

Međufakultetska suradnja na projektu digitalizacije herbarijske zbirke orhideja u Hrvatskom herbariju



izv. prof. dr. sc. Hrvoje Stančić

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofski fakultet

Vedran Šegota

Botanički zavod, Biološki odsjek PMF-a

Andro Babić

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofski fakultet

Sadržaj



1. O suradnji
2. Zbirka *Herbarium Croaticum*
3. Digitalizacija herbarijske zbirke
4. Digitalizacija orhideja
5. Zaključak i buduće aktivnosti



1. O suradnji

- Suradnja
 - Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskoga fakulteta
 - Botanički zavod Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta
 - u okviru predmeta "Digitalizacija i migracija dokumenata"





2. Zbirka *Herbarium Croaticum*

- Uspostavljena 1880. godine
- Najstariji i najveći herbarij u Republici Hrvatskoj
 - 180.000 herbarijskih primjeraka



2. Zbirka *Herbarium Croaticum* ...



- Tri zasebne cjeline
 1. Herbarij svjetske flore (*Herbarium Generale*)
 2. Herbarij hrvatske flore (*Herbarium Croaticum sensu stricto*)
 3. Kriptogamski herbarij (*Herbarium Cryptogamicum*)



Broj herbarijskih zbirk u svijetu



Izvor: Index Herbariorum - NYBG.org - New York Botanical Garden

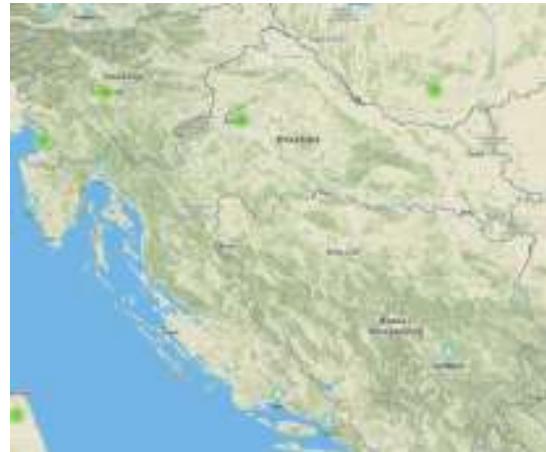


Broj herbarijskih zbirk u Evropi



Izvor: Index Herbariorum - NYBG.org - New York Botanical Garden

Broj herbarijskih zbirki u Hrvatskoj



Izvor: Index Herbariorum - NYBG.org -
New York Botanical Garden

1. Herbarium Croaticum (ZA) Botaničkog zavoda PMF-a (Zagreb) – **180.000**
2. Herbarij IVE i Marije Horvat (ZAHO) Botaničkog zavoda PMF-a (Zagreb) – **78.000**
3. Fungarij Hrvatskog mikološkog društva (CNF) (Zagreb) – **27.000**
4. Herbarium Adriaticum Instituta Ruđer Bošković (ADRZ) (Zagreb) – **20.470**
5. Herbarij Hrvatskog prirodoslovnog muzeja (CNHM) (Zagreb) – **17.000**
6. Herbarij Prirodoslovnog muzeja u Splitu (NHMS) – **12.414**
7. Herbarij Agronomskog fakulteta (ZAGR) (Zagreb) – **7.500**
8. Herbarij Instituta Ruđer Bošković (RI) (Rovinj) – **2.300**
9. Herbarij Prirodoslovnog muzeja u Rijeci (NHMR) - ?

3. Digitalizacija herbarijske zbirke

- lakša diseminacija podataka
- jednostavniji pristup zbirkama
- baza podataka
 - mjesto i vrijeme sakupljanja
 - dio biljke koji je sakupljen
 - sakupljač
 - stanište s kojeg je biljka sakupljena
 - osoba koja je odredila vrstu



3. Digitalizacija herbarijske zbirke ...



- krhki materijali
- specifičan način digitalizacije



3. Digitalizacija herbarijske zbirke ...

- mogućnost detaljnije analize radi uvećanja





4. Digitalizacija orhideja

- Digitalizacija u sklopu vježbi na predmetu "Digitalizacija i migracija dokumenata"
- Proces digitalizacije u tri koraka:
 1. Restauracija herbarskih listova
 2. Digitalizacija restauriranih listova
 3. Dodavanje i uređivanje metapodataka



4. Digitalizacija orhideja ...

1. Restauracija herbarskih listova

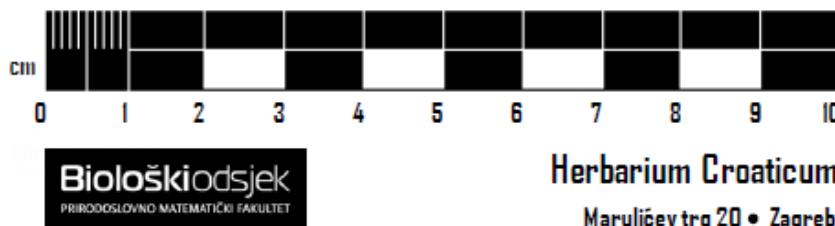
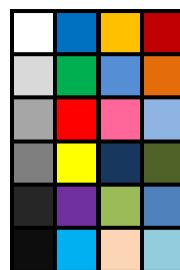


Brassia andina L.
2 varij. nov. sign. in herbario
M. M. 1962.
G. S. Tropidophytes

4. Digitalizacija orhideja ...

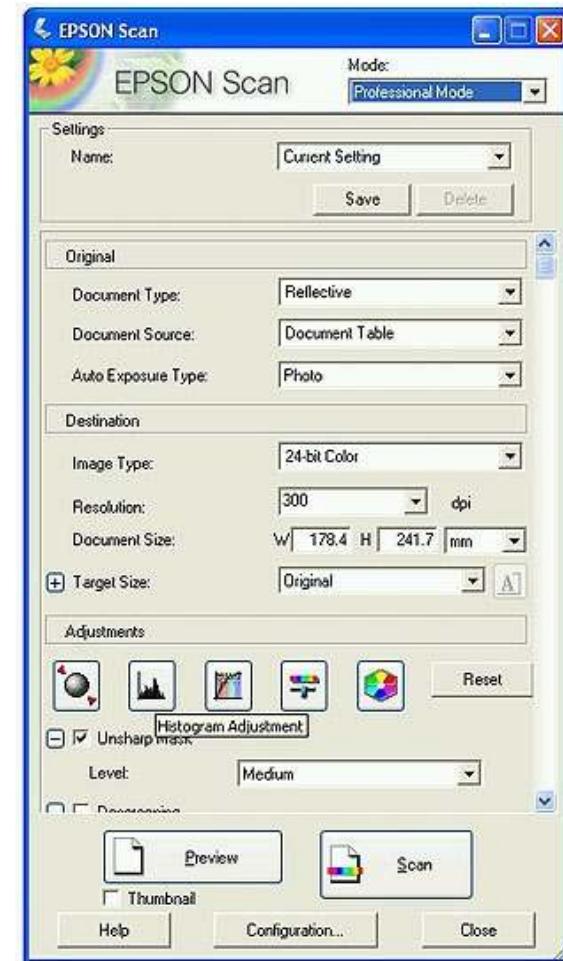
2. Digitalizacija

- rad u programu EPSON scan
- korištenje karte boja i skale



Biološkiodsjek
PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET

Herbarium Croaticum
Marulićev trg 20 • Zagreb





4. Digitalizacija orhideja ...

3. Dodavanje i uređivanje metapodataka

- u bazi podataka *Flora Croatica* u 2 koraka:
 - metapodaci
 - georeferenciranje



4. Digitalizacija... • metapodaci



• Osnovni podaci

Id herbara	40200	Id svojte	6961	Zbirka	ZA Herbarium Croaticum	Porodica	Orchidaceae
Vrsta	Orchis coriophora L.	Rod	Orchis	Red	Asparagales Link		
Herbarski broj		Agregat		Tip primjerka			
Broj sabirača		Izvor					
Inventarni broj		Oznaka u zbirci		Država	Croatia		

• Nalazište/stanište

Oznaka koordinate	XY.134814	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value=""/>	X = 5540198,2105	Preciznost koordinate:	
			Y = 5068348,6692		
				Prec: 11 GPS-podatak preuzet s GPS uređajem	
Opis nalazišta	Samoborsko gorje (in montem ad Samobor)	Opis staništa	Vlažne livade (In pratis prehumidis)		
Datum sabiranja		Datum determinacije		Godina Sabiranja	
Visina		Nagib		Ekspozicija	

• Autori

Sabirači	Izbrisati	Determinirao	Izbrisati
Schlosser, K.		Schlosser, K.	

Novi autor: Sabrao Determinirao

• Primjeri

Soba/Ormar /Polica	<input type="text"/>	Napomena	<input type="text"/>
--------------------	----------------------	----------	----------------------

4. Digitalizacija orhideja ...

- georeferenciranje



The screenshot shows a georeferencing application window. At the top, there are tabs for 'Osnovni alati za georeferenciranje', 'Izvedeni alati za georeferenciranje', and 'Izmjeri'. The main area displays a 3D terrain model of a mountainous region, specifically 'samoborsko gorje'. A red circle highlights a specific point on the mountain slope. On the left side, there is a vertical toolbar with various icons. On the right side, there is a sidebar titled 'Podatci' containing the following items:

- POI
- DGU TK25
- DGU MOR
- DGU TA100
- SPR
- Zadružena pravila
- WGS84
- Geografska mreža
- Kontrolni srednjak
- Geometriji
- Rezultat pretraživanja
- Dugom lokalitetu
- Navigacija

At the bottom left, there is a scale bar indicating distances from 0 to 500 meters. The bottom right corner shows the number '17'.

4. Digitalizacija orhideja...

- Završni proizvod s novom herbarskom etiketom
- Na herbarskoj etiketi nalazi se herbarski identifikacijski broj, podaci o vrsti, mjestu staništa i nalazišta, geografske koordinate te ime sabirača





5. Zaključak i buduće aktivnosti

- Vježbe iz predmeta "Digitalizacija i migracija dokumenata" (36 studenata)
 - praktična iskustva studenata s digitalizacijom
 - rad na konkretnoj zbirci
 - nastavak aktivnosti u okviru prakse i u narednome semestru
 - ciljevi:
 - digitalizacija cjelokupne zbirke dobrom međufakultetskom suradnjom
 - povećati dostupnost digitalizirane građe za daljnja istraživanja

HVALA NA PAŽNJI!



**Međufakultetska suradnja na projektu
digitalizacije herbarijske zbirke orhideja
u Hrvatskom herbariju**

izv. prof. dr. sc. Hrvoje Stančić

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofski fakultet

Vedran Šegota

Botanički zavod, Biološki odsjek PMF-a

Andro Babić

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofski fakultet

