Vénus à la fois étoile du matin et étoile du soir

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **11 (1966)**

Heft 93/94

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

wenigen Lichtjahren Durchmesser eng zusammengedrängt, nach den Ergebnissen der heutigen Spektralanalyse, fast wie ein starrer Körper rotiert.

Die Nr. 3 der neuen *Serie 7* enthält ferner eine Farb-Photographie des bekannten Kugelsternhaufens M 13 im *Herkules*. Diese Aufnahme ist im Sternreichtum nur mit der berühmten Schwarz-weiss-Aufnahme des «HALE», des 5 Meter-Spiegelteleskops auf Palomar Mountain vergleichbar. Die Belichtungszeit betrug nur 30 Minuten.

Das 4. Dia zeigt in der Galaxie NGC 6946, einem «nahen» Spiralnebel en face im Sternbild *Schwan*, nicht nur den hellen, sternartig strahlenden Kern, sondern auch die Farben der verschiedenen Stern-Populationen in den Spiralarmen und im Raume dazwischen.

Die 5. Aufnahme, der bekannte Spiralnebel M 51 in den *Jagdhunden*, bringt diese Farbenunterschiede noch deutlicher heraus: reines Blau in den Spiralarmen, den «Geburtsstuben» der jungen, blauweissen Sterne und das gelbliche Leuchten der gemischten Sternpopulationen zwischen den Spiralarmen. Ebenso auffallend ist das Gelb der Sternenbeere im «angehängten» Begleitsystem (Population II?). Und, als neues Rätsel: die ausgesprochene Braunfärbung der im Bilde davorstehenden Dunkelmassen. Belichtungszeit 60 Minuten.

Die letzte Aufnahme fällt etwas aus dem bisherigen Rahmen. Die Astronomen in Flagstaff befestigten eine Kleinbild-Kamera (Linse mit nur 50 mm Brennweite, Öffnung 1:3,5) an der Montierung des grossen Fernrohrs. Während das Hauptinstrument mit tiefgekühlter Vakuum-Kassette den Gas- und Staubnebel M 8 im «Schützen» aufnahm, machte die Kleinbildkamera eine Farb-Aufnahme der gesamten Milchstrassengegend auf ungekühltem Film. Das Ergebnis ist nicht nur interessant, sondern auch ästhetisch schön: die Milchstrassenwolken leuchten gelblich oder bläulich und klein, aber deutlich erkennbar, mitten darin M 8 und andere kleine Nebel im roten Licht ihrer leuchtenden Gas- und Staubmassen. In der Ecke des Bildes ist der obere Teil des grossen Reflektors als schwarze Silhouette sichtbar, stumm in den Raum starrend – ein ganz ungewöhnliches Bild.

Alles in allem: die neue *Serie 7* «Flagstaff 1965»[1]) bedeutet einen Meilenstein in der Astro-Photographie in Farben. Sie wird unseren Mitgliedern und den Schulen Freude machen.

[1]) Die neue Serie kann – wiederum 6 Aufnahmen, glasgefasst (Schutz!) in modernsten Metallrähmchen, mit kurzen Legenden versehen, für Fr. 19.80 + Spesen – *nur* per Nachnahme! – vom Generalsekretariat bezogen werden. *Ausland:* Sfr. 23.– (in eingeschriebenem Päckchen, *alles* inbegriffen!), *nur* gegen *Voreinsendung* des Betrages in *direkter Post-Auszahlung* an den Generalsekretär oder durch Bankcheck. Ernsthafte Interessenten erhalten die Liste der heute verfügbaren Aufnahmen und Serien durch den

Generalsekretär der SAG in Schaffhausen

Vénus à la fois étoile du matin et étoile du soir

Dans un espace de 8 ans (c'est-à-dire 8 révolutions sidérales de la terre autour du soleil) se placent, à 2½ jours près, 5 révolutions synodiques (c'est-à-dire vues de la terre) de Vénus autour de l'astre du jour. Cela signifie qu'au bout de 8 ans et 2½ jours, tous les phénomènes de Vénus se répètent, et notamment, en raison de l'inclinaison de 3° 24' de l'orbite de Vénus sur l'Ecliptique, le passage de la planète à 7° au nord du soleil au moment d'une conjonction inférieure.

Dans le cycle de 8 ans, cette position se retrouve deux fois à intervalles irréguliers. Dans le double cycle débutant actuellement, le phénomène se produira en 1966, 1969, 1974 et 1977.

Cette importante distance à laquelle se trouve Vénus au nord du soleil a pour conséquence que la planète est alors visible pendant quelques jours à la fois comme étoile du soir et comme étoile du matin. (En 1966, cela se passera dans la dernière décade de janvier).

Dans les meilleures conditions, Vénus peut être observée le soir après le coucher du soleil et le matin avant le lever de ce dernier, aussi bien à l'œil nu qu'avec des jumelles (dans ce dernier cas, la planète est vue sous forme de croissant).

En raison de la rareté de ce phénomène, il n'y en a eu jusqu'ici que relativement peu d'observations systématiques, et il est essentiel de chercher à établir combien de temps Vénus demeure visible, tant à l'œil nu qu'à la jumelle. Ce serait donc une entreprise méritoire et fort instructive pour les astronomes amateurs que de tenter ces observations soir et matin, et d'en faire rapport à l'auteur de ces lignes. Les observations faites avec tout le sérieux nécessaire pourront être publiées dans Orion, en comparaison avec celles déjà décrites antérieurement dans ce bulletin.

D'autres détails et les éphémérides seront donnés dans le «Sternenhimmel 1966». On n'oubliera pas de prendre de grandes précautions à l'égard du soleil s'il est au-dessus de l'horizon et qu'on observe au moyen d'instruments optiques.

Prière d'envoyer toutes observations à

R. A. NAEF, «Orion» Platte, 8706 Meilen (Zurich)