

Cudesni svet zelenih predatora



Predator

U šarolikom spektru biotskih interakcija koje vladaju u živom svetu, ekološkim značajem svakako se izdvajaju **odnosi ishrane**. Karakteristični tip interakcija u kojima jedan organizam (**predator**), da bi se prehranio, napada i, po pravilu, ubija drugi (**žrtva**), naziva se **predacija**.



Predacija je svojstvena pre svega životinjama: neke životinje se hrane biljkama (**herbivori**), a neke drugim životinjama (**karnivori**).

Međutim, i u biljnem svetu, mada veoma retko, postoji pojava predacije. Biljke predatori pomoću posebno metamorfoziranih organa hvataju i vare sitnije životinje, najčešće insekte. Ove biljke se nazivaju **karnivorne ili insektivorne biljke**, a često ih popularno zovu mesožderke ili muholovke.



Dionaea muscipula



Da li postoje biljke ljudožderke?

Ovo nije često postavljano pitanje, ali u nekim afričkim zemljama prisutno je verovanje da postoji "madagaskarsko drvo ljudožder".

Međutim, ako nekim biljkama mesožderkama ponudite parčence ljudske kože ili nekog drugog tkiva, nakon izvesnog vremena zapanjićete se rezultatom: parčence će biti potpuno svareno.



Čime se hrane mesožderke?



Ne postoje biljke koje "napadaju" veće životinje. Neki tropski predstavnici ove zanimljive grupe predatora mogu "uloviti" sitniju ribicu, zalutalog kolibrija ili omanjeg sisara, mada je njihov osnovni jelovnik sastavljen od različitih vrsta zglavkara, a krupniji zalogaji predstavljaju slučajnost.

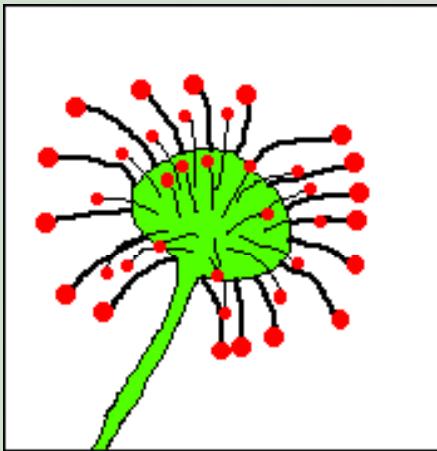




Šta mi se danas nudi za doručak?



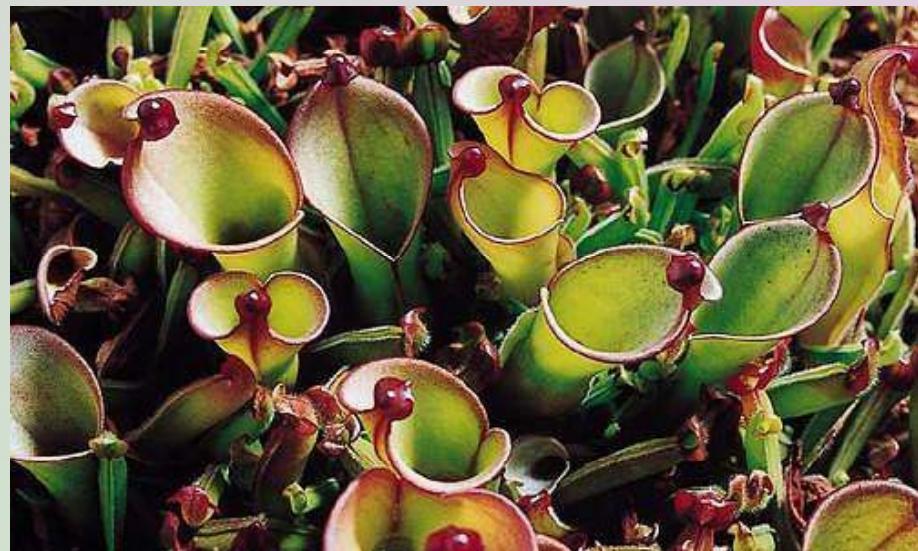
Da li je reč o pohlepi ili adaptaciji?



Karnivorne biljke, naravno, nisu obični proždrljivci nevinih životinja. Kao i sve druge biljke i one obavljaju proces fotosinteze i na taj način onezbeđuju sebi organske materije. Takođe, pomoću korenovog sistema ili na neki drugi način upijaju mineralne materije iz podloge na kojoj ili u kojoj žive. Međutim, mineralna ishrana ovih biljaka je osnovni uzrok pojavljivanja ove osobine u toku evolucije. Karnivorne biljke žive na podlozi siromašnoj solima azota i fosfora, koje nadoknađuju iz tela životinja.

Biljke kod kojih postoji i autotrofni i heterotrofni tip ishrane nazivaju se **miksotrofne biljke**.

Pojavu predacije kod biljaka uočio je Čarls Darvin, koji je 1875. godine u knjizi "Insektivorne biljke" opisao veliki broj karnivornih biljaka iz čitavog sveta.



Kako mesožderke hvataju plen?

Karnivorne biljke sa pasivnim tipom hvatanja životinja

- biljke sa lepljivim listovima
- biljke čije su liske preobražene u meškove ili trubice

Karnivorne biljke sa aktivnim tipom hvatanja životinja

- biljke sa pokretljivim trepljama ili liskama
- biljke sa liskama koje se sklapaju iznad žrtve
- biljke sa meškovima u koje žrtva dospeva po principu vakum pumpe

Mehanizmi za lov



Varenje ulovljenog plena



Tentakule kod *Drosera*





sarracenia.com

Žlezde na površini lista kod
Pinguicula



sarracenia.com

Muhlovci u službi insekata



Roridula i njen čistač



Parmelidae



Sistematska pripadnost

Danas je pozbato oko 450 vrsta karnivornih biljaka, koje mahom pripadaju familijama *Sarraceniaceae*, *Nepenthaceae*, *Saxifragaceae*, *Droseraceae* i *Lentibulariaceae* (*Utriculariaceae*).

Droseraceae



Drosera rotundifolia



Sphagnum



Droseraceae

Dionaea muscipula



Droseraceae

Drosophyllum lusitanicum



Aldrovanda vesiculosa

Byblidaceae

Byblis gigantea



Byblidaceae



Byblis filiformis

Vladimir Radelović: Ekologija biljaka



Sarraceniaceae



Sarracenia purpurea



Sarracenia oreophila



Sarraceniaceae

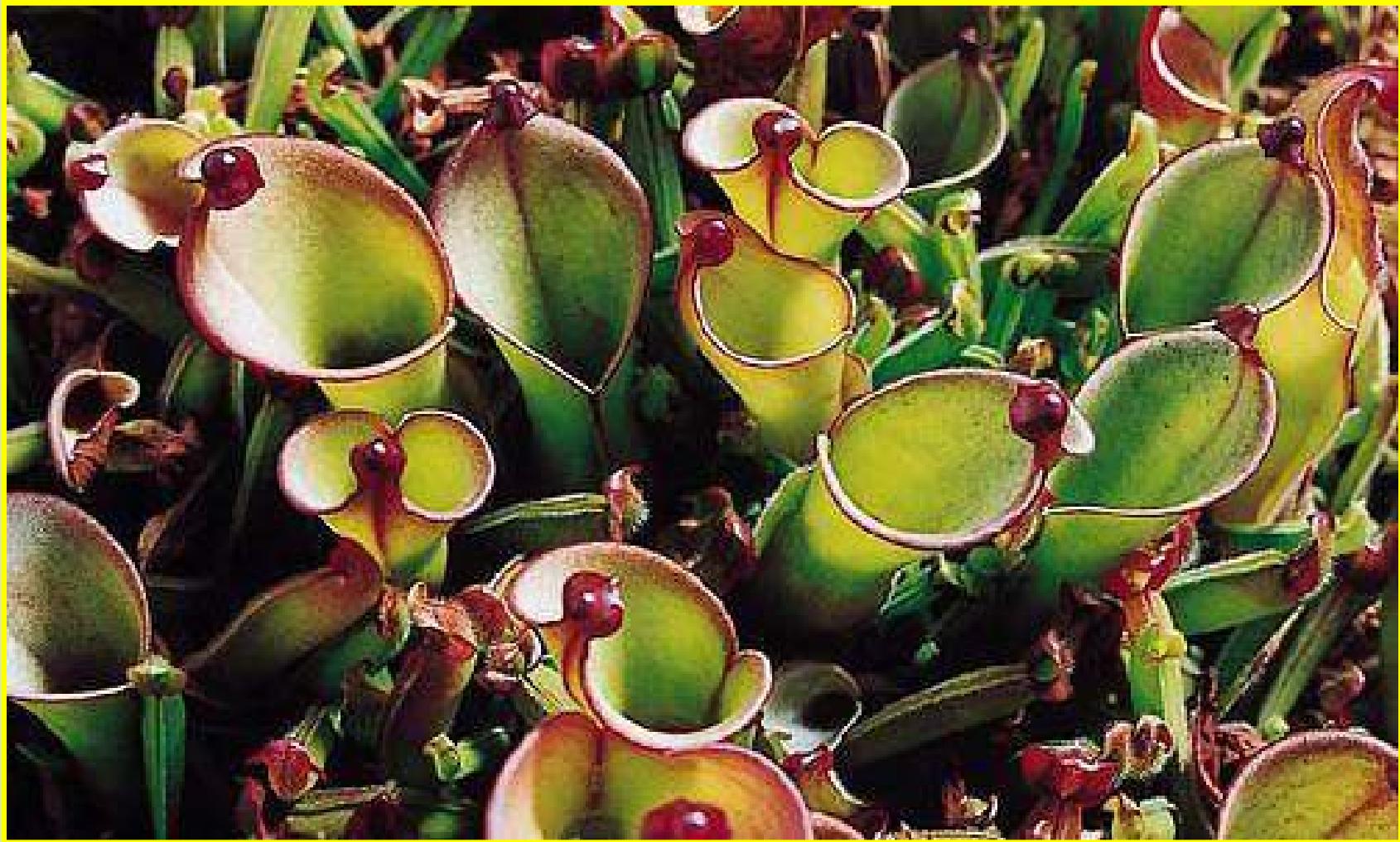
Darlingtonia californica



sarracenia.com



Sarraceniaceae



Heliamphora heterodoxa



Cephalotaceae



Cephalotus follicularis

Vladimir Radelović: Ekologija biljaka



Nepenthaceae



sarracenia.com



Nepenthes bicalcarata

Nepenthes sp.



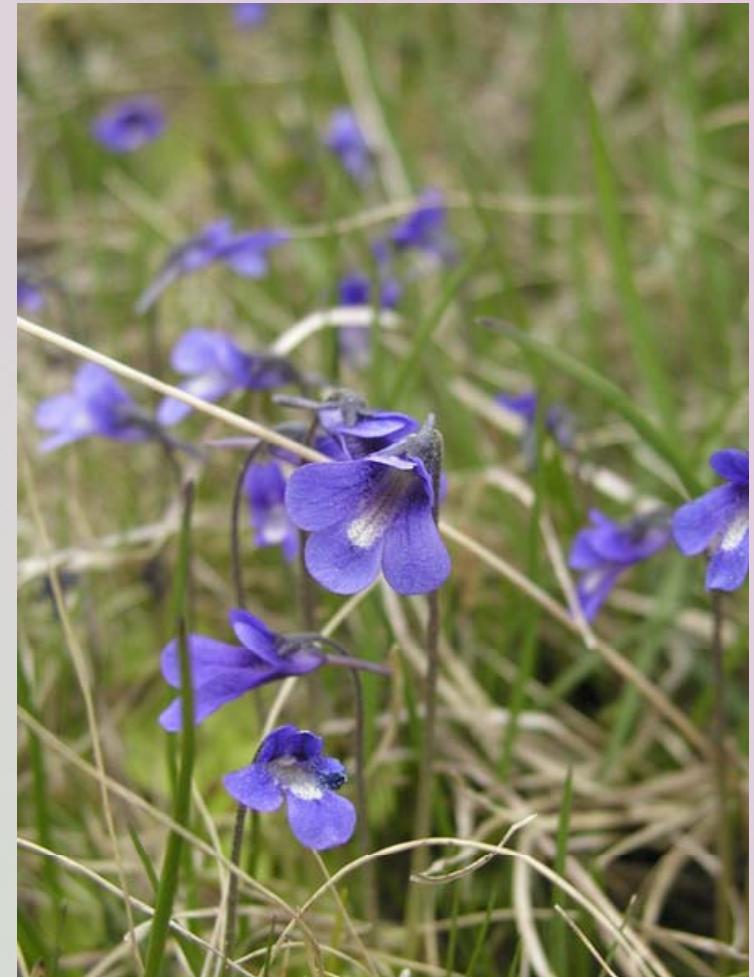
Lentibulariaceae



Utricularia vulgaris



Lentibulariaceae



Pinguicula leptoceras

