

Summary.

(Preliminary report.)

In cultures of some higher antibiotic fungi the author could observe a marked bacteriostatic effect of an extract from excrements of some animals feeding on plants, when the excrements have been let for some days until the spores of higher fungi and microorganisms have germinated. Investigating the cause of these fact the author has isolated an Actinomyces, preliminary denoted as M — VII. Its antibiotic effect has been directed against *Staphylococcus pyogenes aureus* (line O), but not against *Bacterium* (*Escherichia*) *coli* and *Mycobacteriums*. Actinomyces from the group bios.

The pictures nr. 1 and 2 show the antibiotic effect against *Staphylococcus pyogenes aureus* (line O). Nr. 3 is an enlarged border of the antagonistic influence demonstrated in fig. 2.

Literatúra:

1. Nemeč, P.: Chem. zvesti, 1 169 (1947); 1, 294 (1947);
2. Herrell, W; E.: Penicillin and other antibiotic agents, W. B. Saunders Comp., Philadelphia and London, 1946;
3. Wilkins and Harris: Brit. J. exp. Pathol. 25, 135 (1944).
4. C. R. Acad. Sc. Paris 226 (1948).

Jednoduchý kvalitatívny dôkaz arzénu v pyrite

RICHARD DOHT

Asi 2 g skúšaného pyritu vložíme do skúmavky, ktorú vo výške asi 4 cm odo dna ovinieme troj- až štvornásobnou vrstvou asi 3 cm širokého pásu vlhkého filtračného papiera. Nato pyrit na dne skúmavky zohrievame do červeného žiaru, až kým nezačne sklo mäknúť. Prítomný arzén spolu so sírou pritom sublimujú a usadia sa na filtračným papierom chladených stenách skúmavky ako sírnik arsenitý. Po skončení sublimácie necháme dno skúmavky trochu vychladnúť, na čo ho ponoríme do studenej vody. Horúca spodná časť skúmavky sa pritom oddelí od hornej časti, ktorú po odstránení filtračného papiera vložíme do širšej skúmavky a pridáme asi 3—5 cm³ amóniaku. Po rozpustení vysublimovaného sírnika arsenitého sa roztok prefiltruje.

K filtrátu pridáme konc. kyselinu soľnú a arzén dokazujeme nasýtenou sírovodíkovou vodou. V kýchoch bohatých na arzén (0,3—0,5% As) sa As₂S₃ vylúči ihneď, v kýchoch chudobných na arzén (0,2—0,3% As) až asi za 2 hodiny.

Ak máme niekoľko pyritov so známym a stúpajúcim obsahom arzénu, môžeme porovnaním približný obsah arzénu pomerne presne odhadnúť.

Drevársky výskumný ústav v Bratislave.