

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 45 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Decembra 1925.

# PATENTNI SPIS BR. 3285

BAPTISTIN BODRERO, PARIZ.

Postupak za spravljanje sulfuro fosfata.

Prijava od 18. jula 1923.

Važi od 1. marta 1924.

Pravo prvenstva od 21. jula 1922. (Francuska).

Biljka se tim bolje razvija pa prema tome i prinos od nje biće veći, ako se zemlji bude dala veća količina rastvorene fosforne kiseline: mđutim iskustvo je pokazalo da rastvorenna fosforna kiselina u vodi postaje nerastvorljiva pri dodiru sa mineralima zemlje i daje, prema tome, skup rad, koji se sastoji u preradi fosfata sa sumpornom kiselinom — da bi se dobili hiperfosfati — u većini slučajeva bez ikakve koristi po biljku. Na protiv, utvrđeno je, da vrlo malo fosfata u tom sklopu može olakšati rastvorljivost jer koren luče neki kiseo sok, koji rastvara fosfornu kiselinu sa većom ili manjom brzinom, prema tome kako je fosfat samleven krupnije ili sitnije.

Nakon mnogo opita i strpeljivih laboratorijskih istraživanja, ispalo je za rukom, da se poveća stepen rastvorljivih fosfata, korisnih za zemljoradnju dodavanjem sumpora. Poznato je, da sumpor razvija čak i na niskim temperaturama sumporaste pare, koje čine slojeve zemlje, koji obavljaju biljku, dovoljno kiselim da bi se rastvorila prirodna zemljina fosforna kiselina. Dodavanjem izvesne proporcije sumpora, koja je brižljivo proučena, fosfatu, koji je već ispunjen, uspelo se, da se dobije sumpor-fosfat.

Kad je sumpor fosfat u dodiru sa zemljom on razvija sumporaste pare, koje rastvaraju

u isto vreme kad i prirodnu kiselinu i zemlje, fosfornu kiselinu, fosfate, od kojih je ista sastavljena; ona pretvara zemlju u pravu tvornicu hiperfosfata, koja daje ovu ogromnu korist. Pošto su sumporasta razvijanja više ili manje obilna, prema tome da li je temperatura viša ili niža, rastvaranje fosforne kiseline biće brže ili sporije, pa će sledovati razvoju biljke, noseći joj uvek hranu tačno udešenu prema njenim potrebama.

Na osnovu ovog postupka isključen je svaki strah zbog jako strahovanog zakržljavanja sa hiperfosfatom, jer se fosforna kiselina iz fosfata nalazi u stalnom i prisnom dodiru sa kiselom sredinom, koja joj osigurava potpunu rastvorljivost. Ovo dejstvo rastvorljivosti proističe u ostalom iz azota i kalijuma, koji se nalaze u prirodnom stanju u zemlji i koji se na osnovu istog principa asimiliraju,

## Patentni zahtev:

Postupak za izradu sulfuro — fosfata za njegovanje bilja naznačena time, što se sumpor i fosfat vezuju u proporcijama, koje mogu varirati prema prirodi zemljista i vrstama bilja, i time što se dobija u zemljini nov proizvod, t. j. rastvorljiva fosforna kiselina, usjed razvijanja sumporastih para.

