



Primorsko-goranska županija

Priroda

JAVNA USTANOVA
za upravljanje zaštićenim
dijelovima prirode

Grička 4, 51000 Rijeka
tel.: 00385/51/352400; fax: 00385/51/352401
e-mail: info@ja-priroda.hr; www.ja-priroda.hr

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA - Općina Lopar/ COUNTY OF PRIMORJE AND GORSKI KOTAR - Municipality of Lopar

POLUOTOK/ PENINSULA LOPAR



Erozija kvartarnog paleosola/ Erosion of Quaternary age paleosols

HR GODINA PROGLAŠENJA: 1969.
NADMORSKA VISINA: 0 – 87 m

FLORA: mirta (*Myrtus communis*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), bušini (*Cistus* sp.) i brojne druge vrste mediteranske flore, rijetke biljke pješčarke, crnkasta šiljevina (*Schoenus nigricans*) te halofilna flora na zaslanjenoj morskoj obali.

VEGETACIJA: eumediteranska makija i garig, rijetka i ugrožena vegetacija obalnog pješčanog tla.

OSNOVNE VRIJEDNOSTI: rijetka flora i vegetacija, zanimljiva geološka baština: pješčenjaci, pješčani žali, pješčane piramide, fosili i druge geološke i arheološke vrijednosti.

POSEBNE ZANIMLJIVOSTI: Geološki vrt Lopar u sklopu šireg područja Geoparka otoka Raba odlikuje se mnogim geološkim zanimljivostima. Na brojnim geološkim točkama obilje je fosila, a posebno oblikovane stijene i geološki profili plijene pažnju svojom neobičnošću.

GB YEAR OF PROCLAMATION: 1969.
ALTITUDE: 0 – 87 m

FLORA: common myrtle (*Myrtus communis*), mastic (*Pistacia lentiscus*), rockroses (*Cistus* sp.) and numerous other species of Mediterranean flora, rare psammophile (sand-loving) plants, black bog-rush (*Schoenus nigricans*) and halophile flora on the salty sea shore.

KATEGORIJA ZAŠTITE:

značajni krajobraz
POLOŽAJ: poluotok Lopar,
na sjevernom dijelu otoka Raba

CATEGORY OF PROTECTION:

protected landscape
LOCATION: Lopar Peninsula, on the
northern part of the Island of Rab

VEGETATION: eumediteranean macchia and garrigue, rare and endangered vegetation of shore sand plants.

BASIC FEATURES: rare flora and vegetation, interesting geological heritage: sandstone, sandy beaches, sand pyramids, fossils and other items of great geological and archaeological value.

SPECIAL SITES OF INTEREST: The Lopar Geological Garden, as part of the wider area of the Island of Rab Geopark, features many geological curiosities. Numerous geological points present an abundance of fossils, while various rocks and geological profiles stand out for their unusual shapes and features.



Vegetacija na pijesku/ Vegetation on sand

HR PRIRODOSLOVNE ZANIMLJIVOSTI POLUOTOKA LOPARA

Poluotok Lopar građen je od eocenskih lapora i pješčenjaka koji su nastajali u okolišu estuarija pradavne rijeke, prije otprilike 40-50 milijuna godina. Na poluotoku je oblikovana vrlo zanimljiva i razvedena obala, a u unutrašnjosti se nalaze brežuljci i bujične jaruge čiji je reljef još više poterciran ogoljivanjem terena, odnosno sječom šume u prošlosti. Intenzivni padinski procesi spiranja, jaruženja i osipanja raščlanili su reljef poluotoka Lopara, iako je taj reljef zapravo razmjerno nizak jer vrhovi brežuljaka ne prelaze visinu od 87 metara. U oblikovanju reljefa važnu ulogu je vjerojatno odigrala i eolska erozija te abrazija morem, pa poluotok danas, zbog niza morskih uvala i rtova, izgleda poput ispruženih prstiju na ruci s brojnim uvalama u kojima su pješčani žali.

Uz obalu i u unutrašnjosti poluotoka ponegdje su djelovanjem erozijskih procesa stvorene »pješčane piramide«, a na mnogim mjestima prava su »groblja« ostataka ljuštura pradavnih organizama: foraminifera, puževa i školjkaša, koji potječu iz vremena nastanka loparskih stijena, tj. iz razdoblja eocena. Osim toga, zanimljiva je usporedba još danas aktivnih geoloških procesa (rast stromatolita, tragovi životinja u pijesku, tragovi valova na pješčanin žalima) s fosilnim tragovima istih takvih procesa u geološkoj prošlosti.

Zbog posebne geološke građe i ekoloških prilika, vegetacija poluotoka Lopara također je neobično zanimljiva. Neposredno uz obalu, grmovi mirte (*Myrtus communis*) prilegli su uz tlo i izgled im oblikuje posolica i bura koja ovdje snažno puše. Zbog toga je na klifovima i obali lijepo razvijena vegetacija halofita (biljaka prilagođenim na sol u tlu), a na pjeskovitim mjestima u uvalama rastu posebne pješčarske vrste trave i drugo psamofilno (pješčarsko) bilje.

GB DISTINCTIVE NATURAL FEATURES OF THE LOPAR PENINSULA

The peninsula of Lopar is made of Eocene marl and sandstone that were formed around the estuary of an ancient river some 40-50 million years ago. The peninsula is characterised by a very interesting, indented coastline and an interior with hills and torrential gullies whose relief has been intensified by deforestation of the terrain in the past. Intense processes of erosion and weathering have articulated the relief of the peninsula, even though the relief is actually rather low because the peaks of the hills do not exceed a height of 87 metres. In shaping the relief, an important role was probably played by eolian (wind) erosion and sea abrasion, so the peninsula today, with its series of sea coves and promontories, looks like a hand with long, out-stretched fingers, presenting many coves with sandy beaches.

At some spots along the coast and in the interior of the peninsula, the processes of erosion have formed interesting »sand pyramids«. Many locations on the peninsula are littered with the remains of shells of ancient organisms: foraminifera, snails and molluscs originating from the time of formation of Lopar's rocks, i.e. the Eocene epoch. It is also interesting to compare the active geological processes (growth of stromatolites, traces of animals in the sand, traces of waves on sandy beaches) with fossil traces of the same processes in the geological past.

The specific geological structure and ecological conditions on the Lopar Peninsula have resulted in some very interesting vegetation too. Right by the shore grow bushes of common myrtle (*Myrtus communis*), their shapes formed by the salt from the seawater and the cold bura wind that blows harshly in this area. This is why on the cliffs and shore the vegetation of halophytes (plants adapted to living in a saline soil) is nicely developed, whilst at sandy locations within the valleys grow some specific sand-loving grasses and other psammophile plants.

Ne oštećujte opremu zaštićenog područja, ona služi za vašu informaciju i rekreaciju. Koristite označene staze kako bi sačuvali osjetljive biljne i životinjske vrste. Sačuvajmo prirodu zaštićenog područja i poštujujmo propise koji je štite. Služba nadzora zadužena je za red u zaštićenom području.

Do not damage any property of the protected area, it serves for your information and recreation. Use only marked hiking trails to protect fragile plant and animal species. Help preserve nature in the protected area by respecting the relevant regulations. The ranger service is in charge of maintaining order in the protected area.

NEDOPUŠTENE AKTIVNOSTI / PROHIBITED ACTIVITIES



1. Oštećivati geološku baštinu / Damaging geological heritage 2. Kampirati / Camping 3. Paliti vatru / Lighting open fires 4. Off-road i vožnja izvan javnih prometnica / Driving off-road 5. Bacati otpad / Disposing of waste 6. Uništavati biljke i gljive / Interfering with plants or fungi 7. Ometati životinje / Disturbing animals 8. Parkirati izvan označenih područja / Parking outside marked areas prohibited.

Priroda

JAVNA
USTANOVA

PUBLIC
INSTITUTION

»Priroda« je županijska javna ustanova čija je osnovna djelatnost zaštita, održavanje i promicanje zaštićenih područja. Kada primijetite da je narušena prirodna vrijednost zaštićenog područja molimo nazovite Službu nadzora Ustanove na broj 00385-91-1352-400, a u slučaju nezgode nazovite 112.

Priroda (the Croatian word for Nature) is the County's public institution whose main function is to protect, maintain and promote protected areas. If you notice that somebody is devastating natural resources please contact our Ranger service at 00385-91-1352-400. In case of an accident please contact 112.



Primorsko-goranska županija

Priroda

JAVNA USTANOVA
za upravljanje zaštićenim
dijelovima prirode

Grička 4, 51000 Rijeka
tel.: 00385/51/352400; fax: 00385/51/352401
e-mail: info@ju-priroda.hr; www.ju-priroda.hr

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA - Općina Lopar/ COUNTY OF PRIMORJE AND GORSKI KOTAR - Municipality of Lopar

POLUOTOK/ PENINSULA LOPAR

KATEGORIJA ZAŠTITE:

značajni krajobraz
POLOŽAJ: poluotok Lopar,
na sjevernom dijelu otoka Raba

CATEGORY OF PROTECTION:

protected landscape
LOCATION: Lopar Peninsula, on the
northern part of the Island of Rab

HR

GODINA PROGLAŠENJA: 1969.
NADMORSKA VISINA: 0 – 87 m

FLORA: mirta (*Myrtus communis*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), bušini (*Cistus* sp.) i brojne druge vrste mediteranske flore, rijetke biljke pješčarke, crnkasta šiljevina (*Schoenus nigricans*) te halofilna flora na zaslanjenoj morskoj obali.

VEGETACIJA: eumediteranska makija i garig, rijetka i ugrožena vegetacija obalnog pješčanog tla.

OSNOVNE VRIJEDNOSTI: rijetka flora i vegetacija, zanimljiva geološka baština:



«Abrazijom oblikovani pješčenjaci» / «Sandstones shaped by abrasion»



«Pješčane piramide» / «Sand pyramids»

pješčenjaci, pješčani žali, pješčane piramide, fosili i druge geološke i arheološke vrijednosti.

POSEBNE ZANIMLJIVOSTI: Geološki vrt Lopar u sklopu šireg područja Geoparka otoka Raba odlikuje se mnogim geološkim zanimljivostima. Na brojnim geološkim točkama obilje je fosila, a posebno oblikovane stijene i geološki profili plijene pažnju svojom neobičnošću.

GB

YEAR OF PROCLAMATION: 1969.
ALTITUDE: 0 – 87 m

FLORA: common myrtle (*Myrtus communis*), mastic (*Pistacia lentiscus*), rockroses (*Cistus* sp.) and numerous other species of Mediterranean flora, rare psammophile (sand-loving) plants, black bog-rush (*Schoenus nigricans*) and halophile flora on the salty sea shore.

VEGETATION: eumediterranean macchia and garrigue, rare and endangered vegetation of shore sand plants.

BASIC FEATURES: rare flora and vegetation, interesting geological heritage: sandstone, sandy beaches, sand pyramids, fossils and other items of great geological and archaeological value.

SPECIAL SITES OF INTEREST: The Lopar Geological Garden, as part of the wider area of the Island of Rab Geopark, features many geological curiosities. Numerous geological points present an abundance of fossils, while various rocks and geological profiles stand out for their unusual shapes and features.

HR

PRIRODOSLOVNE ZANIMLJIVOSTI POLUOTOKA LOPARA

Poluotok Lopar građen je od eocenskih lapora i pješčenjaka koji su nastajali u okolišu estuarija pradavne rijeke, prije otprilike 40-50 milijuna godina. Na poluotoku je oblikovana vrlo zanimljiva i razvedena obala, a u unutrašnjosti se nalaze brežuljci i bujične jaruge čiji je reljef još više poterciran ogoljivanjem terena, odnosno sječom šume u prošlosti. Intenzivni padinski procesi spiranja, jaruženja i osipanja raščlanili su reljef poluotoka Lopara, iako je taj reljef zapravo razmjerno nizak jer vrhovi brežuljaka ne prelaze visinu od 87 metara. U oblikovanju reljefa važnu ulogu je vjerojatno odigrala i eolska erozija te abrazija morem, pa poluotok danas, zbog niza morskih uvala i rtova, izgleda poput ispruženih prstiju na ruci s brojnim uvalama u kojima su pješčani žali.

Uz obalu i u unutrašnjosti poluotoka ponegdje su djelovanjem erozijskih procesa stvorene »pješčane piramide«, a na mnogim mjestima prava su »groblja« ostataka ljuštura pradavnih organizama: foraminifera, puževa i školjkaša, koji potječu iz vremena nastanka loparskih stijena, tj. iz razdoblja eocena. Osim toga, zanimljiva je usporedba još danas aktivnih geoloških procesa (rast stromatolita, tragovi životinja u pjesku, tragovi valova na pješčanim žalima) s fosilnim tragovima istih takvih procesa u geološkoj prošlosti.

Zbog posebne geološke građe i ekoloških prilika, vegetacija poluotoka Lopara također je neobično zanimljiva. Neposredno uz obalu, grmovi mirte (*Myrtus communis*) prilegli su uz tlo i izgled im oblikuje posolica i bura koja ovdje snažno puše. Zbog toga je na klifovima i obali lijepo razvijena vegetacija halofita (biljaka prilagođenim na sol u tlu), a na pjeskovitim mjestima u uvalama rastu posebne pješčarske vrste trave i drugo psamofilno (pješčarsko) bilje.

GB

DISTINCTIVE NATURAL FEATURES OF THE LOPAR PENINSULA

The peninsula of Lopar is made of Eocene marl and sandstone that were formed around the estuary of an ancient river some 40-50 million years ago. The peninsula is characterised by a very interesting, indented coastline and an interior with hills and torrential gullies whose relief has been intensified by deforestation of the terrain in the past. Intense processes of erosion and weathering have articulated the relief of the peninsula, even though the relief is actually rather low because the peaks of the hills do not exceed a height of 87 metres. In shaping the relief, an important role was probably played by eolian (wind) erosion and sea abrasion, so the peninsula today, with its series of sea coves and promontories, looks like a hand with long, out-stretched fingers, presenting many coves with sandy beaches.

At some spots along the coast and in the interior of the peninsula, the processes of erosion have formed interesting »sand pyramids«. Many locations on the peninsula are littered with the remains of shells of ancient organisms: foraminifera, snails and molluscs originating from the time of formation of Lopar's rocks, i.e. the Eocene epoch. It is also interesting to compare the active geological processes (growth of stromatolites, traces of animals in the sand, traces of waves on sandy beaches) with fossil traces of the same processes in the geological past.

The specific geological structure and ecological conditions on the Lopar Peninsula have resulted in some very interesting vegetation too. Right by the shore grow bushes of common myrtle (*Myrtus communis*), their shapes formed by the salt from the seawater and the cold bura wind that blows harshly in this area. This is why on the cliffs and shore the vegetation of halophytes (plants adapted to living in a saline soil) is nicely developed, whilst at sandy locations within the valleys grow some specific sand-loving grasses and other psammophile plants.

Ne oštećujte opremu zaštićenog područja, ona služi za vašu informaciju i rekreaciju. Koristite označene staze kako bi sačuvali osjetljive biljne i životinjske vrste. Sačuvajmo prirodu zaštićenog područja i poštujujmo propise koji je štite. Služba nadzora zadužena je za red u zaštićenom području.

Do not damage any property of the protected area, it serves for your information and recreation. Use only marked hiking trails to protect fragile plant and animal species. Help preserve nature in the protected area by respecting the relevant regulations. The ranger service is in charge of maintaining order in the protected area.

NEDOPUŠTENE AKTIVNOSTI / PROHIBITED ACTIVITIES



1 2 3 4 5 6 7 8

1. Oštećivati geološku baštinu / Demolishing geological heritage 2. Kampirati / Camping 3. Paliti vatru / Lighting open fires 4. Off-road / vožnja izvan javnih prometnica / Driving off-road 5. Bacati otpad / Disposing of waste 6. Uništavati biljke i gljive / Interfering with plants or fungi 7. Ometati životinje / Disturbing animals 8. Parkirati izvan označenih područja / Parking outside marked areas prohibited.

Priroda

JAVNA
USTANOVA

PUBLIC
INSTITUTION

»Priroda« je županijska javna ustanova čija je osnovna djelatnost zaštita, održavanje i promicanje zaštićenih područja. Kada primijetite da je narušena prirodna vrijednost zaštićenog područja molimo nazovite Službu nadzora Ustanove na broj 00385-91-1352-400, a u slučaju nezgode nazovite 112.

Priroda (the Croatian word for Nature) is the County's public institution whose main function is to protect, maintain and promote protected areas. If you notice that somebody is devastating natural resources please contact our Ranger service at 00385-91-1352-400. In case of an accident please contact 112.