

WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny № 9 Supplément mensuel

Wrzesień

Warszawa — 1935 — Varsovie

Septembre

Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

Przegląd pogody w miesiącu wrześniu 1935.

Résumé du temps du mois de septembre 1935.

Wrzesień b. r. odznaczał się stosunkowo wysoką temperaturą i częstymi deszczami (zwłaszcza w pierwszej połowie miesiąca). Ten stan pogody uwarunkowany był dalekiem odsunięciem się ku północy frontu arktycznego i frontu polarnego, utrzymującego się przeważnie ponad północną częścią Atlantyku i Skandynawią.

Układ barometryczny ulegał w ciągu miesiąca zmianom cyklicznym, złożonym z dwu kolejnych faz. W pierwszej fazie południe Europy zalegał wał wysokiego ciśnienia, ciągnący się z SW ku NE od Azorów po Ukrainę i środkowy Ural; od strony północnej, równoległe doń, rozciągała się niecka niskiego ciśnienia, mniej lub więcej zróżnicowana na oddzielne depresje barometryczne. Polska znajdowała się w sferze wiatrów S i SW.

Druga faza rozpoczynała się powstaniem wąskiej brzozy niskiego ciśnienia, biegnącej od Lombardii przez Węgry ku Polsce. Wzdłuż brzozy przebiegający front, przesuwał się na wschód. Za frontem wiały wiatry W i NW. Dalszym następstwem tego zaburzenia równowagi było rozbitcie się północnej niecki niżowej na dwie oddzielne depresje, rozdzielone poprzecznie wałem wysokiego ciśnienia, biegnącym od Grenlandii po Europę środkową. Depresja wschodnia—skandynawska—ulega odsunięciu ponad niz. Rosyjską, zachodnia zaś — ku Azorom. Wreszcie depresje przesuwały się ku NE, na ich miejsce przychodzi wyż, połączenie między wysokim ciśnieniem nad Grenlandią i wyżem południowo-europejskim zanika i następuje powrót do układu początkowego. Polska w tej fazie znajduje się w strefie wiatrów N i NW, które przynoszą ochłodzenie.

W ciągu września cykl opisany powtórzył się 3 razy (cykl I: 1—10.IX, cykl II: 11—22.IX, cykl III: 23—26.IX). W ostatnich dniach miesiąca układ był

już inny: od Laponii aż po Niemcy ciągnął się południkowo wąski wał wysokiego ciśnienia, od wschodu zaś przylegała doń rozległa brzoza niskiego ciśnienia (od Finlandii po Turcję). Układ ten z wolna przesuwał się ku wschodowi.

Ustłonecznienie— W związku z ożywioną cyrkulacją —**zachmurzenie**— atmosferyczną w Polsce następowały —**opady**. kolejno okresy pogody i słońca.

Pierwsze dwa dni miesiąca były prawie bezchmurne i upalne, ale już 3-go na zachodzie kraju, a 4-go na wschodzie nastąpił okres niepogody, trwający niemal bez przerwy aż do 10-go. Pozostałe dwie dekady września były pogodniejsze: duże zachmurzenie trwało tylko 16-go i 17-go, oraz od 23-go do 28-go.

Ustłonecznienie było naogół znaczne. W sumie za miesiąc najdłużej, bo 170—200 godz., słońce świeciło na południowym wschodzie kraju, zwłaszcza na Pokuciu, oraz w zachodniej części Mazowsza; najkrócej — mniej niż 130 godz. — w Wileńskim.

Opady we wrześniu były częste i długotrwałe, ponadto w wielu miejscowościach występowały częstokroć w postaci ulew. Szczególnie często ulewy zdarzały się na Podlasiu i w Wileńskim. Między 3-im i 5-ym przeszły one w pasie od Kalisza przez Podlasie i wschodnią część Wileńskiego, między 6-ym i 8-ym — w pasie od Tatr przez Lubelskie, zachodnią część Polesia, Nowogródzkie i Wileńskie oraz 25-go i 26-go — w pasie od Bieszczadów przez zachodnią część Podola, Wołyń i Polesie.

Ulewy spowodowały, że rozkład sum miesięcznych opadu na obszarze Polski był bardzo nierównomierny. Na ogólnym tle około 50 mm wyróżniały się 3 smugi o opadach bardzo wysokich: dwie skierowane z SW ku NE obejmowały — jedna Śląsk, Krakowskie, Roztocze, zach. część Polesia, Podlasie,

Nowogródzkie i Wileńskie, druga Karpaty Wsch. i wąski pas aż po Łuck i Sarny; smuga trzecia ciągnęła się z WNW ku ESE od Czarnkowa nad Notecią po Sandomierz.

Susza panowała jedynie wzdłuż Dolnej Wisły oraz we wschodniej części Polesia, gdzie opady były nieco niższe od normy. Inne okolice kraju otrzymały znaczny nadmiar deszczów, szczególnie silny w Wileńskiem, gdzie w niektórych okolicach spadło prawie 3 razy więcej opadów, niż normalnie.

Najsilniejsze opady występowały w towarzystwie burz, przeważnie w godzinach popołudniowych, wieczorem lub nocą. Prawie wszędzie zostały one 30 do 50 mm. spadłej wody, w niektórych zaś wypadkach nawet więcej (Olza—16-go 72,3 mm, Zakliczyn 23-go 59,6 mm, Żółtańce 25-go 66,1 mm).

Temperatura. Podobnie jak zachmurzenie i opady, ze zmianami układu barometrycznego związane były również stosunki cieplne miesiąca: w okresach pierwszej fazy (1-y do 5-go, 13-ty do 25-go) temperatura była znacznie wyższa od normy, drugiej fazy odpowiadały okresy chłodne (6-ty do 12-go, 26-ty do 28-go). Temperatury najwyższe wystąpiły we wrześniu już 2-go, przy-

czem osiągnęły bardzo wysokie wartości (28°—32°). Temperatury najniższe na zachodzie kraju wystąpiły w pierwszym okresie chłodnym, mianowicie 11-go (na wschodzie w tym czasie temperatura obniżyła się do 0°), w dzielnicach środkowych i wschodnich dopiero nocą 28/29-go, gdy zanotowano pierwsze przymrozki. Najchłodniejszym dniem był 27-my września.

Wobec wybitnej przewagi okresów ciepłych nad chłodnymi, średnie temperatury miesięczne były również wyższe od normy. Najcieplej, jak zwykle, było w zachodniej części niziny Podkarpackiej, gdzie średnia temperatura dosięgała 15°, najchłodniej — na Wileńszczyźnie (12°). Na Podhalu notowano 10°,5, w górach Świętokrzyskich 12°,7.

Wiatry. Ogólny ruch powietrza nad Polską, posiadał we wrześniu kierunek SW lub WSW, w okresach zaś ustalania się niskich ciśnień nad Rosją wiały wiatry W—NW.

Ruchy powietrza były naogół słabe, na Polesiu i w Małopolsce Wschodniej często przechodzące w ciszę. Wichry notowano kilka razy na wybrzeżu i w Wielkopolsce. Szczególnie wietrzne były dni 8-my, 19-ty do 21-go i 26-ty do rana 28-go.

K. Chmielewski.

Komunikat rolniczy za m. wrzesień

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

Bulletin agricole

d'après les données phénologiques, les dépêches météorologiques agricoles et les observations sur la chute de grêle.

Rozpoczęcie siewu ozimin i ich przebieg we wrześniu 1935 roku.

Pierwsze wiadomości o rozpoczęciu siewu ozimin w 1935 roku pochodzą z początkowych dni września głównie z Wileńskiego. Najwcześniej rozpoczęto siewy zbóż ozimych, jak to widzimy z załączonej mapki, w pierwszej dziesięciodniówce września na północnym wschodzie i Polesiu oraz w części Wołynia i Lubelskiego, a także miejscami na południu kraju. W drugiej dekadzie miesiąca do siewu przystąpiono już prawie wszędzie. Po 20 zaś września zaczęto je w zachodnich powiatach Poznańskiego i gdzieś na Śląsku, w środku kraju oraz w górach.

Miesiąc wrzesień był bardzo ciepły. Przymrozki wystąpiły dopiero w ostatnich dniach miesiąca w pół-

nocno-wschodniej połaci kraju wraz z Polesiem i Wołyniem. To też siewy ozimin, prawie w całym kraju, odbywały się naogół w warunkach pomyślnych. Tylko w Wielkopolsce z powodu długotrwałej suszy zasiewy jesienne uległy opóźnieniu. Uprawa roli pod siewy ozimin była niedostatecznie przygotowana. W wielu miejscowościach zeschnięcie gleby nie pozwoliło na wykonanie podorywek, musiano więc poprzestać na orkach pod oziminy na jedną skibę. Dopiero po przejściu większych deszczów w trzeciej dekadzie września przystąpiono do masowych siewów w Poznańskim, które normalnie tu w tym czasie kończono. Przeciwnie, na północnym wschodzie oraz gdzieś w środku kraju dłuższy okres deszczów, przeważnie jednak w pierwszej dekadzie września, opóźniał tutaj siewy. Prawie zupełne ukończenie siewów nastąpiło przed 25.IX

na przeważającym obszarze północnego wschodu. W trzeciej zaś dziesięciodniówce tego miesiąca zakończono je prawie wszędzie. Ciepło i deszcze sprzyjały wschodom ozimin, które w całym kraju zazieleniły się w ostatniej dekadzie września.

Zbiór II pokosu koniczyn i siana.

Do sprzętu II pokosu koniczyn przystąpiono na zachodzie, w środku i na południu kraju w pierwszej dekadzie sierpnia, przeważnie—jednak dopiero w połowie miesiąca. Na północnym wschodzie i wschodzie Polski rozpoczęto zbiór ich w II dekadzie sierpnia, a na Wileńszczyźnie dopiero w III.



Drugi zbiór siana został rozpoczęty nieco później: na przeważającym obszarze kraju w II, na wschodzie zaś w końcu III dziesięciodniówki sierpnia.

Warunki meteorologiczne podczas dokonywania tych zbiorów były naogół sprzyjające. Częste jednak deszcze od połowy sierpnia, a zwłaszcza obfite w I dekadzie września na północnym wscho-

dzie oraz miejscami w środku i na południu Polski utrudniały i przedłużały sianokosy. Ukończenie zbioru koniczyn i nieco później siana najwcześniej nastąpiło w I połowie września na Śląsku i w Krakowskim. W Lubelskim zaś i na Wileńszczyźnie oraz w górach przeciągały się one do końca miesiąca.

Otrzymane zbiory koniczyn były dobre na Pomorzu, a także w Krakowskim i Lwowskim; na przeważającym zaś obszarze kraju uzyskano zbiory średnie lub więcej niż średnie; w Warszawskim i Nowogrodzkim plony koniczyn były słabe, w Poznańskim — złe.

Plony II pokosu siana otrzymano dobre w Krakowskim i Lwowskim; średnie lub więcej niż średnie były one na znacznej przestrzeni Polski; nieco słabsze — w Wileńskim i Stanisławowskim; złe zaś zbiory siana uzyskano w Wielkopolsce, na Kujawach i w zachodnich powiatach woj. łódzkiego, a to z powodu długotrwałej suszy w ciągu wiosny i lata.

Choroby i szkodniki roślin.

We wrześniu ujawniły się szkody na plantacjach buraczanych, wyrządzone przez chwościka (*Cercospora beticola*) w Poznańskim, w woj. centralnych oraz w stanisławowskim. Zaraza ziemniaczana (*Phytophthora infestans*) wystąpiła tylko gdzieś w Warszawskim i Lubelskim. Ze szkodników w Poznańskim ukazały się dość licznie pędraki.

Grady.

Grady we wrześniu były nieliczne. Uczyniły one nieznaczne szkody głównie w ogrodach owocowych i warzywnych. Stosunkowo duże straty, dochodzące do 50% wyrządził grad w ogrodach warzywnych dnia 5 września w pow. ostrołęckim woj. białostockiego. Również znaczne zniszczenia spowodowane zostały gradobiciem (do 50% w zbożach i 20% w ogrodach owocowych i warzywnych) 8.IX w pow. stanisławowskim. Wreszcie 25 września grady nawiedziły powiaty drohobycki i samborski woj. lwowskiego oraz kosowski woj. stanisławowskiego, powodując zniszczenia w sadach i ogrodach od 20 do 50%.

H. S.

Natężenie promieniowania słonecznego

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

Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle Smithsonian Institution)

Warszawa — Wrzesień 1935 Septembre — 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°	7h	13h	21h
	a. m.					Masy atmosferyczne — Masses atmosphériques						p. m.		
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	
1				0.87	1.08							10.4	11.8	13.5
2			0.88		1.17							11.8	13.5	14.3
6			0.85									9.1	10.1	10.9
9				1.10								7.4	7.6	8.2
13					1.28							8.2	9.7	9.7
17		0.61	0.81	1.01								9.2	9.1	11.5
22		0.60										7.4	9.5	8.7
25			0.81	1.08								6.8	10.1	11.5

U W A G I: Pomlary wykonano pyrheljometrem Ångströma N. 253, $k = 14.79$.
Wartości natężenia zwiększono o 3.5% do skali „Smithsonian Institution”.
Wartości ekstrapolowane podano z gwiazdką.

REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyréliomètre à compensation d'Ångström N. 253, $k = 14.79$.
Les valeurs de l'intensité sont augmentées de 3.5% pour les ramener à l'échelle „Smithsonian Institution”.
Les valeurs extrapolées sont munies d'un astérisque.

F. L.

TAB. 1a.

Temperatura — Température.

Wrzesień 1935

Septembre 1935

Stacje — Stations	średnia w	normalna w	odchylenie w écart en
	moyenne en 1935	normale en 1886—1910	
Hel	14 ^o .3	14 ^o .0	+0 ^o .3
Kościerczyna	12 ^o .9	12 ^o .3	+0 ^o .6
Chojnice	13 ^o .1	12 ^o .3	+0 ^o .8
Bydgoszcz	14 ^o .4	13 ^o .2	+1 ^o .2
Trzemeszno	14 ^o .6	13 ^o .3	+1 ^o .3
Poznań—Uniw.	14 ^o .2	13 ^o .6	+0 ^o .6
Kalisz	14 ^o .0	13 ^o .7	+0 ^o .3
Kraków—Obs.	14 ^o .6	13 ^o .7	+0 ^o .9
Wieliczka	15 ^o .0	13 ^o .4	+1 ^o .6
Cieszyn	14 ^o .6	13 ^o .8	+0 ^o .8
Istebna	11 ^o .4	11 ^o .3	+0 ^o .1
Żywiec	14 ^o .9	13 ^o .1	+1 ^o .8
Zakopane	10 ^o .5	10 ^o .2	+0 ^o .3
Krynica	11 ^o .9	11 ^o .4	+0 ^o .5
Warszawa St. P	14 ^o .1	13 ^o .4	+0 ^o .7
Radom	13 ^o .9	13 ^o .8	+0 ^o .1

Stacje — Stations	średnia w	normalna w	odchylenie w écart en
	moyenne en 1935	normale en 1886—1910	
Dęblin	13 ^o .8	13 ^o .8	0 ^o .0
Puławy	13 ^o .8	13 ^o .5	+0 ^o .3
Lublin	13 ^o .8	13 ^o .1	+0 ^o .7
Tarnów	14 ^o .9	14 ^o .5	+0 ^o .4
Dublany	13 ^o .6	13 ^o .5	+0 ^o .1
Lwów—Polit.	14 ^o .8	13 ^o .6	+1 ^o .2
Suwałki	12 ^o .4	12 ^o .1	+0 ^o .3
Druskieniki	13 ^o .0	12 ^o .3	+0 ^o .7
Białystok	13 ^o .2	12 ^o .7	+0 ^o .5
Brześć n/B.	13 ^o .6	13 ^o .3	+0 ^o .3
Wilno—Uniw.	12 ^o .6	12 ^o .3	+0 ^o .3
Pińsk—port	13 ^o .0	12 ^o .8	+0 ^o .2
Tarnopol	13 ^o .6	12 ^o .8	+0 ^o .8
Jagielnica	15 ^o .1	13 ^o .4	+1 ^o .7
Horodenka	14 ^o .0	13 ^o .3	+0 ^o .7

TAB. 1b.

TAB. 2.

Temperatury skrajne — Températures extrêmes.

Wilgotność względna w % — Humidité relative en %.

Wrzesień 1935

Septembre 1935

Wrzesień 1935

Septembre 1935

maximum abs.			Stacje Stations	minimum abs.		
Data	1935	1886— —1910		Data	1935	1886— —1910
1.IX	26.1	28.0	Hel	28.IX	2.7	0.6
2.IX	29.8	31.3	Chojnice	11.IX	3.2	- 1.5
2.IX	30.6	31.2	Bydgoszcz	25.IX	1.5	- 0.6
2.IX	31.5	29.8	Poznań—Uniw.	11.IX	4.0	0.4
2.IX	28.9	30.8	Ostrów Wlkp.	11.IX	2.5	- 0.8
2.IX	26.0	30.2	Kraków—Obs.	12.IX	5.0	- 1.4
2.IX	28.6	31.1	Warszawa St. P.	29.IX	4.2	0.0
2.IX	26.5	30.3	Puławy	29.IX	5.1	- 2.0
3.IX	24.9	28.5	Wilno—Uniw.	29.IX	- 0.4	- 1.7
23.IX	24.8	30.5	Pińsk—port	29.IX	0.5	- 2.1
3.IX	26.7	—	Lwów—Polit.	12, 28.IX	6.8	—

Stacja — Stations	1935	1886—1910	różnica écart
	Wilno—Uniw.	81	
Chojnice	82	80	+ 2
Bydgoszcz—lotn.	72	78	- 6
Poznań—Uniw.	74	77	- 3
Ostrów Wlkp.	76	77	- 1
Warszawa St. P.	84	79	+ 5
Puławy	79	78	+ 1
Pińsk—port	87	79	+ 8
Kraków—Obs.	85	79	+ 6
Cieszyn	73	78	- 5
Lwów—Polit.	70	79	- 9
Tarnopol	89	78	+11



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





Odczylenia temperatury średniej powietrza i ilości opadów atmosferycznych
 Écarts de la température moyenne de l'air et des précipitations atmosphériques des valeurs normales

Temperatura średnia wyższa od normalnej | Temperatura moyenne plus haute que la temp normale
 Temperatura średnia niższa od normalnej | Temperatura moyenne plus basse que la temp normale

Opady wyższe od normalnych | Précipitations plus hautes que les prec normales
 Opady niższe od normalnych | Précipitations plus basses que les prec normales

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

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

Skala 0 20 40 60 80 100 Km

TAB. 3.

W i a t r — V e n t

Wrzesień 1935

Septembre 1935

Stacje Stations	K I E R U N E K — D I R E C T I O N																	Prędkość wiatru w m/s Vitesse du vent en		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7h	13h	21h
Gdynia	4	0	1	0	1	1	3	6	3	6	9	17	22	7	4	2	4	5.7	7.0	5.5
Poznań-Ławica	0	0	0	0	0	2	3	9	7	10	10	13	7	11	6	3	9	4.7	7.2	3.5
Kraków-Rakow.	0	0	1	3	3	1	2	0	0	0	5	14	11	11	5	0	34	1.7	3.4	1.4
Zakopane . . .	1	2	3	3	0	1	3	5	21	8	7	18	3	3	5	3	4	2.4	3.5	2.5
Warszawa-Ok.	0	0	0	1	0	1	5	9	3	9	16	6	18	10	3	4	5	3.3	5.4	2.5
Wilno-Uniw. . .	1	1	3	0	1	0	4	1	11	7	24	7	14	3	4	3	6	3.5	4.5	3.2
Pińsk-port . . .	2	0	1	0	2	3	6	3	2	3	7	6	12	11	14	1	17	2.6	4.5	2.0
Lwów-Skniłów	1	0	3	0	0	0	5	4	4	12	5	2	10	10	10	5	19	2.9	3.9	2.0

TAB. 4.

Uśłonecznienie — Insolation.

Wrzesień 1935

Septembre 1935

Nr.	Stacje Stations	Szerokość geogr. Latitude	Trwanie uśłonecznie- nia w godz. Durée de l'insolation en heures	Ilość dni z uśłonecznieniem Nombre des jours avec insolation	Maximum	Dnia Date
2	Gdynia	54° 31'	138.3	28	10.4	2
3	Bieniakonie . . .	54° 15'	119.8	24	9.0	24
4	Folw.Stary(wigry)	54° 04'	131.8	28	9.1	1
5	Wirty	53° 55'	161.6	26	11.3	2
6	Bydgoszcz	53° 08'	154.2	28	8.9	2
7	Poznań-Uniw. . . .	52° 25'	188.5	28	11.5	2
8	Słup	52° 20'	198.9	28	11.9	2
9	Warszawa St. P.	52° 13'	155.2	28	10.2	2
10	Pętkowo	52° 13'	146.7	26	10.2	1
11	Skierniewice . . .	51° 58'	174.7	29	12.0	2
12	Antoniny	51° 51'	171.0	27	12.0	1
13	Domaczewo	51° 45'	172.2	28	11.2	2
14	Puławy	51° 25'	179.8	29	11.3	2
15	Sarny	51° 22'	162.7	27	10.4	3
16	Skarżysko	51° 06'	142.3	28	9.2	1 i 2
17	Łuck — lotn. . . .	50° 46'	161.4	28	10.6	13
18	Szpanów	50° 40'	139.1	27	9.4	13
19	Kraków-Obs.	50° 04'	162.9	28	11.9	1
20	Lwów—Polit.	49° 50'	152.0	27	10.2	2
21	Cieszyn	49° 45'	165.6	29	11.9	2
22	Zakopane	49° 17'	176.5	28	11.8	2
23	Zaleszczyki	48° 39'	170.5	26	9.4	3
24	Piadyki	48° 34'	203.3	26	12.2	2

TAB. 5.

Liczba dni z mgłą (≡), wichrem (↻) i burzami (K i T)

Wrzesień 1935

Septembre 1935

Stacje — Stations	Liczba dni z Nombre des jours avec		
	≡	↻	K i T
Warszawa-Okęcie	0	1	1
Mława	1	1	2
Toruń—lotn.	2	—	2
Grudziądz—lotn.	2	1	1
Gdynia	0	6	3
Skierniewice	0	0	2
Kutno	0	0	1
Kościelec	0	0	0
Łódź—Lubl.	6	6	1
Ostrów Wlkp.	4	4	4
Poznań—Ław.	1	3	0
Zbąszyń	1	0	0
Tomaszów Maz.	—	0	1
Kielce	1	0	2
Częstochowa	2	0	0
Katowice—lotn.	3	0	0
Kraków—Rak.	5	0	2
Cieszyn	0	0	2
Dęblin—lotn.	1	—	0
Lublin—Bron.	0	0	3
Tomaszów Lub.	1	1	1
Lwów—Skniłów	3	0	1
Monasterzyska	5	0	0
Kołomyja	1	1	3
Czerwonoy Bór	1	1	1
Białystok	1	0	4
Grodno	2	2	1
Orany	2	0	0
Wilno	24	0	3
Pohulanka	2	0	2

