



**Lietuvos
hidrometeorologijos
tarnyba**

AGROMETEOROLOGINIŲ RODIKLIŲ LIETUVOJE ŽINYNAS

Versija: 1.2

Parengė: LHMT Klimato ir tyrimų skyrius

**Vilnius
2025 m.**

Dokumento keitimo įrašai

Versijos nr.	Data	Puslapiai, Skyriai, poskyriai	Pakeitimų aprašymas
1.0	2023-12-29	Visi puslapiai	Pirmasis leidimas
1.1	2024-12-16	Pokyčiai 1, 2, 4 skyriuose	Leidinyje papildytas poskyriais: 1.3 Neigiamos oro temperatūros sumos, 1.7 Šaltų dienų skaičius, 2.2 Maksimalus kritulių kiekis, 4.3 Potencialus garavimas, 4.4 Dienos su sniego danga. Pakeista poskyriu numeracija. Pakeisti duomenys 1.1 ir 1.2 poskyriuose. Kiti smulkūs pataisymai.
1.2	2025-11-19	Pokyčiai 3 ir 4 skyriuose	Pakoreguotas tekstas 3.1 ir 3.2 poskyriuose. Leidinyje papildytas poskyriu – 4.5 Augalų atšiaurumo zonos.

Turinys

Įvadas	4
1. Temperatūros rodikliai	5
1.1 Aktyviosios oro temperatūros sumos.....	5
1.2 Efektyviosios oro temperatūros sumos.....	7
1.3 Neigiamos oro temperatūros sumos.....	9
1.4 Dešimtadienių oro temperatūros rodikliai	10
1.5 Meteorologiniai sezonai.....	11
1.6 Dienų skaičius su įvairia oro temperatūra.....	13
1.7 Šaltų dienų skaičius	15
1.8 Šalnos dirvožemio paviršiuje	16
1.9 Šalnos ore.....	19
2. Kritulių rodikliai	21
2.1 Dešimtadienių kritulių kiekis.....	21
2.2 Maksimalus kritulių kiekis	22
2.3 Dienų su krituliais skaičius	23
3. Saulės spinduliuotės rodikliai	25
3.1 Saulės spindėjimo trukmė.....	25
3.2 Bendroji ir tiesioginė Saulės spinduliuotė	26
4. Kiti rodikliai	27
4.1 Sausros pagal TPI.....	27
4.2 Ilgi lietingi laikotarpiai	28
4.3 Potencialus garavimas.....	29
4.4 Dienos su sniego danga	30
4.5 Augalų atšiaurumo zonos	31

Įvadas

Elektroninis leidinys „Agrometeorologinių rodiklių Lietuvoje žinynas“ yra skirtas specializuotiems žemės ūkio veikloms užsiimančių subjektų poreikiams atliepti. Šiame leidinyje yra pateikiami įvairūs agrometeorologiniai rodikliai standartinės klimato normos 1991–2020 metų laikotarpiu.

Leidinio tikslas – pateikti vidutinius klimato rodiklių, aktualių žemės ūkio reikmėms, duomenis Lietuvoje. Analizėje naudojami 18 meteorologijos stočių (toliau – MS), kurios pasižymi ilga stebėjimų seka, duomenys (1 pav.). Leidinyje pateikiami žemėlapiai, lentelės su vidurkiais, minimaliomis ir maksimaliomis reikšmėmis Lietuvoje ir atskirose stotyse bei reikšmių pasikartojimas (90 procentilis – apie 1 kartas per 10 metų, 10 procentilis – apie 9 kartai per 10 metų).



1 pav. Leidinio sudarymui naudojamos meteorologijos stotys, kurių meteorologiniai matavimai 1991–2020 m. naudoti rengiant leidinį.

Numatoma, kad leidinys bus tęstinis, todėl ateityje atsižvelgiant į poreikius, pastabas gali būti pildomas įvairiais rodikliais, papildomų stočių duomenimis, grafinais elementais ir/ar koreguojama prieš tai buvusi informacija. Dėl to leidinys leidžiamas versijų pagrindu ir rekomenduojame naudotis naujausia leidinio versija, kurią rasite www.meteo.lt skiltyje „Klimatas“.

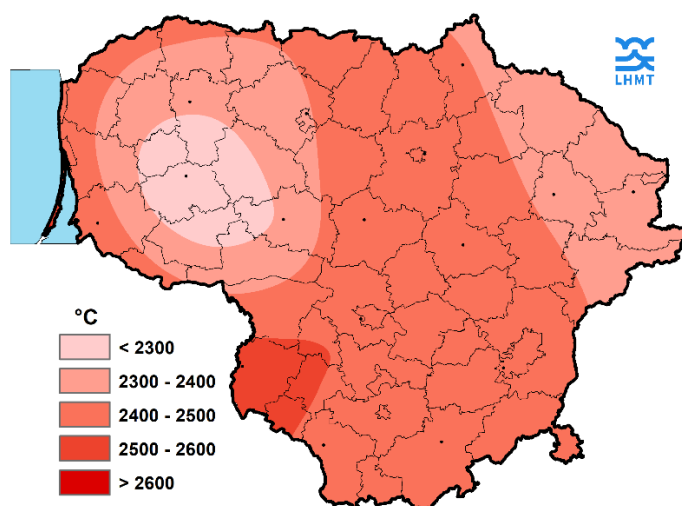
Šis leidinys turi neatsiejamą skaitmeninę bylą (AGROMETEOROLOGINIŲ RODIKLIŲ LIETUVOJE ŽINYNAS_2024-10-25_v1.1_priedas.xlsx), kurioje pateikiami papildomi duomenys, nepateikti šiame žinyne. Leidinio naudojimas yra atviras, tačiau turi būti nurodytas šaltinis.

Pasiūlymus ir pastabas galite teikti el. paštu klimatas@meteo.lt.

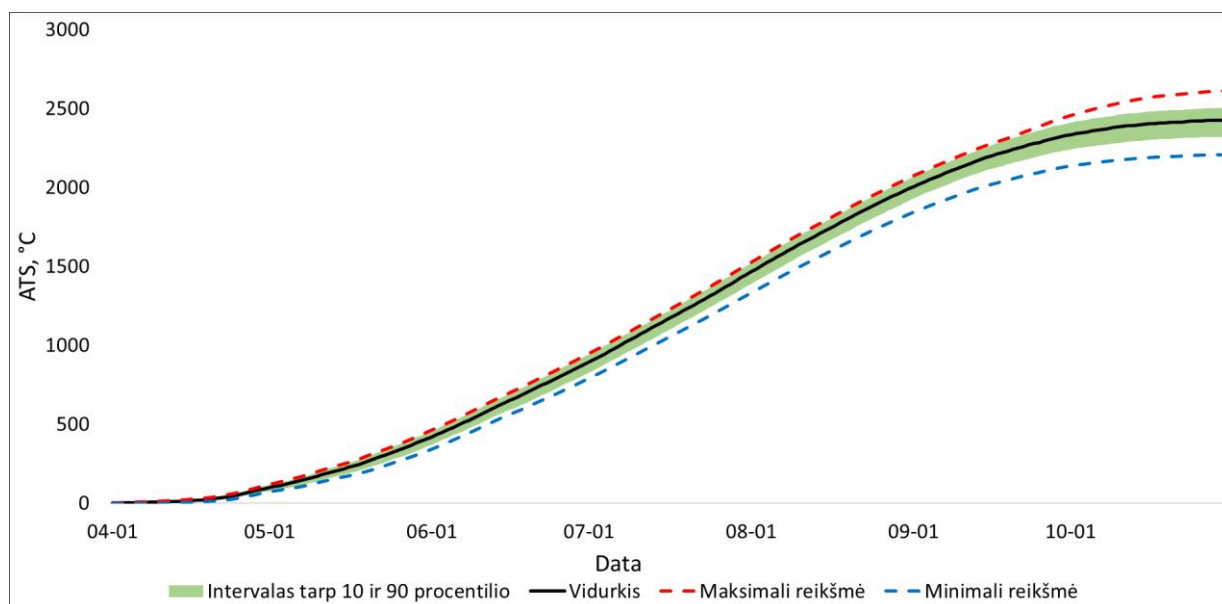
1. Temperatūros rodikliai

1.1 Aktyviosios oro temperatūros sumos

Aktyviosios oro temperatūros sumos (ATS) suskaičiuotos tada, kai visos paros vidutinė oro temperatūra $>10^{\circ}\text{C}$ balandžio–spalio mėnesiais, neatsižvelgiant į oro temperatūros perėjimą per 10°C . Taip pat pateikiamos vidutinės įvairios oro temperatūros sumos pasiekimo datos.



1.1.1 pav. Aktyviosios oro temperatūros sumos (ATS, $^{\circ}\text{C}$) vidurkis 1991–2020 m.



1.1.2 pav. Aktyviosios oro temperatūros sumos (ATS, $^{\circ}\text{C}$) kaupimosi metinė eiga Lietuvoje 1991–2020 m.

1.1.1 lentelė. Aktyviosios oro temperatūros sumos (ATS, °C) vidurkis bei 90 ir 10 procentiliai 1991–2020 m.

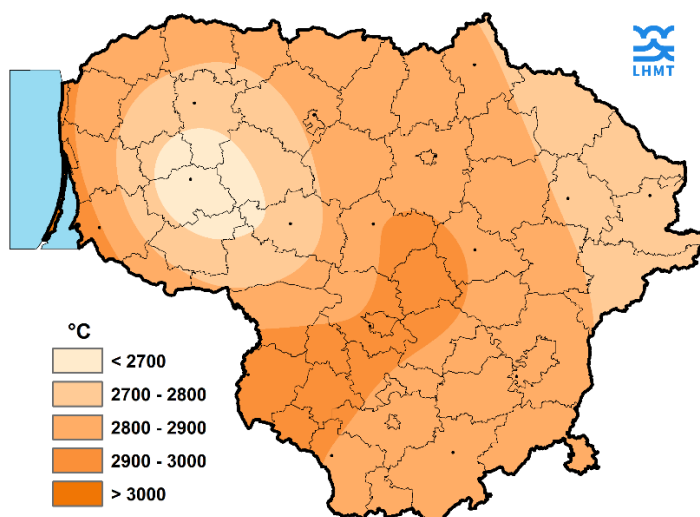
Stotis	ATS vidurkis	90 procentilis	10 procentilis
Biržai	2404,0	2629,2	2169,5
Dotnuva	2484,9	2698,4	2266,0
Dūkštas	2329,5	2541,1	2113,0
Kaunas	2490,4	2715,1	2256,0
Kybartai	2540,0	2706,9	2382,7
Klaipėda	2479,0	2721,2	2273,6
Laukuva	2210,2	2427,5	1977,4
Lazdijai	2470,1	2691,8	2279,7
Nida	2611,3	2868,5	2385,4
Panevėžys	2450,4	2677,0	2216,5
Raseiniai	2316,3	2545,4	2102,5
Šiauliai	2395,7	2632,5	2163,0
Šilutė	2467,0	2718,8	2294,0
Telšiai	2322,8	2533,2	2060,6
Ukmergė	2478,9	2684,2	2269,5
Utena	2377,9	2572,8	2184,9
Varėna	2418,4	2585,2	2226,6
Vilnius	2450,7	2664,1	2214,9
Lietuva	2427,6	2629,4	2201,6

1.1.2 lentelė. Diena, kai vidutinė aktyvios oro temperatūros suma (ATS, °C) pasiekia atitinkamą reikšmę 1991–2020 m.

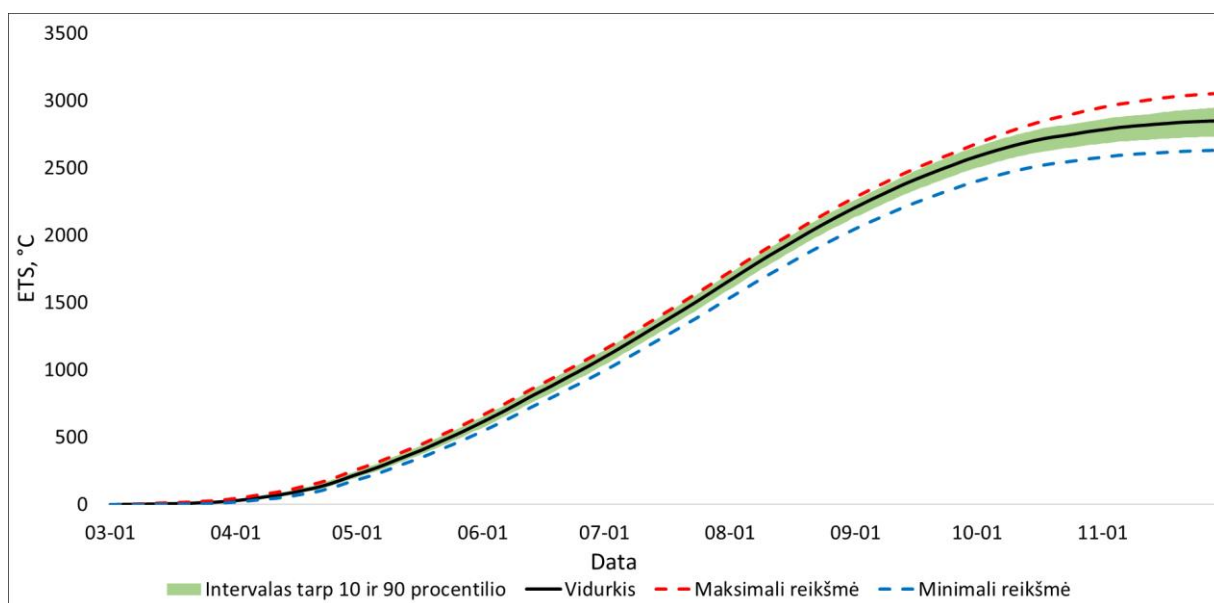
Stotis	200 °C	500 °C	1000 °C	1500 °C	2000 °C
Biržai	05-14	06-07	07-07	08-03	09-01
Dotnuva	05-12	06-04	07-05	07-31	08-28
Dūkštas	05-14	06-07	07-08	08-04	09-04
Kaunas	05-11	06-04	07-05	07-31	08-28
Kybartai	05-11	06-04	07-05	08-01	08-28
Klaipėda	05-20	06-12	07-13	08-08	09-06
Laukuva	05-18	06-12	07-14	08-11	09-14
Lazdijai	05-11	06-04	07-05	08-01	08-29
Nida	05-18	06-09	07-09	08-04	08-31
Panevėžys	05-12	06-05	07-06	08-01	08-30
Raseiniai	05-15	06-09	07-10	08-07	09-06
Šiauliai	05-14	06-08	07-08	08-04	09-02
Šilutė	05-14	06-08	07-08	08-04	09-02
Telšiai	05-16	06-10	07-11	08-07	09-07
Ukmergė	05-11	06-05	07-05	08-01	08-29
Utena	05-13	06-07	07-07	08-03	09-02
Varėna	05-12	06-06	07-06	08-02	08-30
Vilnius	05-11	06-04	07-05	08-01	08-29
Lietuva	05-14	06-07	07-07	08-03	09-01

1.2 Efektyviosios oro temperatūros sumos

Efektyviosios oro temperatūros sumos (ETS) suskaičiuotos tada, kai visos paros vidutinė oro temperatūra $>5^{\circ}\text{C}$ kovo–lapkričio mėnesiais, neatsižvelgiant į oro temperatūros perėjimą per 5°C . Taip pat pateikiamos vidutinės įvairios oro temperatūros sumos pasiekimo datos.



1.2.1 pav. Efektyviosios oro temperatūros sumos (ETS, $^{\circ}\text{C}$) vidurkis 1991–2020 m.



1.2.2 pav. Efektyviosios oro temperatūros sumos (ETS, $^{\circ}\text{C}$) kaupimosi metinė eiga Lietuvoje 1991–2020 m.

1.2.1 lentelė. Efektyviosios oro temperatūros sumos (ETS, °C) vidurkis bei 90 ir 10 procentiliai 1991–2020 m.

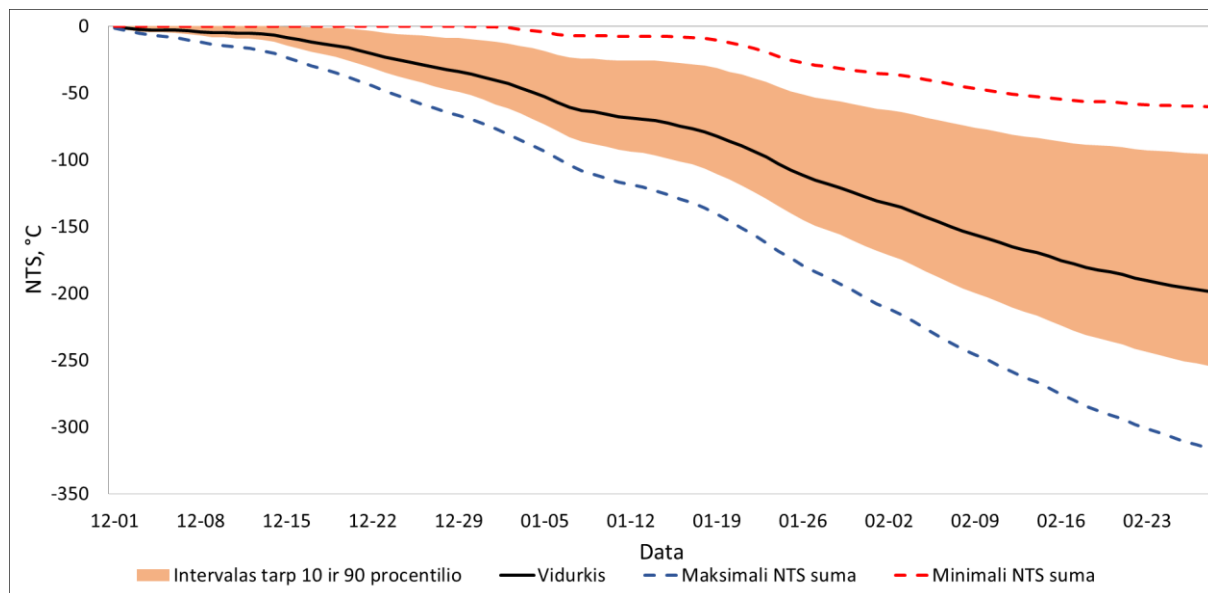
Stotis	ETS vidurkis	90 procentilis	10 procentilis
Biržai	2811,9	3080,6	2587,9
Dotnuva	2891,6	3097,7	2676,0
Dūkštas	2720,4	2926,1	2527,3
Kaunas	2909,9	3100,6	2681,0
Kybartai	2977,0	3170,0	2793,0
Klaipėda	2936,0	3178,4	2684,3
Laukuva	2632,7	2843,5	2444,0
Lazdijai	2895,6	3078,1	2681,8
Nida	3054,9	3308,4	2819,7
Panevėžys	2861,0	3036,3	2665,7
Raseiniai	2735,8	2923,4	2537,6
Šiauliai	2813,1	3040,5	2597,5
Šilutė	2907,3	3164,7	2718,6
Telšiai	2746,6	2919,6	2513,5
Ukmergė	2890,7	3095,5	2678,8
Utena	2787,5	2971,8	2590,1
Varėna	2835,0	3048,6	2650,0
Vilnius	2846,6	3042,2	2627,0
Lietuva	2847,4	3058,2	2635,4

1.2.2 lentelė. Diena, kai vidutinė efektyviosios oro temperatūros suma (ETS, °C) pasiekia atitinkamą reikšmę 1991–2020 m.

Stotis	200 °C	500 °C	1000 °C	1500 °C	2000 °C	2500 °C
Biržai	04-30	05-25	06-26	07-24	08-20	09-25
Dotnuva	04-28	05-23	06-24	07-22	08-17	09-19
Dūkštas	05-01	05-26	06-27	07-25	08-22	09-30
Kaunas	04-27	05-22	06-23	07-21	08-16	09-18
Kybartai	04-26	05-21	06-22	07-21	08-16	09-16
Klaipėda	05-01	05-28	06-30	07-28	08-23	09-26
Laukuva	05-03	05-29	07-02	07-30	08-29	10-14
Lazdijai	04-27	05-22	06-23	07-21	08-17	09-19
Nida	05-01	05-26	06-27	07-25	08-19	09-18
Panevėžys	04-28	05-23	06-24	07-22	08-18	09-21
Raseiniai	04-30	05-26	06-28	07-27	08-24	10-01
Šiauliai	04-30	05-25	06-27	07-25	08-21	09-25
Šilutė	04-28	05-24	06-26	07-24	08-20	09-23
Telšiai	05-01	05-27	06-29	07-27	08-24	10-02
Ukmergė	04-28	05-23	06-24	07-22	08-17	09-20
Utena	04-29	05-25	06-26	07-24	08-20	09-27
Varėna	04-28	05-23	06-24	07-22	08-18	09-22
Vilnius	04-28	05-23	06-24	07-22	08-17	09-20
Lietuva	04-29	05-24	06-26	07-24	08-20	09-24

1.3 Neigiamos oro temperatūros sumos

Neigiamos oro temperatūros sumos (NTS) suskaičiuotos tada, kai visos paros vidutinė oro temperatūra $< 0^{\circ}\text{C}$ gruodžio–vasario mėnesiais, neatsižvelgiant į oro temperatūros perėjimą per 0°C .



1.3.1 pav. Neigiamos oro temperatūros sumos (NTS, $^{\circ}\text{C}$) kaupimosi metinė eiga Lietuvoje 1991–2020 m.

1.3.1 lentelė. Neigiamos oro temperatūros sumos (NTS, $^{\circ}\text{C}$) vidurkis bei 90 ir 10 procentiliai 1991–2020 m.

Stotis	NTS vidurkis	10 procentilis	90 procentilis
Biržai	-321,0	-425,6	-148,1
Dotnuva	-300,1	-421,7	-132,7
Dūkštas	-376,6	-508,3	-182,7
Kaunas	-292,2	-422,4	-140,1
Kybartai	-259,3	-394,3	-116,1
Klaipėda	-186,1	-305,6	-50,6
Laukuva	-303,5	-431,9	-139,0
Lazdijai	-294,3	-445,9	-141,3
Nida	-186,1	-321,0	-48,6
Panevėžys	-306,9	-415,6	-140,1
Raseiniai	-308,9	-440,7	-143,3
Šiauliai	-297,9	-412,6	-116,5
Šilutė	-228,4	-358,6	-90,6
Telšiai	-275,8	-388,6	-105,2
Ukmergė	-314,1	-420,7	-161,8
Utena	-331,6	-459,8	-162,7
Varėna	-319,1	-463,0	-152,5
Vilnius	-333,5	-475,7	-159,2
Lietuva	-290,9	-417,2	-139,2

1.4 Dešimtadienių oro temperatūros rodikliai

Pateikiama vidutinės dešimtadienių vidutinės, minimalios ir maksimalios oro temperatūros dešimtadienių reikšmės Lietuvoje, remiantis 18 MS duomenimis. Taip pat apskaičiuoti 10 ir 90 procentiliai. Vidutinės oro temperatūros procentiliai apskaičiuoti naudojant vidutinę oro temperatūrą apskaičiuotą pagal 18 stočių, o minimalios ir maksimalios oro temperatūros reikšmės – naudojant ekstremaliausias oro temperatūros reikšmes iš 18 MS.

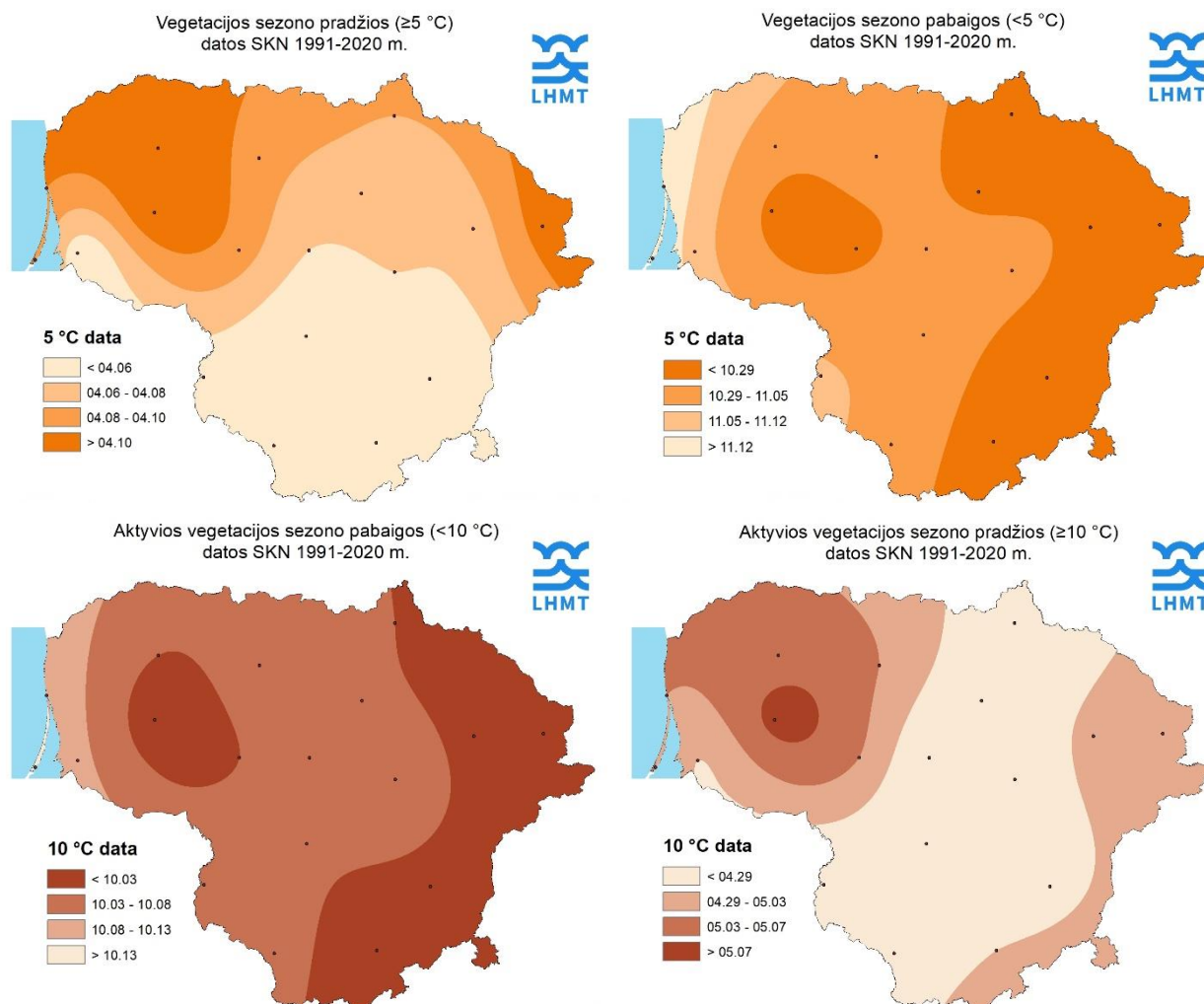
Atskirų 18 stočių duomenys pateikti elektroniniame priede (**1.4.1 priedas, 1.4.2 priedas, 1.4.3 priedas**).

1.4.1 lentelė. Vidutinė, minimali ir maksimali dešimtadienių 1991–2020 m. Lietuvoje.

Mėnuo	Deš.	Vidutinė temperatūra			Minimali temperatūra			Maksimali temperatūra		
		Vidutinė	10 procentilis	90 procentilis	Vidutinė	10 procentilis	90 procentilis	Vidutinė	10 procentilis	90 procentilis
1	1	-2,8	-8,4	2,3	-11,9	-28,2	-4,5	3,8	1,4	9,1
1	2	-2,0	-6,6	2,9	-10,5	-23,1	-2,5	3,8	2,2	10,0
1	3	-3,8	-9,4	0,3	-14,3	-27,0	-11,1	3,2	1,7	8,0
2	1	-3,1	-7,9	1,8	-12,3	-27,3	-8,0	3,4	0,7	9,5
2	2	-2,5	-7,5	2,1	-11,7	-26,1	-7,5	3,9	2,9	9,7
2	3	-1,9	-7,3	2,5	-10,2	-22,5	-5,0	4,5	2,4	11,0
3	1	-0,5	-5,7	3,5	-8,9	-22,1	-5,4	7,2	3,6	14,1
3	2	0,8	-3,0	4,0	-7,1	-18,5	-5,4	8,7	7,6	15,1
3	3	2,3	-1,0	5,5	-6,2	-16,1	-5,2	11,9	10,2	18,1
4	1	4,8	1,8	7,9	-3,2	-9,7	-3,5	14,6	11,9	20,6
4	2	6,7	3,6	9,1	-1,9	-6,9	-1,9	17,6	16,0	23,4
4	3	10,0	5,4	13,5	-0,5	-6,9	-0,3	21,1	17,1	28,6
5	1	11,0	8,0	14,6	0,7	-5,6	0,2	22,0	19,8	28,2
5	2	12,4	9,4	15,9	2,1	-3,0	2,0	23,6	22,6	28,5
5	3	13,9	9,9	16,8	3,5	-2,0	2,6	24,7	21,5	31,2
6	1	15,5	12,5	18,3	5,4	-0,8	5,5	25,7	23,9	31,4
6	2	15,9	13,4	18,2	6,8	1,4	7,4	26,1	24,5	31,6
6	3	16,4	14,2	19,4	8,1	2,8	6,9	26,3	24,3	33,0
7	1	17,6	15,2	20,4	8,8	4,5	8,6	27,4	25,1	33,6
7	2	18,2	15,9	20,9	10,0	5,4	9,3	27,7	26,5	34,0
7	3	19,0	16,8	22,3	10,2	4,6	11,1	28,9	27,0	34,5
8	1	18,9	16,7	21,4	9,9	4,1	10,1	28,5	27,4	34,6
8	2	17,6	15,6	19,3	9,0	3,5	7,6	27,4	25,2	33,8
8	3	16,3	14,5	18,9	7,6	2,9	7,0	25,8	23,7	32,1
9	1	14,5	12,4	16,7	5,7	-0,7	4,9	23,6	21,7	29,5
9	2	12,7	9,4	14,2	4,2	-2,0	5,0	21,8	19,1	27,5
9	3	11,3	8,5	13,8	2,6	-4,0	2,7	19,8	18,2	25,8
10	1	9,3	6,7	11,8	1,0	-6,0	1,8	17,3	15,5	22,7
10	2	7,3	3,6	10,3	-0,3	-6,7	-0,7	14,6	11,9	20,7
10	3	5,4	1,5	8,7	-2,2	-9,7	-1,4	12,5	10,4	18,4
11	1	4,3	1,0	7,3	-2,5	-10,2	-1,9	10,5	8,8	15,4
11	2	2,8	-0,3	5,7	-3,9	-13,8	-1,0	8,8	8,5	14,2
11	3	0,8	-2,8	4,5	-5,8	-16,9	-1,2	6,1	5,1	10,8
12	1	-0,2	-6,3	3,7	-7,1	-22,4	-3,5	5,1	4,1	9,5
12	2	-1,0	-6,9	2,5	-8,5	-22,8	-5,6	5,1	3,6	10,8
12	3	-2,0	-6,1	2,3	-10,4	-24,6	-4,5	4,7	3,0	9,8

1.5 Meteorologiniai sezonai

Pateikiami pastovios oro temperatūros perėjimai per 0 °C (žiema), 5 °C (augalų vegetacijos pradžia pavasarį ir pabaiga rudenį), 10 °C (aktyviosios vegetacijos pradžia pavasarį ir pabaiga rudenį) bei 15 °C (tikrosios vasaros pradžia pavasarį ir pabaiga rudenį).



1.5.1 pav. Vegetacijos ir aktyviosios vegetacijos sezono pradžios ir pabaigos datos 1991–2020 m.

1.5.1 lentelė. Vidutinė meteorologinių sezonų pradžia ir pabaiga 1991–2020 m.

Stotis	Pavasario				Rudens			
	>0°C	>5°C	>10°C	>15°C	<15°C	<10°C	<5°C	<0°C
Biržai	03-11	04-08	04-26	06-05	09-05	10-03	10-27	12-09
Dotnuva	03-11	04-06	04-25	05-31	09-04	10-05	10-31	12-12
Dūkštas	03-12	04-11	05-01	06-05	09-01	09-28	10-22	12-05
Kaunas	03-11	04-04	04-25	05-28	09-06	10-04	11-02	12-11
Kybartai	03-08	04-05	04-25	05-30	09-08	10-07	11-06	12-15
Klaipėda	03-08	04-10	05-03	06-12	09-12	10-13	11-18	12-25
Laukuva	03-13	04-12	05-08	06-18	08-29	10-01	10-28	12-09
Lazdijai	03-12	04-04	04-27	06-01	09-05	10-05	11-02	12-11
Nida	03-07	04-10	05-03	06-06	09-16	10-16	11-19	12-29
Panevėžys	03-11	04-07	04-26	05-31	09-04	10-04	10-28	12-11
Raseiniai	03-11	04-09	05-03	06-13	09-01	10-03	10-28	12-12
Šiauliai	03-14	04-09	05-03	06-07	09-05	10-05	10-31	12-13
Šilutė	03-09	04-05	04-29	06-07	09-07	10-10	11-09	12-18
Telšiai	03-11	04-12	05-05	06-14	09-03	10-03	11-01	12-14
Ukmergė	03-10	04-06	04-26	06-04	09-05	10-06	10-31	12-11
Utena	03-11	04-07	04-30	06-03	08-31	10-01	10-27	12-11
Varėna	03-11	04-05	04-29	05-31	09-01	09-30	10-25	12-12
Vilnius	03-12	04-04	04-28	05-29	09-04	10-01	10-22	12-11
Lietuva	03-11	04-07	04-29	06-04	09-04	10-04	10-31	12-11

1.5.2 lentelė. Vidutinė meteorologinių sezonų trukmė 1991–2020 m.

Stotis	Sezono trukmė			
	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C
Biržai	93	202	160	92
Dotnuva	90	208	163	96
Dūkštas	98	194	150	88
Kaunas	91	212	162	101
Kybartai	84	215	165	101
Klaipėda	74	222	163	92
Laukuva	95	199	146	72
Lazdijai	92	212	161	96
Nida	69	223	166	102
Panevėžys	91	204	161	96
Raseiniai	90	202	153	80
Šiauliai	92	205	155	90
Šilutė	82	218	164	92
Telšiai	88	203	151	81
Ukmergė	90	208	163	93
Utena	91	203	154	89
Varėna	90	203	154	93
Vilnius	92	201	156	98
Lietuva	91	207	158	92

1.6 Dienų skaičius su įvairia oro temperatūra

Pateikiamas vidutinis dienų skaičius, kai paros maksimali oro temperatūra siekė bent 25 °C, minimali paros oro temperatūra nukrito bent iki -20 °C ir nenukrito žemiau 20 °C (tropinė naktis).

1.6.1 lentelė. Vidutinis dienų skaičius per metus, kai $T_{max} \geq 25$ °C 1991–2020 m.

Stotis \ mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	metų
Biržai				0,3	3,0	6,4	11,6	9,4	1,1				31,9
Dotnuva				0,6	2,8	6,2	11,3	10,1	1,2				32,2
Dūkštas				0,2	2,3	6,1	10,2	7,9	0,9				27,5
Kaunas				0,6	3,4	6,6	12,1	10,3	1,5				34,4
Kybartai				0,8	3,7	7,0	12,3	11,2	1,6				36,7
Klaipėda				0,3	2,4	3,4	7,1	6,5	0,6				20,3
Laukuva				0,4	1,8	4,1	9,0	6,9	0,4				22,7
Lazdijai				0,7	3,4	7,5	12,0	10,9	1,5				35,9
Nida				0,2	1,3	3,2	7,2	6,1	0,2				18,3
Panevėžys				0,5	2,9	7,1	12,2	9,7	1,3				33,7
Raseiniai				0,4	2,2	5,3	10,8	9,3	1,1				29,1
Šiauliai				0,4	2,7	5,9	11,0	9,0	0,8				29,8
Šilutė				0,8	3,6	5,9	10,5	9,5	1,0				31,3
Telšiai				0,4	2,2	4,5	9,8	7,4	0,5				24,8
Ukmergė				0,7	3,5	7,4	12,3	10,7	1,4				35,9
Utena				0,6	3,4	7,5	12,1	9,6	1,2				34,4
Varėna				0,8	4,6	9,1	14,0	12,1	2,1				42,8
Vilnius				0,5	3,3	7,1	12,1	10,1	1,6				34,7
Lietuva				0,5	2,9	6,1	11,0	9,3	1,1				30,9

1.6.2 lentelė. Vidutinis dienų skaičius per metus, kai $T_{min} \leq -20$ °C 1991–2020 m.

Stotis \ mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	metų
Biržai	1,23	1,47	0,13								0,03	0,50	3,37
Dotnuva	1,07	1,10	0,07								0,03	0,50	2,77
Dūkštas	1,57	1,80	0,17								0,03	0,73	4,30
Kaunas	1,10	0,93	0,03								0,03	0,57	2,67
Kybartai	1,17	1,13	0,03								0,07	0,63	3,03
Klaipėda	0,37	0,20										0,00	0,57
Laukuva	0,93	1,00	0,03									0,23	2,20
Lazdijai	1,20	0,97	0,07									0,57	2,80
Nida	0,33	0,23										0,10	0,67
Panevėžys	1,33	1,50	0,03								0,03	0,57	3,47
Raseiniai	0,97	1,10	0,13								0,03	0,40	2,63
Šiauliai	1,20	1,23	0,10									0,33	2,87
Šilutė	0,70	0,57										0,37	1,63
Telšiai	0,47	0,67	0,03									0,20	1,37
Ukmergė	2,03	1,83	0,20								0,07	0,77	4,90
Utena	1,67	1,87	0,23								0,03	0,57	4,37
Varėna	2,30	1,77	0,27								0,10	1,20	5,63
Vilnius	1,27	0,93	0,03									0,70	2,93
Lietuva	1,16	1,13	0,10								0,05	0,50	2,90

1.6.3 lentelė. Vidutinis dienų skaičius per metus, kai minimali nakties oro temperatūra $\geq 20^{\circ}\text{C}$ (tropinė naktis) 1991–2020 m.

Stotis	Vidutinis tropinių naktų skaičius
Biržai	0,6
Dotnuva	0,4
Dūkštas	0,4
Kaunas	0,5
Klaipėda	1,6
Kybartai	0,7
Laukuva	0,1
Lazdijai	0,5
Nida	5,2
Panevėžys	0,7
Raseiniai	0,2
Šiauliai	0,5
Šilutė	0,7
Telšiai	0,3
Ukmergė	1,2
Utena	0,4
Varėna	0,4
Vilnius	0,7
Lietuva	0,8

1.7 Šaltų dienų skaičius

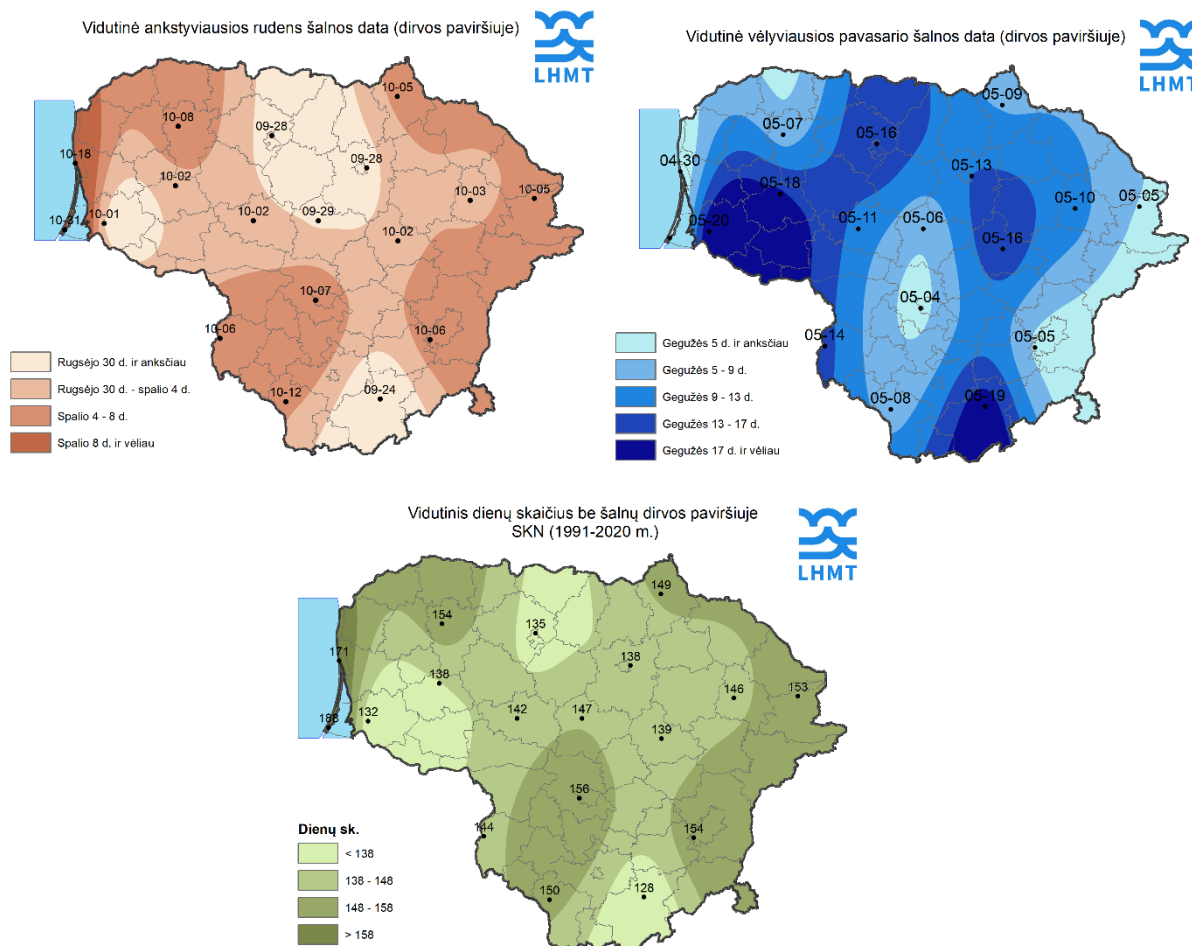
Pateikiamas vidutinis dienų skaičius per metus, kai minimali paros oro temperatūra nukrito $<0^{\circ}\text{C}$, $\leq -5^{\circ}\text{C}$ ir $\leq -10^{\circ}\text{C}$.

1.7.1 lentelė. Vidutinis dienų skaičius per metus, kai minimali paros oro temperatūra nukrito $<0^{\circ}\text{C}$, $\leq -5^{\circ}\text{C}$ ir $\leq -10^{\circ}\text{C}$ 1991–2020 m.

Stotis	$<0^{\circ}\text{C}$	$\leq -5^{\circ}\text{C}$	$\leq -10^{\circ}\text{C}$
Biržai	115,0	51,0	24,1
Dotnuva	106,0	45,2	21,3
Dūkštas	125,9	58,2	27,5
Kaunas	108,8	44,0	20,6
Kybartai	103,5	41,9	18,9
Klaipėda	84,7	31,6	12,4
Laukuva	119,0	49,3	21,3
Lazdijai	113,5	46,7	20,2
Nida	73,6	29,5	12,4
Panevėžys	113,2	48,3	22,8
Raseiniai	115,1	46,9	22,4
Šiauliai	110,6	46,9	20,8
Šilutė	98,5	39,0	16,2
Telšiai	110,7	44,4	17,7
Ukmergė	112,1	49,3	23,6
Utena	121,0	53,6	24,5
Varėna	128,3	53,7	24,6
Vilnius	118,9	51,0	22,6
Lietuva	109,9	46,1	20,8

1.8 Šalnos dirvožemio paviršiuje

Šalna dirvožemio paviršiuje yra fiksuojama tuomet, kai oro temperatūra aktyviosios vegetacijos laikotarpiu ($\geq 10^{\circ}\text{C}$) dirvožemio paviršiuje (nuo 2018 metų 5 cm aukštyje) nukrenta žemiau 0°C .



1.8.1 pav. Vidutinė pirmosios rudens ir paskutinės pavasario šalnos data ir dienų be šalnų skaičius 1991–2020 m.

1.8.1 lentelė. Vidutinė pirmosios rudens ir paskutinės pavasario šalnos dirvožemio paviršiuje data ir dienų be šalnų skaičius 1991–2020 m.

Stotis	Dienų be šalnų skaičius	Paskutinės pavasario šalnos data	Pirmos rudens šalnos data
Biržai	149,1	05-09	10-05
Dotnuva	146,7	05-06	09-29
Dūkštas	153,1	05-05	10-05
Kaunas	156,2	05-04	10-07
Kybartai	144,2	05-14	10-06
Klaipėda	170,9	04-30	10-18
Laukuva	137,6	05-18	10-02
Lazdijai	149,8	05-08	10-12
Nida	187,5	04-26	10-31
Panevėžys	138,1	05-13	09-28
Raseiniai	142,0	05-11	10-02
Šiauliai	134,7	05-16	09-28
Šilutė	132,1	05-20	10-01
Telšiai	153,5	05-07	10-08
Ukmergė	138,9	05-16	10-02
Utena	145,9	05-10	10-03
Varėna	127,5	05-19	09-24
Vilnius	154,4	05-05	10-06
Lietuva	147,9	05-05	10-06

1.8.2 lentelė. Vidutinis dienų su šalnomis dirvožemio paviršiuje skaičius pavasarį ir rudenį 1991–2020 m. Šalnos pavasarį apskaičiuotos nuo pastovaus oro temperatūros perėjimo $>10^{\circ}\text{C}$ iki liepos 31 dienos ir rudenį nuo rugpjūčio 1 dienos iki perėjimo per 10°C .

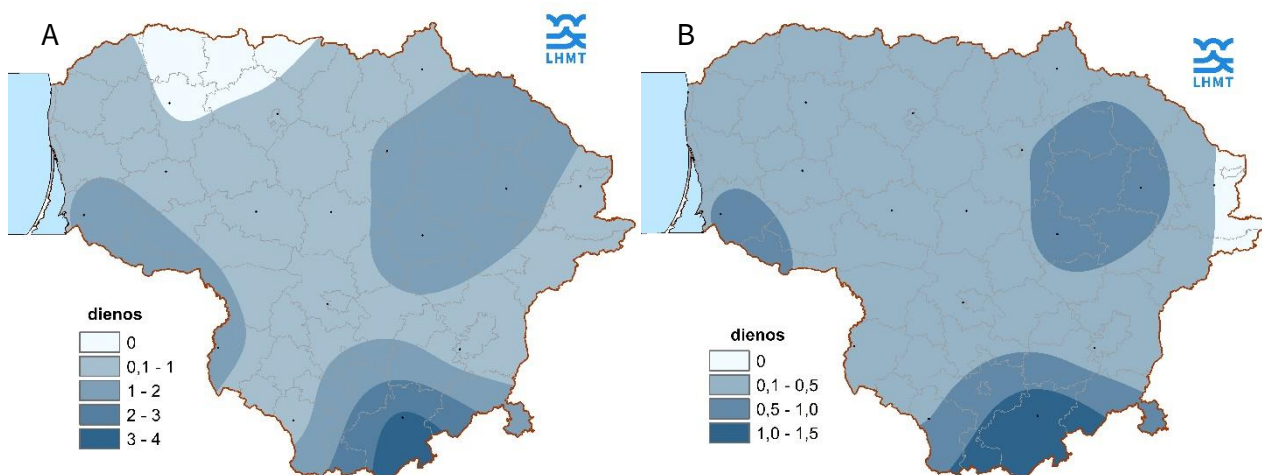
Stotis	Šalnų skaičius dirvožemio paviršiuje pavasarį	Šalnų skaičius dirvožemio paviršiuje rudenį
Biržai	1,93	0,60
Dotnuva	1,73	0,87
Dūkštas	1,13	0,10
Kaunas	1,37	0,50
Kybartai	2,43	0,90
Klaipėda	0,67	0,30
Laukuva	1,83	0,40
Lazdijai	1,63	0,70
Nida	0,27	0,00
Panevėžys	2,20	1,03
Raseiniai	1,40	0,57
Šiauliai	3,17	1,30
Šilutė	3,57	1,53
Telšiai	0,87	0,37
Ukmergė	3,00	1,03
Utena	2,13	0,70
Varėna	3,27	1,20
Vilnius	1,03	0,60
Lietuva	1,87	0,71

1.8.3 lentelė. Metų su šalnomis dirvožemio paviršiuje skaičius pavasarį ir rudenį 1991-2020 m.

Stotis	Pavasariį	Rudenį
Biržai	19	7
Dotnuva	16	11
Dūkštas	11	3
Kaunas	14	6
Kybartai	22	9
Klaipėda	9	5
Laukuva	16	6
Lazdijai	20	8
Nida	5	0
Panevėžys	19	14
Raseiniai	19	9
Šiauliai	24	15
Šilutė	24	18
Telšiai	9	4
Ukmergė	21	10
Utena	18	9
Varėna	23	13
Vilnius	12	7
Lietuva	16,7	8,6

1.9 Šalnos ore

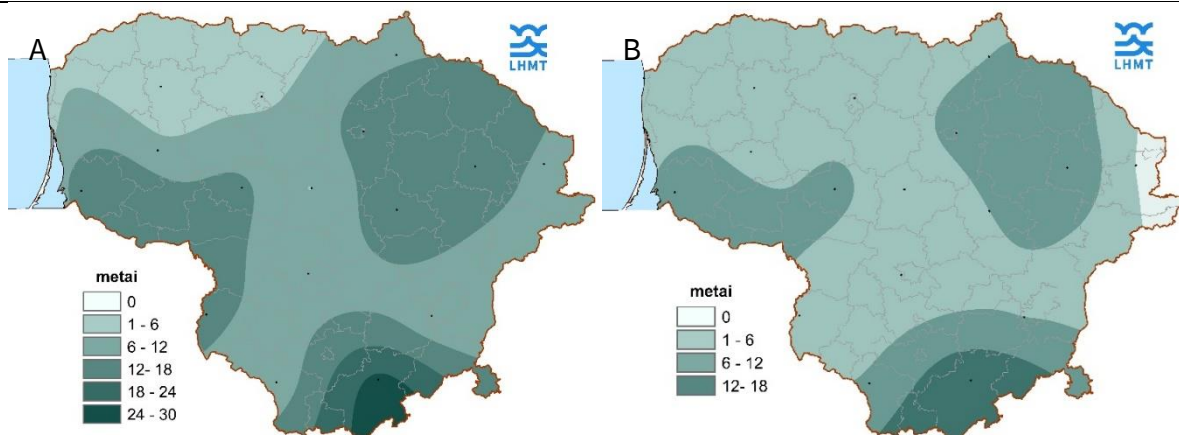
Šalna ore yra fiksuojama tuomet, kai oro temperatūra vegetacijos laikotarpiu (≥ 10 °C) 1,5–2 m aukštyje nukrenta žemiau 0 °C.



1.9.1 pav. Vidutinis dienų su šalnomis ore skaičius pavasarį (A) ir rudenį (B) 1991–2020 m.

1.9.1 lentelė. Vidutinis dienų su šalnomis skaičius pavasarį ir rudenį 1991–2020 m. Šalnos pavasarį apskaičiuotos nuo pastovaus oro temperatūros perėjimo >10 °C iki liepos 31 dienos ir rudenį nuo rugpjūčio 1 dienos iki perėjimo per 10 °C.

Stotis	Šalnų skaičius ore pavasarį	Šalnų skaičius ore rudenį
Biržai	0,70	0,33
Dotnuva	0,57	0,17
Dūkštas	0,57	0,00
Kaunas	0,60	0,10
Kybartai	1,20	0,37
Klaipėda	0,30	0,07
Laukuva	0,43	0,13
Lazdijai	0,70	0,50
Nida	0,00	0,00
Panevėžys	1,13	0,47
Raseiniai	0,73	0,27
Šiauliai	0,23	0,30
Šilutė	1,33	0,60
Telšiai	0,07	0,07
Ukmergė	1,60	0,63
Utena	1,53	0,77
Varėna	3,13	1,37
Vilnius	0,53	0,23
Lietuva	0,85	0,35



1.9.2 pav. Vidutinis metų skaičius su šalnomis ore pavasarį (A) ir rudenį (B) 1991–2020 m.

1.9.2 lentelė. Metų skaičius su šalnomis ore pavasarį ir rudenį 1991–2020 m.

Stotis	Pavasarij	Rudenį
Biržai	11	6
Dotnuva	6	3
Dūkštas	10	0
Kaunas	9	2
Kybartai	14	4
Klaipėda	5	1
Laukuva	8	3
Lazdijai	9	7
Nida	0	0
Panevėžys	15	7
Raseiniai	13	7
Šiauliai	5	4
Šilutė	16	11
Telšiai	2	2
Ukmergė	17	6
Utena	17	11
Varėna	25	17
Vilnius	8	6
Lietuva	10,6	5,4

2. Kritulių rodikliai

2.1 Dešimtadienių kritulių kiekis

Pateikiamas dešimtadienio kritulių kiekis Lietuvoje, remiantis 18 MS duomenimis. Taip pat apskaičiuoti 10 ir 90 procentiliai. Kritulių kiekio procentiliai apskaičiuoti naudojant vidutinį kritulių kiekį apskaičiuotą pagal 18 stočių duomenis.

Atskirų 18 stočių duomenys pateikti elektroniniame priede (**2.1.1 priedas**).

2.1.1 lentelė. Kritulių kiekis (mm) dešimtadieniais 1991–2020 m. Lietuvoje.

Mėnuo	Deš.	Kritulių vidurkis	10 procentilis	90 procentilis
1	1	17,8	7,9	28,1
	2	14,0	3,2	25,4
	3	18,5	2,0	38,1
2	1	14,5	2,7	24,6
	2	15,2	3,7	22,5
	3	11,0	0,5	22,4
3	1	12,6	2,8	25,9
	2	13,6	3,7	27,9
	3	11,8	1,7	26,7
4	1	15,9	5,1	29,7
	2	12,4	1,4	24,0
	3	8,2	0,5	18,9
5	1	13,7	2,7	24,6
	2	20,0	5,5	33,4
	3	17,0	5,3	30,9
6	1	14,5	1,0	30,6
	2	25,0	6,0	40,9
	3	26,4	10,4	42,4
7	1	28,7	2,8	50,1
	2	29,4	9,7	47,6
	3	24,0	7,3	40,5
8	1	24,3	7,5	45,3
	2	24,8	5,0	44,6
	3	27,2	6,1	49,3
9	1	21,4	4,4	40,6
	2	20,8	2,9	45,1
	3	16,3	1,9	31,2
10	1	24,5	0,7	50,8
	2	17,8	1,5	34,7
	3	25,9	7,6	48,1
11	1	21,5	4,9	41,3
	2	19,2	6,8	31,6
	3	15,1	3,6	25,4
12	1	16,9	2,8	29,4
	2	17,9	7,6	30,2
	3	19,7	11,3	29,9

2.2 Maksimalus kritulių kiekis

Pateikiamas maksimalus stotyse iškritęs kritulių kiekis per 3, 5 bei 10 parų. Šis rodiklis apskaičiuotas naudojant slankiąją 3, 5 ir 10 parų kritulių sumą bei suradus didžiausią reikšmę kiekvienoje stotyje. Taip pat apskaičiuotas 90 procentilis.

2.2.1 lentelė. Maksimalus kritulių kiekis (mm) per 3, 5 ir 10 parų 1991–2020 m.

Stotis	3 paros	5 paros	10 parų
Biržai	108,0	123,0	126,9
Dotnuva	107,4	113,6	134,9
Dūkštas	81,0	116,3	125,6
Kaunas	110,4	129,5	152,9
Kybartai	157,6	159,0	163,7
Klaipėda	128,2	132,8	155,1
Laukuva	98,6	111,3	119,7
Lazdijai	119,1	133,9	147,2
Nida	188,3	201,8	256,5
Panevėžys	106,8	108,8	141,4
Raseiniai	83,3	95,9	125,0
Šiauliai	92,8	95,6	125,8
Šilutė	127,7	148,6	175,0
Telšiai	84,4	96,7	141,4
Ukmergė	92,1	103,8	128,4
Utena	82,4	113,0	132,4
Varėna	165,6	182,4	193,0
Vilnius	147,5	180,9	195,8
Lietuva	188,3	201,8	256,5

2.2.2 lentelė. Maksimalaus kritulių kiekio (mm) per 3, 5 ir 10 parų 90 procentilis 1991–2020 m.

Stotis	3 paros	5 paros	10 parų
Biržai	14,4	21,9	38,0
Dotnuva	12,6	19,4	34,0
Dūkštas	13,6	20,5	36,1
Kaunas	14,7	21,9	38,6
Kybartai	13,7	20,8	35,1
Klaipėda	17,5	26,1	45,8
Laukuva	17,8	27,1	47,0
Lazdijai	14,4	21,8	36,6
Nida	17,2	25,9	45,0
Panevėžys	13,6	20,6	35,8
Raseiniai	15,1	22,8	39,2
Šiauliai	13,4	20,7	36,1
Šilutė	17,3	26,9	46,6
Telšiai	18,1	27,2	47,8
Ukmergė	14,4	21,5	37,3
Utena	14,4	22,2	38,1
Varėna	15,3	23,1	38,9
Vilnius	14,7	22,0	38,8
Lietuva	34,2	46,5	72,8

2.3 Dienų su krituliais skaičius

Pateikiamas dienų skaičius, kai kritulių iškrito $\geq 0,1$ mm, ≥ 10 mm ir ≥ 20 mm skaičius stotyse, bei maksimalaus laikotarpio be kritulių trukmė.

2.3.1 lentelė. Vidutinis dienų su krituliais skaičius (kritulių kiekis $\geq 0,1$ mm) 1991–2020 m.

Stotis \ mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Metų
Biržai	17,5	15,1	14,7	11,5	12,1	13,4	13,8	13,3	12,6	16,6	16,6	19,1	176,3
Dotnuva	15,5	14,5	12,2	10,1	11,2	12,7	13,5	13,1	11,3	13,6	14,2	15,8	157,6
Dūkštas	17,3	16,0	14,1	10,9	12,6	14,0	14,0	13,7	13,0	15,1	15,8	18,0	174,6
Kaunas	17,1	15,9	14,2	11,7	12,8	14,0	14,2	13,9	12,8	14,6	16,2	17,1	174,7
Kybartai	16,5	14,3	13,8	10,7	11,9	14,0	14,1	13,2	11,9	14,0	15,1	15,9	165,3
Klaipėda	17,9	15,6	14,1	10,4	9,7	11,6	11,5	13,8	13,3	16,9	18,4	20,5	173,7
Laukuva	18,4	15,6	14,1	11,1	10,8	11,8	13,2	14,3	12,2	15,4	17,4	19,3	173,6
Lazdijai	16,9	15,9	14,7	11,5	13,1	13,4	14,1	13,2	11,9	13,9	15,9	17,9	172,2
Nida	17,5	15,1	13,8	9,5	9,6	10,9	11,6	13,6	12,7	16,4	17,7	19,2	167,6
Panevėžys	17,5	15,6	14,0	12,2	12,2	13,7	13,8	13,9	12,4	15,2	16,7	18,2	175,3
Raseiniai	19,0	16,8	14,9	11,7	12,1	14,0	13,8	14,3	13,5	16,8	18,5	20,1	185,5
Šiauliai	17,1	15,3	13,9	11,5	11,6	13,3	13,5	13,5	12,5	15,7	16,6	18,3	172,7
Šilutė	17,1	14,8	13,9	9,9	9,8	12,1	12,0	13,7	12,2	15,5	17,0	19,0	167,0
Telšiai	18,5	16,0	14,1	11,2	11,2	12,5	12,8	14,6	12,7	16,5	18,4	19,7	178,1
Ukmergė	17,5	16,0	14,2	11,4	12,6	13,0	13,6	13,3	11,5	13,7	16,1	18,2	171,1
Utena	18,0	16,2	14,8	11,9	12,5	13,8	14,1	13,8	12,5	15,1	16,1	19,0	177,8
Varėna	16,6	15,7	14,3	11,4	12,2	12,9	14,0	11,8	11,2	13,1	15,2	17,8	166,0
Vilnius	18,1	16,2	14,2	10,8	12,0	12,6	14,5	12,5	11,7	13,8	15,3	18,2	169,9
Lietuva	17,4	15,6	14,1	11,1	11,7	13,0	13,5	13,5	12,3	15,1	16,5	18,4	172,2

2.3.2 lentelė. Vidutinis dienų su krituliais skaičius (kritulių kiekis ≥ 10 mm) 1991–2020 m.

Stotis \ mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Metų
Biržai	0,6	0,5	0,4	0,8	1,6	2,3	2,5	1,8	1,3	1,6	0,9	0,4	14,5
Dotnuva	0,4	0,2	0,3	0,6	1,0	1,5	2,6	1,7	1,2	1,3	0,8	0,4	11,8
Dūkštas	0,2	0,3	0,3	0,7	1,6	2,1	2,1	2,1	1,5	1,5	0,6	0,5	13,4
Kaunas	0,5	0,3	0,5	0,8	1,4	1,8	3,2	2,4	1,3	1,7	0,9	0,6	15,4
Kybartai	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	2,1	2,5	1,9	1,4	1,3	0,6	0,5	13,6
Klaipėda	1,2	0,7	0,5	0,6	1,0	1,2	2,2	2,5	2,5	2,9	2,3	1,6	19,4
Laukuva	1,7	0,9	0,8	0,8	1,1	2,2	2,7	2,6	2,1	2,8	2,1	1,6	21,5
Lazdijai	0,4	0,3	0,5	0,8	1,4	2,0	2,9	2,0	1,7	1,2	0,7	0,5	14,5
Nida	1,2	0,6	0,5	0,7	1,1	1,7	2,1	2,9	2,2	3,2	2,0	1,3	19,4
Panevėžys	0,3	0,2	0,3	0,7	1,5	1,8	2,6	2,1	1,4	1,4	0,7	0,4	13,4
Raseiniai	0,6	0,3	0,4	0,6	1,4	1,9	2,7	2,2	1,5	1,9	1,4	0,7	15,5
Šiauliai	0,5	0,2	0,2	0,8	1,0	1,9	2,5	1,7	1,1	1,6	0,9	0,4	12,8
Šilutė	1,0	0,5	0,7	0,6	1,1	2,2	2,4	2,8	2,4	3,1	2,2	1,7	20,7
Telšiai	1,9	1,1	0,9	0,9	1,2	1,9	2,7	2,9	2,3	2,8	1,8	1,7	22,0
Ukmergė	0,5	0,3	0,4	1,0	1,7	1,8	2,3	2,5	1,6	1,5	1,0	0,4	14,8
Utena	0,4	0,3	0,4	0,8	1,8	2,3	2,4	2,6	1,7	1,7	0,7	0,4	15,6
Varėna	0,7	0,4	0,5	1,0	1,6	1,8	2,9	2,5	1,7	1,6	0,9	0,7	16,2
Vilnius	0,5	0,3	0,5	0,9	1,5	1,8	2,6	2,2	1,7	1,5	1,0	0,6	15,2
Lietuva	0,7	0,4	0,5	0,8	1,3	1,9	2,5	2,3	1,7	1,9	1,2	0,8	16,1

2.3.3 lentelė. Vidutinis dienų su krituliais skaičius (kritulių kiekis ≥ 20 mm) 1991–2020 m.

Stotis \ mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Metų
Biržai	0,03			0,03	0,20	0,83	0,87	0,47	0,17	0,27	0,10	0,03	3,00
Dotnuva	0,03	0,03		0,07	0,20	0,33	0,90	0,60	0,27	0,13	0,13		2,70
Dūkštas				0,10	0,40	0,40	0,60	0,63	0,23	0,30			2,67
Kaunas	0,10		0,10		0,30	0,43	0,90	0,77	0,20	0,27	0,13	0,03	3,23
Kybartai	0,03	0,07	0,00	0,03	0,13	0,40	0,83	0,53	0,33	0,30	0,07	0,00	2,73
Klaipėda				0,10	0,10	0,40	0,77	0,80	0,60	0,47	0,30	0,03	3,57
Laukuva	0,10	0,03	0,13	0,07	0,17	0,47	1,00	1,00	0,60	0,62	0,27		4,45
Lazdijai			0,03	0,17	0,30	0,67	1,20	0,63	0,50	0,20	0,07		3,77
Nida	0,03	0,03		0,10	0,20	0,43	0,67	0,67	0,73	0,70	0,43	0,07	4,07
Panevėžys	0,00	0,03	0,03	0,07	0,17	0,43	0,73	0,37	0,17	0,30	0,07	0,03	2,40
Raseiniai	0,03		0,07	0,03	0,13	0,47	0,83	0,53	0,37	0,17	0,10		2,73
Šiauliai			0,03	0,03	0,37	0,37	1,00	0,53	0,30	0,30	0,07		3,00
Šilutė	0,03		0,07	0,03	0,17	0,67	1,00	0,70	0,60	0,70	0,27	0,10	4,33
Telšiai	0,20	0,17	0,10	0,10	0,17	0,43	0,83	0,73	0,73	0,60	0,23	0,40	4,70
Ukmergė			0,03		0,40	0,27	0,90	0,90	0,27	0,27	0,10	0,03	3,17
Utena				0,07	0,33	0,73	0,53	0,93	0,43	0,24	0,03		3,31
Varėna	0,03			0,10	0,37	0,50	0,87	0,90	0,33	0,23	0,07	0,07	3,47
Vilnius	0,03			0,13	0,30	0,43	1,13	0,60	0,43	0,27	0,03	0,03	3,40
Lietuva	0,04	0,02	0,03	0,07	0,24	0,48	0,86	0,68	0,40	0,35	0,14	0,05	3,37

2.3.4 lentelė. Maksimalus iš eilės einančių dienų skaičius (d. sk.), kai nebuvo kritulių (0 mm), iškrito bent 0,1 mm ir bent 5 mm 1991–2020 m. Taip pat pateikiama paskutinė laikotarpio diena.

Stotis	0 mm		$\geq 0,1$ mm		≥ 5 mm	
	d. sk.	data	d. sk.	data	d. sk.	data
Biržai	31	2019-05-01	25	1991-10-25	7	2005-08-11
Dotnuva	35	2019-05-01	24	1994-02-05	5	1993-07-16
Dūkštas	25	2009-05-05	21	2011-12-15	5	1997-10-12; 1998-06-16; 2005-08-10
Kaunas	31	2000-05-18	19	2004-06-30	5	1993-07-16; 2002-01-30; 2015-01-13; 2017-10-29
Kybartai	35	2000-10-23	21	1994-02-04	6	2007-07-08
Klaipėda	38	1994-07-31	43	2017-12-21	7	2003-10-13; 2007-11-30; 2010-09-21; 2016-08-07
Laukuva	36	2002-08-31	25	1998-02-20	7	2002-01-31; 2016-02-25
Lazdijai	30	2000-05-17	20	2019-01-09	5	1994-12-14; 2007-07-07; 2013-09-21
Nida	35	2019-05-01	24	2007-01-23	8	2003-10-13; 2017-10-14
Panevėžys	29	2002-08-31	20	1998-02-18	5	1997-10-12; 2005-08-12
Raseiniai	34	2019-05-01	26	1994-02-05	5	1998-11-01; 2002-01-31; 2011-07-06; 2014-05-11; 2019-10-02
Šiauliai	28	2002-08-29	20	2007-01-23	5	1997-09-10; 1997-10-12; 2011-07-22
Šilutė	38	1994-07-31	24	2007-01-23	8	2017-10-14
Telšiai	50	1994-08-13	30	1998-11-07	7	2007-01-15
Ukmergė	32	2000-05-19	24	1998-02-20	5	2019-10-02
Utena	27	2000-10-09	26	2007-01-23	6	2019-10-03
Varėna	39	2000-10-23	18	1994-02-04	5	1993-07-16; 2007-07-08
Vilnius	33	2000-10-23	25	2001-11-27	4	1998-11-05; 2000-07-18; 2002-10-08; 2004-01-03; 2004-04-09; 2007-07-08; 2009-10-15; 2010-06-24; 2010-07-07; 2015-11-20

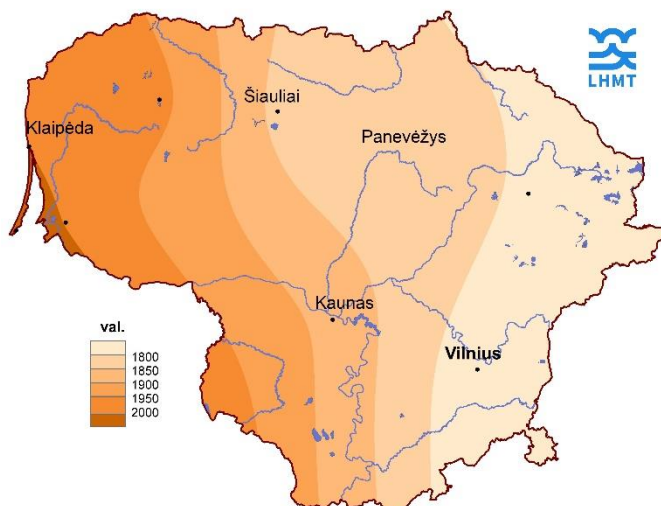
3. Saulės spinduliuotės rodikliai

3.1 Saulės spindėjimo trukmė

Saulės spindėjimo trukmė yra matuojama 14-oje meteorologijos stočių, tačiau tik 8 iš 14 stočių turi pakankamai ilgas duomenų sekas tinkamas skaičiuoti SKN (1991–2020 m. vidurkj). Žemiau yra pateikti 8 stočių saulės spindėjimo trukmės SKN duomenys.

3.1.1 lentelė. Vidutinė dešimtadienių ir mėnesių Saulės spindėjimo trukmė (val.) 1991–2020 m.

Stotis	Deš. \ mėn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Metų
Kaunas	1	10,7	21,1	35,2	53,6	85,3	102,1	92,7	91,1	64,1	42,2	18,3	11,3	1884,0
	2	12,1	20,6	42,3	65,9	84,4	87,0	86,9	80,9	57,6	36,4	10,9	8,7	
	3	19,3	21,7	64,3	86,0	105,3	83,4	97,5	82,6	54,3	27,4	8,5	12,3	
	mėn.	42,1	63,4	141,8	205,5	275,0	272,5	277,1	254,6	176,0	106,0	37,7	32,3	
Klaipėda	1	10,1	21,0	40,5	62,1	92,6	105,0	98,0	96,3	72,0	43,6	18,3	8,7	1999,4
	2	10,9	22,3	45,9	73,0	93,2	91,8	94,9	83,8	61,3	37,2	11,7	6,8	
	3	17,9	24,7	67,6	89,1	111,1	91,1	102,2	88,0	58,6	28,9	9,2	9,7	
	mėn.	38,9	68,0	154,0	224,2	296,9	287,9	295,1	268,1	191,9	109,7	39,2	25,2	
Nida	1	13,4	22,0	41,0	62,6	93,7	105,4	98,1	98,7	73,6	46,3	20,8	12,1	2076,4
	2	13,2	24,3	45,8	76,1	96,4	91,6	95,4	87,5	62,4	40,0	14,6	9,9	
	3	20,6	25,3	69,8	95,0	113,6	91,1	106,9	92,0	61,2	31,2	12,0	12,8	
	mėn.	47,2	71,6	156,6	233,7	303,7	288,1	300,4	278,2	197,2	117,5	47,4	34,8	
Šiauliai	1	8,9	20,1	32,7	52,7	85,9	99,3	90,2	90,8	62,6	39,2	16,4	10,2	1838,5
	2	11,4	19,7	44,0	63,5	85,4	84,9	90,1	78,2	55,0	34,0	11,8	7,9	
	3	17,2	21,7	62,5	81,8	105,0	82,4	98,0	77,9	51,1	28,1	7,5	10,4	
	mėn.	37,5	61,5	139,2	198,0	276,3	266,6	278,3	246,9	168,7	101,3	35,7	28,5	
Šilutė	1	12,4	21,3	38,8	70,4	91,1	106,0	95,6	93,3	69,5	43,6	19,7	12,0	1996,7
	2	12,6	22,1	44,5	68,2	91,9	89,5	93,1	82,9	59,9	38,3	13,4	9,6	
	3	20,4	24,2	65,5	87,4	112,2	88,8	101,8	84,6	59,4	29,7	10,6	12,4	
	mėn.	45,4	67,6	148,8	226,0	295,2	284,3	290,5	260,8	188,8	111,6	43,7	34,0	
Telšiai	1	10,3	20,4	36,5	57,3	91,4	105,1	97,0	94,0	68,1	43,3	18,7	10,5	1960,1
	2	12,7	19,8	45,2	68,5	89,5	91,4	94,3	83,2	57,8	36,7	12,5	8,4	
	3	20,1	23,8	64,9	86,9	109,4	88,8	103,0	83,8	56,2	30,8	8,7	11,1	
	mėn.	43,1	64,0	146,6	212,7	290,3	285,3	294,3	261,0	182,1	110,8	39,9	30,0	
Utena	1	8,9	20,1	33,4	51,6	83,3	101,1	89,3	88,7	59,8	37,3	14,6	9,7	1791,4
	2	10,3	21,1	42,8	63,3	82,3	84,7	86,1	77,5	54,3	31,3	8,8	6,9	
	3	16,4	22,1	60,8	81,7	99,8	83,8	95,3	76,8	48,2	24,2	7,2	8,0	
	mėn.	35,6	63,3	137,0	196,6	265,4	269,6	270,7	243,0	162,3	92,8	30,6	24,6	
Vilnius	1	9,1	19,1	30,4	52,9	81,7	98,4	85,3	89,2	61,5	38,3	14,5	9,4	1769,4
	2	9,8	18,2	39,5	61,7	79,6	84,2	82,6	79,1	55,8	31,9	9,3	6,6	
	3	16,2	19,1	62,0	80,0	99,4	80,7	95,0	77,4	50,8	24,9	7,2	8,6	
	mėn.	35,1	56,4	131,9	194,6	260,7	263,3	262,9	245,7	168,1	95,1	31,0	24,6	
Lietuva	1	10	21	36	58	88	103	93	93	66	42	18	10	1917,0
	2	12	21	44	68	88	88	90	82	58	36	12	8	
	3	19	23	65	86	107	86	100	83	55	28	9	11	
	mėn.	41	65	145	212	283	277	283	258	179	106	39	29	



3.1.1 pav. Vidutinė Saulės spindėjimo trukmė (val.) 1991–2020 m.

3.2 Bendroji ir tiesioginė Saulės spinduliuotė

Bendroji ir tiesioginė Saulės spinduliuotė matuojama 10-yje stočių, tačiau tik dvi stotys – Kauno ir Šilutės, turi pakankamai ilgą duomenų seką tinkamą skaičiuoti SKN. Didžiausias bendrosios Saulės spinduliuotės kiekis vidutiniškai fiksuojamas birželio mėnesį, o tiesioginės – gegužę (dėl mažesnio debesuotumo) abiejose stotyse.

3.2.1 lentelė. Vidutinė bendrosios Saulės spinduliuotės ir tiesioginės Saulės spinduliuotės mėnesio suma (MJ/m^2) 1991–2020 m.

Mėnesiai	Bendrosios Saulės spinduliuotės mėnesio suma		Tiesioginės Saulės spinduliuotės į horizontalų paviršių (insoliacijos) mėnesio suma	
	Kauno MS	Šilutės MS	Kauno MS	Šilutės MS
1	60,0	61,8	14,4	15,0
2	118,7	121,3	33,9	34,0
3	265,3	274,8	109,1	110,7
4	410,5	427,4	200,0	205,1
5	569,9	620,7	305,1	324,1
6	591,3	628,1	289,3	311,3
7	575,2	619,6	298,7	290,3
8	477,4	508,4	243,1	241,9
9	303,9	328,2	146,6	152,2
10	158,0	171,0	63,1	64,0
11	57,2	62,5	12,3	13,6
12	39,7	41,3	9,1	8,3
Metų suma	3626,8	3865,0	1726,7	1770,5

4. Kiti rodikliai

4.1 Sausros pagal TPI

Sausra augalų vegetacijos laikotarpiu yra stichinis meteorologinis reiškinyss*. Sausros apskaičiuotos pagal oro temperatūros ir kritulių indeksą TPI, kuriam skaičiuoti naudojama 30 dienų oro temperatūros suma ir kritulių suma. Apskaičiavus santykį tarp jų ir padauginus iš 100 gaunamos kasdienės TPI indekso reikšmės. Pavojinga sausra – *sausringas laikotarpis* skelbiama, kai TPI 15 dienų vidurkis $<3,5$, o stichinė sausra – *sausra augalų vegetacijos laikotarpiu* – kai 30 dienų vidurkis $<3,5$.

TPI indeksas pradedamas skaičiuoti, kai 30 dienų oro temperatūros vidurkis $\geq 5^{\circ}\text{C}$, bet ne vėliau nei balandžio 15 dieną ir baigiama skaičiuoti, kai 30 dienų oro temperatūros vidurkis $<5^{\circ}\text{C}$, bet ne vėliau nei lapkričio 1 d.

4.1.1 lentelė. Pavoingos ir stichinės sausras pagal TPI indeksą statistika 1991–2020 m.

Stotis	Atvejų skaičius per 30 metų		Metų su bent 1 sausra skaičius		Vidutinė trukmė, d	
	Pavojinga	Stichinė	Pavojinga sausra	Stichinė	Pavojinga	Stichinė
Biržai	16	10	14	9	9,4	17,4
Dotnuva	19	11	16	10	9,7	17,4
Dūkštas	14	8	11	8	9,6	18,8
Kaunas	14	7	12	7	8,8	21,3
Kybartai	14	10	11	8	9,8	19,3
Klaipėda	18	9	16	8	7,4	18,8
Laukuva	13	7	12	7	9,1	18,4
Lazdijai	15	5	11	5	7,1	11,6
Nida	16	11	14	10	9,6	18,3
Panevėžys	14	8	13	8	10,2	22,9
Raseiniai	16	8	14	7	8,6	16,6
Šiauliai	18	9	15	9	9,2	21,3
Šilutė	17	9	15	9	9,4	18,0
Telšiai	13	6	12	6	7,5	18,2
Ukmergė	8	6	8	6	10,1	13,8
Utena	14	5	14	5	9,9	18,6
Varėna	7	5	6	5	10,1	19,6
Vilnius	13	4	12	4	6,3	14,3
Lietuva	14,4	7,7	12,6	7,3	9,0	18,0

* Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodikliai pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymą Nr. D1-870 „Dėl stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“, Žin., 2011, Nr. 141-6642 ir pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. birželio 9 d. įsakymo Nr. D1-344 redakciją.

4.2 Ilgi lietingi laikotarpiai

Ilgas lietingas laikotarpis yra stichinis meteorologinis reiškinys*. Jis nustatomas tada, kai 60-ies parų kritulių kiekis 2,8 karto viršija 1971–2020 m. vidurkį gegužės 1 d.–spalio 31 d. laikotarpiu. Šis rodiklis skirtas apibūdinti ypač ilgai trunkantį perteklinio drėkinimo laikotarpį.

4.2.1 lentelė. Metų skaičius su ilgu lietingu laikotarpiu ir vidutinis dienų skaičius tais metais, kai buvo fiksuotas reiškinys 1991–2020 m.

Stotis	Metų skaičius su reiškiniu	Vidutinis dienų skaičius metais, kai buvo reiškinys
Biržai	4	6,3
Dotnuva	2	12,0
Dūkštas	3	17,0
Kaunas	4	7,5
Kybartai	2	3,0
Klaipėda	3	5,7
Laukuva	2	11,0
Lazdijai	5	15,0
Nida	5	27,4
Panevėžys	4	33,0
Raseiniai	2	13,0
Šiauliai	2	3,5
Šilutė	4	16,5
Telšiai	3	13,0
Ukmergė	2	12,0
Utena	2	37,5
Varėna	2	16,0
Vilnius	3	22,7
Lietuva	3	15,1

* Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodikliai pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymą Nr. D1-870 „Dėl stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“, Žin., 2011, Nr. 141-6642 ir pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. birželio 9 d. įsakymo Nr. D1-344 redakciją.

4.3 Potencialus garavimas

Potencialus garavimas parodo, koks vandens kiekis gali išgaruoti, jei vietovėje nėra vandens trūkumo. Šis rodiklis atspindi vietovės turimus energijos išteklius, kurie gali būti panaudoti vandens garinimui.

Potencialus garavimas buvo apskaičiuotas naudojant FAO Penman-Monteith lygtį.

4.3.1 lentelė. Vidutinis mėnesio potencialus garavimas (mm/dieną⁻¹) 1991–2020 m.

Stotis\mėn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Biržai	0,3	0,3	0,7	1,6	2,7	3,1	3,2	2,7	1,5	0,8	0,5	0,4
Dotnuva	0,3	0,3	0,8	1,6	2,6	3,0	3,1	2,7	1,6	0,8	0,5	0,4
Dūkštas	0,3	0,2	0,7	1,6	2,5	3,0	3,0	2,5	1,5	0,8	0,5	0,3
Kaunas	0,3	0,3	0,8	1,8	2,8	3,2	3,3	2,9	1,7	0,9	0,5	0,4
Kybartai	0,4	0,4	0,8	1,7	2,7	3,1	3,2	2,8	1,7	0,9	0,6	0,4
Klaipėda	0,5	0,4	0,8	1,6	2,5	2,9	3,2	2,9	1,9	1,1	0,7	0,6
Laukuva	0,3	0,3	0,7	1,6	2,6	2,9	3,0	2,5	1,5	0,8	0,5	0,3
Lazdijai	0,3	0,3	0,8	1,8	2,7	3,2	3,2	2,8	1,7	0,9	0,5	0,4
Nida	0,4	0,3	0,8	1,6	2,6	3,0	3,3	3,0	1,9	1,1	0,6	0,5
Panevėžys	0,3	0,3	0,8	1,7	2,7	3,1	3,2	2,7	1,6	0,8	0,5	0,4
Raseiniai	0,3	0,3	0,8	1,7	2,7	3,0	3,2	2,7	1,6	0,8	0,5	0,3
Šiauliai	0,3	0,3	0,7	1,6	2,6	3,0	3,1	2,6	1,5	0,8	0,5	0,3
Šilutė	0,4	0,4	0,8	1,8	2,8	3,1	3,2	2,8	1,7	0,9	0,6	0,4
Telšiai	0,3	0,3	0,8	1,7	2,8	3,2	3,3	2,7	1,6	0,8	0,5	0,4
Ukmergė	0,4	0,3	0,8	1,8	2,8	3,2	3,2	2,8	1,7	0,9	0,6	0,4
Utena	0,3	0,3	0,7	1,6	2,5	2,9	3,0	2,5	1,5	0,8	0,5	0,4
Varėna	0,3	0,3	0,7	1,5	2,5	2,9	2,9	2,6	1,5	0,8	0,5	0,4
Vilnius	0,3	0,3	0,8	1,8	2,7	3,1	3,2	2,8	1,6	0,8	0,5	0,4
Lietuva	0,3	0,3	0,8	1,7	2,7	3,1	3,2	2,7	1,6	0,8	0,5	0,4

4.4 Dienos su sniego danga

Pateikiamas vidutinis dienų skaičius per metus, kai sniego danga siekia ≥ 1 , ≥ 5 ir ≥ 10 cm.

4.4.1 lentelė. Vidutinis dienų skaičius per metus, kai sniego danga siekia ≥ 1 , ≥ 5 ir ≥ 10 cm 1991–2020 m.

Stotis	≥ 1 cm	≥ 5 cm	≥ 10 cm
Biržai	75,9	49,9	31,5
Dotnuva	60,1	36,2	21,5
Dūkštas	90,0	58,6	35,3
Kaunas	67,0	37,3	21,9
Kybartai	48,0	29,0	14,3
Klaipėda	47,5	26,6	15,2
Laukuva	74,8	45,5	31,6
Lazdijai	66,1	35,6	20,1
Nida	48,3	33,6	21,9
Panevėžys	72,6	45,0	23,7
Raseiniai	71,8	37,6	20,5
Šiauliai	74,3	44,2	27,7
Šilutė	53,3	31,8	19,1
Telšiai	70,6	46,1	30,1
Ukmergė	69,8	39,3	23,3
Utena	80,1	48,9	29,8
Varėna	76,6	51,0	32,8
Vilnius	82,5	56,4	36,0
Lietuva	68,3	41,8	25,3

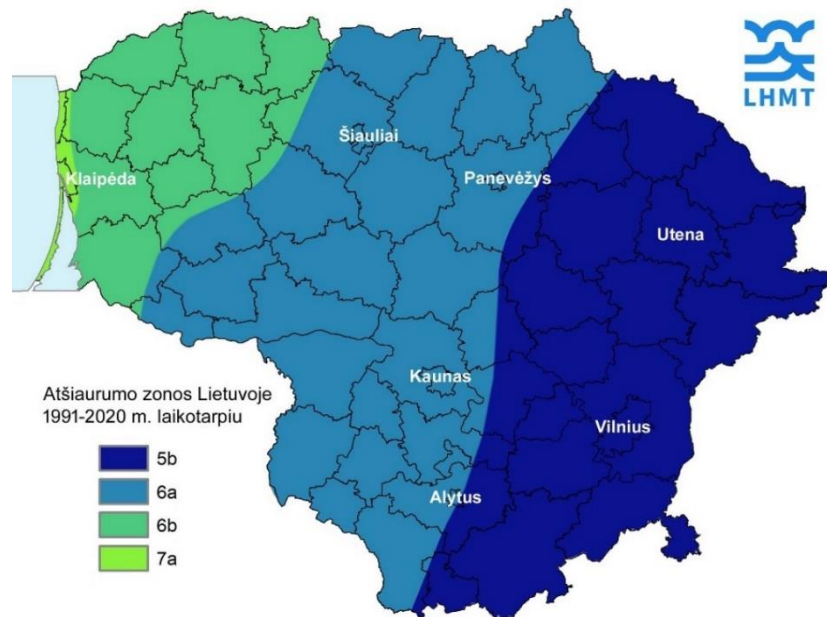
4.5 Augalų atšiaurumo zonos

Augalų atšiaurumo zonos yra naudojamos nustatyti ar specifinis augalas gali išgyventi vietai būdingą metų žemiausią oro temperatūrą. Iš viso pasaulyje yra išskiriamos 14 atšiaurumo zonų (nuo šalčiausios (0) iki šilčiausios (13)), kurios dar dalinamos į a (šaltesnis) ir b (šiltesnis) pazonius. Šiame poskyryje pateiktos augalų atšiaurumo zonos Lietuvoje buvo nustatytos apskaičiavus 1991–2020 m. laikotarpio metų žemiausios oro temperatūros vidurkius.

4.5.1 lentelė. Vidutinė žemiausia oro temperatūra per metus 1991–2020 m.

Stotis	Vidutinė žemiausia oro temperatūra per metus	Augalų atšiaurumo zona
Biržai	-23,0	6a
Dotnuva	-21,8	6a
Dūkštas	-23,7	5b
Kaunas	-21,4	6a
Kybartai	-21,7	6a
Klaipėda	-16,8	7a
Laukuva	-20,6	6b
Lazdijai	-21,8	6a
Nida	-16,5	7a
Panevėžys	-22,9	6a
Raseiniai	-21,2	6a
Šiauliai	-21,6	6a
Šilutė	-19,8	6b
Telšiai	-19,1	6b
Ukmergė	-24,4	5b
Utena	-23,9	5b
Varėna	-25,3	5b
Vilnius	-22,1	5b*

* Vilnius, dėl jame susidarančios šilumos salos, formaliai yra 6a pazonis. Tačiau šilumos sala mieste susidaro nevienoda, dėl mieste vyraujančių skirtingų mikroklimatinių veiksnių (pastatų tankio, reljefo, žaliųjų plotų), todėl Vilnių priskiriame 5b pazoniui, kuris yra būdingas teritorijoje aplink miestą.



4.5.1 pav. Atšiaurumo zonos Lietuvoje 1991–2020 m.