

## Celoživotné vzdelávanie z ochrany biodiverzity

### Distant education in biodiversity conservation

doc. Ing. Brindza Ján, CSc.

**Katedra genetiky a šľachtenia rastlín, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov,  
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre**

**Abstract:** Relatively large experimental data and received knowledge from the solving issues are used by individual collective for preparation of scientific literature, studying texts, and also information systems which are prepared by modern information and communication technologies in the electronic environment. Three titles were edited as a part of edition "Conservation of biodiversity". In this edition are prepared another 10 monographs for individual plant species. In cooperation with many national and foreign institutions many collectives are actively cooperate at the development and processing information systems prepared in electronic environment, which provide complete and expressed information for employees of the civil service and self-government, students, researchers, plant breeders and other groups. Publicized scientific publications studying texts and information systems prepared in electronic environment are effectively used for organization of specialized courses, which are the part of distant education programs, and also are used for providing of consulting. In the year 2002 were realized 2 specialized courses, and 115 participants graduated. With this way the collective is providing increasing of qualification and specialization of different groups of population.

**Key words:** distant education, specialized courses, objective groups, scientific literature, studying texts, information systems

### 3. Riešiteľský kolektív

Ing. Beáta Brezinová, Gabriela Kuklová, Marta Šmigurová,

### 4. Ciele vecnej etapy

- 4.1 využitie získaných poznatkov zo štúdia agrobiodiverzity pre prípravu a spracovanie odborných publikácií a študijnej literatúry
- 4.2 príprava a organizovanie špecializovaných kurzov v rámci programu celoživotného vzdelávania pre rôzne cieľové skupiny obyvateľstva
- 4.3 prezentácia a propagácia poznatkov pre odbornú a ostatnú verejnosť

### 5. Dosiiahnuté výsledky

V hodnotenom období sa okrem pomerne rozsiahlej experimentálnej činnosti orientovala pozornosť aj na rozvoj programu celoživotného vzdelávania a to hlavne z problematiky ochrany biodiverzity. Program celoživotného vzdelávania je priamo prepojený na výskumný program. Výsledky výskumu predovšetkým zo štúdia variability jednotlivých rastlinných druhov sa priamo využívajú pri príprave a spracovaní učebných textov. Špecializované kurzy pomáhajú zvyšovať kvalifikáciu a špecializáciu rôznych cieľových skupín obyvateľstva hlavne z oblasti praktického využívania biodiverzity.

V roku 2002 realizoval kolektív 3 špecializované kurzy, ktoré absolvovalo celkom 119 účastníkov z dvoch cieľových skupín a to:

**KDV 2** Semenárstvo poľnohospodárskych plodín – 2 cykly

1 semestrový špecializovaný kurz sa realizuje v spolupráci s pracovníkmi ÚKSÚPu za účelom zabezpečenia špecializovanej prípravy pracovníkov z poľnohospodárskej praxe podieľajúcich sa na výrobe, úprave a distribúcii osív v zmysle Zákona č. 291/97 Z.z.. V hodnotenom období sa uskutočnili dva cykly, ktoré ukončilo 65 absolventov.

#### **KDV 7** Diagnostikácia odrôd sladovníckeho jačmeňa 1- cyklus

Špecializovaný kurz sa organizuje každoročne pre pracovníkov zabezpečujúcich výkup sladovníckeho jačmeňa na základe objednávky akciovej spoločnosti Zlatý bažant v Hurbanove. Piaty cyklus kurzu sa konal koncom júna a začiatkom júla 2002, ktorý absolvovalo 54 účastníkov. Kurz sa realizuje s využitím špeciálne spracovaného katalógu odrôd, ktorý spracoval realizačný kolektív Katedry genetiky a šľachtenia rastlín na základe objednávky akciovej spoločnosti Zlatý bažant v Hurbanove v roku 2001.

Súčasne sa zabezpečuje cieľavedomá organizačná príprava aj ďalších špecializovaných kurzov a to hlavne:

**KDV 9** Biometrika a informačné systémy

**KDV 12** Ovocinárstvo

**KDV 13** Okrasné záhradníctvo

**KDV 19** Biologická bezpečnosť

Medzi významné súčasti v danej oblasti je príprava rukopisov a vydávanie odborných publikácií a študijnej literatúry v edícii Ochrana biodiverzity. V hodnotenom období boli vydané 3 tituly predovšetkým z mimorozpočtových prostriedkov (Príloha 1). Za doterajšie viac ako 5-ročné obdobie bolo vydaných už 87 titulov.

Počas roka sa viaceré kolektívy aktívne podieľali na príprave a spracovaní rukopisov pre vydanie novej série monografií orientované na jednotlivé druhy z hľadiska biológie, pestovania a využívania. Pri príprave rukopisov sa účelne využijú získané poznatky a informácie zo štúdia variability jednotlivých druhov v rámci riešenia integrovaného vedecko-technického projektu.

Kolektív pracovníkov sa aktívne podieľal aj na vývoji a spracovaní informačných systémov v elektronickom prostredí v edícii **Educa**. Informačné systémy predstavujú komplexné systémy pre expresné poskytovanie informácií pre každodennú prácu štátnych pracovníkov, študentov, výskumníkov, šľachtiteľov a iné cieľové skupiny. Za doterajšie obdobie boli spracované nasledovné informačné systémy:

**AgriEduca** – Poradenstvo v semenárstve rastlín (2001) v spolupráci s PF UK v Bratislave – za prípravu daného systému získal kolektív autorov celého projektu TEMPUS – AGRIEDUCA od ministra poľnohospodárstva SR na medzinárodnej výstave Agrokomplex 2002 ocenenie Zlatý kosák.

**BioEduca** – Ochrana biodiverzity – uchovanie života (2002) v spolupráci s PF UK Bratislava

V roku 2002 boli vytvorené podmienky pre realizáciu rozsiahleho programu a to v aplikácií bioštatistických metód v agropotravinárstve. Z uvedeného dôvodu sa pripravuje vývoj a spracovanie informačného systému **BiostatEduca**. V pripravovanom systéme sa využijú mnohé experimentálne údaje ako vhodné prípadové štúdie a aplikáciu viac ako sto matematicko-štatistických metód.

Prínos z realizovaného programu celoživotného:

- a) vytvorenie základných podmienok pre novú formu štúdia, ktorá účinne a účelne umožňuje zabezpečovať celoživotné vzdelávanie z rôznych oblastí pre rôzne vekové kategórie
- b) aktívne zapojenie pracovníkov výskumných pracovísk do prípravy učebných textov a učebných pomôcok
- c) vydanie učebných textov aj pre potreby všetkých ostatných foriem vzdelávania

- d) účinnejšie prepojenie odborných pracovísk zo SPU v Nitre s výrobnými pracoviskami v rámci realizovaných kurzov a zabezpečovanie aj určitej formy poradenských aktivít pre odbornú verejnosť.

## **6. Realizačné výstupy**

- 6.1 tri vydané tituly učebných textov  
6.2 dva spracované informačné systémy v elektronickom prostredí  
6.3 119 absolventov špecializovaných kurzov

## **7. Prezentácia výsledkov na vedeckých podujatiach**

Prezentácia informačného systému AgriEduca – Poradenstvo v semenárstve rastlín v súťažnej prehliadke vzdelávacích produktov e-learning v Hradci Králove s priznaním Čestného uznania.

## **8. Zapojenie doktorandov na riešení problematiky**

Traja doktorandi sa aktívne podieľajú na príprave podkladových údajov pre spracovanie elektronických produktov.

## **9. Zapojenie študentov na riešení problematiky formou diplomových prác**

Sedem študentov sa aktívne podieľa na príprave podkladových údajov v elektronickom prostredí.

## **10. Zahraničná a domáca spolupráca**

- 10.1 domáce pracoviská:  
10.1.1 Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave  
10.1.2 Fakulta elektrotechniky a informatiky, STU Bratislava  
10.1.3 Ústredný kontrolný skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave  
10.1.4 MP SR – Agroinštitút v Nitre  
10.2 zahraničné pracoviská:  
10.2.1 FAO v Ríme – príprava medzinárodného projektu  
10.2.2 UNDP v New Yorku – príprava medzinárodného projektu

## **11. Návrh na využitie výsledkov**

Realizácia programu celoživotného vzdelávania pre rôzne cieľové skupiny obyvateľov

## **12. Súhrn**

Pomerne rozsiahle experimentálne údaje a dosiahnuté poznatky z riešených vecných etáp využívajú jednotlivé kolektívy aj na prípravu rukopisov odbornej literatúry, učebných textov ako aj informačných systémov spracovaných v elektronickom prostredí s využitím moderných informačných a komunikačných technológií. V edícii Ochrana biodiverzity boli vydané tri tituly. V edícii Ochrana agrobiodiverzity je pripravených 10 titulov monografií z jednotlivých druhov rastlín. V spolupráci s mnohými domácimi a zahraničnými inštitúciami sa mnohé kolektívy aktívne podieľajú na vývoji a spracovaní informačných systémov v elektronickom prostredí s poskytovaním komplexných a expresných informácií pre pracovníkov štátnej správy, samospráv, študentov, výskumníkov, šľachtiteľov a iných cieľových skupín. Vydané odborné publikácie a učebné texty a informačné systémy spracované v elektronickom prostredí sa účelne využívajú pri organizovaní špecializovaných kurzov v rámci programu celoživotného vzdelávania a pri zabezpečovaní poradenskej činnosti. V roku 2002

boli realizované dva špecializované kurzy, ktoré absolvovalo 115 účastníkov. Týmto spôsobom kolektív zabezpečuje zvyšovanie kvalifikácie a špecializácie rôznych cieľových skupín obyvateľstva.

**13. Kľúčové slová:** celoživotné vzdelávanie, špecializované kurzy, cieľové skupiny, odborná literatúra, učebné texty, informačné systémy

## **Prílohy:**

### **Príloha 1: Prehľad vydaných odborných publikácií v edícii Ochrana biodiverzity**

- 55 Ferenčík, I. a kol.: Protokol o biologickej bezpečnosti
- 57 Viceníková, I. a kol.: Biodiverzita travinných ekosystémov
- 58 Kľuvánková – Oravská: Úvod do ekonomického hodnotenia a oceňovania biodiverzity
- 69 Šíbl, J. a kol.: Revitalizácia vodných tokov

### **Príloha 2: Prehľad pripravovaných rukopisov monografií v edícii Ochrana agrobiodiverzity**

- 1. Ryšavá, B. a kol.: **Sľečnica** – biológia, pestovanie a využívanie
- 2. Kolektív autorov: **Jačmeň** – biológia, pestovanie a využívanie
- 3. Ryšavá, B. a kol.: **Kukurica** – biológia, pestovanie a využívanie
- 4. Michálek, M.: **Jabloň** – biológia, pestovanie a využívanie
- 5. Nitriansky, Š.: **Broskyne** – biológia, pestovanie a využívanie
- 6. Slaměna, Z., Gažo, J. a kol.: **Hrach** – biológia, pestovanie a využívanie
- 7. Kolektív autorov: **Mak** – biológia, pestovanie a využívanie
- 8. Bolvanský, M. a kol.: **Gaštan jedlý** – biológia, pestovanie a využívanie
- 9. Kvetko, I. a kol.: **Čerešňa** – biológia, pestovanie a využívanie
- 10. Kolektív autorov: **Raž** – biológia, pestovanie a využívanie
- 11. Nôžková, J. a kol.: **Ľan** - biológia, pestovanie a využívanie