

Apontamentos agrícolas

Ozometria athmospherica

O papel do ozone na natureza qual é? Deverão os postos meteorologico-agricolas cuidar em registrar nos boletins o gráo ozonometrico da athmosphera? Foi reconhecida até ao presente dependencia alguma entre as funcções vitaes do vegetal ou animal e o gráo de ozone athmospherico?

A resposta a taes perguntas tanto mais difficil quanto os elementos de estudo a tal respeito são raros e insufficientes, torna-se melindrosa; mas a necessidade de assentar em bases seguras os estudos meteorologicos, de maneira a obter por intermedio das observações dos diversos postos nos campos experimentaes das escolas agricolas e das regiões agronomicas dados para o estudo importantissimo da climatologia agricola do paiz, faz-nos apresentar no presente artigo as considerações que julgamos indispensaveis para firmar o que ha estabelecido sobre a acção do ozone em relação ao mundo organico, na esperança que tal assumpto seja algum dia tratado por quem tenha mais cabedal que o humilde articulista dos *Apontamentos agricolas*.

A athmosphera formada essencialmente pela mistura intima de dois gazes oxygenio e azote em proporções definidas de volume e peso encerra outros corpos em quantidade limitada, como: acido carbonico, vapor d'agua, *ozone*, corpusculos organicos, etc., etc., variando as suas quantidades conforme circumstancias multiplices. Entre esses corpos, o *ozone* encontra-se em quantidade limitadissima: $\frac{1}{450.000}$ de peso ou $\frac{1}{100.000}$ de volume na camada de ar acima do solo n'uma espessura de 2 metros. Este corpo é pela maior parte dos meteorologistas considerado como oxygenio modificado pela acção da electricidade e em virtude d'essa modificação, possuidor das propriedades do oxygenio em maior gráo de affinidade; assim por exemplo a combinação do oxygenio com o azote que em circumstancias normaes se não opera no seio da athmosphera. faz-se quando o oxygenio pela acção da electricidade se converte em *ozone*, produzindo o acido nitrico — mas essa modificação não está bem estudada visto que para a maior parte dos physicos não obstante o *ozone* accusar em mais subido gráo as propriedades do oxygenio não poderem admittir a hypothese da combinação do oxygenio comsigo mesmo, sendo a reunião de varios atomos d'oxygenio para formar o *ozone* uma hypothese insustentavel, como observa Boillot.

Os estudos que a tal respeito conhecemos diversificam mesmo na essencia, com effeito: *Letourneau* citando os trabalhos de *Houzeau* diz: «bem que a maior parte dos meteorologistas dêem uma origem