

9789535592662

Požega, 2018.

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije ORHIDEJE POŽEŠKE KOTLINE I GORJA

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije ORHIDEJE POŽEŠKE KOTLINE I GORJA

Javna ustanova  
za upravljanje zaštićenim područjem  
Požeško - slavonske županije

# ORHIDEJE POŽEŠKE KOTLINE I GORJA





Javna ustanova  
za upravljanje zaštićenim područjem  
Požeško - slavonske županije

# ORHIDEJE POŽEŠKE KOTLINE I GORJA



# **IMPRESSUM**

**Autori:**

dr.sc. Ivica Samardić  
Iva Galić, mag. educ. biol. et chem.

**Naslov:**

Orhideje Požeške kotline i gorja

**Nakladnik:**

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije

**Za nakladnika:**

dr.sc. Ivica Samardić

**Uredništvo:**

dr.sc. Ivica Samardić  
Iva Galić, mag. educ. biol. et chem.

**Lektor:**

Biljana Marković , prof.

**Grafičko oblikovanje i priprema za tisk:**

Zlatko Burivoda, dipl.inž.

**Fotografije:**

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije  
Marija Kovačević

**Tisk:**

Gradska tiskara Osijek

**Godina izdavanja:**

2018.

**Naklada:**

1000 kom.

Nijedan se dio ove knjige ne smije, bilo kako, umnožavati ni preslikavati  
bez nakladnikova dopuštenja

**ISBN:** 978-953-55926-6-2

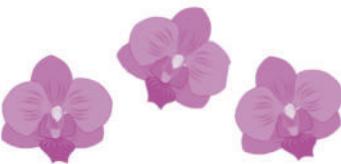
**CIP zapis** dostupan je u računalnom katalogu Gradske i sveučilišne knjižnice  
Osijek pod brojem 140913050

# SADRŽAJ

IMPRESSUM	3
SADRŽAJ	4
ORHIDEJE	6
Što su orhideje?	8
Mikoriza	9
Način rasta	10
Oprašivanje	12
Orhideje u Hrvatskoj	13
Orhideje Požeške kotline i gorja	13
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich. - crvena vratitelja	16
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce - bijela naglavica	18
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch - dugolisna naglavica	20
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich. - crvena naglavica	22
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó - kukuljičasti kačun	24
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó - pjegavi kačun	26
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt et Summerh. - širokolistni kačun	28
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó - bazjin kačun	30
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser - tamnocrvena kruščika	32
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz - širokolistna kruščika	34
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw. - sitnolisna kruščika	36
<i>Epipactis muelleri</i> Godfrey - Müllerova kruščika	38
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br - mrežasti vranjak	40
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich. - mirisni vranjak	42
<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. Baumann - jadranska kozonoška	44
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw. - ljubičasti šiljorep	46
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br. - jajoliki čopotac	48
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich. - šumska kokoška	50
<i>Ophrys apifera</i> Huds. - pčelina kokica	52
<i>Ophrys fuciflora</i> (F. W. Schmidt) Moench - bumbarova kokica	54
<i>Ophrys insectifera</i> L. - muhina kokica	56

<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. - kokica paučica	58
<i>Orchis coriophora</i> L. ssp. <i>coriophora</i> - vonjavi kaćun	60
<i>Orchis laxiflora</i> Lam. - rahlocvjetni kaćun	62
<i>Orchis laxiflora</i> Lam. ssp. <i>palustris</i> (Jacq.) Bonnieret Layens - močvarni kaćun	64
<i>Orchis militaris</i> L. - kacigasti kaćun	66
<i>Orchis morio</i> L. - mali kaćun	68
<i>Orchis pallens</i> L. - bljedoliki kaćun	70
<i>Orchis purpurea</i> Huds. - grimizni kaćun	72
<i>Orchis simia</i> Lam. - majmunov kaćun	74
<i>Orchis tridentata</i> Scop. - trozubi kaćun	76
<i>Orchis ustulata</i> L. - crnocrveni kaćun	78
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich. - mirisavi dvolist	80
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb. - zelenkasti dvolist	82
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall. - jesenska zasukica	84
<b>ZAKLJUČAK</b>	87
<b>IZVORI I LITERATURA</b>	88
<b>BILJEŠKE</b>	90

# ORHIDEJE



Egzotičan izgled orhideja i raznolikost njihovih prekrasnih, velikih cvjetova osigurala je orhidejama naziv aristokrata biljnog svijeta. Orhideje odavno privlače pažnju i stoljećima su predmet interesa uzgajivača iz cijelog svijeta. U Europi su se počele uzgajati u 17. stoljeću, a u 19. i 20. stoljeću počinje intenzivniji uzgoj kada razvojem znanosti dolazi do stvaranja velikog broja križanaca.

Nakon porodice *Asteraceae*, orhideje su druga porodica biljaka po veličini. Danas je poznato oko 1.000 rodova i od 15.000 do 30.000 vrsta. Najveća raznolikost orhideja je u tropskim krajevima. Rasprostranjene su u svim krajevima svijeta i na svim tipovima staništa, osim u pustinjama i područjima trajno pokrivenima ledom.

Osim što služe za ukras, orhideje se mogu naći i u brojnim proizvodima. Njihovi ekstrakti se koriste u proizvodnji parfema, kozmetici, u prehrani. Najpoznatiji sastojak brojnih slastica „vanilija“ dobiva se iz orhideje *Vanilla planifolia*.

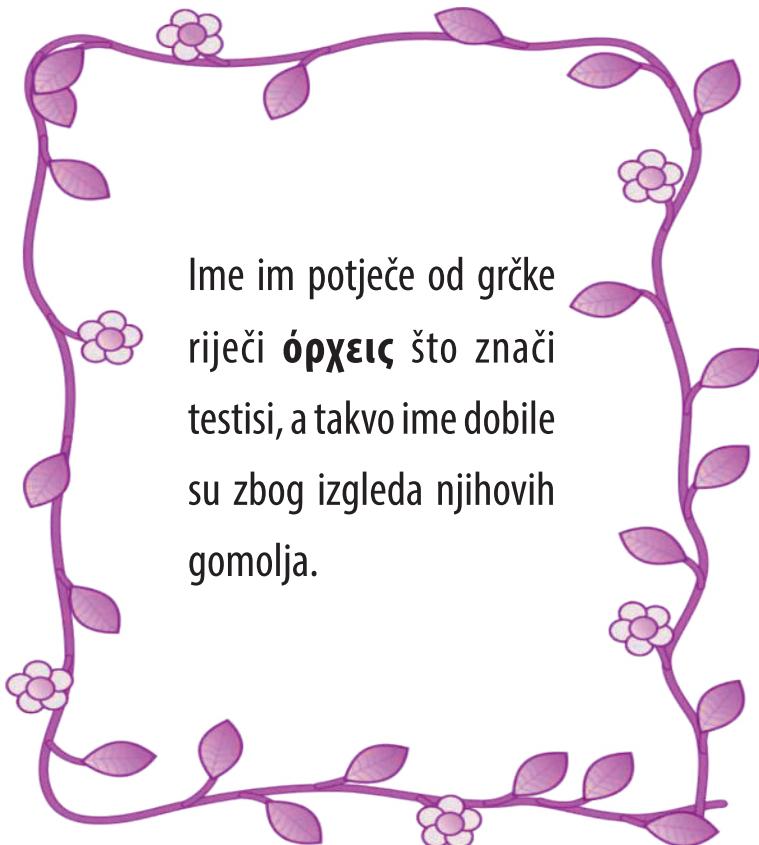
**CARSTVO:** *Plantae*

**ODJELJAK:** *Magnoliophyta*

**RAZRED:** *Liliopsida*

**RED:** *Orchidales*

**PORODICA:** *Orchidaceae*



Ime im potječe od grčke riječi **όρχεια** što znači testisi, a takvo ime doobile su zbog izgleda njihovih gomolja.

# ŠTO SU ORHIDEJE?

Orhideje su višegodišnje zeljaste biljke. Otrpilike trećina svih vrsta orhideja su terestričke, rastu na zemlji. Ostale su epifitske i rastu na granama drveća ili na stijenama. Neke vrste imaju gomolje dok neke imaju podanak iz kojeg izbjija mnogobrojno čupavo korijenje kojim se učvršćuju za podlogu. Orhideje su vrlo raznolike. Razlikuju se po visini stabljike, broju cvjetova, boji... Postoji velika raznolikost cvjetova, od najmanje orhideje na svijetu iz roda *Platystele* nađene na prostoru Ekvadora čiji su cvjetovi od 0,5 mm do *Cattleya warscewiczii*, orhideje s najvećim cvjetovima, pa do krupnih voštanih cvjetova najveće orhideje na svijetu *Grammatophyllum speciosum* koja raste do 3 m u visinu i može nositi do 10 000 cvjetova. Cvjetovi imaju laticu koja se naziva medna usna. Često je veća i drugačija oblikom od drugih latica. Orhideje izgledom i mirisom svojih cvjetova oponašaju ženke različitih vrsta kukaca, kako bi privukle mužjake u svrhu oprašivanja. Listovi kod većine orhideja su jednostavnii i jako variraju u veličini. Uglavnom su jajolikog, izduljenog ili okruglastog oblika.

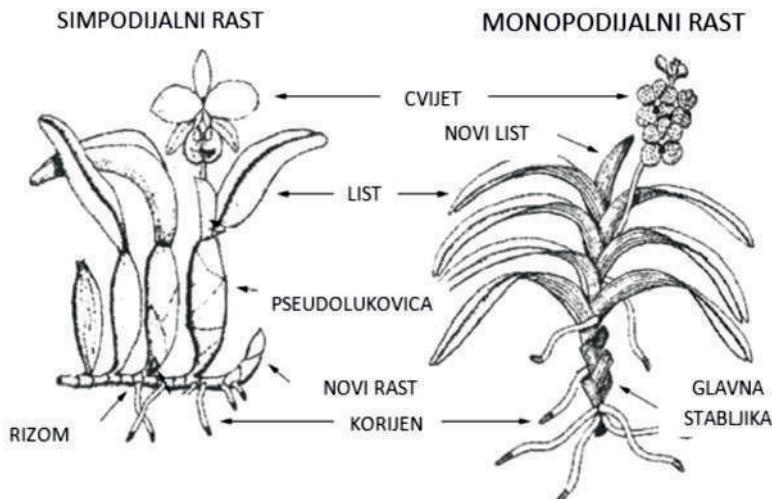
# MIKORIZA

U životu orhideje važan je odnos s mikroskopskim gljivicama – naime, sjemenke orhideja vrlo su sitne, jedva oku vidljive te gotovo ne sadrže hranjivu tvar potrebnu za klijanje. Zato orhideje stupaju u mikorizu, simbiontski odnos s gljivicama koji im omogućava klijanje i koji je za sve orhideje u toj fazi obvezatan. Nakon klijanja orhideje često ostaju u mikorizi cijelog života, iako poslije razviju mehanizme za samostalnu proizvodnju hranjivih tvari.



# NAČIN RASTA

Prema načinu na koji rastu, orhideje se dijele u dvije skupine: monopodijalne i simpodijalne. Kod monopodijalnih orhideja rast je nepravilan i uspravan, stabljika se nejasno izdužuje, a listovi se pojavljuju na vrhu i rastu u dva nasuprotna reda. Ne dosežu velike visine, ali ima i iznimaka. Kod simpodijalnih orhideja rast svakog izdanka završava nakon jedne, rjeđe dvije ili više sezona. Stabljika prati podlogu i često je potpuno zakopana u supstrat pa se naziva rizomom. Izdanak raste iz apikalnog pupa na rizomu jednom u sezoni, a ima vlastito korijenje i lišće. Na vrhu svakog izdanka pojavljuju se cvjetovi.



## KORIJEN

Terestričke orhideje imaju podanak ili gomolj. Epifitske orhideje razvijaju zračno korijenje kojim upijaju vodu i organske tvari.

## LIST

Listovi kod većine orhideja su jednostavni s paralelnim žilama. Uglavnom su jajoliki, izduljeni ili okruglasti, te jako variraju u veličini. Kod nekih vrsta su višegodišnji, a neke vrste odbacuju lišće svake godine.

## CVIJET

Cvjetovi orhideja su zigomorfni i dvospolni. Neke orhideje imaju pojedinačne cvjetove, a neke u cvatovima oblika metlice, grozda, klasa, glavice ili štitca. Uobičajno, svaki cvijet ima 3 vanjska lapa i 3 unutarnje latice. Lapovi su obično slični laticama, premda mogu biti i posve različiti. Treća, niža latica zove se usna (labellum) i često je veća i drugačija oblikom od drugih latica. Obično je više kitnjasta i intenzivnije obilježena. Cvjetovi su često jednobojni, ali veliki broj ih je raznobojnih, prošaranih, pjegavih.

## PLOD I SJEMENKA

Najčešće je plod tobolac koji se otvara sa 3 ili 6 zaklopaca. Rjeđe je boba. Sjemenke su raznolika oblika i veličine. Broj sjemenki u plodu je 30 – 500, a u nekim vrsta registrirano je i više od milijun sjemenki po tobolcu. Sjemenke se rasprostranjuju pomoću vjetra – anemohorija.

# OPRAŠIVANJE

Orhideje su većinom entomofilne - opraćaju ih kukci. Kao opraćivači mogu sudjelovati i druge životinje (ptice, šišmiši, vodozemci i puževi). Mnoge orhideje imaju kemijska i optička sredstva kojima primamljuju opraćivače. Medne usne nekih orhideja (rod *Ophrys*) izgledom i bojom podsjećaju na ženke nekih kukaca, a mnoge ispuštaju feromone ili tvari koje služe kao prekursori feromona, pa time privlače mužjake na cvijet. Mužjacima se, u nastojanju da kopuliraju s cvjetom, za tijelo zaliđe polinariji koji sadrže nakupine polena. Polinarije prenose do drugog cvijeta gdje ih ostave i dolazi do opraćivanja. Neke su orhideje razvile mogućnost samopraćivanja, tzv. autogamija, do koje dolazi u nepovoljnim uvjetima ili u područjima bez kukaca - opraćivača. Time se štedi energija koja bi inače bila utrošena za primamljivanje opraćivača, a također je omogućeno naseljavanje staništa s nepovoljnim uvjetima. Za uštedu još više energije neki su rodovi razvili kleistogamiju, tj. opraćivanje unutar cvjetnog pupoljka.

## ORHIDEJE U HRVATSKOJ

Hrvatska flora trenutno broji 177 vrsta orhideja. 19 hrvatskih orhideja smatramo endemima, a 26 vrsta možemo svrstati u jednu od kategorija ugroženosti. Prema zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) te Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (NN144/13) sve samonikle hrvatske orhideje svrstane su u kategoriju strogo zaštićenih biljaka, čime je zabranjeno njihovo branje, sakupljanje, iskopavanje i uništavanje.

## ORHIDEJE POŽEŠKE KOTLINE I GORJA

U Požeškoj kotlini i gorju poznato je 13 rodova iz porodice *Orchidaceae*: *Anacamptis*, *Cephalanthera*, *Dactylorhiza*, *Epipactis*, *Gymnadenia*, *Himantoglossum*, *Limodorum*, *Listera*, *Neottia*, *Ophrys*, *Orchis*, *Platanthera* i *Spiranthes*. Poznato je četrdesetak vrsta. Najveći broj vrsta pripada rodu *Orchis*. Sve autohtone orhideje su terestričke, tj. cijeli životni ciklus odvija se na zemlji ili u njoj. One ne rastu kontinuirano tokom cijele godine, već rastu sezonski, kad su uvjeti za to povoljni.

ROD	VRSTA	PODVRSTA	HRVATSKI NAZIV
<i>Anacamptis</i>	<i>pyramidalis</i>		crvena vratitelja
<i>Cephalanthera</i>	<i>damasonium</i>		bijela naglavica
	<i>longifolia</i>		dugolisna naglavica
	<i>rubra</i>		crvena naglavica
<i>Dactylorhiza</i>	<i>fuchsii</i>	<i>transsilvanica</i>	pjegavi kačun
	<i>incarnata</i>		kukuljičasti kačun
	<i>maculata</i>		pjegavi kačun
	<i>majalis</i>		širokolistni kačun
	<i>sambucina</i>		bazgin kačun
<i>Epipactis</i>	<i>atrorubens</i>		tamnocrvena kruščika
	<i>helleborine</i>		širokolistna kruščika
	<i>microphylla</i>		sitnolisna kruščika
	<i>muelleri</i>		Müllerova kruščika
<i>Gymnadenia</i>	<i>conopsea</i>		mrežasti vranjak
	<i>odoratissima</i>		mirisni vranjak
<i>Himantoglossum</i>	<i>adriaticum</i>		jadranska kozonoška
<i>Limodorum</i>	<i>abortivum</i>		ljubičasti šiljorep
<i>Listera</i>	<i>ovata</i>		jajoliki čopotac
<i>Neottia</i>	<i>nidus</i>		šumska kokoška
<i>Ophrys</i>	<i>apifera</i>		pčelina kokica
	<i>fuciflora</i>		bumbarova kokica
	<i>insectifera</i>		muhina kokica
	<i>sphegodes</i>		kokica paučica

<i>Orchis</i>	<i>coriophora</i>	<i>coriophora</i>	vonjavi kaćun
		<i>fragrans</i>	vonjavi kaćun
	<i>laxiflora</i>	<i>laxiflora</i>	veliki kaćun
		<i>elegans</i>	veliki kaćun kitnjasti
		<i>palustris</i>	močvarni kaćun
	<i>mascula</i>		muški kaćun
	<i>mascula</i>	<i>signifera</i>	muški kaćun
	<i>militaris</i>		kacigasti kaćun
	<i>morio</i>		mali kaćun
	<i>pallens</i>		bljedoliki kaćun
	<i>purpurea</i>		grimizni kaćun
	<i>simia</i>		majmunov kaćun
	<i>simia</i>	<i>f. albiflora</i>	majmunov kaćun bijela forma
	<i>tridentata</i>		trozubi kaćun
	<i>ustulata</i>		crnocrveni kaćun
<i>Platanthera</i>	<i>bifolia</i>		mirisavi dvolist
	<i>chlorantha</i>		zelenkasti dvolist
<i>Spiranthes</i>	<i>spiralis</i>		jesenska zasukica

# *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. - crvena vratitelja

- **VISINA:** 20 - 60 (- 80) cm
- **STABLJIKA:** okruglasta, zelenkasta
- **LISTOVI:** 8 - 25 cm dugi i 0,7 - 2 cm široki, linearne - lancetaste i bez mrlja
- **CVAT:** u početku piramidalan, a poslije se produžuje i postaje jajast ili cilindričan
- **CVJETOVI:** razmijerno mali, bijelo do tamnoružičasti (rijetko tamnocrveni ili bijeli) i ugodna mirisa
- **MEDNA USNA:** 6 - 9 mm duga i isto toliko široka te podijeljena u tri režnja pri čemu je središnji režanj nešto duži i često uži od postranih
- **STANIŠTE:** travnjaci sunčanih padina
- **LOKALITETI:** Rudina, Gornji Vrhovci, Turjak, Papuk - vrh, Mali Papuk, Duzlučka planina, Djedina Rijeka, Veliki Bilač, Degman, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: **Marija Kovačević**

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce - bijela naglavica

- **VISINA:** 20 - 50 cm
- **STABLJICA:** jednostavna, uspravna, gola
- **LISTOVI:** jajoliko - lancetasti do lancetasti, smješteni uzduž stabljične s 5 - 10 izrazitih žilica
- **CVAT:** sastoji se od žućkastobijelih ili svjetložutih cvjetova
- **CVJETOVI:** rijetko kada su širom otvoreni
- **MEDNA USNA:** u unutrašnjosti žuta
- **STANIŠTE:** svijetle šumske čistine, šikare
- **LOKALITETI:** Salaš, Nurkovac, Sinlige, Vučjak Kamenski, Stražeman, Turjak, Kalinić, Duzlučka planina, Stari grad, Sovski Dol, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch - dugolisna naglavica

- **VISINA:** je 15 - 40 (- 60) cm
- **STABLJIKA:** visoka, bridasta, gola i jednostavna, pri dnu s nekoliko prileglih ljsaka koje ju obavijaju
- **LISTOVI:** 7 - 16 cm dugi i 0,9 - 2,8 cm široki, sve do donjih cvjetova obrastaju stabljiku
- **CVAT:** rahli, dug, sastavljen od 10 - 20 cvjetova
- **CVJETOVI:** bijeli, 10 - 15 mm dugi
- **MEDNA USNA:** otprilike upola kraća od vanjskih listića ocvijeća
- **STANIŠTE:** listopadne šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Gradski Vrhovci, Požeška gora - Brestovac, Lapjak, Papuk - vrh, Mali Papuk, Duzlučka planina, Sovski Dol

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.

## - crvena naglavica

- **VISINA:** 40 - 50 (- 65) cm
- **STABLJICA:** visoka, okruglasta, u gornjem dijelu kratko dlakava, pri dnu s nekoliko prileglih, ljuškastih i smeđezelenih listova
- **LISTOVI:** goli, tamnozeleni do plavozeleni, do oko 14 cm dugi i do 3 cm široki
- **CVAT:** rahli, sastavljen od 2 - 12 sjedećih cvjetova
- **CVJETOVI:** otvoreni, ružičasti, crvenoljubičasti ili rijedje bijeli
- **MEDNA USNA:** 15 - 20 mm duga
- **STANIŠTE:** listopadne šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Požeška gora - Brestovac, Novo Zvečev, Duzlučka planina

### VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó - kukuljičasti kaćun

- **VISINA:** 20 - 80 cm
- **STABLJKA:** kruta, uspravna, pri vrhu uglata, svjetlozelena, često veoma debela, šuplja, a u gornjem dijelu katkad neznatno purpurnocrvena i ispod cvata izbratzdana, cijelom dužinom pokrivena s 5 - 6 listova
- **LISTOVI:** linearo - lancetasti, na vrhu kukuljičasto stegnuti, svjetlozeleni, uglavnom bez pjega, pri bazi s dosta dugim dijelom u obliku rukavca
- **CVAT:** grozd, gust i bogat cvjetovima, u početku jajastog oblika
- **CVJETOVI:** tamno do svjetlijе crveni, ponekad žućkasti, rijetko potpuno bijeli
- **MEDNA USNA:** romboidna oblika, malo duža nego šira, uglavnom cjelovita do plitko trrežnjasta, duž oboda nepravilno nazubljena, pri bazi fino dlakava, svjetlocrvena s tamnijim pjegama i crticama
- **STANIŠTE:** vlažne i močvarne livade
- **LOKALITETI:** uz Orljavu - Kamenska, Paka, Zvečevo

## VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó - pjegavi kaćun

- **VISINA:** 20 - 65 (- 90) cm
- **STABLJKA:** vitka, do iznad polovice visine s listovima, žutozelena, pri dnu s nekoliko tjesno prileglih ljuškastih listova
- **LISTOVI:** uskom bazom obavijaju stabljiku, tamnozeleni, s nepravilnim tamnosmeđim ili skoro crnim pjegama, donji su listovi izduženo jajasti, tupi, prema vrhu stabljike sve uži i ušiljeniji
- **CVAT:** valjkasto - koničan, oko 9 cm dug, zbijen je i s velikim brojem cvjetova
- **CVJETOVI:** svjetloljubičasti, ružičasti ili bijelkasti
- **MEDNA USNA:** 5 - 10 mm duga
- **STANIŠTE:** bjelogorične šume, blago vlažni tereni
- **LOKALITETI:** Brestovac, Daranovci, Duboka - rubovi šume

## VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P. F. Hunt et Summerh. - širokolistni kaćun

- **VISINA:** 20 - 40 cm
- **STABLJIKA:** vitka, uspravna, šuplja, izbrzdana, svjetlozelena, pri vrhu uglata i često blijedo ljubičastocrvena
- **LISTOVI:** na donjem i srednjem dijelu stabljike listovi strše, izduženo su jajasti, mutno su zelene boje, na gornjoj strani sa smeđim pjegama, koje katkada nedostaju. Gornji su listovi stabljike manji, uži i šiljastiji, lancetasto - linearни, često crvenkasti, a oni najviši dopiru do baze cvata ili je nadvisuju
- **CVAT:** grozd, kratko - cilindričnog do jajastog oblika, do 10 cm dug, s brojnim, zgusnutim cvjetovima
- **CVJETOVI:** crvenkastoljubičasti, rjeđe bijeli
- **MEDNA USNA:** šira nego duža, rombičnog do okruglastog oblika, trorežnjasta, pri bazi i po sredini svjetlije crvena s tamnijim isprekidanim linijama i pjegama
- **STANIŠTE:** vlažne livade, šume, izvorišta, od nizinskog do planinskog pojasa

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó - bazgin kaćun

- **VISINA:** 10 - 40 cm
- **STABLJICA:** uspravna, bijedozelena, glatka, šuplja
- **LISTOVI:** spiralno raspoređeni, zelene boje
- **CVAT:** u obliku klasa sastavljen od nekoliko desetaka cvjetova koji mirišu po bazgi
- **CVJETOVI:** boja se kreće od žutih do crvenih nijansi
- **MEDNA USNA:** eliptičnog oblika, žute boje sa crvenim točkicama
- **STANIŠTE:** šumske čistine, šumski proplanci, suhe livade, grmaste padine, od nizinskog do planinskog pojasa

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: **Andrea Moro**

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser - tamnocrvena kruščika

- **VISINA:** 30 - 80 cm
- **STABLJICA:** uspravna ili malo povijena, okrugla, crvenkasta
- **LISTOVI:** relativno veliki, sjedeći s hrapavo dlakavim usporednim žilama
- **CVAT:** vrlo rahlo raspoređen čitavom gornjom polovicom biljke te je sastavljen, u prosjeku, od 1 do 1,5 cm velikih cvjetova
- **CVJETOVI:** ružičasti do tamnocrveni, pognuti i okrenuti na istu stranu, u većini slučajeva ne mirišu ili mirišu na vaniliju
- **MEDNA USNA:** tamnoljubičasta s dvije krvžice
- **STANIŠTE:** šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Požeška gora - Dolac, Turjak

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: L.B.Tettenborn

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Epipactis helleborine* (L.) Crantz - širokolisna kruščika

- **VISINA:** 20 - 60 (- 90) cm
- **STABLJICA:** uspravna, ponekad malo uvinuta, u donjem dijelu gola, a u gornjem dijelu oko cvata dlakava, zelena ili u gornjem dijelu ljubičasta
- **LISTOVI:** okruglasti, širokojajasti do izduženo lancetasti, ušiljenoga vrha, stršeći, na sredini stabljike su najveći, tamnozeleni
- **CVAT:** klasast, rastresit, izdužen i orijentiran na jednu stranu
- **CVJETOVI:** zelenkasti do bljedocrvenkasti, rijetko bijeli, mirisni i prije cvjetanja viseći
- **MEDNA USNA:** blijedoljubičasta, pri dnu crvena, ponekad ima dvije izboćine
- **STANIŠTE:** šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Požeška gora - Dolac, uz Radovanku, Veliki Bilač, Vetovo

## VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw. - sitnolisna kruščika

- **VISINA:** 15 - 30 cm
- **STABLJIKA:** bljedozelena ili siva, gusto dlakava
- **LISTOVI:** mali, uspravni, tamnozeleni do ljubičasti, lancetasti, 1,5 - 4 cm dugi i 0,5 - 1,5 cm široki
- **CVAT:** rahli, gotovo jednostran s (2-) 10 - 20 (-40) cvjetova
- **CVJETOVI:** zeleni do ljubičasti i mirišu na vaniliju
- **MEDNA USNA:** podijeljena u dva dijela, bjelkasta na sredini, zelenkasta na vrhu s ljubičastim nijansama
- **STANIŠTE:** sjenovite, humusom bogate šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Požeška gora - Brestovac, Turjak, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Epipactis muelleri* Godfrey - Müllerova kruščika

- **VISINA:** 20 - 70 cm
- **STABLJIKA:** uspravna ili blago povijena, blijedozelenkasta ili žućkasta sa zelenijim i dlačicama obraslim gornjim dijelom
- **LISTOVI:** donji listovi su vrlo mali, gornji jajoliki, a prema vrhu lancetasti te izgledaju poput brakteja
- **CVAT:** 10 - 40 rahlo raspoređenih cvjetova na gornjem dijelu biljke
- **CVJETOVI:** poluotvoreni cvjetovi blijedozelene do žutozelene boje sa stakom savijenom prema dolje
- **MEDNA USNA:** čine ju hipohilij nalik zdjelicima smeđe crvenom bazom sjajnom od izlučenog nektara i epihilij sročikog oblika, zelenkaste boje s ružičasto nahukanom bazom
- **STANIŠTE:** sjenovita šumska staništa
- **LOKALITETI:** Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

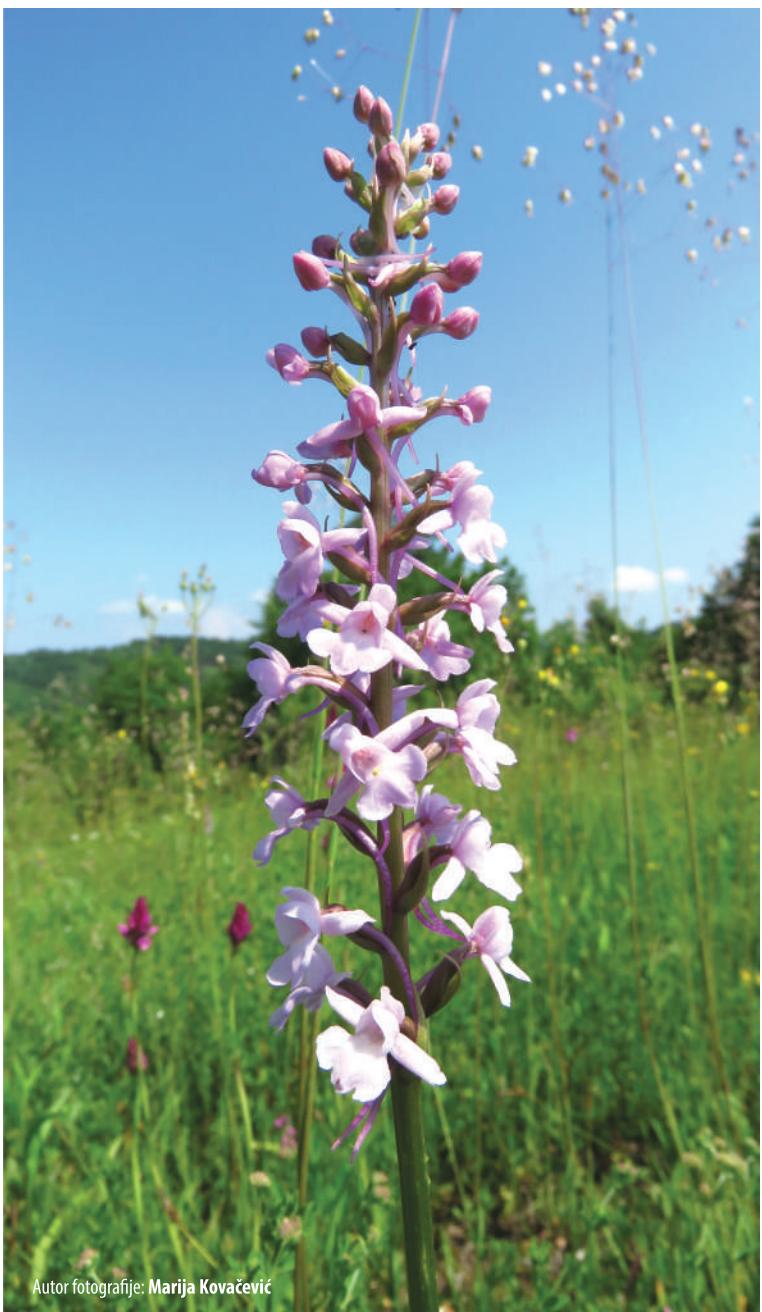
Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br - mrežasti vranjak

- **VISINA:** 20 - 60 (- 80) cm
- **STABLJIKA:** lisnata i robustna, s iscrtanom površinom
- **LISTOVI:** dugi, uski i kopljasti, a može ih biti 3 - 7, boja je sivozelena, a široki su 1 - 2 cm i dugački 10 - 25 cm
- **CVAT:** cilindričan, dug 5 - 25 cm i sastoji se od oko 50 cvjetova
- **CVJETOVI:** sitni, ružičasti do ružičastocrveni
- **MEDNA USNA:** trorežnjasta
- **STANIŠTE:** brdski travnjaci, obronci obrasli grmljem
- **LOKALITETI:** Velika - Lapjak, Papuk - vrh, Gornji Vrhovci, Dilj, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. - mirisni vranjak

- **VISINA:** 15 - 40 (- 50) cm
- **STABLJIKA:** zelena, u donjem dijelu na poprečnom presjeku okrugla
- **LISTOVI:** 4 - 5, linearni su do linearno lancetasti, na vrhu šiljati
- **CVAT:** valjkast
- **CVJETOVI:** mali, purpurnocrveni, svjetloružičasti do ljubičasti, rjeđe potpuno bijeli, ugodnog mirisa
- **MEDNA USNA:** trorežnjasta, usmjerena prema dolje
- **STANIŠTE:** brdski travnjaci, zatravljeni i grmljem obrasle padine
- **LOKALITETI:** Gornji Vrhovci, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Himantoglossum adriaticum* H. Baumann - jadranska kozonoška

- **VISINA:** 30 - 100 cm
- **STABLJKA:** uspravna i snažna, u donjem dijelu ljubičasto nahukana, a prema vrhu svjetlijia
- **LISTOVI:** dugi 9 - 16 cm i široki 1,5 - 3,5 cm, prizemni su i skupljeni u rozetu, ima ih 6 - 10 i svojim donjim dijelom obuhvaćaju stabljiku
- **CVAT:** uspravan, može biti veoma dug (15 - 45 cm), s velikim brojem cvjetova (14 - 40), neugodna mirisa
- **CVJETOVI:** bijeli do svjetlozeleni, katkad sa širokim ljubičastim rubom
- **MEDNA USNA:** dlakava, u sredini bijela s ljubičastim točkicama, a na rubovima smeđecrvena do ljubičasta (rijetko zelena), trodijelna, s jako uskim, izduženim srednjim dijelom, nekoliko puta spiralno zavijenim
- **STANIŠTE:** brdski termofilni travnjaci, travnate padine
- **LOKALITETI:** Gornji Vrhovci, Sinlje, Rudina, Nurkovac, Sokolovac, Banićevac

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Limodorum abortivum* (L.) Sw.

## - ljubičasti šiljorep

- **VISINA:** 40 - 80 cm
- **STABLJIKA:** visoka, uspravna, valjkasta, debela, mesnata i gola, plavičastoljubičaste ili prljavo ljubičaste boje
- **LISTOVI:** ljuškasti, prileglim, ljubičastim listovima, obavijaju stabljiku
- **CVAT:** grozdasti, rahli
- **CVJETOVI:** nepravilni, ljubičasti
- **MEDNA USNA:** 15 - 17 mm duga, također okrenuta prema dolje
- **STANIŠTE:** osunčane brdske padine, šikare
- **LOKALITETI:** Nurkovac, Turjak, Lapjak, Stari grad, Veliki Bilač - šuma

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: R.Benezet

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Listera ovata (L.) R. Br.*

## - jajoliki čopotac

- **VISINA:** 20 - 65 cm
- **STABLJIKA:** tanka i nježna
- **LISTOVI:** su jajasti, 5 - 15 cm dugi i 3 - 8 cm široki
- **CVAT:** jednostavnii grozd s 20 - 40 cvjetova
- **CVJETOVI:** neugledni, zelenkasti, mali
- **MEDNA USNA:** žutozelena, savijena prema dolje
- **STANIŠTE:** sjenovite listopadne šume
- **LOKALITETI:** Jagodnjak, Seoci, Stara Lipa, Turjak, Duzlučka planina, Degman, Paka, Poloje, Požeška Koprivnica, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.

## - šumska kokoška

- **VISINA:** 20 - 40 (- 50)
- **STABLJIKA:** visoka, debela i mesnata
- **LISTOVI:** luskavi, obavijaju stabljiku
- **CVAT:** pri dnu rahliji, a pri vrhu zbijeniji
- **CVJETOVI:** 1,5 - 2 cm dugi, blago mirišu po medu
- **MEDNA USNA:** dvokrpasta, duga 0,5 - 1 cm
- **STANIŠTE:** sjenovite listopadne šume, šikare
- **LOKALITETI:** Požeška gora, Turjak, Lapjak, Jagodnjak, Toplička glava, Stara Lipa, Veliki Bilač, Degman, Požeška Koprivnica, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Ophrys apifera* Huds.

## - pčelina kokica

- **VISINA:** 20 - 50 (- 70) cm
- **STABLJICA:** žućkastozelena, okrugla i gola
- **LISTOVI:** u donjem dijelu stabljike 2 - 4 jajolika do izduženo ili eliptično lancetasta lista, na vrhu šiljasta, s istaknutim žilama, u gornjem dijelu su 2 - 3 lista, bazom obuhvaćaju stabljiku
- **CVAT:** klasast, rahli
- **CVJETOVI:** 2 - 8 u cvatu, promjer do 4 cm
- **MEDNA USNA:** trodijelna, duga 10 - 12 mm, okruglasto obrnuto jajolika, jako izbočena, baršunasta, tamnopurpurna do smeđa
- **STANIŠTE:** sunčane brdske padine, suhi travnjaci
- **LOKALITETI:** Nurkovac, Djedina Rijeka, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Ophrys fuciflora* (F. W. Schmidt) Moench - bumbarova kokica

- **VISINA:** 10 - 30 cm
- **STABLJKA:** uspravna
- **LISTOVI:** Ima 2 - 4 bazalna, duguljasto jajasta, zaobljena lista te 1 - 2 lista u gornjem dijelu stabljike koji su uži, ušiljeni i obavijaju je poput rukavca
- **CVAT:** 2 - 10 cvjetova
- **CVJETOVI:** ružičasti, bjelkasti i zeleni
- **MEDNA USNA:** jajolika, okruglasta, cjelevita, tamnosmeđa, baršunasto dlakava, na bazi su dvije gusto dlakave izbočine, na vrhu je velik, žućkastozelen, gol, četverouglat, tup ili nazubljen naviše savinut privjesak
- **STANIŠTE:** sunčani brdski suhi pašnjaci
- **LOKALITETI:** Nurkovac

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Ophrys insectifera* L.

## - muhina kokica

- **VISINA:** 15 - 40 cm
- **STABLJIKA:** tanka, žućkastozelena
- **LISTOVI:** lancetasti
- **CVAT:** sastoji se od 3 - 10 (15) cvjetova
- **CVJETOVI:** sitni i nalik na kukce
- **MEDNA USNA:** duguljasta, plosnata, tamnocrvena do smeđa, često s crvenim ili ljubičastim komponentama, bradavičasta je, duboko trodijelna
- **STANIŠTE:** suhi, termofilni brdski travnjaci
- **LOKALITETI:** Nurkovac, Busnovi, Sinlige, Turjak, Lapjak, Banićevac, Gornji Vrhovci - suhi travnjaci, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Ophrys sphegodes* Mill.

## - kokica paučica

- **VISINA:** 5 - 15 cm
- **STABLJIKA:** uspravna
- **LISTOVI:** 3 - 6 razvijenih plavozelenih listova, a u gornjem dijelu 2 - 4 svjetlozelena lista, najčešće u obliku rukavca ili pricyvjetnih listova
- **CVAT:** klasast, rahli, 2 - 9 cvjetova
- **CVJETOVI:** žutozelene do smeđezelene boje
- **MEDNA USNA:** cjelovita, konveksna, baršunasta je, a samo u sredini i na rubovima gola, tamnocrvena ili tamnožuta do smeđa
- **STANIŠTE:** suhi, sunčani travnjaci i padine
- **LOKALITETI:** Gornji Vrhovci, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: **Marija Kovačević**

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis coriophora* L. ssp. *coriophora* - vonjavi kaćun

- **VISINA:** 15 - 30 cm
- **STABLJIKA:** okrugla ili malo uglata, uspravna
- **LISTOVI:** brojni, linearni do lancetasti, bazalni listovi su duži od gornjih, uspravni, šiljasti
- **CVAT:** valjkast, oko 7 cm dug, gust, s mnogo cvjetova
- **CVJETOVI:** smeđepurpurni s maslinasto zelenim žilicama mirišu na vaniliju
- **MEDNA USNA:** visi nadolje, trorežnjasta je, 5 -7(-10) mm duga, smeđe crvenkasta s tamnijim žilicama i mrljama, sva tri dijela medne usne su podjednaka
- **STANIŠTE:** blago vlažne livade
- **LOKALITETI:** Novo Selo, Požeška Koprivnica

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis laxiflora* Lam.

## - rahlocvjetni kaćun

- **VISINA:** 20 - 60 (- 80 cm)
- **STABLJIKA:** okrugla, uspravna
- **LISTOVI:** lancetasti i čvrsti, nisu pjegavi, dugi su 7 - 15 cm i široki oko 3 cm, a ima ih 3 - 8
- **CVAT:** cilindričan i rijedak
- **CVJETOVI:** veliki, tamnoljubičasti do purpurni
- **MEDNA USNA:** ljubičasta s bijelom sredinom, trodijelna, srednji režanj je puno kraći od lateralnih koji su uvinuti prema natrag
- **STANIŠTE:** zamočvarene livade
- **LOKALITETI:** Novo Zvečovo, Mala Londžica, Paka, Imrijevci, Požeška Koprivnica

### VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis laxiflora* Lam. ssp. *palustris* (Jacq.) Bonnieret Layens - močvarni kaćun

- **VISINA:** 30 - 50 cm
- **STABLJIKA:** okrugla i šuplja, svjetlozelena, a u gornjem dijelu ljubičastog preljeva
- **LISTOVI:** linearno kopljasti i šiljati, široki oko 1 cm
- **CVAT:** izdužen i prorijeđen
- **CVJETOVI:** veliki, ljubičastopurpurne ili ružičastocrvene boje
- **MEDNA USNA:** široka, trorežnjevita, srednji režanj je cjelovit ili duboko usječen
- **STANIŠTE:** vlažne i močvarne livade
- **LOKALITETI:** Paka, Kamenska, uz Orljavu, Veličanku i Londžu

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis militaris* L.

## - kacigasti kaćun

- **VISINA:** 25 - 40 cm
- **STABLJKA:** svjetlozelena, neznatno bridasta, u gornjem dijelu izbrzdana, ponekad ljubičasta, pri bazi pokrivena listovima sličnim lisnom rukavcu
- **LISTOVI:** izduženo jajoliki do eliptični, s bazom u obliku rukavca, svjetlozelene boje
- **CVAT:** u početku zbijen, piridalan, kasnije jajolik i valjkast, rahao
- **CVJETOVI:** ružičastoljubičasti, mirisni
- **MEDNA USNA:** trodijelna, purpurna do ljubičasta, u središnjem dijelu svjetlijija, bjelkasta, pokrivena purpurnim papilama
- **STANIŠTE:** suhi travnjaci obrasli grmljem
- **LOKALITETI:** Jagodnjak, Salaš, Nurkovac, Banićevac, Sinlige, Gornji Vrhovci, Turjak, Papuk - vrh, Mali Papuk, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis morio* L.

## - mali kaćun

- **VISINA:** 25 - 40 cm
- **STABLJIKA:** čvrsta i uspravna
- **LISTOVI:** uski i ravnog oboda, lancetasti ili ovalni
- **CVAT:** klas
- **CVJETOVI:** 5 - 25 kacigastih cvjetova, bijele, ružičaste ili purpurne boje
- **MEDNA USNA:** široka, pri osnovi sužena, srednji režanj je duži od postranih i bjelkast, postrani režnjevi su ružičasti
- **STANIŠTE:** suhi i sunčani travnjaci, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Salaš, Brestovac, Dolac, Daranovci, Sinlije, Rudina, Gornji Vrhovci, Potočani, Turjak, Degman, Perenci, Poloje

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis pallens* L.

## - bljedoliki kaćun

- **VISINA:** 15 - 40 cm
- **STABLJICA:** uspravna, okrugla ili neznatno uglata, svjetlozelena
- **LISTOVI:** 4 - 6 svjetlozelenih prizemnih listova koji strše uspravno i 1 - 2 lista koji obavijaju stabljiku poput rukavca
- **CVAT:** jajolik, kasnije valjkast, gust do rastresit, s 12 - 20 cvjetova
- **CVJETOVI:** svjetlobljedožuti
- **MEDNA USNA:** bez šara, gotovo ravna ili savinuta po duljini ili širini, cjelevitoga ruba ili blago pilasto nazubljena, plitko trodijelna, s proširenim, cjelevitim ili neznatno usječenim srednjim režnjem
- **STANIŠTE:** šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Jagodnjak, Lapjak, Papuk - vrh, Lukovačko brdo, Petrov vrh - Krndija

### VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis purpurea* Huds. - grimizni kaćun

- **VISINA:** 30 - 80 cm
- **STABLJICA:** snažna i često purpurno nahukana
- **LISTOVI:** 3 - 6 prizemnih listova, svjetlozelene boje, bez pjega, sjajni, široko eliptični do izduženo jajasti, 1 - 2 gornja obuhvaćaju stabljiku, manji su i šiljasti
- **CVAT:** duguljasto jajast, 15 - 20 cm dug i gust
- **CVJETOVI:** veliki i ugodna mirisa, smeđepurpurni
- **MEDNA USNA:** 9 - 20 mm duga i 11 - 22 mm široka, duboko je trodijelna, bočni režnjevi su uski, izrazito dugi, većinom strše, na vrhu su koso odsječeni i gotovo paralelni sa srednjim režnjem koji je širok, obrnutu srcast
- **STANIŠTE:** svijetle listopadne šume, suhi travnjaci obrasli grmljem
- **LOKALITETI:** Gradski Vrhovci, Nurkovac, Banićevac, Sinlije, Buk, Kalinić, Djedina Rijeka, Degman, Sovski Dol, Poloje, Ratkovica, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Autorka fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis simia* Lam. - majmunov kaćun

- **VISINA:** 20 - 45 cm
- **STABLJIKA:** uspravna
- **LISTOVI:** lancetasti do jajoliki, ravni, sjajni i nisu pjegavi
- **CVAT:** cilindričan, nosi do 55 cvjetova, a prvo se otvaraju cvjetovi koji su na vrhu
- **CVJETOVI:** svjetloružičasti, rjeđe bijeli i formiraju 8 - 10 mm dugu kacigu
- **MEDNA USNA:** bijela s ružičastim ili purpurnim točkama i trodijelna je, srednji dio je podijeljen na dvije „noge“ i „rep“
- **STANIŠTE:** suhi travnjaci obrasli grmljem
- **LOKALITETI:** Sokolovac, Nurkovac, Gornji Vrhovci, Turjak, Lapjak, Djedina Rijeka

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

## *Orchis tridentata* Scop.

### - trozubi kaćun

- **VISINA:** 15 - 49 cm
- **STABLJICA:** svjetlozelene boje
- **LISTOVI:** izduženo lancetasti, plavičasto zeleni, grupirani u donji dio stabljike, dok je gornji dio bez listova
- **CVAT:** zbijen, u početku kupast, a kasnije okruglasto jajolik ili izdužen, sastavljen od mnogobrojnih cvjetova
- **CVJETOVI:** svjetlijе ili tamnije ljubičastoružičasti do crveni, gotovo boje mesa, s purpurnim žilama, neznatno mirisni
- **MEDNA USNA:** duža nego šira, izrazito trodijelna, boja joj je bijelasta ili svjetloljubičasta, prema bazi bijedila, s purpurnim točkama
- **STANIŠTE:** suhi travnjaci, rubovi šuma
- **LOKALITETI:** Salaš, Gradski Vrhovci, Nurkovac, Busnovi, Oblakovac, Banićevac, Sinlije, Podvrško, Rudina, Gornji Vrhovci, Turjak, Lapjak, Papuk - vrh, Mali Papuk, Lukovačko brdo, Degman, Paka, Stara Kapela

### VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: **Marija Kovačević**

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Orchis ustulata* L.

## - crnocrveni kaćun

- **VISINA:** 10 - 30 cm
- **STABLJIKA:** uspravna, svjetlozelena, vitka, gotovo okrugla
- **LISTOVI:** donji listovi su linearni do dugoljasto kopljasti, stvaraju rozetu, a gornji čitavom duljinom obuhvaćaju stabljiku
- **CVAT:** prije cvjetanja cunjast i crnkast, a kasnije valjkasto produžen, s mnogo cvjetova, na gornjem dijelu je gust, a u donjem rastresit
- **CVJETOVI:** oblikuju crveno do crvenkastosmeđe obojenu kacigu izvana, a ljubičasto - zelenkastu iznutra, ugodno mirišu na med i vaniliju
- **MEDNA USNA:** duga, bijela s baršunastim tamnocrvenim pjegama
- **STANIŠTE:** šumske čistine, livade
- **LOKALITETI:** Gornji Vrhovci, Sinlige

### VRIJEME VEGETACIJE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Platanthera bifolia* (L.) Rich. - mirisavi dvolist

- **VISINA:** 20 - 50 (- 60) cm
- **STABLJIKA:** uspravna, šuplja i bridasta
- **LISTOVI:** goli, svjetlozeleni i sjajni
- **CVAT:** rastresit, sastavljen od 12 do 15 cvjetova
- **CVJETOVI:** veliki, bjeličasti i mirisni
- **MEDNA USNA:** linearno izdužena, jezičasta, duža od ostalih listova ocvijeća, na vrhu je sužena, cijela je ruba i zelenkastobijela
- **STANIŠTE:** suhi travnjaci
- **LOKALITETI:** Salaš, Gradski Vrhovci, Nurkovac, Novo Selo, Dolac, Banićevac, Sinlije, Psunj - Orljavac, Gornji Vrhovci, Turjak, Duzlučka planina, Paka, Stara Kapela

## VRIJEME VEGETACIJE





Autor fotografije: Marija Kovačević

Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. - zelenkasti dvolist

- **VISINA:** do 50 cm
- **STABLJIKA:** uspravna, okruglasta
- **LISTOVI:** široki, naglo suženi u malu peteljku
- **CVAT:** sastoji se od 15 do 25 cvjetova
- **CVJETOVI:** bljedozelene boje, slabo mirisni
- **MEDNA USNA:** jednodijelna i nalik dugom jeziku, pri bazi šira i bijela, a prema vrhu uža i zelena
- **STANIŠTE:** listopadne šume, šumske čistine
- **LOKALITETI:** Salaš, Turjak, Lukovačko brdo

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja

# *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. - jesenska zasukica

- **VISINA:** 5 - 30 cm
- **STABLJICA:** sivozelena, gusto posuta svijetlim, žlijezdastim dlakama, gornji dio spiralno uvijen
- **LISTOVI:** 3 - 7, ovalni su, dugački 1,5 - 3,5 cm i široki 1 - 1,5 cm
- **CVAT:** sastavljen od 10 do 30 cvjetova ima oblik zavojnice
- **CVJETOVI:** vrlo sitni, zelenkastobijeli
- **MEDNA USNA:** ima zakrивljene rubove i žutozelene je boje
- **STANIŠTE:** blago vlažne livade, rubovi šuma, suhe livade, nizinski do planinski pojasi
- **LOKALITETI:** Turjak, Nurkovac

## VRIJEME VEGETACIJE





Orhideje Požeške kotline i gorja



## ZAKLJUČAK

Porodica orhideja (Orchidaceae) obuhvaća oko 1000 rodova, do 25 000 vrsta i više od 100 000 hibridnih kultivara. Orhideje su kozmopoliti, rasprostranjene su po cijelom svijetu, osim u pustinjama i polarnim krajevima. Žive u mikorizi - simbiotskom odnosu s gljivicama.

Hrvatska trenutno broji 177 svojti, a najbrojniji su rodovi *Ophrys* (kokice) i *Orchis* (kaćuni). Ukupno 19 hrvatskih orhideja su endemi.

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) te Pravilniku o strogom zaštićenim vrstama (NN 144/13) sve samonikle hrvatske orhideje svrstane su u kategoriju strogog zaštićenih biljaka. U Požeškoj kotlini i gorju poznato je četrdesetak vrsta i podvrsta orhideja raspoređenih u 13 rodova (*Anacamptis, Cephalanthera, Dactylorhiza, Epipactis, Gymnadenia, Himantoglossum, Limodorum, Listera, Neottia, Ophrys, Orchis, Platanthera i Spiranthes*).

Sve autohtone orhideje su terestričke - cijeli životni ciklus odvija se na zemlji ili u njoj. U Požeškoj kotlini i gorju nastanjuju travnjake sunčanih padina, svijetle termofilne listopadne i crnogorične šume i šikare, suhe i vlažne livade, od nizinskog do planinskog pojasa. Rastu uglavnom na karbonatnim ili pjeskovitim tlima.

# IZVORI I LITERATURA:

- Biološka raznolikost Hrvatske** (2006) Državni zavod za zaštitu prirode. Zagreb Borovečki – Voska, Lj. i Šincek, D. *Istraživanje biljnih zajednica brdskih travnjaka na južnim padinama Ivanšćice*. [online] Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Krapinsko - zagorske županije. Dostupno na: [http://www.researchgate.net/publication/262262481\\_ISTRAIVANJE\\_BILJNIH\\_ZAJEDNICA\\_BRDSKIH\\_TRAVNJAVA\\_NA\\_JUNIM\\_PADINAMA\\_IVANICE](http://www.researchgate.net/publication/262262481_ISTRAIVANJE_BILJNIH_ZAJEDNICA_BRDSKIH_TRAVNJAVA_NA_JUNIM_PADINAMA_IVANICE) [2015]
- Cites vrsta mjeseca – orhideje** (2014) [online] Državni zavod za zaštitu prirode. Dostupno na: —<http://www.dzzp.hr/novosti/k/cites-vrsta-mjeseca--orhideje-1329.html> [2015]
- Dodson, H. Calaway** (2013) *Orchid* [online] *Encyclopedia britannica*. Dostupno na: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/431285/orchid/73082/Characteristic-morphological-features> [2015]
- Figura, T.** (2013) *Epipactis microphylla*. Botany.cz. Dostupno na: <http://botany.cz/en/epipactis-microphylla/> [2015]
- Franjić, J. i Škvorc, Ž.** (2014) *Šumsko zeljasto bilje Hrvatske*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Šumarski fakultet.
- Grgić, K.** *Orchidaceae – Orhideje* [online] mbm – vrtni centri. Dostupno na: <http://www.mbm.hr/blog/novinski-clanci/orchidaceae-orhideje-95.html> [2015]
- Kovačević, M.** (2016) *Orhideje u flori područja Stare Kapele*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Odjel za biologiju
- Mihinjač, T.** (2008) *Autohtone i alohtone orhideje u Hrvatskoj*. Seminarski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Prirodoslovno – matematički fakultet.
- Nikolić, T.** (1999) *Orchidaceae*. E-škola. Dostupno na: <http://e-skola.biol.pmf.unizg.hr/odgovori37.htm> [2015]
- Orchidaceae** (2015) Wikipedia. Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Orchidaceae> [2015]
- Orhideje** (2015) [online] Wikipedia. Dostupno na: <http://hr.wikipedia.org/wiki/Orhideje> [2015]
- Osjetljive vrste** [online] Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Krapinsko – zagorske županije. Dostupno na: <http://www.zagorje-priroda.hr/vrijednosti.aspx?catId=05> [2015]

*Tomašević, M. (2016) Vaskularna flora Požeške kotline i okolnog gorja.* Zagreb – Požega: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni i umjetnički rad u Požegi, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije.

*Tomašević, M. i Samardić, I. (2000) Zaštićene, rijetke i ugrožene biljne vrste slavonskoga gorja.* Požega

**Ugrožene svoje EN** [online] Javna ustanova agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko – baranjske županije. Dostupno na:  
[http://www.obz-zastita-prirode.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=284](http://www.obz-zastita-prirode.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=284) [2015]

*Vuković, N. (2014) Orhideje – kraljice cvijeća.* Hrvatska revija [online] Godište XIV/2014, (4) Matica hrvatska. Dostupno na:  
<http://www.matica.hr/hr/434/Orhideje%20-%20kraljice%20cvijeća/> [2015]

## BILJEŠKE

