



Andrzej GÓRNIAK 

UNIwersytet w Białymstoku, Wydział Biologii, Katedra Ekologii Wód

O DWÓCH „HISTORYCZNYCH” STACJACH METEOROLOGICZNYCH W PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ POLSCE

ABOUT TWO “HISTORICAL” METEOROLOGICAL STATIONS IN NORTH-EASTERN POLAND

Wstęp

Celem opracowania jest przedstawienie dostępności, zakresu pomiarów i obserwacji pogody w dwóch stacjach meteorologicznych z początku XX w. – Wądołkach Borowych i Stacji Hydrobiologicznej nad Wigrami¹ – obecnie znajdujących się w granicach województwa podlaskiego. Te historyczne stacje, nieprowadzące od ponad 70 lat obserwacji, są obecnie ważnym źródłem danych klimatologicznych z północno-wschodniej Polski. Każda z nich powstała w odmiennych warunkach krajobrazowych i społecznych, będących odzwierciedleniem sytuacji politycznej regionu. Prezentowane dane zebrano po kwerendzie w krajowych i zagranicznych archiwach, bibliotekach i innych zasobach historycznych publikowanych w sieci internetowej. Ważną pozycję w tym zakresie stanowiły rosyjskie roczniki meteorologiczne wydawane systematycznie od lat 80. XIX w. do połowy 1914 r. w Petersburgu oraz przedwojenne Roczniki Meteorologiczne Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie z archiwum IMGW-PIB.

Stacja meteorologiczna Wądołki Borowe

Wądołki Borowe to nazwa przysiółka zlokalizowanego dwa kilometry od centrum Zambrowa, w dawnej Ziemi Łomżyńskiej. Okolice Zambrowa mają specyficzne położenie geograficznie, gdyż przechodzi tutaj granica Europy Zachodniej i Wschodniej (Wyso-

¹ Ze względu na niewielką odległość między miejscami pomiarów meteorologicznych, podobne położenie w stosunku do jeziora i charakter zagospodarowania otoczenia obu miejsc pomiarowych uzasadnia istniejącego zbioru danych dla tej samej stacji. Dotychczasowa praktyka w publikowanych rekonstrukcjach historycznych serii danych meteorologicznych w Polsce temu dowodzi, a lokalizacje pomiarów znacząco przekraczały odległość od omawianego przypadku.

czynny Podlasko-Białoruskie). Lekko pagórkowaty rolniczy krajobraz wysoczyzn staroglacjalnych, z niewielkimi zagajnikami łęgów i dębowo-sosnowych lasów gliniastych wysoczyzn, jest typowy dla okolic Zambrowa. Od Szepietowa przez Zambrów, Łomżę aż do Kolna ciągną się płaty gleb płowych na glinach lub pyłach, na których na przełomie XIX i XX w. funkcjonowała sieć dobrze prosperujących majątków ziemskich. Część z nich posiadała także cukrownie przetwarzające buraki cukrowe, a te na wzór pruskich gospodarstw prowadziły pomiary opadów atmosferycznych w sezonie wegetacyjnym oraz innych elementów agroklimatycznych. W 1885 r. z inicjatywy Eugeniusza Dziewulskiego i przy wsparciu Sekcji Cukrownictwa Towarzystwa Przemysłu i Handlu, działającej w Królestwie Kongresowym, powstała sieć stacji meteorologicznych (Gorczyński 1934). Region łomżyńsko-zambrowski wówczas znajdował się w tzw. kongresówce, toteż taka inicjatywa znalazła chętnych do współpracy wśród posiadaczy ziemskich. Jednym z nich był Adolf Franciszek Wszyński, właściciel niewielkiego majątku w Wądołkach Borowych koło Zambrowa. Założył on w ogrodzie posesji, własnym sumptem, stację meteorologiczną, na której pierwsze pomiary rozpoczęto w 1887 r.²

Stacja meteorologiczna w Wądołkach Borowych znajdowała się na wysokości 125,4 m n.p.m. o współrzędnych 52°56'57,258" N i 22°12'56,128" E. W pierwszych opisach stacji podawano następujące współrzędne: 52°57'N i 22°12'E oraz 130 m n.p.m. Początkowo wyposażenie pomiarowe stacji było ubogie, ze sprzętem typu szkolnego (Gwardiak 2007) – klatką cynkową z wentylatorem typu Wilda i wiatromierzem umocowany na dachu spichlerza na wysokości 10 m. W 1904 r. stacja Wszyńskiego otrzymała z Pułkowa pod Petersburgiem barometr rtęciowy wyprodukowany w fabryce T. Millera oraz aneroid Naudet'a. Termometry posiadały świadectwa sprawdzające wiarygodność pomiarów. Deszczomierz ze szklanym kloszem uzupełniały dwie konewki cynkowe. Stacja była wyposażona także w higrometr włosowy. Po pewnym czasie stary typ klatki meteorologicznej zamieniono na konstrukcję systemu angielskiego i „nie zaglądały do niej bezpośrednio promienienie słoneczne” – jak to pisano po jednej z kontroli stacji (Gorczyński 1904).

Kolejne nowe wyposażenie stacji w Wądołkach Borowych pojawiło się w połowie 1916 r., po całkowitej jej dewastacji w czasie działań wojennych i przetaczającego się przez okolice Zambrowa frontu rosyjsko-niemieckiego. Dokładny opis tego zdarzenia opisał Wszyński w liście skierowanym do Centralnej Stacji Meteorologicznej w Warszawie z dnia 15 grudnia 1915 r. Oryginał tego listu zachował się do dziś w archiwum IMGW-PIB, a w nim czytamy:

„Dopiero dziś udało mi się przesłać spostrzeżenia meteorologiczne za lipiec. Stacja moja przestała istnieć z dniem 10 sierpnia. 10, 11 i 12 sierpnia na polach mojego majątku i w samym majątku odbyła się duża bitwa, podczas której cały mój majątek został zniszczony. Budynki prawie wszyst-

² Informacje podawane przez Gwardiaka (2007), a także wcześniej przez Godlewską (1971), o terminie rozpoczęcia obserwacji w Wądołkach Borowych są niepoprawne. Oryginalne dzienniki obserwacyjne, począwszy od 1887 r. i podpisane przez A. Wszyńskiego, znajdują się w zasobach archiwalnych IMGW-PIB.

kie zostały spalone. Ze stacji mojej meteorologicznej ocalały jakimś cudem budka meteorologiczna, termometry suchy i zawilgocony oraz higrometr. Reszta przyborów meteorologicznych zupełnie zniszczono i zrabowano. Deszczomierze zupełnie podziurawione, wiatromierz wraz ze spalonym spichlerzem uległ zupełnemu zniszczeniu. Po burzy wojennej mam zamiar nadal prowadzić swoje spostrzeżenia, o czym mam honor zawiadomić Kierownika Stacji Warszawskiej”.

Mimo działań wojennych uzupełniono zniszczony sprzęt i od lipca 1916 r. na stacji ponownie notowano spostrzeżenia meteorologiczne. Pomiarów wykonywano regularnie w trzech terminach (godz. 7, 13, 21) i przesyłano systematycznie do Pułkowa pod Petersburgiem i Centralnej Stacji przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie. Po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. miesięczne zestawienia trafiały tylko do Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie i były publikowane w rocznikach meteorologicznych. Adolf Franciszek Wyszyński na bieżąco opisywał swoje spostrzeżenia zjawisk meteorologicznych także w prasie regionalnej, m.in. w *Echach Płockich* i *Łomżyńskich*. Twórca stacji w Wądołkach prowadził obserwacje do stycznia 1924 r.; zmarł w kwietniu tego roku. Od maja do sierpnia pomiary kontynuował jego syn Franciszek Wyszyński, ale były to ostatnie dane z tej stacji. Obecnie istniejący materiał obserwacyjny z lat 1887-1924 jest weryfikowany i przygotowywany do publikacji.

Stacja meteorologiczna nad Wigrami

Druga z historycznych stacji meteorologicznych północno-wschodniej Polski powstała w 1920 r. nad jeziorem Wigry, położonym na granicy sandru augustowskiego i gliniastych wysoczyzn polodowcowych. Była to inicjatywa dr. Alfreda Lityńskiego, finansowana przez Towarzystwo Naukowe Warszawskie i Instytut Nenckiego. Stanowiła ważną część nowoczesnej i organizowanej de novo placówki badań jeziornych. Z czasem stała się znana na całym świecie ze względu na wysoki poziom prowadzonych badań limnologicznych oraz cenione opracowania naukowego tam powstające. Staję wizytowali wybitni limnologowie z Niemiec i Szwecji. Lityński był zapraszany na światowe zjazdy naukowe i został współzałożycielem Towarzystwa Limnologicznego (SIL) funkcjonującego do chwili obecnej.

Dzięki wcześniejszym doświadczeniom w pomiarach meteorologicznych w Tatrach, Lityński podjął decyzję o uruchomieniu stacji meteorologicznej i rozpoczęciu pomiarów poziomu wody jeziora. Obserwacje meteorologiczne rozpoczęto w miejscowości Płociczno koło Suwałk w 1921 r., lecz dane pomiarowe z tego okresu nie przetrwały okresu wojennego. Pierwsze zachowane zapiski pochodzą z 1922 r., od tego czasu były systematycznie publikowane w kolejnych tomach *Roczników Meteorologicznych Państwowego Instytutu Meteorologicznego* (do 1937 r.). Stacja była włączona do sieci meteorologicznej Państwowego Instytutu Meteorologicznego (PIM) w Warszawie i dane zamieszczano in

extenso, czyli dla każdego dnia i ze szczegółowym opisem zjawisk pogodowych. Przez wiele lat pomiary nad Wigrami były uznawane za wzorcowe, tak jak ze stacji Uniwersytetu w Wilnie. Zgodnie z zasadami przyjętymi przez PIM prowadzono księgę spostrzeżeń meteorologicznych, a comiesięczne zestawienia wysyłało do Warszawy. W okresie występowania pokrywy śnieżnej, w cyklu tygodniowym, stacja wysyłała do Warszawy meldunki śniegowe.

Od 1 stycznia 1922 r. do kwietnia 1923 r., pod stałym nadzorem Lityńskiego, obserwacje pogody spisywali asystenci: dr J. Wołoszyńska (specjalistka z zakresu fykologii) i dr K. Demel (zoolog), uznani powojenni profesorowie biologii. W 1923 r. obowiązki obserwatora na stałe przejął Andrzej Wasilenko (1895-1973) (rys. 1), przyuczony przez Lityńskiego do systematycznych pomiarów terenowych. Szybko opanował metody pomiarów i solidnie je wykonywał przez cały okres pracy na stacji. O sumienności Wasilenki świadczą przede wszystkim pełne wykazy spostrzeżeń meteorologicznych zachowanych do dziś w archiwum IMGW-PIB w Warszawie, brak było luk w ciągach obserwacyjnych. Na dodatek Wasilenko notował przy opisach pogody nad Wigrami inne zjawiska natury fenologicznej, np. wiosenne pojawianie się niektórych gatunków ptaków (rys. 2).

W latach 1922-1927 w Płocicznie, czyli w pierwszej lokalizacji Stacji Hydrobiologicznej nad Wigrami, termometry w klatce meteorologicznej były ustawione na poprawnej wysokości nad gruntem, a wiatromierz Wilda umieszczono na drewnianym słupie na wysokości 5 m. Pomiary wilgotności powietrza wykonywano początkowo przy użyciu higrometru włosowego³, a następnie z wykorzystaniem termometru zwilżonego. Wartości ciśnienia atmosferycznego odczytywano z barografu, który w późniejszym czasie został zastąpiony barometrem rtęciowym. Na wyposażeniu stacji był pluwiograf⁴ i łąta śniegowa nazywana śniegowskazem (Janikowski 1925). Heliograf uruchomiono nieco później, ale codzienne zestawienia czasu dopływu bezpośredniego promieniowania słonecznego zachowały się dopiero od 1928 r. W latach 1926-1931 Stacja Hydrobiologiczna nad Wigrami prowadziła codzienne pomiary poziomu wody w Zatoce Wigierki. Niestety późniejsze dane pomiarowe, po 1930 r., zaginęły w okresie wojennym razem z innymi danymi hydrologicznymi dla dorzecza Niemna i Prypeci. Od 1926 r. wykonywano także pomiary temperatury przypowierzchniowej warstwy wody o godz. 7 rano. Na innych polskich stacjach pomiar temperatury wód powierzchniowych prowadzono zazwyczaj o godz. 12.

W 1928 r. Stację Hydrobiologiczną przeniesiono do Starego Folwarku, 12 km na północ od Płociczna. Nowa stacja meteorologiczna została posadowiona 92 m od drewnianego domku, w obrębie posesji, z bezpośrednim dostępem do północnej części jeziora. Pomiary meteorologiczne dalej prowadził Wasilenko. Wiatromierz umieszczono na

³ Dane wilgotności powietrza z lat 1924-1925 w Płocicznie wskazywały przy weryfikacji niezgodność w stosunku do danych z sąsiednich stacji i wymagały licznych uzupełnień.

⁴ Pluwiograf znajdował się na stacji, ale nie był używany do bezpośrednich pomiarów w Płocicznie. Prawdopodobnie stosowano go dopiero po rozpoczęciu obserwacji w Starym Folwarku. W istniejącej oryginalnej dokumentacji stacji nie znaleziono informacji o jego wykorzystaniu, a w drukowanych wynikach pomiarów opadów nie ma wzmianki o danych z pluwiografu.

wieżyczce głównego budynku na wysokości 11,3 m od poziomu gruntu. Heliograf do pomiaru czasu usłonecznienia umieszczono na tarasie budynku. W obu lokalizacjach pomiary odbywały się trzykrotnie w ciągu doby, o godz. 6.30, 12.30 oraz 20.30. Suma opadu dobowego obejmowała okres od godz. 6.30 dnia poprzedzającego do 6.30 następnego. W czasie okupacji hitlerowskiej, zgodnie z wymogami sieci niemieckiej, wysokość opadu mierzono w każdym terminie pomiarowym. Równocześnie w latach 1942-1943 określano kierunek wiatru, stosując 16-kierunkową różę wiatrów, a wcześniej 8-kierunkową.

Okres II wojny światowej był niepomysłny dla Stacji Hydrobiologicznej. Według prof. G. Brzęka (1988) stacja meteorologiczna Wigry pracowała jedynie do końca września 1939 r. W archiwum IMGW-PIB w Warszawie odnaleziono niedawno nieznane dotychczas i nigdzie niepublikowane wyniki spostrzeżeń meteorologicznych ze Starego Folwarku z czasu II wojny światowej. Obejmują one 41 pełnych, miesięcznych zestawień obserwacji z tego okresu. Od 1940 r. są to obserwacje zestawione na formularzach stosowanych w niemieckiej sieci meteorologicznej. Ustalono, że po wywiezieniu Wasilenki na przymusowe roboty do Prus Wschodnich, pomiary meteorologiczne kontynuował jego syn Bogdan, aż do września 1943 r. Niestety tylko niewielka dokumentacja z tego czasu zachowała się do dziś.

Po zakończeniu działań wojennych pomiary na stacji meteorologicznej w Starym Folwarku nie została wznowione, bowiem część jej wyposażenia rozgrabiły lokalne bandy, a część została przeniesiona do niemieckiej stacji rybackiej w Giżycku, gdzie na robotach przymusowych przebywał Wasilenko. Tam też znalazł on po wojnie zatrudnienie (Górniak 2022a) i wkrótce rozpoczął pomiary meteorologiczne w stacji założonej w swoim ogrodzie (Brząk 1988). Wasilenko było obserwatorem na wigierskiej stacji hydrobiologicznej przez 17 lat.



Rys. 1. Fotografia Andrzeja Wasilenki z 1951 r. z archiwum Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie.

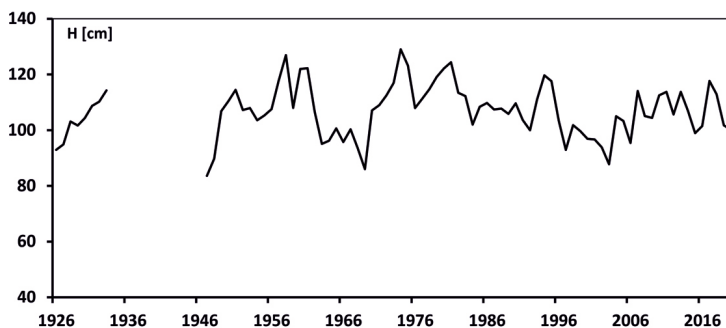
Fig. 1. Photograph of Andrzej Wasilenko from 1951 preserved in the archives of the Institute of Inland Fisheries in Olsztyn.

Miesiąc <i>Marzec</i> 193 <i>9</i> r.											
Kierunek i prędkość wiatru (w metrach na sekundę)			Zachmurzenie (0-10) i pogoda z symbolami i wiatrakiem			Widzialność	O P A D w mm (zestawienie podany dla porównania z poprzednim dniem)	Zmiany pogody. Czas opadu i uwagi w specjalnych (C, V, S, L, T, P, w ciągu doby	Ciepłota powietrza w promieniu 2 m w m	Ilość opadu	Prędkość wiatru w m/s
I	II	III	I	II	III	Symbol	II				
18	3 6 18	3 5 1	10	10	7	9.0	4.4	*	* prusi i po południu.	8	0
19	3 5 18	3 3 1	10	10	10.0	10.0	0.2	*	po południu	8	0
20	1 7 18	3 1 1	10	10	10.0	10.0			skwarunek	5	0
21	1 5 2	0	10	10	0.0	0.0	3.3			5	6.8
22	0 5 2	0	10	10	0.0	0.0	2.0			4	8.4
23	2 5 5	1 2 0	10	10	10.0	10.0	26.1	*	* 17° do 20° w nocy z 20 na 21	12	3.5
24	3 1 18	3 5 1	10	10	10.0	10.0	0.5	*	po południu	3	0
25	2 5 18	3 1 1	10	10	0.0	0.0	3.3			6	1.5
26	1 5 18	5 1 1	10	10	2.0	2.0		*	W nocy 8 na 9	4	0.4
27	2 1 18	5 1 1	10	10	0.0	0.0	0.2	*	po południu	2	0
28	3 6 13	13 13 13	80	80	54	74.0	24.2	×		×	20.6
29	4 4 3	16 3	10	10	0.0	0.0				2	0
30	3 16 5	16 1	10	10	0.0	0.0				2	1.8
31	0 16 2	0	10	10	0.0	0.0				2	2.9
1	1 5 3	3 10	8	10	0.0	0.0				2	2.1
2	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				2	0
3	1 2 1	1 8	10	10	0.0	0.0				0	1.8
4	1 3 1	1 10	10	10	0.0	0.0	0.3	*	ostatnie śnieży i mgła	0	0.6
5	1 3 1	1 10	10	10	0.0	0.0	0.7	*	po południu	2	0.9
6	1 1 3	1 10	10	10	0.0	0.0	0.9	*	17° do 19°	2	3.9
7	1 3 1	1 10	10	10	0.0	0.0	1.0	*	W nocy z 20 na 21	2	0
8	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0	2.4	×		×	20.0
9	3 5 1	1 10	10	10	0.0	0.0				0	1.8
10	0 16 1	0 4	10	10	0.0	0.0				0	4.8
11	1 1 1	1 10	10	10	0.0	0.0	2.1	*	po południu	2	0
12	1 5 1	1 10	10	10	0.0	0.0				2	0
13	1 1 1	1 10	10	10	0.0	0.0				0	6.3
14	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	2.5
15	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	4.8
16	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	0
17	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	5.4
18	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	3.0
19	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0				0	1.3
20	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0	2.1	×		×	33.4
21	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0	2.2	×		×	24.0
22	2 2 2	2 10	10	10	0.0	0.0		×		×	2.4

Fot. 2. Fragment archiwalnego zestawienia obserwacji pogody prowadzonych w Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach w Starym Folwarku w marcu 1931 r. (kopia dokumentu z archiwum IMGW-PIB w Warszawie).

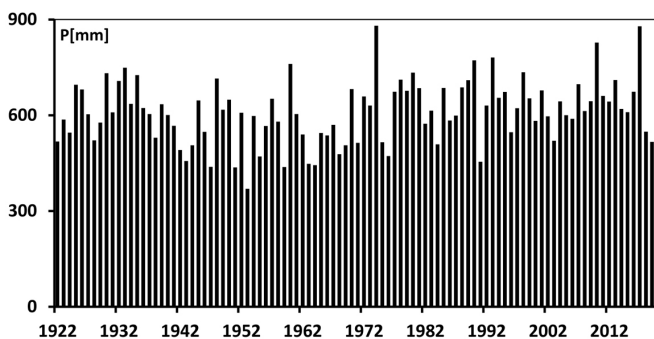
Fig. 2. A fragment of the archival weather observations carried out at the Hydrobiological Station on Wigry in Stary Folwark in March 1931 (copy of the document from the archive of IMGW-PIB in Warsaw).

W latach 1946-2014 w Starym Folwarku funkcjonował posterunek opadów w ramach sieci IMGW-PIB. Od 1960 r. istniał także posterunek hydrologiczny z pomiarami poziomu wody jeziora i zjawisk lodowych. W 1971 r. wodowskaz na jeziorze został przeniesiony na przeciwny brzeg, do miejscowości Wigry, gdzie do dziś prowadzi się systematyczne pomiary poziomu wody jeziora i codzienne pomiary temperatury wody. Jednocześnie w Czerwonym Folwarku, poniżej jeziora Postaw, na wypływie Czarnej Hańczy, od 1951 r. prowadzone są ciągle pomiary stanów i przepływów rzeki. Analiza syn-



Rys. 3. Wieloletnie zmiany poziomu jeziora Wigry (obliczenia dla lat kalendarzowych i uzupełnienia własne na podstawie danych IMGW-PIB).

Fig. 3. Long-term changes in the level of Lake Wigry (calculations for calendar years and own additions based on IMGW-PIB data).



Rys. 4. Sumy roczne opadów atmosferycznych w Starym Folwarku w latach 1922-2020 (obliczenia i uzupełnienia własne na podstawie danych IMGW-PIB).

Fig. 4. Annual sums of atmospheric precipitation in Stary Folwark in the years 1922-2020 (own calculations and additions based on IMGW-PIB data).

chroniczności poziomu Czarnej Hańczy i poziomu jeziora w Starym Folwarku wykazała bardzo wysoką i istotną statystycznie korelację, dzięki czemu jest możliwe odtworzenie wieloletniej dynamiki poziomu jeziora (rys. 3).

W związku z utworzeniem w 1998 r. na terenie Wigierskiego Parku Narodowego stacji Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego (ZMŚiP), od 2002 r. rozpoczęto pomiary meteorologiczne w pobliskim Sobolewie, odległym w prostej linii od Starego Folwarku o 4,5 km. Ze względu na przyjęte w ZMŚiP założenia pomiarowe, wyniki uzyskiwane ze stacji meteorologicznej dla części parametrów są nieporównywalne z danymi z sieci IMGW-PIB. W pomiarach ZMŚiP notowane dane są średnią z kolejnych godzinnych okresów pomiarowych, natomiast w IMGW-PIB średnie dobowe wyliczane na podstawie wyników odnotowanych dla pełnych godzin z 24 lub 8 terminów, w zależności od typu stacji synoptycznych. Korzystając z danych z posterunku opadowego w Sta-

rym Folwarku i danych z Sobolewa, przeliczonych z okresu 2015-2020, można przedstawić wieloletnią zmienność opadów nad Wigrami w ciągu ostatnich 100 lat⁵ (rys. 4).

Podsumowanie

Materiały obserwacyjne z obu zaprezentowanych stacji meteorologicznych nie zostały dotychczas szczegółowo opracowane ani opublikowane, mimo że obie zawierają ponad 20-letnie serie pomiarowe w regionie o bardzo rzadkiej sieci obserwacyjnej (Górniak 2022b). Na początku działalności stacji wigierskiej ukazała się jedna notatka Janikowskiego (1925), a Kaczorowska (1958) przedstawiła część danych z obu stacji charakteryzując klimat dawnego województwa białostockiego. Część danych pochodzących z Wądołek Borowych wykorzystano w analizie zróżnicowania temperatury powietrza na terenach polskich na przełomie XIX i XX w. (Gorczyński, Kosińska 1916).

Wspominając wybitnych twórców i działaczy okresu 100-letniej historii Polski Niepodległej, przedstawione postacie dr. Alfreda Lityńskiego i Adolfa Wyszyńskiego należy zaliczyć to grupy osób wielce zasłużonych w poznawaniu środowiska naturalnego Polski. Wydaje się celowym z wielu względów, aby Dyrekcja IMGW-PIB w porozumieniu z władzami samorządowymi i Wigierskim Parkiem Narodowym uhonorowały ich działalność tablicami pamiątkowymi. Autor tego opracowania będzie chętnie wspomagał osobiście takie przedsięwzięcie.

Podziękowania

Składam gorące podziękowania Dyrekcji IRS w Olsztynie oraz archiwum IMGW-PIB w Warszawie za pomoc w poszukiwaniu dokumentacji i udostępnienie materiałów archiwalnych, a szczególnie obiektów znajdujących się w złym stanie jakościowym.

L i t e r a t u r a

- Brzęk G., 1988, Stacja Hydrobiologiczna na Wigrach. Wyd. Lubelskie, Lublin, 479 s.
Godlewska D., 1971, Stacja meteorologiczna w Wądołkach Borowych, *Kontrasty*, 4 (7), 21-23.
Gorczyński W., 1905, Sprawozdanie Stacji Centralnej z roku 1904, 19 s.
Gorczyński W., Kosińska S., 1916, O temperaturze powietrza w Polsce, *Pamiętnik Fizjograficzny*, 23, 262 s.

⁵ Uzupelnienia i rekonstrukcja serii pomiarowej w Starym Folwarku w okresie 1922-2000 została przeprowadzona zgodnie z zasadami stosowanymi w klimatologii, a jej dokładny opis jest zawarty w przygotowanej do druku publikacji danych meteorologicznych ze Stacji Hydrobiologicznej nad Wigrami.

- Górniak A., 2022a, 100 lat obserwacji pogody nad Wigrami, *Kwartalnik Wigry*, 2, 16-17.
- Górniak A., 2022b, Historia obserwacji i pomiarów meteorologicznych w Białymstoku, *Przegląd Geofizyczny*, 57 (3-4), 135-143, DOI: 10.32045/PG-2022-034.
- Gwardiak J., 2007, Adolf Franciszek Wyszyński (1863-1924) – ziemian, meteorolog, społecznik i korespondent prasy, *Studia Łomżyńskie*, 18, 151-154.
- Janikowski T., 1925, Wyniki spostrzeżeń meteorologicznych notowanych nad Wigrami w czasie od 1922 do 1924 roku, *Sprawozdania Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach*, 1 (4), 59-64.
- Kaczorowska Z., 1958, Klimat województwa białostockiego, *Dokumentacja Geograficzna IG PAN*, 6, 58 s.

S t r e s z c z e n i e

W artykule przedstawiono historię funkcjonowania dwóch dawnych stacji meteorologicznych w północno-wschodniej Polsce z początku XX w. Od ponad 70 lat nie prowadzi się na nich obserwacji, ale są one obecnie ważnym źródłem historycznych danych klimatologicznych. Stacja meteorologiczna w Wądołkach Borowych koło Zambrowa funkcjonowała w latach 1897-1924 dzięki Alfredowi Franciszkowi Wyszyńskiemu, który jako lokalny ziemianin i z własnej inicjatywy utworzył i prowadził stację meteorologiczną. Druga z historycznych stacji to inicjatywa dr Alfreda Lityńskiego, hydrobiologa i kierownika Stacji Hydrobiologicznej nad Wigrami koło Suwałk. W latach 1922-1927 działała początkowo w Płocicznie, na południowo-zachodnim brzegu jeziora, a w latach 1928-1943 w Starym Folwarku na północno-zachodnim krańcu Wigier. Dzięki zaangażowaniu i 17-letniej pracy Andrzeja Wasilenki oraz kilkuletnim obserwacjom jego syna Bogdana, seria pomiarów wigierskich stanowi istotny wkład w poznanie środowiska przyrodniczego Pojezierza Suwalskiego.

Słowa kluczowe: dane historyczne, historia pomiarów meteorologicznych, zjawiska pogodowe, Wądołki Borowe, Płociczno, Stary Folwark, Wigry.

S u m m a r y

The history of the functioning of two former meteorological stations in north-eastern Poland from the beginning of the 20th century is presented. They have been out of observation for more than 70 years but are now an important source of historical climate data. The meteorological station in Wądołki Borowe near Zambrów conducted observations and measurements in the years 1897-1924, thanks to Alfred Franciszek Wyszyński, who, as a local landowner and on his own initiative, created and ran a meteorological station. The second of the historical stations is an initiative of Dr. Alfred Lityński, a hydrobiologist and manager of Hydrobiological Station at Lake Wigry near Suwałki, founded by Nencki Institute from Warsaw. In the years 1922-1927 it operated in Płociczno, on the south-western shore of the lake, and in the years 1928-1943 in Stary Folwark, on the north-western edge of Wigry Lake. Thanks to the commitment and 17 years of work of Andrzej Wasilenko and several years of

observations of his son - Bogdan - the observation series is a significant contribution to the knowledge of the natural environment of the Suwałki Lake District.

Key words: historical data, history of meteorological measurements, weather phenomena, Wądołki Borowe, Płociczno, Stary Folwark, Wigry Lake.