

# Flora Parka prirode Papuk

---

Kerner, Sanja

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2009**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:217:016009>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-17**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



**SVEU ILIŠTE U ZAGREBU  
PRIRODOSLOVNO – MATEMATI CI FAKULTET  
BIOLOŠKI ODSJEK**

**FLORA PARKA PRIRODE PAPUK**

**FLORA OF NATURE PARK PAPUK**

**SEMINARSKI RAD**

Sanja Kerner  
Preddiplomski studij biologije  
(Undergraduate Study of Biology)  
Mentor: dr. sc. Božena Miti

Zagreb, 2009.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	2
2. NAJUGROŽENIJE VRSTE PARKA PRIRODE PAPUK.....	5
2.1. <i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill. ssp. <i>grandis</i> – velika sasa.....	5
2.2. <i>Taxus baccata</i> L. – obi na tisa.....	6
3. ZAŠTIENE VRSTE PARKA PRIRODE PAPUK.....	7
3.1. <i>Daphne cneorum</i> L. – crveni likovac.....	7
3.2. <i>Daphne laureola</i> L. – lovorasti likovac.....	8
3.3. <i>Doronicum orientale</i> Hoffm. – kavkaski divokozjak.....	9
3.4. <i>Eranthis hyemalis</i> (L.) Salisb. – ozimica.....	10
3.5. <i>Ilex aquifolium</i> L. – božikovina.....	11
3.6. <i>Iris variegata</i> L. – šarena perunika.....	12
3.7. <i>Ophrys apifera</i> Huds. – pčelina kokica.....	13
3.8. <i>Ruscus aculeatus</i> L. – bodljikava veprina.....	14
4. LITERATURA.....	15
5. ZAKLJUČAK.....	16
6. SAŽETAK.....	17
7. SUMMARY.....	17

## 1. UVOD

Zastupnički dom Hrvatskog državnog sabora donio je Zakon o proglašenju Parka prirode Papuk 23. travnja 1999. godine. Bitan razlog za proglašenje Papuka parkom prirode jest što su u njemu očuvana obilježja žive i nežive prirode, karakteristične za srednju Slavoniju. Park prirode Papuk nalazi se u gorskim šumskim predjelima Papuka. Proglašen je prvim geoparkom u Hrvatskoj 2007. godine zbog bogate geološke prošlosti.

To je područje prostrano, prirodno, samo dijelom kultivirano, a sadrži brojne kulturno-povijesne, ekološke, odgojno-obrazovne i turističko-rekreacijske vrijednosti. Park prirode je kulturno-odgojna institucija, koja je osnovana radi održavanja prirodnog stanja, očuvanja prirode i upoznavanje ljudi s prirodnim zakonitostima. Proglašenjem Parka prirode Papuk omogućena je zaštita rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Park zauzima površinu od 336 km<sup>2</sup>.

Više od 96% područja pokriva šumska vegetacija. Bukva dominira kao vrsta drveća. Predstavnici srednjoeuropske faune ovdje obitavaju, a do prije 200 godina ovdje je bilo medvjeda, vukova i risova. Danas u gustim šumama Papuka nalazimo jelene, srne, divlje svinje, lisice i kune. Papuk je i međunarodno važno područje za ptice. Ponor Uviraljka je važno zimovalište za šišmiše. Više od četvrtine cijele hrvatske flore raste na Papuku, što je oko 1223 vrsta biljaka. Zaštićene i najugroženije vrste biljaka rastu na travnjacima i ostalim nešumskim područjima. Unutar Parka prirode Papuk postoje područja koja imaju veći stupanj zaštite enosti od ostalih dijelova Parka zbog svojih jedinstvenih obilježja.

- Jankovac je zbog prirodnih ljepota 1955. godine proglašen zaštićenom Parkom šumom. Tamo se nalazi "Grofova poučna staza" koja prolazi najljepšim dijelovima Parka šume. (Sl. 1.)

(Prilagođeno prema [http://hr.wikipedia.org/wiki/Park\\_prirode\\_Papuk](http://hr.wikipedia.org/wiki/Park_prirode_Papuk))



**Slika 1.** Jankova ki slap u proljeće

(www.pp-papuk.hr)

- Rupnica je 1948. godine proglašena prvim geološkim spomenikom prirode u Hrvatskoj. (Sl. 2.)



**Slika 2.** Vulkanske stijene

(www.pp-papuk.hr)

- Sekulina ka planina je oko 150 godina stara šuma bukve i jеле na 8 hektara. Bukva ini 85%, a jela 13%, a pojedinačno se pojavljuju gorski javor, javor mlječni, gorski jasen i breza. 1966. godine Sekulina ka planina je zaštićena kao posebni rezervat šumske vegetacije. (Sl. 3.)

(Prilagođeno prema [http://hr.wikipedia.org/wiki/Park\\_prirode\\_Papuk](http://hr.wikipedia.org/wiki/Park_prirode_Papuk))



**Slika 3.** Sekulina ka planine

(www.pp-papuk.hr)

- Stari hrastovi su dva stoljetna hrasta kitnjaka koja predstavljaju jedne od najstarijih živu ih organizama u Slavoniji. Nalaze se na nadmorskoj visini od 580 m, visine su oko 33 m, a starosti oko 420 i 500 godina. (Sl. 4.) (Prilago eno prema [http://hr.wikipedia.org/wiki/Park\\_prirode\\_Papuk](http://hr.wikipedia.org/wiki/Park_prirode_Papuk))



**Slika 4.** Stari hrastovi

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

- Stanište tise zašti eno kao spomenik prirode 2005.godine, obuhva a površinu od 0,72 hektara. Brojni toponim kao što su Tisovac, Tisov potok, Tisica nam svjedo e da je nekada Papuk bio bogat tisovom šumom. (Sl. 5.)



**Slika 5.** Tisa

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

- Pliš-Mališ ak-Turjak-Lapjak je specijalni floristi ki rezervat, ime je dobio po etiri susjedna brda na kojima se nalazi. Južne padine Papuka – Pliš i Mališ ak su botani ki najzanimljivije podru je Parka prirode. Obiluje submediteranskim vrstama. Na Plišu i Mališ aku se nalazi najve i broj zašti enih biljnih vrsta na Papuku.

Na Papuku je ukupno zabilježeno 1223 vrsta i podvrsta koje pripadaju u 497 rodova, 121 porodicu, 6 razreda i 2 odjeljka. Ukupno je zabilježeno 167 drvenastih vrsta. 102 vrste i podvrste flore Parka prirode Papuk nalaze se na popisu Crvene knjige ugroženih biljaka Hrvatske, a od toga 49 vrsta i podvrsta je u jednoj od tri kategorije ugroženih vrsta i podvrsta (CR, EN, VU). Najugroženije vrste su *Pulsatilla vulgaris* Mill. ssp. *grandis* – velika sasa i *Taxus baccata* L. – obi na tisa. ([www.bib.irb.hr](http://www.bib.irb.hr), I. Samar i )

## 2. NAJUGROŽENIJE VRSTE PARKA PRIRODE PAPUK

### 2.1. *Pulsatilla vulgaris* Mill. ssp. *grandis* – velika sasa

PORODICA: Ranunculaceae



**Slika 6.** Velika sasa

([www.tz-velika.com](http://www.tz-velika.com))

Velika sasa je trajnica, ima okomit i gotovo crn podanak. Stabljika je uspravna i dlakava, visine od 5 do 40 cm koja ima pršljen ovojnih listova i jedan terminalni cvijet. Prizemni listovi uine rozetu, imaju duge peteljke, a razvijaju se tek nakon cvatnje. Cvjetovi se nalaze na kratkim stapkama i ružičasti astoljubi aste su boje. (prilagođeno prema [http://www.dzzp.hr/publikacije/Prirucnik%20Stanista/flora\\_vrste.pdf](http://www.dzzp.hr/publikacije/Prirucnik%20Stanista/flora_vrste.pdf)) Cvjeta od veljače do svibnja. Kamenjarski travnjaci na vapnenca koj podlozi joj uine stanište. Velika sasa u Hrvatskoj nije ugrožena vrsta, ali na Papuku joj aktivnost kamenoloma Veličanka II ugrožava gotovo cijelu populaciju, a time i u kontinentalnom dijelu Hrvatske. (prilagođeno prema priručniku Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk)

## 2.2. *Taxus baccata* L. – obi na tisa

PORODICA: Taxaceae



**Slika 7.** Tisa

(www.botanic.hr)

Tisa raste kao vazdazeleni grm ili kao niže stablo, ali može narasti i do 15 m visine, krošnja joj je široka i zaobljena. Listovi tamnozeleni i sjajni, a s donje strane imaju dvije bijele pruge. Muški cvjetovi pojavljuju se u jesen, a ženski u proljeće. Svi dijelovi tise su izrazito otrovni zbog prisustva alkaloida taksina, osim arilusa koji je jestiv zbog rasprostranjenja sjemenki pticama. Raste na sjenovitim mjestima, tako da ju nalazimo u bukovim, i bukovo-jelovim šumama, a može rasti i na otvorenom. Tisa nerijetko može živjeti i tisu u godina. Kako je već rečeno u uvodu, 2005. godine je stanište tise na Papuku zaštićeno kao spomenik prirode. Tisa je zaštićena Zakonom o zaštiti prirode od 9. svibnja 1969. godine na svim prirodnim nalazištima. (prilagođeno prema [www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

### 3. ZAŠTIENE VRSTE PARKA PRIRODE PAPUK

#### 3.1. *Daphne cneorum* L. – crveni likovac

PORODICA: Thymelaceae



**Slika 8.** Crveni likovac

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

Crveni likovac je vazdazeleni grm visine 10 do 40 cm. Granice su dosta duge, ravne ili malo svijene, tanke i glatke. Listovi su tamnozeleni, kopljasti. Na vrhu granice nalazi se 5-10 cvjetova koji imaju glavu asti cvat. Cvjetovi su crvene boje, ponekad bijele i ugodno mirišu. Cvate u svibnju i lipnju, a ponekad ponovno krajem ljeta. Plod je boba crvenkastosme boje. Raste na suhim vapnenim staništima, brdskim travnjacima, na dolomitnim podlogama, na malenim travnjacima unutar šuma hrasta medunca i crnog jasena. Crveni likovac je rijetka i ugrožena vrsta zbog branja dekorativnih cvjetova, te zarastanja malih travnjaka i proplanaka na kojima raste. Ova vrsta je zaštićena Zakonom o zaštiti prirode od 16. travnja 1952. godine. (prilagođeno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk" i [www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

### 3.2. *Daphne laureola* L. – lovorasti likovac

PORODICA: Thymelaceae



**Slika 9.** Lovorasti likovac

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

Lovorasti likovac je vazdazeleni grm visine 40 do 120 cm, slabo razgranjen. Listovi su duguljasti, kožasti, glatki, sjajni i spiralno rasporeni na stabljici. Cvjetovi su viseći, grozdaste cvatove, zelenkastožute boje. Lovorasti likovac raste na vapnena koj podlozi, u mezofilnim bukovim šumama, a djelomično se nalazi i u termofilne šume na rahlim, bogatim tlima. Rijetka je vrsta, a dodatno mu se brojnost smanjuje zbog branja u dekorativne svrhe te uništavanja staništa; nije u Šumskom zakonu o zaštiti prirode 16. travnja 1952. godine. (prilagođeno prema [www.pp-papuk](http://www.pp-papuk))

### 3.3. *Doronicum orientale* Hoffm. – kavkaski divokozjak

PORODICA: Asteraceae



**Slika 10.** Kavkaski divokozjak

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

Kavkaski divokozjak je zeljasta trajnica visine stabljike 20 do 60 cm. Stabljika je uspravna pri dnu vunasto dlakava. Listovi imaju duge peteljke, sročili su, duboko urezani i nazubljeni. Na stabljici je samo jedan glavi asti cvat, žute boje. Cvate u travnju i svibnju. Cijela biljka je otrovna. Kavkaski divokozjak se razmnožava plodovima roškama, ali je zastupljenije vegetativno razmnožavanje podzemnim vriježama. Raste u otvorenim, termofilnim šumama, esto na stjenovitim podlogama i me u grmljem. Na povoljnim staništima je gusto raspore en po tlu. U Parku prirode Papuk je zabilježen samo na podru ju Lapjaka, na površini manjoj od 200 m<sup>2</sup> i tu je gusto zastupljen. Smanjenje brojnosti je uzrokovano sabiranjem zbog dekorativnosti i sje om šuma i šikara. Kavkaski divokozjak je zašti en Zakonom o zaštiti prirode 10. lipnja 1958. godine. (prilago eno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk" i [www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

### 3.4. *Eranthis hyemalis* (L.) Salisb. – ozimica

PORODICA: Ranunculaceae



**Slika 12.** Ozimica

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

Ozimica je višegodišnja biljka. Stabljika je uspravna i šuplja, zelene do tamnosme boje. Listovi se nalaze na duga koj peteljci, srcoliki su, prstenasto razdijeljeni. Listovi se razvijaju nakon cvjetanja. Cvjetovi su pojedinačni, a okruženi su s 3 listićima. Cvate od siječnja do ožujka. Raste na svijetlim i toplim staništima, u listopadnim šumama, te na rubovima šuma, u šikarama, u vodnjacima, na travnjacima i njivama. Ozimica je tercijarni relikt, u razdoblju tercijara je bila raširena biljka, a danas joj je areal smanjen. Brojnost joj se smanjuje zbog branja u dekorativne svrhe, te kroz enja šuma i preoravanja livada. Zaštićena je Zakonom o zaštiti prirode od 10. lipnja 1958. godine. (prilagođeno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk" i [www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

### 3.5. *Ilex aquifolium* L. – božikovina

PORODICA: Aquifoliaceae



**Slika 13.** Božikovina

([www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

Božikovina je vazdzelena grmolika biljka, ponekad i stablo do desetak metara. Listovi su kožasti, valovitog ruba s bodljama, sjajni i tamnozelene boje. Kod božikovine postoji heterofilija, postoje i cjeloviti listovi bez bodlji, ovisno o stadiju razvoja biljke. Cvjetovi su jednospolni i dvodomni, žute boje, ine paštitaste cvatove, a nalaze se u pazućcima listova. Plod je crvena koštunica. Biljka je izuzetno dekorativna. Božikovina je biljka koja može doživjeti veliku starost, od ak 300 godina. Raste na rahlim, vagnena kim staništima, bukovo-jelovih šuma. Ugrožena je vrsta zbog branja u dekorativne svrhe, i nestanka staništa. Božikovina je zašti ena biljka od 9. lipnja 1953. godine Zakonom o zaštiti prirode. (prilago eno prema [www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr))

### 3.6. *Iris variegata* L. – šarena perunka

PORODICA: Iridaceae



**Slika 14.** Šarena perunka

([www.ancientrootsresearch.com](http://www.ancientrootsresearch.com))

Šarena perunka je visoka od 12 do 40 cm, vanjski listovi ocvje ja su prošarani sme im ili ljubi astim žilicama, a unutrašnji su žute boje. Cvate u svibnju i lipnju. Šarena perunka je strogo zašti ena vrsta zbog sabiranja radi dekorativnosti, te zaraštavanja travnjaka i proplanaka na kojima raste. Raste na svijetlim mjestima, na rubovima šuma, te na kamenjarima s vapnenom kom podlogom. Ova vrsta, iako sam pronašla jako malo podataka, je zanimljiva i jako vrijedna. Raste samo na podruju vrha Papuka, na samo dva lokaliteta. (prilago eno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk")

### 3.7. *Ophrys apifera* Huds. – p elina kokica

PORODICA: Orchidaceae



**Slika 15.** P elina kokica

([www.hlasek.com](http://www.hlasek.com))

P elina kokica je višegodišnja biljka malih gomolja, snažne stabljike ija je visina od 20 do 50 cm. Na donjem dijelu stabljike nalaze se od 2 do 4 lancetasta lista sa šiljatim vrhom i izraženim žilama. U gornjem dijelu stabljike nalaze se od 2 do 3 pricvjetna lista svijetlozelenkaste boje. Cvjet je poput klasa, sastavljen je od 2 do 8 cvjetova. Vanjski listovi ocvje ja su dosta veliki, jajoliki, najprije crvenkastobijeli, a zatim postaju ljubi asti, ak i bijeli, sa središnjom žilom zelene boje. Medna usna je sastavljena od tri dijela, izbo ena, jajolika, baršunasta i tamno sme e boje. Na njoj se nalaze žute pjege. Cvate u svibnju i lipnju. Raste na suhim travnjacima, u svijetlim šumama i šikarama. Brojnost joj se smanjuje zbog promjena u staništima, tj. zaraštavanja suhih travnjaka ili njihove prenamjene u vinograde. Isto tako, ugrožena je zbog sabiranja u dekorativne svrhe. U Parku prirode Papuk rasprostranjena je na svega nekoliko lokaliteta: Floristi ki rezervat "Turjak – Pliš – Mališ ak – Lapjak", u okolini sela Gornji Vrhovci i na podru ju Poljanica. (prilago eno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk, te [www.zagorje-priroda.hr](http://www.zagorje-priroda.hr))

### 3.8. *Ruscus aculeatus* L. – bodljikava veprina

PORODICA: Liliaceae



**Slika 16.** Bodljikava veprina

([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))

Bodljikava veprina je vazdazelena drvenasta trajnica, koja raste u obliku polugrma visine od 20 do 80 cm. Stabljika je razgranjena i uspravna, nosi male listove, koji su kožasti, trokutasti ili kopljasti smeđe boje. Bojni ogranci stabljeke ove biljke su preobraženi u tamnozelene filokladije, koji zapravo obavljaju funkciju listova. Filokladiji su dugi oko 2.5 cm, jajasto kopljasti, a na vrhu su posve suženi tako da tvore bodljasti šiljak. Mali cvjetovi se razvijaju na gornjoj strani filokladija. Mogu biti pojedinačni ili po dva ili više njih zajedno. Nalaze se u pazušku malog, krutog i šiljastog lista koji je zelene boje i ima jednu žilu. Ocvije su zelenkaste boje i vrlo sitne. Cvate u ožujku i travnju. Plod je boba crvene boje. Raste u sjenovitim područjima šikara i šuma. Bodljikava veprina je brojna vrsta na području Krndije, iznad Orahovice i Duzluka. (prilagođeno prema "Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk" i Flora svojte, T. Nikolić )

#### 4. LITERATURA

Flora svojte (T. Nikoli )

Rijetke i ugrožene vrste Parka prirode Papuk – priručnik za prepoznavanje

[www.ancientrootsresearch.com/Hap-I/](http://www.ancientrootsresearch.com/Hap-I/)

[www.hlasek.com](http://www.hlasek.com)

[www.orchidlily.bloger.hr](http://www.orchidlily.bloger.hr)

[www.pp-papuk.hr](http://www.pp-papuk.hr)

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

[www.zagorje-priroda.hr/vrijednosti](http://www.zagorje-priroda.hr/vrijednosti)

## 5. ZAKLJU AK

Park prirode Papuk je iznimno zanimljivo podruje, veoma velike vrijednosti, ne samo floristički, nego i bogatom i zanimljivom faunom. Tu se nalaze mnoge zanimljive životinjske vrste kao što su: alpska strizibuba (*Rosalia alpina* L.), strogo zaštiene vrste: planinski potočar (*Cordulegaster heros* Theischinger), proljetna naranica (*Epitheca bimaculata* Charpentier), šarenici (*Nymphalis vau-album* Schiffermüller), riječni rak (*Astacus astacus* L.), crveni muka (*Bombina bombina* L.), veliki planinski vodenjak (*Triturus carnifex* Laurenti), ivanjski rovaš (*Ablepharus kitaibelii* Bibron et Bory), obična smukulja (*Coronella austriaca* Laurenti), sivi uk (*Athene noctua* Scop.), vodenkos (*Cinclus cinclus* L.), golub dupljaš (*Columba oenas* L.), kosac (*Crex crex* L.), bijelovrata muharica (*Ficedula albicollis* Temm.), patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*), uk (*Otus scops* L.), pupavac (*Upupa epops* L.), veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber), vidra (*Lutra lutra* L.). Zaštiene vrste su: planinski vodenjak (*Triturus alpestris* Laurenti), mali vodenjak (*Triturus vulgaris* L.), potočar na pastrva (*Salmo trutta* L.).

Park prirode Papuk obuhvaće veliko podruje i veoma je bogato. Iznimne prirodne ljepote se tamo nalaze. Iako sam iz Požege, doista sam pre malo puta bila u tom Parku prirode. Odsada će se to promijeniti, iako u ešte i u različitima godišnjima doba jer svako godišnje doba ima svoje ljepote. Doista, ovaj seminarski rad je obuhvatio samo mali, mali dio tog velikog bogatstva. Nadam se da ću imati prilike još istraživati to podruje, a posebno floru tog podruja. Fauna je takođe vrlo zanimljiva, kao što je podatak da je 2007. godine zabilježen samo jedan par patuljastih orlova na podruju od Velike do vrha Papuka. Botanika je dio biologije koji me iznimno zanima, pa u skladu s tim, to je to što želim i da ću se želiti posvetiti. I eto, pošto sam jednim malim korakom, u svom susjedstvu, u Parku prirode Papuk. S izuzetnim zadovoljstvom sam radila ovaj seminarski rad.

## **6. SAŽETAK**

Papuk je proglašen Parkom prirode 23. travnja 1999. godine. Sadrži brojna prirodna bogatstva; biljnog i životinjskog svijeta. U svom seminaru sam se osvrnula na floru Parka prirode Papuk, na najugroženije biljne vrste, te na zaštiene biljne vrste kako bih ih sama bolje upoznala ali i upozorila na važnost o uvanja ovog bogatstva. Razlog ugroženosti ovih vrsta je ponajviše branje u dekorativne svrhe i prenamjena staništa, sječa šuma i sl. Radi iznimnog bogatstva biljnog i životinjskog svijeta mnogo vrsta je zaštićeno kako bi se o uvala biološka raznolikost. Prirodne ljepote koje se mogu vidjeti u Parku prirode Papuk jednostavno je nemoguće opisati, to se mora vidjeti i doživjeti.

## **7. SUMMARY**

Papuk was declared a Nature park 23rd April 1999. It contains many natural resources, flora and fauna. In my seminar, I commented on the flora Papuk Nature Park, the most endangered species, and protected species that would be better met alone and warned of the importance of preserving this wealth. The reason these types of threat is mainly for decorative purposes, harvesting and conversion of habitats, forest cutting etc. In order to exceptional wealth of flora and fauna many species is protected to maintain biological diversity. Natural beauty that can be seen in the nature park Papuk it is simply impossible to describe, it must be seen and experienced.