

нитъ си части, отъ които азотътъ постепенно се освобождава и излетява въ въздуха като въздухообразно тѣло. Сжщото става и съ селитрата, която се получава при гниението на сухоземнитъ животни и растения. Една частъ отъ нея се разпада още при гниенето и азотътъ отъ нея отлетява. Другата частъ отива въ почвата заедно съ тора, гдето отчасти се разпада, отчасти измива и се отнася отъ водата. Само една малка частъ отъ нея отива за храна на новитъ растения. Съ една дума, селитрата бързо намалява не само въ почвата, но изобщо на земята.

Има много малко мѣста на земята, дѣто селитрата е могла да се натрупа въ по-голѣмо количество. Такава е една суха мѣстность въ страната Чили въ Южна Америка. Отъ тази мѣстность въ Чили добиватъ селитра въ по-голѣмо количество и я разнасятъ по свѣта за торене на нивитъ. Ала чилската селитра не е много и тя скоро ще се свърши, още повече че тя се употребява и за други нужди въ живота. Страхътъ отъ свършването на чилската селитра е билъ нѣкога го лѣмъ, защото заедно съ нейното свършване се предвиждало и свършекътъ на свѣта отъ изгладняване. Този страхъ подбуждалъ ученитъ хора да търсятъ безспирно нови източници за азотъ, за селитра. И трудътъ имъ се завършилъ съ блѣскавъ успѣхъ.

Най-първо ученитъ хора от-

крили, че въ почвата става нѣщо непознато до тогава, а именно: житото, което се сѣяло на иначе гладна почва, следъ като на нея е било отгледано нѣкое бобово растение, ставало всѣкога по-добро, отколкото ако почвата не е била засѣвана съ бобово растение. Тайната на това се разкрила: по коренитъ на бобовитъ растения: фасула, граха, детелината, фия и др. се намиратъ малки подугини, грудички, които порано смѣтали за нѣкаква болестъ и то било наистина болестъ, но полезна болестъ. Въ тѣзи подугини живѣятъ по много милиони невидими съ око живинки — бактерии, които се хранятъ отъ соковетъ на растението, но затова пъкъ му се отплащатъ, като поглъщатъ отъ въздуха свободния азотъ, превръщатъ го въ себе си въ други тѣла, които следъ смъртта на бобовото растение и следъ изгниването на коренитъ се превръщатъ на селитра — почвата обогатява съ селитра и става плодородна.

Това важно откритие премахна страха отъ измирането на хората отъ гладъ. То само трѣбваше да се приложи въ земедѣлието. И просвѣтенитѣз емедѣлци не закъснѣха да го приложатъ — тѣ наредиха сѣитбитъ си въ такъвъ редъ, че следъ житнитъ и други бобови растения, които не могатъ да поглъщатъ отъ въздуха азотъ, да следва посѣвъ отъ нѣкое бобово растение, коренитъ на което задължително оставятъ да гниятъ