

*„Materiały do klimatografii Galicyi za rok 1868”. Kraków, w drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, w 8-ce, str. 253.*

Sekcyja meteorologiczna komissyi fizyograficznej c. k. Towarzystwa naukowego Krakowskiego ogłosiła powyższe dzieło.

Jestto już druga bardzo cenna publikacyja tego rodzaju, jaką komissya fizyograficzna Krakowska piśmiennictwo krajowe obdarza. Zbyteczną byłoby rzeczą wykazywać wielką i prawdziwą wartość podobnej pracy, która wymownie świadczy o tém, co można łącznemi siłami uczynić, skoro tylko znajdują się ludzie chcący i umiejący takową podtrzymać i ku jednemu celowi pokierować; dlatego wprost przechodzimy do treści pomienionych materiałów, pragnąc o nich dać bliższą wiadomość czytelnikom, dla których żaden objaw umysłowej działalności nie jest obojętny.

Najobszerniejszy dział podany przez prof. Dra. B. Karlińskiego dyr. obserwat. astr. Krakowskiego obejmuje wypadki spostrzeżeń meteorologicznych dokonanych w Galicyi i na Bukowinie w r. meteorologicznym 1868. Stacyi meteorologicznych było w tym roku 24, zatem o 5 więcej aniżeli w roku poprzedzającym; w porównaniu z powierzchnią kraju przypada jedna stacya na 61,4 mil kwadratowych. Ilości w szczegółowych wykazach tych spostrzeżeń podane odnoszą się do głównych dat meteorologicznych, a mianowicie: ciepłoty, barometru, prężności pary wodnej, wilgotności, kierunku i mocy wiatru, zachmurzenia, ozonometru, opadu wody i zjawisk napowietrznych; wszędzie notowane trzy razy na dzień; przy każdym miesiącu wyprowadzona jest średnia miesięczna, która lepiej, aniżeli spostrzeżenia pojedynczych dni daje poznać różnice zachodzące pomiędzy stacyami rozmieszczonemi na znacznej i bardzo urozmaiconej powierzchni ziemi, jaką przedstawia Galicya wraz z Bukowiną od miasta Białej na granicy Szlązka aż do Czerniowiec i Tarnopola, w kierunku długości, oraz od podnóża Tatr i Karpat aż do samej prawie swojej północnej granicy w kierunku szerokości. O dokładności samych spostrzeżeń wątpić nie należy, gdyż wszędzie takowemi zajmowali się ludzie wyższego wykształcenia, według jednej instrukcyi wydanej poprzednio przez komissyę fizyograficzną; pomiędzy obserwatorami najwięcej jest księży, profesorów i lekarzy,

W drugim dziale zamieścił prof. Dr. Kuczyński porównanie barometrów i termometrów na różnych stacyach do obserwacyi używanych; jestto ważna rzecz służąca do sprowadzenia wszystkich spostrzeżeń na jedno i to samo narzędzie, a tém samém uwolnienia ich od wpływu mniejszych lub większych poprawek, jakich wymagają różne narzędzia meteorologiczne.

Dalszy ciąg obejmuje wykaz stanu wody na rzekach galicyjskich r. 1868 podany przez prof. Dra. Karlińskiego, wraz z krótkimi meteorologicznymi zapiskami, jakie dołączyli do swoich

spostrzeżeń obserwatorowie różnych miejsc. Stan wody notowano codziennie na Sole pod Kobiernicami i Oświęcinem; na Skawie pod Wadowicami i Zatorem; na Dunajcu pod Nowym Sączem, Zgłobcami, Żobnem; na Wiśloce pod Łabuziem; na Wiśle pod Krakowem, Jagodnikami i Dzikowem; na Wiśloku pod Rzeszowem; na Sanie pod Pостоłowem, Przemyślem, Radymnem, Bajdanem Zbytniowskim, na Strwiążu pod Koniuszkami, na Strvju pod Stryjem, na Dniestrze pod Radłowicami, Rozwadowem, Siwką, Haliczem, Niżniowem, Zaleszczykami. Oprócz dziennego stanu wody w tych 24 miejscach podany także jest przy każdym miesiącu średni stan, oraz dosyć szczegółowe uwagi dotyczące zjawisk w powietrzu, zamarzania rzek, puszczenia lodów i t. p.

W końcu zamieszczone są spostrzeżenia fitofenologiczne w ogrodzie botanicznym Krakowskim robione w r. 1868 przez p. H. Sieradzkiego asystenta przy katedrze botaniki w Uniwers. Jagiell., następnie także spostrzeżenia robione w ogrodzie botanicznym Warszawskim przez p. Cybulskiego, za którymi następują podobne obserwacje poczynione jeszcze na kilku innych miejscach a odnoszące się głównie do rowoju drzew ogrodowych i różnych gatunków zboża; cały ten dział, a z nim i pomienioną publikacją zamykają spostrzeżenia pojawów w świecie zwierzęcym, notowane w różnych miejscach Galicji i Bukowiny.

Zastanawiając się nad takim obszernym materiałem spostrzeżeń łatwo dojść do przekonania, że komissya fizyograficzna Krakowska nie pomija żadnych szczegółów dotyczących tak ważnej rzeczy, jak klimatografia kraju; nie ogranicza się ona na samych spostrzeżeniach meteorologicznych robionych zapomocą narzędzi ku temu celowi służących, ale uwzględnia także drugą stronę téj wielkiej gry zjawisk w powietrzu, której cały świat organiczny zawdzięcza swoje istnienie i rozwój. Spostrzeżenia bowiem czynione nad rozwojem roślin i objawami w świecie zwierzęcym stanowią dzisiaj tak nieodzowną i od klimatologii nieodłączną sprawę, że prawie wszędzie wchodzą w zakres meteorologii. Jestto rzeczą bardzo naturalną, gdyż właśnie rośliny i zwierzęta zostające bezpośrednio pod wpływem zmian powietrza, uważane pilniej w różnych stopniach rozwoju, dają świadectwo o warunkach swojego bytu i własnościach kraju, w którym wzrastają i żyją. Jakąż pod tym względem wykazują różnicę rośliny i zwierzęta okolic zwrotnikowych w porównaniu z naszymi, albo rośliny dolin w porównaniu z wegetacją gór wysokich? Czyż taka różnica nie stoi w prostym stosunku do wszystkich warunków, pod którymi rozwija się roślinność tych okolic? Komissya fizyograficzna uznała ważność tego rodzaju spostrzeżeń, które z resztą prawie każdy robić może, choćkolwiek zna choćby tylko bardzo szczupłą liczbę drzew ogrodowych, gatunków zboża, ptaków lub innych istot dziko żyjących; do tego nie potrzeba wielkich przygotowań, potrzeba tylko chcieć uważać i zanotować objawy na pierwszy niemal rzut oka się nasuwające; z kilku lat zbiera się większa liczba takich spostrzeżeń na jedném



miejscu, które tak samo przez się, jak w porównaniu z innemi, utworzą obraz mniej lub więcej prawidłowego przebiegu warunków, pod któremi uważane istoty wzrastają.

Warszawa, dnia 28 czerwca 1869 r.

*Kowalczyk.*

*O kanalizacji miast w ogóle a miasta Warszawy w szczególności przez inżyniera Lubomiła Suligowskiego (Odbitka z Gazety Lekarskiej).*

*Kwestya kanalizacji miast przez St. Markiewicza lekarza fabryki w Soczewce (Odbitka z Kliniki).*

Obie te broszury traktują przedmiot bardzo dla Warszawy żywotny. Z pierwszej, dowiadujemy się, że dla zaopatrzenia Warszawy kanałami wypracowany został w r. z. projekt, w którym starano się korzystać z dawniej przygotowanych. Na jakich szczegółowo zasadach oparto projekt takowy, nie wyjaśniono, a przeto ostatecznego rezultatu do którego praca ta zmierza rozbiierać nie możemy. Ogólne poglądy na systemata kanalizacji nazwane angielskim i francuzkim i przykłady tychże na Londynie i Paryżu, dają w krótkości ogólne wyobrażenie o sposobie przeprowadzenia obranych sposobów, z których wnieść może czytelnik o ogromie robót jakie tak w jednym jak w drugim z tych miast przedsięwzięto (1). Przykłady te powinny być bezwątpienia pobudką, że i w Warszawie coś w tym kierunku przedsięwziąć należy. Jak to jednak zrobić, w jakich wymiarach dzieło wykonać? lubo rozwiązanie tych pytań jest więcej specjalnej technicznej treści, gdy jednak, od nich wysokość kosztów zależy, a tém samém i ciężarów, jakie na miasto spadną, postanowieniami byłyby bliższe w tej mierze objaśnienia, a któreby i opinią publiczną dla robót wymagających zawsze dużego wydatku, korzystnie usposobić mogły. Staje się to tém ważniejszem, że pomimo powagi opinii Dra Varrentrappa w zapatrywaniu się na odprowadzanie nieczystości i ścieków, zdania są podzielone, a nawet pojawiły się nowe projekta, jak kapitana Liernur, które w budowie kanałów zmiany wprowadzić mogą. Jeśli prócz tego weźmiemy pod uwagę kwestyą zużytkowania ścieków, obecnie tak przeważnie zajmującą techników i wziętą pod rozbiór w Londynie kwestyą wentylacyi kanałów, na którą niedawno p. Bazalgate był zmuszony zwrócić

(1) Szczegółowy opis kanalizacji Londynu i jej kosztu pomieszczony był w Przeglądzie Technicznym 1866 r.