snažíme zvyšovat jejich počet, samozřejmě s důrazem na kvalitu jejich výchovy.

Vědeckovýzkumná činnost je druhou hlavní aktivitou pracovníků fakulty. Jestliže ve výkonech v pedagogice není podstatný rozdíl mezi jednotlivými pracovišti (katedrami) aktivity ve vědě katedry výrazně diferencují. Souvisí to s tím, že značnou část finančních prostředků je třeba získat z vnějších zdrojů především formulováním akceptovatelných projektů a jejich následným řešením. I když je stanovena dlouhodobá koncepce vědecko výzkumné práce rozhodující roli v získávání grantů (GAČR, NAZV, FRVŠ, aj.) hraje významnou roli individuální zkušenost a výkonnost navrhovatelů. Rovněž publikační aktivity jednotlivých pracovníků a návazně kateder jsou velmi rozdílné.

Určitou stabilitu v organizování vědeckovýzkumné činnosti zabezpečují výzkumné záměry financované ze státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy:

- **Využití půdních a biologických charakteristik pro precizní hospodaření.** Záměr je formulován na sledování a hodnocení faktorů, které ovlivňují rostlinnou produkci a životní prostředí. Zpracování podkladů o stanovišti, půdních vlastnostech a průběhu růstu a vývoje rostlin umožní navrhnout okamžitá i následná opatření pro přesně identifikovatelná stanoviště. Systémové hodnocení umožní hledání nejslabšího článku systému a určení hlavní příčiny heterogenity výnosů a kvality produkce.
- **Kvalita a funkce půd ve vztahu k udržitelnému vývoji a ochraně půdního pokryvu.** Řešení navazuje na dopracování GIS o půdě v měřítku 1:200 000 a mezinárodní projekt půdní mapy Evropy.
- Záměr umožní aplikaci poznatků o využití, obhospodařování a degradaci půd na konkrétní územní celky v mezinárodním měřítku. Pozornost je rovněž obrácena na jevy degradace půdy a krajiny a jejich prostřednictvím na negativní ovlivnění ostatních ekologických medií.
- **Stabilizující a omezující faktory tvorby výnosu a jakosti rostlinné produkce.** Cílem je komplexní definice hlavních rizikových a omezujících faktorů a prahů stability a jakosti produkce u kontrastních pěstitelských systémů a jejich dopad na životní prostředí. Záměr je koncipován na výzkum produkčních schopností modelových plodin a jakosti produktů v závislosti na variabilitě podmínek prostředí, výskytu omezujících a rizikových faktorů a na možnostech jejich regulace.
- **Využití genetické variability u hospodářských zvířat.** Záměr se zabývá využitím variability genetických znaků a vlastností hospodářských zvířat ve velkých i malých populacích, charakteristikou variability uvnitř populace i mezi populacemi jako základu úspěšné selekce. Realizace umožní odhady genetických parametrů, výběr, stanovení selekčních kritérií s ohledem na odhadnutou ekonomickou významnost daných kritérií. Součástí je i využití a propojení poznatků molekulární genetiky.
- **Tvorba a komplexní využití teoretických základů chovu, výživy, zdraví a ochrany zvířat pro ekonomickou živočišnou produkci.** Záměr řeší problematiku v kontextu potravinového řetězce od produkce kvalitních krmných zdrojů po kvalitní zvířata. Součástí je snaha řídit nutričně a ekonomicky vstupní náklady s ohledem na maximální produkci. Hledají se takové techniky a technologie chovu, které dovolí udržet zdravotní stav zvířat tak, aby se mohly naplnit genetické předpoklady užitkovosti.

S pedagogickou a vědeckovýzkumnou činností úzce souvisí spolupráce se zemědělskou praxí a odborné poradenství. Od řízeného individuálního poradenství organizovaného různými orgány a organizacemi se postupně na univerzitě začalo vycházet na tomto úseku činnosti z potřeb jednotlivých uživatelů. Na univerzitě je každoročně organizována řada konferencí a seminářů. K nejvýznamnějším a již k tradičním patří:

Zamyšlení nad rostlinnou výrobou, Racionální použití hnojiv, Den mléka, Pícninářské dny, Aktuální problémy chovu prasat, Chov brojlerových králíků, Osivo a sadba, atd. Z hlediska odborné prezentace fakulty je důležité i zapojení předních odborníků fakulty do poradenské a školicí činnosti různých výrobních a obchodních firem. Významnou součástí poradenské činnosti představuje zveřejňování informací z oblasti vědy a výzkumu jednotlivých pracovišť fakulty, v poslední době je vedle tradičních forem (odborných a vědeckých publikací) k prezentaci výsledků také využíván internet, na ČZU Informačním systémem Agris. Po přijetí rezortní koncepce poradenství se začíná fakulta více orientovat na poradenství ve veřejném zájmu.

Fakultě se podařilo zlepšit praktickou výuku studentů vybudováním nové demonstrační stáje v areálu ČZU v Praze Suchdole a širším (třísemestrovým) využitím pokusného pole. Ve spolupráci se školním podnikem Lány je zajišťován provoz stáje a postupné doplňování jednotlivých skupin zvířat. Osvědčená široce orientovaná praktická výuka na fakultním pokusném pozemku je postupně prohlubována tak, aby vytvářela prostor pro jednotlivé obory a specializace. Limitujícím faktorem dalšího rozvoje se postupně stává modernější zázemí (buňky, hygienické zařízení, prostor pro rozborů a uskladnění materiálu atd.).

Z dlouhodobého hlediska a ze zaměření fakulty vyplývá potřeba těsné spolupráce se Školním zemědělským podnikem Lány. Školní podnik prošel velmi hlubokou restrukturalizací, byly zrušeny nerentabilní provozy, omezeny některé výroby, byl snížen stav zaměstnanců a upravena řídicí struktura podniku. Přes silné omezení státních dotací se podařilo podnik vyvést ze ztrátového hospodaření a začít budovat moderní velkovýrobní podnik, plně odpovídající potřebám a zaměření univerzity. Podnik se postupně stává ve vybraných úsecích činnosti špičkovým, moderním zemědělským podnikem velmi vhodným pro výchovu zemědělsky orientovaných odborníků.

Významného posunu jsme dosáhli i v personálním zabezpečení výuky a výzkumu. Agronomická fakulta má akreditováno 15 oborů habilitačního řízení a 14 oborů profesorského řízení. Od r. 1990 v návaznosti na vyhl. č. 447/90Sb. a pozdější zákony bylo jmenováno celkem 23 nových docentů a 26 vysokoškolských profesorů z řad zaměstnanců agronomické fakulty. Potěšitelné je, že se prosazují mladší pracovníci. V současném období tvoří profesori a docenti více jak 50% z celkového počtu učitelů.

V oblasti zahraniční spolupráce prošla fakulta bouřlivým vývojem. Zatímco zpočátku mnoho zahraničních cest bylo věnováno získávání poznatků o organizaci pedagogické a vědecké práce a jejich transformaci na podmínky fakulty, nyní je důraz kladen na prezentaci fakulty. Naprostá většina výjezdů souvisí s aktivní účastí na konferencích a navazování konkrétní spolupráce. K provázanosti fakulty s evropskými vysokými školami přispěl i program Socrates-Erasmus, který umožňuje výjezdy učitelů a studentů na zahraniční university a reciproční přijetí kolegů z těchto univerzit.

Vedení fakulty je přesvědčeno, že rozvoj agronomické fakulty je nastartován správným směrem a bude záležet na všech pracovnících, aby nabídnutá šance byla využita, a aby agronomická fakulta patřila k předním pracovištím ve svém oboru.

Tabulka č. 4 Přehled nově akreditovaných studijních programů bakalářského a magisterského studia od šk. roku 2002/2003

**Bakalářské studium (profesně zaměřené – 3 roky)**

**Programy**

Fytotechnika  
Zahradnictví  
Zootechnika

**Obory**

→ Rostlinná produkce  
→ Zahradnictví  
→ Živočišná produkce  
→ Speciální chovy

**Bakalářské studium (teoreticky zaměřené – 3 roky)**

**Programy**

Zemědělství, zahradnictví  
a rozvoj venkova

**Obory**

→ Chovatelství  
  
→ Pěstování rostlin  
  
→ Produkční a okrasné zahradnictví  
  
→ Rozvoj venkova  
  
→ Kvalita produkce

*Udržitelné využívání  
přírodních zdrojů*

→ Udržitelné využívání přír. zdrojů

**Magisterské studium (2 roky)**

**Programy**

Zootechnika  
  
Fytotechnika  
  
Rostlinolékařství  
Zahradnictví  
  
Rozvoj venkova a zemědělství  
  
Kvalita a zpracování zem. produktů  
Genové technologie a šlechtění  
  
Péče o biosféru  
  
Hodnocení a ochrana půdy  
  
Natural Resources and Environment

**Obory**

→ Živočišná produkce  
→ Zájmové chovy zvířat  
→ Výživa zvířat a dietetika  
→ Rostlinná produkce  
→ Výživa a ochrana rostlin  
→ Rostlinolékařství  
→ Produkční zahradnictví  
→ Okrasné zahradnictví  
→ Hospodaření v zemědělství  
→ Zemědělství  
→ Rozvoj venkovského prostoru  
→ Kvalita a zpr. zem. produktů  
→ Šlechtění rostlin  
→ Šlechtění zvířat  
→ Reprodukční biotechnologie  
  
→ Odpady a jejich využití  
→ Udržitelný rozvoj biosféry  
→ Hodnocení a ochrana půdy  
  
→ Nat. Res. and Environment  
(English)



