

Zur Beobachtung der ringförmigen Sonnenfinsternis vom 20. Mai 1966 in Griechenland

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **12 (1967)**

Heft 99

PDF erstellt am: **27.09.2021**

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.

Zur Beobachtung der ringförmigen Sonnenfinsternis vom 20. Mai 1966 in Griechenland

In Griechenland hatten sich die meisten Beobachter dieser nahezu totalen Sonnenfinsternis einerseits im südlichen Teil von Attika, in der Zentralzone, in der Nähe des kleinen Weilers *Saronis*, auf und um einen Hügel an der herrlichen Küstenstrasse von Athen nach Kap Sounion, 45,3 km südöstlich von Athen, eingefunden, andererseits bei Karystos auf der weiter nordöstlich gelegenen *Insel Euböa*.

Neben der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, die mit 55 Mitgliedern (darunter solchen aus Italien, Deutschland und Schweden), eine Gruppenreise in dieses bevorzugte Beobachtungsgebiet unternahm (vgl. «ORION» Nr. 97, S. 138), hatten sich dort auch verschiedene wissenschaftliche Expeditionen und internationale Beobachtergruppen von Liebhaber-Astronomen versammelt: Ein griechisches Arbeitsteam befasste sich dort vor allem mit der Messung der Zenithelligkeit und mit meteorologischen Beobachtungen während der Finsternis. Das italienische Observatorium Arcetri bei Florenz hatte unter Leitung von Prof. RIGHINI zwei Expeditionsgruppen entsandt. Die eine errichtete auf dem Gipfel des «Eclipse Hill» ein kleines Radioteleskop, wobei die zugehörigen Nebenapparate nebenan, in einem gemieteten Ferienhaus bequem untergebracht werden konnten. Simultan mit den dort gemachten Aufzeichnungen arbeiteten ausserhalb der Zentralzone der Finsternis je eine weitere Gruppe mit gleichen Radioteleskopen auf den Inseln Kreta und Sizilien. Die zweite wissenschaftliche Gruppe aus Arcetri hatte einen grösseren Doppel-Sonnenspektrographen aufgestellt – und sorgsam mit Windschutzwänden abge-

schirmt –, mit welchem während der Finsternis wertvolle Aufnahmen der Chromosphäre gemacht wurden. Eine unter Leitung von Dr. J. HOUTGAST von der Sternwarte Utrecht (Holland) stehende wissenschaftliche Expedition gewann gleichfalls Spektralaufnahmen der Sonne, unter Benützung eines horizontal feststehenden Instrumentes und eines Coelostatens. Unmittelbar daneben hatte die holländische Amateur-Astronomen-Gesellschaft fünf gleichgebauete Instrumente zur Messung der Randverdunkelung der Sonne errichtet. Auch die USA waren an diesem Ort vertreten: Dr. J. K. HARGREAVES vom Space Disturbances Laboratory, Boulder, Colorado, verfolgte, unter Assistenz seiner Gemahlin, vor, während und nach der Finsternis, mittels einer über ein grösseres Areal des Hügelabhanges gespannten Netzantenne die Veränderungen in der Ionosphäre. Seine automatisch registrierenden Instrumente waren in einem Wohnwagen montiert. Auch eine österreichische Amateur-Astronomengruppe, unter Leitung von Prof. EISNER, Gmunden, hatte sich dort einen Beobachtungsplatz reserviert.

Auf dem etwas ausserhalb der Zentralzone prächtig gelegenen Bergobservatorium bei *Pentele*, das zur Sternwarte Athen gehört, arbeitete Prof. D. P. ELIAS in Gemeinschaft mit deutschen Astronomen (Spektralaufnahmen). – Eine griechisch-französische Gruppe beobachtete die Finsternis in der Zentralzone bei *Karystos* auf der Insel Euböa. Einige Wissenschaftler der Europäischen Raumforschungsorganisation (ESRO) feuerten von dort, zur Untersuchung der unteren Ionosphäre, sieben mit Instrumenten versehene Raketen ab. – Von einem Forschungsschiff, das südlich der Peloponnes-Halbinsel verankert lag, schosson Teilnehmer einer Expedition der amerikanischen Raumfahrtbehörde (NASA) während der Finsternis ebenfalls sieben mit Apparaten ausgerüstete Raketen in den Schattenkegel des Mondes. R. A. NAEF

Beobachtungen des Leoniden-Meteorstromes im November 1966

Wie im Jahre 1965 und wie erwartet, sind die *Leoniden* auch im November 1966 wieder sehr zahlreich in Erscheinung getreten, denn die Erde durchquert seit einiger Zeit alljährlich die dichteren Stellen des Stromes, der eine Umlaufzeit von 33 Jahren aufweist und prächtige, grosse Schauer in den Jahren 1799, 1833 und 1866 verursachte. Der zentrale Teil der Hauptmasse des Stromes ist indessen bereits nach 1866 durch Störungen von Jupiter abgelenkt worden. Da diesmal die Zeit der grössten Aktivität des Stromes am 17. November 1966, ca. 12^h Weltzeit (13^h MEZ) eintrat (also für Europa während des Tages), konnte der Hauptschauer vor allem in Amerika (dort in den

frühen Morgenstunden), besonders in den Staaten des Südens und Südwestens beobachtet werden. Einzelne Meldungen berichten von einem spektakulären Phänomen. Die Wahrnehmungen über die Anzahl der Meteore streuen allerdings ziemlich stark, was wohl darauf zurückzuführen sein dürfte, dass ein einzelner Beobachter bekanntlich nicht den ganzen Himmel überwachen kann und andererseits lichtschwächere Meteore nicht überall erfasst worden sind.

Nach Beobachtungen in Jacksonville (Florida) stieg die Tätigkeit des Stromes während sechs Stunden sehr beträchtlich an. Während von 5^h bis 6^h WZ erst 5 Meteore pro Stunde festgestellt wurden, erhöhte sich deren Anzahl zwischen 8^h und 9^h bereits auf 21, und zwischen 10^h und 11^h WZ sogar auf 197 Meteore pro Stunde. Ein Beobachter in Clyde (Texas) zählte gegen 11^h 30^m WZ zwei Sternschnuppen pro Sekun-