

Mala čuda narave

PRAPROTNICE-PTERYDOPHITA



Veliko vemo o tem svežem zelenilu travnikov, polj in gozdov. Težko pa je razložiti občutek, ki nas obdaja, ko vedno znova občudujemo izbrano preprosto lepoto teh "malih čudes narave".

Sprehodimo se danes po poti skozi smrekov, listnati in mešani gozd. Približajmo se rastlinam, ki rastejo v njih in spadajo v red praprotnic. Ob tem skušajmo spoznati njihovo poreklo, zgradbo, način življenja in morda tudi njihovo uporabnost.

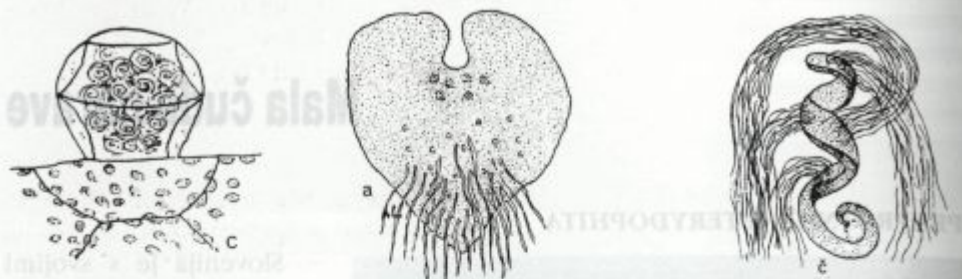
Praprotnice so po veliki večini kopenske rastline. Predstavljajo

Slovenija je s svojimi naravnimi lepotami tako čudovita in lepa dežela, da ni treba kaj dosti več, da bi bili srečni. Hoja med rastlinami po travnikih, poljih in gozdovih je bila zame najlepše potovanje kar sem jih doživel. Rastline te kar povlečejo v drug svet.

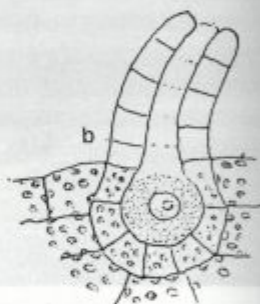
Dr. Oskar Rihard



najvišje organizirano skupino nesemenovk. Njihovo telo sestavljajo korenine, steblo in listi, nimajo pa semen. Na robu nekaterih listov so trosovniki z majhnimi trosi. Iz njih zraste predkal (a), ki je osnova za rast nove rastline.



Na njej nastanejo spolni organi (anteridiji-c). Z moškimi spolnimi celicami (spermatozoidi-č) in ženskimi spolnimi organi (arhegoniji-b) s po eno veliko jajčno celico.



Moške spolne celice imajo migetalke, da lahko splavajo po vodi do arhegonijev. Po oploditvi jajčne celice nastane embrij ali mladi sporofil. Iz njega pa se razvije nova praprotna (d). V deblo praprotnic spada večje število družin, ki rastejo pri nas.

1. Kijasti lisičjak – *Lycopodium clavatum*



1. list,
2. plodni list z odprtinami, trosovniki (sporangiji),
3. dva trosna klasa na peclju,
4. tros (spora)



Ima do 1 m dolgo plazeče steblo. Pokončni poganjki so listasto razvejeni in gosto porasli s širokimi listi. Ti se podaljšujejo v brezbarvno lasasto konico.

Na vrhu dolgega pokončnega in redko olistanega peclja ima po dva do tri trosne klase. Plodni listi so rumenkasti, po robu nazobčani. Spore so mrežasto-rebraste. Lisičjake so v preteklosti uporabljali za ometanje krušnih peči.

Raste po suhih krajih med vresjem, v iglastih gozdovih in ob gozdnih poteh.

2. Njivska preslica – *Equisetum arvense*

Na sprehodu v gozd se nahaja pod hišo velika njiva. Na njej je mnogo preslic. Kljub temu da jih včasih rujejo, jih ne morejo iztrebiti. Namreč pri ruvanju se trgajo, korenike pa ostajajo v zemlji. Iz njih pa poženejo nove preslice.

Spomladi iz korenike zrastejo pokončna stebela. Ta so votla. Sestavljena so iz dolgih iztegnjenih členkov (internodijev). Na kolencih členkov so gosti venci rumenkastih koničastih listov. Ti so pri dnu spojeni v obročasto nožnico.

Ta nerazrasla rjava plodna (fertilna) stebela nosijo na vrhu trosni klas, ki je sestavljen iz trosonosnih listov (sporofilov). Listi imajo obliko šesterostrane mizice. Na spodnji strani pa nosi vsak list 5 – 10 vzdolžnih trosnikov (sporangijev). Ti pa imajo le po vrsto trosov.



- a) trosni list,
- b) trosonosni list – pogled s strani,
- d) tros.



Ko se razvoj plodnega stebela konča, poženejo iz tal jalova (sterilna) stebela. Iz njih pa izhajajo v vretencih zeleni stranski poganjki in listi.

Zelene rastline sprejemajo iz tal kremenčevo kislino (do 16 %) in jo kopičijo v svojih celičnih stenah. Kislina je nepogrešljiv sestavni del človekovega organizma in vezivnega tkiva, kože, kit, ovojnic, las in nohtov.



3. Gozdna preslica – *Equisetum sylvaticum*



1. prečni presek plodnega (fertilnega) poganjka,
2. zgornji del, plodnega poganjka,
3. del neplodnega poganjka,
4. del plodnega poganjka.



Iz viličasto razvejenega tankega podzemnega stebela rastejo vzporedno neplodni in plodni poganjki. Neplodni poganjki so 30 – 50 cm visoki in 3 – 5 cm debeli. Od polovice navzgor so gosto razvejeni. Plodni poganjki so 10 – 60 cm visoki in 1 – 4 cm debeli. Klasi (strombulusi) so na vrhu topi in 15 – 25 cm dolgi. Rastlina raste v zakisanih vlažnih, senčnih gozdovih.

4. Orlova praprot – *Pteridium aquilinum*

1. plodni listič s trosovniki,
2. prečni presek plodnega lističa s trosovniki,
3. tros,
4. prečni presek listnega peclja.



Je tipičen kozmopolit. Razširjena je v vseh delih zemlje, razen v polarnih in puščinskih pokrajinah. Pri nas raste predvsem na zakisani podlagi v svetlih gozdovih in travnatih pobočjih. Imenujemo jo tudi stelja in je radioaktivna. Žanjemo jo v jeseni. Ko se



listi posuše na vejah stebila, jo osmukamo in z njo natlačimo blazino in slamnjačo. To je najbolj zdravo ležišče. Zdravi krče, trganje po rokah in revmo. Ima dlakavo koreniko, ki se plazi po tleh. Iz nje izrastejo vsako leto sestavljena, pernato deljena mahala. Ta lahko zrastejo do 2 m visoko in so pokrita z gostimi dlakami. Na njihovi spodnji strani so trosovniki, ki se združujejo vzdolž roba v trosišča. Trosi imajo obliko štiristranične piramide z gladkimi površinami. Praprotni ima sposobnost hitrega vegetativnega razmnoževanja. Tako že v kratkem osvoji velike površine.

5. Bukova krpača – *Thelypteris Phegopteris*

Je trajnica s tanko plazečo koreniko. V mladosti je korenika prekrita z dlakastimi luskami. Iz nje poganjajo posamezni rumenozeleni peresasto deljeni listi. Pecelj je prekrit z luskastimi laski in je precej daljši od listne ploskve. Krpice so razporejene v parih. Na vsaki strani jih ima 12 – 20. Spodnji par listov je obrnjen navzdol. Raste v gozdovih do subalpskega pasu.

6. Rjavi sršaj – *Asplenium trichomanes*



Raste pri nas pa tudi še v Aziji in Severni Ameriki. Uspeva na najbolj skalnatih rastiščih. V razpokah skal in zidov najde potrebno senco in vlago. Prepoznavamo ga po nežnih listih, katerih bleščeče temnorjava osrednja žila ima bolj ali manj okrogle segmente. Iz debele korenike rastejo v

šopu zimzeleni enkrat pernatno deljeni listi s posamičnimi segmenti. Listni pecelj je ozkokrilat, bleščav in rjav. Trosišča so črtalasta.

7. Jelenov jezik – *Phyllitis scolopendrium*

Raste v vlažnih, senčnih gozdovih. Tam se pojavlja posamič ali v skupinah. Cela listna ploskev ima obliko dolgega jezika. Listi so usnjati, kratkopecljati in s črtalastimi poševnimi trosišči. Rastlina prezimuje in je zdravilna.

8. Navadna sladka koreninica – *Polypodium vulgare*



Pri nas si je sladka koreninica izbrala senčne gozdove na tleh oziroma na skalah. Srečamo pa jo tudi v velikih drevesnih štorih ali deblih. Ime je nastalo zaradi sladkega, skoraj saharinastega okusa, ki ga ima korenika. Ponekod so jo med vojno uporabljali namesto sladkorja.

Listi imajo na spodnji strani številna gola trosišča. Ti se kot okrogli kupčki dobro ločijo od listne površine.

Za zdravilo je uporabna korenika. Te nabiramo v septembru. Operemo jih, razrežemo, posušimo in shranimo v temnih kozarcih. Čaj korenike je zdravilen za dihala, pljuča, hripavost, kašelj, astmo – mehča sluz.

9. Navadna glistovnica – *Dryopteris filix-mas*

Poznali so jo že v antiki – kot zdravilo proti glistam. Francoski kralj Ludvik XVI., ki je leta 1774 zavladal Franciji, je gospe Nouffer iz Švice plačal 1880 cekinov za recept zdravila proti glistam.

Iz 20 – 30 cm dolge debele korenike poganjajo 50 – 150 cm dolgi, lijakasto navpični rumenozeleni, dvakrat pernato deljeni listi. Ti imajo na spodnji strani rjave kupčke – trosišča.

V njih so trosovniki, napolnjeni s trosi. Po dozoritvi trosov odpade ledvičasto zastiralce. Iz trosov se razvijejo najprej predkali, ki so srčaste oblike in zelene. Iz celic na spodnji strani predkali se nato razvije nova praprotna rastlina.

Listni pecelj je kratek, porasel z luskami. Listna ploskev je suličasta s sedečimi segmenti. Raste v senčnih, humusnih gozdovih.



10. Rebrenjača – *blechnum spicant*

Rebrenjače raste v Evropi, Mali Aziji, vzhodni Aziji, na Kavkazu, severni Afriki, Severni Ameriki. Pri nas raste v vlažnih gozdovih na zakisani podlagi. Iz debele korenike poganjajo zimzeleni jalovi listi, ki imajo usnjato, v gladkorobe segmente deljeno listnato ploskev. Listi se razraščajo v rozeto, ki se bolj ali manj prilega k tlom. Nad rozeto pa se dvigajo pokončni plodni listi z debelimi segmenti. Plodni listi so dolgi do 75 cm in so v začetku zelenkasti, kasneje temnorjavi ter na sprednji strani prekriti s trosi. Sporangiji so veliki, trosi pa ledvičaste ali skoraj kroglaste oblike.



Sprehodili smo se po gozdu. Ker je bil današnji poletni dan zelo vroč, nam je bila senca dreves dobrodošla. Že ob poti smo srečali mnoge rastline praprotnic. Ko smo jih pobliže pogledali, smo zaznali, da so tudi te "čuda narave." Vmes pa smo nabrali še čudovit poletni gozdni šopek tam rastočih rastlin, ki nas bo razveseljeval še nekaj dni v našem domu.

