

Praprot



ALEŠ MOHORIČ

→ Praprot ima razmeroma velike liste, dolge od 40 do 150 centimetrov. Listi so zanimivi tudi z matematičnega vidika. List ima približno obliko deltoida z zavihanim vrhom.

Ko list (slika 1) pogledamo podrobneje, opazimo, da ga sestavljajo vejice, ki so na las podobne listu (slika 2). Tudi listki na vejicah imajo resice, ki spominjajo na osnovni list. Tako samo sebi podobno strukturo opazimo tudi pri nekaterih drugih rastlinah, kakor je npr. križanec med brokolijem in cvetačo (slika 3). V naravi se tako drobljenje seveda hitro zaključi, v matematiki pa drobljenje samopodobnega lika lahko nadaljujemo v poljubno majhnem merilu. To je značilnost fraktalov. Poleg praproti omenimo še Kochovo snežinko in trikotnik Sierpinskega (slika 4).



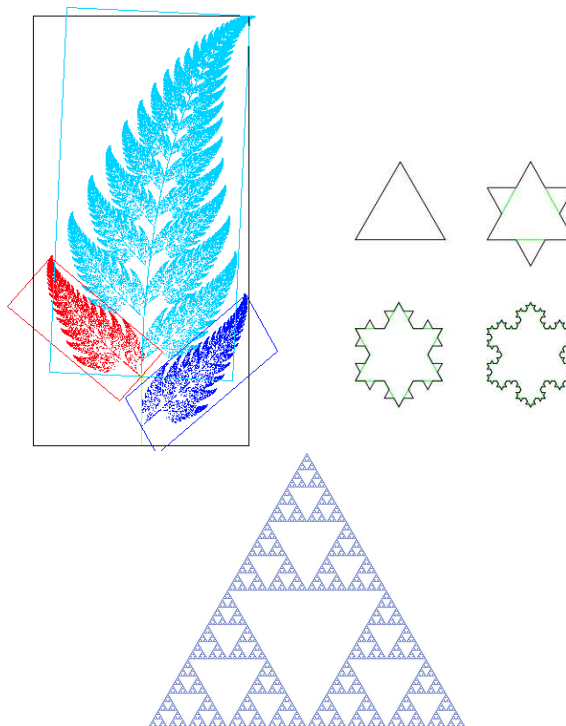
SLIKA 2.

Vejica praproti



SLIKA 3.

Križanec brokolija in cvetače, brokoli romanesko



SLIKA 4.

Fraktalni liki: praprot, Kochova snežinka in trikotnik Sierpinskega

× × ×