

Národní program konzervace a využívání  
genetických zdrojů.....



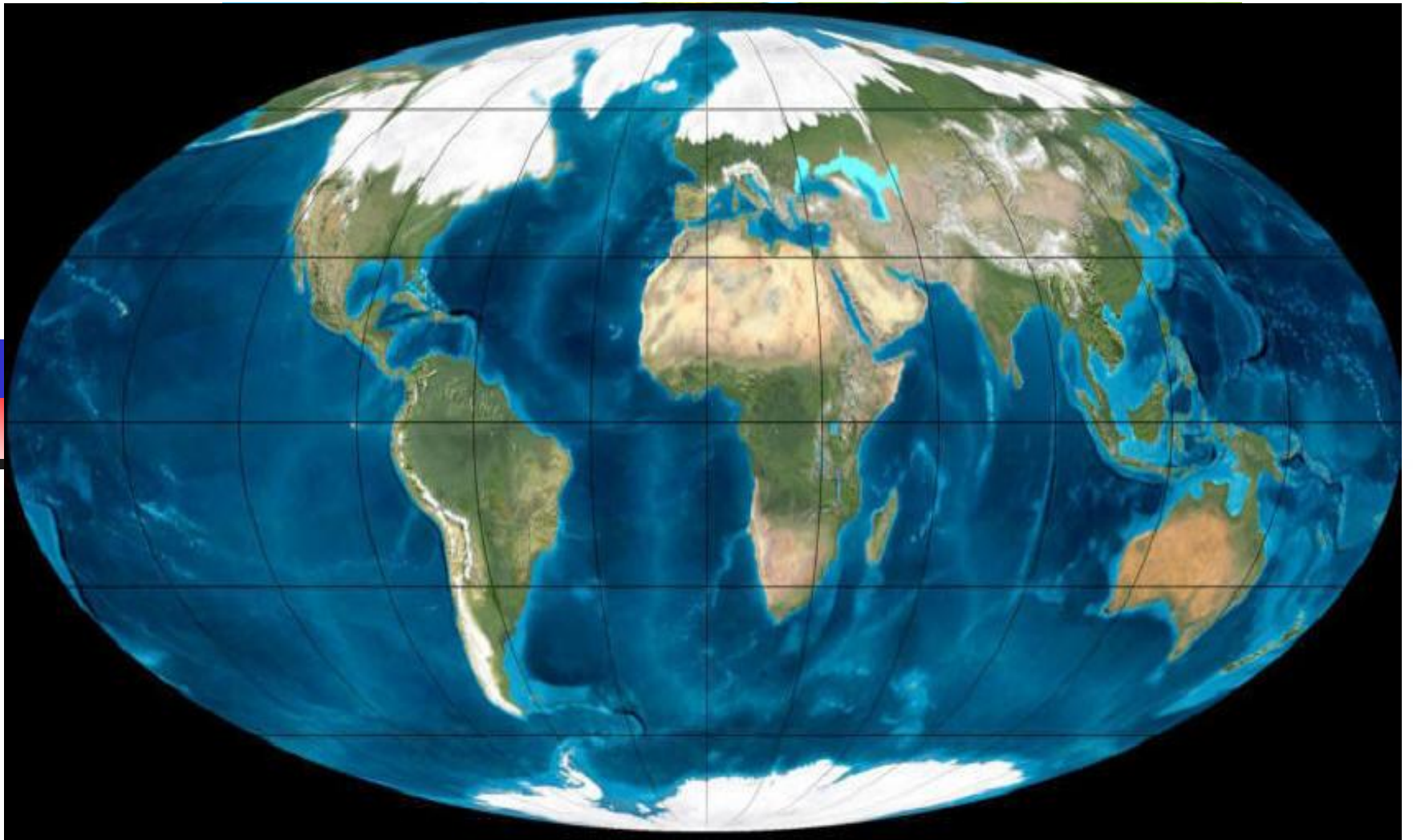
## **Včela kraňská**

---

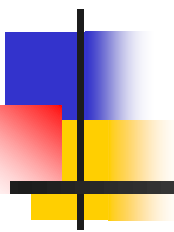
Výzkumný ústav včelařský, Dol

Ing.D.Titěra, CSc.

RNDr.F.Kašpar



# Akční plán 2018-2022

- 
- 2.3.6 Vyhodnotit mapování stavu genetické diverzity uvnitř chovů GZ
  - 2.3.7 Prověřit všechny možnosti, které by v praxi mohly zajistit ochranu definovaného okolí chovů genetických zdrojů, tzn. právní, dotační nebo cílenou osvětu

# Monitoring okrsku chovu

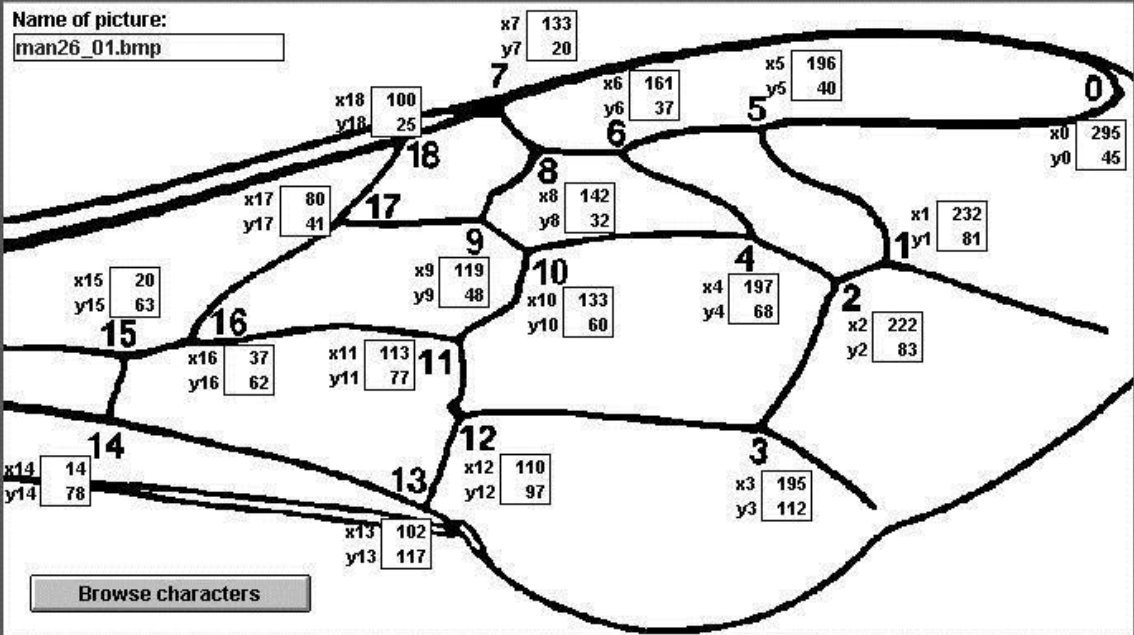
**BEE MORPHOMETRY**

System Edit Database Modules Window Help Record

Coordinates of points in the forewing

Sample No.: K0193 Database: C:\BEE\MORPHIDBFS\K0193.DBF

Name of picture: man26\_01.bmp



Browse characters

Create new database

New database from text file Append records from text file

Record: 1 of 15

Selection the database

**CHARACTERS IN FOREWING**

ANGLES:		LENGTHS:	
A1	31,7	Radial field	3,470
A4	28,3	Length A	0,617
B3	72,2	Length B	0,216
B4	112,4	Length C	0,932
D7	95,7	Length D	1,991
E9	22,5	Length forewing	4,615
G7	24,2	Width forewing	2,155
G18	87,9		
H12	17,8		
INDEXES:			
J10	55,3	Cubital index	2,85
J16	94,7	Precubital index	2,73
K19	80,9	Dumb-bell index	1,06
L13	13,7	Radial index	1,51
M17	43,7	Diskoidal shift	0,211
N23	90,9	(angle)	6,99
O26	33,4	AREA of 6 FIELDS:	
Q21	37,2	area	5,49

Calculation characters

Schema of characters

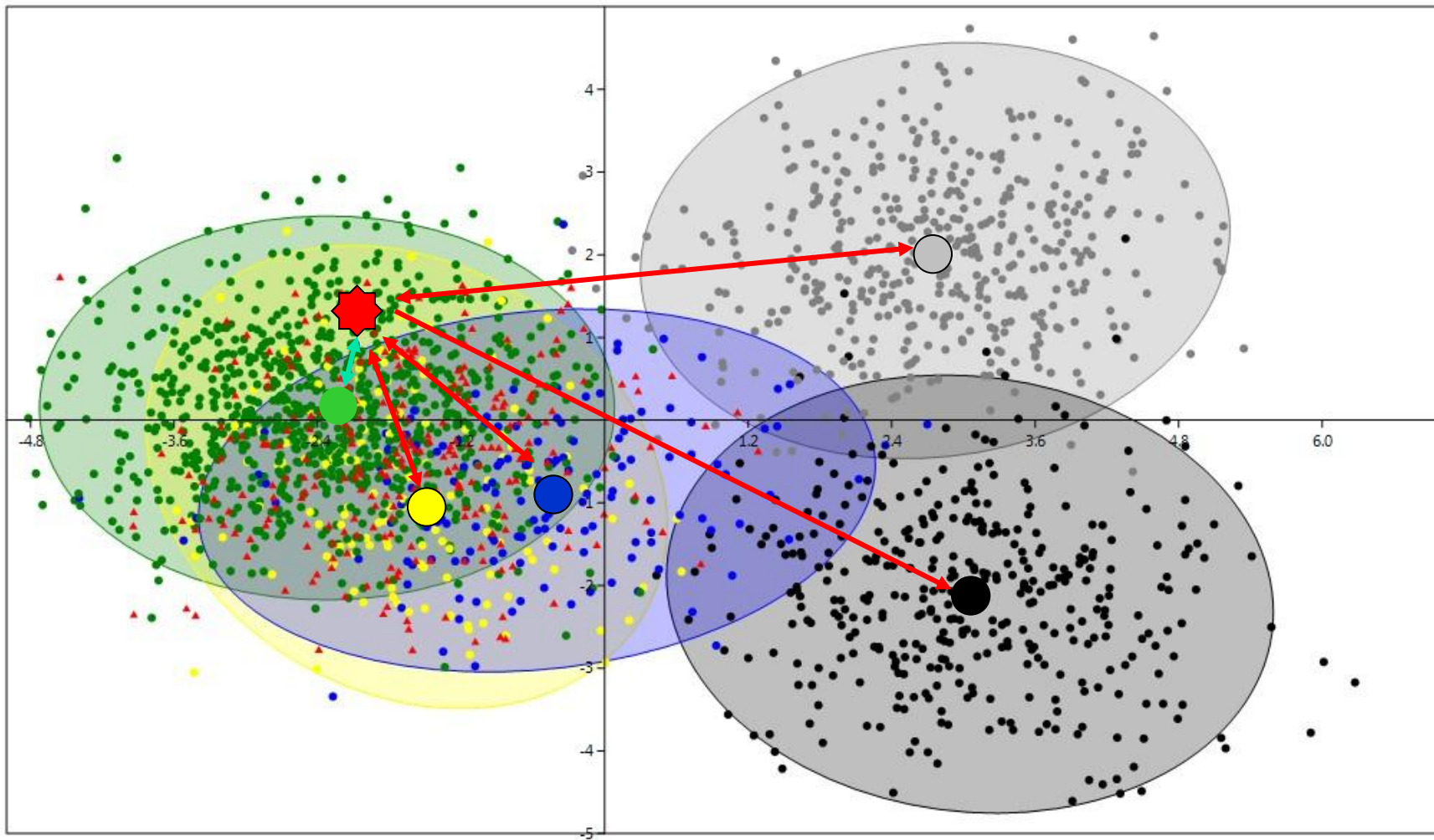
Tools

Database: WINGS Indexed: Filter:

Record: 1 / 15 Active records: 15

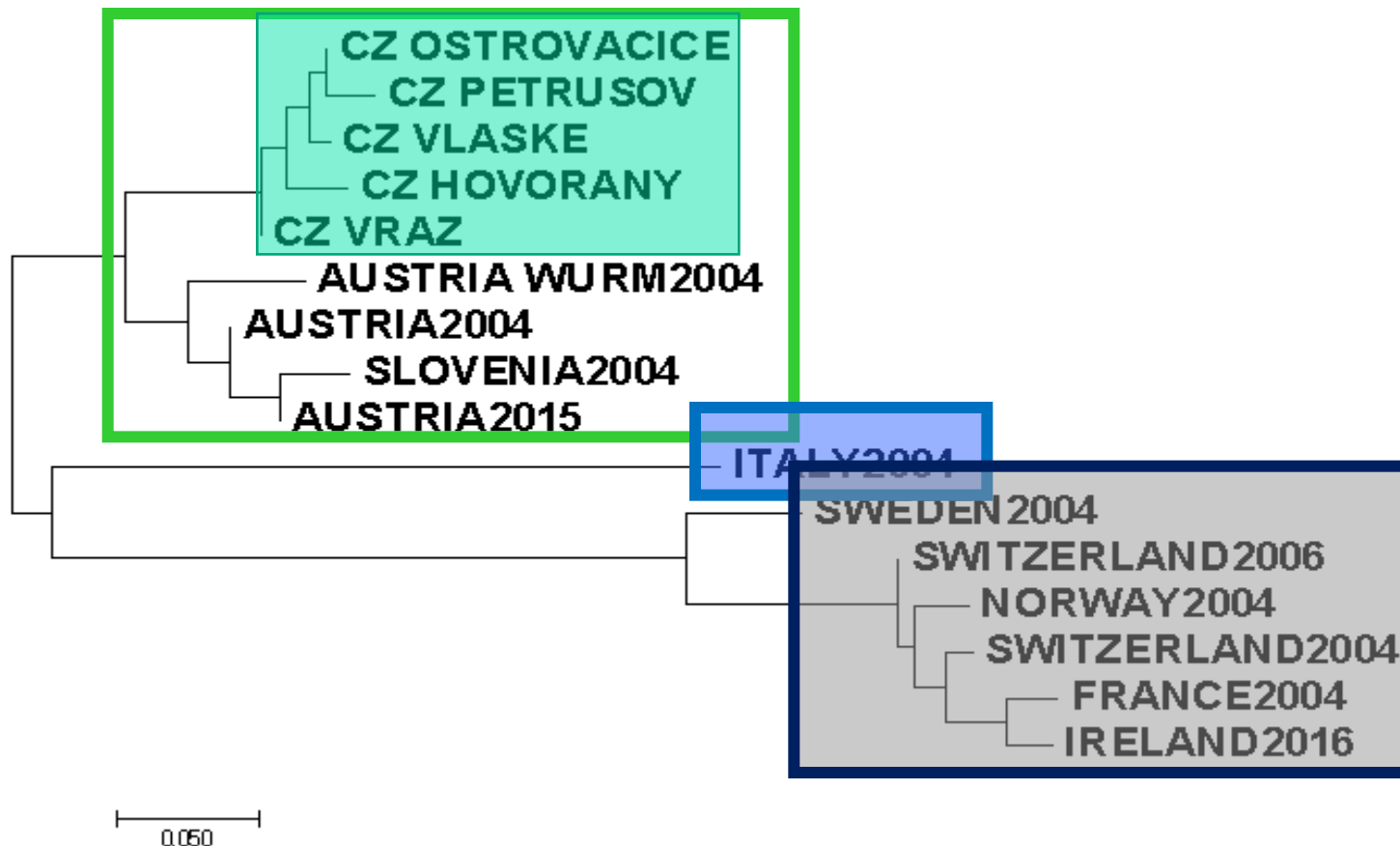


Axis 2



Axis 1

# Monitoring okrsku chovu možných nových GZ- mikrosatelity DNA

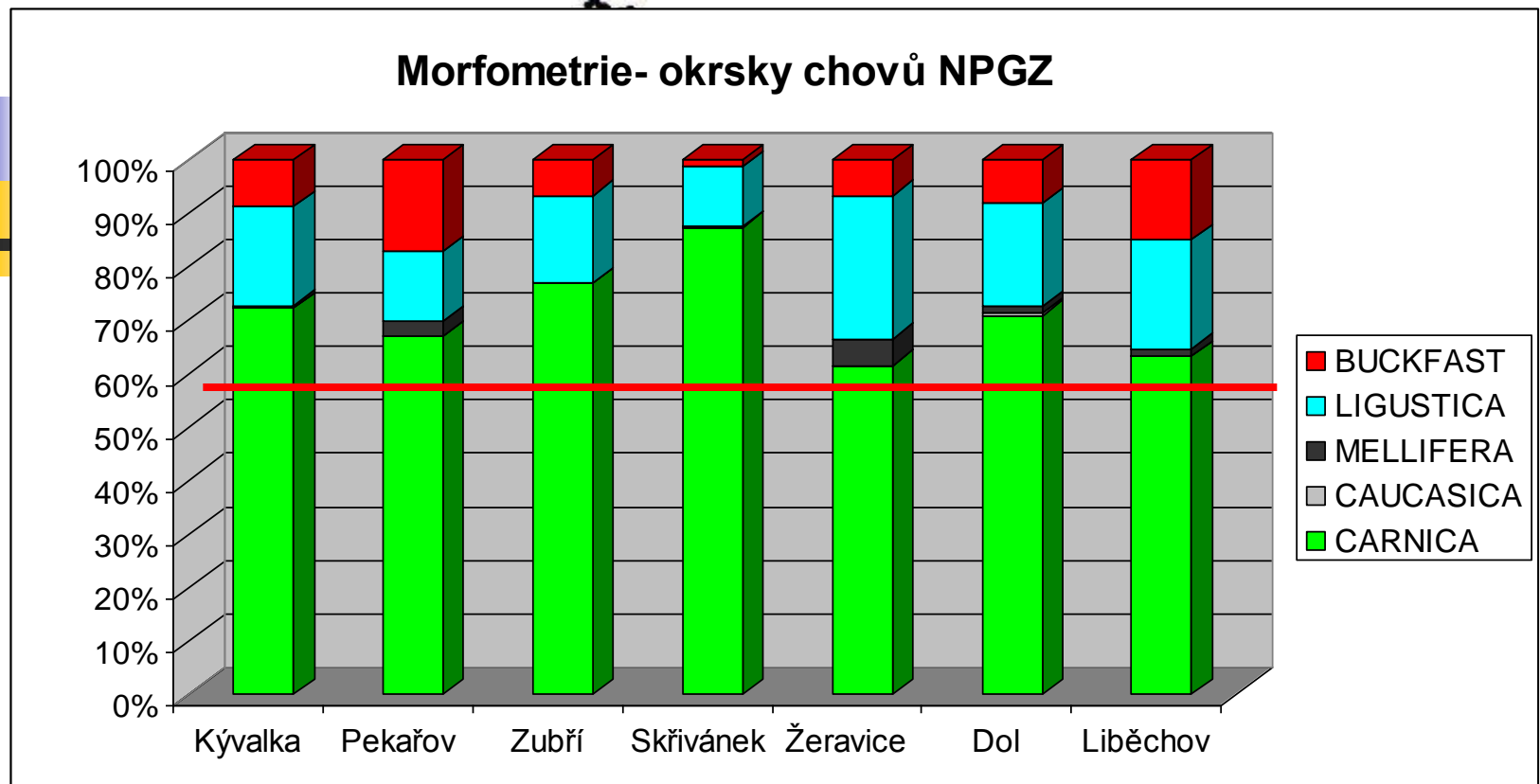


# Monitoring okrsku chovu možných nových GZ- mikrosatelity (AMOVA)

1. skupina- CZ (okrsky chovů)		distance method- pairwise differences	
Zdroj variance	Stupně volnosti	Suma čtverců	Procento variance
Mezi subpopulacemi	4	15,45	2,39
Uvnitř subpopulací	95	246,15	97,61
<b>Fst= 0,024</b>		p- value= 0,0029	

1. skupina- CZ (okrsky chovů)		distance method- pairwise differences	
2. skupina- AT=Austria 2004, Austria Wurm 2004, Austria 2015			
3. skupina- SI=Slovinsko 2004			
Zdroj variance	Stupně volnosti	Suma čtverců	Procento variance
Mezi skupinami	2	48,02	5,74
Mezi populacemi uvnitř skupin	6	42,09	3,47
Uvnitř populací	497	1213,46	90,79
Fst= 0,092		p- value= 0,0000	

# Monitoring okrsků chovů GZ





# Akční plán 2018-2022

2019

■ 2.3.6 Vyhodnotit mapování stavu  
genetické diversity uvnitř chovů GZ  
Možnosti právní ochrany okrsků- Mze, Veterinární  
správa, Český svaz včelařů

■ 2.3.7

Prověřit všechny možnosti,  
které by v praxi mohly zajistit ochranu  
definovaného okolí chovů genetických  
zdrojů, tzn. právní, dotační nebo cílenou  
osvětu

- Hybridní test u vzorků odebraných z okrsků GZ
- Analýza molekulární variance z mikrosatelitních dat
- Odběr vzorků z oblasti přirozeného výskytu plemen-  
postupně vytvoření vlastní referenční databáze
- Postupné budování molekulárně biologické laboratoře



Děkuji za pozornost !

---