

## Genofond liečivých rastlín

### Gene pool of medicinal plants

Ing. Habán Miroslav, PhD.

**Katedra udržateľného poľnohospodárstva a herbológie, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre**

**Abstract:** The main aim of the subject stage was the genepool protection and conservation of selected medicinal plant species, floristic monitoring and collecting the seed material of the natural populations from the selected localities of Slovakia. Collecting of the seed material "in situ" and obtaining it in "ex situ" conditions was done during the project solving period. In the University area the introduction plot was established, There is the active field collection of the Slovak and world genotypes of medicinal and aromatic plants and spices. Summary of the reached results was presented on the several international foreign and home meetings of the scientific and special directions. The results of research are appointed for study, experimental and practise aims.

**Key words:** medicinal plants, genetic resources, field collection

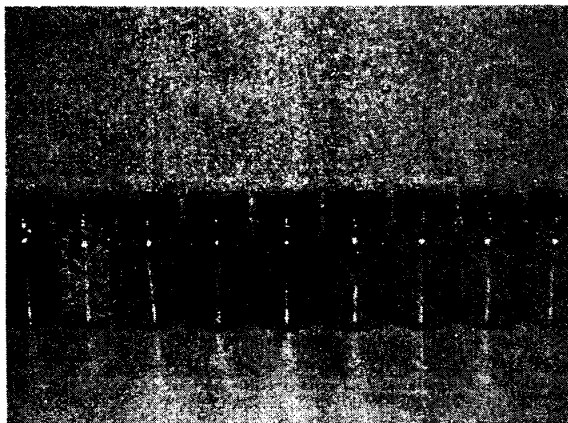
#### 3. Riešiteľský kolektív

Ing. Milan Poláček, PhD.; Ing. Ivan Dančák, CSc; Ing. Eleonóra Smatanová, Bc. Miroslav Buday – Katedra rastlinnej výroby FAPZ

#### 4. Ciele vecnej etapy

- 4.1 Ochrana a uchovanie genofondu vybraných druhov liečivých rastlín
- 4.2 Floristický monitoring a zberové expedície prírodných populácií na území Slovenska
- 4.3 Udržiavanie poľnej kolekcie vo vzorkovnici liečivých a úžitkových rastlín na dispozičnej ploche Botanickej záhrady SPU v Nitre a na produkčných plochách vzorkovnice liečivých a koreninových rastlín na Vysokoškolskom poľnohospodárskom podniku SPU v Kolíňanoch
- 4.4 Vypracovanie vstupných podkladov a údajov pre farmakognostickú mapu Slovenska

#### 5. Dosiahnuté výsledky



Obrázok 1: Časť kolekcie semien

V roku 2002 bola realizovaná výmena generatívnych častí (semien) rastlín s niektorými výskumnými inštitúciami a botanickými záhradami. Súčasne bol realizovaný monitoring výskytu liečivých rastlín a zberové expedície vo vybraných lokalitách stredného a západného Slovenska. Časť získaného rastlinného materiálu je udržiavaná v tzv. bezpečnostnej kolekcii vo forme semien v Stredisku biodiverzity na katedre genetiky a šľachtenia rastlín a Katedre udržateľného poľnohospodárstva a herbológie FAPZ SPU (obr. 1). Ďalšia časť je udržiavaná v aktívnej poľnej kolekcii (tab. 1) na dvoch lokalitách: vo vzorkovnici liečivých a úžitkových rastlín na introdukčnej ploche v Botanickej záhrade SPU v Nitre (obr. 2) a na

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

7.3 Marcincinova, Andrea – Haban, Miroslav: Sage, *Salvia officinalis* L., and its research in Slovakia. In: 2<sup>nd</sup> Conference On Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Book of Abstracts, Chalkidiki (Greece), 2002, p. 84.

7.4 Haban, Miroslav – Cervenkova, Silvia – Kokourkova, Blanka: Evaluation of Basil cultivar genepool. In: 2<sup>nd</sup> Conference On Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Book of Abstracts, Chalkidiki (Greece), 2002, p. 168.

BDF Odborné práce v nekarentovaných domácich časopisoch

7.5 Sústroková, Andrea – Šalamon, Ivan – Hanán, Miroslav: Slovinsko – genofond vybraného druhu rodu šalvia (*Salvia* L.). Genofond, roč. 3, 2002, č. 6, s. 34-35. ISSN 1335-5848

## 8. Zapojenie doktorandov na riešení problematiky

8.1 Téma: Hodnotenie vybraných genotypov a odrôd bazalky pravej (*Ocimum basilicum* L.), doktorand: Ing. Silvia Červenková, pracovisko: Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre, školiteľ: doc. Ing. Elena Vargová, PhD., školiteľ -konzultant: Ing. Miroslav Habán, PhD.

## 9. Zapojenie diplomových prác na riešení problematiky

9.1 Téma: Kvantitatívno-kvalitatívna charakteristika silice vybraných odrôd šalvie lekárskej (*Salvia officinalis* L.), diplomant: Lenka Smatanová, pracovisko: Katedra udržateľného poľnohospodárstva a herbológie FAPZ SPU v Nitre, školiteľ: Ing. Miroslav Habán, PhD.

## 10. Zahraničná a domáca spolupráca

10.1 spolupracujúce inštitúcie / zameranie spolupráce:

10.1.1 Institute of Hop Research and Brewing, Žalec (Slovinsko) / výmena semenného materiálu a odbornej literatúry

10.1.2 Institute for Medicinal Plants Research „Dr. J. Pancic“, Belehrad (Juhoslávia) / výmena vedeckej a odbornej literatúry

10.1.3 Oblastný výskumný ústav agroekológie v Michalovciach / prieskum genofondu liečivých rastlín

10.1.4 Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave / stanovenie obsahových látok

10.1.5 MŽP SR a regionálne agentúry životného prostredia / odborná koordinácia pri zberových expedíciách na chránených lokalitách v Slovenskej republike

10.2 Absolvované zahraničné pobyty / zameranie spolupráce:

10.2.1 Institute of Hop Research and Brewing, Žalec (Slovinsko) / prehliadka Rastlinnej záhrady liečivých a aromatických rastlín – prinesená kolekcia niektorých genotypov liečivých rastlín

10.2.2 Institute of Field and Vegetable Crops Novi Sad, Department of Medicinal Plants, Bački Petrovac (Juhoslávia) / prehliadka poľnej kolekcie genofondu liečivých rastlín – prinesený semenný materiál dvoch odrôd šalvie lekárskej

10.3 Prijatie zahraničných hostí / zameranie spolupráce:

10.3.1 Dr. Janko Rode (Slovinsko) – koordinácia a prehliadka genofondu liečivých rastlín v Slovenskej republike, aktívna účasť na seminári

10.3.2 Ing. Blanka Kocourková, CSc. (Česká republika) – príprava učebných textov, aktívna účasť na seminári

#### **11. Návrh na využitie dosiahnutých výsledkov a realizačné výstupy z riešenia problematiky**

11.1 štúdium, prieskum a udržiavanie genofondu liečivých a koreninových rastlín v aktívnej poľnej kolekcii umožňuje využitie tradičných, ale i perspektívnych druhov liečivých rastlín v týchto oblastiach: študijný materiál, genetický zdroj poskytovaný domácim a zahraničným výskumníkom, národným kurátorom a šľachtiteľom pre nekomerčné využitie na základe vzájomnej výmeny

11.2 dlhodobou konzerváciou semien v génových bankách sa zachováva časť prírodného bohatstva Slovenska, čím je zabezpečená záchrana ešte rozšírených genotypov nielen poľných, záhradných druhov, ale aj ekotypov z prírodných populácií, hlavne ohrozených a zákonom chránených druhov, ktorých prírodné lokality rozšírenia vplyvom antropogénnej činnosti zanikajú

11.3 využitie získaných poznatkov, textovej a obrazovej dokumentácie pri tvorbe nových učebníc, odborných a vedeckých publikácií a v tlačenej i elektronickej forme

#### **12. Súhrn**

Cieľom vecnej etapy bola ochrana a uchovanie genofondu vybraných druhov liečivých rastlín, floristický monitoring a zberové expedície prírodných populácií vo vybraných lokalitách Slovenska. Počas riešiteľského obdobia bol realizovaný zber semenného materiálu „in situ“ a sústredenie kolekcie do podmienok „*ex situ*“. V areáli univerzity bolo založené introdukčné pole, na ktorom sú aktívne poľné kolekcie slovenských i svetových genotypov liečivých, aromatických a koreninových rastlín. Súhrn doterajších výsledkov bol prezentovaný na viacerých medzinárodných zahraničných i domácich podujatiach vedeckého a odborného zamerania. Výsledky výskumu sú určené pre študijné, experimentálne a praktické účely.

**13. Kľúčové slová:** liečivé rastliny, genetické zdroje, poľná kolekcia