La page de l'observateur

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **- (1955)**

Heft 46

PDF erstellt am: **31.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Beobachter-Ecke

Besondere Erscheinungen im Februar - April 1955

Auf Jupiter, der am 15. Januar in Opposition zur Sonne stand, spielen sich im Februar noch eine Reihe höchst interessanter Doppel-Trabantenschatten-Phänomene ab.

Der prächtige Ringplanet Saturn steht ab April günstiger; er gelangt am 9. Mai in Opposition zur Sonne, Neptun bereits am 17. April.

Der aussergewöhnliche langperiodische, veränderliche Stern ε Aurigae erreicht 1955, nach 27 Jahren, wieder ein Lichtminimum, das volle 2 Jahre andauert! Die Bedeckung des Sterns durch seinen Begleiter beginnt im Mai. Man beobachte daher *vorher* noch die Normalhelligkeit dieses Sterns.

Ausführliche Angaben über alle Himmelserscheinungen sind dem Jahrbuch «Der Sternenhimmel 1955» von R. A. Naef (Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau) zu entnehmen.

La page de l'observateur

Soleil

La Courbe de Fréquence quotidienne des groupes de taches durant le 4me trimestre de 1954 a été la suivante:

Mois	Js d'obs.	H. N.	H. S.	Total	Js sans Taches	Js sans Gr. fac.
Octobre	27	0,41	0,28	0,69	15	4
Novembre	23	0,30	0,44	0,74	16	4
Décembre	12	0,25	0,00	0,25	9	4

ce qui signifie un léger accroissement de l'activité solaire, surtout en octobre et novembre, accroissement souligné par l'arrivée de facules plus lumineuses et plus étendues.

L'aspect d'ensemble du Soleil en 1954 est bien celui d'un minimum prolongé, et, réserve faite des observations à venir, il semble bien que le minimum actuel puisse se situer au voisinage de 1954,5 ou un peu plus tôt, car 1955 voit dès janvier l'apparition de la première grosse tache, visible à l'œil nu, par +36° de latitude Nord (625 millionièmes).

En 1954:

Au cours de 261 jours d'observations nous avons relevé la présence de 22 groupes de taches (51 en 1953), dont 14 à l'hémisphère Nord et 8 à l'hémisphère sud. Sur ces 22 groupes: 3 boréaux et 1 austral appartiennent à l'ancien cycle. Les 18 autres rentrent dans

le cycle nouveau qui semble exclusif depuis le 16 octobre. Les latitudes élevées de +31°,5 et de —32°,5 ont été enrégistrées, mais il y a lieu de rappeler ici («Orion» No. 45, p. 219) qu'en 1952 apparurent deux véritables groupes de taches aux latitudes extrêmes de +48° (29 mai) et de +52° (2 juin), sortes de sentinelles avancées du cycle nouveau.

Lune

Obseravtions physiques: L'observation du «pont O'Neill» dans Mare Crisium s'avère difficile, en raison de la libration faisant varier considérablement les angles de l'éclairement solaire et les perspectives du sol lunaire, et en raison de l'âge de la Lune (env. 2 j. 7 h. après la N. L. ou la P. L.) ce qui contraint à observer plutôt bas sur l'horizon.

Ainsi cet objet, contesté par plusieurs observateurs (3 observations négatives pour notre compte), réclame l'attention de nombreux observateurs de façon poursuivie avec un très grand soin. Voici, d'après le « Nachrichtenblatt der Vereinigung der Sternfreunde » No. 1 de 1955, les temps favorables pour l'observation de cet objet au cours des prochains mois:

Janvier 26	19 h. 00 H.E.C.	Lune croissante
Avril 10	1 h. 30 H.E.C.	Lune en décroît
Juillet 7	23 h. 30 H.E.C.	Lune en décroît
Septembre 5	2 h. 00 H.E.C.	Lune en décroît

Observer également le fond du cirque de Platon autour des 12me et 13me jour lunaire.

Mercure

sera favorable aux observations physiques du début de mai à fin juin. Observer de jour, de préférence entre 10 et 16 h., faire usage du tube parasoleil à section d'ouverture oblique et du diaphragme à bande. Grand champ et verre jaune pour la recherche, et oculaires monocentriques puissants pour l'étude de la surface du disque.

Vénus

En dehors des heures matinales voisines de l'élongation ouest de 46° 57' du 25 janvier Vénus sera d'une observation physique difficile dans le cours de l'an.

Mars

est devenu pratiquement inobservable.

Nous reviendrons sur les résultats de l'opposition de 1954 peu favorable sous nos latitudes et dont cependant 71 dessins ont donné lieu à d'intéressants constats: brumes tropicales et polaires australes mais peu de formations nuageuses, peu de trainées canaliformes, mers équatoriales bien visibles mais peu détaillées, enfin atténuation très marquée de ton mais pas d'étendue des grandes formations du Casius et de Mare Acidalium.

Jupiter

a passé en opposition le 15 janvier avec un diamètre polaire de 43",2 et va se présenter en excellentes conditions d'observation physique durant 5 mois à venir. La surface de Jupiter n'a pas subi de grandes transformations récentes; au 25 mars 1954 la Tache rouge se trouvait par 200° de longitude, et malgré de légères et constantes fluctuations cette dernière continue lentement son très lent déplacement en longitudes croissantes amorcé en 1937.

Saturne

sera en opposition le 9 mai dans la Balance. C'est un bel objet télescopique dans sa présentation actuelle qui variera entre 21 et 24° d'angle et montrera le nord du globe et du système des anneaux. Essayer d'observer l'anneau extérieur D, observé à nouveau en Amérique l'an dernier, mais difficile et encore entaché de quelque incertitude. Il est plus faible et plus étroit que l'anneau C et semble brunâtre.

Uranus

en opposition le 16 janvier, soit un jour après Jupiter, voisine avec cette dernière planète et sera pour la 3me fois en conjonction avec elle le 10 mai, à 23 h. 15 m., rapprochée cette fois à moins de 74" (centres) au sud (voir le schéma dans le «Sternenhimmel 1955»).

En dehors de l'observation physique réservée aux instruments un peu puissants Uranus présente un très grand intérêt de variation photométrique pour les amateurs entraînés. Son éclat variera de 5m,74 à l'opposition à 5m,96 à la conjonction du 21 juillet. Pour un bon observateur le degré moyen d'Argélander atteint de 0m,10 à 0m,08, et la variation d'Uranus ne peut lui échapper. En vue de suivre ces variations d'éclat voici une liste d'étoiles de comparaison convenablement choisies en marge rapprochée de la trajectoire d'Uranus:

Etoiles de Comp.	Positions (1955)		Magnitudes (H. P.)
	α	δ	
181 B Gem.	$7^h36^m,2$	+24° 20'	$6^m,04$
79 Gem.	$7^h42^m,2$	20° 26'	$6^m,28$
82 Gem.	$7^h45^m,6$	23° 16'	$6^m,21$
85 Gem.	$7^h52^m,7$	20° 01'	$5^m,36$
BD. +24° 1806	$7^h53^m,1$	23° 45'	$6^m,74$
μ Cnc.	$8^h04^m,8$	21° 44'	$5^m,38$
35 B Cnc.	$8^h11^m,3$	17° 50'	$6^m,44$
BD. +21° 1792	$8^h11^m,5$	20° 52'	$6^m,83$
49 B Cnc.	$8^h17^m,4$	20° 54'	$5^m,93$
λ Cnc.	$8^h17^m,6$	24° 11'	$5^m,87$
20 Cnc.	$8^h20^m,5$	18° 30'	$5^m,88$
28 Cnc.	$8^h25^m,7$	24° 19'	$6^m,06$

Les observations de l'an dernier semblaient indiquer une magnitude supérieure à la magnitude calculée.

Neptune

De magnitude: $7^m,7$, sera en opposition le 17 avril, dans la Vierge et au voisinage de l'étoile 82 (m = 5,16). Il se rapprochera beaucoup de cette étoile le 19 mai et plus encore, mais au sud cette fois, le 22 août.

Petites planètes (voir le «Sternenhimmel 1955»)

Phénomènes intéressants:

Hebe (6), alors de mg. 9,2, sera occultée par le limbe obscur de la Lune âgée de 10j,3 le 4 mars à 21h,6 approximativement (T. U.).

Euterpe (27) passera le 4 janvier au sud de la région moyenne de l'amas de Praesepe (Cnc) et à 3' du centre de ce même amas les 25 et 26 avril. Sa mg. = 8,7 au 23 janvier et 10,5 au 23 avril.

Hygiea (10) présente le record exceptionnel de se faire occulter successivement 7 fois par la Lune dans l'espace de six mois! La plupart de ces occultations sont inobservables à l'exception de celles des 3 mai à 21h,6 et 31 mai à 2h,4 (mg. = 9,3 et resp. 9,6).

Etoiles

1. *Le compagnon de Sirius* devient d'une observation très facile. (Voir sa position de recherche dans «Orion» No. 38, p. 47.)
2. *Eclipse de ε Aurigae* (voir le «Sternenhimmel 1955»):

Cette éclipse dont le début peut être fixé aux tout premiers jours de mai prochain, et le début de la phase centrale du minimum autour du 15 novembre, devra être suivie avec une attention qui demande préparation soignée. Aussi, dès mars — avril s'entraînera-on au repérage rapide des étoiles de comparaison et à des déterminations d'éclat réciproques de ces dernières. Il est essentiel que l'œil puisse travailler «en pays connu». Méthode des dégrés d'abord puis méthode de Pickering.

Cette variable n'est observable qu'à la jumelle ou mieux encore à l'œil nu aidé d'un tube de carton noirci mat, d'ouverture angulaire un peu plus grande que le champ des étoiles de comparaison choisies. En raison des étoiles de comparaison un peu distantes et du voisinage fréquent de l'horizon, on prendra soin d'appliquer les corrections d'extinction atmosphérique et on cherchera à éviter les effets de l'équation de position.

Ainsi en 1928 et 1929 avons nous obtenu des résultats très précis sur une amplitude de $0^m,90$, soit de $3^m,19$ à $4^m,09$, en étroits contacts avec la courbe moyenne d'éclat visuel. M. Du M.