

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1947

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0072|log21

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

de la lumière solaire. Mais dans la pénombre les circonstances deviennent plus favorables. Avec $p = 10\%$ on trouve qu'à 2,5' du bord de l'ombre la brillance optique et la brillance luminescente sont déjà du même ordre de grandeur et à 5' du bord la brillance optique est 2,5 plus grande. On se demande, si certaines particularités du spectre au bord de l'ombre signalées par Gauzit et Herman ne seraient pas explicables par la luminescence [10].

Conclusions. — Le but de ce travail était surtout d'attirer l'attention sur la pénombre terrestre qui a été négligée jusqu'à présent. La théorie photométrique de la pénombre comparée avec les observations a permis de découvrir un phénomène nouveau qui est un excès appréciable de la lumière dans la pénombre intérieure et un très faible défaut dans la pénombre extérieure. Nous l'avons interprété comme l'hypothèse de travail par la luminescence du sol lunaire excitée par les rayons ultraviolets émis par la basse atmosphère solaire.

Dans l'esprit de cette interprétation la Lune constitue devant nos yeux une cible sur laquelle il sera possible d'étudier les fluctuations de l'émission ultraviolette solaire qui échappe aux mesures directes. Ce serait en somme la première preuve optique de ce rayonnement dont on connaît déjà les effets électriques sur l'ionosphère.

Dans la suite de ce genre de recherches il faudrait d'abord continuer les mesures des éclipses y compris celles par la pénombre. Puis les mesures de la lumière globale de la Lune et la photométrie de certaines plages telle que la plage de Linné nous paraissent d'un grand intérêt. Enfin une étude spectrale de la lumière de notre satellite tant dans la pénombre qu'en dehors de celle-ci pourrait donner quelques résultats utiles. Dans le domaine de recherches de laboratoire une étude de la luminescence de certains minerais dont on soupçonne l'existence sur la Lune serait capable de compléter les recherches astronomiques proprement dites.

*

Fotometrická theorie polostínu při zatmění Měsíce.

(Obsah předešlého článku.)

Fotometrická theorie polostínu ukazuje zřejmě přebytek světla v okolí hranice stínu. Autor vysvětluje tento zjev luminescencí měsíční půdy, která je způsobena ultrafialovými paprsky, jež jsou vyzařovány sluneční atmosférou. V celkovém světle nezatemněného Měsíce mohla by luminescenční složka dosáhnouti 10%. Konečně diskutuje autor některé důsledky této pracovní hypotézy.

BIBLIOGRAPHIE.

- [1] F. Link, *Bull. Astr.* **8** (1933), 77.
 - [2] W. Zessewitsch, *Bull. Inst. Astr. URSS* **45** (1939).
 - [3] W. Zessewitsch, *Bull. Inst. Astr. URSS* **50** (1940).
 - [4] F. Link et Z. Sekera, *Publ. Obs. Prague* **14** (1940).
 - [5] J. Dubois, *Ciel et Terre*, **60** (1944), No 4—6.
 - [6] F. Link, *C. R.* **223** (1946).
 - [7] G. Rougier, *Ann. Obs. Strasbourg.* **2** (1933), 13.
 - [8] A. Danjon, *C. R.* **171** (1920), 1127, 1207.
 - [9] F. Link, *Ann. d'Astroph* **9** (1946), 230.
 - [10] J. Gauzit et L. Herman, *Ann. d'Astroph.* **6** (1943), 90.
-