Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 6 (1961)
Heft: 71

Rubrik: Aus der Forschung

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aus der Forschung

Provisorische Sonnenflecken-Relativzahlen Sept. — Dez. 1960

(Eidg. Sternwarte, Zürich)

Tag	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Tag	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1.	103	22	76	74	17.	114	99	103	87
2.	105	34	80	92	18.	141	98	82	76
3.	80	22	69	101	19.	156	96	74	70
4.	75	53	58	96	20.	171	92	82	62
5.	83	70	73	92	21.	177	82	65	56
6.	100	82	90	98	22.	**189**	60	57	35
7.	108	95	116	94	23.	168	54	57	35
8.	107	110	125	91	24.	157	49	41	37
9.	129	128	125	97	25.	141	62	42	57
10.	162	**140**	125	103	26.	114	72	60	48
11.	149	137	**134**	102	27.	92	67	58	70
12.	143	123	132	101	28.	89	52	56	86
13.	156	123	128	92	29.	74	73	53	94
14.	157	95	132	101	30.	44	68	63	103
15.	159	95	133	104	31.		68		**130**
16.	115	98	121	99					

Monatsmittel: Sept. = 125.3; Okt. = 81.3; Nov. = 87.0; Dez. = 83.3

M. Waldmeier

Nordlicht am 12. November 1960

Nach Mitteilung des Observatoriums Meudon bei Paris, konnte am 12. November 1960 ein Nordlicht beobachtet werden, obschon die Sonnenaktivität bereits stark im Abklingen begriffen ist. Die grösste Intensität wurde gegen $20^h\,10^m$ MEZ verzeichnet. Seit dem Maximum der Sonnentätigkeit (1957) sind bereits etwa drei Jahre verflossen. In der Zeit vom 11. bis 15. November 1960 erreichten die Sonnenfleckenrelativzahlen den Wert von R = 128 - 134, bei einem Monatsmittel von nur R = 87.0. Der Radioempfang war empfindlich gestört.

Die Erdsatelliten « Discoverer XVII, XVIII und XIX und die Anzahl Satelliten im Raume Ende Dezember 1960

Nachdem der amerikanische Erdsatellit « Discoverer XVII » am 30. Dezember 1960 in der Atmosphäre der Erde verglüht war, betrug am 31. Dezember 1960 die Anzahl der noch im Raume kreisenden Satelliten 17, davon 16 amerikanische und ein russischer.

Der Satellit «Discoverer XVII» wurde am 12. November 1960 vom Stützpunkt Vandenburg in Kalifornien abgefeuert. Dessen 150 Kilogramm wiegende Instrumentenkapsel, die lebende Organismen, insbesondere *menschliche Zellen,* mit sich führte, wurde nach der 31. Umkreisung der Erde von der Trägerrakete abgelöst. Die an einem Fallschirm niedergehende Kapsel konnte von der Luftwaffe der Vereinigten Staaten mittels eines trapezförmigen Netzes erfolgreich in der Luft aufgefangen werden, worüber eine weitgehende Orientierung in der Tagespresse erfolgte.

Auch die mit einer Goldschicht überzogene Instrumentenkapsel des am 7. Dezember 1960 in Vandenburg abgefeuerten Satelliten « Discoverer XVIII » konnte nach drei Tagen, nachdem sich ihr Fallschirm auf 13000 Meter Höhe entfaltete, von der Luftwaffe aufgefangen werden. Das Auffangen in der Luft war damit zum dritten Male gelungen. Auch diese Kapsel enthielt *Gewebe, Blut und Knochenmark,* die nun eingehend untersucht werden, um die Auswirkungen des Weltraumfluges auf den Menschen studieren zu können.

Der letzte im Jahre 1960 abgefeuerte amerikanische Satellit « Discoverer XIX », von einem Gewicht von 950 Kilogramm, führte keine abwerfbare Kapsel mit sich, sondern war dazu bestimmt, die *infrarote Strahlung der Erde* zu messen.

Schnee auf den Jupiter-Trabanten II und III ?

Der sehr erfolgreiche Planetenforscher G. P. Kuiper stellte vor einiger Zeit, unter Benützung des 2m-Spiegelteleskops des McDonald Observatoriums, Jupiter-Trabantenbeobachtungen im infraroten Licht an, wobei er gewisse Unterschiede fand. Während die Monde I und IV anscheinend unverändertes Sonnenlicht reflektieren, ist bei Trabant III und vor allem bei Mond II das Spektrum im Bereich von 15000 bis 25000 Å bedeutend schwächer. Kuiper vermutet daher, dass auf den Oberflächen dieser Monde H_2O-Schnee liegt. Die hohe Albedo (Reflektionsvermögen) des Mondes II spricht zu Gunsten dieser Annahme. Beim etwas weniger stark reflektierenden Mond III könnte nach Ansicht des Forschers der Schnee möglicherweise mit Silikatstaub vermischt sein.

(« Sky and Telescope »)

Entdeckung einer hellen Nova im Grossen Andromeda-Nebel (M 31)

Dr. L. Rosini, Direktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Asiago (Italien) entdeckte mit dem dortigen Spiegelteleskop von 122 cm Oeffnung, auf photographischem Wege, 12,4' nördlich und 52" östlich des Kerns des Grossen Andromeda-Nebels (M 31) eine relativ helle Nova, deren Helligkeit vom 22. Oktober bis 14. November 1960 von 19.5^m auf 15.0^m anstieg und hernach bis 20. November wieder auf 16.3^m absank. Die Novae, welche von Zeit zu Zeit in diesem «benachbarten», rund 1 800 000 Lichtjahre entfernten, Spiralnebel aufleuchten, sind in der Regel schwächer als 16. Grösse.

(Circ. IAU N° 1747) *R. A. Naef*

BEOBACHTER-ECKE

Besondere Himmelserscheinungen im April-Juni 1961

In der Zeit vom 8. bis 12. April ist *Venus gleichzeitig Abend- und Morgenstern,* da sie sich in ihrer unteren Konjunktion am 11. April volle 7° nördlich der Sonne vorüberbewegt. Es lohnt sich, den Planeten kurz nach Sonnenuntergang und unmittelbar vor Sonnenaufgang über einem niedrigen Horizont aufzusuchen. Falls das Auffinden von blossem Auge nicht gleich gelingt, leistet ein Feldstecher gute Dienste. Am 16. Mai erreicht *Venus* ihren «grössten Glanz» am Morgenhimmel und am 20. Juni eine grösste westliche Elongation von der Sonne von 46°. – *Merkur* tritt Mitte Mai am Abendhimmel in Erscheinung und bleibt bis anfangs Juni sichtbar. – *Mars,* dessen Helligkeit infolge rasch zunehmender Entfernung stark abgenommen hat, bewegt sich am 18. Mai hart nördlich des Sternhaufens «Krippe» im Krebs vorüber und steht am 16. Juni in Konjunktion mit *Uranus.* – Am 18. April wird *Aldebaran* am Tage vom Mond bedeckt.

Ausführliche Angaben über alle Erscheinungen im «Sternenhimmel 1961».