

**NALAZIŠTE HRVATSKE PERUNIKE (*Iris croatica* Horvat et Horvat, M. ) U POŽEŠKOJ KOTLINI**

**LOCALITY OF THE SPECIES *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. IN POZEGA VALLEY**

**D. Zima, M. Tomašević**

**SAŽETAK**

Tijekom florističkih i fitocenoloških istraživanja Požeške kotline otkriveno je postojanje osjetljive (VU) i subendemske vrste *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. Na nalazištu je načinjen popis vrsta te su određeni ekološki faktori za svjetlost, temperaturu i vlažnost prema Ellenbergu. Novo nalazište pokazuje da je vrsta rasprostranjena i istočnije od do sada poznatih nalazišta u sjeverozapadnoj Hrvatskoj.

Ključne riječi: *Iris croatica*, flora, Požeška kotlina,

**ABSTRACT**

During the floristic and phytocenological research in Požega Valley, a locality of vulnerable (VU) and subendemic species of *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. has been discovered. Alongside locality, a list of plants that are dominant in the surrounding vegetation, and their indicator value of light, temperature and humidity according to Ellenberg is given. New locality shows that the species have spread more to the east from the localities in northwest Croatia than known until now.

Key words: *Iris croatica*, flora, Pozega Valley

**UVOD**

Rod *Iris* u Hrvatskoj obuhvaća 17 vrsta ( Mitić, 2000). *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. rijetka je vrsta hrvatske flore koja je prema Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske (Nikolić, Topić, 2005) svrstana u kategoriju

osjetljivih svojti (VU). Osim ove vrste, iz roda *Iris* u nekoj od kategorija ugroženosti nalaze se još samo 3 vrste. *Iris croatica* rasprostranjena je u jugozapadnom dijelu panonsko – pontskog areala značajnog po bogatoj reliktnoj flori i vegetaciji. (Horvat, 1961/62). U Hrvatskoj ova vrsta raste u zapadno – panonskoj makroregiji i potkapelskoj mezoregiji (Mitić, 2005). Poznata su nalazišta te vrste na Samoborskom gorju, Cesargradskoj gori, u okolici Josipdola i Vojnovca, na Strahinjčici, te Zagrebačkom i Žumberačkom gorju. Mnogi istraživači hrvatske flore, npr. Schloser J. (1869) i Klinggräff H. (1861) smatrali su tu vrstu kao *I. germanica*.

Najstariji podaci o nalazištu potječu od Schlossera i Vukotinovića, 1869. koji u djelu «Flora Croatica» citiraju prema «Syllabus Florae Croatiae» iz 1852: « In locis moutains rupestris veluti in cammine montis Oštrc ad Samobor et alibi» i opisuju kao *Iris germanica*.

Hrvatski botaničar Ivo Horvat uočio je da postoje razlike, koje se mogu primijetiti već na prvi pogled, između vrste *I. germanica* u vrtovima i nasadima, i modroljubičaste perunike s prirodnih staništa. Razlike se očituju u uzrastu, razgranjenju, boji i građi cvjetova, a naročito jako napuhanim, kratkim, široko zaobljenim ili malo ušiljenim pricvjetnim listovima. Osim toga cvjetovi kod *I. croatica* ne nadvisuju prizemne listove po čemu se i razlikuje od *I. germanica* kod koje cvjetna stabljika znatno nadvisuje prizemne listove.

Zbog toga, uz pomoć supruge Marije Horvat, opisuje ovu biljku kao novu vrstu, koju su već 1953. prozvali *Iris croatica* – hrvatska perunika. S obzirom na rasprostranjenost u Hrvatskoj, ali i u susjednim područjima (Slovenija) smatra se subendemskom vrstom.

Mitić, 2005. navodi da vrsta raste na nadmorskim visinama od 160 do 730 metara, te da je to zeljasta trajnica sa sabljastim listovima čija je nadzemna stabljika razgranjena i visoka 26 – 70 cm. Pricvjetni listovi su veoma napuhani, ovalni i zaokruženi ili slabo ušiljeni. U vrijeme cvatnje u gornjem su dijelu suhokožičasti, s crvenoljubičastim prugama i mrljama. Cvjetovi su modroljubičasti. Vanjski listovi ocvijeća su u donjoj trećini prekriveni «bradom», sa žućkastim te na vrhu svijetložutim ili svijetloplavim papilama. Na dnu vanjskih listova ocvijeća nalaze se tamnoljubičaste pruge na bjelkastoj podlozi. Unutarnji listovi su ovalno – loptasti, ponekad urezani te se sužavaju u

žljebasti držak koji ima pojedinačne dlake u svojem unutarnjem dijelu. Cvjeta u svibnju (ponekad i travnju i lipnju).

Na poznatim nalazištima ta vrsta raste na vapnenačkoj i dolomitnoj podlozi na bazičnom vrlo humoznom tlu (redzina). Na plitkoj kamenitoj podlozi biljka je niska, slabije razgranjena s manjim brojem cvjetova, a na dubljem tlu u svijetlim šumicama je optimalno razvijena. Na svim nalazištima raste u sastavu svijetlih šuma hrasta medunca i crnog graba reda *Quercetalia pubescentis*, a karakteristična je vrsta asocijacije *Quercetalia pubescentis* – *Ostryetum*.

## MATERIJAL I METODE RADA

Intenzivnim istraživanjima flore Požeške kotline i okolnoga gorja od 1998 do 2004 godine za to područje utvrđeno je 1588 svojiti vaskularne flore (Tomašević, 2006) od kojih se 90 nalazi u nekoj od kategorija zaštite (Zima, 2006) u Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske (Nikolić, Topić, 2005).

Jedna od vrsta koja do tada nije bila zabilježena je i vrsta *Iris croatica*. Vrsta je determinirana standardnim ključevima za određivanje vrsta, a na nalazištu je načinjen popis vrsta na temelju kojeg su određeni ekološki faktori za svjetlost, temperaturu i vlažnost prema Ellenberg (1991).

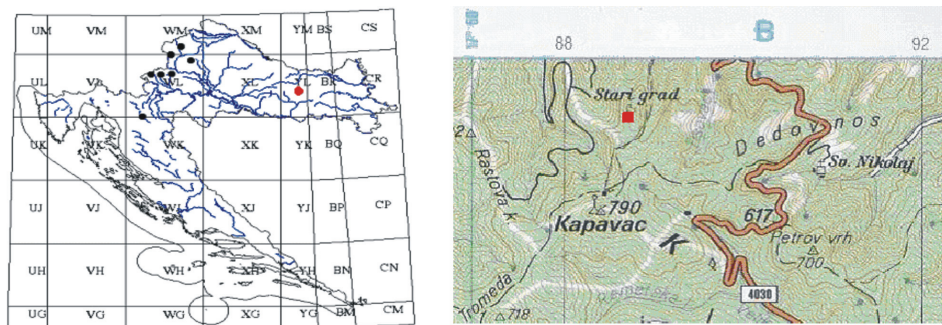
## REZULTATI I RASPRAVA

*Iris croatica* pronađena je 16.5.2002. te 17.8. 2002. godine na dva nalazišta odvojena međusobno oko 100 metara koja se nalaze na približno 680 metara nadmorske visine, na koti "Stari grad". GPS koordinate kote Stari grad su N 45° 29' 39,49" , te E 17° 51' 20,82" (slika 1.)

Nalazište br. 1. (slika 1.). 29 - Krndija - Duzlučka planina; kota - "Stari grad"; Kapavac (YL24)

Vrsta raste na karbonatnoj podlozi s vrlo malo tla između stijena, na nagibu 45 – 90 %. Obraslost je oko 50 %, a ekspozicija je zapadna. Na području od približno 50 m<sup>2</sup> zabilježeno je 45 vrsta (tablica 1.).

D. Zima i M. Tomašević: Nalazište hrvatske perunike (*Iris croatica* Horvat et Horvat, M.) u Požeškoj kotlini



Slika 1. Nalazište *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. u Požeškoj kotlini (crveno) i do sada poznata nalazišta (crno) prema Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske (Nikolić, Topić, 2005)

Fig. 1. Locality of the *Iris croatica* Horvat et Horvat, M. in Pozega Valley (red) and localities in northwest Croatia (black) known until now according to The Red Book of Vascular Flora of Croatia (Nikolić, Topić, 2005)

Tablica 1. Popis vrsta i njihovi ekološki indeksi za svjetlost, temperaturu i vlažnost prema Ellenbergu (1991)

Tab. 1. List of predominant plants and their light, temperature and humidity values according to Ellenberg (1991)

<b>Sloj drveća:</b>	L	T	F
<i>Fraxinus ornus</i> L.	5	8	3
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	7	5	3
<b>Sloj grmlja:</b>			
<i>Berberis</i> sp.			
<i>Carpinus betulus</i> L.			
<i>Cornus sanguinea</i> L.	7	5	5
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik	8	x	3
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	7	5	4
<i>Fraxinus ornus</i> L.	5	8	3
<i>Rosa</i> sp.			
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	4	6	6

D. Zima i M. Tomašević: Nalazište hrvatske perunike (*Iris croatica* Horvat et Horvat, M.) u Požeškoj kotlini

<b>Prizemni sloj:</b>	
<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	9 6 2
<i>Anthericum ramosum</i> L.	7 5 3
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	7 6 6
<i>Asplenium</i> sp.	
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	5 x 5
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) PB	3 5 5
<i>Campanula persicifolia</i> L.	5 5 4
<i>Carex caryophyllea</i> Latour	8 x 4
<i>Carex montana</i> L.	5 x 4
<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	7 4 5
<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh.	9 7 2
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	8 x 3
<i>Festuca pseudovina</i> Hackel	8 8 3
<i>Fragaria vesca</i> L.	7 x 5
<i>Galium pumilum</i> Murr	7 5 4
<i>Hedera helix</i> L.	4 5 5
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill. subsp. <i>glabrum</i> (Koch) Wilczek	8 2 4
<i>Hypericum montanum</i> L.	5 6 4
<i>Inula conyza</i> DC	6 6 4
<i>Iris</i> sp.	
<i>Medicago sativa</i> L.	8 6 4
<i>Orchis simia</i> Lam.	8 8 3
<i>Picris hieracioides</i> L.	8 x 4
<i>Poa nemoralis</i> L.	5 x 5
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	7 5 3
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	8 6 3
<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	8 6 2
<i>Sedum maximum</i> (L) Hoffm.	8 6 3
<i>Sempervivum</i> sp.	
<i>Silene nutans</i> L.	7 x 3
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) C. H. Schultz	6 7 4
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	7 6 2
<i>Thlaspi praecox</i> Wulfen	
<i>Thymus</i> sp.	
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Med.	6 5 3

Nalazište br. 2. (slika 1.) Krndija - Duzlučka planina; kota - "Stari grad"; Kapavac YL24

Vrsta raste na blago nagnutom terenu i potpuno dolomitnoj podlozi prekrivenoj slojem smeđeg karbonatnog tla. Obraslost je gotovo 100 %, a ekspozicija je zapadna. Na površini od oko 400 m<sup>2</sup> zabilježene su 54 vrste (tab. 2.).

**Tablica. 2. Popis vrsta i njihovi ekološki indeksi za svjetlost, temperaturu i vlažnost prema Ellenbergu (1991)**

**Tab. 2. List of predominant plants and their light, temperature and humidity values according to Ellenberg (1991)**

<b>Sloj drveća:</b>	L	T	F
<i>Fagus sylvatica</i> L.	3	5	5
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	8	4	7
<i>Tilia plathyphyllos</i> Scop.	4	6	6
<b>Sloj grmlja:</b>			
<i>Cornus mas</i> L.	6	7	4
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	7	5	4
<i>Daphne laureola</i> L.	4	7	4
<i>Fraxinus ornus</i> L.	5	8	3
<i>Juniperus communis</i> L.	8	x	4
<i>Pyrus pyraister</i> Burgsd.			
<i>Rosa arvensis</i> Huds.	5	5	5
<i>Rubus</i> sp.			
<i>Viburnum lantana</i> L.	7	5	4
<b>Prizemni sloj:</b>			
<i>Achillea</i> sp.			
<i>Ajuga reptans</i> L.	6	x	6
<i>Alliaria petiolata</i> (MB) Carara et Grande	5	6	5
<i>Anthericum ramosum</i> L..	7	5	3
<i>Asarum europaeum</i> L.	3	6	5
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	6	6	4
<i>Avenula pubescens</i> (Dumort.) Dumort.			
<i>Campanula persicifolia</i> L.	5	5	4

D. Zima i M. Tomašević: Nalazište hrvatske perunike (*Iris croatica* Horvat et Horvat, M.) u Požeškoj kotlini

<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	5 5 4
<i>Clematis vitalba</i> L.	7 6 5
<i>Dactylis glomerata</i> L.	7 x 5
<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	7 4 5
<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh.	9 7 2
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	8 x 3
<i>Festuca</i> sp.	
<i>Fragaria vesca</i> L.	7 x 5
<i>Galium pumilum</i> Murr.	7 5 4
<i>Geum urbanum</i> L.	4 5 5
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	
subsp. <i>glabrum</i> (Koch) Wilczek	8 2 4
<i>Helleborus</i> sp.	
<i>Hypericum montanum</i> L.	5 6 4
<i>Inula conyza</i> DC	6 6 4
<i>Iris graminea</i> L.	
<i>Iris</i> sp.	
<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	7 6 4
<i>Mercurialis perennis</i> L.	5 7 4
<i>Orchis simia</i> Lam.	8 8 3
<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.	7 6 3
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	6 x 5
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	7 5 3
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	5 6 3
<i>Salvia glutinosa</i> L.	4 5 6
<i>Sedum maximum</i> (L.) Hoffm.	8 6 3
<i>Silene nutans</i> L.	7 x 3
<i>Stellaria holostea</i> L.	5 6 5
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) C.H. Schultz	6 5 4
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	7 6 2
<i>Thlaspi praecox</i> Wulfen	
<i>Thymus</i> sp.	
<i>Veratrum nigrum</i> L.	
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Med.	6 5 3

## ZAKLJUČCI

Novo nalazište vrste *Iris croatica* pokazuje da je ona raprostranjena ne samo na Zagrebačkom gorju i zapadnije, već da se nalazi i istočnije od tih nalazišta. Raste na dosta nepristupačnom terenu, mjestimično u udubinama stijena i u vrlo velikom broju. Prema Ellenbergovim ekološkim faktorima za svjetlost (L), temperaturu (T) i vlažnost (F) proizlazi da su biljke s popisa u najvećoj mjeri biljke svjetla ili umjerene zasjene (L-7), da su indikatori toplih uvjeta koji prevladavaju na staništu (T – 5,6), te da uspijevaju na suhim tlima (F-3,4). I na ovom nalazištu vrsta raste u sastavu svijetlih šuma hrasta medunca i crnog graba reda *Quercetalia pubescentis*.

## LITERATURA

1. Ellenberg, H., H.E.Weber, R. Düll, V. Wirth, W. Werner, D. Paulißen 1991: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobot. 18. Verlag Erich Gotze KG, 1-248, Göttingen
2. Horvat, I., M. Horvat 1961-1962: *Iris croatica* – nova vrsta perunike u Hrvatskoj. Acta Bot. Croat. 20/21:7-20, Zagreb
3. Klinggraff, H. 1861: Die in der Umgebung von Agram in Croatien vorkommenden Pflanzen. Linnaea 31 (1): 6-62
4. Mitić, B. 2000 in Nikolić T. ur.: Flora Croatica, Index florae Croaticae Pars 3. Nat. Croat. 9, Suppl. 1: 1-324, Zagreb
5. Mitić, B. 2005: *Iris croatica* Horvat et Horvat M. in Nikolić, T., J. Topić ur. Crvena knjiga vaskularne flore Republike Hrvatske. Kategorije EX, RE, CR, EN, VU. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, 456-457, Zagreb
6. Nikolić, T., J. Topić ur. 2005: Crvena knjiga vaskularne flore Republike Hrvatske. Kategorije EX, RE, CR, EN, VU. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, 12 – 695, Zagreb
7. Schloser, J., LJ. Vukotinović 1869: Flora Croatica, Zagrebiae
8. Tomašević, M. 2006: Novi prilog flori Požeške kotline i okolnog gorja, Nat. Croat. 15, 1-2 : 27- 42, Zagreb
9. Zima, D., M. Đurkić, M. Tomašević 2006: Analiza ugroženosti svojiti iz porodice *Orchidaceae* u Požeškoj kotlini i okolnom gorju, Agronomski glasnik, 2 (68): 99 – 107, Zagreb



Adresa autora – Author's Adress:

Mr.sc. Dinko Zima  
dzima@vup.hr  
Veleučilište u Požegi  
Pape Ivana Pavla II 6  
34000 Požega

Mirko Tomašević, prof.  
Vlatka Mačeka 9  
34000 Požega

Primljeno – Received:

25. travanj 2008.

