



## Kraków – warto wiedzieć

# Zapisy sprzed lat

## Gdy maj jest chłodny, a czerwiec deszczowy

Wyjąwszy wiadomość instrumentów meteorologicznych, i tłumaczenie twórców napowietrznych, Meteorologia jest dotąd naj-niedoskonalszą nauką, i ledwo wartującą imienia nauki, kiedy się zastanowimy nad dochodzeniem prawdziwych przyczyn sprawujących odmianę atmosfery, nad poznaniem praw, podług których odbywają się te odmiany

pisał prof. Jan Śniadecki w pierwszych latach dziewiętnastego wieku. Do takich wniosków doszedł po wieloletnich studiach z różnych dziedzin nauki i doświadczeniach zdobywanych w kilku ośrodkach europejskich. Do Krakowa przybył, by objąć kierownictwo Obserwatorium Astronomicznego w budynku przy obecnej ulicy Mikołaja Kopernika i prowadzić tam badania, także meteorologiczne.



Prof. Janina Trepieńska prezentuje pierwszy dziennik obserwacji meteorologicznych w Krakowie.

Pierwszych obserwacji dokonał przed 225 laty, dokładnie 1 maja 1792 roku. Zanotował wówczas, iż w Krakowie dzień ten był bezchmurny, wiatr słaby, a temperatura wynosiła 17,8 stopnia w skali Celsjusza. Przykładowo: 25 maja poranek był pochmurny, ale w południe była już ładna pogoda. Było jednak dość chłodno, bo tylko 9,6 stopnia, licząc w skali Celsjusza. Wiemy o tym, ponieważ wyniki obserwacji prof. Śniadecki zapisywał każdego dnia własnoręcznie, gęsim piórem, w księdze zatytułowanej: *Obserwacje Meteorologiczne Okazujące stan codzienny Atmosfery co do ciężkości, sprężystości, wilgoci, poruszenia, ciepła i zimna, zda-*

... w czasie mrozów spadanie merkuryusza na trzy lub cztery podziały, znak daje odwilży: ale przy ciągłym mrozie podnoszenie się barometru zapowiada śnieg. 4. Jeżeli słońce zaraz następuje po opadnięciu barometru, ta długo nie potrwa: podobnie jeżeli wkrótce zaraz po podniesieniu się barometru nastąpiła pogoda, ta krótko trwać będzie. 5. Jeżeli barometr podnosi się przez dwa lub trzy dni w czasie słoty, spodziewać się trzeba ciągłej pogody. 6. W czasie pogody, jeżeli barometr dużo, ale zwolna spada, i to opadanie trwa dwa lub trzy dni przed deszczem, trzeba się spodziewać wielkiej słoty, a nawet wiatrów gwałtownych (...).

Dzisiaj, czytając te słowa, możemy się uśmiechnąć, przecież my to wszystko wiemy... No właśnie, wiemy od Śniadeckiego! Śniadecki uzasadniał także sens prowadzenia systematycznych obserwacji:

*Te prawidła z długich obserwacji przez Meteorologów wyciągnięte mogą być gospodarzom i mieszkającym na wsi bardzo przydatne, choć ich uważać nie można za zawsze pewne, i niezawodne; bo trafia się czas słoty przy znacznej wysokości barometru: i znowu piękna pogoda przy jego opadnięciu: co jednak nie często zdarza się zwykło. W rzeczy tak mocno obchodzącej rolnika a częstokroć zawodnej, lepiej jest mieć jakiego przewodnika, jak nie mieć żadnego.*

1792		May									
Barometru wysokość	Wzrost	Termometr powietrza	Termometr wody	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost
1	3,75	27	15	10,0	15,66						
2	3,75	27	14,5	10,25							
3	3,75	27	14,5	10,25							
4	3,75	27	14,5	10,25							
5	3,75	27	14,5	10,25							
6	3,75	27	14,5	10,25							
7	3,75	27	14,5	10,25							
8	3,75	27	14,5	10,25							
9	3,75	27	14,5	10,25							
10	3,75	27	14,5	10,25							
11	3,75	27	14,5	10,25							
12	3,75	27	14,5	10,25							
13	3,75	27	14,5	10,25							
14	3,75	27	14,5	10,25							
15	3,75	27	14,5	10,25							
16	3,75	27	14,5	10,25							
17	3,75	27	14,5	10,25							
18	3,75	27	14,5	10,25							
19	3,75	27	14,5	10,25							
20	3,75	27	14,5	10,25							
21	3,75	27	14,5	10,25							
22	3,75	27	14,5	10,25							
23	3,75	27	14,5	10,25							
24	3,75	27	14,5	10,25							
25	3,75	27	14,5	10,25							
26	3,75	27	14,5	10,25							
27	3,75	27	14,5	10,25							
28	3,75	27	14,5	10,25							
29	3,75	27	14,5	10,25							
30	3,75	27	14,5	10,25							

Fragment pierwszej strony dziennika.

rzeń i widowisk w Powietrzu: przytem położenie igły Magnesowej i iey odmiana względem Linii Południowej czynione i zapisywane w Krakowie w Obserwatorium Astronomicznem Szkoły Głównej Koronnej zaczęte w Roku Ery Chrześcijańskiej 1792 od założenia Observatorii pierwszym przez Jana Śniadeckiego Profesora Astronomii i Józefa Czecha Profesora Matematyki pomagającego Astronomowi.

Tak się zaczęła historia krakowskiej meteorologii. Staranność i systematyczność obu autorów sprawiły, że krakowskie obserwatorium posiada ciągle zapis zmian pogodowych w Krakowie, aż po czasy nam obecne. Po Śniadeckim prace te kontynuowali jego następcy. Na podstawie ich obserwacji „Gazeta Krakowska” przedstawiała stan pogody, co dla mieszkańców było istotne, mało kto bowiem dysponował wyskalowanym termometrem, nie mówiąc o innych przyrządach. Miłośnicy meteorologii mogli skorzystać z pouczeń prof. Śniadeckiego:

**Jak za pomocą Barometru zgadywać odmiany powietrza.**

1. Podnoszenie się Merkuryusza w Barometrze zapowiada pogodę: jego opadanie ostrzega o ślocie, jako to o deszczu, śniegu, burzy, i o wiatrach gwałtownych.
2. W czasie upałów, osobliwie przy wietrze południowym spadanie merkuryusza przepowiada grzmoty i pioruny.
3. W zimie podnoszenie się barometru skazuje mroz i zimno suche:

Dzięki systematycznym obserwacjom wiemy, dlaczego są „zimni święci” i „zimna Zośka”, dlaczego w połowie maja są niskie temperatury (północne wiatry i przymrozki dokuczliwe dla sadowników), skąd się biorą deszcze świętojańskie pod koniec czerwca i doceniamy wyż czarnomorski, który przynosi nam złotą polską jesień. Korzystali z tych obserwacji na początku XIX wieku autorzy pierwszych map synoptycznych.

A obecnie? – Na podstawie tych zapisów powstało wiele prac w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Sama pisałam pracę doktorską, a potem habilitacyjną, posługując się tymi danymi – mówi prof. Janina Trepieńska. – Pomagają nam zrozumieć także mechanizm globalnego ocieplenia, o którym tak się dużo mówi, oraz sytuację atmosferyczną na świecie. Cyrkulacja atmosferyczna, czyli wędrowki niżów i wyżów, w okolicach równika jest dość stabilna, łatwa do określenia, ale w wyższych szerokościach geograficznych znacznie trudniejsza. A szczególnie Europa trudna jest do określenia synoptycznego. A to dlatego, że nad Europą nie ma samodzielnie powstających wyżów i niżów. One się tworzą nad Oceanem Atlantyckim i nad lądem azjatyckim, nad lądem afrykańskim i na dalekiej północy – cały ląd Europy podlega ich oddziaływaniu. I stąd taka zmienna pogoda.