

zatwierdzono wybory Dra JULIJANA GRABOWSKIEGO i Dra FRANCISZKA CZERNEGO na Członków téj Komisji.

Posiedzenie dnia 20 marca 1877 r.

Przewodniczący: Prof. Dr. GUSTAW PIOTROWSKI,
w zast. Dyrektora Wydziału.

Sekretarz Wydziału Prof. Dr. KUCZYŃSKI odczytał treść rozprawy nadesłanej przez Prof. Dra OSKARA FABIANA: *O rozciągalności i sprężystości lodu.*

Autor w ciągu bieżącej zimy podjął dalszy ciąg doświadczeń rozpoczętych jeszcze roku zeszłego, a dotyczących niektórych własności lodu.

Za pomocą stósownie obmyślanego przyrządu mierzącego, pozwalającego z łatwością oceniać odległości wynoszące $\frac{1}{300}$ mm lub mniej nawet, a polegającego na użyciu dźwigni połączonej ze zwierciadłem, przekonał się: że lód obciążony powiększa swoją długość; jest więc rozciągalny, chociaż w małym tylko stopniu; że aż do obciążenia dochodzącego około 5 grm. na 1 mm. kwadratowy przecięcia, zachowuje się podobnie jak wszystkie ciała sprężyste; t. j. przedłuża się proporcjonalnie do wyciągającego ciężaru, a po usunięciu tegoż wraca do pierwotnej długości; i że wreszcie własność tę traci za powiększeniem obciążenia, a natomiast nabywa mniej lub więcej trwałego wydłużenia, aczkolwiek ono zawsze w szczupłych tylko zawiera się granicach.

Z doświadczeń tych wyprowadza Autor wniosek, iż tłómaczenie niektórych zjawisk spostrzeganych na lodnikach alpejskich, jak np. powstawanie rozpadlin brzeżnych, oparte przez Prof. TYNDALLA na bezwzględ-

nym braku wszelkiej rozciągalności lodu, musi ulegz pewnej modyfikacyi, albo raczój pewnemu uzupełnieniu.

Następnie wyłożył Prof. Dr. KUCZYŃSKI drugą część swej rozprawy: *O zjawiskach, jakich spodziewać się można podczas całkowitego zaćmienia księżycy, w skutek cząstkowego oświetlenia tegoż przez koronę słońca.*

W tej części wyłożył Autor: jaki wpływ na zjawiska, w piérwszój części swój rozprawy opisane, wywierać może w czasie całkowitego zaćmienia księżycy, oświetlenie tegoż przez promienie słoneczne, pochodzące od fotosfery, a w atmosferze ziemskiej załamane. Wykazał on, iż w skutek załamania promieni fotosfery, nie tylko się nie pomniejsza przekrój cieniu rzuconego przez bryłę stałą ziemi, w tej odległości, w którój księżyc cień przecina, lecz owszem, jak to Astronomom od dawna wiadomo, jeszcze się powiększa, tak, iż promień tego przekroju widziany ze ziemi okazuje się pod kątem o $1' 40''$ większym. Dalej wyjaśnia Autor, iż wprawdzie część promieni fotosfery po załamaniu się w atmosferze ziemskiej wchodzi w przestrzeń przez cień ziemi zajętą i wpada na tarczę księżycy w czasie całkowitego zaćmienia tegoż; wszakże są te promienie, jużto z powodu bardzo znacznego powiększenia ich rozbieżności, jużto w skutek pochłonięcia, jakiego doznały przechodząc przez bardzo grubą warstwę powietrza, tak osłabione, że ich moc zaledwie w porównanie wchodzić może z promieniami pochodzącemi od leukosfery czyli korony słońca, wprawdzie piérwotnie znacznie od nich słabszemi, lecz ani przez rozprószenie, ani téż przez pochłonięcie nieosłabionemi. Dlatego promienie te w atmosferze ziem-

skiej załamane nieznaczny tylko wpływ wywierać mogą na cząstkowe oświetlenie księżyca w czasie całkowitego zaćmienia tegoż, a tém samém nie mogą one zmienić znacznie zjawisk sprawionych przez promienie pochodzące od korony słońca.

Potém Autor opisał zjawiska dostrzeżone przez siebie w czasie całkowitego zaćmienia księżyca d. 27 lutego b. r. i wyjaśnił na przedstawionych Wydziałowi rysunkach kolorowanych: jak o godzinie 8mój wieczór tarcza księżyca, już po rozpoczęciu zaćmienia całkowitego, wydawała się jakby tylko cząstkowo zaćmiona ze strony południowo-wschodniej, strona zaś jej północno-zachodnia nierównie była jaśniejszą; jak to zaćmienie o godzinie 8^s 30^m wieczorem, t. j. prawie w środku zaćmienia całkowitego, okazywało się na pozór obrączkowém, jak następnie coraz jaśniejszą się stawała przed ukończeniem całkowitego zaćmienia strona południowo-wschodnia tarczy księżyca, a cień się przesunął na stronę północno-zachodnią: słowem, Autor wyjaśnił, jak cały przebieg zjawiska okazał się zupełnie zgodnym ze zasadami wyłożonemi na poprzedzającym posiedzeniu dnia 20 lutego b. r.

Profesorowie Dr. PIOTROWSKI i Dr. KARLIŃSKI, którzy również obserwowali d. 27 lutego b. r. zaćmienie księżyca, oświadczyli, iż ich spostrzeżenia zgadzają się w ogólności z opisem zjawiska przez Autora podanym.

Rozprawy Dra FABIANA i Dra KUCZYŃSKIGO odstąpiono Komitetowi redakcyjnemu.