

PREDAVANJA na kr. šumarskoj akademiji ZAGREBAČKOJ

---

BOŠNJAKOVIĆ  
ŠUMSKA KEMIJA

Na kamenju, pečinama, ohladenoj lavi, ra-  
 staju se bi-lučki reteni stvorovi od anorgauke,  
 da materijala — stvaraju se bilje. Pokušom  
 sprokljano pruo metnemo u slopinu mianu,  
 palnih soli, u neke druge, najeto (sjetlo idr),  
 vidimo kako se jemenka parvija u sve veći  
 biljku, etko vagnemo dovaču biljku, svoji,  
 sveti čemo se, da se orgauka tvar postotru,  
 čela prema broj u sjemeni. Biljka je svo-  
 sobna pretvarati jednu tvar u drugu —  
 produira orgauku tvar od neorgauke.  
 Od ugljikovih spojiva je neorgauko  $CO_2$   
 i ugljovi spojivi s metalima (karbonati), a  
 svi ostali ugljikovi spojivi su orgauci. C  
 je glavna sastojina biljnaka, a u C igra  
 (glavni) najveći ulogu H, koji uinla biljka  
 proizvode. Kod stvaranja org. tvari gubi voda  
 H<sub>2</sub>O. Stvaraju se dakle susčinne, sa inaje O  
 sv. vode. Vidimo da je ovaj proces redukcije.  
 $x CO_2 + y H_2O = C_x H_y O_{y+x} + z H_2O$   
 Sve je redukcija ovaj u klorofilom krcutim stani-  
 ćama. Stanice bez klorofila ne mogu asimili-  
 irati. Orgauci sa klorofilom su zelani. Lisnaji, alge

popolju. Fejenjem glina gubi na sitavost i plastičnosti, raspave se u prašine, pa kao takva čini nepécenu glinu teško radljivu. Na dalje se dečenjem glinè, uplivom u njoj sadržanu vapna rastvaraju seoliti, gлина se rastvara i se pojedine sastojine rastvaraju u formi luga i gorakih. Feroksid se pretvori u feroksid, u glini sadržana organika, tuare se spalji, pa se pretvori pepeo s jedne strane sadržana hroma, a s druge strane produkcija na  $CO_2$ , voluta u ovicem slonji rastvaraju ostale sastojine, pretvaraju se u karbonate. Spaljivanje treba da se izvršava sa visokom vrućinom, te se masa stabilizira, pa bi dobila ka, merite grade. Pre slabim i nopoljem sadržana bi gлина svoj plasticitet. Ako gлина ima premalo vapna, onda joj ga treba još prije pečenja dodati, te, jer ono stoji kao proces. Sličnim načinom pristupa se pri spaljivanju krečeta. Ali ima drugih načina ka poboljšavanju krečeta. Tako - valjana vobnja. Ako krečeta leži na pješovitoy podlozi, dobro se popravlja, tako, da se taj pješev pompiča sa krečatom.

Zagreb mjeseca lipnja 1906.

M. Prater