

Nous nous sommes servis de cette réaction de l'or avec la phénolphthalin pour déceler de très faibles quantités d'or.

Dans le tableau ci-dessus est montrée la sensibilité de la réaction.

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ. — Ο καινοφανής (*Nova*) ἀστὴρ τοῦ Ἡρακλέους*, ὑπὸ
Σ. Πλακίδου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. K. Μαλτέζου.

Κατὰ τηλεγραφικὴν ἐγκύκλιον τοῦ ἐν Κοπεγχάγη Διεθνοῦς Γραφείου Ἀστρον. Τηλεγραφημάτων ἡ αἰφνηδία ἀνάλαμψις καινοφανοῦς ἀστέρος ἐν τῷ ἀστερισμῷ τοῦ Ἡρακλέους ἐσημειώθη τὸ πρῶτον τῇ 13ῃ Δεκεμβρίου 1934 ὑπὸ τοῦ κ. J. P. M. Prentice, διευθυντοῦ τοῦ τμήματος μετεώρων τῆς Βρεττ. Ἀστρ. Ἐνώσεως. Ἐν τούτοις, κατὰ ταχυδρομικὰς πληροφορίας τοῦ 'Ε. Ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν, ληφθείσας μετὰ τὴν δημοσίευσιν τῆς ἀνωτέρω ἀνακαλύψεως, ἡ ἐμφάνισις τοῦ προσκαίρου τούτου ἀστέρος ὑπέπεσεν εἰς τὴν ἀντίληψιν τοῦ κ. A. Σπετσιώτου, ἰδιώτου ἐν Ξυλοφάγῳ τῆς Κύπρου, μεταξὺ τῆς 20ῃ - 25ῃ Νοεμβρίου 1934.

Λόγῳ δυσμενῶν καιρικῶν συνθηκῶν ἡ συστηματικὴ ἐν Ἀθήναις παρακολούθησις τοῦ ἐν λόγῳ ἀστέρος δὲν κατέστη δυνατή πρὸ τῶν ἀρχῶν Ἰανουαρίου ἐ. ἔ.

Αἱ κατωτέρω παρατημέναι παρατηρήσεις ἐγένοντο διὰ γυμνοῦ ὁφθαλμοῦ ὑπὸ τῶν κ. κ. Σ. Πλακίδου (P), Γ. Ἀδαμοπούλου (A), Δ. Κωτσάκη (K) καὶ I. Φωκᾶ (F). Ὡς ἀστέρες συγκρίσεως ἐλήφθησαν οἱ ἀκόλουθοι:

*Ἀστὴρ	Μέγεθος	*Ἀστὴρ	Μέγεθος
γ Dra	2,42	δ Her	3,16
ε Boo	2,70	π Her	3,36
β Her	2,81	η Her	3,61
δ Cyg	2,98	ι Her	3,79
β Dra	2,99	ε Her	3,92

Ο Νέος Ἡρακλέους παρατηρηθεὶς ὑφ' ἡμῶν διὰ τοῦ ἴσημερινοῦ τηλεσκοπίου Δωρίδου (Gautier 400 m/m) παρουσιάζει συνήθη ὄψιν ἀπλανοῦς, χρώματος χρυσοκιτρίνου, ποικιλομένου ὑπὸ ἐρυθρῶν καὶ ἵωδῶν ἀκτίνων. Ἐπιμελῆς ἔξετασις τῆς περὶ αὐτὸν περιοχῆς ἐβεβαίωσεν ἡμᾶς ὅτι πέριξ τοῦ νέου ἀστέρος δὲν ὑφίσταται νεφελῶδες περίβλημα, ἀνάλογον πρὸς τὸ παρατηρηθὲν ἀλλοτε πέριξ διαφόρων προγενεστέρων καινοφανῶν ἀστέρων, ὡς λ. χ. πέριξ τοῦ Νέου Περσέως (1901). Συνεπῶς θὰ ἡδύνατο νὰ λεχθῇ ὅτι εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν ἔχομεν μίαν ἔτι ἐπιβεβαίωσιν τοῦ γεγονότος, καθ' ὃ ἡ ἐμφάνισις νεφελώδους περιβλήματος πέριξ τῶν καινοφανῶν ἀστέρων ἀποτελεῖ μᾶλλον ἐπιγενέστερον τῆς ἀναλάμψεως στάδιον τῆς ἔξελίξεως αὐτῶν, παρὰ

* S. PLAKIDIS.—*Nova Herculis* 1934.

ἐξήγησιν τῆς αἰφνηδίας ἐμφανίσεώς των ὡς ἀποτελέσματος τῆς συναντήσεως σκοτεινοῦ νέφους μετά τινος τέως ἀμυδροῦ ἀστέρος, οἷος ὁ περὶ οὗ ὁ λόγος, ὅστις κατὰ μαρτυρίας παλαιῶν φωτογραφιῶν πλακῶν ἦτο μεγέθους 15^ο περίπου.

Ως συνάγεται ἐκ τοῦ συνόλου τῶν μέχρι τοῦδε παρατηρήσεων τοῦ Νέου Ἡρακλέους, ἡ λαμπρότης αὐτοῦ παρουσιάζει συχνὰς ἀνωμάλους διακυμάνσεις φθίνοντος εὔρους, ὃ δὲ κλάδος ἀποσβέσεως τῆς καμπύλης φωτὸς αὐτοῦ ἔχει κλίσιν προαγγέλλουσαν βραδεῖαν καὶ μακροχρόνιον κάθισδον τῆς λάμψεως πρὸς τὸ ἐλάχιστον. Τὰ φαινόμενα ταῦτα, ὡς καὶ ἡ ἐπὶ τῇ βάσει φωτογραφιῶν παρατηρήσεων ἀνακοινωθεῖσα ὑπὸ τοῦ κ. Esclangon πληροφορίᾳ — ἐὰν ἐν τῷ μεταξὺ ἐπιβεβαιωθῇ καὶ ὑπὸ ἄλλων παρατηρητῶν — περὶ ἐμφανίσεως γύρῳ τοῦ ἀστέρος περιδεράσιου ἐκ φωτεινῶν συγκεντρώσεων ἔχουσῶν ἀστρικήν ὅψιν καὶ μέγεθος 15^ο περίπου, συνηγοροῦσι σθεναρῶς ὑπὲρ τῆς ἀλλαχοῦ¹ διατυπωθείσης θεωρίας, καθ' ἣν αἱ ἀνώμαλοι κυμάνσεις τῆς λάμψεως τῶν ἐν γένει μεταβλητῶν ἀστέρων ὀφείλονται εἰς ἐκρήξεις, ἐπαναλαμβανομένας κατ' ἀκανόνιστα διαστήματα, συνεπείᾳ φαινομένων ἀναλόγων πρὸς τὰ παρατηρούμενα κατὰ τὸν βρασμὸν τῶν ὑγρῶν ἢ τὴν θραύσιν τῶν κυμάτων.

1935	TMAG	Mg.	O.	1935	TMAG	Mg.	O.	1935	TMAG	Mg.	O.
Janv. 3	4h20m	3,0	P.	Janv. 24	4h35m	2,9	K.	Févr. 9	16h25m	3,0	K.
3	5 0	3,1	K.	24	15 25	2,7	K.	10	14 10	2,9	P.
3	5 0	3,2	F.	27	4 40	3,1	P.	14	15 10	3,6	K.
4	4 30	2,6	P.	28	14 15	3,4	K.	16	15 50	3,7	K.
4	4 30	2,7	F.	28	14 20	3,3	P.	17	13 30	3,2	K.
7	4 55	2,8	K.	29	14 25	3,5	P.	17	15 55	3,0	K.
10	16 35	2,7	K.	29	14 55	3,5	K.	18	15 30	3,5	K.
11	16 45	2,7	K.	30	15 15	3,8	K.	20	15 10	3,3	K.
12	16 30	2,7	K.	31	14 10	3,2	P.	20	16 15	3,4	K.
15	15 15	3,1	K.	31	15 0	3,4	K.	21	10 39	3,9	F.
17	4 40	2,9	K.	Févr. 1	13 15	3,8	P.	21	15 55	3,8	K.
17	4 45	2,7	P.	1	16 0	3,7	K.	22	9 50	3,4	F.
17	4 45	2,8	F.	2	13 30	3,4	P.	22	10 35	3,3	K.
17	14 25	2,7	K.	2	16 5	3,4	K.	22	15 50	3,0	K.
18	16 55	2,4	K.	3	14 35	3,5	P.	23	15 40	3,4	K.
22	15 10	2,8	K.	3	15 10	3,6	K.	24	11 0	3,4	A.
22	16 25	2,6	F.	4	16 35	3,4	K.	24	15 55	2,8	K.
23	4 30	3,1	K.	6	13 52	2,7	P.	25	9 0	3,4	F.
23	4 35	3,1	P.	6	15 10	2,8	K.	25	11 40	3,3	A.
23	4 35	3,1	F.	7	15 40	2,7	K.	25	14 25	3,2	K.
24	4 28	2,9	F.	9	14 50	2,8	P.				

¹ EDDINGTON-PLAKIDIS.—Irregularities of period of Long - period Variable Stars.
M. N. XC, I. 1929, p. 71.

RÉSUMÉ

L'auteur informe que la Nova avait été observée entre le 20 et le 25 Nov. 1934 par M. A. Spétsiotis de Chypre, mais qu'elle fut signalée à l'Observatoire d'Athènes après la publication de sa découverte par M. Prentice. En résumant les observations de la Nova, faites à l'oeil nu par lui et d'autres observateurs, il affirme l'absence de nébulosité autour de l'étoile, et il en conclut que l'apparition d'une telle nébulosité constitue plutôt une indication d'évolution déjà avancée, qu'une explication de la question des Novae, dont l'éclat soudain doit être attribué aux phénomènes d'explosion.
