

CZU: 535.3:[631.4 + 581.5]

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4457381>**DETERMINAREA STADIULUI DE VEGETAȚIE, A CALITĂȚII ȘI TIPULUI SOLULUI
PRIN MĂSURĂRI ALE SPECTRELOR OPTICE***Veaceslav SPRINCEAN, Mihail CARAMAN, Arcadii CHIRIȚA, Florentin PALADI**Universitatea de Stat din Moldova*

Sunt cercetate spectrele de reflexie difuză și de fotoluminescență pentru probe de sol și de frunze colectate la diferite stadii de dezvoltare. Stadiul de vegetație a frunzelor și tipul lor poate fi determinat atât după marginea benzii de reflexie difuză în intervalul 460÷520 nm, cât și după valoarea numerică a coeficientului de reflexie difuză în regiunea pantei dependenței $R_d(\lambda)$. Este determinat intervalul spectral în care se poate stabili calitatea și tipul solului după mărimea coeficientului de reflexie difuză.

Cuvinte-cheie: spectre de reflexie difuză, spectre de fotoluminescență, stadiu de vegetație, calitatea și tipul solului.

**DETERMINATION OF VEGETATION STAGE, SOIL QUALITY AND
TYPE BY OPTICAL SPECTRUM MEASUREMENTS**

Diffuse reflection and photoluminescence spectra are investigated for soil and leaf samples collected at different stages of development. The vegetation stage of the leaves and their type can be determined both by the edge of the diffuse reflection band in the range 460÷520 nm, and by the numerical value of the diffuse reflection coefficient in the slope region of the dependence $R_d(\lambda)$. The spectral interval is determined, in which the quality and type of soil can be established according to the size of the diffuse reflection coefficient.

Keywords: diffuse reflection spectra, photoluminescence spectra, vegetation stage, soil quality and type.

*Prezentat la 13.11.2020**Publicat: ianuarie 2021*