

PAŃSTWOWY INSTYTUT METEOROLOGICZNY

INSTITUT MÉTÉOROLOGIQUE DE POLOGNE

W A R S Z A W A

# WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

WYDAWANE PRZEZ

PAŃSTWOWY INSTYTUT METEOROLOGICZNY

PRZY WSPÓŁPRACY

CENTRALNEGO BIURA HYDROGRAFICZNEGO

MINISTERSTWA ROBÓT PUBLICZNYCH

Z DWIEMA MAPAMI I WYKRESEM.

Nr. 7

Lipiec 1930 Juillet

# BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

PUBLIÉ PAR

L'INSTITUT MÉTÉOROLOGIQUE DE POLOGNE

EN COLLABORATION

AVEC LE BUREAU HYDROGRAPHIQUE CENTRAL

AU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

AVEC DEUX CARTES ET UN GRAPHIQUE.

W A R S Z A W A

NAKŁADEM I DRUKIEM PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU MĘTEOROLOGICZNEGO  
NOWY ŚWIAT № 72 (PAŁAC STASZICA).

## S P I S R Z E C Z Y

## TABLE DES MATIÈRES

Str.		Page	
Przebieg pogody przez A. Przedpełskiego . . . . .	219	Résumé climatologique par A. Przedpełski . . . . .	219
Tablice klimatologiczne I. Wyniki obserwacji na stacjach II i III rzędu . . . . .	184	Tableaux climatologiques I. Résultats des observations aux stations de II et III ordre . . . . .	223
Tablice klimatologiczne II. Wyniki obserwacji na stacjach IV rzędu (opadowych) . . . . .	227	Tableaux climatologiques II. Résultats des observations aux stations de IV ordre (ombrométriques) . . . . .	227
Tablice klimatologiczne III. Dobowe ilości opadów . . . . .	237	Tableaux climatologiques III. Précipitations diurnes en mm . . . . .	237
Zestawienie spostrzeżeń wodowskazowych . . . . .	241	Tableau des observations limnimétriques . . . . .	241
Natężenia promieniowania słonecznego w Warszawie. Lipiec 1930 . . . . .	250	l'intensités du rayonnement solaire à Varsovie. Juillet 1930 . . . . .	250
Spostrzeżenia fenologiczne - Okres III i IV. Pełnia wiosny i wczesne lato . . . . .	251	Observations phénologiques — III-ème et IV-ème période. En plain printemps et le commencement de l'été . . . . .	251
S. Kurdwanowska. Zakwitanie żyta ozimego w 1930 r. . . . .	254	S. Kurdwanowska Commencement de la floraison du seigle d'hiver dans l'année 1930 . . . . .	254
Insolacja . . . . .	256	Insolation . . . . .	256
Kronika . . . . .	256	Chronique . . . . .	256
Wyniki pomiarów zawartości pyłu w powietrzu . . . . .	257	Les résultats du mesurage de la quantité de poussière dans l'air . . . . .	257
Bibliografia . . . . .	258	Bibliographie . . . . .	258
Mapa I. Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury		Carte I. Distribution des précipitations et de la température	
Mapa II. Odchylenia temperatury i opadów od wartości normalnych		Carte II. Écarts de la température et des précipitations des valeurs normales	
Graficzne przedstawienie stanów wody na ważniejszych rzekach Polski		Les niveaux d'eaux sur les plus importantes rivières de la Pologne	

# WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

## BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Nr. 7.

Lipiec — 1930 — Juillet

Ogóln. zb. Nr. 116.

### Przebieg pogody w Polsce w m. Lipcu 1930 r.

Résumé climatologique en Pologne du mois de Juillet 1930.

(Patrz tab.: I — III i mapki: I i II).

(Voir les tableaux: I — III et les cartes: I et II).

**Ciśnienie powietrza.** W ciągu pierwszych czterech dni miesiąca pogoda w Polsce była uwarunkowana działaniem niezbyt wyniosłego wyżu z nad Skandynawią, który w dniu trzeciego połączył się z wyżem azorskim. Z dniem piątego brzozda niskiego ciśnienia utrzymująca się nad Niemcami przesunęła się ku wschodowi obejmując swemi wpływami Polskę.

dzieciętego ujawniło się znów oddziaływanie depresji ze środkiem nad Bałtykiem, powodując wzrost zachmurzenia i opady. Poczynając od dnia dziesiątego do dwudziestego drugiego właściwie prawie cała Europa, a szczególnie jej północne części podlegały wpływom głębokich depresji. W tym czasie obszar Polski pod względem przebiegu pogody daje podzielić się na

Stacje	Ciśnienie zredukowane do poziomu morza		Różnica
	średnie normalne dla lipca	średnie w lipcu 1930	
	700 + . . . mm	mm	
Wilno . . . . .	59.2	53.9	— 5.3
Poznań . . . . .	60.3	56.3	— 4.0
Warszawa . . . . .	59.8	56.3	— 3.5
Kraków . . . . .	61.0	58.3	— 2.7
Lwów . . . . .	60.3	—	—

W dniu następnym wspomniany niż połączył się z płytą lecz obszerną depresją zalegającą Rosję południową, utrzymując się jeszcze w dniu szóstego i siódmego.

W dniu ósmego do Polski siegnęły wpływy obszaru wyżowego z nad Atlantyku, wskutek czego nastąpiło krótkotrwałe rozpogodzenie, jednakże z dniem

Stacje	Ciśnienie zred. do poziomu morza			
	max.	w dniu	min.	w dniu
Wilno . . . . .	60.7	2 13 <sup>h</sup> <sub>p</sub>	45.4	19 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>
Gdynia . . . . .	65.3	4 13 <sup>h</sup> <sub>p</sub>	41.3	19 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>
Poznań . . . . .	62.9	4 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>	40.7	19 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>
Warszawa . . . . .	62.4	3 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>	43.5	19 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>
Kraków . . . . .	63.3	3 7 <sup>h</sup> <sub>a</sub>	45.8	18 21 <sup>h</sup> <sub>p</sub>
Lwów . . . . .	—	—	—	—

dwie części: północną o charakterze wybitnie niżowym oraz południową, ulegającą w znacznej mierze oddziaływaniu wyżów przesuwających się ponad krańcami Europy południowej.

W dniu dwudziestego trzeciego ujawniło się słabe działanie wyżu, sięgającego do Polski przez Bałkany i morze Czarne, jednakże w ciągu czterech dni następnych przebieg pogody znów był usytuowany wpływami depresji z nad północnych krajów Europy.

W okresie ostatnich czterech dni miesiąca pogoda na ziemiach Polski kształtowała się z jednej strony pod działaniem wyżów utrzymujących się nad Europą południową, z drugiej zaś pod wpływem depresji zalegających północne części Europy. W stosunku do wartości normalnych średnie ciśnienie w lipcu na całym obszarze Polski było niższe od normy, przyczem największe odchylenia ujemne wypadły na północy kraju (patrz tabelę odchyleni ciśnienia od normy).

**Temperatura.** Średnia temperatura lipca prawie na wszystkich obszarach Polski za wyjątkiem jej południowo-zachodnich i południowo-wschodnich części znalazła się niżej normy.

Dodatnie odchylenia zawarte między  $0^{\circ}$  i  $1^{\circ}$  znalazły się na wybrzeżach morskich następnie w wo-

W przebiegu miesięcznym pierwsze dwa dni wskutek napływu zimnych wiatrów spowodowanych wyżem nad Skandynawią zaznaczyły się ochłodzeniem szczególnie w czasie nocy. Dlatego też w wielu okolicach Polski temperatura w tym czasie osiągnęła wartości minimalne.

Jednakże z dniem trzeciego nastąpiło ocieplenie, które przetrwało jeszcze w ciągu czterech dni kolejnych, temperatura zaś na niektórych obszarach kraju w dniu trzeciego wzrosła do wartości najwyższej w miesiącu. W dniu ósmego napływ zimnych prądów z zachodu wywołał obniżenie temperatury, utrzymujące się do dnia czternastego włącznie z wykluczeniem dnia dziesiątego. Powyższy okres był najzimniejszym w ciągu całego miesiąca. Przez trzy dni kolejne tylko południowe części kraju odznaczały się większym ochłodzeniem, a szczególnie okolice górskie, gdzie temperatura podczas nocy dosiągała  $1^{\circ}$ . Z dniem osiemnastego rozpoczął się okres o większym ocieplaniu i temperaturze jednostajnej, który przetrwał do końca miesiąca. W tym czasie dla wielu okolic Polski przypadły dni z maksymalnymi temperaturami, mianowicie: osiemnasty, dziewiętnasty i dwudziesty czwarty. Najwyższe temperatury jakie termometr wykazał w lipcu dosiągnęły na skrajnej północy  $30^{\circ}$ , na wybrzeżach  $25^{\circ}$ , w zachodnich zaś częściach oraz w okolicach wysuniętych najdalej na południowoschód przekroczyły  $30^{\circ}$ . W pozostałych częściach kraju maksymalne temperatury nie dosiągały  $30^{\circ}$ .

**Wiatr.** W miesiącu sprawozdawczym najczęściej występowali wiatry o kierunku zachodnim (W). Rozkład kierunków i średnich prędkości wiatru dla ośmiu stacji na ziemiach Polski zostały zamieszczone poniżej.

**Wichry** (prędkość  $\geq 15$  m sek.) na obszarze kraju miały miejsce w dwóch okresach, mianowicie: od pierwszego do dziesiątego i od trzynastego do dwudziestego szóstego. W pierwszym okresie najwięcej obserwacji z wichrem przypada w dniach 8, 9 i 10, w drugim zaś 19, 20 i 25.

Stacje	Maksyma temperatury w lipcu			
	Średnie absol. 1886-1910	Średnie dzień. 1886-1910	Lipiec 1930 (abs.)	Lipiec 1930 (śr.)
Warszawa . .	30.5	23.8	30.5	23.8
Kraków . . .	31.3	24.0	29.9	23.7
Lwów . . . .	30.6	23.6	—	—

jewództwie krakowskim, na południu województwa śląskiego oraz w południowej części województwa staniławowskiego. Jedynie okolice Krynicy wykazały odchylenie dodatnie przekraczające  $1^{\circ}$ .

Odchylenia ujemne w granicach od  $0^{\circ}$  do  $-1^{\circ}$  wypadły na terenach województw: pomorskiego, poznańskiego, warszawskiego, kieleckiego, lubelskiego, w północnej części województwa śląskiego, w okolicach Zakopanego i w województwie tarnopolskim.

Odchylenia ujemne niższe od  $-1^{\circ}$  zanotowano w województwie białostockim, zachodnich częściach województwa łódzkiego następnie w województwie poleskiem i lwowskim.

Stacje	KIERUNKI WIATRU																SZYBKOŚĆ WIATRU m/s			
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7 h <sub>a</sub>	1 h <sub>p</sub>	9 h <sub>p</sub>
Wilno . . .	3	6	5	0	0	1	4	1	10	5	16	2	10	12	7	4	7	3.1	4.7	2.4
Folwark St.	12	0	3	0	3	0	6	1	9	0	7	2	23	0	6	2	19	2.4	3.5	1.9
Gdynia . .	2	1	7	2	4	3	6	1	1	1	13	8	18	2	8	0	16	3.4	5.1	3.4
Poznań . .	1	0	6	0	8	4	6	0	0	3	11	15	22	9	2	3	3	5.1	6.9	2.8
Warszawa .	5	3	0	0	2	3	1	0	4	0	5	15	19	16	13	1	6	3.1	4.2	2.9
Kraków . .	2	0	0	5	1	2	1	1	7	3	13	19	7	16	2	1	13	2.1	3.6	1.6
Lwów . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zakopane .	1	1	3	0	0	0	3	2	7	9	15	25	4	5	1	2	15	3.0	5.3	3.1

**Opady atmosferyczne.** Sumy miesięczne opadów w lipcu zmieniały się prawie w całym kraju z nieznacznymi wyjątkami przeciętnie od 50 mm. do 100 mm. Jedynie w dorzeczach Prosny, Warty i Noteci przybrały większe wartości, przekraczające 150 mm. Natomiast obszary leżące w dorzeczach Dniestru i Dunaju w większości notowań wykazały opad o wysokości mniejszej od 30 mm. W porównaniu z wartościami wieloletnimi, jak łatwo zauważać na mapie odchylen opadów, całą Polskę można podzielić na dwie części: północną, posiadającą nadmiar opadu, oraz południową odznaczającą się niedoborem opadowym.

i północno-wschodnie—pomorskiego, druga zaś biegnie przez województwo kieleckie i północne tereny krakowskiego do rubieży zachodnich.

Nadmiar od +10 mm. do +30 mm. zanotowano w województwach: białostockim i warszawskim. Odchylenia dodatnie od +30 mm. do +50 mm. przypadły częściowo w województwie białostockim, nowogrodzkim, na południu — pomorskiego, oraz w województwie poznańskim i warszawskim.

Oprócz tego w okolicach Poznania i Kalisza wystąpiły odchylenia dodatnie przekraczające +100 mm. Niedobór od —10 mm. do —30 mm. wypadał w województwie lubelskim oraz w pewnych częściach — krakowskiego, lwowskiego i wołyńskiego, przy czem niektóre okolice tych województw wykazały ujemne odchylenia zawarte między —30 mm. i —50 mm. Na pozostałych terenach południowej części Polski prawie wyłącznie zanotowano odchylenia w kierunku ujemnym przy wartościach leżących poniżej —50 mm.

**Wilgotność powietrza.** Średnia wilgotność względna w północnych i środkowych częściach kraju była bardzo bliską normy, natomiast południowe okolice wykazały wilgotność niższą od normy, przy czem odchylenia ujemne dosięgły na południowozachodzie dość znaczących wartości (Wieliczka — 8%, Cieszyn — 11%).

Stacje	Opad średni 1891-1910 lipiec	Opad w lipcu 1930	Różnica
	mm		
Wilno . . . . .	82	109	+ 27
Lida . . . . .	91	122	+ 31
Białowieża . . . . .	80	96	+ 16
Pińsk . . . . .	97	70	- 27
Zdołbunów . . . . .	86	58	- 28
Lwów . . . . .	108	59	- 49
Tarnopol . . . . .	92	54	- 38
Kołomyja . . . . .	106	22	- 84
Zaleszczyki . . . . .	85	37	- 48
Warszawa . . . . .	80	109	+ 29
Skierniewice . . . . .	80	101	+ 21
Puławy . . . . .	100	60	- 40
Lublin . . . . .	97	75	- 22
Hel . . . . .	61	66	+ 5
Chojnice . . . . .	68	126	+ 58
Poznań . . . . .	79	184	+105
Częstochowa . . . . .	90	121	+ 31
Kalisz . . . . .	78	184	+106
Cieszyn . . . . .	162	80	- 82
Kraków . . . . .	131	94	- 37
Zakopane . . . . .	184	101	- 83

Stacje	Średnia wilgotność wzgl.		
	Lipiec 1886-1910	Lipiec 1930	Różnica
	%		
Wilno . . . . .	71	72	+ 1
Cnojnice . . . . .	73	81	+ 8
Bydgoszcz . . . . .	70	68	- 2
Poznań . . . . .	69	73	+ 4
Warszawa . . . . .	73	72	- 1
Pińsk . . . . .	73	74	+ 1
Puławy . . . . .	73	67	- 6
Cieszyn . . . . .	73	62	- 11
Kraków . . . . .	75	73	- 2
Wieliczka . . . . .	75	67	- 8
Lwów . . . . .	75	68	- 6
Tarnopol . . . . .	74		

Odchylenia zawarte między +10 mm. i —10 mm. obejmowały część województwa pomorskiego, oraz wąski pas ciągnący się od granic Rosji sowieckiej przez całą Polskę wzduż północnych części województwa poleskiego i białostockiego. Na terenie województwa warszawskiego powyższy przesmyk rozgałęzia się na dwie odnogi, z których jedna obejmuje północne części województwa warszawskiego

**Zachmurzenie.** Ponieważ pogoda w lipcu kształtowała się przeważnie pod wpływem depresji, przeto miesiąc ten odznaczał się dużym zachmurzeniem. Za wyjątkiem pierwszych pięciu dni, które można uważać jako pogodne (średnie zachmurzenie dobowe < 2), pozostałe dni miesiąca zaliczają się do pochmurnych (średnie — dobowe > 8).

**Mgła.** Liczba notowań z mgłą z poszczególnych dni jest niewielka. Najbardziej mglistym był okres czasu od 26 do 29.

**Burze.** Burze w lipcu na ziemiach Polski stanowiły zjawisko dość częste. Do najburzliwszych dni w całym kraju należały 15, 16, 18, 19, 24, 29, 30 i 31. Oprócz tego w mniejszej ilości lub też w pojedyń-

czych wypadkach szczególnie w północnych częściach Polski burze były notowane codziennie w okresie od 1 do 10 oraz w dniach 12, 13, 14, 22, 23, 25, 26, 27 i 28.

A. Przedpełski.

## Tablice klimatologiczne — Tableaux climatologiques

Lipiec 1930 Juillet

**U W A G I.** W tablicy I podane są wyniki obserwacji dokonanych na polskich stacjach meteorologicznych II i III rzędu. Do II rzędu należą wszystkie stacje, dla których podana jest wartość średnia ciśnienia atmosferycznego, albo na jej miejscu postawiono znak kropkę (.). Jeśli w rubryce „ciśn. atmosf.”, dla danej stacji postawiono pauzę (—), ale w innych rubrykach są dane, oznacza to, że dana stacja należy do rzędu III. Pauzy (—) we wszystkich rubrykach oznaczają, że na danej stacji albo wcale nie dokonywano spostrzeżeń, albo że spostrzeżeń dokonywano ale wyniki nie zostały w porę nadesłane do P. I. M. Wartości wątpliwe podane są kursywą, w wypadku zaś danych zupełnie błędnych postawiono w odpowiednich miejscach kropki (.).

- \* oznacza:
  - 1) przy nazwie stacji — umieszczenie termometrów w osłonie cynkowej
  - 2) w rubryce: „temperatura średnia” — temp. średnią obliczoną z 30-tu dni.
  - 3) w rubryce: „Max. absol.” i „Min. absol.” — temp. skrajne, wzięte z obserwacji terminowych.

Wysokości barometrów ponad poziomem morza podawane będą w miarę uporządkowania przez Wydział Stacyjny P. I. M.

W tabl. II-ej brak odnośnego zjawiska oznaczono pauzą (—), obserwacje wątpliwe oznaczono kursywą, obserwacje błędne kropką (.). Znak zapytania (?) oznacza przypuszczalny brak obserwacji. Nazwy stacji wydrukowane kursywą oznaczają, że dla danej stacji podane są opady dzienne w tabl. III.

Gwiazdkami oznaczone są stacje należące do sieci opadowej Centralnego Biura Hydrograficznego Min. Rob. Publ. W tabl. III pauzy oznaczają dni bez opadów. Znak zapytania oznacza przypuszczalny brak obserwacji. Tłustym drukiem podane są maxima opadów.

**R E M A R Q U E S.** Dans le tableau I (où nous donnons les résultats des observations des stations météorologiques polonaises de II et de III ordre):

1) Un trait (—) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, signifie le manque d'observations (la station ne fonctionnant pas, ou bien les observations ayant été fournies à l'Institut trop tard pour pouvoir être publiées), mis dans la rubrique des pressions atmosphériques, il peut signifier tout simplement que la station est celle de III ordre (sans baromètre);

2) Un point (.) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, montre le cas où les observations se sont montrées fausses;

3) En italiennes sont imprimées les valeurs douteuses;

4) Un astérisque (\*):

a) mis dans la rubrique „Stations” après le nom de la station signifie que les thermomètres sont installés dans un abri de zinc près de la fenêtre;

b) mis dans la rubrique „température moyenne” signifie que la température moyenne est calculée d'après les données de 30 jours;

c) mis dans la rubrique „max. absol.” et „min. absol.” signifie que les températures extrêmes sont calculées d'après les observations de termes.

NB. Les altitudes des baromètres au-dessus du niveau de la mer n'étant pas encore définitivement contrôlées, ne peuvent pas, pour le moment, être données.

Dans le tableau II (où nous donnons les résultats des observations des stations ombrométriques):

1) Un trait (—) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, signifie le manque de phénomène.

2) Les observations douteuses sont données en italiennes

3) Un point (.) signifie les observations défectueuses

4) Point d'interrogation (?) — le manque probable d'observation.

5) En italiennes sont imprimés les noms des stations pour lesquelles les précipitations diurnes sont données dans le tableau III.

6) Un astérisque (\*) marque les stations appartenantes au Bureau Central Hydrographique (Ministère des Travaux Publics).

Dans le tableau III (précipitations diurnes):

1) Un trait (—) signifie le jour sans précipitations.

2) Point d'interrogation — le manque probable d'observation.

3) En caractères gras sont imprimés les maxima des précipitations.

Tab. I. Wyniki obserwacji na stacjach II i III rzędu.

Résultats des observations des stations de II et III ordre.

Stacje Stations	Wysokość n. p. m. Altitude	Temperatura C° Température C°						Wilgotność Humidité			Ilość dni z Nombre de jours de						Przeważający wiatr Vent prépondérant	
		Średnia - Moyenne		Odczytanie od normy Écart de norme		Max. absol.		Bezwzględna śr. Absolue moyen.		Względna śr. Relative moyen.		Zachmurzenie średnie Nebulosité moyenne		Temp. max. > 25°		Temp. min. < 0°		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Pohulanka . . . . .	132	42.1	16.8	—	27.3	19	5.6	13	11.9	83	7.2	—	1	—	0	0	10	NW
Brasław . . . . .		17.6	—	—	29.4	1,7	13.1*	9	10.6	71	4.7	—	5	—	7	7	—	
Królewszczyzna . . . . .		16.1	—	—	27.0	19	8.6	9	11.0	80	6.9	—	—	1	1	9	—	
Dzisna . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kościerzyna . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Karwia . . . . .		16.4	—	—	25.2	3	5.1	13	11.9	84	4.8	—	1	0	6	2	—	
Rozewie . . . . .		15.7	—	—	20.5*	3	12.1*	8	11.5	86	5.9	—	0	5	6	2	2	
Czarny Młyn . . . . .		15.6	—	—	23.8	3	4.5	3,12	11.2	83	3.5	—	7	7	4	5	5	
Chłapowo . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.8	—	—	—	—	—	—	
Chałupy . . . . .		17.0	—	—	22.7*	5	12.5*	8,11	12.2	83	4.9	—	6	6	3	3	—	
Kuźnica . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.3	—	5	5	5	5	5	
Puck . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Jastarnia . . . . .		16.5	—	—	22.8*	3	10.4*	13	12.4	87	5.2	—	6	6	1	1	—	
Jurata . . . . .	55.5	16.8	—	—	24.0*	3	8.1	12	11.9	82	5.4	—	6	6	6	6	6	
Hel . . . . .	55.1	17.0	0.1	24.9	—	3	8.9	10	12.2	83	6.0	—	4	4	10	10	NW	
Oksywie . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.6	—	—	—	14	13	—	
Gdynia . . . . .	54.9	16.7	—	—	27.8	3	6.8	13	11.1	78	6.4	1	0	6	6	10	W	
Suwalki . . . . .	39.8	16.3	—	1.4	25.7	3	5.4	12	10.8	78	7.6	3	0	0	0	0	17	
Folwark Stary . . . . .	43.5	16.5	—	—	25.5	3	5.8	12	10.7	77	6.9	—	1	1	1	1	14	
Druskieniki . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	11	11	—	—	
Podbrodzie . . . . .	44.0	17.2	—	—	27.0	19	11.9*	14	10.7	72	6.7	2	2	1	1	7	1	
Nowowilejka . . . . .		—	—	—	26.1	19	7.5	9	11.5	83	4.1	—	0	0	0	0	5	
Wilno (Uniwersytet) .	136	42.1	17.0	—	1.1	27.7	19	6.5	12	10.3	72	6.1	2	2	1	1	5	
Bieniakonie . . . . .	176	39.1	16.0	—	26.3	19	3.8	12	12.3	89	6.0	—	0	0	0	0	7	
Kozarowszczyzna . . . . .		—	—	—	25.5*	19	6.5	9	—	—	6.9	—	0	1	1	1	10	
Horodźki . . . . .		16.2	—	—	26.6*	19	5.7	12	—	—	6.9	—	0	0	4	17	—	
Radoszkowicze . . . . .		15.9	—	—	27.9	19	7.0	12	11.0	80	7.0	—	0	0	0	0	10	
Chojnice . . . . .		—	—	16.0	—0.8	28.8	3	5.7	12	11.3	81	7.4	9	0	3	17	W	
Pawłowo . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*
Bydgoszcz (Inst. Roln.) .	54	51.7	17.7	—0.6	29.4	5	6.1	12	10.1	68	5.4	8	0	4	5	5	—	
Bydgoszcz-Biedaszko <sup>1)</sup> .	69	49.0	17.3	—1.0	29.6	3	4.8	12	9.7	67	6.7	8	0	4	11	11	—	
Wirty . . . . .	127	43.9	16.3	—	27.5	3	5.3	7	10.1	74	4.0	4	0	9	3	3	SW	
Polana . . . . .		—	—	16.6	—	29.6	4	3.8	3	—	—	5.5	—	5	6	6	—	
Podlesie . . . . .		—	—	16.5	—	27.9*	5	11.5*	9	—	—	7.0	—	4	4	10	WW	
Żur Młyn . . . . .		—	—	17.4	—	27.7*	5	5.7	12	10.4	70	6.3	—	5	10	10	WW	
Grudziądz . . . . .		53.1	17.6	—	27.8	5	5.8	3	9.3	63	7.0	7	0	3	12	12	WW	
Kałdus . . . . .		—	—	16.8	—	27.2*	3	10.4*	9	—	—	5.7	—	4	7	7	WW	
Dźwierzno . . . . .		47.6	16.8	—	28.1	5	7.6	12	11.2	79	5.6	6	0	4	5	5	WW	
Toruń (Lotnisko) .		51.6	17.4	—	28.7	5	6.5	12	10.0	69	7.5	8	0	2	14	14	WW	
Toruń (Kosz. im. Prądz.) .		50.8	17.4	—	28.8	5	7.2	1	8.9	61	7.4	9	0	3	14	14	WW	
Toruń (Podgórz) . . . . .		52.6	17.8	—	29.2	5	7.5	12	10.1	67	6.6	8	0	1	8	1	WW	
Lubawa . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Chorzele . . . . .	123	—	16.8	—	26.5	3,5	8.0	11	12.4	86	5.8	5	0	6	11	11	W	
Mława . . . . .	42.6	16.4	—	—	27.3	5	6.3	11	10.1	73	7.2	6	0	3	16	16	SW	
Ostrolęka . . . . .		—	17.0	—	28.4	3	6.4	12,13	11.7	82	7.0	9	0	2	11	11	SW	
Krasnosielc . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	14	14	W	
Kisielnica . . . . .	43.8	16.5	—	26.1	3	6.3	12	11.4	81	7.1	5	0	2	13	13	—		
Czerwony Bór . . . . .	42.7	16.8	—	26.6	3	6.5	12	10.6	75	7.3	6	0	1	14	14	WW		
Grodnno . . . . .	127	43.4	16.9	—	27.2	3	5.6	12	10.8	76	7.4	5	0	0	14	14	WW	
Białystok . . . . .	141	43.0	17.0	—1.1	26.6	3	7.1	12	10.3	72	7.5	4	0	2	17	17	WW	
Łazduny . . . . .		—	15.9	—	27.0	19	4.4	12	10.8	80	6.1	2	0	0	4	4	—	
Berdówka . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lida . . . . .	135	42.1	16.5	—	27.6	19	5.6	12	10.1	72	7.2	3	0	0	11	11	W	
Nowogródek . . . . .		—	15.9	—	27.4	19	7.6	9	11.2	82	6.7	4	0	0	8	8	W	
Dzikowina . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Leśna . . . . .		—	16.4	—	28.2	19	4.4	12	10.4	76	7.4	3	0	1	11	11	W	
Słonim . . . . .		—	16.1	—	27.2	19	7.2	9,12	12.2	88	6.9	2	0	1	10	10	WW	
Zyrowice . . . . .		41.5	16.4	—	30.0	19	5.2	12	—	—	6.7	3	0	1	8	8	W	
Godlewsczyzna . . . . .		—	15.7	—	28.5	19	4.3	12	12.2	88	6.6	5	0	0	5	5	SW	

<sup>1)</sup> Lotnisko.

Tabl. I. Lipiec 1930.

Tab. I. Juillet 1930.

Stacje Stations	Wysokość n. p. m. Altitude	Temperatura Temperature °C										Wilgotność Humidité	Ilość dni z Nombre de jours de				Przeważający wiatr Vent prépondérant	
		Ciśnienie śr. red. do 0° Pression bar. red. à 0°		Średnia - Moyenne		Odchylenie od normy Ecart de norme		Max. absol.		Dzień — Date		Min. absol.		Dzień — Date		Zachmurzenie średnie Nebulosité moyenne		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Zbąszyń . . . . .	65	50.4	17.8	—	32.6	5	10.1	11	11.0	74	6.7	11	0	2	9	W		
Ławica . . . . .		47.9	17.6	—	30.5	5	9.1	11	10.3	71	6.6	8	0	3	8			
Golećin . . . . .	—	17.3	—	31.2	5	7.5	2	10.6	73	6.3	8	0	4	9	9			
Poznań . . . . .	86	48.3	17.8	-0.6	32.0	5	11.0	11	11.0	73	6.4	10	0	3	9			
Trzemeszno . . . . .	—	17.0	-1.2	31.2	5	8.4	11	—	—	5.6	10	0	0	4	6			
Gniezno . . . . .	—	17.1	—	31.9	5	5.3	13	10.2	71	—	16	0	0	—	—			
Kórnik . . . . .	49.2	17.2	—	31.3	3	8.4	2	—	—	6.3	8	0	0	3	10			
Pętkowo . . . . .	86	49.0	17.3	—	30.7	5	8.2	11	11.3	76	5.4	9	0	4	5			
Ciechocinek . . . . .	51.4	17.8	—	28.5	5	8.6	12	10.7	72	6.1	7	0	0	3	7			
Więclawice . . . . .	48.5	16.9	—	28.2	3, 5	6.7	1	10.0	71	5.5	6	0	0	4	5			
Inowrocław . . . . .	—	17.4	—	28.2	3	8.2	11	12.5	82	5.3	8	0	0	4	2			
Kruszwica . . . . .	—	17.4	—	31.0	5	3.4	27	10.0	67	—	15	0	0	3	3			
Dobre . . . . .	47.8	18.3	—	29.0	5	6.2	1	10.2	65	6.6	9	0	0	3	10			
Stary Brześć . . . . .	—	18.4	—	28.8	5	5.7	12	12.3	79	5.6	9	0	0	3	8			
Brześć Kujawski . . . . .	—	17.4	—	30.5	5	6.5	12	—	—	6.1	13	0	0	3	10			
Kościelec (pow. Koło) . . . . .	46.1	17.2	—	30.1	3	7.6	12	9.9	68	6.1	9	0	0	3	8			
Opatówiec . . . . .	41.7	16.6	—	27.5	5, 18	5.4	11, 12	10.4	75	5.5	8	0	0	4	3			
Płock . . . . .	46.1	17.8	—	35.5	18	8.1	3	11.9	79	7.4	21	0	0	3	16			
Słup . . . . .	—	17.7	—	29.4	5	7.0	11	12.3	81	6.3	9	0	0	3	8			
Golebiew . . . . .	45.9	17.1	—	29.2	5	7.0	11	10.5	72	6.4	8	0	0	2	10			
Błonie . . . . .	46.0	17.0	—	28.7	3, 5	6.4	1, 11	10.3	72	6.0	8	0	0	5	9			
Poświętne . . . . .	46.7	17.4	—	26.5	5	7.0	1	10.6	72	6.3	8	0	0	3	9			
Jabłonna . . . . .	48.5	17.9	—	29.2	5	8.1	11	11.0	73	7.0	7	0	0	2	13			
Bielany . . . . .	47.9	18.1	—	30.1	2	4.9	9	12.4	79	6.5	8	0	0	3	11			
Mory . . . . .	108	45.8	17.0	—	28.5	18	6.4	11	11.3	79	6.1	6	0	0	3	7		
Grabnik . . . . .	—	17.6	—	27.3	5	6.6	12	—	—	5.3	8	0	0	8	8			
Warszawa (ul. Czern.) . . . . .	90	48.4	18.0	-0.4	30.5	18	9.5	11	10.8	72	7.1	12	0	0	3	14		
Warszawa - Mokotów . . . . .	121	45.8	17.6	-0.8	28.0	18	7.6	28	10.7	73	7.6	5	0	0	1	20		
Rembertów . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Otwock . . . . .	—	17.2	—	29.5	3, 18	8.4	11	11.5	76	4.8	7	0	0	8	7			
Siennica . . . . .	42.4	17.6	—	29.1	5	7.5	11	10.6	72	6.9	7	0	0	3	14			
Stara Wieś . . . . .	43.0	16.8	—	28.0	18	8.4	2	11.7	82	7.0	5	0	0	1	12			
Narewka . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Białowieża . . . . .	160	40.3	16.4	—	27.7	18	4.6	12	11.0	79	7.9	3	0	0	2	19		
Biała Podlaska . . . . .	—	17.4	—	29.9*	15	10.4*	9	—	—	—	6.2	—	—	—	2	7		
Brześć n/B. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Prużana . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Kobryń . . . . .	42.9	16.7	—	28.7	18	7.9	3	10.6	75	7.9	4	0	0	0	16			
Pińsk (Dow. por. rzeczn.) . . . . .	43.0	16.9	-1.7	28.0	19	7.6	9	10.6	74	6.9	5	0	0	0	10			
Pińsk (Gimnazjum) . . . . .	42.1	17.2	-1.4	27.6	19	8.7	9	10.4	71	7.6	3	0	0	0	15			
Lachwa . . . . .	—	16.7	—	29.0	19	5.0	29	11.2	78	6.6	6	0	0	0	6			
Antoniny . . . . .	97	48.7	17.0	—	31.4	5	8.0	23	11.7	80	6.5	6	0	0	3	11		
Bojanowo . . . . .	—	17.9	—	33.2	5	9.6	2	11.1	73	6.5	11	0	0	3	11			
Rawicz . . . . .	—	18.2	—	31.4	5	9.4	2	10.0	66	6.6	11	0	0	3	9			
Ostrów Wkp. . . . .	44.7	17.4	-0.5	30.1	5	10.8*	13	10.1	69	6.7	8	—	—	3	10			
Krotoszyn . . . . .	43.1	17.8	—	30.3	5	8.6	11	9.9	66	6.8	8	0	0	3	11			
Zbiersk . . . . .	—	17.6	—	29.4	5	8.5	1)	11.4	75	6.4	8	0	0	0	7			
Kalisz . . . . .	116	46.1	17.4	-1.3	30.5	3	8.7	23	11.0	74	6.2	9	0	0	3	9		
Chabierów . . . . .	44.4	17.2	—	29.5	3	7.3	1	10.7	73	6.1	6	0	0	3	3			
Sokolniki . . . . .	40.7	17.3	—	30.3	5	8.3	11	10.1	70	6.9	8	0	0	3	11			
Strzelna . . . . .	39.7	17.1	—	29.2	5	7.2	11	10.9	75	4.5	8	0	0	6	3			
Lublinek . . . . .	—	17.0	—	29.8	3	6.3	1	10.2	70	7.6	8	0	0	3	16			
Czarnocin . . . . .	—	16.8	—	28.6	3	8.9	1, 11	—	—	6.4	9	0	0	3	9			
Piotrków Trybunalski . . . . .	—	17.1	-0.7	29.9	3	5.6	11	9.9	69	7.3	6	0	0	3	16			
Skierniewice . . . . .	44.6	17.4	—	29.1	18	8.8	3	10.6	72	6.6	9	0	0	3	12			
Wilanów . . . . .	42.2	17.8	—	29.4	5	7.7	23	10.0	68	6.8	8	0	0	3	12			
Skarżysko . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Roznizew . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Dęblin . . . . .	45.4	17.6	-0.8	29.2	18	6.1	11	10.7	72	7.7	6	0	0	1	20			
Radom . . . . .	168	41.9	17.5	-1.0	28.9	18	6.9	1	—	6.3	6	0	0	5	8			
Puławy . . . . .	143	44.0	17.7	-0.4	29.1	18	8.6	11	10.0	67	6.4	7	0	0	3	10		

Tabl. I. Lipiec 1930.

Tabl. I. Juillet 1930.

3

S t a c j e S t a t i o n s	T e m p e r a t u r a C° T e m p é r a t u r e C°											W i l g o t n o ś c H u m i d i t é	I l o ś c d n i z N o m b r e de j o u r s de					P r z e w a ż a j c y w i a t r V e n t p r e p o n d e r a n t		
	W y s o k o ś c n . p . m .		C l ś n i e n i e ź r . r e d . d o 0 P r e s s i o n b a r . r e d . à 0		S r e d n i a - M o y e n n e			D z i e ń — D a t e			M i n . a b s o l .			D z i e ń — D a t e			Z a c h m u r z e n i e ś r e d n i e N é b u l o s i t é m o y e n n e			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Sobieszyn . . . . .		41.5	16.9	—	29.8	18	7.5	11	10.5	74	6.9	4	0	2	13	W				
Lublin (Gimnazjum) . . . . .	197	39.5	17.7	-0.5	28.9	18	9.9	3	11.5	77	6.7	3	0	1	9	SW				
Lublin-Bronowice . . . . .	185	40.5	17.4	-0.8	29.2	18	8.2	11	9.9	68	7.3	3	0	1	11	SW				
Zemborzyce . . . . .	181	41.3	16.5	—	28.9	18	4.6	11	10.8	77	6.5	4	0	1	10	SW				
Kołpin . . . . .		—	17.1	—	29.0	18	8.8	12	10.9	75	7.1	5	0	2	12	W				
Domaczewo . . . . .	156	42.0	16.8	—	30.2	18	8.3	6	10.6	75	6.7	3	0	3	13	W				
Obłonie . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Chełm . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Powórsk . . . . .		40.8	17.0	—	29.2	18	8.3	1, 15	10.6	73	6.7	6	0	0	7	W				
Stolin . . . . .		—	17.0	—	30.2	19	8.0	7	10.4	72	2.7	8	0	7	0					
Dąbrowica . . . . .		—	19.8	—	30.5	18	9.1	9	—	—	3.5	14	0	10	5	WW				
Sarny Poleskie . . . . .		41.9	16.5	—	29.1	18	6.0	24	11.1	78	7.0	7	0	0	7	W				
Rybnik . . . . .		—	17.7	—	30.0	13	6.8	2	13.3	85	5.3	19	0	1	1	SW				
Częstochowa . . . . .	261	35.3	17.5	—	29.9	18	8.8	11	10.7	71	6.0	8	0	4	7	SW				
Złoty Potok . . . . .	281	—	17.6	—	30.2*	18	8.5	30	13.6	85	5.5	—	0	5	8	W				
Wojkowice Kościelne . . .		—	17.4	—	29.5	3,5	11.0*	12	12.3	81	6.6	7	—	3	12	SW				
Sosnowiec (Magistrat) . . .		35.3	18.4	—	29.8	18	3.9	11	—	—	5.5	10	0	3	3					
Sosnowiec (Seminarjum) . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Olkusz . . . . .	366	24.8	17.2	—	28.8	18	5.3	11	—	—	6.3	6	0	4	7	W				
Katowice . . . . .		32.5	17.8	—	29.1	18	8.0	11	9.1	61	7.5	8	0	3	14	WW				
Mydlniki . . . . .		—	17.7	—	30.5	18	5.4	11	9.7	65	6.0	12	0	4	7	WW				
Rakowice . . . . .	222	38.5	17.6	—	30.2	18	7.4	11	9.9	67	7.1	11	0	2	13					
Kraków . . . . .	220	39.0	18.7	0.3	29.9	18	10.4	11	11.6	73	6.7	9	0	3	12					
Kielce (Gimnazjum) . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Kielce (Koszary artylerji) . . .		31.4	17.8	—	29.2	18	5.5	11	9.4	63	7.1	6	0	3	12	WW				
Busko . . . . .	243	35.3	17.7	—	29.7	18	6.3	11	10.6	70	6.6	7	0	1	11	WW				
Sielec Pińczowski . . . . .		39.0	16.6	—	31.2	25	4.2	11	10.4	73	6.0	10	0	3	6					
Wierzbno . . . . .		36.8	17.0	—	27.1	5	8.3	11	13.6	91	5.6	3	0	2	6					
Tarnów . . . . .		—	19.0	0.1	32.4	6	8.6	11	9.7	61	5.1	16	0	7	5					
Ostrowiec n/Kamienna . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Opatów Kielecki . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Zdanów . . . . .		36.2	17.0	—	28.9	18	5.1	11	—	—	5.8	4	0	3	7	W				
Tarnobrzeg . . . . .		42.1	18.4	—	29.2	5	7.7	11	10.2	66	6.4	11	0	2	9	SW				
Głogów . . . . .		—	17.7	—	26.8*	18	11.3*	14	—	—	5.4	—	—	4	6					
Milków . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Przeworsk . . . . .	209	39.9	18.3	—	29.5	18	9.3	3	10.3	65	3.4	11	0	11	3	SE				
Dolne . . . . .		—	17.7	—	29.7	18	12.9*	19	—	—	4.2	8	—	9	5	WW				
Jarosław . . . . .		—	18.6	—	29.2	24	9.3	9	12.5	76	5.6	11	0	3	6	NW				
Krasnystaw . . . . .	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Zamość . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Poturzyn . . . . .		—	16.9	—	29.1	18	11.8*	9	—	—	6.0	9	—	1	5	W				
Tomaszów Lubelski . . . . .	273	32.8	17.4	—	28.7	18	9.5	3	9.8	66	5.5	6	0	2	6	WW				
Zaborze . . . . .		—	17.4	—	29.5	18	8.4	9, 11	11.1	73	6.0	7	0	3	7					
Szczerzec . . . . .		—	17.2	—	27.5*	18	8.5	11	—	—	6.2	—	—	2	9	WW				
Włodzimierz . . . . .		—	16.5	—	28.5	18	6.5	7	—	—	5.5	6	0	4	7					
Wojsławice (pow. Sokal) . . .		—	16.9	—	26.4*	5	11.0*	9	—	—	—	—	—	—	—					
Łuck (Lotnisko) . . . . .	200	38.8	17.0	—	29.2	18	7.5	3	10.4	72	6.0	6	0	1	5	W				
Łuck-Biwaki . . . . .	200	38.7	16.8	—	29.8	18	7.7	11	10.4	73	5.6	5	0	1	3	W				
Krupiec . . . . .		—	17.2	—	29.5	18	11.7*	9	10.5	71	5.2	8	—	4	4	W				
Białokrynicka . . . . .		35.9	17.2	—	30.1	18	8.1	6	11.1	74	5.8	10	0	0	4	W				
Zdolbunów . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.7	—	—	2	3	W				
Dermań . . . . .		—	17.6	—	31.1	18	10.0*	15	—	—	5.2	12	—	6	6	W				
Ostrów n/Horyniem . . . . .		—	17.4	—	28.4	24	9.0*	9	—	—	5.7	14	—	5	5	SW, W				
Cieszyn . . . . .	312	31.0	17.9	-0.2	30.2	5	7.6	2	9.3	62	6.6	15	0	3	12	S				
Istebna * . . . . .		—	15.5	0.3	28.0	5	2.5	21	9.5	73	5.9	7	0	3	7	S, NW				
Żywiec . . . . .		27.9	17.0	-0.6	30.7	24	6.0	2	10.4	72	6.1	11	—	6	13	W				
Pajakówka . . . . .		—	13.5	—	22.5*	18	7.4*	13	7.7	67	5.9	—	—	3	9	W				
Zakopane . . . . .		686.3	14.1	-0.9	25.4	24	3.5	2	8.2	68	6.6	1	0	2	14	SW				
Wieliczka . . . . .		36.8	18.2	0.3	31.5	18	10.2	13	10.5	67	5.6	12	0	4	8	W				
Świniarsko . . . . .		—	17.4	—	27.3*	24	11.6*	11, 17	—	—	5.9	—	—	4	6	W				

Tabl. I. Lipiec 1930.

Tab. I. Juillet 1930.

4

Stacje Stations	Wysokość n. p. m. Altitude		Temperatura C° Température C°						Wilgotność Humidité		Ilość dni z Nombre de jours de				Przewiązujący wiatr Vent prépondérant		
	m	mm	Ciśnienie śr. red. do 0° Pression bar. red à 0°	Średnia - Moyenne	Odczytanie od normy Ecart de norme	Max. absol.	Dzień — Date	Min. absol.	Dzień — Date	Bezwzględna śr. m Absolute moyen.	Względna średnia % Relatiue moyen.	Zachmurzenie średnie Nebulosité moyenne	Temp. max. > 25°	Temp. min. < 0°	Pogodnych (0-2) Sereins (0-2)	Pochmurn. (8-10) Couverts (8-10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Piwniczna . . . . .				17.0	—	28.2*	5	11.5*	12	—	—	5.7	—	—	3	3	w
Krynica . . . . .				17.0	1.6	22.7*	5	10.0	13, 14	—	—	5.7	—	—	4	11	w.
Poronin . . . . .				14.0	—	28.1*	3	0.5	13	—	—	6.4	—	—	3	12	sw
Hala Gąsienicowa . . . . .				9.9	—	18.8	24	1.0	13	6.3	69	7.2	—	—	2	18	sw
Morskie Oko . . . . .				11.0	—	20.3	5	1.7	3	7.3	74	5.9	—	—	5	9	ne
Szufnarowa* . . . . .				16.8	—	30.2	24	6.2	9, 11	—	—	6.0	7	0	4	4	ww
Brzyszczki . . . . .				17.2	—	27.2	18	4.3	11	—	—	6.0	7	0	3	6	ww
Libusza . . . . .				17.8	—	29.5	5	3.6	11	—	—	4.9	16	0	6	5	ww
Tylicz . . . . .				15.4	—	24.0*	5, 24	9.2*	21	—	—	5.8	—	—	2	6	w.
Przemyśl . . . . .				40.2	18.3	30.6	18	7.1	22	10.0	63	6.2	12	0	1	5	ww
Medyka . . . . .				18.2	—	30.9	18	7.5	9	11.2	71	5.5	15	0	3	4	ww
Dąbrówka * . . . . .				17.0	—	28.8	21	3.2	4	11.1	75	6.3	—	0	3	6	ww
Bukowsko . . . . .				15.9	—	29.1*	12, 25	10.3*	24	—	—	2.0	—	—	22	3	ss
Baligród . . . . .				16.1	—	27.0*	5	8.4*	13	—	—	5.0	—	—	8	7	ww
Sianki . . . . .				15.0	—	26.0	24	0.3	11	9.6	74	6.0	1	0	5	10	ww
Wola Dobrostańska *				16.6	—	26.5*	18	10.8*	8	—	—	6.3	—	—	2	11	ww
Orchowice . . . . .				17.6	—	28.6	18	7.0	8	12.4	81	2.6	9	0	13	0	ww
Fredrów . . . . .				17.6	—	29.4	18	5.5	11	10.4	69	5.3	10	0	4	6	nw
Sambor . . . . .				17.7	—	27.4*	24	11.4*	12	10.1	67	5.2	—	0	3	4	ww
Drohobycz . . . . .				33.5	17.8	29.3	24	6.9	11	10.4	68	5.4	10	0	1	3	w
Bolechów . . . . .				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cerkownia . . . . .				17.5	—	29.8*	22	9.0*	13	—	—	3.9	—	—	9	2	w
Dublany . . . . .				18.7	0.5	30.1*	24	7.9	22	9.5	59	5.5	—	0	4	8	ww
Lwów (Politechnika) .	333	29.1	18.4	0.0	29.6	18	10.3	9, 11	9.4	60	6.6	—	8	0	1	7	ww
Lwów (ul. Zielona) .				17.2	-1.2	27.4*	24	8.9	9, 11	—	—	5.9	—	0	3	6	nw
Lwów-Skniliów <sup>1)</sup> .	327	28.5	16.8	-1.6	27.0*	24	7.0	2	10.0	70	7.1	—	—	1	1	10	ww
Borszczówka . . . . .				33.6	17.4	—	29.6	24	7.5	9	—	—	4.3	6	6	1	w
Wiśniowiec . . . . .				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zagrobela . . . . .				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tarnopol . . . . .				29.8	17.7	-0.4	28.8*	18	11.6*	20	10.4	68	5.9	—	1	5	w
Janówka . . . . .				17.5	—	30.6	24	6.5	9	—	—	5.6	18	0	2	3	w
Monasterzyska . . . . .				17.8	—	30.8	18	6.8	9	10.3	68	4.9	12	0	1	2	nw
Porohy . . . . .				17.1	—	27.6*	24	11.0*	1	—	—	6.9	—	—	0	6	s
Nadwórna . . . . .				18.2	—	30.9	24	8.3	14	10.7	68	5.0	7	0	2	3	sw
Doużyńiec . . . . .				14.0	—	26.7	24	3.4	10	8.6	73	5.3	1	0	1	6	se
Jagielnica . . . . .	312	29.9	18.7	0.0	29.2	18	7.4	9	13.1	80	4.3	10	0	0	10	5	nw
Tłumacz . . . . .				18.4	—	35.9	24	7.1	17, 22	12.6	78	5.1	12	0	6	6	nw
Siemakowce . . . . .				19.2	—	29.9*	18	7.2	9	10.2	61	—	—	0	—	—	w
Dźwiniacz . . . . .				18.6	—	29.0*	18	7.5	9	—	—	3.6	—	0	7	0	w
Horodenka . . . . .				18.2	-0.2	30.7	18	7.4	14	10.0	63	4.7	13	0	3	2	nw
Zaleszczyki . . . . .	185	40.9	19.5	—	32.2	18	8.7	14	10.4	61	4.9	20	0	2	3	3	nw
Piadyki . . . . .				17.9	—	31.2	18	6.2	14	10.2	67	7.1	7	0	0	0	nw
Kołomyja . . . . .				18.2	—	32.0	18	5.7	11	11.8	75	5.3	14	0	3	6	w
Zadubrowce . . . . .				19.1	—	32.0	18	8.6	14	10.6	63	4.8	16	0	4	2	w
Kosów . . . . .				18.2	—	31.4	18	8.6	14	—	—	5.0	12	0	2	5	nw
Borszczów . . . . .				18.4	—	31.0	18, 24	7.2	9	13.6	84	4.1	18	0	5	2	nw
Mielnica . . . . .				19.5	—	30.2*	24	12.4*	11	—	—	3.7	—	—	5	1	e

<sup>1)</sup> Lotnisko.

Tab. II. Wyniki obserwacji na stacjach IV rzedu (opadowych).

## Résultats des observations des stations de IV-ème ordre (ombrométriques).

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

2

Stacje Stations	Calkowita suma opadu Somme totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de				Stacje Stations	Calkowita suma opadu Somme totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de							
	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Opadem — Précipit.	> 0,0mm		śniegiem — neige	gradem — grêle			Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Opadem — Précipit.	> 0,0mm		śniegiem — neige	gradem — grêle	burzą — orage		
					5	6		7	5	6					7	8					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4		
Szczyrzyc*	66	22.5	13	6	—	—	—	—	Tarnów*	68	25.0	13	11	—	—	—	—	—	—	—	
Nowe Rybie*	73	27.6	12	13	—	—	—	—	Żabno*	66	31.0	13	8	—	—	—	—	—	—	—	
Trzciiana	68	32.0	12	11	—	—	—	—	Nida												
Grodkowice	78	24.4	12	8	—	—	—	—	Konieczno*	39	27.1	12	7	—	—	—	—	—	—	—	
Bochnia*	69	27.2	12	10	—	—	—	—	Snochowice	86	28.0	12	9	—	—	—	—	—	—	1	
Uście Solne*	77	29.6	12	12	—	—	—	—	Małogoszcz	67	26.0	12	12	—	—	—	—	—	—	—	
Wisła (dalszy ciąg)									Daleszyce*	71	16.1	13	15	—	—	—	—	—	—	—	
Szczepanowice	52	29.9	12	4	—	—	—	—	Wola Morawiecka*	38	22.0	12	6	—	—	—	—	—	—	—	
Skrzeszowice	60	29.5	12	8	—	—	—	—	Bartków	70	22.5	16	9	—	—	—	—	—	—	1	
Radziemice	66	26.5	12	12	—	—	—	—	Kielce (Lotn.)	59	15.0	12	12	—	—	—	—	—	—	2	
Stogniowice	58	29.1	12	7	—	—	—	—	Kępie	74	29.0	12	8	—	—	—	—	—	—	1	
Jakubowice	48	20.0	12	8	—	—	—	—	Strzeszkowice	91	39.0	13	8	—	—	—	—	—	—	1	
Brzesko	11	4.4	12	11	—	—	—	—	Ślupia	68	25.1	12	16	—	—	—	—	—	—	—	
Książ Wielki*	66	25.8	12	12	—	—	—	—	Wodzisław*	113	28.3	13	12	—	—	—	—	—	—	2	
Sielec	80	34.2	12	13	—	—	—	—	Busko	84	28.3	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Kazimierza Mała*	65	27.0	12	11	—	—	—	—	Busko*	87	34.8	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Dunajec									Budziszowice	88	38.6	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Kościelisko*	50	11.2	26	9	—	—	—	—	Nowy Korczyn*	72	29.8	11	9	—	—	—	—	—	—	—	
Nowe Bystre*	91	32.0	12	15	—	—	—	—	Wisła (dalszy ciąg)												
Witów*	81	32.5	12	11	—	—	—	—	Pawlów*	63	28.0	12	10	—	—	—	—	—	—	—	
Czarny Dunajec*	117	21.2	27	12	—	—	—	—	Szczucin	73	35.0	12	12	—	—	—	—	—	—	—	
Klikuszowa*	104	28.4	27	11	—	—	—	—	Radomyśl Wielki*	59	14.9	28	12	—	—	—	—	—	—	—	
Barńska Góra*	91	26.4	12	12	—	—	—	—	Kwasów	87	29.7	12	12	—	—	—	—	—	—	—	
Zakopane	101	30.7	12	15	—	—	—	—	Korzenno*	48	13.4	12	11	—	—	—	—	—	—	—	
Pająkówka	104	33.2	12	15	—	—	—	—	Łagów	57	12.5	28	14	—	—	—	—	—	—	—	
Hala Gąsienicowa	153	43.1	26	17	—	—	—	1	Wisła (dalszy ciąg)												
Kuźnice*	125	32.2	12	15	—	—	—	1	Pawlów*	63	28.0	12	10	—	—	—	—	—	—	—	
Poronin	93	26.7	12	15	—	—	—	1	Szczucin	73	35.0	12	12	—	—	—	—	—	—	—	
Turbacz*	155	50.5	26	17	—	—	—	1	Radomyśl Wielki*	59	14.9	28	12	—	—	—	—	—	—	—	
Morskie Oko	175	70.0	26	18	—	—	—	1?	Kwasów	87	29.7	12	12	—	—	—	—	—	—	—	
Bialka*	101	31.9	12	8	—	—	—	1?	Korzenno*	48	13.4	12	11	—	—	—	—	—	—	—	
Maniowy*	58	15.6	30	9	—	—	—	1?	Łagów	57	12.5	28	14	—	—	—	—	—	—	—	
Ochotnica*	62	25.2	12	10	—	—	—	—	Wisłoka												
Kamienica	47	12.6	12	7	—	—	—	—	Bartne	103	18.5	13	15	—	—	—	—	—	—	—	
Tyliec	91	14.0	30	18	—	—	—	2	Żmigród*	110	36.1	24	9	—	—	—	—	—	—	—	
Kryniczka	74	15.3	26	13	—	—	—	1	Zdynia*	100	24.2	12	14	—	—	—	—	—	—	—	
Muszyna*	76	15.7	26	9	—	—	—	1	Szymbark*	47	10.0	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Żegiestów*	69	18.5	26	7	—	—	—	—	Glinki Marjampolski	71	13.2	12	11	—	—	—	—	—	—	—	
Piwniczna	75	20.5	12	18	—	—	—	—	Cieklin*	55	14.4	13	7	—	—	—	—	—	—	—	
Barcice	65	27.0	12	11	—	—	—	—	Libusza	70	15.0	12	8	—	—	—	—	—	—	1	
Stary Sącz*	74	27.7	11	10	—	—	—	—	Tylawa	75	18.7	12	10	—	—	—	—	—	—	4	
Świniarsko	23	9.7	12	9	—	—	—	—	Dukla*	91	22.0	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Łabowa	93	23.2	26	20	—	—	—	2	Brzyszczki	93	21.2	12	18	—	—	—	—	—	—	—	
Nowy Sącz*	65	16.5	13	10	—	—	—	1?	Ułaszowice*	82	19.4	12	17	—	—	—	—	—	—	—	
Pisarzowa*	63	26.5	12	13	—	—	—	—	Brzostek*	103	23.1	15	14	—	—	—	—	—	—	—	
Półrzeczkki*	125	38.5	13	6	—	—	—	—	Pilzno*	61	13.5	29	11	—	—	—	—	—	—	—	
Dobra	148	65.3	12	10	—	—	—	1	Dębica*	84	19.5	29	11	—	—	—	—	—	—	—	
Tymbark*	73	23.6	12	12	—	—	—	—	Żyraków	75	18.4	28	9	—	—	—	—	—	—	—	
Zalesie*	103	23.6	12	12	—	—	—	—	Sędziszów*	97	30.1	12	13	—	—	—	—	—	—	—	
Limanowa*	62	27.3	12	10	—	—	—	—	Wielopole Skrzyńskie	77	19.1	24	15	—	—	—	—	—	—	1	
Rozdziele*	68	25.0	12	14	—	—	—	—	Gawłuszowice*	60	17.5	12	10	—	—	—	—	—	—	—	
Brunary Wyżne*	61	23.3	30	10	—	—	—	—	Wisła (dalszy ciąg)												
Gródek	62	16.1	12	13	—	—	—	—	Zdanów	51	17.5	12	11	—	—	—	—	—	—	—	
Grybów	60	19.2	11	13	—	—	—	—	Sandomierz	60	10.0	12,19	11	—	—	—	—	—	—	—	
Cieżkowice*	74	28.4	12	12	—	—	—	—	Kolbuszowa*	83	18.1	28	13	—	—	—	—	—	—	—	
Tuchów*	67	22.0	28	11	—	—	—	—	Majdan Kolbuszowski	76	17.8	28	16	—	—	—	—	—	—	—	
Tarnów (Biuro wodne)	77	22.2	12	15	—	—	—	—	Kruków	52	14.5	13	10	—	—	—	—	—	—	1	
San									Sianki		97	18.4	24	16	—	—	—	—	—	—	4
									Sokoliki*		89	19.2	6	15	—	—	—	—	—	—	—

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

4

Stacje Stations		Calkowita suma opadu Somme totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de			Stacje Stations		Calkowita suma opadu Somme totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de			
		Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	opadem precipit.	>0,0mm		śniegiem — neige	gradem — grêle	bułiązgą — orage	1	2	3	4	5	6	7	8
Lelów *	91	31.8	12	13	—	—	—	—	—	—	Busk *	62	15.6	12	19	—	—	—
Koniecpol Stary	82	34.5	12	10	—	—	—	—	—	—	Kamionka Strum.*	50	11.3	26	7	—	—	—
Czarna	89	38.9	12	11	—	—	—	—	—	—	Korczyn	45	7.5	12	12	—	—	—
Maluszyn*	83	33.4	12	15	—	—	—	—	—	—	Zaborze	60	20.0	26	16	—	—	—
Silnica	90	36.0	12	11	—	—	—	—	—	—	Rawa Ruska *	49	12.0	25	12	—	—	—
Krasocin *	94	40.5	12	10	—	—	—	—	—	—	Szczerzec	55	16.0	24	14	—	—	1
Skotniki*	93	18.6	12	18	—	—	—	—	—	—	Przystań	42	6.3	30	15	—	—	—
Radoszyce*	69	23.7	12	12	—	—	—	—	—	—	Żółtanice	56	9.7	15	15	—	—	—
Paradyż*	92	29.9	12	15	—	—	—	—	—	—	Żółkiew*	123	16.4	16	17	—	—	—
Gorzkowice*	122	30.0	12	15	—	—	—	—	—	—	Mosty Wielkie *	50	20.1	26	7	—	—	—
Rozprza*	86	36.6	13	11	—	—	—	—	—	—	Majdan Górnny	79	28.9	29	17	—	—	1
Bujny	95	35.0	12	12	—	—	—	—	—	—	Tomaszów Lubelski	59	12.0	26,28	14	—	—	—
Piotrków Trybunalski	138	51.0	12	13	—	—	—	—	—	—	Kryszynopol*	45	7.2	12	14	—	—	—
Czarnocin	109	53.3	13	14	—	—	—	—	—	—	Zabawa	53	11.4	25	15	2	—	—
Tomaszów Mazowiecki*	111	45.2	13	16	—	—	—	—	—	—	Leszczków	44	16.0	24	13	—	—	—
Budziszowice	18	6.0	1)	6	—	—	—	—	—	—	Sokal	58	14.4	29	14	—	—	5
Buków	115	38.0	12	16	—	—	—	—	—	—	Wojsławice	57	11.5	20	13	—	—	—
Lubochnia*	116	55.1	12	20	—	—	—	—	—	—	Hulcze	59	17.4	24	14	—	—	—
Wilanów	117	47.5	12	20	—	—	—	—	—	—	Poturzyn	63	16.4	28	17	—	—	—
Studzianna*	101	51.3	12	14	—	—	—	—	—	—	Podhajce	61	17.9	24	14	—	—	—
Sadkowice*	88	30.9	12	15	—	—	—	—	—	—	Poryck*	55	11.6	28	20	—	—	—
Końskie*	74	16.4	16	13	—	—	—	—	—	—	Radowicze	41	13.2	28	9	—	—	—
Petrykozy*	120	39.0	12	15	—	—	—	—	—	—	Biskupicze Szlacheckie	49	14.8	28	14	—	—	—
Opoczno *	100	28.2	13	16	—	—	—	—	—	—	Włodzimierz	65	19.3	28	20	—	—	—
Odrzywół*	76	30.3	12	12	—	—	—	—	—	—	Matcze	94	35.0	28	12	—	—	—
Nowe Miasto*	92	36.7	12	12	—	—	—	—	—	—	Dorohusk *	104	18.6	28	17	—	—	—
Lipie	67	18.8	12	14	—	—	—	—	—	—	Oblonie	65	13.0	28	18	—	—	1
Mogielnica Grój.	44	6.0	14	14	—	—	—	—	—	—	Okszów	57	11.3	28	16	—	—	1
Tąkciele	89	19.6	12	17	—	—	—	—	—	—	Piesza Wola	71	11.5	12	18	—	—	—
Bukowno*	108	50.1	12	12	—	—	—	—	—	—	Włodawa*	72	13.4	11	16	—	—	—
Białobrzegi*	79	25.1	12	17	—	—	—	—	—	—	Domaczewo	80	16.8	12	22	—	—	7
Stromiec	77	18.5	12	14	—	—	—	—	—	—	Pulmo*	79	9.8	28	20	—	—	—
Łękawica*	94	20.8	12	15	—	—	—	—	—	—	Ładynka*	62	8.5	12	19	—	—	—
Warka*	104	42.0	12	15	—	—	—	—	—	—	Dubica	65	14.2	12	15	—	—	1
Rozniszew					—	—	—	—	—	—	Kołpin	65	11.0	12	19	—	—	—
Mniszew*	76	21.2	12	16	—	—	—	—	—	—	Stradecz	63	22.3	13	11	—	—	—
<b>Wisła</b> (dalej ciąg)											Orańczyce *	64	10.4	13	18	—	—	—
Miętne	123	32.5	13	17	—	—	—	—	—	—	Horodec*	55	12.0	12	12	—	—	—
Siennica	141	55.0	14	12	—	—	—	—	—	—	Kobryń (Tow. Roln.)	61	12.5	13	16	—	—	—
Otwock	69	24.5	14	12	—	—	—	—	—	—	Ostromęczew	92	15.0	20	19	—	—	2
Otwock*	123	59.6	13	14	—	—	—	—	—	—	Małoryta*	61	16.5	12	15	—	—	—
Wola Boglewska	97	20.0	16	16	—	—	—	—	—	—	Pożeżyn*	63	11.8	13	17	—	—	3
Drozdy	96	47.0	13	12	—	—	—	—	—	—	Wielkoryta*	69	15.9	16	17	—	—	—
Ursynów	127	70.0	13	12	—	—	—	—	—	—	Mitki	77	14.0	12,29	13	—	—	1
Warszawa-Mokotów	105	41.8	13	15	—	—	—	—	—	—	Dawidy	81	21.0	12	14	—	—	—
Warszawa (Ul. Czern.)	109	40.8	13	18	—	—	—	—	—	—	Horbów	118	?	?	?	—	—	—
Bielan	112	31.1	13	17	—	—	—	—	—	—	Szereszów	71	15.3	13	17	—	—	2
Kaskada	94	26.8	12	17	—	—	—	—	—	—	Kamieniec Litewski *	80	15.4	20	20	—	—	—
Golędzinów	102	31.7	13	14	—	—	—	—	—	—	Hajnówka	81	16.8	13	13	—	—	—
Jabłonna (aerolog.)	127	33.2	13	18	—	—	—	—	—	—	Zabuże	87	17.1	13	17	—	—	1
Jabłonna	121	32.0	13	18	—	—	—	—	—	—	Frankopol*	99	19.0	12	19	—	—	—
<b>Bug</b>											Wojciechy	91	30.3	13	10	—	—	3
Lwów (Ul. Zielona)	59	11.3	12	17	—	—	—	—	—	—	Ciechanowiec	98	36.7	13	19	—	—	—
Lwów (lotn.)	57	14.4	12	14	—	—	—	—	—	—	Dębe	90	37.7	13	13	—	—	1
Barszczowice	71	36.2	30	11	—	—	—	—	—	—	Wysokie Maz.*	104	43.2	13	13	—	—	—
Dublany	38	8.5	12	14	—	—	—	—	—	—	Dąbrowa Wielka*	101	42.1	12	15	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	Saqaje*	109	53.1	13	17	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	Grabnik	132	50.5	13	16	—	—	2
					—	—	—	—	—	—	Stara Wieś	119	26.5	13	20	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	Liw	129	33.0	13	15	—	—	2
					—	—	—	—	—	—	Rybienko	90	32.0	13	15	—	—	—

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

Stacje Stations		Calkowita suma opadu Somme totale de préc. mm	Maximum Wysokość Hauteur mm	Liczba dni z Nombre de jours de opadem > 0,0mm				Stacje Stations		Calkowita suma opadu Somme totale de préc. mm	Maximum Wysokość Hauteur mm	Liczba dni z Nombre de jours de opadem > 0,0mm				
				Dzień — Date	Opadem — Précipit.	Śniegiem — neige	Gradem — grêle					Dzień — Date	Opadem — Précipit.	Śniegiem — neige	Gradem — grêle	burzą — orage
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
<b>Narew</b>																
Chwojnik . . . . .	84	16.7	13	17	—	—	—	—	—	—	—	Mieczysławów . . . . .	91	22.9	12	14
Bialowieża . . . . .	96	15.6	9	17	—	—	—	—	—	—	—	Łęki* . . . . .	78	30.5	13	11
Gruszki . . . . .	64	18.5	13	9	—	—	—	—	—	—	—	Skotniki . . . . .	102	50.6	13	10
Bielsk Podlaski . . . . .	53	19.0	13	15	—	—	—	—	—	—	—	Trębki . . . . .	115	23.0	24	14
Krzyżewo . . . . .	79	24.5	13	17	—	—	—	—	—	—	—	Słup . . . . .	85	17.3	19	14
Bialystok (Seminarjum) .	96	17.4	9	15	—	—	—	—	—	—	—	Skierkiewice . . . . .	101	30.0	13	15
Dobki . . . . .	115	32.8	13	17	—	—	—	—	—	—	—	Kęszyce * . . . . .	69	21.8	12	17
Podziliny* . . . . .	87	41.5	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Studzieniec . . . . .	125	24.4	12	14
Augustów* . . . . .	107	40.2	13	16	—	—	—	—	—	—	—	Miedniewice * . . . . .	111	54.6	13	14
Bialobrzegi . . . . .	120	36.2	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Sucha * . . . . .	84	18.5	13	14
Bargłów . . . . .	91	25.9	12	17	—	—	—	—	—	—	—	Sochaczew . . . . .	87	17.8	15	11
Dębowo* . . . . .	86	27.2	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Chlewnia . . . . .	129	55.2	13	10
Janów Białostocki . . . . .	90	22.8	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Pszczelin . . . . .	128	29.4	13	18
Grajewo * . . . . .	192	48.7	13	16	—	—	—	—	—	—	—	Gleba . . . . .	108	38.1	13	16
Rajgród* . . . . .	78	10.3	15	16	—	—	—	—	—	—	—	Mory . . . . .	115	41.8	13	17
Osowiec * . . . . .	75	32.5	13	15	—	—	—	—	—	—	—	Chodaków* . . . . .	85	20.5	12	16
Radzików* . . . . .	93	42.1	13	15	—	—	—	—	—	—	—	<b>Wisła</b> (dalej ciąg)				
Jedwabne* . . . . .	95	43.7	13	19	—	—	—	—	—	—	—	Łąck . . . . .	63	18.5	19	18
Bożejewo . . . . .	77	33.5	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Niegłosy . . . . .	81	14.5	12	12
Wierzbowo . . . . .	·	·	·	·	—	—	—	—	—	—	—	Łanięta . . . . .	78	24.4	19	10
Czerwony Bór . . . . .	88	37.8	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Strużewo . . . . .	98	34.0	19	15
Elźbiecin . . . . .	87	41.4	13	19	—	—	—	—	—	—	—	Baruchów . . . . .	93	24.0	19	16
Piątnica* . . . . .	116	45.3	13	15	—	—	—	—	—	—	—	Olganowo . . . . .	102	37.0	19	13
Boguszyce Stare . . . . .	127	62.5	13	16	—	—	—	—	—	—	—	Brześć Kujawski . . . . .	100	34.9	19	16
Kisielnica . . . . .	106	39.3	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Stary Brześć . . . . .	86	29.0	19	12
Stawiski* . . . . .	88	29.4	14	14	—	—	—	—	—	—	—	Nieszawa* . . . . .	97	32.8	20	14
Kolno* . . . . .	150	49.8	13	8	—	—	—	—	—	—	—	Ciechocinek . . . . .	117	30.5	19	18
Zbójna* . . . . .	110	38.3	13	17	—	—	—	—	—	—	—	Więclawice . . . . .	89	22.6	19	17
Ostrołęka . . . . .	108	29.2	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Nadróż . . . . .	110	28.1	16	14
Ostrołęka* . . . . .	108	21.9	24	15	—	—	—	—	—	—	—	Osiek . . . . .	96	22.5	24	10
Kruszewo . . . . .	84	26.4	24	11	—	—	—	—	—	—	—	Dębowa Łąka . . . . .	72	14.0	19	12
Ostrów Mazowiecki* . . . . .	99	48.0	13	12	—	—	—	—	—	—	—	Chelmża* . . . . .	88	24.3	25	7
Nowe Wiśniewo* . . . . .	115	39.1	13	9	—	—	—	—	—	—	—	Toruń (Lotnisko) . . . . .	99	28.0	19	17
Chorzele . . . . .	86	30.9	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Toruń (Koszary im. Prądz.) .	110	34.9	19	18
Krasnosielec . . . . .	108	31.2	13	19	—	—	—	—	—	—	—	Toruń-Podgórz . . . . .	116	36.7	19	17
Przasnysz* . . . . .	105	27.7	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Solec Kujawski* . . . . .	69	17.1	24	16
Pultusk . . . . .	92	26.4	24	14	—	—	—	—	—	—	—	Unisław* . . . . .	99	28.3	24	16
Chrcynno . . . . .	97	41.5	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Chojnice . . . . .	126	25.5	19	18
<b>Bug</b> (dalej ciąg)																
Serock . . . . .	119	21.3	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Polana . . . . .	124	28.9	23	18
Marcelin . . . . .	117	28.0	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Czersk* . . . . .	78	19.3	24	15
Mława (wojsk.) . . . . .	69	12.8	19	19	—	—	—	—	—	—	—	Świt . . . . .	79	19.8	24	10
Klice . . . . .	77	17.9	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Pawłowo . . . . .	105	32.0	19	17
Opatówiec . . . . .	89	21.2	13	14	—	—	—	—	—	—	—	Wielka Klonia . . . . .	85	21.0	23	14
Posiwielne . . . . .	80	22.6	13	13	—	—	—	—	—	—	—	Bydgoszcz (Inst. Roln.) .	97	24.6	19	18
Golotczynna . . . . .	103	37.3	13	15	—	—	—	—	—	—	—	Bydgoszcz (Lotn.) .	101	30.0	19	17
<b>Wisła</b> (dalej ciąg)																
Wólka Przybojewska . . . . .	83	30.0	13	18	—	—	—	—	—	—	—	Kałdus . . . . .	—	—	—	—
Grodkowo . . . . .	107	21.4	13	17	—	—	—	—	—	—	—	Podlesie . . . . .	112	40.2	23	14
<b>Bzura</b>																
Leśmierz . . . . .	122	26.2	12	16	—	—	—	—	—	—	—	Osie* . . . . .	99	57.7	25	13
Krośniewice . . . . .	114	26.0	20	12	—	—	—	—	—	—	—	Żur Młyn . . . . .	100	53.2	24	13
Golębiów . . . . .	74	14.5	24	14	—	—	—	—	—	—	—	Dźwierzno . . . . .	90	32.5	24	12
					—	—	—	—	—	—	—	Grudziądz (Lotnisko) .	69	32.5	24	14
					—	—	—	—	—	—	—	Radzyń* . . . . .	53	7.9	20	17
					—	—	—	—	—	—	—	Jabłonowo Pomorskie .	67	32.8	24	12
					—	—	—	—	—	—	—	Łasin* . . . . .	102	36.0	23	14
					—	—	—	—	—	—	—	Janowo* . . . . .	72	23.3	24	17
					—	—	—	—	—	—	—	Wirty . . . . .	127	65.4	24	18
					—	—	—	—	—	—	—	Kopytkowo* . . . . .	86	43.0	24	20
					—	—	—	—	—	—	—	Tczew* . . . . .	56	9.8	16	15

Tabl. II. Lipiec 1930.

## Tab. II. Juillet 1930.

Stacje Stations	Calkowita suma opadu Somme totale de préc.			Liczba dni z Nombre de jours de				Stacje Stations	Calkowita suma opadu Somme totale de préc.			Liczba dni z Nombre de jours de				
	Maximum		Dzień — Date	5	6	7	8		Maximum		Dzień — Date	5	6	7	8	
	Wysokość Hauteur	mm	Wysokość Hauteur	mm	opadem — śniegiem precipit. — neige	śniegiem — grzebień neige — grêle	grzebień — burzą grêle — orage		Wysokość Hauteur	mm	Wysokość Hauteur	mm	opadem — śniegiem precipit. — neige	śniegiem — grzebień neige — grêle	grzebień — burzą grêle — orage	burzą — orage
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Odra																
Istebna	144	57.6	26	13	—	—	—	Ruda Pabianicka*	148	37.8	12	17	—	—	—	1
Guldowy	78	28.8	15	16	—	—	—	Lublinek	93	32.0	12	17	—	—	—	2
Bażanowice	68	29.3	15	10	—	—	—	Piorunów	149	37.0	12	14	—	—	—	3
Cieszyn	80	23.5	15	17	—	—	—	Wola Łobudzka	140	32.6	19	14	—	—	—	3
Rybnik	83	13.2	16	11	—	—	—	Szadkowice*	153	45.1	12	16	—	—	—	2
Leszczyny	79	15.5	15	12	—	—	—	Poddębice*	157	28.0	13	15	—	—	—	2
Nowe Repty*	107	28.0	12	13	—	—	—	Sucha Dolna	120	31.9	12	17	—	—	—	1
Psary	91	17.5	12	14	—	—	—	Błonie	122	25.0	12	16	—	—	—	—
Zielona*	100	17.6	15	9	—	—	—	Kłodawa*	119	30.9	19	18	—	—	—	—
Lubliniec*	65	24.0	19	7	—	—	—	Turek	142	50.0	13	13	—	—	—	2
Rychtal*	119	25.2	24	12	—	—	—	Władysławów*	177	43.5	12	13	—	—	—	3
Barycza								Kościelec	135	31.7	19	17	—	—	—	1
Ostrzeszów*	175	31.7	12	16	—	—	—	Ślesin*	102	33.4	19	14	—	—	—	—
Odolanów	147	30.2	14	13	—	—	—	Kazimierz Biskupi	148	38.3	19	15	—	—	—	4
Pawłów*	137	25.0	12	14	—	—	—	Gosławice*	107	35.0	19	12	—	—	—	—
Krotoszyn	123	34.2	12	16	—	—	—	Kawnice	150	32.2	19	15	—	—	—	2
Skalów	139	37.3	12	12	—	—	—	Złotniki Wielkie	168	51.0	12	12	—	—	—	5
Stary Kobylin	287	51.8	19	16	—	—	—	Stawiszyń	201	47.7	19	16	—	—	—	2
Rogożewo	156	30.4	19	18	—	—	—	Petryki	194	48.4	12	15	—	—	—	2
Bojanowo	135	24.3	18	19	—	—	—	Zbiersk	183	39.0	20	15	—	—	—	5
Rawicz	50	8.1	25	15	—	—	—	Kołaczkowo	152	28.1	18	12	—	—	—	2
Janiiszewo	129	27.8	13	15	—	—	—	Żydowo	180	35.0	25	15	—	—	—	2
Drobnin	141	34.0	13	12	—	—	—	Września	149	37.0	12	17	—	—	—	3
Leszno*	83	22.1	25	16	—	—	—	Prusina								
Antoniny	115	30.0	12	17	—	—	—	Ożarów*	103	19.1	12	16	—	—	—	2
Przemęt*	127	33.4	12	17	—	—	—	Podzamcze*	23	4.2	24	16	—	—	—	1
Warta								Sokolniki	149	29.2	12	18	—	—	—	3
Zawiercie*	111	33.9	25	14	—	—	—	Brąszewice	171	34.0	13	15	—	—	—	2
Myszków	*	*	*	*	*	*	*	Godziesze Wielkie	41	12.0	12	17	—	—	—	2
Herby Polskie	99	27.5	27	14	—	—	—	Szczygliczka*	188	35.5	19	14	—	—	—	2
Częstochowa	121	37.1	26	15	—	—	—	Ostrów Wielkop.	173	35.4	15	16	—	—	—	2
Małusy Wielkie	96	20.8	18	8	—	—	—	Gostyczyna	177	33.3	19	16	—	—	—	4
Złoty Potok	129	33.6	18	8	—	—	—	Chabiorów	199	50.9	12	16	—	—	—	2
Bobry*	106	26.5	12	6	—	—	—	Koźminek	173	40.5	19	13	—	—	—	4
Kłobuck*	140	36.3	12	16	—	—	—	Kalisz	184	38.2	12	17	—	—	—	1
Zagórze	111	28.0	12	10	—	—	—	Baranów	157	48.1	19	15	—	—	—	1
Droniowice	87	17.2	26	10	—	—	—	Grudzielec*	155	37.7	19	16	—	—	—	1
Przystajń*	89	19.0	12	11	—	—	—	Ruda Komorska*	188	38.5	18	11	—	—	—	2
Krzepice*	116	22.3	12	9	—	—	—	Warta (dalej ciąg)								
Wąsosz*	154	42.0	12	15	—	—	—	Nowawieś*	221	58.2	12	14	—	—	—	2
Cisowa	104	29.7	12	13	—	—	—	Bachorzewo*	195	40.0	19	16	—	—	—	1
Osjaków*	63	9.4	22	11	—	—	—	Orzechowo*	152	29.3	12	16	—	—	—	1
Czarnożyły*	127	30.0	12	13	—	—	—	Pętkowo	179	59.0	12	16	—	—	—	—
Złoczew*	134	36.6	12	15	—	—	—	Wyszaków	159	46.0	13	16	—	—	—	1
Dobryszyce	88	34.9	13	9	—	—	—	Śrem*	163	42.3	12	16	—	—	—	1
Bełchatów*	98	34.5	12	17	—	—	—	Kórnik Ogrody	181	49.3	12	18	—	—	—	2
Szczerów	110	25.1	12	16	—	—	—	Poznań (Uniwersytet)	184	47.2	25	17	—	—	—	—
Sulmierzyce*	84	37.0	12	15	—	—	—	Poznań (Sołacz)	175	42.7	25	18	—	—	—	—
Widawa	131	28.8	12	17	—	—	—	Ławica	131	35.1	25	17	—	—	—	7
Mogilno	137	40.9	12	13	—	—	—	Golećin	149	40.1	25	18	—	—	—	5
Sieradz*	178	36.4	12	15	—	—	—	Pobiedziska*	208	35.5	25	18	—	—	—	1
Warta*	188	44.0	19	17	—	—	—	Kostrzyn*	159	36.3	25	17	—	—	—	—
Popów	110	32.0	19	12	—	—	—	Bolechowo	187	46.2	25	12	—	—	—	2
Uniejów*	153	49.6	12	16	—	—	—	Gniezno I	144	32.1	25	16	—	—	—	4
								Gniezno II	159	30.5	25	16	—	—	—	3
								Gniezno III	150	26.0	25	15	—	—	—	—
								Róża	157	29.0	25	17	—	—	—	5

Tab. II. Lipiec 1930.

Stacje Stations		Ciągła suma opadu Somme totale de préc.								Ciągła suma opadu Somme totale de préc.																	
		Maximum				Liczba dni z Nombre de jours de opadem > 0,0mm				Maximum				Liczba dni z Nombre de jours de opadem > 0,0mm													
		Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	Wysokość Hauteur	mm									
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3									
Janowiec*	144	32.3	25	15	—	—	—	1	Nieśwież *	72	18.9	20	15	—	—	—	—	—	—								
Zbietka	155	45.0	25	14	—	—	—	—	Horodziej *	72	15.1	20	17	—	—	—	—	—	—								
Kołybki	81	24.0	16	10	—	—	—	—	Jeremicze	68	17.5	20	22	—	—	—	—	—	1								
Klecko*	140	24.0	19,25	15	—	—	—	4	Korelicze*	71	13.0	24	21	—	—	—	—	—	—								
Łubowice	174	43.5	26	15	—	—	—	2?	Nowogródek	74	18.6	20	16	—	—	—	—	—	2								
Skoki*	152	41.0	25	15	—	—	—	1	Horodzki	112	25.0	21	14	—	—	—	—	—	—								
Rogoźno*	125	53.4	25	14	—	—	—	—	Kozarowszczyzna	110	30.0	20	18	—	—	—	—	—	—								
Ryczów*	168	51.5	25	14	—	—	—	1	Derenie*	103	16.1	13	17	—	—	—	—	—	—								
Uściekowiec*	158	45.8	25	16	—	—	—	—	Łazduny	118	15.8	13	22	—	—	—	—	—	—								
Sękowo	120	55.0	26	10	—	—	—	1	Mikołajów*	112	20.1	20	19	—	—	—	—	—	1								
Szamotuły	130	37.2	25	15	—	—	—	—	Lipniski*	130	21.8	13	19	—	—	—	—	—	—								
Zajęczkowo	148	70.0	25	16	—	—	—	5	Bieniakonie	124	36.5	13	22	—	—	—	—	—	1								
Wronki*	164	52.4	25	17	—	—	—	—	Mnichy*	113	27.2	13	16	—	—	—	—	—	1								
Miedzychód *	138	40.6	25	17	—	—	—	—	Lida	122	19.6	25	18	—	—	—	—	—	3								
<b>Obra</b>									Stare Młyniszzcze *	96	18.8	13	12	—	—	—	—	—	—								
Borek*	170	43.3	12	17	—	—	—	—	Niemen *	87	14.3	13	21	—	—	—	—	—	4								
Orliniec	167	42.6	13	12	—	—	—	4	Wielka Sworotwa *	91	15.8	20	20	—	—	—	—	—	2								
Gostyń	135	35.0	19	17	—	—	—	5	Podłożany*	101	13.1	19	15	—	—	—	—	—	—								
Kościan	151	37.7	12	19	—	—	—	1	Nowojelnia *	95	10.0	—	17	—	—	—	—	—	—								
Bialcz	175	40.2	26	16	—	—	—	—	Hołowie *	81	13.1	13	21	—	—	—	—	—	—								
Stęszew *	166	71.9	12	17	—	—	—	—	Ochonowo *	127	22.5	25	19	—	—	—	—	—	—								
Brody*	164	54.3	12	17	—	—	—	1	Zdzięcioł *	106	16.8	22	16	—	—	—	—	—	—								
Wojnowice *	155	61.0	12	11	—	—	—	—	Bielica *	89	14.3	24	18	—	—	—	—	—	—								
Gościszyn	141	37.0	12	14	—	—	—	—	Orla *	107	13.4	13	17	—	—	—	—	—	—								
Perzyny *	126	27.5	12	13	—	—	—	—	Szczuczyn *	128	18.3	3	20	—	—	—	—	—	7								
Zbąszyń (wojsk.)	114	26.7	25	20	—	—	—	2	<b>Szczara</b>																		
Zbąszyń	112	28.0	25	16	—	—	—	—	Lachowicze *	62	11.4	19	20	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2		
Łęczno *	135	43.9	12	14	—	—	—	—	Lipsk	86	19.8	20	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Noteć</b>									Śluza X k. Ogińsk.*	92	14.3	20	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sompolno	136	36.1	19	16	—	—	—	2	Baranowicze *	70	13.8	28	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Noc Kalina *	118	35.2	20	14	—	—	—	3	Czemioły *	103	21.0	25	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Popielewo	108	35.6	19	15	—	—	—	2	Stara Hrywda*	96	14.1	13	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lenartowo	170	64.0	19	15	—	—	—	—	Kosów Poleski	45	17.0	25	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kruszwica	168	58.3	19	15	—	—	—	3	Iwacewicze *	104	22.0	24	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dobre (Plant. buraków)	114	39.5	19	15	—	—	—	3	Byten	75	12.0	3,28	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dobre (Cukrownia)	119	41.8	19	14	—	—	—	3	Żyrowice	88	15.6	20	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Inowrocław	90	16.3	25	17	—	—	—	1	Nowa Leśniczówka	88	16.2	3	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Jabłonka	120	19.6	19	15	—	—	—	2	Slonim	126	19.2	20	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Gębice *	119	20.5	25	16	—	—	—	—	Horodki*	89	13.0	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Janikowo	130	29.5	19	18	—	—	—	5	Wielka Wola *	98	14.6	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Pakość*	85	11.2	25	12	—	—	—	—	Szczara *	114	17.6	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Łabiszyn *	96	27.0	19	18	—	—	—	5	<b>Niemen</b> (dalej ciąg)																		
Lisiogon*	96	33.6	19	12	—	—	—	—	Mosty *	94	16.0	13	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
Žnin*	98	25.4	25	15	—	—	—	—	Różanka	47	25,0	15	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nakło *	84	19.4	19	15	—	—	—	2	Piaski*	96	17.8	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Witosław *	96	27.5	25	14	—	—	—	—	Łunna	72	20,5	13	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wyrzysk *	116	22.4	25	15	—	—	—	1	Žubrowo	130	33,2	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kcynia	90	20,4	19	10	—	—	—	2?	Swisłocz	121	27,3	31	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11?
Białośliwie *	165	36,7	25	15	—	—	—	1	Grodno	86	20,7	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Margonin	167	36,4	25	18	—	—	—	3	Grodno*	94	20,2	13	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ujście *	136	44,0	25	18	—	—	—	3	Boguszówka	89	32,1	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1?	
Czarnków *	148	40,0	25	15	—	—	—	1	Suchorzecznka *	92	40,7	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Wieleń *	120	32,7	19	8	—	—	—	—	Suwalki	102	50,2	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Piłka*	155	34,3	25	17	—	—	—	2	Folwark Stary	95	46,0	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
<b>Niemen</b>									Józefatów	100	31,1	13	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Stołpce	75	16,4	20	22	—	—	—	—	Niemnowo *	119	34,0	13	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Stołpce *	76	16,4	20	22	—	—	—	—	Druskienniki *	121	39,1	13	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
									Koniawa	110	34,2	13	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabl. II. Juillet 1930.

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

8

Stacje Stations	Calkowita suma opadu Somme totale de préc.								Calkowita suma opadu Somme totale de préc.							
	Maximum				Liczba dni z Nombre de jours de				Maximum				Liczba dni z Nombre de jours de			
	Wysokość mm	Hauteur	Dzień — Date	Opadem > 0.0mm Précipit.	sniegiem — neige	grudem — grêle	burzą — orage	Wysokość mm	Hauteur	Dzień — Date	Opadem > 0.0mm Précipit.	sniegiem — neige	grudem — grêle	burzą — orage		
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
Wilja								Zaczarnece * . . . . .	74	19.4	28	12				
Dolinów . . . . .	82	12.4	19	22	—	—	—	Kukuryki * . . . . .	64	12.3	28	15				
Juljanowo* . . . . .	90	10.4	26	20	—	—	—	Upust Pypecki * . . . . .	64	11.0	24	18				
Krzywicze * . . . . .	83	13.7	21	15	—	—	—	Kamień Koszyrski* . . . . .	50	11.0	12,28	9				
Radoszkowicze . . . . .	112	17.8	13	22	—	1	—	Powórsk . . . . .	70	11.7	28	20				
Wilejka * . . . . .	130	29.9	21	16	—	—	—	Powórsk * . . . . .	68	9.2	28	15				
Świr* . . . . .	106	29.3	14	20	—	—	—	S t y r								
Dworek . . . . .	150	19.0	13	22	—	1	9	Radziechów . . . . .	38	6.8	12	11				
Czeremszyce* . . . . .	95	16.8	13	19	—	—	—	Brody . . . . .	32	12.4	11	4				
Oszmiana . . . . .	86	30.0	13	19	—	—	—	Krupiec . . . . .	36	10.9	12	11				
Soly* . . . . .	90	19.1	21	21	—	—	—	Lipszczyzna . . . . .	61	20.5	12	14				
Podumble* . . . . .	114	36.8	13	16	—	—	4	Podkamień . . . . .	45	9.8	12	18				
Cerkiszki . . . . .	93	22.6	13	18	—	—	3	Bialokrynica . . . . .	33	6.1	9	12				
Pohulanka . . . . .	98	25.6	13	19	—	—	2	Werba . . . . .	—	—	—	—				
Podbrodzie . . . . .	102	40.3	13	15	—	—	4	Maślanka . . . . .	51	11.4	12	17				1
Santoka* . . . . .	100	30.2	13	19	—	1	—	Czaruków . . . . .	29	6.0	14	13				
Niemenczyn* . . . . .	99	21.1	13	19	—	1	—	Łuck (Lotnisko) . . . . .	59	15.9	12	22				2
Bukiszki . . . . .	72	24.3	14	15	—	—	—	Łuck (Biwaki) . . . . .	66	16.1	12	16				
Nowa Wilejka . . . . .	122	44.0	13	20	—	—	—	Kolki . . . . .	60	16.2	28	12			1	2
Wilno (Uniwersytet) . . . . .	109	35.2	13	22	—	3	3	Okońsk * . . . . .	61	18.3	28	16			1	1
Nowe Troki . . . . .	90	33.5	13	19	—	—	2	Rafałówka . . . . .	33	7.5	28	16			1	1
Szałkowszczyzna . . . . .	56	10.4	30	18	—	1	1	Bielskowola . . . . .	42	7.0	12	21				
Dźwina								Chinocze . . . . .	83	18.7	6	24				2
Opsa . . . . .	109	21.5	15	15	—	—	1	Prypeć (dalej ciąg)								
Opsa* . . . . .	88	14.3	13	21	—	—	3	Stare Konie * . . . . .	67	7.5	26	22				
Słobódka . . . . .	72	13.4	20	21	—	—	5	Przykładniki * . . . . .	78	10.0	26	19				2
Druja . . . . .	73	24.4	20	15	—	—	—	J a s i o l d a								
Druja* . . . . .	115	52.0	21	11	—	1	—	Postołowo* . . . . .	65	12.5	31	14				
Turmont* . . . . .	48	11.2	19	12	—	—	—	Truchonowicze* . . . . .	55	10.0	13	19				
Dzisna								Dobuczyn* . . . . .	81	13.6	28	12				
Marjanów Wileński . . . . .	101	35.1	13	17	—	—	4	Sielec* . . . . .	79	10.6	24	14				1
Widze . . . . .	109	21.0	13	20	—	—	—	Bereza Kartuska* . . . . .	71	13.2	24	15				
Mieżany . . . . .	103	9.7	13	20	—	—	—	Mostki Wielkie* . . . . .	54	12.3	13	16				
Hoduciszki* . . . . .	58	14.0	13	16	—	—	—	Kosów Poleski* . . . . .	107	15.5	25	20				
Koziany* . . . . .	74	14.0	13	17	—	—	—	Piaski* . . . . .	100	18.7	26	23				
Wolodźki . . . . .	119	17.8	6	17	—	1	—	Koziki* . . . . .	69	12.5	21	18				
Nohawki . . . . .	79	16.5	7	16	—	—	3	Porzecze* . . . . .	88	19.6	13	11				
Łuczaj . . . . .	68	17.0	13	16	—	—	—	Telechany . . . . .	80	13.0	5	17				
Biruki . . . . .	96	31.3	31	10	—	—	—	Horodyszcze* . . . . .	54	8.2	26,31	24				
Woronka . . . . .	72	17.8	30	9	—	—	—	Braszewicze . . . . .	54	22.4	24	17				1
Hermanowicze* . . . . .	109	19.4	26	17	—	1	5	Sieliszcke* . . . . .	62	20.4	24	14				
Paziki* . . . . .	102	37.2	31	22	—	—	—	Osowce* . . . . .	78	24.0	15	16				
MORZE CZARNE								Duboję . . . . .	87	26.4	13	16				1
Dniepr								Krasiczyń* . . . . .	60	11.8	6	15				
Berezyna								Pińsk (Gimnazjum) . . . . .	70	9.6	13	24				2
Królewsczyzna . . . . .	106	16.2	20	27	—	1	5	Pińsk (Dow. portu) . . . . .	59	8.0	31	22				1
Prypeć								Prypeć (dalej ciąg)								
Płoskie* . . . . .	88	14.3	28	18	—	1	2	Pohost Zahorodzki* . . . . .	89	16.5	26	18				1
Nowosiółki* . . . . .	90	24.4	29	14	—	—	—	Łuniniec . . . . .	99	20.0	31	13				
Maciejów . . . . .	76	17.5	28	17	—	—	3	Hancewicze* . . . . .	97	12.0	28	20				1
Horodno* . . . . .	59	17.2	28	14	—	—	—	Malkowicze* . . . . .	77	12.5	26	20				
								Łachwa . . . . .	105	17.0	19	21			1	1
								Łachwa* . . . . .	96	16.8	19	19				

Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

9

Stacje Stations	Calkowita suma opadu Sommé totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de				Stacje Stations	Calkowita suma opadu Sommé totale de préc.		Maximum		Liczba dni z Nombre de jours de								
	Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	opadem précipit.	>0.0mm		śniegiem — neige	gradem — grêle	burzą — orage		Wysokość Hauteur	mm	Dzień — Date	opadem précipit.	>0.0mm		śniegiem — neige	gradem — grêle	burzą — orage			
					2	3	4	5	6	2					3	4	5	6	7	8		
Horyń																						
Borszczówka	33	6.9	9	10	—	—	—	—	—		Wola Dobrostańska . . . . .	87	26.5	25	16	—	—	—	—	—	—	
Ostróg	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Komarno* . . . . .	59	13.1	12	15	—	—	—	—	—	—	
Zdolbunowo	58	7.4	12	20	—	—	—	—	—		Drohobycz . . . . .	52	12.0	12	14	—	—	—	—	—	—	
Równe	61	11.6	6	18	—	—	—	—	—		Mokrzany* . . . . .	72	18.9	30	12	—	—	—	—	—	—	
Gródek Wołyński	70	17.1	19	22	—	—	2	3	—		Sprynia* . . . . .	51	13.0	30	12	—	—	—	—	—	—	
Diatkiewicze	53	14.0	19	16	—	—	1	1	—		Horodyszcze* . . . . .	64	16.5	30	13	—	—	—	—	—	—	
Smorzew	58	14.0	6	23	—	—	—	2	—		Josefsberg . . . . .	6	2.2	31	5	—	—	—	—	—	—	
Stepań	72	16.5	28	17	—	—	1	—	—		Rozwadów* . . . . .	50	13.8	31	12	—	—	—	—	—	—	
Włodzimierzec	73	16.0	21.29	7	—	—	—	—	—		Podniestrzany . . . . .	39	10.2	11	12	—	—	—	—	—	—	
Dąbrowica	75	16.1	19	16	—	—	—	—	2		Stryj . . . . .											
Korzeć	40	7.2	28	23	—	—	—	—	—		Wyżłów * . . . . .	94	17.5	12	17	—	—	—	—	—	—	
Sarny	75	11.6	28	21	—	—	—	—	—		Klimiec (Karlsdorf)* . . . . .	73	18.8	24	14	—	—	—	—	—	—	
Wysock	64	12.0	12	23	—	—	—	4	—		Annaberg* . . . . .	85	16.1	12	17	—	—	—	—	—	—	
Lubieszów	76	22.2	7	11	—	—	—	—	—		Smorze* . . . . .	86	16.2	6	17	—	—	—	—	—	4	
Stolin	73	11.2	19	14	—	—	—	1	—		Matków* . . . . .	86	17.1	6	15	—	—	—	—	—	3	
Dollin	42	14.5	19	12	—	—	—	1	—		Krzywka* . . . . .	83	21.2	24	15	—	—	—	—	—	—	
Otwierzyce	84	9.7	20	19	—	—	—	—	—		Huśne Wyżne* . . . . .	67	16.6	14	10	—	—	—	—	—	—	
Dawidgródek*	60	7.8	9	17	—	—	—	—	—		Wysocko Wyżne . . . . .	59	16.2	25	9	—	—	—	—	—	2	
Nyrcza*	56	12.7	3	24	—	—	—	—	—		Libuchora (pow. Turka)* . . . . .	83	24.3	24	10	—	—	—	—	—	—	
Prypeć (dalej ciąg)																						
Palaukowicze*	82	18.7	20	21	—	—	—	—	2		Tureczki Wyżne* . . . . .	79	16.8	6	10	—	—	—	—	—	—	
Kleck	82	16.3	21	19	—	—	—	—	—		Turka* . . . . .	86	15.4	24	12	—	—	—	—	—	1	
Godlewsczyzna	62	10.5	25	19	—	—	—	—	—		Mallmansthal* . . . . .	88	15.0	25	11	—	—	—	—	—	1	
Siniawka*	71	13.5	20	20	—	—	—	—	—		Majdan* . . . . .	25	6.2	16	8	—	—	—	—	—	—	
Rokitno	65	7.8	27	17	—	—	—	—	—		Rybnik* . . . . .	52	15.0	24	11	—	—	—	—	—	—	
Rokitno*	63	12.4	20	18	—	—	—	—	—		Podhorodce* . . . . .	41	7.0	12,24	14	—	—	—	—	—	—	
Mikaszewicze	91	13.2	22	18	—	—	—	—	2		Oporzec* . . . . .	78	14.1	12	15	—	—	—	—	—	—	
Ozdamicze	63	12.4	19	18	—	—	—	—	—		Sławsko* . . . . .	93	26.6	22	15	—	—	—	—	—	—	
Dniestr												Jelenkowate* . . . . .	85	26.0	12	13	—	—	—	—	—	—
Wolcze	69	13.8	24	14	—	—	—	—	—		Różanka Niżna* . . . . .	103	28.5	22	14	—	—	—	—	—	2	
Wolcze*	85	15.8	30	14	—	—	—	—	—		Hutar* . . . . .	108	22.8	22	15	—	—	—	—	—	3	
Łomna*	76	14.0	25	13	—	—	—	—	—		Kalne* . . . . .	64	10.9	24	14	—	—	—	—	—	—	
Bystre*	48	9.2	1)	7	—	—	—	—	—		Tucholka* . . . . .	90	19.8	22	16	—	—	—	—	—	—	
Hołowiecko*												Hołowiecko* . . . . .	84	10.6	16	16	—	—	—	—	—	1
Rozłucz*	76	16.5	24	17	—	—	—	—	—		Libuchora (pow. Skole)* . . . . .	57	10.6	12	12	—	—	—	—	—	—	
Jasienica Zamkowa*												Tuchla* . . . . .	58	10.0	12	13	—	—	—	—	—	—
Strzyłki*	57	14.6	30	10	—	—	—	1	—		Hrebienów* . . . . .	59	10.9	24	13	—	—	—	—	—	—	
Turze*	55	13.2	30	13	—	—	—	—	—		Pchar* . . . . .	76	17.9	8	10	—	—	—	—	—	1	
Stary Sambor*	50	15.3	19	13	—	—	—	—	—		Koziowa* . . . . .	60	13.9	12	12	—	—	—	—	—	—	
Wola Koblańska*	126	43.2	31	10	—	—	—	—	—		Butylawa* . . . . .	88	17.6	10	11	—	—	—	—	—	—	
Waniowice*	56	15.4	19	10	—	—	—	—	—		Korostów* . . . . .	90	10.6	25	14	—	—	—	—	—	—	
Dąbrówka*	59	14.7	30	13	—	—	—	—	—		Skole* . . . . .	41	7.2	24	16	—	—	—	—	—	—	
Sambor	78	22.0	10	10	—	—	—	—	—		Kłódka* . . . . .	50	7.5	6	17	—	—	—	—	—	—	
Sambor*	62	15.1	19	13	—	—	—	—	—		Kamionka (pow. Skole)* . . . . .	41	16.2	31	8	—	—	—	—	—	—	
Czukiew	71	31.0	25	6	—	—	—	—	—		Synowódzko Wyżne* . . . . .	33	9.4	31	9	—	—	—	—	—	—	
Ustrzyki Dolne*	65	15.3	24	9	—	—	—	—	—		Orłów* . . . . .	35	5.9	24	13	—	—	—	—	—	—	
Bandrów Narodowy*	58	13.7	24	13	—	—	—	—	—		Stryj* . . . . .	39	8.6	30	12	—	—	—	—	—	—	
Chyrów*	36	9.0	30	10	—	—	—	—	—		Turady* . . . . .	45	8.3	12	13	—	—	—	—	—	—	
Czaple*	50	18.0	31	9	—	—	—	—	—		Żydačov* . . . . .	36	9.9	12	7	—	—	—	—	—	—	
Koniów*	50	12.8	31	11	—	—	—	—	—		Bereźnicą . . . . .	37	12.5	26	8	—	—	—	—	—	—	
Brześciany*	50	14.2	30	11	—	—	—	—	—		Ludwikówką* . . . . .	65	10.0	22	11	—	—	—	—	—	—	
Rudki*	59	20.5	30	9	—	—	—	—	—		Weldzirz* . . . . .	35	8.2	12	14	—	—	—	—	—	—	
Janów	71	17.5	30	16	—	—	—	—	—		Wyszków* . . . . .	73	11.9	24	15	—	—	—	—	—	—	

## Tabl. II. Lipiec 1930.

Tab. II. Juillet 1930.

Tabl. III. Dobowe ilości opadów w mm. Lipiec 1930.

Tab. III. Précipitations diurnes en mm. Juillet 1930.

Tabl. III. Lipiec 1930.

Tab. III. Juillet 1930.

Tabl. III. Lipiec 1930.

Tab. III. Juillet 1930.

Sta <sup>c</sup> ie Sta <sup>t</sup> ions	D			Z			I			E			N			—			J			O			U			R			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Sokolniki . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chabierów . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalisz (Universitet) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kruszwica . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Margonin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nienen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stolpe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nowogrodek . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Horodki . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bieniakonie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lida . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Byten . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Slonim . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zubrowo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Grodno . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Folwark Stary . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krzywicze . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oszmiany . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pohulanka . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wilno (Universitet) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dzwinia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoduciszki . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paziki . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Prypeć	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bialokrynica . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Łuck (łotnisko) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Braszewicze . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pińsk (Dow. Portu) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarny . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Palawkowicze . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rokitno . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) 12K ▲. 2) 15K ▲.

Tabl. III. Lipiec 1930.

Tab. III. Juillet 1930.

Stacj e Stations	4																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Dniestr																																
Wolcze	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Drohobycz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Smonze	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Huśne Wyżne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mallmansthal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tuchla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Stryj	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zydaczów	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kalusz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Douzymiec	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Milowanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Brzeżany	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zaleszczyki	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tarnopol (Dow. garn.)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zbaraż	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Prut																																
Worochta (leśnictwo)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kotomyja	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kosów Małopolski	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

) 7 ▲ K.

Total miles.  
Suma mil.

84.8  
52.1  
85.7  
67.2  
87.5  
57.9  
39.3  
36.2  
34.4  
41.6  
28.5  
15.6  
36.9  
53.7  
24.4  
21.9  
0 22.0  
18.4

## Zestawienie spostrzeżeń wodowskazowych oraz wyników pomiarów objętości przepływu.

Relèvement des observations limnimétriques et des résultats de mesurages des débits.

### Objaśnienia do tablicy i wykresu.

Rzędne zer wodowskazowych podane są według dawnych źródeł oficjalnych przyczem rzędne zer w b. zaborze austriackim odniesione są do poziomu morza Adriatyckiego w Trieście, zaś rzędne wodowskazów na Wiśle w b. zaborach rosyjskim i pruskim, oraz na Warcie oznaczają wzniesienie nad zerem normalnym (Normal Null); wreszcie w dorzeczach Niemna i Dźwiny rzędne zer odniesione są do poziomu morza Bałtyckiego. Dorzecze Dniepu (Prypeć) posiada tymczasem wysokość względne wyrażone różnicą między zerem wodowskazu i miejscowym reperem. Kilometry są liczone:

- a. na Wiśle: od ujścia Przemszy w góre i w dół rzeki
- b. „ Warcie: od ujścia w góre rzeki
- c. „ Dniestrze: od ujścia Zbrucza (granica Państwa) w góre rzeki
- d. „ Niemnie: od ujścia rzeki Grawe (granica Państwa) w góre rzeki
- e. „ Prypeci: od ujścia rzeki Słuczy litewskiej (granica Państwa) w góre rzeki
- f. „ Prucie: od granicy Państwa w góre rzeki
- g. „ dopływach wszystkich powyższych rzek — od ich ujścia w góre.

W tabeli i wykresie wykorzystano obserwacje stanów wody tylko kilkudziesięciu główniezych (pierwszorzędnych) stacji; dla stacji, posiadających kompletne spostrzeżenia z ostatnich pięciu lat, podano w tabeli dla stanów średnich, najwyższych i najniższych porównawcze poziomy przeciętne obliczone dla danego miesiąca, oraz stan przeciętny średni roczny ostatniego pięcioletka.

Objętość przepływu podano w  $m^3/s$  tylko dla tych stacji, dla których na podstawie wykonanych pomiarów skonstruowano dostatecznie pewną krzywą konsumcyjną oraz dla tych stanów wody, które mieściły się w strefie wykonanych pomiarów.

Średnie miesięczne objętości przepływu wyliczono jako średnie arytmetyczne z faktycznych przepływów codziennych podawanych w  $m^3/s$ , zaś średnie miesięczne oraz ekstrema miesięczne przeciętne w pięcioleciu 1925/29 wyznaczono jako średnie arytmetyczne z wartości przepływu, odpowiadających stanom wody średnim względnie skrajnym miesięcznym z poszczególnych lat badanego okresu.

### Explications se rapportant au tableau et au graphique.

Les cotes des zéro des échelles limnimétriques sont indiquées d'après les anciennes sources officielles, comme suit: les cotes des échelles de l'ancien territoire autrichien sont rapportées au niveau de la mer Adriatique à Triest, celles des échelles de la Vistule des anciens territoires de la Russie et de la Prusse, ainsi que celles des limnimètres de la Warta—marquent la hauteur au-dessus du zéro normal (Normal Null); dans les bassins du Niemen et de la Dźwina les cotes des zéro sont rapportées au niveau de la mer Baltique. Les échelles du bassin du Dniepr (Prypeć) sont marquées provisoirement par les cotes relatives indiquant la différence entre le zéro de l'échelle et le repère local. Les kilomètres sont comptés:

- a. sur la Wisła (Vistule) — de l'embouchure de la Przemsza vers la partie d'amont et d'aval du fleuve
- b. „ la Warta de „ — vers la partie d'amont
- c. „ le Dniestr „ du Zbrucz (frontière de l'état) — vers la partie d'amont
- d. „ le Niemen „ la Grawe (frontière de l'état) — vers la partie d'amont
- e. „ la Prypeć „ l'embouchure de la Słucz lithuanienne (frontière de l'état)—vers la partie d'amont
- f. „ le Prut „ la frontière de l'état — vers la partie d'amont
- g. sur les affluents de toutes les rivières ci-dessus — de leur embouchure vers la partie d'amont.

Pour le tableau et le graphique on se servit des observations de quelques dizaines de stations de premier ordre; pour les stations disposant d'une série d'observations continues se rapportant aux dernières cinq années on indiqua dans le tableau pour les niveaux moyens, maxima et minima — les niveaux comparatifs — moyens mensuels et moyens de la dernière période quinquennale.

Les valeurs des débits ( $m^3/s$ ) ne sont indiquées que pour ces stations et pour ces hauteurs d'eau pour lesquelles à la suite des jaugeages y opérés on réussit à tracer des courbes des débits suffisamment précises.

Les moyennes mensuelles des débits sont calculées comme moyennes arithmétiques des valeurs des débits journaliers (en  $m^3/s$ ), quant aux moyennes mensuelles et moyennes des extrêmes se rapportant à la période 1925/29, elles sont calculées comme valeurs des débits correspondant aux moyennes des hauteurs d'eau respectives.

**Tabelaryczne zestawienie codziennych i charakterystycznych stanów wody  
w lipcu**

**Le tableau des hauteurs et des débits d'eau quotidiens  
Juillet**

Dorzecze — Bassin		1									
		W		I		S		Ł		Y	
Rzeka — Rivière		Wisła	Soła		Wisła		Skawa		Wisła	Raba	
Stacja wodowskazowa Station limnimétrique		Jawiszowice	Kobiernice	Dwory		Wadowice		Kraków		Proszówki	
Zlewnia w km <sup>2</sup> — Bassin en km <sup>2</sup> . . . . .		909,5		1131,0	5240,0		838,0		8021,0		—
Rzędna w m nad poz.m.—Cote . . . . .		232,061		287,119	224,662		258,820		198,961		188,125
Km. bieg. rz.-Km. du par. d'une rivière . . . . .		23,7		26,6	3,8		20,6		78,5		21,7
Dzień		Stan wody cm	Prze- pływ m <sup>3</sup> /s								
1	166		- 147	—	- 78	12.5	- 58	—	- 304	13.5	116
2	168	—	- 147	—	- 80	12.0	- 60	—	- 305	13.0	114
3	165	—	- 147	—	- 80	12.0	- 60	—	- 307	12.0	112
4	164	—	- 148	—	- 80	12.0	- 61	—	- 308	11.5	112
5	164	—	- 148	—	- 82	11.5	- 62	—	- 309	11.0	112
6	164	—	- 149	—	- 84	10.5	- 62	—	- 310	10.5	112
7	164	—	- 150	—	- 82	11.5	- 61	—	- 311	10.0	110
8	164	—	- 150	—	- 82	11.5	- 63	—	- 312	9.5	110
9	162	—	- 150	—	- 82	11.5	- 63	—	- 312	9.5	110
10	161	—	- 150	—	- 86	10.0	- 63	—	- 312	9.5	110
11	162	—	- 150	—	- 86	10.0	- 63	—	- 312	9.5	108
12	162	—	- 150	—	- 86	10.0	- 62	—	- 313	9.0	108
13	164	—	- 150	—	- 76	13.5	- 60	—	- 311	10.0	110
14	162	—	- 150	—	- 78	12.5	- 55	—	- 308	11.5	114
15	162	—	- 150	—	- 76	13.5	- 56	—	- 304	13.0	118
16	168	—	- 135	—	- 76	13.5	- 56	—	- 303	14.0	116
17	186	—	- 120	—	- 64	18.0	- 53	—	- 301	14.5	116
18	178	—	- 130	—	- 68	16.5	- 56	—	- 295	17.5	118
19	171	—	- 135	—	- 72	15.0	- 58	—	- 294	18.5	118
20	169	—	- 130	—	- 70	15.5	- 57	—	- 300	15.0	114
21	167	—	- 129	—	- 68	16.5	- 60	—	- 301	14.5	112
22	166	—	- 133	—	- 76	13.5	- 59	—	- 300	15.0	112
23	166	—	- 136	—	- 76	13.5	- 58	—	- 302	14.3	112
24	164	—	- 138	—	- 76	13.5	- 61	—	- 305	13.0	110
25	164	—	- 140	—	- 76	13.5	- 61	—	- 307	12.0	110
26	164	—	- 141	—	- 78	12.5	- 61	—	- 308	11.5	110
27	210	—	- 73	—	- 64	18.0	- 56	—	- 305	13.0	112
28	199	—	- 105	—	- 36	30.3	- 52	—	- 291	20.0	114
29	186	—	- 116	—	- 42	27.5	- 55	—	- 272	30.5	116
30	182	—	- 120	—	- 52	23.0	- 56	—	- 280	26.0	116
31	176	—	- 126	—	- 59	20.0	- 57	—	- 286	23.0	116
Średnia mies.—Moyenne mensuelle . . . . .	170	—	- 137	—	- 73	14.7	- 59	—	- 303	14.0	113
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	281	—	- 133	—	17	—	- 32	—	- 172	103.0	169
Różnica — Différence . . . . .	-111	—	- 4	—	90	—	- 27	—	- 131	—	- 56
Śr. roczny (moyen. ann.) — 1925/29 . . . . .	258	—	—	—	4	—	- 38	—	- 195	—	150
Max. mies. — Max. mens. . . . .	210	—	- 73	—	- 36	30.3	- 52	—	- 272	30.5	118
Max. przec. mies.(max.moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	451	—	- 18	—	173	—	98	—	11	—	376
Min. mies. — Min. mens. . . . .	161	—	- 150	—	- 86	10.0	- 63	—	- 313	9.0	108
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	202	—	- 163	—	- 39	—	- 58	—	- 244	—	125

Lipiec 1930 Juillet

oraz objętości przepływu na główniejszych rzekach Rzeczypospolitej Polskiej 1930 roku:

et caractéristiques observés sur les rivières principales de la Pologne.

1930.

Dorzecze — Bassin		W		I		S		Ł		Y	
Rzeka — Rivière		Wisła		Wisła		Pilica		Wisła			
Stacja wodowskazowa Station limnimétrique		Zawichost		Puławy		Warka		Warszawa			
Zlewnia w km <sup>2</sup> — Bassin en km <sup>2</sup> . . . . .		50653,0		57303,0		9008,6		85176,0			
Rzędna w m nad poz. m. — Cote . . . . .		135,865		116,159		99.161		78,129			
Km. bieg. rz. Km. du par. d'une rivière . . . . .		287,6		371,7		16.1		513,8			
Dzień	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	
1	62	135.0	- 12	165.0	216	18.5	60	150.0			
2	60	132.0	- 12	165.0	210	15.0	60	150.0			
3	56	126.0	- 12	165.0	217	19.0	60	150.0			
4	52	119.0	- 12	165.0	215	18.0	60	150.0			
5	50	116.0	- 18	155.0	213	16.5	58	146.0			
6	48	114.0	- 20	152.0	212	16.0	57	144.0			
7	44	107.0	- 21	150.0	213	16.5	54	138.5			
8	42	104.0	- 22	148.0	212	16.0	53	135.4			
9	40	102.0	- 24	146.0	212	16.0	51	133.0			
10	39	101.0	- 26	143.0	212	16.0	50	132.0			
11	38	100.0	- 27	142.0	200	10.0	48	128.0			
12	37	99.0	- 27	142.0	200	10.0	45	124.0			
13	39	101.0	- 28	140.0	212	16.0	44	122.0			
14	38	100.0	- 22	148.0	217	19.0	57	144.0			
15	40	102.0	- 27	142.0	221	22.0	56	142.0			
16	45	109.0	- 24	146.0	222	23.0	58	146.0			
17	52	119.0	- 22	148.0	225	25.5	57	144.0			
18	50	116.0	- 16	158.0	227	27.5	58	146.0			
19	48	114.0	- 16	158.0	227	27.5	58	146.0			
20	48	114.0	- 18	155.0	220	21.5	63	157.0			
21	48	114.0	- 20	152.0	220	21.5	63	157.0			
22	45	109.0	- 20	152.0	220	21.5	60	150.0			
23	44	107.0	- 22	148.0	220	21.5	60	150.0			
24	43	106.0	- 24	146.0	220	21.5	58	146.0			
25	41	103.0	- 23	147.0	220	21.5	58	146.0			
26	40	102.0	- 24	146.0	226	27.0	54	138.5			
27	40	102.0	- 24	146.0	228	28.5	54	138.5			
28	42	104.0	- 26	143.0	227	27.5	54	138.5			
29	49	115.0	- 24	146.0	229	29.5	53	135.4			
30	53	121.0	- 18	155.0	229	29.5	54	138.5			
31	59	131.0	- 16	158.0	220	21.5	55	140.0			
Średnia mies.—Moyenne mensuelle . . . . .	46	111.0	- 21	150.7	218	20.7	56	142.1			
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	167	—	79	548.2	249	49.4	175	617.2			
Sóżnica—Différence . . . . .	-121	—	-100	—	- 31	—	-119	—			
Śr. roczny (moyen. ann.)—1925/29 . . . . .	151	—	66	—	259	—	163	—			
Max. mies. — Max. mens. . . . .	62	135.0	- 12	165.0	229	29.5	63	157.0			
Max. przec. mies. (max. moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	276	—	208	—	277	—	308	—			
Min. mies. — Min. mens. . . . .	37	99.0	- 28	140.0	200	10.0	44	122.0			
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	108	—	18	—	227	—	108	—			

Lipiec 1930 Juillet

Rzadko notowany, długotrwały okres upałów, połączonych z brakiem opadów, trwający od czerwca roku bieżącego, objął również pierwszą dekadę lipca, skutkiem czego stany wody na wszystkich rzekach Polski, obniżały się w dalszym ciągu (p. wykres),

osiągając w tym czasie wyjątkowo niskie stany. Dopiero dżdżysty okres następnych dwóch dekad lipca, wstrzymał dalsze opadanie powodując nawet nieznaczny wzrost stanów wody na większości rzek, z wyjątkiem dorzecza Prypeci, Dniestru i Prutu, na

## W I S Ł Y

Dni — Jours	Bug		Narew		Bug		Wisła		Wisła		Wisła	
	Wyszków		Pułtusk		Zegrze		Płock		Toruń		Tczew	
	38159,0	27705,0	67764,0	168362,0	179990,0	193170,0						
—	78,590		72,939		53,547		34,065		2,488			
76,5	26,7		29,3		632,4		734,8		908,6			
Stan wody cm	Przepływ m³/s											
1	- 19	52,0	- 7	52,0	60	92,5	13	-	- 16	-	- 114	-
2	- 16	54,0	- 7	52,0	58	90,0	12	-	- 18	-	- 117	-
3	- 22	50,0	- 8	51,5	57	87,5	11	-	- 18	-	- 119	-
4	- 23	49,0	- 8	51,5	56	86,5	11	-	- 19	-	- 118	-
5	- 25	47,0	- 10	51,0	54	85,0	10	-	- 20	-	- 121	-
6	- 26	46,5	- 11	50,5	53	84,0	9	-	- 20	-	- 127	-
7	- 27	46,0	- 12	50,0	53	84,0	9	-	- 22	-	- 124	-
8	- 28	45,5	- 11	50,5	55	86,0	7	-	- 25	-	- 124	-
9	- 29	45,0	- 13	49,5	52	82,5	5	-	- 25	-	- 124	-
10	- 28	45,5	- 13	49,5	52	82,5	5	-	- 27	-	- 126	-
11	- 28	45,5	- 12	50,0	52	82,5	2	-	- 27	-	- 130	-
12	- 28	45,5	- 12	50,0	51	81,5	1	-	- 31	-	- 132	-
13	- 24	48,0	- 11	50,5	54	85,0	1	-	- 31	-	- 131	-
14	- 20	51,0	- 4	53,0	59	91,2	4	-	- 31	-	- 130	-
15	- 19	52,0	- 6	52,5	60	92,5	9	-	- 30	-	- 133	-
16	- 18	53,0	- 4	53,0	61	94,0	9	-	- 21	-	- 134	-
17	- 17	53,5	1	54,0	63	96,5	11	-	- 20	-	- 132	-
18	- 16	54,0	4	54,5	65	98,0	12	-	- 20	-	- 125	-
19	- 18	53,0	5	55,0	65	98,0	13	-	- 16	-	- 118	-
20	- 18	53,0	8	56,0	67	101,5	14	-	- 10	-	- 116	-
21	- 19	52,0	9	56,5	68	102,5	15	-	- 15	-	- 113	-
22	- 20	51,0	13	58,0	68	102,5	17	-	- 13	-	- 110	-
23	- 20	51,0	15	59,0	68	102,5	16	-	- 14	-	- 109	-
24	- 21	50,5	14	58,5	68	102,5	16	-	- 14	-	- 110	-
25	- 21	50,5	19	60,5	68	102,5	17	-	- 11	-	- 108	-
26	- 22	50,0	21	61,0	69	105,0	16	-	- 10	-	- 98	-
27	- 22	50,0	19	60,5	71	107,5	15	-	- 11	-	- 100	-
28	- 22	50,0	18	60,0	72	109,0	14	-	- 12	-	- 98	-
29	- 22	50,0	17	59,5	70	106,2	13	-	- 13	-	- 101	-
30	- 22	50,0	16	59,3	70	106,2	14	-	- 14	-	- 100	-
31	- 21	50,5	16	59,3	68	102,5	14	-	- 14	-	- 102	-
	- 22	49,8	1	54,5	62	94,5	11	-	19	-	- 118	-
	26	103,8	45	79,6	122	211,5	122	-	140	-	101	-
	- 48	—	- 44	—	- 60	—	-111	—	-159	—	- 219	-
	58	—	90	—	162	—	131	—	142	—	110	-
	- 16	54,0	21	61,0	72	109,0	17	—	- 10	—	- 98	-
	53	—	65	—	146	—	227	—	294	—	276	-
	- 29	45,0	- 13	49,5	51	81,5	1	—	- 31	—	- 134	-
	- 1	—	22	—	93	—	61	—	46	—	- 14	-

których notowano opady znacznie mniejsze niż na pozostałych obszarach kraju. Pomimo jednak częstych i dość znaczących naogół opadów w drugiej połowie miesiąca, wydatniejszego zasilania odpływu nie obserwowano; wznowienia stanów wody — jak widać z ta-

beli i wykresu — były nieznaczne, a mianowicie: na Wiśle nie przekraczały 50 cm, na Niemnie wahły się zaledwie w granicach 15—30 cm, na Warcie sięgały 1 metra, większe zaś wahania zanotowano jedynie na Dźwinie, dochodzące do 2 m.

Dorzecze — Bassin		D		N		I		E		P		R		U	
Rzeka — Rivière		Prypeć		Stochód		Prostyr		Pińsk		Prypeć		Horyń		Prypeć	
Stacja wodowskazowa Station limnimétrique		Lubiaż		Lubieszów		Stare Konie		Pińsk		Mosty Wo- lańskie		Dawid- gródek		Nyrcza	
Zlewnia w km <sup>2</sup> — Bassin en km <sup>2</sup> .		6358		3426		12254		1453		34714		27093		67266	
Rzędna w m nad poz. m. — Cote .		—		—		135.575m <sup>1)</sup>		—		—		—		126.776m <sup>1)</sup>	
Km. b.rz.-Km du par. d'une riv. .		209.6		15.3		66.0		12.3		69.3		12.0		25.5	
Dzień	Stan wody cm	Prze- pływ m <sup>3</sup> /s													
1	217	0.34	183	1.56	175	19.0	210	35.0	316	63.0	224	—	285	116.0	
2	214	0.30	182	1.54	173	18.7	208	34.0	310	60.0	223	—	280	111.0	
3	212	0.28	181	1.53	170	18.5	206	33.0	304	57.0	222	—	277	108.0	
4	210	0.25	179	1.50	169	18.4	205	32.5	300	55.0	220	—	273	104.0	
5	209	0.24	178	1.49	168	18.3	203	31.5	297	53.0	217	—	270	101.0	
6	207	0.22	178	1.49	167	18.2	200	31.0	293	52.0	217	—	266	98.0	
7	205	0.20	178	1.49	168	18.3	198	30.0	289	50.0	214	—	263	95.0	
8	204	0.19	176	1.45	168	18.3	196	29.0	286	49.0	217	—	260	92.0	
9	202	0.17	174	1.43	166	18.1	193	28.5	283	48.0	217	—	257	90.0	
10	201	0.16	172	1.42	165	18.0	191	27.5	280	47.0	217	—	254	87.0	
11	200	0.15	171	1.41	164	17.9	189	27.0	277	46.0	214	—	250	83.0	
12	199	0.14	169	1.39	164	17.9	187	26.0	274	45.0	212	—	246	80.0	
13	197	0.12	169	1.39	164	17.9	187	26.0	272	44.0	213	—	245	79.0	
14	198	0.13	169	1.39	164	17.9	186	25.5	270	43.0	213	—	244	78.0	
15	198	0.13	168	1.38	164	17.9	185	25.0	270	43.0	213	—	242	76.0	
16	198	0.13	168	1.38	163	17.8	184	24.7	268	42.0	215	—	240	75.0	
17	197	0.12	168	1.38	163	17.8	181	24.0	266	41.5	212	—	239	74.0	
18	195	0.11	167	1.37	161	17.6	178	23.0	264	41.0	210	—	238	73.0	
19	194	0.10	166	1.36	160	17.5	176	22.0	262	40.5	208	—	237	72.0	
20	193	0.095	166	1.36	160	17.5	175	21.5	260	40.0	208	—	234	70.0	
21	192	0.09	166	1.36	161	17.6	173	21.0	258	39.0	208	—	232	68.0	
22	191	0.085	166	1.36	160	17.5	173	21.0	256	38.0	206	—	230	67.0	
23	190	0.08	166	1.36	161	17.6	172	20.7	254	37.5	206	—	228	65.0	
24	189	0.075	165	1.35	159	17.4	171	20.5	253	37.0	206	—	226	64.0	
25	188	0.07	164	1.34	159	17.4	171	20.5	251	36.5	205	—	224	62.0	
26	188	0.07	164	1.34	158	17.3	170	20.0	249	36.0	205	—	223	61.0	
27	188	0.07	164	1.34	158	17.3	170	20.0	248	35.5	206	—	222	60.0	
28	188	0.07	165	1.35	159	17.4	168	19.5	247	35.0	206	—	221	59.0	
29	188	0.07	164	1.34	157	17.2	167	19.2	246	34.5	204	—	220	58.0	
30	188	0.07	164	1.34	158	17.3	164	18.5	244	34.0	202	—	218	57.0	
31	187	0.065	164	1.34	158	17.3	161	17.5	242	33.5	200	—	216	56.0	
Średnia mies.—Moyen. mens. .	198	0.141	170	1.40	163	17.8	184	25.0	270	43.8	212	—	244	78.7	
Średnia mies. (moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	221	1.40	199	—	210	27.7	225	41.2	348	94.0	267	—	334	173.2	
Różnica — Différence . . . . .	- 23	—	- 29	—	- 47	—	- 41	—	- 78	—	- 55	—	- 90	—	
Średnia roczny (moyen. ann.) — 1925/29 . . . . .	222	—	204	—	233	—	221	—	366	—	308	—	355	—	
Max. mies. — Max. mens. . . . .	217	0.340	183	1.56	175	19.0	210	35.0	316	63.0	224	—	285	116.0	
Max. przec.mies. (max.moyen. mens.)— 1925/29 . . . . .	236	—	209	—	220	—	239	—	385	—	294	—	374	—	
Min. mies.—Min. mens. . . . .	187	0.065	164	1.34	157	17.2	161	17.5	242	33.5	200	—	216	56.0	
Min. przec. mies.(min. moyen. mens.)— 1925/29 . . . . .	207	—	187	—	199	—	209	—	314	—	237	—	292	—	

Wskutek podobnego przebiegu zjawisk klimatyczno-hydrologicznych, średnie miesięczne stany lipcowe na wszystkich rzekach były znacznie niższe od przeciętnych wartości tego miesiąca.

W zestawieniu porównawczem zarówno średnich jak i najwyższych stanów lipcowych, z analogicznymi wartościami szeregu ostatnich lat, wyróżniały się one swymi niskimi odczytami, dorówny-

Dni — Jours —	N I E M N A										O D R Y			
	Niemen		Niemen		Szczara		Niemen		Wilja		Warta		Warta	
	Stolpce		Niemen		Szczara		Grodno		Wilno		Bobry		Sieradz	
	3216		15591		5913		33667		165.3		705.3		8208.6	
	144.770		117.601				91.941		15159		—		121.813	
	441.3		261.9		15.3		85.9		84.149		1833.7		540.5	
	Stan wody cm	Prze- pływ $m^3/s$												
1	50	6.5	100	43.5	59	23.0	14	82.0	229	48.0	15	2.70	174	9.0
2	51	6.7	99	42.5	58	22.5	19	85.0	229	48.0	15	2.70	174	9.0
3	48	6.2	97	41.5	53	20.0	23	88.0	223	43.0	18	2.90	173	8.5
4	50	6.5	97	41.5	52	19.5	22	87.0	226	45.0	24	3.50	172	8.2
5	48	6.2	96	41.0	52	19.5	22	87.0	227	46.0	30	4.00	172	8.2
6	49	6.4	93	38.5	50	18.5	21	86.0	230	49.0	26	3.60	171	8.1
7	49	6.4	94	39.0	49	18.0	20	85.5	229	48.0	20	3.05	170	8.0
8	48	6.2	91	37.5	47	17.0	17	83.5	228	47.0	20	3.05	170	8.0
9	48	6.2	90	37.0	43	15.0	16	83.0	229	48.0	20	3.05	170	8.0
10	46	6.0	88	36.0	44	15.5	13	81.0	229	48.0	18	2.90	172	8.2
11	45	5.8	89	36.5	44	15.5	12	80.0	228	47.0	16	2.80	174	9.0
12	43	5.6	88	36.0	47	17.0	12	80.0	227	46.0	15	2.70	172	8.2
13	40	5.3	90	37.0	50	18.5	12	80.0	228	47.0	20	3.05	175	9.3
14	46	6.0	89	36.5	49	18.0	13	81.0	227	46.0	25	3.55	178	10.5
15	48	6.2	87	35.0	46	16.5	15	82.5	233	52.0	30	4.00	180	11.0
16	47	6.1	88	36.0	49	18.0	15	82.5	234	53.0	32	4.30	186	14.0
17	48	6.2	91	37.5	49	18.0	17	83.5	235	54.0	32	4.30	184	13.0
18	48	6.2	92	38.0	48	17.5	18	84.0	235	54.0	32	4.30	182	12.0
19	46	6.0	93	38.5	46	16.5	18	84.0	233	52.0	33	4.45	182	12.0
20	48	6.2	94	39.0	53	20.0	18	84.0	232	51.0	34	4.55	186	14.0
21	51	6.7	96	41.0	53	20.0	19	85.0	234	53.0	36	4.80	190	16.0
22	54	7.4	95	40.5	50	18.5	23	88.0	234	53.0	34	4.55	194	18.5
23	55	7.5	99	42.5	54	20.5	23	88.0	241	60.0	32	4.30	216	37.5
24	54	7.4	99	42.5	54	20.5	24	88.5	245	64.0	30	4.00	206	28.0
25	54	7.4	102	45.0	54	20.5	28	91.5	243	62.0	30	4.00	198	21.5
26	56	7.6	106	48.0	55	21.0	28	91.5	248	68.0	32	4.30	192	17.0
27	57	7.7	110	51.5	57	22.0	31	94.0	248	68.0	32	4.30	196	20.0
28	57	7.7	112	53.0	53	20.0	34	96.5	247	67.0	38	5.15	202	24.5
29	58	8.0	112	53.0	52	19.5	39	102.0	248	68.0	36	4.80	204	26.0
30	55	7.5	111	52.5	54	20.5	41	103.0	244	63.0	38	5.15	206	28.0
31	55	7.5	110	51.5	56	21.5	40	102.5	243	62.0	38	5.15	206	28.0
	50	6.6	97	41.6	51	19.0	22	87.1	234	53.5	27	3.87	185	14.9
	65	9.4	118	48.0	66	27.0	58	129.0	256	80.2	58	—	217	46.4
- 15	—	—	— 21	—	— 15	—	— 36	—	— 22	—	— 31	—	— 32	—
99	—	—	156	—	99	—	95	—	297	—	58	—	221	—
58	8.0	112	53.0	59	23.0	42 <sup>1)</sup>	104.0	248	68.0	38	5.15	216	37.5	
83	—	—	147	—	95	—	95	—	289	—	86	—	249	—
40	5.3	87	35.0	9.13h-19h 42	15.0	11.13h 11	79.0	223	43.0	15	2.70	170	8.0	
54	—	—	97	—	53	—	34	—	235	—	41	—	193	—

wując nawet wyjątkowo niskim stanom r. 1921, częstokroć na niektórych rzekach, obniżając się poniżej tych wartości. W szczególności odnosi się to do stanów na Warcie, Wiśle i Dniestrze, gdzie w wielu

wypadkach najniższe stany miesiąca sprawozdawczego były zarazem absolutnie najniższymi stanami.

*Matusewics.*

<sup>1)</sup> 30.13h-31.19h.

Dorzecze — Bassin	O	D	R	Y					
Rzeka — Rivière	Warta	Prosna	Warta	Warta					
Stacja wodowskazowa Station limnimétrique	Konin	Piwonice	Nowa Wieś	Poznań					
Zlewnia w km <sup>2</sup> — Bassin en km <sup>2</sup> . . . . .	13163.0	2946.0	2042.0	24831,0					
Rzędna w m nad poz. m. — Cote . . . . .	80.349	102,030	69.116	51.446					
Km. bieg. rz. Km. du par. d'une rivière . . . . .	408.2	67.9	341.6 .	241.6					
	Dzień	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Przepływ m <sup>3</sup> /s	Stan wody cm	Prze- pływ m <sup>3</sup> /s
Lipiec 1930 Juillet									
	1	30	19.0	49	1.60	- 80	15.0	- 45	18.5
	2	28	18.0	47	1.45	- 81	14.5	- 47	18.0
	3	26	17.0	48	1.55	- 83	14.0	- 48	17.5
	4	22	15.0	46	1.40	- 86	13.0	- 50	17.0
	5	22	15.0	45	1.35	- 88	12.0	- 50	17.0
	6	21	14.5	44	1.30	- 90	11.5	- 52	16.5
	7	21	14.5	43	1.25	- 92	11.0	- 54	16.0
	8	22	15.0	43	1.25	- 93	10.5	- 57	15.0
	9	23	15.5	42	1.20	- 93	10.5	- 61	14.0
	10	24	16.0	40	1.10	- 93	10.5	- 62	13.5
	11	24	16.0	40	1.10	- 93	10.5	- 62	13.5
	12	23	15.5	41	1.15	- 91	11.3	- 63	13.0
	13	25	16.5	45	1.35	- 84	13.5	- 50	17.0
	14	30	19.0	49	1.60	- 84	13.5	- 55	15.5
	15	33	20.5	45	1.35	- 80	15.0	- 53	16.3
	16	38	23.0	55	2.10	- 76	16.5	- 52	16.5
	17	40	24.0	51	1.75	- 71	18.5	- 49	17.3
	18	42	25.0	51	1.75	- 70	19.0	- 47	18.0
	19	45	26.5	60	2.60	- 64	21.0	- 41	20.0
	20	51	30.0	68	4.00	- 53	26.0	- 36	21.5
	21	55	32.0	64	3.20	- 41	31.0	- 30	23.5
	22	55	32.0	74	5.50	- 35	34.0	- 23	26.5
	23	58	34.0	69	4.20	- 31	36.0	- 13	30.5
	24	59	34.5	68	4.00	- 30	36.5	- 7	33.0
	25	60	35.0	64	3.20	- 28	37.5	- 1	35.0
	26	64	38.0	72	4.80	- 26	38.5	6	39.0
	27	64	38.0	100	13.85	- 18	42.5	8	40.0
	28	63	37.0	108	16.50	- 12	45.5	12	42.0
	29	67	40.0	105	15.40	1	52.5	18	45.0
	30	72	43.0	109	16.70	14	59.5	27	50.0
	31	78	47.0	100	13.85	23	65.0	38	55.5
Średnia mies. — Moyenne mensuelle . . . . .	41	25.4	61	4.30	- 59	24.7	- 32	24.2	
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	101	66.8	91	11.36	51	86.5	88	87.6	
Różnica — Différence . . . . .	- 60	—	- 30	—	- 110	—	- 120	—	
Śr. roczny (moyen. ann. — 1925/29 . . . . .	113	—	105	—	76	—	109	—	
Max. mies. — Max. mens. . . . .	78	47.0	109	16.70	23	65.0	38	55.5	
Max. przec. mies. (max. moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	139	—	120	—	116	—	149	—	
Min. mies. — Max. mens. . . . .	21	14.5	40	1.10	- 93	10.5	- 63	13.0	
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29 . . . . .	64	—	67	—	-12	—	31	—	

Dni Jours	D N I E S T R U								D Z W I N Y			PRUTU						
	Dniestr		Stryj		Łomnica		Dniestr		Bystrzycą		Dniestr		Dzisna		Dźwina			
	Mikołajów		Żydaczów		Przewoziec		Halicz		Jezupol		Zaleszczyki		Paziki		Dzisna			
	5469.5		2919.5		1487.0		14658.7		2506.7		24600.8		—		—			
	249.4		246.610		237.03		214.897		209.393		144.412		—		103.372			
	360.7		12.2		14.6		275.9		1.7		99.7		—		427.0			
	Stan wody cm	Prze- pływ $m^3/s$																
1	- 70	—	250	—	16	—	- 52	—	210	—	10	—	3	—	- 50	—	125	—
2	- 72	—	247	—	15	—	- 54	—	210	—	8	—	5	—	- 52	—	122	—
3	- 72	—	246	—	13	—	- 56	—	208	—	6	—	6	—	- 53	—	120	—
4	- 74	—	244	—	13	—	- 56	—	208	—	3	—	4	—	- 52	—	120	—
5	- 76	—	242	—	11	—	- 57	—	206	—	- 2	—	6	—	- 52	—	118	—
6	- 78	—	240	—	10	—	- 58	—	206	—	- 4	—	7	—	- 51	—	117	—
7	- 76	—	244	—	10	—	- 58	—	206	—	- 2	—	5	—	- 51	—	117	—
8	- 75	—	244	—	10	—	- 58	—	205	—	- 6	—	9	—	- 50	—	117	—
9	- 79	—	242	—	10	—	- 60	—	205	—	- 8	—	5	—	- 50	—	117	—
10	- 79	—	244	—	10	—	- 60	—	204	—	- 9	—	4	—	- 51	—	117	—
11	- 79	—	244	—	9	—	- 60	—	204	—	- 9	—	4	—	- 47	—	116	—
12	- 80	—	246	—	9	—	- 62	—	204	—	- 10	—	4	—	- 37	—	116	—
13	- 80	—	244	—	11	—	- 63	—	203	—	- 10	—	2	—	- 23	—	115	—
14	- 76	—	242	—	10	—	- 64	—	208	—	- 10	—	4	—	- 6	—	115	—
15	- 76	—	243	—	16	—	- 65	—	208	—	- 12	—	4	—	17	—	118	—
16	- 78	—	242	—	12	—	- 66	—	210	—	- 12	—	3	—	48	—	116	—
17	- 80	—	242	—	10	—	- 60	—	207	—	- 10	—	3	—	63	—	115	—
18	- 79	—	240	—	10	—	- 63	—	207	—	- 10	—	3	—	68	—	115	—
19	- 80	—	240	—	9	—	- 64	—	204	—	- 12	—	3	—	68	—	114	—
20	- 80	—	240	—	8	—	- 64	—	203	—	- 12	—	3	—	66	—	114	—
21	- 81	—	240	—	10	—	- 67	—	202	—	- 14	—	4	—	63	—	114	—
22	- 82	—	240	—	9	—	- 68	—	202	—	- 15	—	6	—	58	—	114	—
23	- 84	—	238	—	8	—	- 65	—	202	—	- 13	—	5	—	54	—	114	—
24	- 84	—	238	—	8	—	- 66	—	202	—	- 17	—	6	—	71	—	114	—
25	- 82	—	240	—	8	—	- 66	—	202	—	- 17	—	8	—	154	—	113	—
26	- 79	—	240	—	7	—	- 67	—	202	—	- 16	—	10	—	180	—	112	—
27	- 76	—	240	—	6	—	- 67	—	202	—	- 17	—	10	—	182	—	112	—
28	- 76	—	240	—	7	—	- 65	—	202	—	- 18	—	7	—	184	—	112	—
29	- 77	—	240	—	7	—	- 63	—	202	—	- 19	—	9	—	184	—	110	—
30	- 80	—	238	—	6	—	- 65	—	200	—	- 18	—	10	—	185	—	110	—
31	- 80	—	240	—	6	—	- 65	—	200	—	- 18	—	8	—	180	—	110	—
	- 78	—	242	—	10	—	- 62	—	205	—	- 9	—	5	—	39	—	115	—
	35	—	285	—	—	—	52	—	257	—	107	—	—	—	51	—	129	—
	- 113	—	43	—	—	—	- 114	—	- 52	—	- 116	—	—	—	- 12	—	- 14	—
	21	—	275	—	—	—	37	—	245	—	81	—	—	—	175	—	114	—
	- 70	—	250	—	16	—	- 52	—	210	—	10	—	26.31 12 19h	—	29.19h 187	—	125	—
	193	—	428	—	—	—	193	—	338	—	289	—	—	—	118	—	259	—
	- 84	—	238	—	6	—	- 68	—	200	—	- 19	—	2	—	3.13h - 54	—	110	—
	- 39	—	245	—	—	—	- 10	—	222	—	31	—	—	—	2	—	98	—

# Natężenie promieniowania słonecznego

w calorjach gramowych na minutę i  $\text{cm}^2$  powierzchni normalnej (Skala Smithsonian Institution<sup>1)</sup>

## Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et  $\text{cm}^2$  de surface normale (Échelle Smithsonian Institution<sup>1)</sup>

Warszawa — Lipiec 1930 Juillet — Varsovie

Data	Odległości zenitalne słońca — Distances zénitales du soleil											Wilgotność bezwzględna Humidité absolue		
	78.7°	75.7°	70.7°	60.0°	48.2°	0.0°	48.2°	60.0°	70.7°	75.7°	78.7°			
Date	a. m.	Masy atmosferyczne — Masses atmosphériques									p. m.	7 <sup>h</sup>	13 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>
		5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	mm	mm	mm
1	.	.	.	1.03	1.16	1.38*	.	.	.	.	.	9.9	8.1	9.6
2	—	—	—	1.09	1.23	1.33* [1.21*]	—	—	—	—	—	9.2	7.6	9.9
3	—	—	—	1.02	1.11	1.31* [1.11*]	—	—	—	—	—	9.8	9.0	8.2
4	—	—	—	1.09	1.16	1.32* [1.11*]	—	—	—	—	—	10.1	8.7	10.2
5	—	—	—	.99	.96	.	.	.	.	.	.	11.0	8.9	11.7
17	.	.	.	.	.91	.	.	.	.	.	.	11.2	11.0	13.2
29	.	.	.	.	1.08	.	.	.	.	.	.	11.2	12.0	12.8
30	.	.	.	.81	(.98)	1.22*	.	.	.	.	.	11.7	11.8	11.5
Średnie Moyenne				1.01	1.07	1.31* [1.14*]								

U W A G I: Wartości natężenia interpolowane w granicach  $\pm .25$  masy atmosferycznej podane jako **mierzone** (bez klamer). Ekstrapolowane — d-to z  $\times$ . Wartości natężenia interpolowane w granicach  $\pm .50$  masy atmosferycznej podane jako **interpolowane** (w klamrach). Ekstrapolowane — d-to z  $\times$ . Punkt . oznacza brak wartości natężenia z powodu niemożności osiągnięcia danej masy (z powyższymi zastrzeżeniami), lub z powodu zachmurzenia. Kreska — oznacza niewykonanie pomiaru.

REMARQUES: Les valeurs de l'intensité interpolées dans les limites de  $\pm .25$  de la masse atmosphérique sont données comme **mesurées** (sans parenthèses). Extrapolation — d-to avec  $\times$ . Les valeurs de l'intensité interpolées dans les limites de  $\pm .50$  de la masse atmosphérique sont données comme **interpolées** (entre parenthèses). Extrapolation — d-to avec  $\times$ . Le point . indique l'impossibilité d'atteindre la masse atmosphérique correspondante (sous restrictions susdites), ou le manque d'observation à cause de l'état du ciel. Le tiret — indique le manque d'observation.

<sup>1)</sup> Aktynometr Michelsona (— Martena) Nr. 123 stale czechowany w/g pyrheliometru Ångströma Nr. 207 ( $k = 15.72$ ). Wartości natężenia zwiększone o 3.5% (do skali Abbot'a).

<sup>1)</sup> L'actinomètre de Michelson (— Marten) Nr. 123, comparé d'une façon permanente avec le pyrhéliomètre à compensation d'Ångström Nr. 207 ( $k = 15.72$ ). Les valeurs de l'intensité augmentées de 3.5% (à l'échelle d'Abbot)

## Spostrzeżenia fenologiczne — Observations phénologiques

1930

Okres III i IV. Pełnia wiosny i wczesne lato.

III-ème et IV-ème période. En plain printemps et le commencement de l'été.

Nr.	Miejscowość Localité	Województwo Voïvodie	Powiat Arrondissement	Okres III Période		Okres IV Période	
				Data zakwitnięcia—Date de fleuraison			
				Bez Pachnacy <i>Syringa</i> <i>vulgaris</i>	Kasztano- wiec <i>Aesculus</i> <i>Hippocastanum</i>	Bez aptekarski <i>Sambucus</i> <i>nigra</i>	Akacja biała <i>Robinia</i> <i>pseudacacia</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
1	* Szczolno . . . . .	Wilno	Brasław . . . . .	23.V	19.V	—	—
2	Woronka . . . . .	"	" . . . . .	20.V	22.V	—	—
3	Biruki . . . . .	"	" . . . . .	20.V	—	25.V	—
4	* Stare-Zamosze . . . . .	"	" . . . . .	20.V	22.V	—	—
5	* Kozaryno . . . . .	"	" . . . . .	20.V	—	—	—
6	Czemery . . . . .	"	" . . . . .	17.V	20.V	17.V	—
7	Czerniewicze . . . . .	"	Dzisna . . . . .	18.V	18.V	—	—
8	* Szarkowszczyzna . . . . .	"	" . . . . .	22.V	—	—	—
9	Zaświrz . . . . .	"	Święciany . . . . .	23.V	—	—	10.VI
10	Poszumień . . . . .	"	" . . . . .	12.V	28.V	30.V	2.VI
11	* Stracza . . . . .	"	Wilno-Troki . . . . .	19.V	21.V	—	—
12	* Nowe Troki . . . . .	"	Wilno . . . . .	20.V	—	—	—
13	* Wilno . . . . .	"	Wilejka . . . . .	16.V	7.V	—	—
14	Werebje . . . . .	"	" . . . . .	22.V	26.V	—	—
15	* Łukawiec . . . . .	"	" . . . . .	—	—	16.VI	—
16	* Junczewicze . . . . .	"	Oszmiana . . . . .	20.V	18.V	—	—
17	Boruny . . . . .	"	" . . . . .	19.V	10.V	21.V	15.V
18	* Antonowo . . . . .	"	" . . . . .	20.V	21.V	15.VI	—
19	* Krzywsk . . . . .	"	" . . . . .	15.V	—	—	—
20	Radoszkowice . . . . .	"	Młodzieczno . . . . .	19.V	19.V	—	13.VI
21	Rajewszczyzna . . . . .	"	" . . . . .	17.V	—	—	—
22	Łebcz . . . . .	Pomorze	Morski . . . . .	24.V	20.V	7.VI	12.VI
23	Podlesie . . . . .	"	Starogard . . . . .	29.V	8.VI	—	—
24	Chojnice . . . . .	"	Chojnice . . . . .	19.V	18.V	10.VI	5.VI
25	Świniarc . . . . .	"	Lubawa . . . . .	10.V	12.V	10.VI	—
26	Dźwierzno . . . . .	"	Toruń . . . . .	10.V	5.V	13.VI	12.VI
27	Bargłów . . . . .	Białystok	Augustów . . . . .	20.V	20.V	11.VI	9.VI
28	Tatarszczyzna . . . . .	"	Grodno . . . . .	20.V	21.V	—	—
29	Boguszówka . . . . .	"	" . . . . .	14.V	15.V	12.VI	—
30	Łunna . . . . .	"	" . . . . .	20.V	15.V	7.VI	25.VI
31	Kisielnica . . . . .	"	Kolno . . . . .	18.V	18.V	11.VI	10.VI
32	Boguszyce Stare . . . . .	"	Łomża . . . . .	10.V	12.V	—	8.VI
33	Elżbiecin . . . . .	"	" . . . . .	21.V	18.V	11.VI	10.VI
34	Krzyżewo . . . . .	"	Wysokie Mazow. . . . .	20.V	—	—	3.VI
35	Bielsk Podlaski . . . . .	"	Bielsk Podlaski . . . . .	16.V	10.V	15.VI	30.V
36	* Bieniakonie . . . . .	Nowogródek	Lida . . . . .	18.V	22.V	23.VI	12.VI
37	* Żemłosław . . . . .	"	" . . . . .	26.V	13.VI	16.VI	—
38	* Horodźki . . . . .	"	Wołożyn . . . . .	13.V	—	—	—
39	* Dzikowina . . . . .	"	Nowogródek . . . . .	17.V	18.V	—	13.VI
40	Słonim . . . . .	"	Słonim . . . . .	11.V	14.V	4.VI	5.VI
41	Żyrowice . . . . .	"	" . . . . .	—	—	8.VI	6.VI
42	* Rohotenka . . . . .	"	" . . . . .	16.V	20.V	2.VI	9.VI
43	Lipsk . . . . .	"	Baranowicze . . . . .	12.V	—	—	—
44	Godlewszczyzna . . . . .	"	" . . . . .	18.V	17.V	10.VI	10.VI
45	* Czernichów Górn . . . . .	"	" . . . . .	16.V	12.V	17.VI	8.VI
46	Kuncowszczyzna . . . . .	"	Nieśwież . . . . .	19.V	17.V	10.V	—
47	Horodziej . . . . .	"	" . . . . .	14.V	15.V	—	13.V
48	* Malew . . . . .	"	" . . . . .	15.V	—	—	—
49	Chodzież . . . . .	Poznań	Chodzież . . . . .	8.VI	25.V	25.V	25.V
50	Miedzychód . . . . .	"	Miedzychód . . . . .	15.IV	17.IV	12.VI	8.VI
51	Sękowo . . . . .	"	Szamotuły . . . . .	8.V	19.V	31.V	2.VI

\*) Korespondenci Zakładu Doświadczalnego w Bieniakoniach.

Nr.	Miejscowość Localité	Województwo Voïvodie	Powiat Arrondissement	Okres III Période		Okres IV Période	
				Data zakwitnięcia — Date de fleuraison			
				Bez pacnający <i>Syringa vulgaris</i>	Kaszano- wiec <i>Lesculus Hippo- pocastanum</i>	Bez apiekarSKI <i>Samarducus nigra</i>	Alekacja biała <i>Robinia pseudoacacia</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
52	Ryczywół . . . . .	Poznań	Oborniki . . . . .	4.V	10.V	15.VI	2.VI
53	Żnin . . . . .	"	Żnin . . . . .	10.V	—	9.VI	12.VI
54	Gniezno . . . . .	"	Gniezno . . . . .	12.V	11.V	—	17.VI
55	Stęszew . . . . .	"	Poznań . . . . .	9.V	10.V	26.V	1.VI
56	Żelazno . . . . .	"	Kościan . . . . .	6.V	13.V	10.V	30.V
57	Antoniny . . . . .	"	Leszno . . . . .	5.V	5.V	10.VI	4.VI
58	Skałów . . . . .	"	Koźmin . . . . .	7.V	5.V	—	—
59	Skępe . . . . .	Warszawa	Lipno . . . . .	15.V	13.V	13.VI	3.VI
60	Dobre . . . . .	"	Nieszawa . . . . .	12.V	10.V	4.VI	9.VI
61	Synogać . . . . .	"	" . . . . .	12.V	18.V	12.VI	10.VI
62	Nieszawa . . . . .	"	" . . . . .	5.V	—	3.VI	3.VI
63	Więciawice . . . . .	"	Płock . . . . .	6.V	11.V	—	10.VI
64	Lelice . . . . .	"	" . . . . .	13.V	15.V	10..VI	9.VI
65	Mieczysławów . . . . .	"	Kutno . . . . .	5.V	10.V	1.VI	4.VI
66	Ostrowy . . . . .	"	" . . . . .	18.V	12.V	29.V	3.VI
67	Chlewnia . . . . .	"	Błonie . . . . .	8.V	6.V	8.VI	27.V
68	Siennica . . . . .	"	Mińsk Mazowiecki . . . . .	9.V	7.V	28.V	1.VI
69	Drozdy . . . . .	"	Grójec . . . . .	30.IV	4.V	—	4.VI
70	Telechany . . . . .	Polesie	Kosów . . . . .	14.V	11.V	—	31.V
71	Omeleniec . . . . .	"	Brześć n/Bugiem . . . . .	17.V	—	—	—
72	Pińsk . . . . .	"	Pińsk . . . . .	12.V	5.V	14.VI	7.VI
73	Wysock . . . . .	"	Stolin . . . . .	12.V	20.V	—	2.VI
74	Kazimierz Biskupi . . . . .	Łódź	Słupca . . . . .	9.V	—	14.VI	6.VI
75	Kościelec . . . . .	"	Koło . . . . .	13.V	5.V	26.V	2.VI
76	Sompolno . . . . .	"	" . . . . .	8.V	9.V	31.V	4.VI
77	Lisków . . . . .	"	Kalisz . . . . .	8.V	—	3.VI	5.VI
78	Kalisz . . . . .	"	" . . . . .	6.V	5.V	12.VI	2.VI
79	Popów . . . . .	"	Turek . . . . .	10.V	10.V	5.VI	1.VI
80	Sucha Dolna . . . . .	"	Łęczyca . . . . .	8.V	9.V	3.VI	4.VI
81	Robaszew . . . . .	"	Sieradz . . . . .	8.V	20.V	4.V	1.VI
82	Szczerców . . . . .	"	Łask . . . . .	19.V	15.V	25.V	—
83	Widawa . . . . .	"	" . . . . .	6.V	4.V	—	2.VI
84	Sędziejowice . . . . .	"	" . . . . .	12.V	15.V	14.VI	8.VI
85	Płoszów . . . . .	"	Radomsko . . . . .	8.V	10.V	2.VII	8.VI
86	Stromiec . . . . .	Kielce	Radom . . . . .	5.V	20.V	1.VI	31.V
87	Rozniszew . . . . .	"	Kozienice . . . . .	6.V	5.V	15.V	25.V
88	Salachowy Bór . . . . .	"	Końskie . . . . .	6.V	11.V	24.V	2.VI
89	Solec n/Wisłą . . . . .	"	Ilża . . . . .	6.V	3.V	29.V	30.V
90	Raj . . . . .	"	" . . . . .	20.V	22.V	31.V	10.VI
91	Częstochowa . . . . .	"	Częstochowa . . . . .	7.V	16.V	—	2.VI
92	Słupia Kielecka . . . . .	"	Włoszczowa . . . . .	7.V	9.V	—	4.VI
93	Snachowice . . . . .	"	Kielce . . . . .	15.V	8.V	15.VI	4.VI
94	Huta Nowa Koszary . . . . .	"	" . . . . .	12.V	10.V	7.VI	9.VI
95	Nosów . . . . .	"	Opatów . . . . .	9.V	6.V	10.VI	7.VI
96	Denków . . . . .	"	" . . . . .	5.V	4.V	25.V	27.V
97	Ożarów . . . . .	"	" . . . . .	21.IV	3.V	—	31.V
98	Ząbkowice . . . . .	"	Będzin . . . . .	12.V	20.V	—	2.VI
99	Rzeniszów . . . . .	"	Zawiercie . . . . .	14.V	—	—	—
100	Gaj . . . . .	"	Jedrzejów . . . . .	5.VI	26.IV	—	10.VI
101	Kwasów . . . . .	"	Stopnica . . . . .	7.V	8.V	27.V	30.V
102	Sułoszowa . . . . .	"	Olkusz . . . . .	18.V	15.V	12.VI	12.VI
103	Radziemice . . . . .	"	Miechów . . . . .	8.V	13.V	5.VI	2.VI
104	Nasiechowice . . . . .	"	" . . . . .	30.V	20.V	25.V	25.V
105	Sielec . . . . .	"	Pińczów . . . . .	8.V	9.V	26.V	30.V
106	Budziszowice . . . . .	"	" . . . . .	8.V	12.V	—	29.V
107	Liw . . . . .	Lublin	Węgrów . . . . .	12.V	16.V	—	1.VI
108	Rozbity Kamień . . . . .	"	Sokołów . . . . .	15.V	10.V	3.VI	7.VI
109	Dębe . . . . .	"	" . . . . .	22.V	20.V	10.VI	8.VI
110	Zabuże . . . . .	"	Konstantynów . . . . .	22.V	—	—	—
111	Mietne . . . . .	"	Garwolin . . . . .	8.V	13.V	11.VI	5.VI
112	Dęblin . . . . .	"	Puławy . . . . .	5.V	5.V	27.V	28.V
113	Sadurki . . . . .	"	" . . . . .	5.V	4.V	—	2.VI
114	Kijany . . . . .	"	Lubartów . . . . .	9.V	7.V	25.V	3.VI

Nr.	Miejscowość Localité	Województwo Voïvodie	Powiat Arrondissement	Okres III Période		Okres IV Période	
				Data zakwitnięcia—Date de fleuraison			
				Bez pachnący <i>Syringa vulgaris</i>	Kaszalano- wice <i>Aesculus Hippo- castanum</i>	Bez aptekarski <i>Sambucus nigra</i>	Acacia biała <i>Bobinia laserdoacaria</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
115	Modliborzyce . . . . .	Lublin	Janów . . . . .	1.V	29.IV	—	2.VI
116	Gorzków . . . . .		Krasnystaw . . . . .	1.V	15.V	2.VI	6.VI
117	Okszów . . . . .		Chełm . . . . .	10.V	6.V	—	7.VI
118	Majdan Wielki . . . . .		Tomaszów . . . . .	11.V	17.V	1.VI	7.VI
119	Poturzyn . . . . .		" . . . . .	7.V	19.V	—	—
120	Majdan Górnny . . . . .		" . . . . .	14.V	16.V	—	4.VI
121	Luboml . . . . .	Wołyń	Luboml . . . . .	5.V	6.V	22.V	2.VI
122	Borowicze . . . . .		Łuck . . . . .	12.V	21.V	5.VI	1.VI
123	Szpanów . . . . .		" . . . . .	2.V	12.V	12.V	3.VI
124	Beresteczko . . . . .		Horochów . . . . .	10.V	—	1.VI	3.VI
125	Lipszczyzna . . . . .		" . . . . .	12.V	14.V	—	31.V
126	Granatów . . . . .		" . . . . .	14.V	15.V	—	7.VI
127	Krupiec . . . . .		Dubno . . . . .	15.V	12.V	1.VI	3.VI
128	Maślanka . . . . .		" . . . . .	11.V	—	3.VI	5.VI
129	Pańska Dolina . . . . .		" . . . . .	9.V	14.V	24.V	2.VI
130	Młodawa . . . . .		" . . . . .	13.V	11.V	4.VI	2.VI
131	Dubno . . . . .		" . . . . .	7.V	8.V	29.V	30.V
132	Równe . . . . .		Równe . . . . .	7.V	8.V	—	1.VI
133	Straszyń Jar (Smorzew) .		" . . . . .	15.V	—	—	—
134	Kopytów . . . . .		" . . . . .	8.V	27.IV	28.V	1.VI
135	Zdziubunów . . . . .		Zdziubunów . . . . .	9.V	11.V	14.V	30.V
136	Zaleśce . . . . .		Krzemieniec . . . . .	10.V	18.V	16.V	4.VI
137	Droniowice . . . . .	Śląsk	Lubliniec . . . . .	4.V	8.V	—	8.VI
138	Szczucin . . . . .	Kraków	Dąbrowa . . . . .	5.V	6.V	10.VI	5.VI
139	Dobrynin . . . . .		Mielec . . . . .	24.V	20.V	—	5.VI
140	Czernichów . . . . .		Kraków . . . . .	7.V	7.V	4.VI	1.VI
141	Trzciiana . . . . .		Bochnia . . . . .	12.V	20.V	—	—
142	Lipowa . . . . .		Żywiec . . . . .	18.V	16.V	5.VI	10.VI
143	Zadziele . . . . .		" . . . . .	15.V	—	—	—
144	Budzów . . . . .		Maków . . . . .	25.IV	—	—	1.VI
145	Bieńkówka . . . . .		" . . . . .	18.V	15.V	—	—
146	Kostrza Ryje . . . . .		Limanowa . . . . .	9.V	27.V	9.VI	7.VI
147	Wysokie . . . . .		" . . . . .	16.V	18.V	3.VI	4.VI
148	Kamienica . . . . .		" . . . . .	15.V	20.V	15.VI	8.VI
149	Ochotnica . . . . .		Nowy Targ . . . . .	21.V	—	27.VI	5.VI
150	Piwniczna . . . . .		Nowy Sącz . . . . .	10.V	7.V	19.V	17.V
151	Tylicz . . . . .		" . . . . .	27.V	—	—	—
152	Łabowa . . . . .		" . . . . .	28.V	19.V	—	—
153	Świniarsko . . . . .		" . . . . .	11.V	14.V	13.VI	6.VI
154	Grybów . . . . .		Grybów . . . . .	7.V	8.V	1.VI	31.V
155	Bartne . . . . .		Gorlice . . . . .	—	—	22.VI	—
156	Rudnik n/Sanem . . . . .	Lwów	Nisko . . . . .	4.V	4.V	29.V	24.V
157	Korczyn . . . . .		Sokal . . . . .	15.V	—	—	25.V
158	Łańcut . . . . .		Łańcut . . . . .	10.V	12.V	15.VI	16.VI
159	Głogów . . . . .		Rzeszów . . . . .	8.V	8.V	7.VI	4.VI
160	Dolne . . . . .		Przeworsk . . . . .	2.V	30.IV	26.V	2.VI
161	Laszki . . . . .		Jarosław . . . . .	7.V	8.V	—	4.VI
162	Kurniki . . . . .		Jaworów . . . . .	10.V	—	28.V	28.V
163	Medyka . . . . .		Przemyśl . . . . .	10.V	—	22.V	10.VI
164	Orchowice . . . . .		Mościska . . . . .	12.V	—	—	8.VI
165	Polana . . . . .		Lwów . . . . .	15.V	15.V	31.V	6.VI
166	Turzański . . . . .		Sanok . . . . .	—	16.V	5.VI	8.VI
167	Baligród . . . . .		Lisko . . . . .	15.V	10.V	—	—
168	Drohobycz . . . . .		Drohobycz . . . . .	7.V	9.V	19.V	5.VI
169	Radziechów . . . . .	Tarnopol	Radziechów . . . . .	10.V	15.V	2.VI	28.V
170	Brody . . . . .		Brody . . . . .	15.V	20.V	—	10.VI
171	Dunajów . . . . .		Przemysłany . . . . .	11.V	—	—	2.VI
172	Podchorce . . . . .		Złoczów . . . . .	10.V	20.V	28.VI	25.VI
173	Mikulińce . . . . .		Tarnopol . . . . .	11.V	15.V	12.VI	4.VI
174	Mużyłów . . . . .		Podhajce . . . . .	12.V	8.VII	20.V	6.VI
175	Bożyków . . . . .		" . . . . .	19.V	20.V	12.VI	12.VI
176	Borszczów . . . . .		Borszczów . . . . .	7.V	15.V	8.VI	1.VI

Nr.	Miejscowość Localité	Województwo Voïvodie	Powiat Arrondissement	Okres III Période		Okres IV Période	
				Data zakwitnięcia—Date de fleuraison	Bez paciernicy <i>Syringa vulgaris</i>	Kaszano-wiec <i>Aesculus Hippocastanum</i>	Bez apiekarzki <i>Sambucus nigra</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
177	Podhorce . . . . .	Stanisławów	Stryj . . . . .	10.V	14.V	2.VI	3.VI
178	Lipica Dolna . . . . .		Rohatyn . . . . .	11.V	12.V	26.V	6.VI
179	Wysocko Wyżne . . . . .		Turka . . . . .	15.V	—	1.VI	—
180	Wełdzirz . . . . .		Dolina . . . . .	12.V	22.V	10.VI	12.VI
181	Tyśmienica . . . . .		Tłumacz . . . . .	9.V	28.V	4.VI	4.VI
182	Kamienna . . . . .		Nadwórna . . . . .	6.V	2.V	12.V	8.VI
183	Delatyn . . . . .		“ . . . . .	15.V	18.V	2.VI	21.V
184	Mikułczyn . . . . .		“ . . . . .	22.V	28.V	17.VI	17.VI
185	Siedliska . . . . .		“ . . . . .	10.V	10.V	10.VI	4.VI
186	Łanczyn . . . . .		“ . . . . .	21.IV	31.V	6.VI	8.VI
187	Paryszczce . . . . .		“ . . . . .	9.V	—	—	8.VI
188	Bitków . . . . .		“ . . . . .	19.V	—	7.VI	—
189	Ostaw Czarny . . . . .		“ . . . . .	—	5.VI	—	16.VI
190	Worochta . . . . .		“ . . . . .	8.VI	—	—	—
191	Hańkowce . . . . .		Śniatyń . . . . .	1.V	—	—	25.V

S. Kurdwanowska.

**Zakwitanie żyta ozimego w 1930 roku.****Commencement de la floraison du seigle d'hiver dans l'année 1930.**

Załączona mapka jest próbą, mającą na celu dostarczenie materiałów do wyodrębnienia w Polsce dziedzin fenologicznych.

Wykreślono ją na podstawie nadesłanych danych, dotyczących zakwitania żyta ozimego w 1930 r., Pod uwagę wzięto żyto ozime, jako roślinę ogólnie u nas uprawianą, której zakwitanie jest charakterystyczne dla początku wczesnego lata. Nie brano pod uwagę wpływu różnych odmian tej rośliny, jak również daty siewu, przyjmując, że data wysiewu żyta ozimego nie odgrywa wielkiej roli na czas zakwitania, a różnica w czasie zakwitania poszczególnych odmian jest nieznaczna (wg E. Hiltnera\*) i danych z „Doświadczalnictwa Rolniczego wynosi ona 1–2 dni).

Do wyników pracy tej należy odnosić się z pewnym zastrzeżeniem, ze względu na niedostateczną ilość nadesłanego materiału (zwłaszcza z Polesia i Pomorza).

Przy bliższem rozpatrywaniu mapki uwidacznia się wyraźny wpływ czynników klimatycznych na porę zakwitania. Najwcześniej zakwitło żyto w dolinach rzecznych na południu i zachodzie Polski. W dniu 22, 24–28 maja – w dolinie Dniestru, dorzeczu górnego Bugu, dolinie: Wisły z Sanem po Dęblin, Radomki, Pilicy, części Wisły środkowej i części zachod-

dniej pojezierza Pruskiego oraz na zachodzie – w dolinie Bzury i Warty.

Zakwitanie następowało coraz później w miarę przesuwania się na wschód i północ Polski oraz przy wznoszeniu się nad poziom morza. (Odchylenie od powyższego stanowi obszar Polesia, gdzie żyto zakwitło przed 28 maja, czyli w okresie najwcześniejszym). Żyto po 28 maja zakwitło na obszarze położonym na wschód od Mławy, Warszawy, Puław, Lublina i Przemyśla; w południowej części kraju – na Podkarpaciu, w zachodniej – na wyżynie Małopolskiej i części Łódzkiego między Pilicą i Wartą, nad Prosną, w północnej części Poznańskiego, Kujaw oraz na zachodzie Pomorza.

Zakwitaniem żyta w pierwszych dniach czerwca (od 1–5) wyróżniają się większe wyniosłości: Podkarpacie, Jura Krakowsko-Częstochowska, zachodnia część pasma Kielecko-Sandomierskiego oraz okolice Brześcia Kujawskiego i zachodni pas pojezierza Pomorskiego. W tym samym czasie zakwitło żyto w okolicach Tarnopola, Tomaszowa i Chełma, na Wołyniu, w zachodniej części Nowogródzkiego, częściowo Białostockiego i na całej prawie Wileńszczyźnie.

Zakwitanie żyta (po 5 czerwca) opóźniło się znacznie na skrawku pojezierza Pomorskiego, w północnej części Nowogródzkiego, w Wileńszczyźnie oraz na najwyższych punktach uprawy żyta (w Kieleckiem i na Podkarpaciu).

\*) E. Hiltner. Die Phänologie und ihre Bedeutung. Freising — München 1926.

## Zakwitanie żyta ozimego w Polsce.

#### Commencement de la floraison du seigle d'hiver en Pologne.

rok 1930 anno



## Insolacja — Insolation.

Lipiec 1930 Juillet.

Nr.	Stacje Stations	Szerokość geograf. Latitude	Trwanie usłoneczne- nia w godzinach Durée de l'insolation en heures	Ilość dni Nombre de jours		Maxi- mum	Dnia Date
				z usłoneczn. avec insolation	bez usłoneczn. sans insolation		
1	Wilno . . . . .	54° 41'	247.7	31	0	15.8	2
2	Gdynia . . . . .	54° 31'	227.9	31	0	14.5	3
3	Bieniakonie . . . . .	54° 14'	—	—	—	—	—
4	Folwark Stary . . . . .	54° 04'	183.8	31	0	12.5	1,2
5	Poznań . . . . .	52° 25'	222.1	28	3	15.6	2
6	Warszawa . . . . .	52° 13'	162.9	29	2	12.6	2,3
7	Skierniewice . . . . .	51° 58'	212.3	28	3	15.4	2
8	Puławy . . . . .	51° 25'	202.3	29	2	13.7	3
9	Kraków . . . . .	50° 04'	223.4	29	2	14.8	3,4
10	Lwów . . . . .	49° 50'	—	—	—	—	—
11	Cieszyn . . . . .	49° 45'	212.6	29	2	13.9	2,4
12	Zakopane . . . . .	49° 17'	202.1	31	0	14.6	3,4

## Kronika — Chronique.

**Studja meteorologiczne na oceanie.** W ostatnich latach dzięki szybkiemu rozwojowi lotnictwa zostało wysunięte na pierwszy plan zagadnienie niepomiernej wagi, mianowicie kwestja komunikacji transoceanicznej. Od idei ludzkość w niedługim czasie przeszła do rzeczywistości. Próby podejmowane przez odważniejsze jednostki w celu przedostania się drogą powietrzną na drugą półkulę zostały uwieńczone w ostatniej dobie pomyślnymi wynikami. To też w chwili obecnej możemy śmiało stwierdzić, iż znajdujemy się na wstępie nowej ery pod względem komunikacji między przeciwległymi lądami globu.

Nie ulega wątpliwości, że przy nowoczesnym rozwoju techniki w bliskiej przyszłości zostaną stworzone stałe napowietrzne linie komunikacyjne zarówno między Europą i Ameryką jako też i między innymi częściami kuli ziemskiej. Jednakże sprawność, a w pewnych wypadkach wogóle możliwość funkcjonowania lotnictwa jest ściśle uzależniona od stanu pogody i od kierunku oraz siły wiatrów w górnych warstwach atmosfery na drodze komunikacyjnej. Zatem zbadanie przebiegu zjawisk, a szczególnie zaburzeń w górnych warstwach powietrza, leżących nad

oceaniem stanowi w obecnych czasach przedmiot o znaczeniu dominującym. Dlatego więc dzisiejsze społeczeństwa, zdając sobie sprawę z doniosłości roli jaką w najbliższym czasie odegra lotnictwo w komunikacji transoceanicznej, nie zaniedbały prac dotyczących badania zjawisk meteorologicznych na oceanie. Rzeczą oczywista, iż na pierwszy plan w tym względzie wysuwają się mocarstwa, które posiadają w wysokim stopniu rozwiniętą flotę morską, a więc z natury rzeczy mające duże ułatwienie techniczne. Między innymi kwestią powyższą interesują się niemieckie czynniki kompetentne. W tym celu obserwatorium morskie w Hamburgu założyło na kilku okrętach tak zwane stacje pilotowe, na których prowadzane były obserwacje przy pomocy jednego lub kilku balonów. Balony wypuszczane przez załogę okrętu wznosiły się ze stałą szybkością, przy pomiarach zaś posługiwano się teodolitem. W ten sposób wysokości, na których zostały przeprowadzone obserwacje balonowe ze statku „Sierra Morena” dosięgnęły 16.000 m. nad poziomem morza. Oprócz tego uzyskano ważne rezultaty, dotyczące badań pasatów i antypasatów.

A. P.

Wyniki pomiarów zawartości pyłu w powietrzu na stacji meteorologicznej  
w Warszawie (ul. Czerniakowska 124)

Lipiec 1930

Mesures de la quantité de poussière atmosphérique à la station centrale météorologique  
à Varsovie (rue Czerniakowska 124).

Juillet 1930

Data — Date	Godzina — Heure	Objętość użytego powietrza w cm <sup>3</sup> Volume de l'air en cm <sup>3</sup>	Liczba pyłków w 1 cm <sup>3</sup> Nombre de particules en 1 cm <sup>3</sup>	U w a g i Remarques	Wilgotność wzgl. Humidité relative %	Stan pogody État du temps
1	2	3	4	5	6	7
1	8 <sup>00</sup>	1000	911		66	NW — 4 m/sek., ☀
1	13 <sup>00</sup>	"	755	kryształy — cristaux . . .	47	NE — 6 "
2	8 <sup>00</sup>	"	1079		58	NNE — 4 "
2	13 <sup>00</sup>	"	1186		42	NNW — 4 "
3	8 <sup>00</sup>	"	896		54	NW — 3 "
3	13 <sup>00</sup>	"	764		35	N — 3 "
4	8 <sup>00</sup>	"	420		67	NNE — 4 "
4	13 <sup>00</sup>	"	970		45	NW — 5 "
5	8 <sup>00</sup>	"	679	kryształy — cristaux . . .	66	NNW — 4 "
5	13 <sup>00</sup>	"	539		41	N — 3 "
6	8 <sup>00</sup>	"	1224		93	NW — 3 "
6	13 <sup>00</sup>	"	1087		69	NW — 7 "
7	8 <sup>00</sup>	"	607		77	NW — 5 "
7	13 <sup>00</sup>	"	929		53	NNW — 3 "
8	8 <sup>00</sup>	"	1108	kryształy — cristaux . . .	64	W — 7 "
8	13 <sup>00</sup>	"	659		45	NNW — 5 "
9	8 <sup>00</sup>	"	384		80	W — 5 "
9	13 <sup>00</sup>	"	419		95	W — 5 "
10	8 <sup>00</sup>	"	780		74	W — 5 "
10	13 <sup>00</sup>	"	409		65	W — 5 "
11	8 <sup>00</sup>	"	852	kryształy — cristaux . . .	64	W — 3 "
11	13 <sup>00</sup>	"	1069		44	W — 5 "
12	8 <sup>00</sup>	"	505		74	S — 1 "
12	13 <sup>00</sup>	"	811		67	E — 7 "
13	8 <sup>00</sup>	"	1156		94	N — 3 "
13	13 <sup>00</sup>	"	926		91	NNW — 6 "
14	8 <sup>00</sup>	"	812		87	NNW — 3 "
14	13 <sup>00</sup>	"	1062		56	NW — 7 "
15	8 <sup>00</sup>	"	1040		67	W — 1 "
15	13 <sup>00</sup>	"	1147		50	S — 2 "
16	8 <sup>00</sup>	"	445	kryształy — cristaux . . .	93	NNW — 4 "
16	13 <sup>00</sup>	"	528		88	C — "
17	8 <sup>00</sup>	"	868		71	WSW — 3 "
17	13 <sup>00</sup>	"	839		54	SW — 3 "
18	8 <sup>00</sup>	"	1018		83	SW — 1 "
18	13 <sup>00</sup>	"	1242		54	SE — 3 "
19	8 <sup>00</sup>	"	920	kryształy — cristaux . . .	85	S — 5 "
19	13 <sup>00</sup>	"	1248		76	WSW — 3 "
20	8 <sup>00</sup>	"	577		91	W — 5 "
20	13 <sup>00</sup>	"	582		66	WSW — 8 "
21	8 <sup>00</sup>	"	858		79	NNW — 3 "
21	13 <sup>00</sup>	"	954		55	W — 3 "
22	8 <sup>00</sup>	"	1136		77	SW — 3 "
22	13 <sup>00</sup>	"	577		78	WSW — 3 "

Data — Date	Godzina — Heure	Objętość użytego powietrza w cm <sup>3</sup> Volume de l'air en cm <sup>3</sup>	Liczba pyłków w 1 cm <sup>3</sup> Nombre de particules en 1 cm <sup>3</sup>	Uwagi Remarques	Wilgotność wzgl. % Humidité relative	Stan pogody État du temps
1	2	3	4	5	6	7
23	8 <sup>00</sup>	1000	689	kryształy — cristaux . . .	72	w — 2 m sek.
23	13 <sup>00</sup>		1302	"	45	WNW — 2 "
24	8 <sup>00</sup>		642	"	67	ESE — 3 "
24	13 <sup>00</sup>		842	"	69	ESE — 4 "
25	8 <sup>00</sup>		960	"	78	WSW — 3 "
25	13 <sup>00</sup>		926	"	56	WSW — 4 "
26	8 <sup>00</sup>		790	"	91	SW — 3 "
26	13 <sup>00</sup>		577	"	78	NW — 5 "
27	8 <sup>00</sup>		1144	kryształy — cristaux . . .	88	WNW — 3 "
27	13 <sup>00</sup>		848	"	68	WNW — 6 "
28	8 <sup>00</sup>		1594	"	86	WSW — 1 "
28	13 <sup>00</sup>		704	"	73	WSW — 3 "
29	8 <sup>00</sup>		883	"	84	WNW — 2 "
29	13 <sup>00</sup>		972	kryształy — cristaux . . .	61	WNW — 3 "
30	8 <sup>00</sup>		1078	"	77	W — 3 "
30	13 <sup>00</sup>		890	"	67	WSW — 3 "
31	8 <sup>00</sup>		1004	"	78	C — "
31	13 <sup>00</sup>		748	kryształy — cristaux . . .	61	W — 3 "

## Bibljografja — Bibliographie.

M. W. R. — Monthly Weather Review. Washington.

Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. — Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. Berlin.

Ger. Beitr. z. Geoph. — Gerlands Beiträge zur Geophysik. Leipzig.

Zft. f. Geoph. — Zeitschrift für Geophysik. Braunschweig.

### Meteorologia ogólna.

Opracowania poszczególnych elementów meteorologicznych.

Abkühlungsgrösse, Katathermometer, und Äquivalenttemperatur. M. Robitsch. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 2, str. 194—210, (streszcz. niem.).

Der Einfluss der Wassertemperatur im Barents-Meer auf die Lufttemperatur in Nord-Europa. W. Wiese. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, VI, str. 207—212, 5 fig.

The long dry season of 1929 in the far West. E. H. Bowie. M. W. R., 1929, XI, str. 449—451.

The daily march of temperature and humidity. V. E. Sheld ford (patrz: Zjawiska perjodyczne).

A tropical cyclone in Southern California. D. Blake. M. W. R., 1929, XI, str. 459—460.

Sleet and snow at unusually high temperatures. J. P. Mc Auliffe. M. W. R. 1929, XI, str. 460.

Przyrządy, instrukcje, metody obserwacyj i obliczeń.

Zur praktischen Pyranometrie. K. N. Wassiliew. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 2, str. 230—248, 1 fig.

Abkühlungsgrösse, Katathermometer und Äquivalenttemperatur. M. Robitsch (patrz: Opracowania poszczególnych elem. meteorologicznych).

### Zjawiska perjodyczne. Korelacje elementów meteorologicznych.

A correlation between solar radiation intensities and relative humidities. P. R. Gast. M. W. R. 1929, XI, str. 464—465.

The daily march of temperature and humidity. V. E. Sheld ford. M. W. R., 1929, XI, str. 456—459, 3 fig.

### Meteorologja dynamiczna.

Zur Dynamik der atmosphärischen Druckschwankungen. H. Ertel. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 1, str. 59—73, (streszcz. niem. i ang.).

La mécanique différentielle des fronts et du champ issallobaire. A. Giao. Mémorial de l'Office National Météorologique de France. Nr. 20, 8<sup>o</sup>, str. 127; Paris 1929.

### Aerologja.

Über die Stratosphären temperatur und die Strahlungsbedingungen der oberen Atmosphäre. R. Mügge. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6 str. 194—228, 10 fig.

### Kräżenie wody.

Chemical composition of rains and snows at mount Vernon, Iowa. L. Kynett, J. Lohner. M. W. R. 1929, XI, str. 461, Areal rainfall estimates. E. N. Whitney. M. W. R., 1929, XI, str. 462—463, 1 fig.

Duration of rainfall at Havre, Montana. F. A. Math. M. W. R. 1929, XI, str. 468—471.

Utilization of fixed searchlights in measuring cloud heights I. F. Hand. M. W. R. 1929, XI, str. 471—472, 1 fig.

## Atmosfera i jej części składowe (oprócz wody).

Über die Kohlensäuregehalt erdnaher Luftschichten in Hochgebirge. E. Reinau. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 2, str. 178—193, 5 fig.

Zählungen der Kondensationskerne auf dem Nordatlantik. A. Wigand. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, VI, str. 212—216.

## Zastosowania praktyczne meteorologii.

Weather and cotton yield in Texas, 1899 — 1929, inclusive. L. H. Daingerfield. M. W. R. 1929, XI, str. 451—453.

Solar radiation and relative humidity in relation to duff moisture and forest-fire hazard. A. R. Gast. M. W. R., 1929, XI, str. 466—468, 1 fig.

## Klimatologia

Relation between summers in India and Winters in Canada. F. Groissmayr. M. W. R., 1929, XI, str. 453—455.

The influence of the weather factors in India on the following winter in Canada. F. Groissmayr. M. W. R., 1929, XI str. 455—456.

## Promieniowanie słońca i nieba.

Über den Zusammenhang zwischen täglichem Temperaturgang und Strahlungshaushalt F. Albrecht. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 1, str. 1—35, (streszcz. niem., franc. i ang.).

Actinometros empleados en el Observatorio Meteorológico Central de Tacubaya y su calibración. W. Gorczyński, 15<sup>o</sup>, str. 45. Tacubaya 1929.

## Optyka atmosferyczna.

Sonnenbelichtete Nordlichtstrahlen C. Störmer. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6, str. 177—194, 13 fig.

## Hydrografja i oceanografja.

Die Tiefsee—Expedition des „Wildebrod Snellius“. E. van Everdingen. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met., 1930, VI, str. 194—196.

Der Oberflächen Salzgehalt im Niederländisch - Ostindischen Archipel K. M. van Weel. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met., 1930, VI, str. 196—207.

Beobachtungen am Kugelkompass. Dr. Hebecker. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met., 1930, VI, str. 216—219.

Terrestrische Flugzeugnavigation. H. Kraus. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met., 1930, VI, str. 219—223, 1 fig.

Neuere Arbeiten aus dem Tidal Institute (The Observatory) in Liverpool. H. Thorade. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, VI, str. 223—225.

## Geofizyka.

Das Mitschwingen als Fehlerquelle bei der Reduction von Pendelbeobachtungen. E. A. Ansel. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 1, str. 36.

Profilaufnahmen an einer erdmagnetischen Störung in Ostpreussen, F. Errulat. ibidem, str. 53—58.

Registrierungen mit zwei Galitzinpendeln verschiedener Periode B. Gutenberg. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 1, str. 74—80, 5 fig. (streszcz. niem., ang. i franc.).

Zur Bestimmung der Erdgestalt nach isostatischen Gesichtspunkten, F. Hopfner. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 1, str. 81—84.

Grundsätzliche Fragen bei der Berechnung, der Schwerkraft. F. Hopfner. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 1, str. 85—94, 3 fig. (streszcz. niem., franc. i ang.).

Der Gehalt der Freiluft an Radiumemanation und deren vertikale Verteilung in der Nähe des Erdbodens (nach Beobachtungen in Graz im Jahre 1928) W. Kosmath. Ger. Beitr. z. Geoph. Band 25, Heft 1, str. 95—117, 4 fig. (streszcz. niem.).

Über die Auslösung von Erdbeben durch die Achsenschwankungen der Erde. R. Spitaler. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 1, str. 118—136, 1 fig. (streszcz. niem., ang. i franc.).

Der scheinbare spezifische Widerstand bei vier planparallelen Schichten. I. N. Hummel. Zft. f. Geoph., 1929, Heft 5/6, str. 228—238, 5 fig.

Zur Bestimmung von Lage und Ausdehnung einfacher Massenformen unter Verwendung von Gradient und Krümmungsgröße. K. Jung. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6, str. 238—252, 11 fig.

Crustal change due to Moon's formation. W. Bowie. Ger. Beitr. z. Geoph., Bana 25, Heft 2, str. 137—144.

Microseisms Associated with Storms E. Gherzi. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. 145—147.

Die Undulationen des Geoids und die Schwereanomalien. W. Heiskanen. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. 148—153 (streszcz. niem. i ang.).

Zur Grösse der Geoidundulationen und ihrer Berechnung aus Lotablenkungen. F. Hopfner. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. 155—161, 1 fig. (streszcz. niem., franc. i ang.).

Die Verteilung der Massen an der Erdoberfläche. L. Kober. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. str. 163—174, streszcz. niem., i ang.).

Die Abplattung der Erde. H. Passarge. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. 175—177.

Kalte und warme Winter und Sommer und ihrer Beziehung zu den Achsenschwankungen der Erde. R. Spitaler. Ger. Beitr. z. Geoph., Band 25, Heft 2, str. 211—229, (streszcz. niem. i franc.).

Bemerkungen zum Neuseelandbeben vom 16. Juni 1929. V. Conrad. Zft. f. Geoph., 1929, Heft 5/6, str. 253—254.

Die magnetische Aufnahme der Ostsee mit dem eisenfreien Schiff „Cecilie“. M. Grotewahl. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6, str. 255—256.

Geophysikalische Feldmessung mit niederfrequenten Wechselströmen M. Müller. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6, str. 256—259, 2 fig.

Über die Laufzeitkurve Sc Pc S. S. Lehmann. Zft. f. Geoph. 1929, Heft 5/6, str. 259.

R. Gumiński.



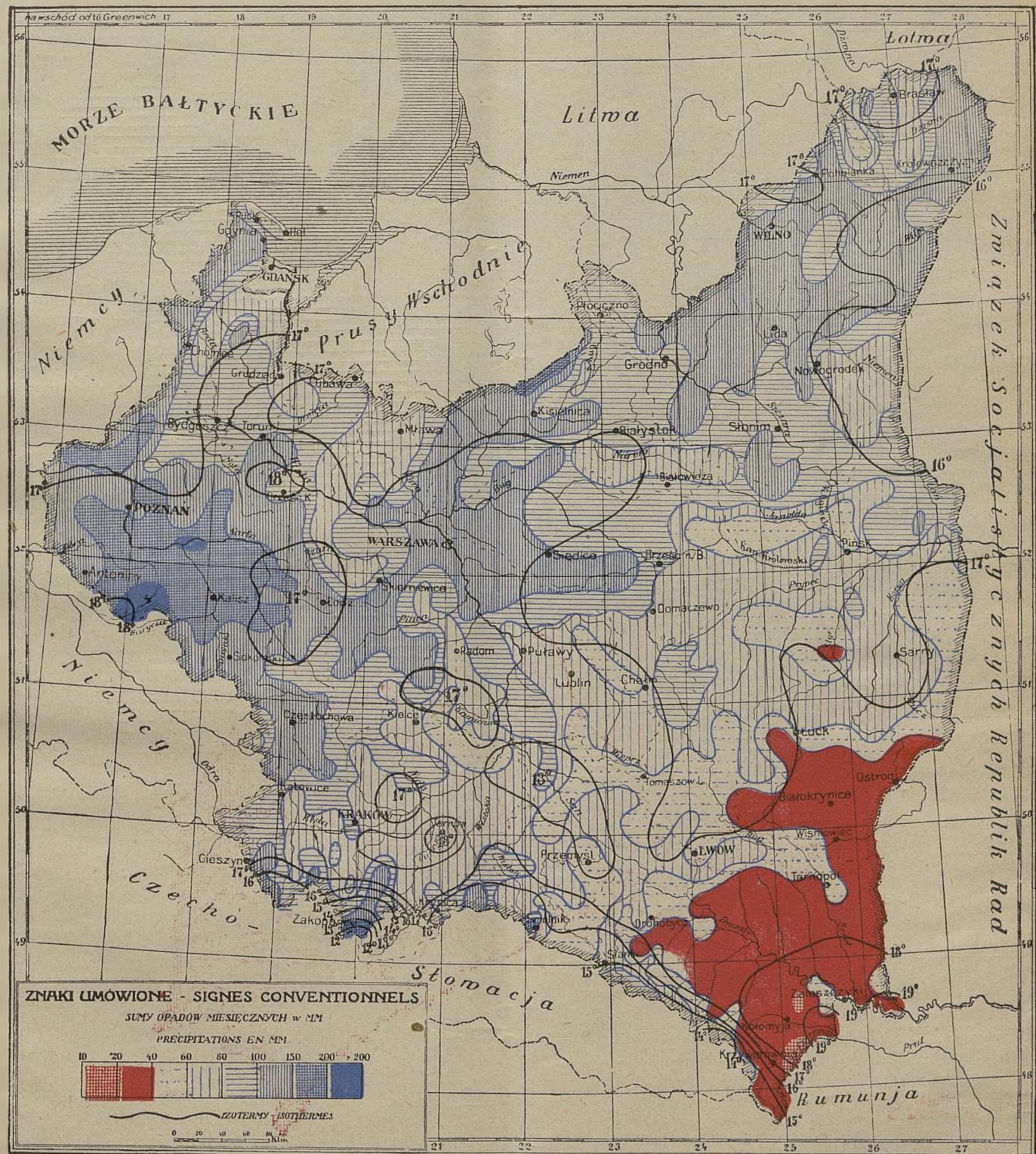
## Mapa I

## Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury powietrza w Polsce

## Carte I

## Distribution des précipitations atmosphériques et de la température de l'air en Pologne

Lipiec 1930 Juillet



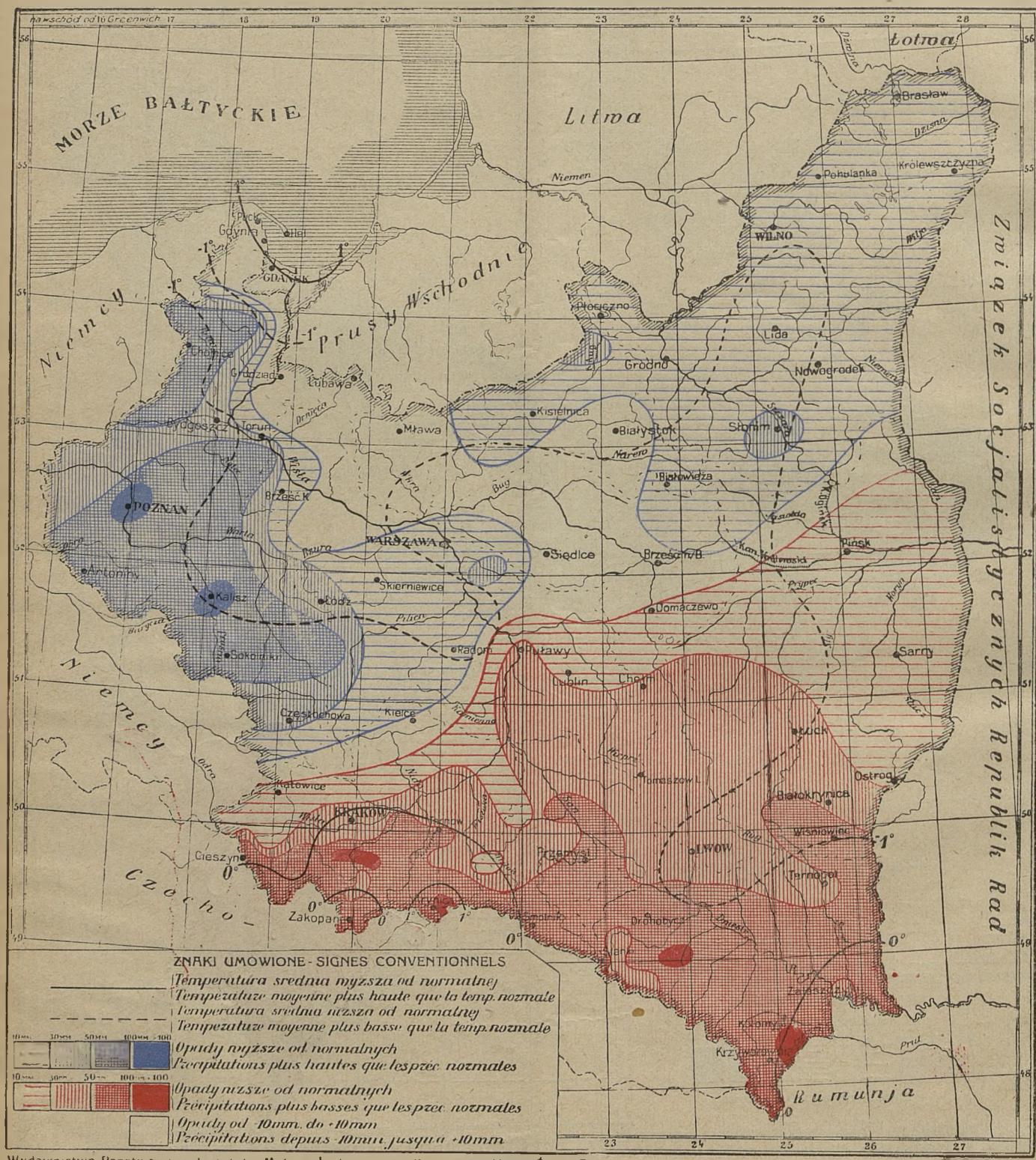
## Mapa II

Odchylenia temperatury średniej powietrza i ilości opadów atmosferycznych od wartości normalnych

## Carte II

Écarts de la température moyenne de l'air et des précipitations atmosphériques des valeurs normales

Lipiec 1930 Juillet



Graficzne przedstawienie stanów wody na ważniejszych rzekach Polski

Les niveaux d'eau sur les plus importantes rivieres de la Pologne

Lipiec 1930 Juillet

