

Bibliographie

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): - **(1960)**

Heft 70

PDF erstellt am: **22.10.2021**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

La Radioastronomie et son apport nouveau à la connaissance de l'Univers

par A. Boischot (Editeur Masson & Cie.). Un volume de 126 pages, 53 figures et 12 planches hors-texte.

Cet ouvrage est publié dans le cadre de la collection « Evolution des Sciences ». Selon l'éditeur les livres de cette collection s'adressent aux milieux scientifiques, en entendant cette acception dans le sens le plus large. Le livre de Monsieur Boischot ne doit donc pas être considéré comme un ouvrage de vulgarisation mettant à la portée de n'importe qui les résultats de la radioastronomie. Une certaine culture d'astronomie et de physique est nécessaire pour que sa lecture soit enrichissante. Je pense que deux ou trois pages de l'introduction consacrée à l'exposé des lois régissant un rayonnement électromagnétique auraient été bienvenues pour de nombreux lecteurs. En dehors de cette réserve, ce livre constitue une excellente mise au point de l'état actuel de la radioastronomie.

Dans une première partie l'auteur décrit les phénomènes physiques pouvant donner naissance à l'émission d'ondes radioélectriques : émissions thermiques des solides et des gaz analogues à celles connues en optique, et émissions non thermiques qui ont une importance considérable en Radioastronomie : effet synchrotron, oscillations de plasma, effet Cerenkov, etc.

La seconde partie, plus développée, montre les différents domaines dans lesquels cette nouvelle branche de l'Astronomie a apporté des résultats intéressants :

- Le premier chapitre est consacré au Soleil. Ce dernier émet un rayonnement thermique permettant d'étudier les couches élevées de la couronne, et les diverses émissions accompagnant les éruptions chromosphériques ont permis d'éclairer de nombreux phénomènes géophysiques.
- L'auteur traite ensuite du rayonnement thermique de la Lune et des planètes, et des problèmes posés par les rayonnements non thermiques de Jupiter.

– Les diverses sources d'émissions de la Galaxie forment l'objet du troisième chapitre : crête galactique, halo de particules relativistes, et Hydrogène neutre localisé dans les bras spiraux.

– Enfin un dernier chapitre traite des mystérieuses radiosources, décrivant les types variés actuellement reconnus : nuages H II, vestiges de supernovae, et lointaines galaxies en collision. A ce propos sont évoqués les grands problèmes de l'origine et de l'évolution de l'Univers, à la résolution desquels la Radioastronomie doit pouvoir prochainement apporter une contribution décisive.

Grandes divisions de l'ouvrage.

I. *Les mécanismes d'émission* : Les émissions d'origine thermique. – Les émissions non thermiques. – Propagation des ondes radio dans les radiosources et l'atmosphère terrestre.

II. *Les ondes radioélectriques dans l'Univers* : Les émissions radioélectriques du Soleil. – Les émissions de la Lune et des planètes. – La découverte de la galaxie. – Les sources localisées d'émission radioélectrique ou radiosources. – Conclusion.

M. Golay

Buchbesprechungen

Beobachtungen des verstärkten Nachhimmelleuchtens in den Jahren 1946 bis 1957

Von C. Hoffmeister, Sternwarte Sonneberg (Thüringen). Akademie Verlag GmbH., Berlin 1959, Band 4, Heft 4.

Mit der vorliegenden Publikation (Beobachtungsbericht 1946-1957) wird eine dreissigjährige, systematische Ueberwachung der nicht polarlichtartigen Leuchtvorgänge der hohen Atmosphäre vollendet. Die Beobachtungen bis Ende 1927 und von 1928 bis 1945 sind in den «Mitteilungen der Sternwarte zu Sonneberg» (N° 11, 19, 26, 32, 35, 37 und 40) enthalten.

R. A. Naef