



Državni zavod  
za zaštitu prirode

## Prirodne vrijednosti Bedekovićevih graba

Pleškovec, 07. veljače 2012.

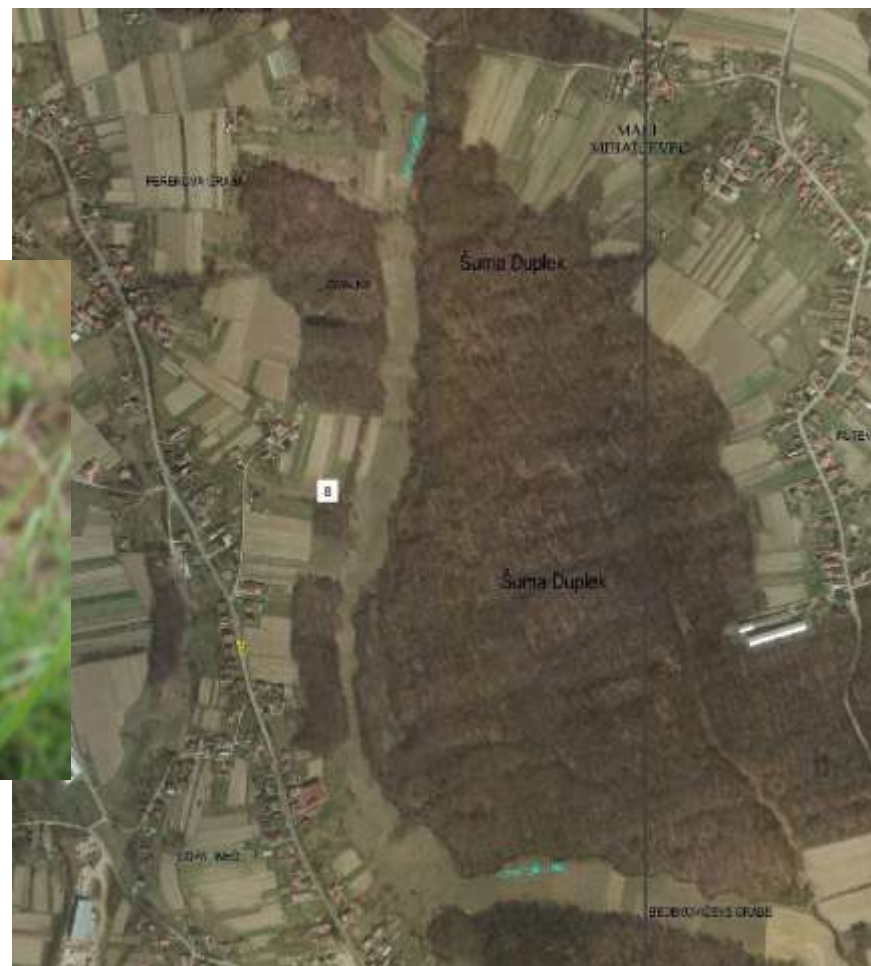
Luka Katušić, DZZP



## Bedekovićeve grabe



- Livadni plavci
- Spomenik prirode
- Područje ekološke mreže





## Livadni plavci

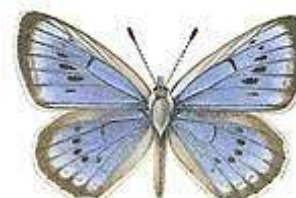


← *Maculinea nausithous* (zagasiti livadni plavac)

- Kritično ugrožen
- Strogo zaštićen
- Dodatak II HD

• *Maculinea teleius* (veliki livadni plavac)

- Kritično ugrožen
- Strogo zaštićen
- Dodatak II HD





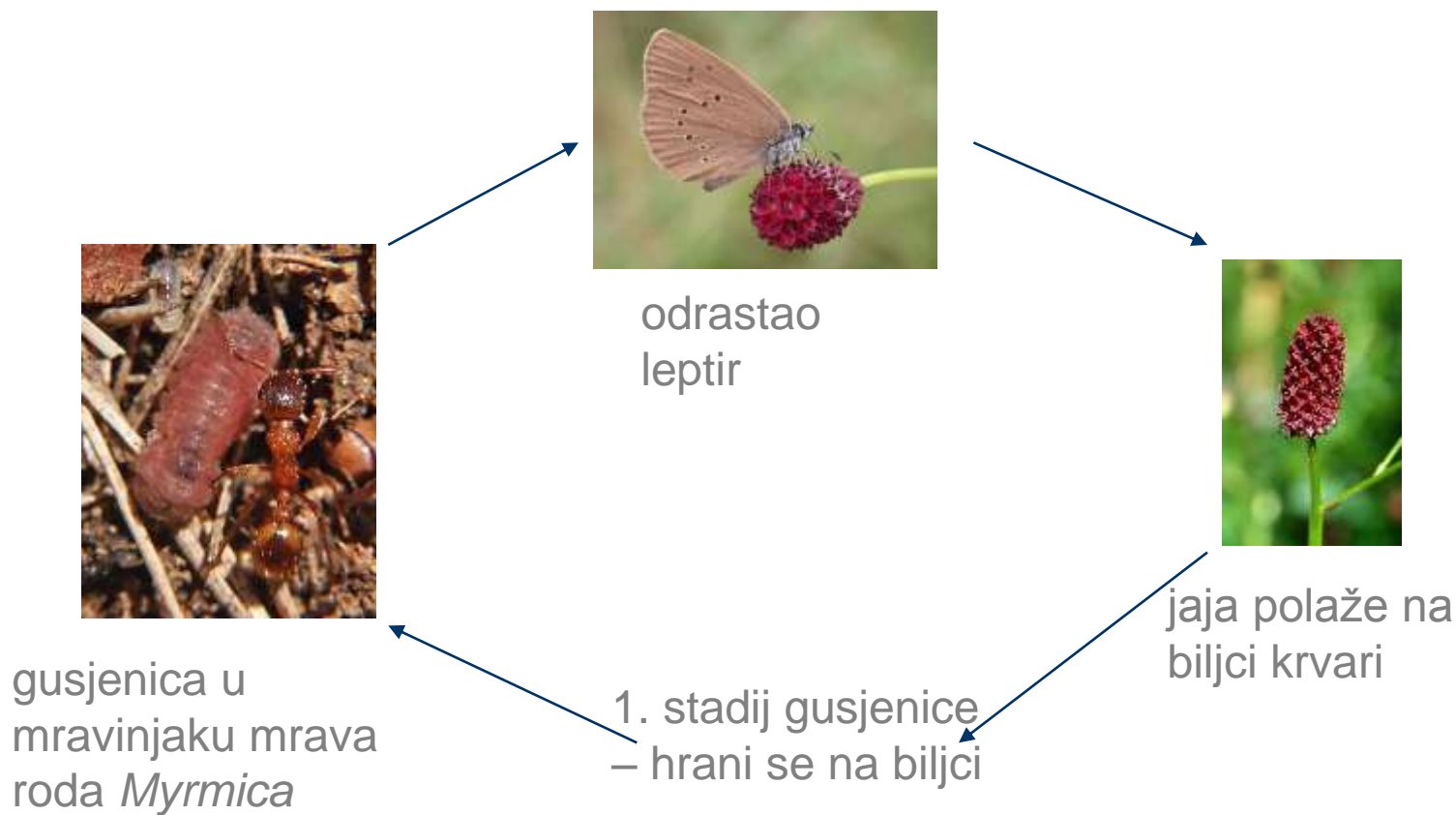


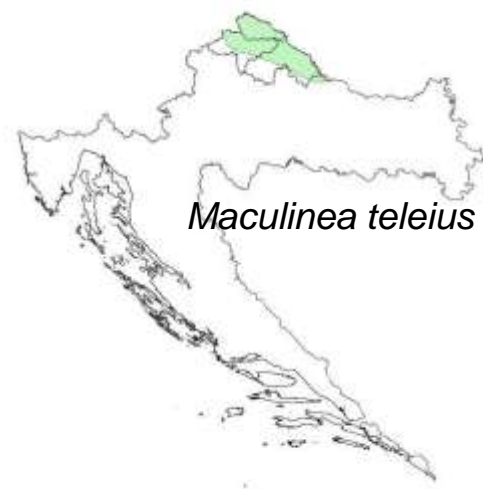
- nizinske košanice sa velikom ili ljekovitom krvarom *Sanguisorba officinalis* – ugroženi stanišni tip
  - ovipozicijska biljka, biljka hraniteljica





## Životni ciklus livadnih plavaca





potencijalno rasprostranjenje livadnih plavaca u RH

- utvrđeni u sjevernim županijama Hrvatske
- moguća šira rasprostranjenost





## Uzorci ugroženosti

- Zarastanje livada – nestanak tradicionalne poljoprivrede
- Intenzivna poljoprivreda – pretjerana košnja, gnojenje
- Isušivanje livada – regulacija vodotoka
- Uništavanje mravinjaka





## Spomenik prirode Bedekovićeve grabe

- Postupak zaštite pokrenut 2001. ← inicijativa udruge „Ekološka škola“ iz Čakovca i Hrvatskog prirodoslovnog muzeja (nakon pronalaska 2 vrste livadnih plavaca)
- Nacionalna strategija i akcijski plan biološke raznolikosti (NN 81/99): „*Zaštita travnjačkih lokaliteta važnih za opstanak danjih leptira roda Maculinea (prioritetni akcijski plan)*“
- Županijska skupština Međimurske županije (uz suglasnost MZOPU) (prosinac 2002.) → proglašenje Bedekovićevih graba u općini Sveti Juraj na Bregu **spomenikom prirode** uz donošenje Mjera zaštite

(“Službeni glasnik Međimurske županije” broj 6/01. – pročišćeni tekst), Županijska skupština na 14. sjednici, održanoj 6. 12. 2002. godine, donijela je

### ODLUKU

o proglašenju vlažnih livada na lokalitetu  
Bedekovićeve grabe u općini Sveti Juraj  
na Bregu spomenikom prirode

#### Članak 1.

Proglašavaju se vlažne livade na lokalitetu Bedekovićeve grabe u općini Sveti Juraj na Bregu spomenikom prirode.

#### Članak 2.

Lokalitet Bedekovićeve grabe je stanište ugroženih vrsta leptira velikih livadnih plavaca (Maculinea): velikog livadnog plavca – Maculinea teleius (Bergstrasser, 1779.) i zagasitog livadnog plavca – Maculinea nausithous (Bergstrasser, 1779.).

#### Članak 3.

Spomenik prirode obuhvaća površinu od 13,127 ha i uključuje katastarske čestice br. 5935, 5936/1, 5936/2, 5937, 5938, 5939, 5940, 5941/1, 5941/2, 5941/3, 5942, 5943, 5944, 5945, 6096, 6097, 6098, 6099/1, 6099/2, 6102, 6103, 6104, 6105, 6106, 6107, 6108, 6109, 6110, 6111/1, 6111/2, 6112, 6113, 6114, 6115, 6116, 6117, 6118, 6119/1, 6119/2, 6120, 6121, 6122, 6123, 6124, 6125, 6126/1, 6126/2, 6127/1, 6127/2, 6131, 6132, 6133, 6134, 9452, 9453, 9454/1, 9454/2, 9455, 9456, 9457, 9458, 9459, 9460, 9461, 9462, 9463, 9464, 9465, 9466, 9467, 9468, 9469, u katastarskoj općini Lopatinec, te katastarske čestice br. 5958, 5957/2, 5957/1, 5956, 5955, 5954, 5953, 5952, 5951, 5950/2, 5950/1, 5949, 5948, 5947, 6095, 6094, 6093, 6092, 6091, 6090, 6089, 6088/2, 6088/1 u katastarskoj općini Zasadobreg te potok uz predviđene parcele.





- Mjere zaštite Spomenika prirode Bedekovićeve grabe
  - Temeljna mjera: očuvanje staništa i živih zajednica
  - Zabranjene sve radnje koje umanjuju vrijednost staništa i imaju štetan učinak na živi svijet
    - Javna ustanova vodi brigu o provođenju Mjera i pri tom surađuje s vlasnicima lokaliteta livada; određeni poslovi – košnja, očuvanje, postavljanje informativnih ploča – mogu se povjeriti i drugim pravnim i fizičkim osobama



- Mjere zaštite Spomenika prirode Bedekovićeve grabe

- Posebno se zabranjuje:

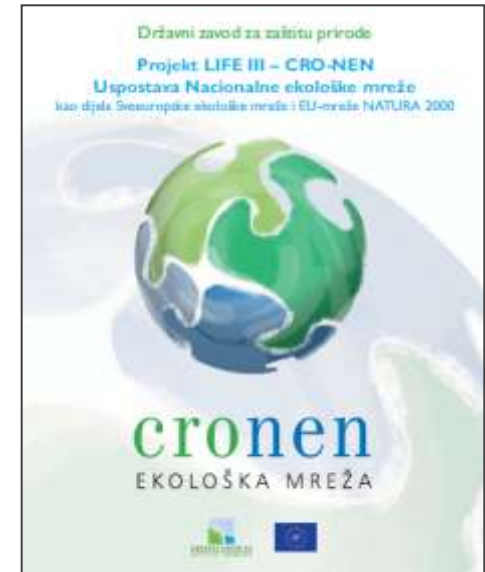
- gradnja objekata
- iskopavanje i nasipavanje
- odlaganje otpada
- prenamjena livada
- primjena pesticida, umjetnih gnojiva i otrovnih tvari
- ispaša, branje, iskapanje i uništavanje samoniklog bilja
- melioracijski zahvati
- regulacija potoka
- gnojidba
- ispuštanje otpadnih voda
- ubijanje, ozljeđivanje, hvatanje ili ometanje razvoja populacije velikih livadnih plavaca
- uništavanje mravinjaka
- paljenje vatre, stelje, grmlja i korova (osim u svrhu održavanja i uređenja rubnog područja)

Dopuštene (uz ishođenje uvjeta zaštite prirode) radnje vezane uz održavanje, zaštitu i održivo korištenje; posjećivanje, razgledavanje i znanstvena istraživanja uz dozvolu

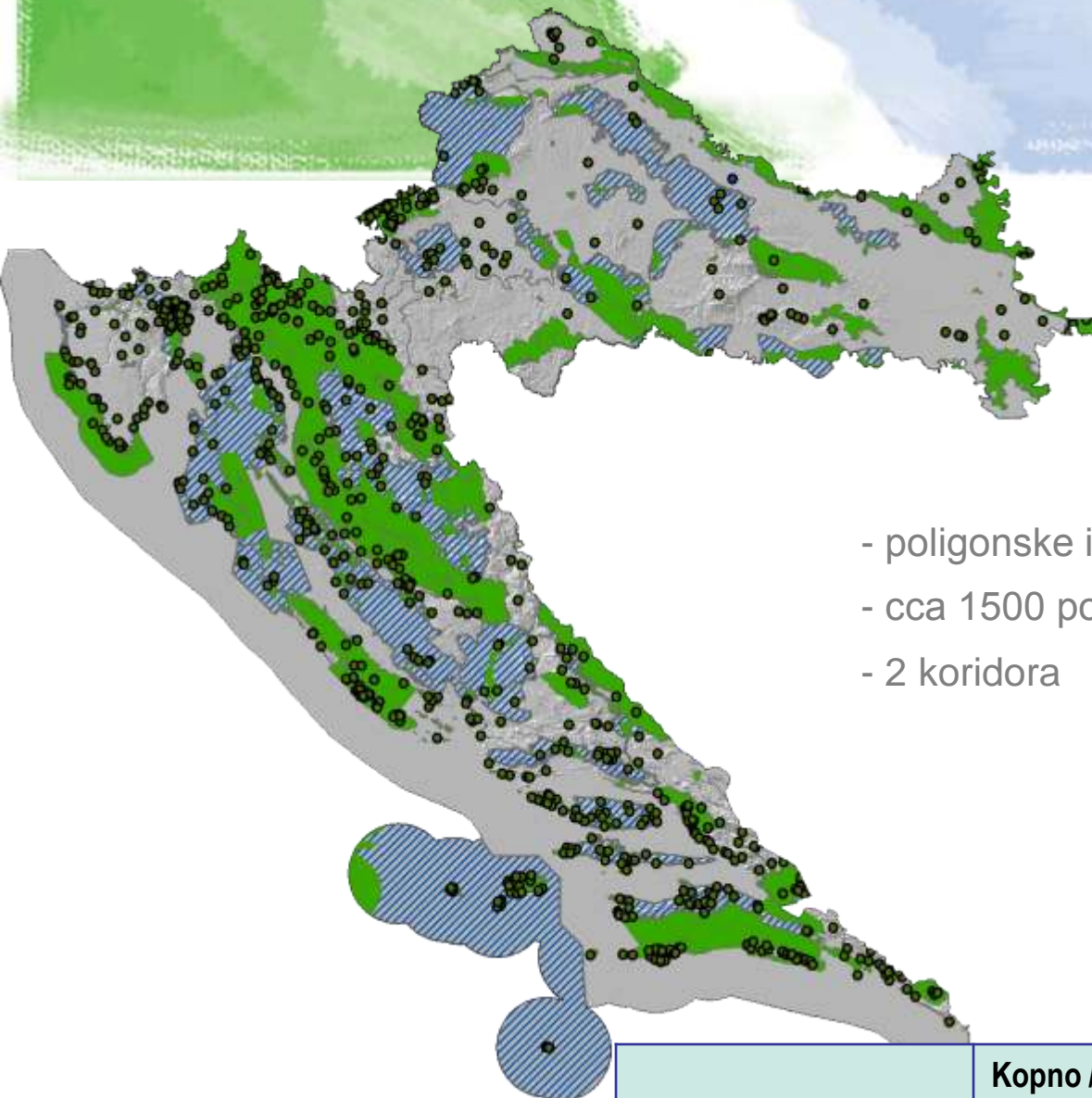


## Područje Ekološke mreže RH

- EM RH je novi mehanizam zaštite prirode propisan Zakonom o zaštiti prirode (2003., 2005. i 2008.)
- EM RH je sustav najvrjednijih područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova na **nacionalnoj** razini
- 2007. **Uredba Vlade RH o ekološkoj mreži** kojom su propisana **područja** ekološke mreže
- 2007., 2009. **Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti zahvata** za ekološku mrežu koji propisuje **mehanizam** očuvanja tih područja







- poligonske i točkaste teme
- cca 1500 područja + 40 SPA
- 2 koridora

	Kopno / km <sup>2</sup>	%	More / km <sup>2</sup>	%	Ukupno / km <sup>2</sup>
Područja ekološke mreže	26.689,78	47	12.140,48	39	38.830,26
UKUPNO RH	56.615	100	31.644	100	88.259



## Prilog 1.2. Područja ekološke mreže

- važna područja za divlje svojte i stanišne tipove

### šifra i naziv područja

# HR2000763

***Bedekovićeve grabe***

### ciljevi očuvanja

***divlje svojte***

zagasiti livadni plavac  
veliki livadni plavac

*Maculinea nausithous*  
*Maculinea telejus*

### smjernice zaštite

18; 26; 30; 115; 116; 118;  
119

### ***stanišni tipovi***

*NKS šifra*

*NATURA*

*stanišni tip*

6510

Srednjoeuropske košanice sa  
*Sanguisorba officinalis*

Područja važna za divlje svojte i  
staništa





## Smjernice za mjere zaštite za područja ekološke mreže – Prilog 1.3. Uredbe

- namijenjene održavanju ili uspostavljanju povoljnog stanja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova i/ili divljih svojti
- primjenjuju se na sve fizičke i pravne osobe koje na područjima ekološke mreže koriste prirodna dobra i obavljaju radnje i zahvate

Prilog 1.3.

Smjernice za mjere zaštite za područja ekološke mreže	
broj	
1	Osigurati poticaje šaranskim ribnjacima za očuvanje ornitološke vrijednosti
2	U pravilu zadržati razinu vode potrebnu za biološki minimum i očuvati stanište
3	Provoditi mjere očuvanja biološke raznolikosti u šumama (P)
4	Pažljivo provoditi melioraciju
5	Pažljivo provoditi regulaciju vodotoka
6	Revitalizirati vlažna staništa uz rijeke
7	Regulirati lov i sprječavati krivolov
8	Ograničiti širenje područja pod intenzivnim poljodjelstvom
9	Osigurati poticaje za tradicionalno poljodjelstvo i stočarstvo
10	Osigurati pročišćavanje otpadnih voda
11	Pažljivo provoditi turističko rekreativne aktivnosti
12	Restaurirati vlažne travnjake
13	Prilagoditi rad HE zbog ubalažavanja velikih dnevnih kolebanja vodostaja
14	Restaurirati stepske travnjake i reintroducirati stepske vrste
15	Održavati pašnjake
16	Očuvati seoske mozaične krajobrazne
17	Moguće je provoditi šumske zahvate uključujući i sanitarnu sječu uz posebno dopuštenje Ministarstva zaduženog za zaštitu prirode
18	Sprječavati zaraštavanje travnjaka
19	Osigurati poticaje za načine košnje koji ne ugrožavaju kosce ( <i>Crex crex</i> )
20	Zabrana penjanja na liticama na kojima se gnijezde značajne vrste





## Upravljanje EM RH

- područja EM RH unutar sustava zaštićenih područja temeljem ZZP-a
- upravlja nadležna JU za upravljanje zaštićenim područjem ili županijska JU sukladno svim propisima koji reguliraju upravljanje i zaštitu
- naglasak na ciljeve očuvanja - kvalifikacijske vrste i staništa
- JU donosi plan upravljanja
  
- najvažniji mehanizam zaštite za ove lokalitete je postupak OPZEM – pravilnik donesen (NN 89/07) !!



## ŠTO KONKRETNO ZNAČI KADA JE POJEDINI LOKALITET UKLJUČEN U EKOLOŠKU MREŽU

- Nužno očuvanje, odnosno uspostavljanje povoljnog očuvanja **vrsta/staništa zbog kojih** je lokalitet uključen u mrežu (**ciljeva očuvanja**)
- Kod planiranja pojedinih zahvata, odnosno izrade planova, potrebno je izbjeći značajan negativni utjecaj na područje, što se utvrđuje kroz postupak **ocjene prihvatljivosti zahvata za EM**
- Ocjena je obvezna za zahvat koji **sam** ili s drugim zahvatima **može imati značajan utjecaj** na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.



- Sagledava se **utjecaj** zahvata na **vrste/staništa** zbog kojih je područje predloženo u mrežu za svaki zahvat posebno

**Mogući negativan utjecaj?**

Da

**Ocjena prihvatljivosti za eko. mrežu** Ako je negativna

**Alternative?**

Ako nema

**Prevladavajući javni interes?**

Ako postoji

**Kompenzacijske mjere**





## OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA EM – nemogućnost postojanja popisa zahvata za koje se provodi ocjena



# JESTE LI IH VIDJELI?



veliki livadni plavac  
(*Maculinea teleius*)

velika ili ljekovita krvava  
(*Sanguisorba officinalis*)

zagasiti livadni plavac  
(*Maculinea nausithous*)

Veliki livadni plavac (*Maculinea teleius*) i zagasiti livadni plavac (*M. nausithous*) kritično su ugrožena vrste danjih leptira u cijeloj Europi, pa su zato i u nas strogo zaštićene Zakonom o zaštiti prirode. U Hrvatskoj su do sada zabilježene u Međimurju i Posravini, ali se pretpostavlja da su rasprostranjene na širem području. Osim tih dvaju vrsta, u Hrvatskoj žive još tri vrste roda *Maculinea* (*M. rebeli* – veliki gorski plavac, *M. alcon* – močvarni plavac i *M. alion* – veliki timijanov plavac). Zanimljivo je da pojedina vrsta tih leptira polaže jaja samo na određenu biljku. Za velikoga livadnog plavca i zagasitoga livadnog plavca ta je biljka **velika ili ljekovita krvava** (*Sanguisorba officinalis*), koja evale ljubi na nizinskim košanicama. Nizinske košarice s velikom ili ljekovitom krvavom ugroženi su stanišni tip na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Spomenuti rod leptira zanimljiv je i zbog **mimikolizije**, simbioze s mravima roda *Myrmica*. Da bismo očuvali livadne plavce, moramo utvrditi gdje žive. Ako ih vidite i mislite da ste otkrili jedan od njihovih lokaliteta, ispunite priloženi formular i pošaljite nam ga.

Prikupajte se akciji inventarizacije livadnih plavaca i tako pridonosite očuvanju ugroženih vrsta i staništa u područjima ključnim za njihov opstanak!



Saznajte više na:  
[www.dzrp.hr](http://www.dzrp.hr)  
svibanj, 2007.

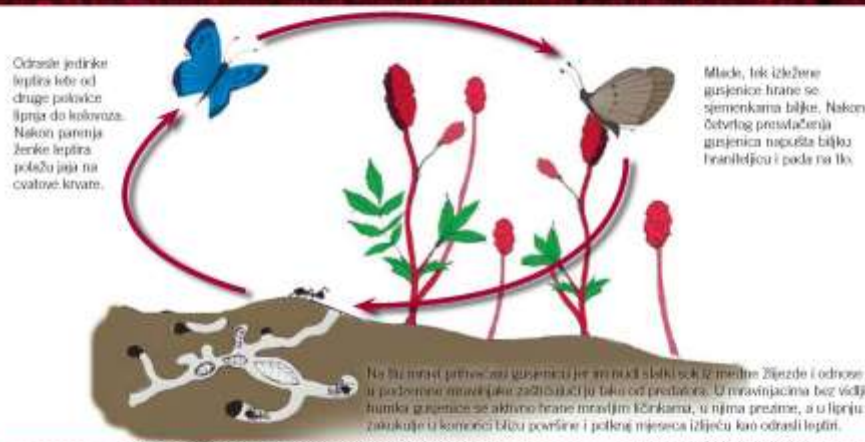


Najveleiki: Državni zavod za zaštitu prirode • Urednici: Ivana Plavec i Ana Štjepanec • Fotografije: Zeljka Kadi i Jelena Pavlic  
Ilustracija: Ana Kunaj • Oblikovanje: Ernego d.o.o. • Tisk: Kastmir d.o.o.

zagasiti livadni plavac  
(*Maculinea nausithous*)



Nizinske košarice s velikom ili ljekovitom krvavom staništa su velikog livadnog plavca i zagasitog livadnog plavca. Ta su staništa ugrožena zapuštanjem te pretvaranjem u oranice ili građevinsko zemljište. Da bi se očuvala, treba ih svake godine redovito kositi. Inače će ih ubrzo prekriti različiti grmlje i drveće u prirodnom procesu zarašćavanja, pa će te livade nestati.



# JESTE LI IH VIDJELI?

## PODATCI O NALAZU

Datum opažanja: \_\_\_\_\_  
 Nalazište (grad, mjesto, naselje): \_\_\_\_\_  
 Geografske koordinate (ako je moguće): x \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_  
 Opis nalazišta (npr.: livada 100 metara udaljena od ceste): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Fotografija nalazišta: DA  / NE   
 Fotografija biljke: DA  / NE   
 Fotografija leptira: DA  / NE  (omogućiti klikom)

## PODATCI O PROMATRAČU

Ime i prezime: \_\_\_\_\_  
 Kontakt: e-mail \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_



Državni zavod  
za zaštitu prirode  
Trg Mažuranića 5  
10 000 Zagreb

ZA AKCIJU INVENTARIZACIJE  
LIVADNIH P LAVACA





Državni zavod  
za zaštitu prirode

Hvala na pažnji!

Državni zavod za zaštitu prirode  
[www.dzzp.hr](http://www.dzzp.hr)

Ekološka mreža RH  
[www.cro-nen.hr](http://www.cro-nen.hr)

NATURA 2000 - Hrvatska  
[www.natura2000.hr](http://www.natura2000.hr)