



Sauszemes evolūcijas pionieri

Diāna Meiere, mikoloģe

Cik ilgi sēnes dzīvo uz Zemes? Mēs droši zinām tikai to, ka ļoti, ļoti ilgi. Sēnes saglabājas daudz sliktāk, nekā, piemēram, dzīvnieku kauli, zobi vai koksne, jo tās uzbūvētas no tieviem maigiem pavedieniem. Bet dažas liecības zinātniekiem tomēr ir, un daļa no tām ir visai pārsteidzošas.

Iespējams, sēnēm ir jāpateicas par to, ka pirms vairākiem simtiem miljonu gadu dzīvība no jūrām un okeāniem varēja iznākt uz sauszemes un aizpildīt to. Sauszeme tajā laikā bija neviesmīlīga, gaisa sastāvs pilnīgi savādāks, nekā šobrīd, augsnes nebija, un straujās temperatūras maiņas, negantās vētras darīja dzīvi uz sauszemes tā laika organismiem gandrīz neiespējamu. Pirmie organismi, kas sāka augt ūdeņu malās, bija baktērijas, un drīz sekoja arī sēnes. Pavisam necilas – tās sāka burtiskā nozīmē sagatavot augsni augu un dzīvnieku lielajam sauszemes uznāciem. Sēņu hifas ir smalkas, taču spēj ar lielu spiedienu iespieties vismazākajās iežu spraudziņās un tās paplašināt. Turklāt tās izdala enzīmus, kas pamazām šķīdina šos iežus, tā pamazām veidojot augsni. Pirmajiem augiem sakņu sistēma nebija labi attīstīta, un daudzus miljonus gadu sēņu micēlijs pildīja to lomu, piegādājot augiem ūdeni un minerālvielas.

Bija laiks, kad lielākie sauszemes organismi bija tieši sēnes. Tās dominēja ainavā kā 6-8 m augsti stabi. Kad paleontologi atrada to fosīlijas, tad nosprieda, ka tie ir skujkoku priekšteči, bet noskaidrots, ka tās tomēr bija sēnes vai arī ķērpji, kuros sēnes sadarbojas ar aļģēm.

Sēnes ir bijušas blakus arī cilvēkiem visā to vēsturē. Tās kalpojušas kā pārtikas un tās avots vai palīgs tās pagatavošanā un uzglabāšanā. Tām bijusi arī pretēja loma cilvēces vēsturē – tīša ienaidnieku indēšana, bads plašos reģionos, ko izraisījušas parazitiskās sēnes, piemēram, Īrijā, sēnes dēļ gāja bojā kartupeļu raža – iedzīvotāju pārtikas pamats. Sēnes izraisīto melno graudu savairošanās izraisījusi smagas cilvēku saslimšanas un ir pat teorija, ka Salemas notikumus ar raganu prāvām izraisījusi saindēšanās ar tiem.

Vairāk vai mazāk redzamas, sēnes ir bijušas pirms mums, tās ir mums blakus, un visdrīzāk turpinās pastāvēt arī tad, ja cilvēki pārvāksies uz citām planētām.



Zīmējums: Baiba Soma



Zīmējums: Baiba Soma



WWW.DABASKONCERTZALE.LV
WWW.DABA.GOV.LV

Matēriāls tapis ar Latvijas vides aizsardzības fonda atbalstu