



Vysoká škola poľnohospodárska v Nitre neskôr Slovenská poľnohospodárska univerzita sa počas svojho 60-ročného pôsobenia výrazne zapísala do povedomia slovenskej i česko-slovenskej poľnohospodárskej praxe. Ako vzdelávacia a vedeckovýskumná inštitúcia sa podieľa na riešení dôležitých úloh a problémov slovenského poľnohospodárstva v oblasti rastlinnej a živočíšnej výroby.

Rastlinná výroba

Začiatkom 60-tych rokov bola VŠP pod vedením prof. Emila Špaldona iniciátorom široko rozvinutého hnutia v praxi za aplikáciu agrotechniky vysokých úrod obilnín. Prvú veľkú vedeckú konferenciu na túto tému, na ktorej sa zúčastnilo viac ako 300 odborníkov z poľnohospodárskej výroby, zorganizovala Katedra rastlinnej výroby (KRV). Podujatie dalo základ pre vytvorenie úzkej spolupráce s poľnohospodárskou praxou a vysokou školou. V referátoch odborníci upozornili, že úrody pšenice $1,8$ až $2,1 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ nezodpovedajú našim agroekologickým podmienkam a potrebám, a je v našich schopnostiach a možnostiach postupne ich zvyšovať. Účastníci sa dozvedeli prvé výsledky výskumu z obilninárskych pokusov, ktoré v niektorých variantoch potvrdili úrody až $6,3 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ pšenice. Po konferencii sa v agronomickej praxi začal v širokom meradle uplatňovať systém biologickej kontroly v porastoch obilnín. Škola získala veľkú podporu aj od politických orgánov na realizáciu tejto technológie pestovania obilnín, ale podstatné bolo, že sa to ujalo aj v praxi. Naši absolventi dôverovali novým poznatkom a výsledky výskumu zavádzali do praxe. Vďaka týmto aktivitám sa VŠP v Nitre už v 60-tych rokoch stala uznávanou súčasťou poľnohospodárskej praxe na Slovensku.

Nový prístup k spolupráci s praxou sa začal uplatňovať v 70-tych rokoch. Do vzťahu s praxou sa vniesla plánovitosť a tímová spolupráca pri dôslednom rešpektovaní celospoločenských záujmov vo výrobe i na vysokej škole. Táto nová orientácia sa prejavila okrem iného uzatváraním zmlúv o spolupráci, zameraných na komplexné riešenie obilninárskeho a krmovinárskeho problému. Dobrá spolupráca sa realizovala aj v rámci vedľajšej hospodárskej činnosti s významnými poľnohospodárskymi, chemicko-technologickými a strojárskymi podnikmi a VĽH. Zamestnanci školy mali významný podiel aj na zvyšovaní úrovne kvality obrábania pôdy v poľnohospodárskych podnikoch prostredníctvom organizovania podnikových, okresných, krajských a celoštátnych súťaží v orbe. Realizačné výstupy z výskumnej činnosti na Mechanizačnej fakulte boli zužitkované takými podnikmi ako ZTŠ Martin, VÚPT Rovinka, ZTŠ Dubnica nad Váhom, Agrostroj Prostějov, odštepny závod

Komárno, VÚZT Praha Chodov a iné. Výsledky tejto tvorivej práce dokumentujú aj podané prihlášky vynálezov, udelených autorských osvedčení, zlepšovacie návrhy a vyriešené tematické úlohy celospoločenského významu. Publikovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti predstavuje ďalšiu významnú cestu ich transferu do praxe. Prevádzkovo-ekonomická fakulta poskytovala pre výrobnú prax výsledky ekonomiky pestovania kukurice, zemiakov, repy cukrovej, viniča hroznorodého a ďalších druhov ovocia a zeleniny. FZKI zase výsledky výskumu z optimalizácie dávok živín pre zeleninu, najmä s ohľadom na limit dusičnanov v jej produktoch, ako aj poznatkov o stupni zrelosti mrkvy, v ktorom je najvhodnejší jej zber na výrobu detskej výživy. Výrobná sféra získala aj návrh na úpravu metodiky pestovateľskej technológie čiernych ríbezlí, broskýň a viniča hroznorodého. Taktiež bola oboznámená s možnosťami znižovania obsahu ťažkých kovov v rajčiakoch a paprike prostredníctvom aplikácie baktérií z rodu *Desulfovibrio desulfuricans* do pôdy. Fakulta poskytla poľnohospodárom aj agroklimatický model produkčného procesu repy cukrovej, pšenice a trvalých trávnych porastov. V oblasti závlah zase metodiku modernizácie a automatizácie nízkotlakových závlah najmä drenážneho podmoku.

V súčasnosti sa prepojenosť SPU na poľnohospodársku prax v oblasti rastlinnej výroby uskutočňuje rôznymi formami. Jednak prostredníctvom výskumu, z ktorého sa hmotné i nehmotné realizačné výstupy poskytujú výrobnej praxi, ale aj účasti zamestnancov univerzity v rôznych poradných orgánoch a pracovných komisiách rezortu pôdohospodárstva. Napríklad pracovníci KRV poskytovali výrobnej sfére výsledky výskumu realizovaného v spolupráci s firmou DARWEL, s.r.o., Bratislava zameraného na technológiu pestovania láskavca na energetické účely, spôsob využitia dopestovanej biomasy pre výrobu bioplynu. Pracovníci Katedry udržateľného rozvoja a Katedry ekológie FEŠRR prostredníctvom tzv. dní poľa a odborných publikácií poskytujú výrobnej praxi informácie z prebiehajúceho výskumu zameraného na overovanie produkčného a energetického potenciálu rýchlorastúcich energetických drevín a bylín v pôdnoekologických podmienkach Slovenska. Katedra strojov a výrobných systémov TF rieši v rámci výskumných projektov od roku 2002 problematiku presného poľnohospodárstva. Vzhľadom na to, že implementácia týchto technológií do praxe je spojená predovšetkým so špičkovým technickým vybavením a modernými názormi na riadenie výroby, katedra spolupracuje s viacerými top podnikmi. Napr. od roku 2002 s PD Gbely, kde boli prakticky overované spôsoby variabilného hnojenia a obrábania pôdy s dopadom na priestorový efekt rentability výroby, od roku 2005 s podnikom AGRO Divízia, s.r.o., Selice, kde boli okrem iných parametrov prvýkrát aplikované technológie kontinuálneho merania vodivosti pôdy a mapovania výšky úrody. V súčasnosti zohráva významnú úlohu pre výskumné aktivity a transfer poznatkov o aplikácii prvkov presného poľnohospodárstva do praxe Vysokoškolský poľnohospodársky podnik SPU v Kolíňanoch, kde sa od roku 2009 overuje technológia riadeného pohybu strojov po poli. Jej hlavným cieľom je eliminácia devastácie pôdneho prostredia, zníženie environmentálneho zaťaženia, zníženie energetickej náročnosti pri spracovávaní pôdy, zvýšenie úrod a efektívnosti výroby.