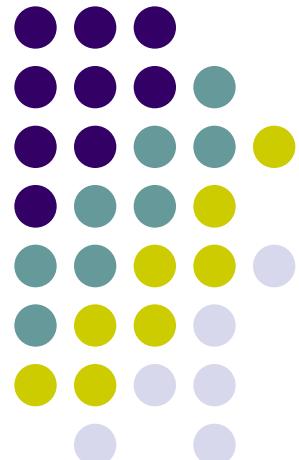


RIJETKE I UGROŽENE BILJNE VRSTE I

ANA PASARIĆ

Seminarski rad

Interdisciplinarni doktorski studij Zaštita prirode i okoliša





Flora Hrvatske

- FLORA = skup biljnih svojta nekog određenog područja
 - VASKULARNA FLORA (lat. vascularis – provodni, žilni, koji ima provodni sustav)
 - Paprtnjače
 - Sjemenjače
- VEGETACIJA = skup svih biljnih zajednica nekog određenog područja
 - biljna zajednica (fitocenoza, asocijacija) – skup vrsta odgovarajućeg sastava i strukture na određenoj površini, odnosno skup vrsta koje žive zajedno zbog potreba za sličnim ili istim ekološkim prilikama



Flora Hrvatske

- U svjetskim razmjerima..

	Svijet	Hrvatska
Broj vrsta - poznato	270 000	cca 5000
Broj vrsta - procjena	300 000 – 500 000	-

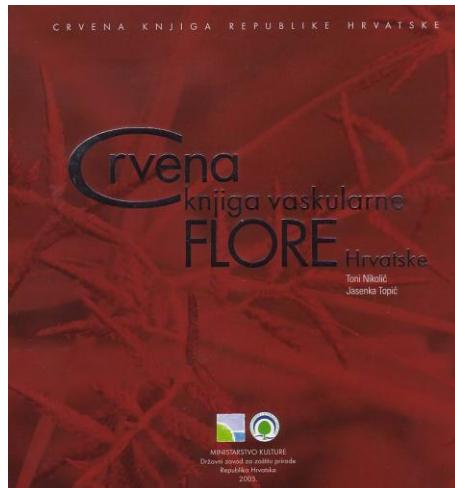
- JI dio Europe – bogat i osebujan biljni pokrov u usporedbi s ostatkom Europe – razlozi: zemljopisni položaj, reljefne, klimatske i hidrološke prilike, specifični povijesno-genetski razvoj flore
- Europska flora – cca 11 000 biljnih vrsta – Hrvatska zauzima 3. mjesto prema bogatstvu flore, ako se usporedi broj vaskularnih biljaka s površinom državnog teritorija (iza Slovenije i Albanije)

Flora Croatica Baza podataka trenutno ukupno
4999 vrsta i podvrsta vaskularne flore



Ugroženost biljnih vrsta

- **Crvene liste i crvene knjige** pripadaju najšire primjenjivanim alatima u zaštiti biološke raznolikosti – nužni katalozi ugroženih svojta u kojima je svaka vrsta popraćena barem podatkom o kategoriji ili razini ugroženosti
 - Pripremaju ih stručnjaci, specijalisti za pojedinu skupinu flore ili faune



Dobro došli!
Welcome!

FCD

Flora Croatica
Crvena knjiga

Ugroženost:

- CR - kritično ugrožena
- DD - nedovoljno poznata
- EN - ugrožena
- EW - izumrla u prirodnim staništima
- EX - izumrla
- LC - najmanje zabrinjavajuća
- NE - neobrađena
- NT - gotovo ugrožena
- RE - regionalno izumrla
- VU - osjetljiva

- **Crvena knjiga Hrvatske On-Line** je projekt Botaničkog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakultet Sveučilišta u Zagrebu.



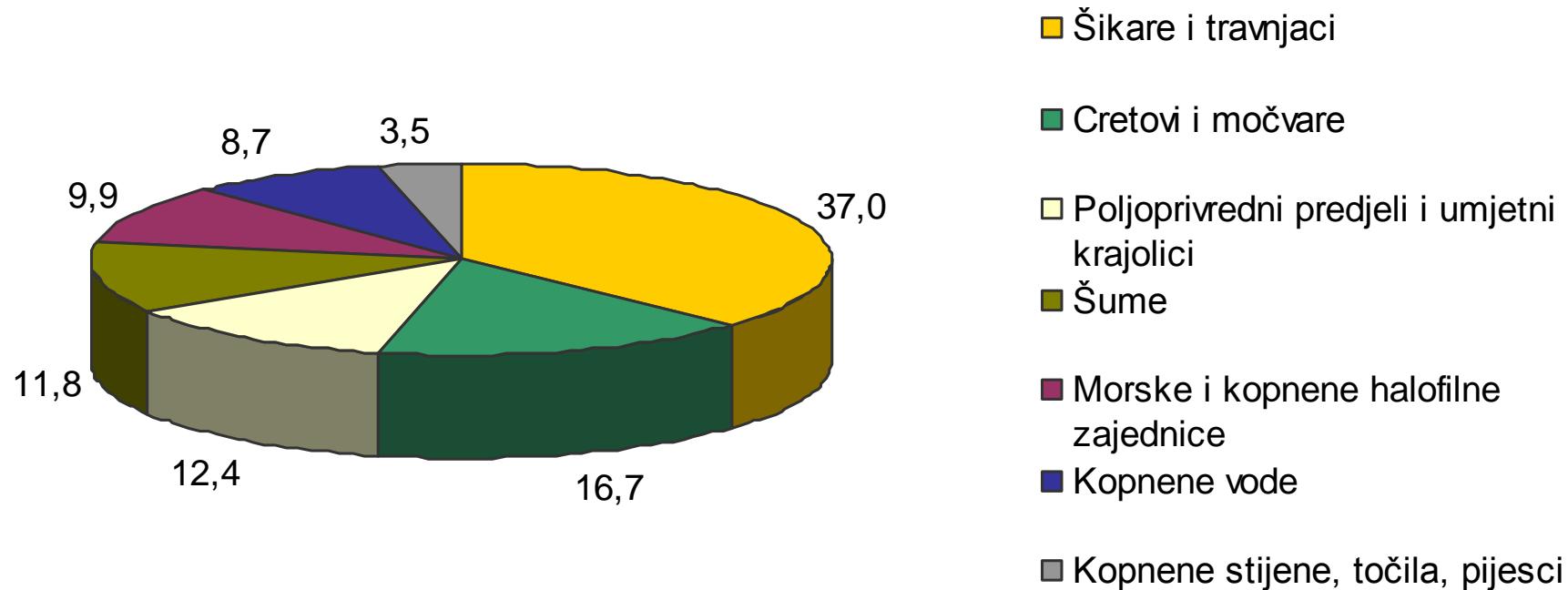
Ugroženost biljnih vrsta

- Oko 62% uzročnika ugroženosti hrv. vaskularne flore povezano s **gubitkom staništa**
 - utjecaj na vode, odvodnjavanje močvarnih staništa i promjene vodnog režima, promjene u poljoprivredi, gradnja infrastrukture, razvoj naselja i gospodarskih djelatnosti (turizam), ...
- Dalnjih 24% otpada na **posredne uzročnike**
 - gubitak staništa “ekološkom neravnotežom” (prirodne vegetacijske sukcesije),...



Ugroženost biljnih vrsta

Udio ugroženih svojta prema tipu staništa (%)





Strogo zaštićena biljna vrsta...

Rijetka ili ugrožena vrsta ...

- **kojoj prijeti izumiranje na području RH,**
- **usko rasprostranjeni endem,**
- divlja svojta strogo zaštićena na temelju međunarodnog ugovora kojega je RH stranka i koji je na snazi, potvrđenog od RH.

Zakon o zaštiti prirode **zabranjuje branje, skupljanje, uništavanje, sjeću ili iskopavanje samoniklih strogo zaštićenih biljaka i njihovih dijelova!**

(osim u znanstvena istraživanja uz posebnu dozvolu)



Zaštićena biljna vrsta...

- **osjetljiva ili rijetka svojta, kojoj ne prijeti izumiranje** na području RH,
- **nije ugrožena, ali ju je radi njezina izgleda lako zamijeniti s ugroženom** divljom svojtom,
- divlja svojta zaštićena na temelju međunarodnog ugovora kojega je RH stranka i koji je na snazi.

Zaštićene se vrste smiju komercijalno iskorištavati, ali uz posebno dopuštenje **Ministarstva** zaštite okoliša i prirode i u količini koja je propisana u izdanom rješenju, pri čemu su sakupljači dužni dostaviti izvješće o sakupljenim biljkama.



Zaštićene i ugrožene svojte

- Temeljem Zakona o zaštiti prirode u RH je trenutno:

STROGO ZAŠTIĆENA 768 svojta

ZAŠTIĆENO 320 svojti

- Broj vrsta vaskularnih biljaka* kojima je procijenjen stupanj ugroženosti

EX	RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	Ukupno
1	10	90	62	71	186	0	340	760

Izvor: DZZP, <http://www.dzzp.hr/vrste/>; Nikolić T., Topić J. ur. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske

*ne uključuju mahovine

**Ugroženih (u kategorijama CR, EN i VU) je 223 biljne vrste i podvrste –
oko 4,5 % vaskularne flore Hrvatske**



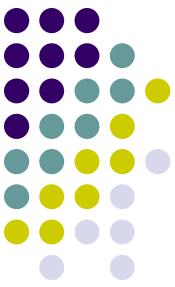
Drosera rotundifolia

(okruglolisna rosika)

- Mesojedna biljka
- Biljka prijelaznih cretova, u zajednici sa vrstama maha tresetara (*Sphagnum*).



- **Strogo zaštićena**
- **Kritično ugrožena (CR)** u RH – nestanak specifičnih staništa
- Svega nekoliko nalazišta u cijeloj RH
- *Drosera* spp. – cijeli rod je SZ



Cret Dubravica

– posebni botanički rezervat





Calla palustris

(močvarni zmijinac, vodeni kozlac)

- Borealna vrsta, u RH danas poznat samo **1 lokalitet** – Sungerski lug (Gorski kotar) – otvorene šumske depresije kao ostaci sfagnumskih prijelaznih cretova
- **Strogo zaštićena**
- **Kritično ugrožena (CR)** u RH – nestanak prijelaznih cretova





Gentiana lutea ssp. *sympyandra*

(srčenjak, žuta sirištara, gencijan)

- **Ugrožena vrsta (EN) u RH**
- **Strogo zaštićena**



- **Glavni uzrok ugroženosti: Sakupljanje – tradicionalna medicina**



- raste na na višim gorskim i preplaninskim područjima 800–1000 (1500) m n.m. – travnjaci i planinske goleti



Mandragora officinarum

(mandragora)

- **Kritično ugrožena (CR) u RH**
- **Strogo zaštićena**



- Raste na ruderalnim staništima: oko staja, uz okopavine, na kamenitim i sunčanim mjestima, poplavne tratine, rubovi oranica, ruderalne zajednice (smetlištarke)
- Brdsko područje Konavla jugoistočno od Dubrovnika



Mandragora officinarum (mandragora)...

- **Uzroci ugroženosti prema IUCN klasifikaciji:** Promjene u poljoprivredi, **Tradicionalna medicina – sabiranje**, Gubitak staništa
- Svježe sušeni korijen sadrži otrovne alkaloide, opojnog i halocinogenog djelovanja (atropin, skopolamin, apoatropin, hiosciamin).
 - anestezija u starovjekovnoj kirurgiji, ublažavanje reumatskih bolova, za smirenje, u velikim dozama mogu izazvati delirij i ludilo



- Korijen specifičnog izgleda
 - izbojci neobičnog oblika, podsjećaju na lik/figuru čovjeka – korištenje u ritualne svrhe
 - ritualne svrhe, amajlije (sreća, liječenje steriliteta), praznovjerja (vjerovanje da korijen vrišti kad ga se izvlači iz zemlje i može ubiti osobu koja to radi)



Slika iz... *Tacuinum Sanitatis* - srednjevjekovna knjiga o zdravlju



Ilex aquifolium

(božikovina, zimzelen, božje drvce)

- **Status – VU (osjetljiva vrsta)**
- **Strogo zaštićena**
- Rasprostranjena u RH uglavnom u bukovim šumama, živi do 500 godina
- Uzroci ugroženosti :
Uporaba za potrebe kulture
– kopanje, rezanje grana –
lokalno ugrožena





Endemi...

- Od ukupno 326 endemičnih svojti vaskularne flore Hrvatske, 84 svoje (25,7%) ima procijenjen status ugroženosti, npr...

Degenia velebitica (velebitska degenija)

- Ugrožena (EN), strogo zaštićena**
- Naseljava točila i pukotine stijena
- Vrlo rijetki lokaliteti na Velebitu
- Promjene u poljoprivredi, sabiranje, gubitak staništa



http://hr.wikipedia.org/wiki/Velebitska_degenija



Centaurea ragusina (dubrovačka zečina)



- Raste u pukotinama
okomitih karbonatnih obalnih stijena

- Gotovo ugrožena (NT)
- Strogo zaštićena





Orchidaceae - orhideje

- U Hrvatskoj samoniklo raste 176 vrsta i podvrsta orhideja (Orchidaceae), koje su sve Zakonom **strogo zaštićene**

Cypripedium calceolus (gospina papučica)

- Jedna od najrjeđih orhideja Europe – **ugrožena (EN)**
- Bjelogorične i mješovite šume i šikare pretplaninskog i planinskog područja
- Gospina papučica jedna je od najsporije rastućih biljaka na svijetu
 - 6 – 11 godina da biljka stvori sjemenke
 - Sjemenke ne mogu klijati same jer ne posjeduju hranjive tvari potrebne za klijanje, već je u tlu nužna prisutnost posebnih gljivica
- Glavni razlog ugroženosti – sabiranje





Orchidaceae - orhideje

Ophrys apifera (pčelina kokica)



- **Ugrožena svojta (EN)**
- Glavni razlozi ugroženosti – gubitak staništa, sabiranje

- Naseljava suhe livade, svijetle šume i šikare
- Na vertikalnom profilu pojavljuje se od obale mora pa do 400 m n.m.
- Karakteristična je vrsta jadranskih travnjaka



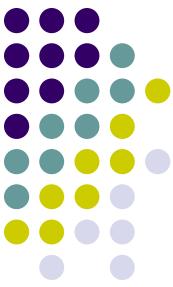
Također su strogo zaštićene...

- sve **samonikle perunike** (*Iris* spp.)
 - sve **samonikle čuvarkuće** (*Sempervivum* spp.)
- i mnoge druge...



Korisni web izvori podataka...

- Flora Croatica Baza podataka... <http://hirc.botanic.hr/fcd/>
 - Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske online...
<http://hirc.botanic.hr/fcd/CrvenaKnjiga/>
- Internet portal zaštite prirode... <http://www.zastita-prirode.hr/>
 - Propisi... <http://www.zastita-prirode.hr/Propisi-upisnici-natjecaji/Propisi>
- Državni zavod za zaštitu prirode... <http://www.dzzp.hr/>
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode... <http://www.mzoip.hr/>



Pitanja...

1. Koji je najčešći uzrok ugroženosti biljnih vrsta?
2. Koji stupanj zakonske zaštite u Hrvatskoj imaju sve vrste samoniklih orhideja?
3. ...



Hvala na pažnji!