

WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny № 4 Supplément mensuel

Kwiecień

Warszawa — 1937 — Varsovie

Avril

Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

Przegląd pogody w miesiącu kwietniu 1937.

Résumé du temps du mois de Avril 1937.

Uwagi ogólne. Dzięki temu, że Polskę w kwietniu najczęściej pokrywała masa ciepłego powietrza, napływającego przeważnie z południowego wschodu, w ciągu pierwszej połowy miesiąca, a z południowego zachodu — w drugiej, był on wyjątkowo ciepły, co też stanowiło najbardziej charakterystyczną cechę omawianego miesiąca.

Zachmurzenie i usłonecznienie. Od początku kwietnia, mniej więcej do jego połowy, pogoda w Polsce kształtowała się pod wpływem wysokiego ciśnienia, zalegającego obszary Europy wschodniej. Skutkiem zaś tego, że Polska leżała przeważnie na skraju wymienionego wyżu, zachmurzenie u nas po mglistych rankach było na ogół umiarkowane z rozpogodzeniami w ciągu dnia. Jedynie tylko we wschodnich dzielnicach Polski zachmurzenie było nieduże, a na Wileńszczyźnie panowała nawet pogoda słoneczna.

W drugiej zaś połowie kwietnia wpływ na pogodę w Polsce wywierały depresje barometryczne, ogarniające państwa Europy zachodniej i środkowej wraz z Polską, toteż panowała u nas w tedy pogoda chmurna, jedynie tylko około 20-go kwietnia oraz przy końcu miesiąca wystąpiły większe, a miejscami nawet całkowite rozpogodzenia, zwłaszcza na zachodzie kraju.

Przechodząc zaś do kwestji usłonecznienia należy zaznaczyć, że w kwietniu usłonecznienie było największe w Wileńskim i na Polesiu (Wilno 175.2 godz. usłon., Bieniakonie 148.2 i Sarny 124.8) oraz częściowo w Wielkopolsce i na Mazowszu, gdzie zanotowano: 123.4 godz. usłon. w Poznaniu i 116.4 w Warszawie. Najuboższe natomiast w usłonecznienie były południowe dzielnice Polski, bowiem Lwów miał 95.0 godz.

usłon., Kraków 92.7, Zakopane 82.2, Piadyki 76.8, i Zaleszczyki zaledwie 51.0.

Opady. Kwiecień, za wyjątkiem pierwszych sześciu dni miesiąca miał opady dość częste, tak że jego sumy miesięczne w większej części kraju przekroczyły średnie wartości wieloletnie. Najobficiej opady wystąpiły w Bieszczadach, gdzie przewyższyły normę miejscami nawet o przeszło 100 mm. Najmniejszą zaś ilość opadu zanotowano w środkowych dzielnicach Polski oraz gdzieś na zachodzie i południu kraju.

Początek okresu deszczowego rozpoczął się w kwietniu pod koniec pierwszej dekady miesiąca, gdy Polska znalazła się na skraju obszaru wysokiego ciśnienia i kiedy przez teren naszego kraju przeciągały fronty o charakterze okluzyj. Dość obfite deszcze ogarnęły wówczas prawie całą Polskę osiągając miejscami maksymalne wartości miesięczne, dochodzące do 10 mm w Chojnicach, 11 mm w Kielcach i Tomaszowie Lubelskim, 12 mm w Kaliszu oraz 18 mm w Katowicach i Krakowie. Silniejsze opady wystąpiły znowu w dniu 16-ym kwietnia, kiedy Polska znalazła się w obrębie działania wilgotniejszego powietrza, bowiem zanotowano wtedy: w Bydgoszczy 15 mm, w Tarnobrzegu 19 mm i w Grudziądzu 20 mm.

Następnie około 20-go przejście przez Polskę strefy zaburzeń atmosferycznych spowodowało powstanie większych opadów, zwłaszcza w południowych dzielnicach kraju, gdzie zanotowano: we Lwowie 14 mm, w Żabiem 15 mm, Przemyślu 16 mm, na Hali Gąsienicowej i w Siankach po 23 mm oraz w Drohobyczu 25 mm.

Wreszcie najobficiej opady wystąpiły w ostatniej dekadzie miesiąca, a w dniach 24-ym i 25-ym

kwietnia, przeszły nad Polską w charakterze ulew, dając: w Bydgoszczy 18 mm, Grudziądzu 20 mm, Suwałkach 23 mm, Wilnie 25 mm i Druskienikach 27 mm, oraz w dwu ostatnich dniach miesiąca, kiedy zanotowano: w Zaleszczykach 17 mm, w Wiśle 18 mm, na Hali Gąsienicowej 22 mm, w Druskienikach 24 mm oraz w Tarnopolu 25 mm. Burze w kwietniu nie były częste i występowały przeważnie w drugiej połowie miesiąca.

Temperatura. Pogoda w Polsce kształtowała się w kwietniu pod wpływem ciepłego powietrza, dlatego też omawiany miesiąc był cieplejszy niż normalnie. Odchylenia więc temperatur od wartości średnich wieloletnich za wyjątkiem południowo-wschodniej części Podola — wypadły dodatnio. Największe odchylenia zanotowano na Podlasiu, Suwalszczyźnie i Pomorzu.

Szczegółowiej zaś analizując kwiecień pod względem termicznym należy zaznaczyć, że najchłodniej było w dwu pierwszych dniach miesiąca. Wtedy właśnie dzięki silnemu wypromieniowaniu podczas pogodnych nocy oraz wtargnięciu z północnych obszarów mas chłodniejszego powietrza — temperatury prawie w całej Polsce spadły do swych minimalnych wartości, wynosząc: w Krakowie 2.3°, Poznaniu 0,6°, Warszawie 0,3°, Pińsku —1.0°, Chojnicach —1.7° i Wilnie —4.7°. W następnych jednak

dniach napływanie z południowego wschodu cieplejszego powietrza powodowało stopniowe ocieplanie, dzięki czemu temperatura wynosiła dniem przeciętnie około 10°. W połowie zaś miesiąca dopływ powietrza pochodzenia zwrotnikowego przyczynił się do większego wzrostu temperatury, która miejscami osiągnęła swe maksymalne wartości, wynosząc: w Pińsku 15.8°, Bydgoszczy 18.9°, Warszawie 19.5° oraz w Krakowie 20.0°. Najcieplejszy zatem okres kwietnia zaczął się od 15-go i trwał do 21-go włącznie, bowiem temperatury w tym czasie utrzymywały się w ciągu dnia około 15°.

Później jednak, a zwłaszcza w dniach 27-ym i 28-ym wtargnięcie chłodniejszego powietrza polaro-morskiego spowodowało niewielkie i przejściowe oziębienie, które zaznaczyło się głównie na Pomorzu i w Wielkopolsce.

Wiatry. W kwietniu wiały w Polsce wiatry przeważnie południowo-wschodnie, które w pierwszej połowie miesiąca były niemal wyłączne. W drugiej natomiast połowie kwietnia wiatry miały charakter zmienny, przewagę jednak stanowił kierunek południowo-zachodni. Prędkość wiatru w omawianym miesiącu była stosunkowo duża i osiągała często 10 i więcej metrów na sekundę. Wiatr halny notowano w górach nocą z 13-go na 14-ty i 15-go kwietnia.

H. K.

Komunikat Rolniczy

(ulożony na podstawie danych fenologicznych i depesz rolniczo-meteorologicznych).

Bulletin agricole

d'après les données phénologiques et les dépêches météorologiques agricoles.

Warunki przezimowania ozimów w 1936/37 r.

Chłodna i deszczowa jesień w miesiącach wrześniu i październiku 1936 r. przyczyniła się do przedłużenia siewów zbóż ozimych oraz opóźniła ich wschody. To też oziminy weszły w okres spoczynku zimowego słabo ukorzenione i rozkrzewione, a stan ich na obszarze całego kraju był zaledwie średni lub zbliżony do średniego. Wyjątek stanowił rzepak, który będąc wcześniej wsiany zdołał przed chłodami i deszczami jesiennymi wzejść i należycie się rozrosnąć. Stan więc jego prawie wszędzie był dobry.

Początek zimy 1936 r. był łagodny. Dało to możliwość rolnikom w dzielnicach zachodnich i środkowych kraju zakończyć orki przedzimowe, które z powodu mrozów zostały przerwane w drugiej połowie listopada. Oziminy zaś dzięki sprzyjającym warunkom meteorologicznym uległy poprawie. W po-

czątkach stycznia zaczął padać śnieg oraz wystąpiły przymrozki, a od połowy miesiąca mrozy, które były zwłaszcza silne w końcu stycznia i w pierwszym dniu lutego na wschodzie i południowym wschodzie Polski, gdzie przekraczały —30°C. Na zachodzie i w środku kraju pokrywa śnieżna podczas zimy była znikoma lub brakowało jej zupełnie. Mrozy były tu jednak słabsze i wynosiły od 10 do dwudziestuparu stopni.

Miesiąc luty posiadał pogodę zmienną. Po większych opadach śnieżnych i krótkotrwałych przymrozkach następowały nawroty ciepła. Silne mrozy zaznaczyły się tylko w ostatniej dekadzie lutego na Podkarpaciu oraz w północnej części Polski. Gwałtowne zaś ocieplenie wystąpiło w ostatnim dniu lutego, zwłaszcza na północnym wschodzie oraz w zachodnich dzielnicach kraju.

Marzec był na ogół miesiącem ciepłym. W początkach drugiej dekady zaznaczyło się ocieplenie, które trwało do początków trzeciej dziesięciodniówki marca na zachodzie kraju, dłużej zaś na przeważającym terenie Polski. Najchłodniej stosunkowo było w początku i w końcu miesiąca. Mrozy w miesiącu marcu występowały wszędzie, zwłaszcza duże były one w I dziesięciodniówce w dzielnicach wschodnich i północno-wschodnich kraju. W II zaś i w III dekadzie marca notowano silne przymrozki na przestrzeni całej Polski.

Opady w marcu były obfite i częste i nawiedziły cały kraj. Z powodu silnego oziębienia powietrza przybierały one w I i w III dziesięciodniówce często postać śniegu. Szata zaś śnieżna, jaka utworzyła się na pojezierzu prusko-mazurskim oraz w paśmie kraju ciągnącym się od Śląska po Wileńszczyznę, uniemożliwiła tu rozpoczęcie robót polnych.

Ustąpienie pokrywy śnieżnej i stan ozimín na wiosnę 1937 r.

Silne ocieplenie w końcu lutego oraz w marcu spowodowało tajanie śniegu. Toteż śnieg zginął w I dekadzie na przeważającym obszarze Polski Zachodniej i Środkowej, gdzie leżał on cienką warstwą, a także w Małopolsce. W północnych powiatach Wielkopolski i województw środkowych oraz na przeważającym obszarze Wołynia i Polesia topnienie śniegu trwało do połowy marca. W górach zaś Świętokrzyskich i na północnym wschodzie śnieg ustąpił w drugiej dekadzie miesiąca. W powiatach podgórskich Małopolski, na Suwalszczyźnie, jak również w Wileńskim śnieg tajał w ostatniej dekadzie marca i w pierwszej kwietnia.

Warunki meteorologiczne zimy były na ogół niesprzyjające dla roślin uprawnych. Brak pokrywy śnieżnej w styczniu na zachodzie i w środku Polski przy silnych mrozach oraz częste zmiany temperatury od odwilży do mrozów w miesiącu lutym spowodowały uszkodzenie ozimín i koniczyn. W Małopolsce i na wschodzie kraju grubsza szata śnieżna uchroniła koniczyny jak również zboża ozime od wymarznienia; spowodowała ona jednak z rzadka wyprzenie żyta.

Stan więc ozimín po ustąpieniu pokrywy śnieżnej był średni w województwach wschodnich wraz z Lubelszczyzną a także w południowo-zachodnich dzielnicach kraju. W Małopolsce Wschodniej zboża ozime wyszły z zimy w stanie więcej niż średnim lub prawie dobrym. Na pozostałym zaś obszarze Polski były one słabe.

Rozpoczęcie robót polnych i siewów zbóż jarych wiosną 1937 r.

Szybkie obeschnięcie ziemi po ubogiej w opady śnieżne zimy pozwoliło rolnikom stosunkowo

wcześniej wyjść w pole i rozpocząć roboty. Najwcześniej zostały one zaczęte, jak to widzimy z mapki,



w ciągu drugiej dekady marca na znacznej przestrzeni Poznańskiego, miejscami w środku kraju, na



południu — w województwach krakowskim i lwowskim, jak również na dość dużym obszarze Pokucia i Podola. W ostatniej zaś dekadzie miesiąca przystąpiono do robót polnych na przeważającym teryto-

rum Polski. Na Pomorzu, w północnych powiatach Warszawskiego oraz w województwach: białostockim, nowogrodzkim i w części wileńskiego, a także w górach roboty polne zostały rozpoczęte w pierwszej dziesięciodniówce kwietnia; po tym terminie zaś — gdzieniegdzie jeszcze na Wileńszczyźnie.

Siewy zbóż jarych, zostały zaczęte, najwcześniej, przed końcem marca, jak to jest widoczne z mapki, w południowo-zachodniej części Poznańskiego i na znacznym obszarze województw południowych. W pierwszej dekadzie kwietnia siano zboża jare na zachodzie, południu, miejscami w środku kraju

a także na Wołyniu i Polesiu. W drugiej dziesięciodniówce miesiąca odbywały się siewy jarych masowo w Polsce Środkowej oraz w Nowogrodzkim, w ostatniej — w północnych powiatach Pomorza i na Wileńszczyźnie. W miesiącu maju rozpoczynano siewy jeszcze gdzieniegdzie w województwie wileńskim

Ciepły na ogół kwiecień z dostateczną ilością opadów wpłynął dodatnio na rozwój zbóż ozimych, których stan na wschodzie i północnym wschodzie kraju poprawił się. W zachodniej natomiast połowie Polski w stanie ozimin nie zauważono większych zmian.

H. S.

Nateżenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Ångströma)

Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle d'Ångström)

Warszawa — Kwiecień 1937 Avril — Varsovie.

Data Date	Odległości zenitalne słońca — Distances zénitales du soleil											Prężność pary wodnej Tension de la vapeur d'eau		
	78.7°	75.7°	70.7°	60.0°	48.2°	0.0°	48.2°	60.0°	70.7°	75.7°	78.7°	7 ^h	13 ^h	21 ^h
	a. m.					Masy atmosferyczne — Masses atmosphériques						p. m.	7 ^h	13 ^h
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm
6					1.20							4.9	4.7	5.4
15					1.21							5.5	7.4	8.0
23			0.84	1.07	1.15							5.4	4.3	5.9
28				0.80								7.0	6.3	5.5

U W A G I: Pomiary wykonano pyrheljometrem Ångströma N.207, k = 14.73.

REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyrhéliomètre à compensation d'Ångström N. 207, k = 14.73.

F. L.

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Gdyni.
 Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Gdynia.

Kwiecień

1 9 3 7

Avril

Dni-Jours	Barometr sro-wadzony do 0° ^{1,45} Bar. à 0° et à 45° 700 +			Temperatura powietrza (C°) Température de l'air (C°)			Względna w mm Humidité relative			Kierunek i prędkość wiatru (m/s) Direction et vitesse au vent (m/s)			Zachmurzenie Nébulosité (0-10)		Opad-Précipit.	Pokr. snieżna cm. Couche de neige cm.	Trwanie insolation. Durée d'insolation	U W A G I REMARQUES											
	7	1	9	Max.	Mint.	Moyen.	7	1	9	7	1	9	7	1					9	7	1	9							
	Średnia			Średnia			Średnia			Średnia			Średnia																
1	70.7	69.7	68.0	69.5	0.9	1.2	4.0	3.2	2.9	3.7	4.2	4.0	73	69	70	71	ESE 10 E 10	0	0	0	U	0.0					∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p) (p)		
2	66.7	65.0	64.0	65.2	2.1	2.6	5.3	4.4	4.2	4.0	4.8	4.9	4.6	72	72	79	74	ESE 10 ESE 8	1	8	10	6.3					∞ n 2 p 3 (1 a 2 p) (p)		
3	62.2	60.8	60.0	61.0	3.4	3.7	7.0	5.8	5.6	5.3	4.5	5.1	5.0	88	61	75	75	ESE 12 ESE 11	10	10	9	9.7					∞ n a 2 p 3 (1 a 2 p)		
4	59.2	58.5	59.0	59.2	3.4	3.8	5.5	5.4	5.0	5.1	5.4	5.1	85	80	74	80	ESE 9 ESE 8	5	9	9	7.7					∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)			
5	61.0	61.2	61.4	61.2	3.0	3.7	6.1	5.2	5.0	5.0	5.4	5.1	5.2	83	76	77	75	ESE 6 ESE 6	7	6	8	7.0					∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)		
6	62.8	62.8	63.6	63.1	4.0	4.8	6.7	6.7	6.2	6.2	5.3	5.3	81	73	73	76	ESE 3 E 10 ESE 4	9	10	8	9.0					∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)			
7	64.9	64.6	63.5	64.3	2.9	3.8	7.8	6.0	5.9	4.7	5.1	5.6	5.1	78	64	81	74	ESE 4 E 1 ESE 2	6	9	10	8.3					∞ n 1 a 2 p (od 15h 50')		
8	62.2	62.2	61.9	62.1	4.7	5.2	8.3	6.6	6.7	5.7	6.6	6.1	84	84	84	84	ESE 4 ESE 7 SSE 6	10	10	0	6.7	0.0				∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)			
9	60.9	61.1	60.8	60.9	4.5	4.9	10.0	9.3	8.4	5.7	7.0	6.7	87	76	87	83	SSE 5 SSE 5 SSE 4	10	9	10	9.7	2.2				∞ n 1 a 2 p 3 (16h) p 3 n (19h 30'-24h)			
10	59.7	59.3	58.0	59.0	4.4	4.6	7.1	6.4	6.1	5.9	6.0	5.8	80	81	85	85	SSE 4 ESE 4 SE 6	10	10	8	9.3					∞ n 1 a 2 p 3 (16h) p 3 n (19h 30'-24h)			
11	57.7	58.1	59.1	58.3	4.3	4.7	6.6	5.2	5.4	5.6	5.3	5.5	87	77	80	81	ESE 8 ESE 11 ESE 4	5	10	0	5.0					∞ n 1 a 2 p (od 5h 45') 2 p			
12	59.9	59.5	59.8	59.7	3.7	4.1	7.0	5.7	5.6	5.4	5.1	5.8	5.4	88	69	85	81	SE 8 SE 10 SE 8	8	10	9	3.3	0.0				∞ n 2 p 3 (1 a 2 p)		
13	60.5	60.5	59.2	60.1	4.4	4.7	5.9	6.4	5.8	5.0	5.7	5.4	83	75	79	80	ESE 9 ESE 8 ESE 8	8	10	10	9.3	0.0				∞ n 1 a 2 p (około 16h 20')			
14	57.6	56.9	56.0	56.8	4.9	5.1	7.3	6.4	6.3	5.4	6.0	5.7	83	79	80	80	ESE 7 SE 4 SE 5	9	10	10	9.7	0.0				∞ n a 2 p 3 n (20h 40'-21h)			
15	53.6	52.3	52.3	52.7	5.5	6.2	8.8	9.6	8.6	5.8	7.6	6.3	79	68	86	78	E 11 ESE 10 ESE 3	10	7	3	6.7	1.2				∞ n 1 a 2 p 3 a 2 (p)			
16	50.9	50.2	51.0	50.7	5.2	5.5	10.1	8.8	8.7	6.8	8.3	7.5	90	79	99	89	SSE 3 E 6	8	2	10	6.7	4.3				∞ n 1 a 2 p (od 5h 10') p n (6h 20'-6h 25')			
17	49.4	49.4	50.5	49.8	5.8	6.0	7.0	7.3	6.9	6.9	7.3	7.2	99	98	96	98	ESE 4 SE 1 SE 1	8	10	5	8.3	2.7				∞ n 1 p (13h 45'-14h 15') = ∞ n 1 a 2 p (od 5h 10') = ∞ n 1 a 2 p 3 (20h 30'-2)			
18	51.5	52.4	53.7	52.5	5.5	5.5	6.4	6.8	8.7	7.0	7.7	7.1	7.3	98	61	96	85	SSE 1 SW 3 NNE 1	3	5	10	6.0	0.2				∞ n 1 a 2 p 3 (p = p 3)		
19	54.4	55.2	56.9	55.5	3.7	7.5	13.6	5.7	8.1	6.9	6.6	6.5	87	57	96	81	W 1 WSW 6 NW 1	1	7	10	6.0	0.2				∞ n 1 a 2 p 3 (14h) p 3 (20h-20h 46')			
20	59.0	59.4	58.3	58.9	4.4	6.0	13.7	8.2	9.0	6.1	6.7	6.8	88	52	82	74	WSW 3 SW 4 NE 2	5	8	0	4.3	0.0				∞ n 1 a 2 p 3 (od 5h) 2 p (p)			
21	55.2	52.8	53.1	53.7	4.7	6.0	13.3	9.9	9.8	5.8	6.6	7.4	66	84	58	82	SSE 7 SSE 12 SSE 4	4	3	5	9	1.8				∞ n 1 a 2 p (od 15h 30') p (17h 15'-17h 30')			
22	56.6	58.4	59.1	58.0	6.4	7.2	11.1	6.5	7.8	6.0	5.0	4.9	5.3	79	57	68	66	WSW 5 WSW 3 W 1	10	10	0	6.7	—				∞ n 1 a 2 p (od 15h 30') p (17h 15'-17h 30')		
23	56.2	54.0	53.3	54.5	3.8	6.8	9.8	8.7	8.5	5.1	5.6	5.9	5.5	70	62	70	67	WSW 1 SE 5	0	0	8	10	0.4				∞ n 1 a 2 p (od 15h 30') p (17h 15'-17h 30')		
24	53.3	54.0	52.3	53.2	6.5	7.0	10.3	8.0	8.3	6.6	6.6	6.6	88	70	82	80	ESE 4 NE 4 NE 4	10	6	10	8.7	7.8				∞ n a 2 p 3 (3h 15'-3h 40', 20h 15'-20h 46')			
25	44.2	43.6	45.8	44.5	4.5	4.7	6.7	5.4	5.6	6.2	7.1	6.0	6.4	97	98	89	95	NNW 8 NNW 2 W 3	10	10	10	10.0	3.7				∞ n a 2 p 3 (3h 15'-3h 40', 20h 15'-20h 46')		
26	49.8	53.3	55.8	53.0	4.9	6.7	8.7	7.3	7.5	6.3	6.5	6.9	6.6	86	77	90	84	S 4 5 7	0	10	10	10.0	2.0				∞ n a 2 p 3 (3h 15'-3h 40', 20h 15'-20h 46')		
27	58.0	59.8	61.4	59.7	3.3	4.9	8.9	6.1	6.5	5.9	6.7	6.4	6.3	92	78	91	87	ONE 1 NNE 1	9	8	1	6.0	—				∞ n 2 p (12h 46'-16h) p		
28	63.6	65.0	65.5	64.7	2.7	4.1	8.4	6.6	6.4	6.0	5.4	5.4	5.6	98	66	74	79	NW 2 NNE 6 WNW 3	10	8	8	8.7	—				∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)		
29	66.0	66.2	66.7	66.3	4.1	4.6	5.6	4.5	4.8	5.2	5.6	5.5	82	83	89	85	NNE 6 NNE 8 N	8	10	10	10.0	—				∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)			
30	66.4	66.1	65.4	66.0	2.9	3.3	9.8	6.7	6.6	5.5	5.8	5.6	95	64	77	79	NNW 6 N 4 NW 5	10	8	1	6.3	—				∞ n 1 a 2 p 3 (1 a 2 p)			
I	63.0	62.5	62.1	62.6	3.3	3.8	6.8	5.9	5.6	5.0	5.4	5.3	83	73	78	78	5.6	7.6	6.3	6.8	8.1	7.2	7.4						
II	55.4	55.4	55.7	55.5	4.8	5.8	9.5	7.0	7.3	6.1	6.3	6.6	6.3	88	72	87	83	5.5	6.3	3.3	6.7	7.9	6.8	7.1					
III	56.9	57.3	57.8	57.4	4.4	5.5	9.3	7.0	7.2	5.9	6.1	6.1	6.0	87	71	81	80	4.3	5.2	2.9	8.2	8.3	6.9	7.8					
Suma mies.																									26.5		131.9		
Średnia mies.	58.5	58.4	58.5	58.5	4.2	5.0	8.5	6.6	6.7	5.7	5.9	6.0	5.9	86	72	82	80	5.1	6.4	4.2	7.2	8.1	7.0	7.4					

1) p p (15h 30', 18h 40') = p 3; 2) 22h 20' = a 2 p (20h-30'); 3) ∞ n 1 a p 3 (1 a 2 p)

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie (Stacja Pomp Riecznych).

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Varsovie (Usine des eaux).

Kwiecień

1937

Avril

Dni - Jours	Barometr sprowadzony do 0° i 45° Bar. à 0° et à 45° 700 +			Temperatura powietrza (°C) Température de l'air (°C)			Wilgotność względna Humidité relative			Kierunek i prędkość wiatru (m/s) Direction et vitesse du vent (m/s)			Zachmurzenie Nébulosité (0-10)		Opad - Précipit.	Couches de nuages	Trwanie ułoszczeń Durée d'insolation	REMARKS REMARQUES		
	7	1	9	7	1	9	7	1	9	7	1	9	7	1					9	
	Maxi.	Mini.	Srednia	Maxi.	Mini.	Srednia	Maxi.	Mini.	Srednia	Maxi.	Mini.	Srednia	Maxi.	Mini.					Srednia	
1	62.1	60.9	60.4	61.1	7.1	0.8	3.6	3.6	4.1	73	62	69	ESE12	ESE12	9	9	2.0	n1 a2 p3 n		
2	57.9	57.9	57.3	57.7	9.3	1.8	6.5	4.2	4.9	64	48	66	SE17	SE20	10	10	3.6	n1 a2 p3 n		
3	55.8	54.4	53.7	54.6	11.3	4.6	7.6	4.8	5.3	74	58	69	SE12	SE20	10	9	1.5	n1 a (do 10h) a2 p3 n		
4	52.8	51.4	52.5	51.8	9.2	4.3	6.0	5.4	6.2	91	66	84	ESE14	ESE20	8	9	0.3	n1 a2 p3 n		
5	51.6	50.0	54.5	53.4	11.5	4.3	8.0	6.0	5.4	71	50	67	ESE9	ESE12	9	8	5.1	a2 p (10h-16h)		
6	55.6	55.8	56.9	56.1	13.1	3.6	4.6	4.9	5.4	78	43	66	ESE8	SE20	7	9	9.9	a2 p (10h-16h)		
7	57.7	57.8	57.8	57.8	14.0	2.1	4.7	4.4	6.4	68	55	91	SE5	SE7	3	8	7.9	n1 a2 p (co 19h)		
8	56.6	56.6	55.7	56.3	8.5	5.1	5.6	6.6	7.4	88	93	89	SE5	SE9	3	10	1.6	a (8h15'-8h45')		
9	55.7	55.7	55.0	55.5	12.4	5.4	6.3	11.9	8.0	86	63	82	ESE5	ESE3	3	10	1.1	n (od 20h45')		
10	52.9	52.2	51.5	52.2	11.8	6.5	6.9	10.6	7.8	83	68	82	ESE5	ESE9	5	10	—	n1 a2 p (12h-18h)		
11	50.7	51.2	52.1	51.3	7.9	5.5	6.1	5.7	5.4	77	74	79	ESE12	ESE12	9	10	—	p (17h-18h15')		
12	52.3	52.5	53.0	52.6	7.9	4.7	5.0	5.5	5.3	64	69	76	ESE7	ESE9	9	10	3.6	va (8h45'-7h) a2 p (10h-14h)		
13	52.9	52.7	52.3	52.6	13.5	4.6	5.8	12.8	8.5	89	57	71	SE7	SE17	9	10	—	n p (13h15'-13h30')		
14	50.4	50.2	48.8	49.8	12.4	6.1	6.9	11.3	9.9	95	63	69	SE9	SE12	10	10	—	p3 n (od 16h)		
15	45.7	47.1	47.0	46.6	19.5	6.1	7.2	18.9	12.6	89	70	73	ESE7	SE17	7	10	9.2	a2 p (9h-14h) przerw. w p3 n		
16	45.7	45.7	44.6	45.3	14.0	8.1	9.6	8.6	8.5	88	80	95	ESE3	SE5	7	10	0.6	a2 p3 n (11h50'-14h30', 17h30')		
17	42.5	42.9	45.1	43.5	11.9	7.1	7.2	10.4	9.5	100	88	96	ESE3	SE3	0	10	1.1	n1 a (do 11h) n1 a (co 10h30')		
18	46.5	46.9	47.2	46.9	15.8	4.6	8.1	15.4	11.2	77	72	73	W1	W3	3	0	9.6	n1 a p3 n (do 8h30', od 19h45')		
19	48.8	49.7	51.3	49.9	14.6	6.3	8.0	13.8	10.4	106	67	71	W3	W3	4	0	9.5	n1 a p3 n (do 8h30', od 19h45')		
20	54.0	54.6	53.5	54.0	15.5	4.7	7.9	13.9	9.8	104	65	74	W1	W1	1	0	8.2	n1 a (co 8h) n1 a (do 10h)		
21	49.1	47.5	47.4	48.0	15.6	7.6	10.0	13.9	11.7	118	73	74	SE5	SE5	0	10	5.8	n p (15h30'-15h10') a2 p (14h58'-15h3')		
22	49.6	51.5	52.4	51.2	11.9	7.1	8.1	8.1	9.4	88	72	77	SE5	SE5	0	10	—	n1 a (do 8h30') a2 p (9h5'-13h10')		
23	51.8	49.5	48.1	49.8	14.6	3.2	5.9	13.2	9.2	94	54	61	W3	W3	4	0	10.4	n1 a (do 8h) n1 a (co 9h)		
24	47.1	46.1	44.3	45.8	12.1	7.0	7.7	11.2	7.8	86	72	63	W1	W1	5	10	2.2	p3 n (14h20'-14h25', 14h28'-15h55')		
25	42.2	43.3	45.4	43.6	8.3	4.8	5.5	6.9	6.2	82	60	62	W7	W7	4	10	—	n1 a2 p3 n z przerw. a (7h-10h)		
26	46.9	48.7	49.9	48.5	12.7	5.3	6.3	9.2	8.2	80	65	66	W5	W5	3	0	3.2	a p (8h45'-9h25', 12h25'-12h27')		
27	51.3	52.1	53.8	52.4	14.4	3.2	7.0	13.4	9.7	100	70	65	W3	W3	0	10	6.0	n1 a (do 8h15') n1 a (do 10h)		
28	55.3	55.6	56.6	55.8	14.9	8.1	9.0	14.2	9.4	105	70	63	N3	N3	0	9	11.1	n1 a (do 8h30') n1 a (do 8h20')		
29	56.7	55.9	54.3	55.6	9.5	3.5	3.8	7.5	7.8	67	51	59	N4	N4	5	10	0.9	a2 p3 n (od 11h) a2 p3 n (od 16h)		
30	54.7	55.1	54.6	54.8	15.6	7.6	8.6	9.6	12.0	106	81	82	N5	N5	5	10	2.4	n1 a2 p (do 9h20', 10h20'-14h) a		
Suma mies.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Srednia mies.	51.8	51.8	51.9	51.8	12.4	5.1	6.4	10.9	8.4	85	6.1	6.3	6.5	6.3	84	66	78	76	34.4	8.7

1) (od 19h) a2 p; 2) z przerw. a2 p (11h-17h); 3) (od 19h30') a2 p3 n (od 20h); 4) a2 p3 n (18h-18h15', od 20h30'); 5) a2 p3 n (18h-18h15', od 20h30'); 6) n1 a (do 8h) a2 p3 n (od 19h); 7) (od 20h30') a2 p (14h25'-14h28') a2 p3 n (15h10'-15h15'); 8) 13h-14h a2 p (16h13'-16h24'); 9) a2 p3 n (10h-11h15'); 10) a2 p3 n (10h-11h15'); 11) a2 p3 n (10h-11h15').

TAB. 1a.

Temperatura — Température.

Kwiecień 1937

Avril 1937

Stacje — Stations	średnia w	normalna w	odchylenie w écart en
	moyenne en 1937	normale en 1886-1910	
Hel	6 ^o .2	4 ^o .9	+1 ^o .3
Kościerzyna	7 ^o .0	5 ^o .6	+1 ^o .4
Chojnice	7 ^o .3	5 ^o .9	+1 ^o .4
Bydgoszcz P. I. N. G.	8 ^o .4	7 ^o .1	+1 ^o .3
Trzemeszno	8 ^o .0	7 ^o .0	+1 ^o .0
Poznań—Gołęczin	8 ^o .4	7 ^o .7	+0 ^o .7
Kalisz	8 ^o .7	7 ^o .8	+0 ^o .9
Kraków—Obs.	9 ^o .1	7 ^o .9	+1 ^o .2
Wieliczka	8 ^o .8	7 ^o .6	+1 ^o .2
Cieszyn	8 ^o .4	7 ^o .8	+0 ^o .6
Istebna	6 ^o .2	5 ^o .4	+0 ^o .8
Żywiec	8 ^o .7	7 ^o .4	+1 ^o .3
Zakopane	4 ^o .8	4 ^o .3	+0 ^o .5
Krynica	5 ^o .8	5 ^o .2	+0 ^o .6
Warszawa St. P	8 ^o .6	7 ^o .4	+1 ^o .2
Radom	7 ^o .9	7 ^o .6	+0 ^o .3

Stacje — Stations	średnia w	normalna w	odchylenie w écart en
	moyenne en 1937	normale en 1886-1910	
Dęblin	8 ^o .2	7 ^o .5	+0 ^o .7
Puławy	7 ^o .8	7 ^o .4	+0 ^o .4
Lublin—Bronowice	7 ^o .4	7 ^o .2	+0 ^o .2
Tarnów	8 ^o .7	8 ^o .5	+0 ^o .2
Dublany	7 ^o .4	7 ^o .4	0 ^o .0
Lwów—Polit.	8 ^o .3	7 ^o .5	+0 ^o .8
Suwałki	7 ^o .1	5 ^o .5	+1 ^o .6
Druskieniki	—	6 ^o .2	—
Białystok	7 ^o .7	6 ^o .5	+1 ^o .2
Brześć n/B.	7 ^o .8	7 ^o .0	+0 ^o .8
Wilno—Uniw.	7 ^o .4	5 ^o .8	+1 ^o .6
Pińsk—port	8 ^o .2	6 ^o .9	+1 ^o .3
Tarnopol	6 ^o .8	6 ^o .5	+0 ^o .3
Jagielnica	7 ^o .3	6 ^o .7	+0 ^o .6
Horodenka	7 ^o .3	7 ^o .6	-0 ^o .3

TAB. 1b.

TAB. 2.

Temperatury skrajne — Températures extrêmes.

Wilgotność względna w % — Humidité relative en %.

Kwiecień 1937

Avril 1937

Kwiecień 1937

Avril 1937

maximum abs.			Stacje Stations	minimum abs.		
Data	1937	1886— —1910		Data	1937	1886— —1910
18	15 ^o .2	21 ^o .8	Hel	27	-0 ^o .6	-5 ^o .4
15	17 ^o .4	23 ^o .2	Chojnice	1	-1 ^o .7	-5 ^o .8
15	18 ^o .9	24 ^o .7	Bydgoszcz Inst.	1	-0 ^o .9	-7 ^o .2
21	17 ^o .5	24 ^o .8	Poznań—Gołęczin	1	0 ^o .6	-5 ^o .6
21	16 ^o .9	25 ^o .1	Ostrów Wlkp.	28	0 ^o .2	-8 ^o .0
15	20 ^o .0	28 ^o .3	Kraków—Obs.	2	2 ^o .3	-9 ^o .1
15	19 ^o .5	23 ^o .8	Warszawa St. P.	1	0 ^o .3	-4 ^o .3
15	18 ^o .6	24 ^o .6	Puławy	6	1 ^o .1	-5 ^o .9
30	16 ^o .9	24 ^o .1	Wilno—Uniw.	1	-4 ^o .7	-10 ^o .5
15	15 ^o .8	23 ^o .8	Pińsk—port	1	-1 ^o .0	-5 ^o .9
21	16 ^o .8	—	Lwów—Polit.	1	2 ^o .4	—

Stacje — Stations	1937	1886-1910	różnica écart
	Wilno—Uniw.	71	71
Chojnice	85	75	+10
Bydgoszcz—lotn.	78	73	+5
Poznań—Gołęczin	79	74	+5
Ostrów Wlkp.	79	72	+7
Puławy	76	73	+3
Pińsk—port	70	72	-2
Kraków—Obs.	78	74	+4
Cieszyn	74	73	+1
Lwów—Polit.	64	72	-8
Tarnopol	79	75	+4
Warszawa St. P.	76	75	+1

TAB. 3.

W i a t r — V e n t

Kwiecień 1937

Avril 1937

Stacje Stations	K I E R U N E K — D I R E C T I O N																	Prędkość wiatru w Vitesse du vent en m/s		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7 ^h	13 ^h	21 ^h
Gdynia	2	6	3	0	6	21	14	15	2	1	3	3	2	2	3	3	4	5.1	6.4	4.2
Poznań—Ławica	3	3	0	1	11	17	6	2	1	13	7	2	6	6	2	2	8	5.2	6.8	5.4
Kraków—Łakow.	1	3	10	14	7	3	4	0	1	1	3	11	11	2	5	3	11	2.3	4.0	2.4
Zakopane . .	5	3	6	2	2	0	3	7	11	6	16	5	2	2	3	1	16	1.1	2.7	3.4
Warszawa—Ok.	2	0	0	0	3	16	28	5	3	2	9	0	4	7	5	6	0	5.4	7.7	5.4
Wilno—Uniw. .	5	5	9	2	10	10	28	1	3	0	3	2	1	0	1	3	7	3.1	6.1	3.1
Pińsk—port . .	1	1	3	2	17	11	25	3	2	0	2	0	4	4	1	2	12	5.2	6.3	4.9
Lwów—Sknifów	3	0	2	2	0	13	30	0	3	1	3	0	3	4	6	1	16	2.7	3.9	3.3

TAB. 4.

Uśłonecznienie — Insolation.

Kwiecień 1937

Avril 1937

Nr.	Stacje Stations	Szerokość geogr. Latitude	Trwanie uśłonecznienia w godz. Durée de l'insolation en heures	Ilość dni z uśłonecznieniem Nombre des jours avec insolation	Maximum	Dnia Date
2	Gdynia	54° 31'	131.9	27	9.3	23
3	Bieniakonie . .	54° 15'	148.2	24	10.1	30
4	Folw. Stary (Wigry)	54° 04'	162.2	30	10.2	13
5	Wirty	53° 55'	100.0	21	10.8	30
6	Bydgoszcz Inst.	53° 08'	103.9	23	11.1	30
7	Poznań—Gołęcin	52° 25'	123.4	25	12.8	22
8	Siup	52° 20'	107.5	26	10.2	20
9	Kutno—Gołębiew	52° 16'	103.3	21	11.4	20
10	Warszawa St. P.	52° 13'	116.8	24	11.1	28
11	Pętkowo	52° 13'	112.5	24	12.2	22
12	Skierniewice . .	51° 58'	77.8	20	12.7	23
13	Antoniny	51° 51'	100.7	26	13.2	22
14	Domaczewo . . .	51° 45'	108.1	19	10.1	6
15	Puławy	51° 25'	93.3	21	10.9	23
16	Sarny	51° 22'	124.8	23	11.2	1
17	Skarżysko Wytw.	51° 06'	68.7	18	8.5	15
18	Łuck — lotn. . .	50° 46'	107.8	24	11.2	8
19	Szpanów	50° 40'	97.5	22	8.9	1
20	Kraków—Obs. . .	50° 04'	92.7	21	10.2	20
21	Lwów—Polit. . .	49° 50'	95.0	23	10.8	6
22	Cieszyn	49° 45'	97.1	25	8.9	20
23	Zakopane Muz. .	49° 17'	82.2	24	8.9	23
24	Zaleszczyki . . .	48° 39'	51.0	15	9.1	7
25	Piadyki	48° 34'	76.8	18	10.6	7

TAB. 5.

Liczba dni z mgłą (≡), wichrem (↗) i burzami (KiT)

Kwiecień 1937

Avril 1937

Stacje — Stations	Liczba dni z Nombre des jours avec		
	≡	↗	KiT
Warszawa—Okęcie	0	1	0
Mława	2	0	0
Toruń — lotn.	3	1	1
Grudziądz — lotn.	4	3	0
Gdynia	5	1	0
Skierniewice	0	1	1
Kutno—Gołębiew	1	0	1
Kościelec	4	0	0
Łódź—Lubl.	5	0	0
Ostrów Wlkp.	3	0	1
Poznań—Ław.	3	0	1
Zbąszyń	4	0	0
Tomaszów Maz.	2	0	2
Kielce	4	0	1
Częstochowa	2	0	2
Katowice—lotn.	5	0	2
Kraków—Rak.	2	0	2
Cieszyn	1	0	1
Dęblin—lotn.	2	0	0
Lublin—Bron.	0	3	0
Tomaszów Lub.	1	0	0
Lwów—Sknifów	4	0	1
Monasterzyska	0	2	0
Kolomyja	—	—	—
Czerwoný Bór	1	0	0
Białystok	2	0	0
Grodno	2	0	0
Orany	1	0	0
Wilno—Uniw.	16	0	0
Pohulanka	1	0	0

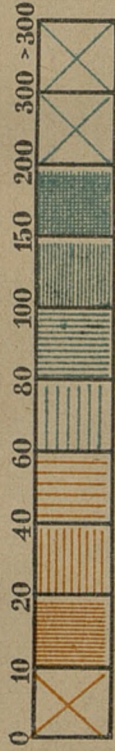
1) Prędkość ≥ 15 m/sek.



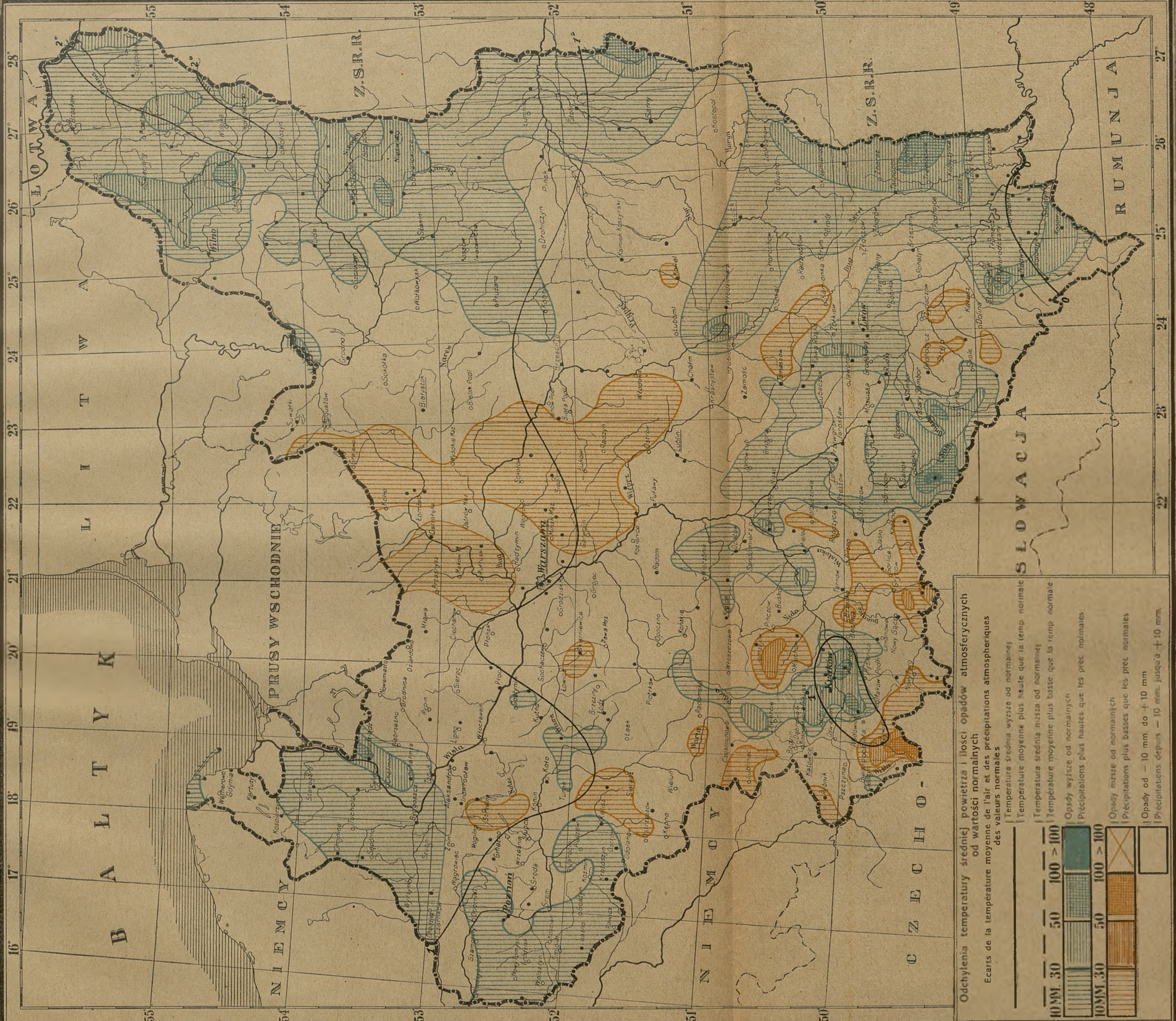
Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury powietrza w Polsce
 Distribution des précipitations atmosphériques et de la température de l'air en Pologne

SUMY OPADÓW MIESIĘCZNYCH

W MILIMETRACH
 PRÉCIPITATIONS EN MM.



— ISOTHERMY —



Odchylenia temperatury średniej powietrza i ilości opadów atmosferycznych od wartości normalnych
 Ecart de la température moyenne de l'air et des précipitations atmosphériques des valeurs normales

Temperatura średnia wyższa od normalnej
 Température moyenne plus haute que la temp. normale

Temperatura średnia niższa od normalnej
 Température moyenne plus basse que la temp. normale

Opady wyższe od normalnych
 Précipitations plus hautes que les préc. normales

Opady niższe od normalnych
 Précipitations plus basses que les préc. normales

Opady od -10 mm do +10 mm
 Précipitations depuis -10 mm. jusqu'à +10 mm.

10MM	30	50	100	>100
10MM	30	50	100	>100

A-28