

OD MITOLOGIJE DO FITOHEMIJE

Dr Boris Mandić, Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu

U tradicionalnim narodnim pesmama širom planete opevano je magijsko i čudotvorno dejstvo različitih biljaka. Po usmenom predanju, u mitske biljke srpskog naroda ubrajaju se: smilje, bosilje, kovilje, devesilje i raskovnik. Upotreba biljaka u lekovite svrhe stara je koliko i ljudski rod, pa čak i starija. Poznato je da neke životinjske vrste, naročito primati, koriste biljke kod određenih tegoba i bolesti. Jovan Tucakov u svom kapitalnom delu „Lečenje biljem“ kaže: „Lekovito bilje je najstariji lek i prvobitna sirovina nekad primitivnih, a sada kulturnih naroda``.

Sekundarni metaboliti, jedinjenja koja nastaju u metaboličkim putevima biljaka, mogu ispoljiti lekovito i toksično dejstvo kod ljudi i životinje. Fitohemija izučava hemijski sastav biljaka, biološku aktivnost sekundarnih metabolita i metode/tehnike pogodne za izolovanje, prečišćavanje i određivanje strukture jedinjenja nastalih u biljkama. Sekundarni metaboliti se iz biljnog materijala ekstrahuju različitim tehnikama. Izolovana jedinjenja se prečišćavaju klasičnim i instrumentalnim hromatografskim tehnikama, a njihova struktura se određuje NMR spektroskopijom, masenom spektrometrijom i IC spektroskopijom. Rezultati fitohemijskih istraživanja imaju primenu u farmaciji, medicini, toksikologiji, taksonomiji, botanici, entomologiji....