

STIJENE UNESCO GEOPARKA PAPUK

Planine Papuk, Krndija, Psunj, Požeška gora i Dilj gora tzv. „Slavonske gore“, koje tvore Požešku kotlinu, predstavljaju geološki najraznolikije područje Hrvatske. Geološku raznolikost čine stijene nastale različitim geološkim procesima u različitim geološkim periodima razvoja Zemlje. Na našem Planetu postoji kružni tok stijena, trošenjem postojećih planina nastaju sedimenti odnosno sedimentne stijene, kada stijene dođu duboko ispod površine Zemlje na visokim temperaturama i tlakovima nastaju metamorfne stijene, a ukoliko se na visokim temperaturama te stijene rastale, u obliku magme putuju ka površini te nastaju magmatske stijene, a ukoliko izadu na površinu u obliku lave zovu se vulkanske stijene.

Na području UNESCO geoparka Papuk možemo pronaći veliki broj različitih sedimentnih, magmatskih i metamorfnih stijena. Preko 70% stijena koje izgrađuju Papuk su metamorfne stijene, koje su ujedno i najstarije stijene, stare preko 400 milijuna godina. Na Papuku postoji veliki broj vrsta metamorfnih stijena, a među njima su najčešći gnajsevi (migmatit), različite vrste škriljavaca (filonit) te amfiboliti, sadržani u petrološkoj zbirci. Često su metamorfne stijene ispresijecane većim magmatskim tijelima (granit na Zvečevu), ili manjim dajkovima i vulkanskim žilama (dijabaz – kamenolom Žervanjska i andezit – kamenolom Trešnjevica).

Osim metamorfnih i magmatskih stijena koje čine jezgru Papuka često nalazimo i različite sedimentne stijene. Neke sedimentne stijene nastale su trošenjem starijih paleozojskih stijena (kvartni pješčenjaci – Padeški vis i sitnozrni pješčenjak-Žervanjska), dok su druge nastale u praoceanu imena Thetisu (krinoidni vapnenac – Koprivnato brdo i dolomit – Veličanka). Karbonatnim stijene stare su oko 250 milijuna godina, a naknadno erozijom prije nekoliko milijuna godina, erozijskim djelovanjem vode nastale su brojne spilje, ponori, vrtače i drugi krški morfološki oblici.

Najmlađe stijene na Papuku nastale su od miocenskog razdoblja (prije 18 milijuna godina) do mlađih kvartarnih naslaga starih 6.500 godina. Papuk je prije 16 milijuna godina bio otok „Slavonskog arhipelaga“ u „Panonskom moru“ kada su nastale stijene bogate brojnim fosilima školjaka, puževa, koralja, algi, zubi morskih pasa. U zbirci nalazimo različite vrste stijena: litotamijska breča (krhotine crvene alge stvrđnute u stijeni), lapor (stijena sastavljena od kalcita (vapnenac) i minerala glina koja ukazuje da je more bilo plića te povećani donos materijala sa kopna). U geološkom smislu „jučer“, prije 6.000 godina, nakon zadnje oledbe, nastala sedrena barijera, nastala na slapištu Jankovačkog slapa Skakavac. U zbirci postoji uzorak kvartnih konkrecija ili kvartnih „lutki“, slijepljena nakupina kvartnog pijeska formirana u kuglice na papučkoj padini sa lokaliteta Vranić.