

wzoru B e s s e l a, gdy tymczasem p. S a t k e miał wybranych dni od 50 do 90. Źródła błędu gdzieindziej szukać należy. Niejakie światło rzuca wygląd zewnętrzny, że się tak wyrażę, zakwestyonowanych wzorów. Wspólną ich cechą charakterystyczną jest niepomierne wielkie pole odmian fali pojedynczej; niepomierne małe pole odmian fali półdziennej, t. j. cechy wzoru na przebieg dzienny temperatury powietrza. Przypuścić zatem można wpływ temperatury wyrażony za pośrednictwem barografu, który stał się poniekąd termografem. Skądinąd wiemy, jak dalece bezceremonialnie obchodzili się niektórzy obserwatorowie z narzędziem (dolewanie rtęci bezpotrzebne, gubienie pasków); możliwa zatem, iż barograf był narażony na znaczne zmiany temperatury, i wpływy te w dni wyjątkowe o jakich mowa, redukujące się do dni o wyższej i niższej temperaturze powietrza, uwydatniały się najjaskrawiej. W rezultacie podany przebieg ciśnienia w dni normalne w Tarnopolu powinien być uważany za wątpliwy.



OBSERWATORYUM ASTRONOMICZNE IMIENIA JANA JĘDRZEJEWICZA

W WARSZAWIE.

Sprawozdanie za rok 1899.

Niniejsze pierwsze sprawozdanie z działalności Obserwatorium wyłącznie jest oparte na danych dziennika, prowadzonego przez obserwatora, poczynając od dnia 9 maja roku sprawozdawczego. Dziennik zawiera wszystkie obserwacje, wykonane przez ten czas narzędziami dostatecznie uregulowanemi; pominięto zaś wszystkie prace podstawowe około ustawienia narzędzi, usunięcia błędów tychże i wykrycia poprawek, wykonane bądź osobiście przez kierującego, bądź też z współudziałem obserwatora. Studya o poszczególnych narzędziach i ich częściach ogłosimy później i wtedy ostatnio wymienione prace uwzględnimy.

Obserwacje obejmują 3 działy: 1) obserwacje południkowe; 2) pozapółdnikowe i 3) spektroskopowe.

1) Obserwacje południkowe.

a) Wyznaczenie stałych narzędzia przejściowego. Odległości nitek w mikrometrze dwukrotnie były wyznaczane, pierwotnie w ciągu maja i czerwca, następnie, w celu sprawdzenia we wrześniu, zawsze przez obserwacje przejść gwiazd okołobiegunowych. Kolimacja bywa określana co pewien czas sposobem astronomicznym, przez odwrócenie narzędzia, i jest dostatecznie stała. W dniu 29 września oznaczono różnicę w grubości czopów osi poziomej lunety; dnia 5 października sprawdzono wskazania noniuszów.

b) Wyznaczenie czasu. Zegar prowadzony był regularnie, począwszy od dnia 1 czerwca z przerwą, w czasie przeróbki śródwagi, od dnia 2 sierpnia do 14 września. Początkowo wyznaczano czas w możliwie bliskich odstępach, następnie po uregulowaniu biegu zegara, przynajmniej każdotygodniowo. Zazwyczaj obserwowano jedną gwiazdę okołobiegunową i kilka równikowych. Wyznaczono czas w czerwcu: dnia 1, 7, 8, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 27 i 29; w lipcu: dnia 2, 7, 11, 12, 15, 20, 21, 25 i 28; w sierpniu dnia 1; we wrześniu dnia 14, 22 i 27; w październiku dnia 2, 11, 21, 22 i 26; w listopadzie dnia 1, 5, 6, 21 i 25; wreszcie w grudniu dnia 3, 5, 7, 21 i 29.

c) Wyznaczenie szerokości geograficznej Obserwatorium. Prowizoryczną szerokość znaleziono przez odczyty w południku wysokości gwiazd okołobiegunowych i zenitalnych. Obserwowano w ciągu października w obydwóch położeniach narzędzia gwiazdy okołobiegunowe: λ Urs. min.; polaris sup. i inf.; 7504 B. A. C.; 8213 B. A. C. obie culm. sup. i 3495 B. A. C. culm. inf. w ogóle 32 przejścia i 116 odczytów. Zenitalne: α , γ i 61¹ Cygni, 16 Pegazi i 32 Volp. dają 28 obserwacji i tyleż odczytów.

Razem w południku 355 przejść w ciągu 79 wieczornych i 5 dziennych (polaris inf.) obserwacji. Efemerydy gwiazd brane były według *Connaissance des temps*.

2) Obserwacje pozapołudnikowe.

a) Refraktor Steinheila. Wyznaczono poprawki indeksów koła godzinowego i koła zboczeń. Do określenia promieni mikrometru pierścieniowego obserwowano gwiazdy θ , Serpentis i 4651 Glasgow Cat. dnia 27, 28 i 30 lipca, dnia 1, 3, 8, 13, 24, 27 i 29 sierpnia, dnia

4, 6, 8 i 10 września, następnie anon. 11; anon. 10 i anon. 13, Plejadum dnia 9, 10, 22 i 26 października i dnia 2, 4 i 6 listopada. Przynależny mikrometr nitkowy wymaga poprawy i założenia nitki.

b) *Ekwatoryał Cooke'a*. Próbowano wyznaczyć promienie mikrometru pierścieniowego z obserwacji dnia 27, 28 i 30 września, lecz dalszych zaniechano wskutek znalezionej notatki D-ra Jędrzejewicza o zasadniczych wadach tego narzędzia. Mikrometr nitkowy, po wykończeniu brakujących połączeń okularowych przez firmę Gerlach i S-ka, został założony w końcu listopada. Aby wyznaczyć stałe mikrometru poczęto spostrzeżenia 3 grudnia.

Dla zbadania siły optycznej obydwóch refraktorów rozpoznawano niektóre bardziej ściśle pary gwiazd podwójnych (mierzonych w Płońsku) według znajdującego się w bibliotece Obserwatorium rękopiśmiennego katalogu Jędrzejewicza, jak również mgławice według katalogów *Vogela* i *Schönfelda*.

3) Obserwacje spektroskopowe.

Po zastosowaniu do refraktoru Steinheila wielkiego słonecznego spektroskopu Browninga o 6-iu przyrządach zaczęto w październiku wyznaczać, w liczbach obrotów śruby mikrometru, położenie ważniejszych linii w widmie słońca, i te prace skierowane były do wykreślenia normalnego widma dla danego spektroskopu. Niski stan słońca, ukrytego po za otaczającym Obserwatorium gmachem, zmusił do zaprzestania prac do wiosny.

Obserwacje widm gwiazd stałych ograniczały się do rozpoznawania typowych widm według klasyfikacji *Vogela* za pośrednictwem spektroskopu przez tegoż zbudowanego.

Z powodu braku przyrządu zegarowego przy refraktorze *Steinheila*, obserwacje spektroskopowe mogą być prowadzone w bardzo ograniczonym zakresie, pomimo zasobu najsilniejszych narzędzi, jak spektroskop *Browninga*, uniwersalny *Mertza* i inne.

Warszawa dnia 31 Grudnia 1899 r.

Obserwator *Romuald Merecki*.