

Genetické zdroje rastlín v tradičných agroekosystémoch

Plant genetic resources in traditional agroecosystems

doc. Ing. Brindza Ján, CSc.

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

Abstract: Through the cooperation with the many external co-workers from the different research, state, educational, NGO's, manufacturing and other institutions is provided systematic monitoring and collection of information on cultivation, processing and utilization of traditional, also non-traditional plant species in history of population lived on the area of contemporary Slovakia. In this process people used mostly old cultivars and land races of useful plant species, which are necessary to conserve and to ensure juridical protection according to international and national acts. Monitoring of the collection of biological material and information about its use is realized gradually in individual regions. In the year 2002 concentration of information and knowledge about use plant species was ensured mostly through the scientific seminary "Natural wealth and cultural heritage of the region Spiš", where were presented 30 reports. Second scientific seminary was "Traditional and non-traditional plant species in nutrition, agriculture and rural development", where were presented 39 reports. In the same time were processed 3 studies about the traditional agro-ecosystems. Results from the solving of this issue are used for preparation of international project "Revitalization of traditional agro-ecosystems in the Karpatský region", which is the part of program GAO-UNDP "GIAHS". Received knowledge is also used for preparation of developing programs of villages.

Key words: monitoring, traditional knowledge, traditional agro-ecosystems, traditional technologies, preservation of cultural heritage, revitalization, rural development

3. Riešiteľský kolektív

doc. Ing. Dezider Tóth, DrSc.

4. Ciele vecnej etapy

- 4.1 Sústreďovanie informácií o tradičných poznatkoch z pestovania, spracovania a využívania tradičných a netradičných rastlinných druhov rastlín vo výžive, poľnohospodárstve a pre ostatné potreby obyvateľstva.
- 4.2 Revitalizácia významných tradičných agroekosystémov a technológií pre ich praktické využitie v programoch rozvoja vidieka.
- 4.3 Uchovanie významných súčastí prírodného a kultúrneho dedičstva na Slovensku.

5. Dosiahnuté výsledky

Pri štúdiu danej problematiky, ktorá sa už rieši od roku 1999 sa pozornosť sústreďuje na monitoring a cieľavedomé sústreďovanie informácií o tradičných poznatkoch, ktoré využívali naši predkovia v jednotlivých regiónoch Slovenska pri pestovaní, spracovaní a využívaní tradičných a netradičných rastlinných druhov a ich produktov vo výžive, liečiteľstve, remeselníctve, a riešení ostatných potrieb.

V tejto etape sa riešenie problematiky zabezpečuje hlavne zapájaním zástupcov z rôznych vedných oblastí pre získavanie a spracovávanie informácií o tradičných poznatkoch využívaných v tradičných agroekosystémoch. Do monitoringu sú zapájané aj regionálne múzea, stredné odborné školy a ostatné

inštitúcie, ktoré pôsobia v jednotlivých regiónoch. Sústredené informácie sú prezentované na odbornom seminári.

Po monitoringu v regióne Gemer (1999), Liptov (2000), Tokaj (2001) sa v roku 2002 sústredila pozornosť na región Spiš. Do sústreďovania informácií sa zapojilo 52 pracovníkov, ktorí prezentovali problematiku na úrovni 30 referátov na odbornom seminári „Prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo Spiša“, ktorý sa konal v Starej Ľubovni v dňoch 10.-11. septembra 2002 za účasti vyše 150 účastníkov. Všetky prezentované referáty sú spracované vo vydanom zborníku, ktorého obsah je priložený.

Súčasne sa daná problematika rieši aj na úrovni zavedenia nového cyklu vedeckých konferencií pod názvom „Tradičné a netradičné druhy rastlín vo výžive, poľnohospodárstve a rozvoji vidieka“. Prvá konferencia sa uskutočnila dňa 3. decembra 2002 za účasti vyše 100 účastníkov. Odborný program tvorila prezentácia 39 referátov (príloha 2). Zborník z uvedeného podujatia bude vydaný v roku 2003.

Všetky sústredené a prezentované poznatky sú svojím obsahom a zameraním veľmi cenné y významné a využiteľné predovšetkým pre orientáciu výskumnej činnosti ale hlavne formovania projektov pre rozvoj vidieka na úrovni obcí, mikroregiónov a regiónov Slovenska.

Okrem uvedených poznatkov boli spracované aj ďalšie štúdie, od nasledovných autorov:

Zuskinová, I.: Lúčne hospodárenie a chov hospodárskych zvierat v Bockej doline

Vontorčík, J: Pestovanie rastlín a chov zvierat na Slovensku v minulosti

Slavkovský, P.: Tradičná agrárna kultúra kolonistov na Dolnej zemi

6. Realizačné výstupy

6.1 Zborník z odborného seminára Brindza, J. a kol.: Prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo Spiša. VES SPU Nitra, 2002, 175 strán, ISBN 80-8069-070-7

6.2 Odborná publikácia: Žadanský, J., Pospíšilová, D., Kaša, A., Kakaš, M., Žadanská, A., Brindza, J., Tóth, D., Eftimov, P.: Tokay wine and its secrets. Tokay vine and viticulture in a Slovak part of Zemplín. Edition Genotyp, Slovak Agricultural University Nitra 2002, 70 pp. – minister poľnohospodárstva udelil tejto publikácii ocenenie Zlatý kosák počas medzinárodnej výstavy Agrokomplex 02, konanej v Nitre

7. Prezentácia výsledkov na vedeckých podujatiach, vo vedeckej a odbornej tlači

7.1 Prednáška na 27. Svetovom kongrese viniča a vína v Bratislave (24.-28.6.2002) – Brindza et al.: Genetic variability revival of the Tokay vine varieties in Slovakia

7.2 Prednáška na seminári „Prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo Spiša“ (10.9.2002)

7.3 Brindza, J.: Ochrana a využitie tradičných agroekosystémov v regionálnom rozvoji

7.4 Prednáška na III. odbornom seminári Tokajské vinohradníctvo a vinárstvo na Slovensku, Viničky (12.-13.11.2002)

7.5 Brindza, J., Tóth, D.: Rozvojový program tokajského vinohradníctva a vinárstva na Slovensku v aktivitách Strediska ochrany dedičstva predkov

8. Zapojenie doktorandov do riešenia problematiky: zatiaľ nie je

9. Zapojenie študentov na riešení problematiky formou diplomových prác

9.1 Téma: Genofond starých krajových odrôd a jeho využívanie v oblasti Bošáckej doliny, Zdenka Balátová, KGŠR SPU, doc. Ing. J. Brindza, CSc.

10. Zahraničná a domáca spolupráca

10.1 domáce pracoviská:

10.1.1 Vlastivedné múzeum v Trebišove – tokajské vinohradníctvo a vinárstvo

10.1.2 Únia skanzenov v prírode, Liptovský Hrádok – archívna dokumentácia

10.1.3 Ľubovnianske múzeum v Starej Ľubovni – revitalizácia agroekosystémov

10.1.4 Slovenské poľnohospodárske múzeum v Nitre – demonštračné expozície

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

11.1 revitalizácia významných tradičných agroekosystémov pre aktívne využitie v programe rozvoja vidieka a obnovy obcí,

11.2 príprava projektu v programe GIAHS / FAO - UNDP: Tradičné agroekosystémy v Karpatskom regióne

11.3 príprava účelovej publikácie „Encyklopédia šľachtenia a semenárstva Slovenska“

12. Súhrn

Prostredníctvom zapojenia mnohých externých pracovníkov z rôznych vedeckých, štátnych, vzdelávacích, neziskových, výrobných a iných inštitúcií sa zabezpečuje cieľavedomý monitoring a sústreďovanie informácií o pestovaní, spracovávaní a využívaní tradičných ako aj netradičných rastlinných druhov v histórii obyvateľstva žijúceho na území dnešného Slovenska. V tomto procese využívali obyvatelia predovšetkým staré a krajové odrody z úžitkových druhov rastlín, ktoré je potrebné v zmysle medzinárodných a národných zákonov uchovať a súčasne zabezpečiť aj ich právnu ochranu. Monitoring zberu samotného biologického materiálu ako aj informácií o jeho využívaní sa realizuje postupne po regiónoch. V roku 2002 sa sústreďovanie informácií a poznatkov o využívaní rastlinných druhov zabezpečilo hlavne prostredníctvom odborného seminára „Prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo Spiša“ s prezentáciou 30 referátov a vedeckého seminára „Tradičné a netradičné druhy rastlín vo výžive, poľnohospodárstve a rozvoji vidieka“ s prezentáciou 39 referátov. Súčasne boli spracované tri štúdie o tradičných agroekosystémoch. Výsledky z riešenia problematiky sa už využívajú pri príprave medzinárodného projektu „Revitalizácia tradičných agroekosystémov v Karpatskom regióne“ v rámci programu GAO-UNDP „GIAHS“. Súčasne sa získané poznatky využívajú pri príprave rozvojových programov obcí, mikroregiónov a regiónov Slovenska.

13. Kľúčové slová: monitoring, tradičné poznatky, tradičné agroekosystémy, tradičné technológie, uchovanie kultúrneho dedičstva, revitalizácia, rozvoj vidieka

Prílohy

Príloha 1

Prehľad prezentovaných referátov na odbornom seminári „Prírodné bohatstvo a kultúrne dedičstvo Spiša“:

doc. PhDr. Ivan Chalupecký: Môj Spiš

Prírodné bohatstvo

Ing. Peter Jancura, PhD.: Objavovanie genia loci stredného Spiša

Rudolf Šoltes.: Významné bryologické lokality Spiša

Matúš Hyžný: Skamenelé more Spiša

Ing. Štefan Danko: Pieniny a Zamagurie - príroda a človek

Milan Brlog: Hodnoty a význam prírody stredného a južného spiša

Významné osobnosti

Mgr. Erika Cintulová : Gustav Adolf Weisz

Ing. Zuzana Krempašská : Andrej Reiprich

Mgr. Elena Vranovská : Reverend Ján Kubašek – signatár Pittsburskej dohody

PhDr. Michal Murcko: Medailón Jána s. Vanča

Poľnohospodárstvo

Ing. František Debre, PhD.: Význam regiónov pri ochrane genetických zdrojov rastlín, resp.

prof. Ing. A. Sommer, DrSc., PhD. - Ing. Milan Gallo, PhD.

Chov zvierat v priemyselne exponovaných a ekologicky narušených oblastiach Spiša

doc. Ing. Ján Brindza, CSc.: Ochrana a využitie tradičných agroekosystémov v regionálnom rozvoji

Eudové tradície

PhDr. Mária Felberová: Stredný Spiš – významný etnografický región Slovenska

PhDr. Zdena Krišková: Pohrebné zvyky a obrady na Hornom Spiši

PhDr. Nora Baráthová: Z dávnych predpovedí počasia a úrody

PhDr. Ján Olejník, CSc.: Lliečivá a magická moc niektorých rastlín, krov a stromov v poverových predstavách ľudu a liečení v oblasti Vysokých Tatier

Remeselníctvo

Mgr. Jozef Ridilla: K starším dejinám kežmarského nábytkárstva

Ing. Mikuláš Derevjanič: Spišské drotárstva – Spišskí drotári

Dagmar Lobodová: Európska železná cesta – slovenské trasy

RNDr. Stanislav Pavlarčík: Historické banské diela nad Podsadkom v Ľubovnianskej vrchovine

Ing. Danica Jaremová: Z histórie baníctva na Spiši

História

Mgr. Peter Zmátlo: Náčrt kultúrno-spoločenského života na Spiši v období prevej ČSR

Maria Hajnalová – Hajnalová Eva: Archeobotanické nálezy ako zrkadlo využitia krajiny v praveku a v dobe historickej

PhDr. Juraj Žádanský, CSc.: Podiel spišských miest na držbe viníc a obchode s tokajským vínom v 16. a 17. storočí

Zaujímavosti

doc. Ing. Jozef Húska, CSc. - Ing. Miroslav Habán, PhD. - Juraj Kušpál: Kultúrne a historické dedičstvo Spiša na ceste Magna Via

RNDr. Dana Šubová, CSc :Možnosti múzejnej prezentácie problematiky biodiverzity agrogenofundu ako prírodného a kultúrneho dedičstva

Návrhy na rozvoj regiónu

Ing. arch. Zita Pleštinská: Podpora využívania daností územia pre rozvoj cestovného ruchu v okrese Stará Ľubovňa

Ing. Dušan Bevilaqua: Environmentálny akčný plán pre trvalo udržateľný rozvoj Spiša

Príloha 2

Prehľad prezentovaných referátov na I. vedeckej konferencii “Tradičné a netradičné druhy rastlín vo výžive, poľnohospodárstve a rozvoji vidieka”

Úvodné vystúpenie

Využívanie úžitkových druhov rastlín vo výžive, poľnohospodárstve a rozvoji poľnohospodárstva na Slovensku / doc. Ing. Ján Brindza, CSc. a Ing. Katarína Mitická

Tematický blok 1: Tradičné poznatky o pestovaní a využívaní rastlinných druhov

Zabudnuté plodiny našich predkov / Ing. Mária Hajnalová, PhD.

Tradičné a netradičné rastliny a plodiny ich využitie a odraz v ľudovej kultúre Liptova

PhDr. Iveta Zuskinová

Stromy a kry v ľudovom liečiteľstve, strave a folklórnom prejave ľudu pod Vysokými Tatrami

PhDr. Ján Olejník, CSc.

Šafran v minulosti významná rastlina pestovateľského programu / Ing. Jozef Vontorčík

Ľan - tradičné spracovanie tradičnej rastliny na Spiši / PhDr. Zdena Krišková

Tematický blok 2: Biologické zvláštnosti rastlinných druhov a možnosti ich využívania

Niektoré produkčné a kvalitatívne ukazovatele cícera baranieho / doc. Ing. Norbert Gáborčík, CSc., Ľubomír Pastucha

Možnosti kvalitatívneho hodnotenia výrobkov drienok / Ing. František Horvát, doc. Ing. Vojtech Horčín, CSc.

Senzorické hodnotenie odrôd čučoriedky chocholíkatej (*Vaccinium corymbosum* L.) / doc. Ing. Vojtech Horčín, CSc., Ing. Eva Józeffiová

Diverzita genotypov čerešní v Gemeri a ich využitie pri rozvoji vidieka / Ing. Igor Kvetko

Súčasnosť a perspektívy drieňa obecného (*Cornus mas* L.) v Gemeri / Ing. Igor Kvetko

Raž horská na Slovensku – minulosť a prítomnosť. / Ing. Ján Petrovic, CSc.

Tematický blok 3: Rastlinné druhy ako významné zdroje prírodných látok

Budú trávne porasty v budúcnosti slúžiť ako zdroj chlorofylu pre priemysel? / doc. Ing. Norbert Gáborčík, CSc.

Rastlinné zdroje karoténových farbív / Ing. Magda Máriássyová, CSc.
Hrachový program ako alternatívny zdroj bielkovín vo výžive zvierat / Ing. Mária Chrenková, PhD., a kolektív
Topinambur ako zdroj inulínu / Ing. Brigita Glončáková, Ing. Horvát František
Mrkva (*Daucus carota*, L.) ako zdroj karoténov z rôznych pestovateľských podmienok / Ing. Martina Fikselová, Werner Praznik, doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.

Tematický blok 4: Pestovanie a využívanie tradičných a netradičných druhov rastlín
Možnosti a perspektívy využitia tradičných a netradičných druhov poľných plodín na Slovensku / Ing. Pavol Hauptvogel, PhD., Ing. Michaela Benkova, Ing. Oľga Horňáková, Ing. Ľubomír Mendel
Význam a pestovanie netradičných druhov krmovín / Ing. Jarmila Drobná
Využitie medzidruhových hybridov pri pestovaní gaštanu (*Castanea* spp.) / RNDr. Milan Bolvanský, CSc.
Výskyt a uplatnenie jarabiny oskorusovej (*Sorbus domestica* L.) na Slovensku / Dr. Ing. Viera Paganová
Možnosti pestovania a využitia niektorých druhov rodu *Vaccinium* v podmienkach Slovenska / Ing. Daniel Šimala
Pestovanie ľanu siateho olejnatého v nížinnej oblasti a možnosti jeho využitia / Ing. Eva Candráková, PhD.
Menej známe a netradičné druhy v ovocinárstve a strukovinárstve / RNDr. Dana Šubová, CSc.
Mak siaty – nedostatky a perspektívy pestovania / Ing. Beáta Brezinová
Získané poznatky o histórii, význame a možnosti pestovania granátovníka púnskeho (*Punica granatum* L.) / Ing. Stanislava Veličková, Ing. Saed Owais

Tematický blok 5: Technológie spracovania a využívania rastlinných produktov
Možnosti využitia láskavca (*Amaranthus*, sp.) v pekárstve / prof. Ing. Zdenka Muchová, CSc.
Možnosti využitia pšenice špaldovej pri výrobe cestovín / Ing. Tatiana Bojňanská, CSc., doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.
Využitie niektorých d'atelinovín vo farmácii a ľudovom liečiteľstve / Ing. Jarmila Drobná
Možnosti využitia senzorickej analýzy pri hodnotení špargle / Ing. Adriana Pavelková, doc. Ing. Vojtech Horčín, CSc.
Pastovanie medu / Ing. Čermáková

Tematický blok 6: Rastlinné druhy v krajinotvorbe
Kvetiny – prírodné bohatstvo našej krajiny / doc. Ing. Anna Jakábová, CSc., Dobručká - Hlohovec
Možnosti sadovníckeho použitia vybraných druhov východoázijských javorov v podmienkach Slovenského vidieka / Ing. Marcel Raček
Opeľovacia aktivita včiel medonosných na pohánke siatej (*Fagopyrum esculentum*) a cíceri baraňom (*Cicer arietinum*) / RNDr. Ivan Popovič

Tematický blok 7: Rastlinné druhy a mikroorganizmy
Mikroflóra jarabiny oskorusovej (*Sorbus domestica* L.) a zemolezu kamčatského (*Lonicera kamtschatica*). / Ing. Kačániová Miroslava, PhD., doc. Ing. Tóth Dezider, DrSc.

Tematický blok 8: Technické zariadenia
Úprava rastlinných produktov - solárna sušiareň / doc. Ing. Vladimír Rataj, PhD., Branislav Zloch
Aplikácia moderného systému závlah pre rozvoj vidieka a malovýrobu / Ing. Saed Owais, Ing. Stanislava Veličková

Tematický blok 9: Štúdie, programy a koncepcie
Komplexné využitie rastlinných surovín v Štátnom programe - Využitie domácich surovín a zdrojov / doc. Ing. Stanislav Šilhar, CSc., Ing. Ján Sirota

Netradičné postupy na aktivizáciu vidieckeho obyvateľstva pri riešení sociálno-ekologických problémov / Mgr. Ing. Danuša Moravčíková
Modelovanie spotreby zeleniny v SR v európskom kontexte /doc. Ing. Beáta Stehlíková, CSc.
Nedostatočne využívané druhy rastlín / Ing. František Debre, PhD.

Tematický blok 10: Výrobné programy

Desať rokov aplikácie moderných pestovateľských a spracovateľských technológií s využívaním tradičných ako aj netradičných rastlinných druhov v akciovej spoločnosti Vinica – Ing. Ladislav Korcsog, PhD.