

Може да не се намѣри винаги имане тамъ, гдето играятъ блуждаещи огньове. Но че такива огньове има, това е неуспоримо. Науката го доказва и обяснява. Блуждаещитѣ пламъци, които се явяватъ понѣкога надъ земята, макаръ и да изглеждатъ недействителни, съществуватъ. Какъ се обяснява това природно явление? Тѣ се дължатъ на едно химическо съединение, наречено фосфороводородъ, което се образува при известни условия въ земята и, когато то излѣзе надъ нейната повърхностъ, се самозапалва.

Има три фосфороводорода — три съединения между фосфора и водорода: въздухообразно, течно и твърдо.

Въздухообразниятъ фосфороводородъ е газъ безъ цвѣтъ, съ неприятна миризма, твърде силно отровенъ. Когато бжде запаленъ, гори съ жълтъ пламъкъ, като образува бѣлъ димъ. Когато е чистъ отъ примѣси, не се самозапалва. Въ природата се образува тамъ, гдето гниятъ органически съединения, съдържащи фосфоръ (кости, мозъкъ). Но въ природата въздухообразниятъ фосфороводородъ никога не се явява чистъ, а смѣсенъ съ течния фосфороводородъ. Това съединение е една безцвѣтна течностъ, която не се смѣсва съ водата. Като се остави на свѣтлина, тя бързо се разлага, като се превръща на въздухообразенъ и твърдъ фосфороводородъ. Най-особеното отъ неговитѣ свойства е, че когато дойде въ допиръ съ въздуха, се самозапалва.

Въ природата се срѣщатъ винаги заедно въздухообразенъ и теченъ фосфороводородъ — и при това смѣсени съ много въздухъ. Достатъчни сж само следи отъ теченъ фосфороводородъ, за да се запали въздухообразниятъ. Смѣсътъ гори съ бледо-синь пламъкъ, който едва се забелязва.

Това природно явление можемъ да възпроизведемъ въ лабораторията. Въ чаша вода пушаме бучка калциевъ фосфидъ. Между калциевия фосфидъ и