

Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba
prie Aplinkos ministerijos

Lietuvos klimato būklė 2022 metais

Parengė LHMT Klimato ir tyrimų skyrius

2023
Vilnius

Turinys

Įvadas	3
2022 metų santrauka	4
1. Oro temperatūra	5
1.1. Vidutinė metinė oro temperatūra.....	5
1.2. Sezonų ir mėnesių oro temperatūra.....	6
1.3. Atskirų parų rekordai	7
2. Krituliai	8
2.1. Metinis kritulių kiekis	8
2.2 Atskirų sezonų ir mėnesių kritulių kiekis.....	9
3. Saulė	10
3.1. Metinė Saulės spindėjimo trukmė	10
3.2. Atskirų sezonų ir mėnesių Saulės spindėjimo trukmė	11
4. Sniegas.....	12
4.1. Dienų su sniego dangą skaičius	12
5. Vėjas.....	13
5.1. Metinis vidutinis vėjo greitis	13
6. Klimato indeksai.....	14
6.1. Metinis karštų dienų ir kaitrų skaičius	14
6.2. Metinis vasariškų dienų skaičius.....	15
6.3. Metinis tropinių naktų skaičius.....	16
6.4. Metinis ledo dienų skaičius	16
6.5. Metinis šaltų dienų skaičius	17
7. Stichiniai ir katastrofiniai meteorologiniai bei hidrologiniai reiškiniai	17

Ivadas

Leidinio tikslas – glaustai apžvelgti apibendrintas klimato sąlygas Lietuvoje 2022 m., vertinant nuokrypius nuo standartinės klimato normos (SKN, 1991–2020 m. vidurkis) bei įvertinti metus daugiamečių duomenų kontekste. Leidiniu nesiekama pateikti išsamią ataskaitą, tačiau apžvelgti bendras vyravusias sąlygas, kurios lyginamos ne tik su SKN, bet ir pateikiamos ilgo stebėjimų laikotarpio (1961–2022 m.) perspektyvoje. 1961–2022 m. analizėje naudojami 18 meteorologijos stočių, kurios ir pasižymi ilga stebėjimų seka duomenys. Vertinant tik 2022 m. naudojami visų meteorologijos stočių duomenys.

2022 metų santrauka

Vidutinė metinė oro temperatūra 2022 m. Lietuvoje buvo 7,9 °C, o tai yra 0,5 °C daugiau už (SKN). Lietuvoje per visą meteorologinių stebėjimų istoriją šilčiausi buvo 2020 m., kai vidutinė metinė oro temperatūra siekė net 9,2 °C.

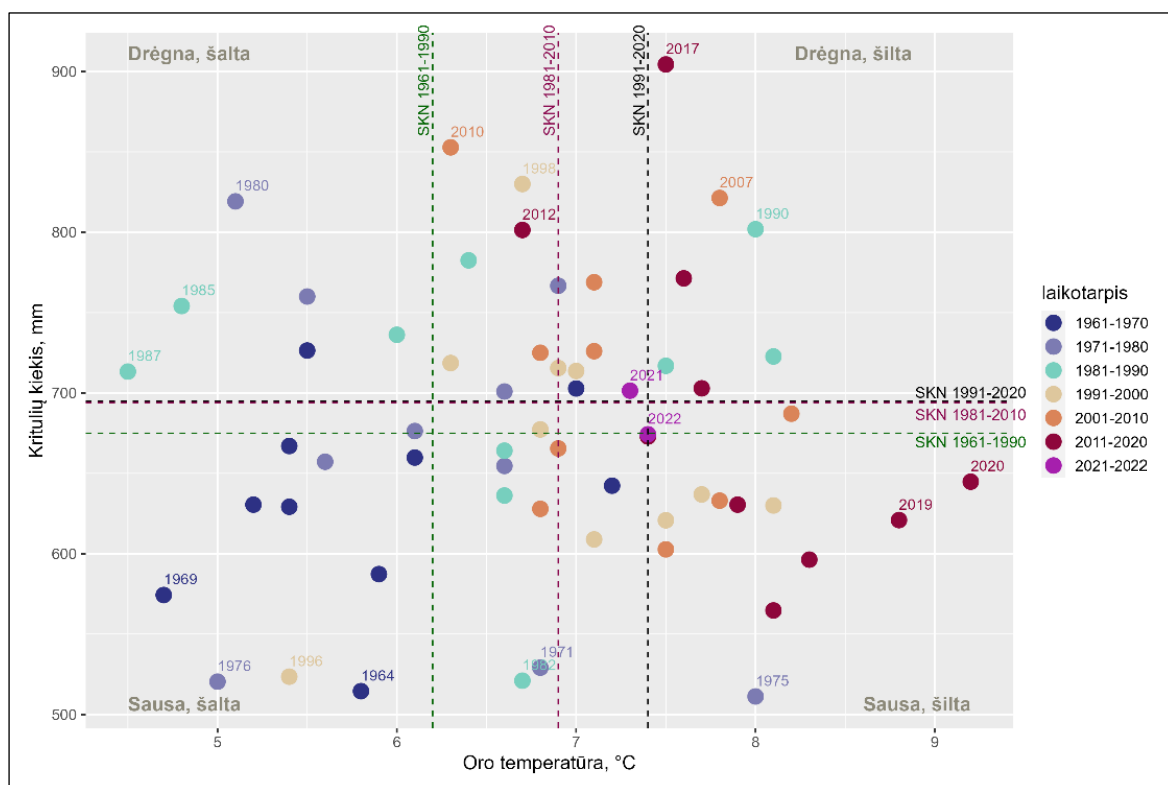
Praėjusiais metais penki mėnesiai buvo vėsesni už daugiamečių vidurkį, o septyni – šiltesni. Šiluma išsiskyrė rugpjūtis, kurio vidutinė mėnesio oro temperatūra buvo 20,4 °C ir tapo pačiu šilčiausiu rugpjūčio mėnesiu nuo 1961 m. (kuomet pradėti visą šalį apimantys meteorologiniai stebėjimai). 2022 m. aukščiausia paros oro temperatūra buvo registruota rugpjūčio 28 d. Ventėje (Šilutės r.), kai oras įkaito iki 34,4 °C, o žemiausia – gruodžio 10 d. Mažeikiuose ir gruodžio 15 d. Akmenėje, kai minimali oro temperatūra pasiekė -21,3 °C.

Vidutinis metinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo artimas daugiamečiai normai: per metus vidutiniškai iškrito 674 mm kritulių (daugiametis vidurkis Lietuvoje yra 695 mm). Sausumu išsiskyrė kovo mėnuo, per kurį vidutiniškai Lietuvoje iškrito vos 1,9 mm. Šis kovas tapo sausiausiu Lietuvoje nuo 1961 m.

Bendrai, 2022 m. galima apibūdinti kaip šiltus ir vidutiniškai drėgnus metus (1 pav.).

Saulė vidutiniškai Lietuvoje spindėjo 1993 val., tai beveik atitiko įprastines klimato sąlygas (1916 val.).

2022 m. užregistruoti 23 stichiniai ir 2 katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai bei 13 stichinių hidrologinių reiškinų.



1 pav. 1961–2022 m. sklaida pagal metų vidutinę oro temperatūrą (°C) ir kritulių kiekį (mm).

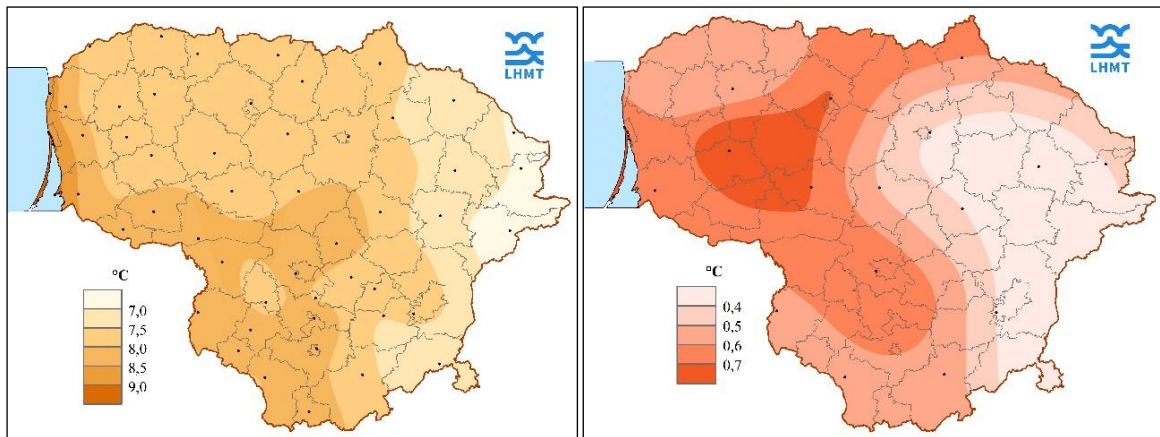
1. Oro temperatūra

1.1. Vidutinė metinė oro temperatūra

Vidutinė metinė oro temperatūra 2022 m. Lietuvoje buvo 7,9 °C, o tai yra 0,5 °C daugiau už SKN.

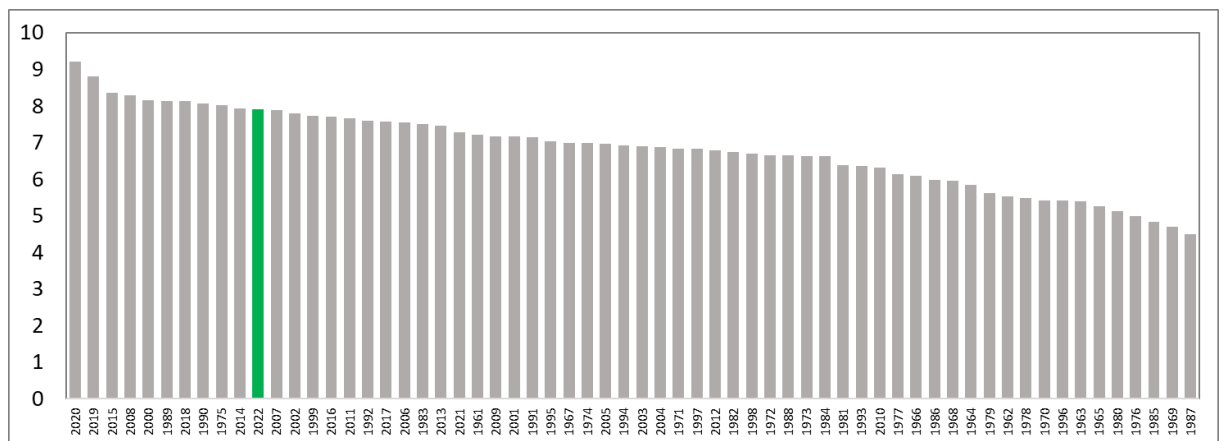
2022 m. aukščiausia vidutinė metinė oro temperatūra buvo Lietuvos pajūryje (>8,5 °C), o žemiausia – šalies rytuose (<7,0 °C).

Visoje Lietuvoje buvo šilčiau už SKN. Didžiausias (>0,7 °C) teigimas nuokrypis registruotas Vakarų Lietuvos rytinėje dalyje. Mažiausias (<0,4 °C) – Lietuvos rytinėje dalyje ir pietrytiniame pakraštyje (1.1 pav.).

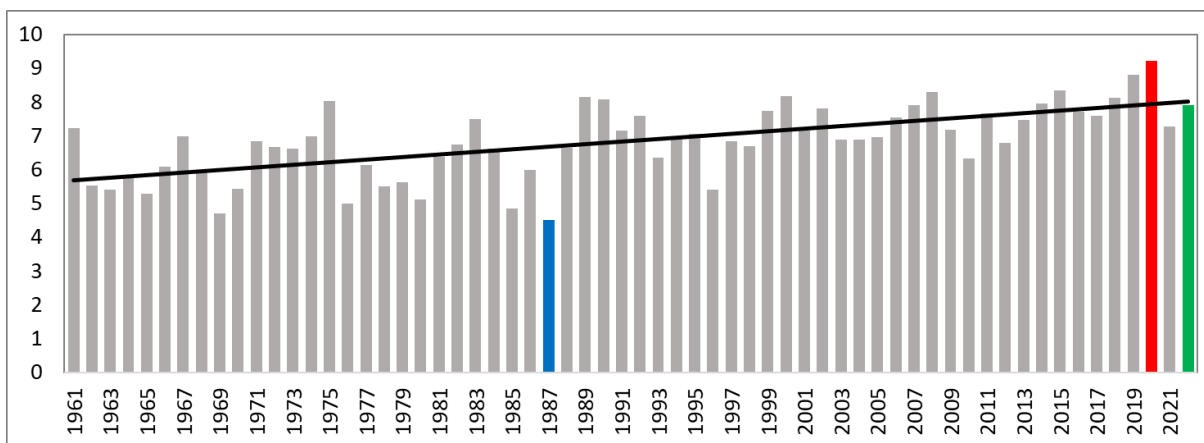


1.1 pav. Vidutinė metinė oro temperatūra 2022 m. (°C, A) ir nuokrypis nuo SKN (°C, B).

Vertinant vidutinę metinę oro temperatūrą nuo 1961 m., 2022-ieji pagal šilumą užima 11-ą vietą iš 62. Iki šiol šilčiausi buvo 2020 m. (9,2 °C). Reikia pažymėti, kad 1961–2022 m. šilčiausių metų penketukas patenka į laikotarpį nuo 2000 metų, o trejetukas – nuo 2015 m. O penki šalčiausi metai buvo registruoti iki 1984 m.

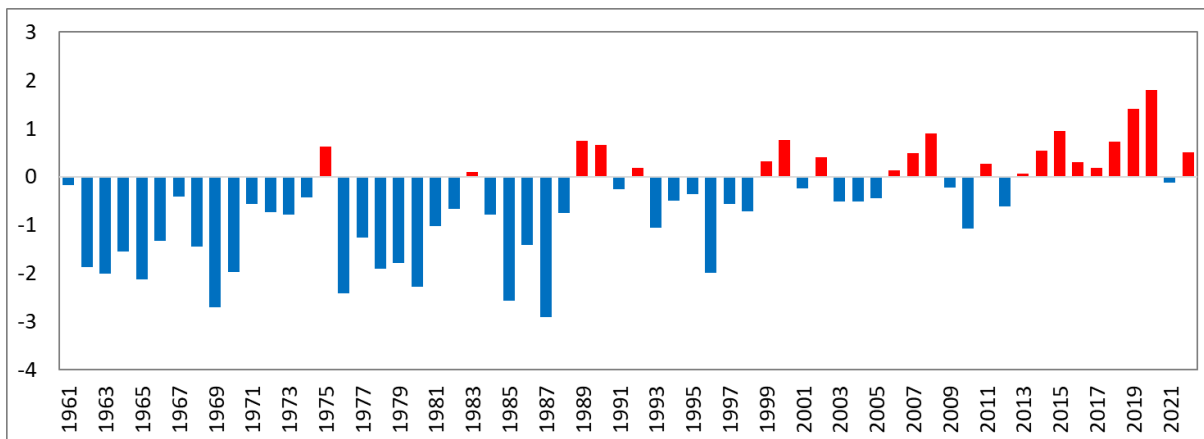


1.2 pav. Vidutinė metinė oro temperatūra (°C) Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuota nuo šilčiausių iki šalčiausių metų.



1.3 pav. Vidutinė metinė oro temperatūra (°C) Lietuvoje 1961–2022 m. ir pokyčio tendras.

2022 m. buvo 0,4 °C šiltesni už 1991–2020 m. SKN. Pažymima, jog per paskutinius 10 metų beveik visi metai buvo šiltesni už SKN, tik 2021 m. buvo 0,1 °C vėsesni. Priešingai, laikotarpyje nuo 1961 iki 1989 m. registruoti vos du metai šiltesni už 1991–2020 m. SKN, o visi kiti buvo vėsesni (1.4 pav.).



1.4 pav. Vidutinės metinės oro temperatūros nuokrypis nuo SKN (°C) 1961–2022 m.

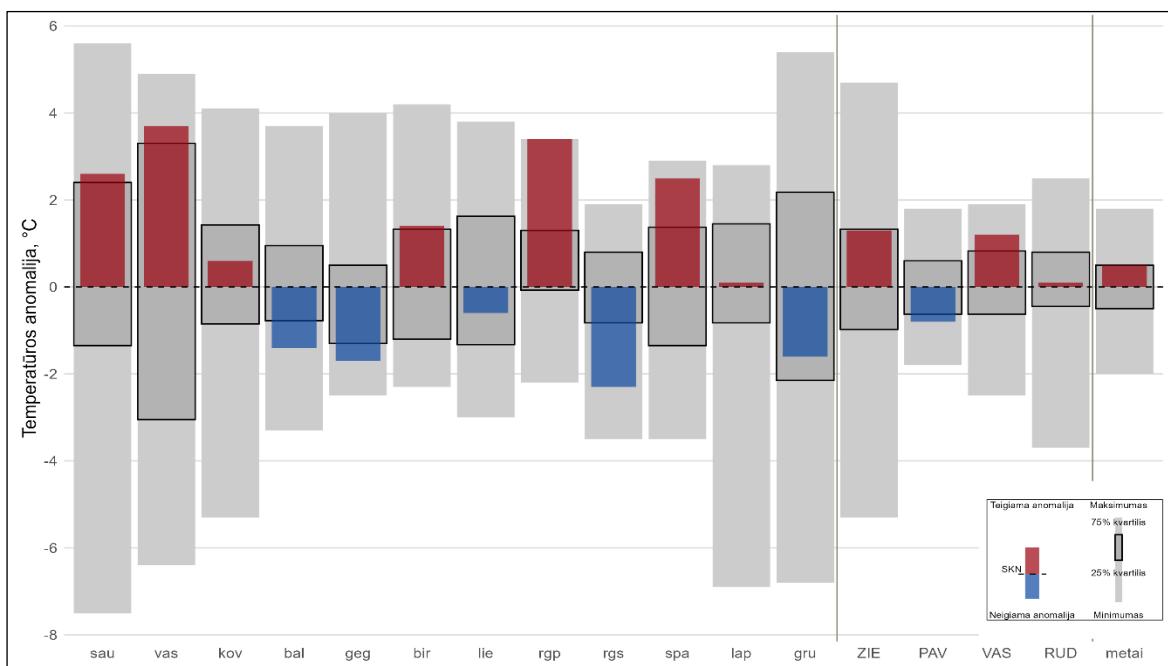
1.2. Sezonų ir mėnesių oro temperatūra

2022 m. žiemos, vasaros ir rudens sezonai buvo šiltesni, o pavasario šaltesnis už 1991–2020 m. SKN. Žiemos vidutinė oro temperatūra buvo -0,8 °C, pavasario 6,0 °C, vasaros 18,5 °C (penkta šilčiausia vasara nuo 1961 m.), o rudens 7,7 °C.

Šilčiausias metų mėnuo buvo rugpjūtis 20,3 °C, tapęs pačiu šilčiausiu rugpjūčiu nuo 1961 m. (iki šiol šilčiausias rugpjūtis buvo registruotas 2002 m., 20,0 °C). Nors kur kas dažniau šalčiausias mėnuo Lietuvoje būna sausis arba vasaris, 2022 m. šalčiausias buvo gruodis -2,6 °C (1.1 lentelė). Praėjusiais metais penki mėnesiai buvo vėsesni už 1991–2020 m. SKN, o septyni – šiltesni (1.5 pav.).

1.1 lentelė. Vidutinė atskirų mėnesių oro temperatūra (°C) ir nuokrypis nuo SKN (°C) Lietuvoje 2022 m.

Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Temperatūra, °C	-0,2	1,2	1,5	5,7	10,7	17,3	17,7	20,3	10,6	9,8	2,8	-2,6
Nuokrypis, °C	2,7	3,7	0,6	-1,5	-1,8	1,4	-0,6	2,8	-2,2	2,5	0,2	-1,5



1.5 pav. Vidutinės mėnesių ir sezonų oro temperatūros nuokrypis nuo SKN (°C) 2022 m.

1.3. Atskirų parų rekordai

Lietuvoje 2022 m. užfiksuota 14 naujų oro temperatūros rekordų: 13 šilčiausios dienos (maksimalios paros oro temperatūros) ir vos 1 šalčiausios dienos (minimalios paros oro temperatūros) (1.2 lentelė).

2022 m. aukščiausia paros oro temperatūra buvo registruota rugpjūčio 28 d. Ventėje (Šilutės r.), kai oras įkaito iki 34,4 °C – tai ir naujas šios paros karščio rekordas. O žemiausia metų paros temperatūra (-21,3 °C, gruodžio 10 d. Mažeikiuose ir gruodžio 15 d. Akmenėje) buvo 6,8 °C (10 d.) ir 4,7 °C (15 d.) šiltesnė už šių parų rekordus.

Galime pažymėti, jog net pusė visų maksimalios paros oro temperatūros rekordų fiksuota šiame amžiuje. Tuo tarpu minimalios paros oro temperatūros rekordų – vos aštuntadalis.

1.2 lentelė. Aukščiausios ir žemiausios paros oro temperatūros rekordai, registruoti 2022 m.

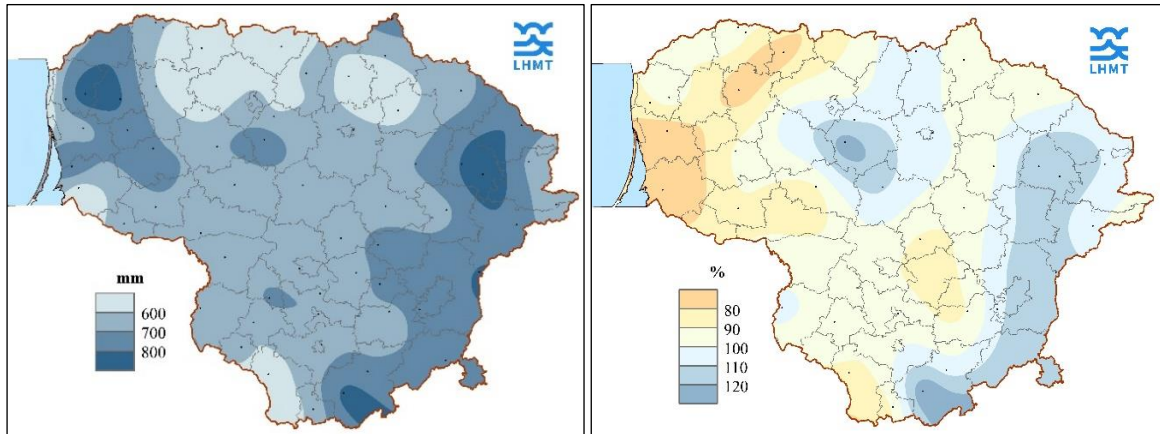
Šilumos rekordai			
1.	Kovo 16 d.	13,7 °C	Kretinga
2.	Kovo 23 d.	17,7 °C	Druskininkai
3.	Birželio 27 d.	33,2 °C	Kretinga
4.	Birželio 28 d.	33,6 °C	Kretinga
5.	Rugpjūčio 17 d.	32,0	Ventė
6.	Rugpjūčio 18 d.	33,3	Kretinga
7.	Rugpjūčio 19 d.	33,4 (33,2)	Palanga (Šventoji)
8.	Rugpjūčio 25 d.	33,0	Birštonas, Druskininkai
9.	Rugpjūčio 27 d.	32,4	Ventė
10.	Rugpjūčio 28 d.	34,4	Ventė
11.	Spalio 28 d.	16,8	Kybartai
12.	Lapkričio 12 d.	13,9	Mažeikiai
13.	Gruodžio 31 d.	10,7	Kybartai
Šalčio rekordai			
1.	Rugsėjo 7 d.	-1,3 °C	Varėna

2. Krituliai

2.1. Metinis kritulių kiekis

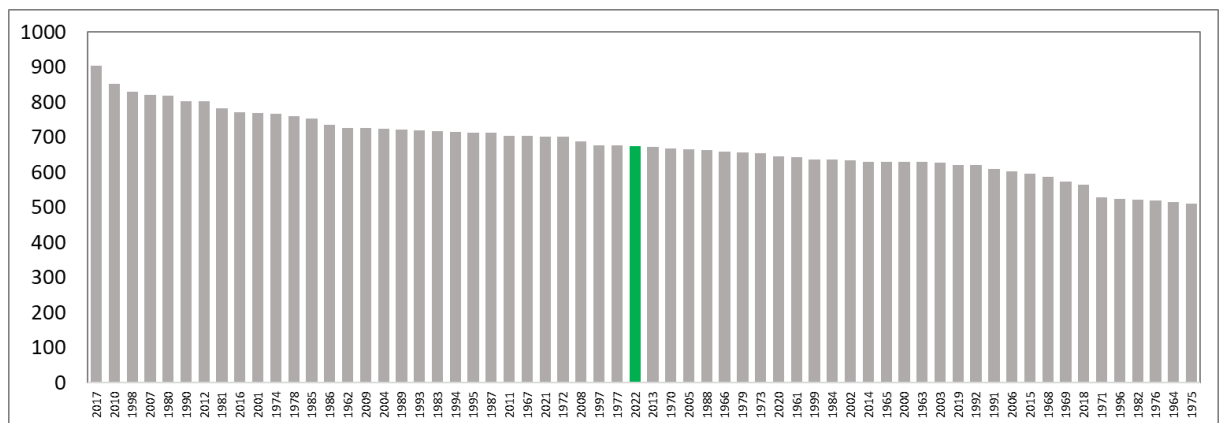
Vidutinis metinis kritulių kiekis Lietuvoje 2022 m. buvo artimas daugiamečiai normai, per metus vidutiniškai iškrito 674 mm kritulių (vidutinis daugiametis vidurkis Lietuvoje yra 695 mm). Ypač mažu kritulių kiekiu išsiskyrė kovo mėnuo, per kurį vidutiniškai Lietuvoje iškrito vos 1,9 mm. Šis kovas tapo pačiu sausiausiu kovu Lietuvoje nuo 1961 m.

Vakarų Lietuvos pietinėje dalyje buvo sausiau, o Pietryčių Lietuvoje ir dalyje centrinų rajonų – drėgniau už SKN (2.1 pav.).

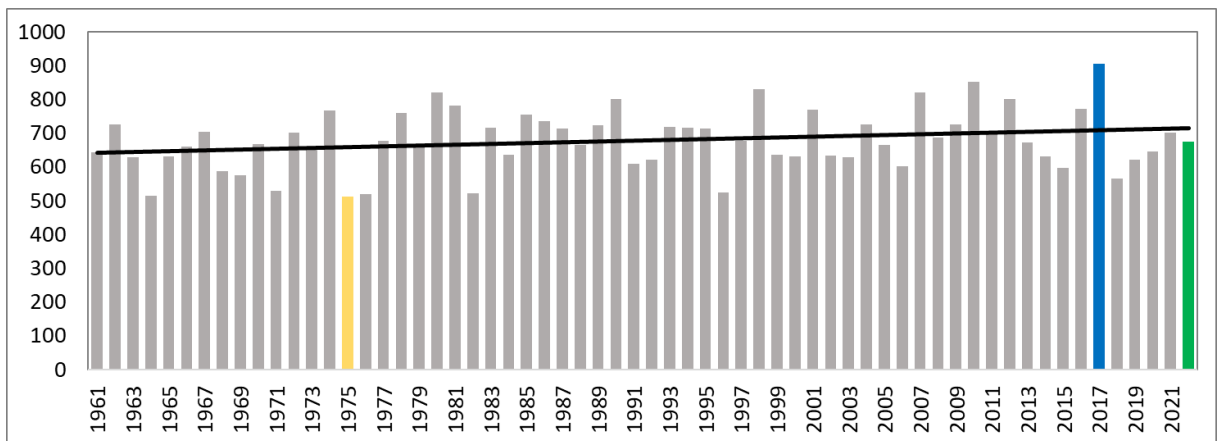


2.1 pav. Metinis kritulių kiekis 2022 m. (mm, A) ir nuokrypis nuo SKN (% , B).

Žvelgiant į 1961–2022 m. laikotarpį, 2022 m. galima apibūdinti, kaip vidutiniškai drėgnus: jie patenka į 31 vietą iš 62-ų. Iki šiol nuo 1961 m. daugiausiai kritulių iškrito 2017 m., kai vidutinis metinis kritulių kiekis buvo 904 mm, o mažiausiai 1975 m. – 511 mm (2.2 pav., 2.3 pav.).

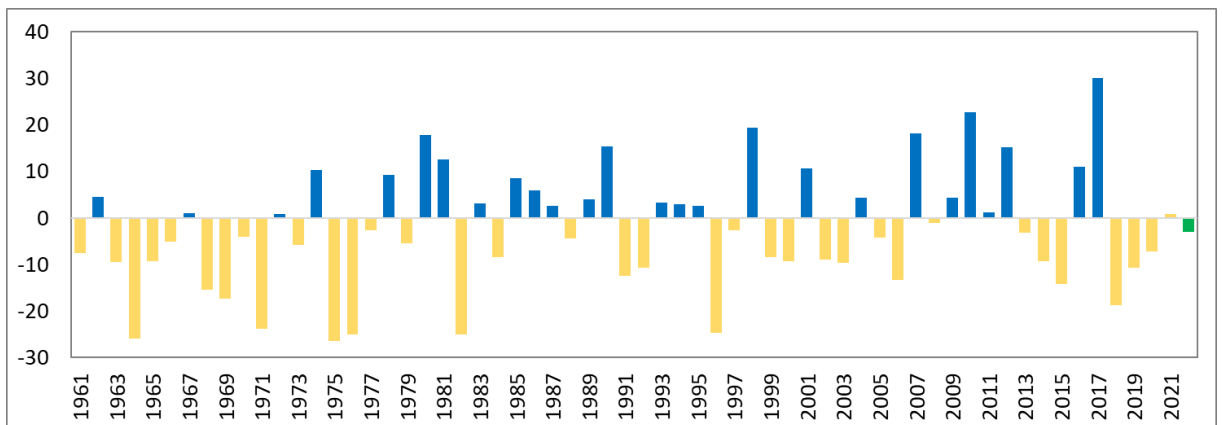


2.2 pav. Vidutinis metinis kritulių kiekis (mm) Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo drėgniausių iki sausiausių metų.



2.3 pav. Vidutinis metinis kritulių kiekis (mm) Lietuvoje 1961–2022 m. ir pokyčio trendas.

2022 m. buvo 3 % (arba 21 mm) sausesni už SKN. Tačiau kritulių kiekio nuokrypis, siekiantis iki 5–10 % yra nedidelis ir gali būti laikomas mažai reikšmingu. Didžiausi teigiami nuokrypiai nuo SKN registruoti po 1995 m., o neigiami – iki 1985 m. Daugiausiai tai susiję su išaugusiu kritulių kiekiu šaltuoju metų laiku (2.4 pav.).



2.4 pav. Vidutinio metinio kritulių kiekio nuokrypis nuo SKN (%) 1961–2022 m.

2.2 Atskirų sezonų ir mėnesių kritulių kiekis

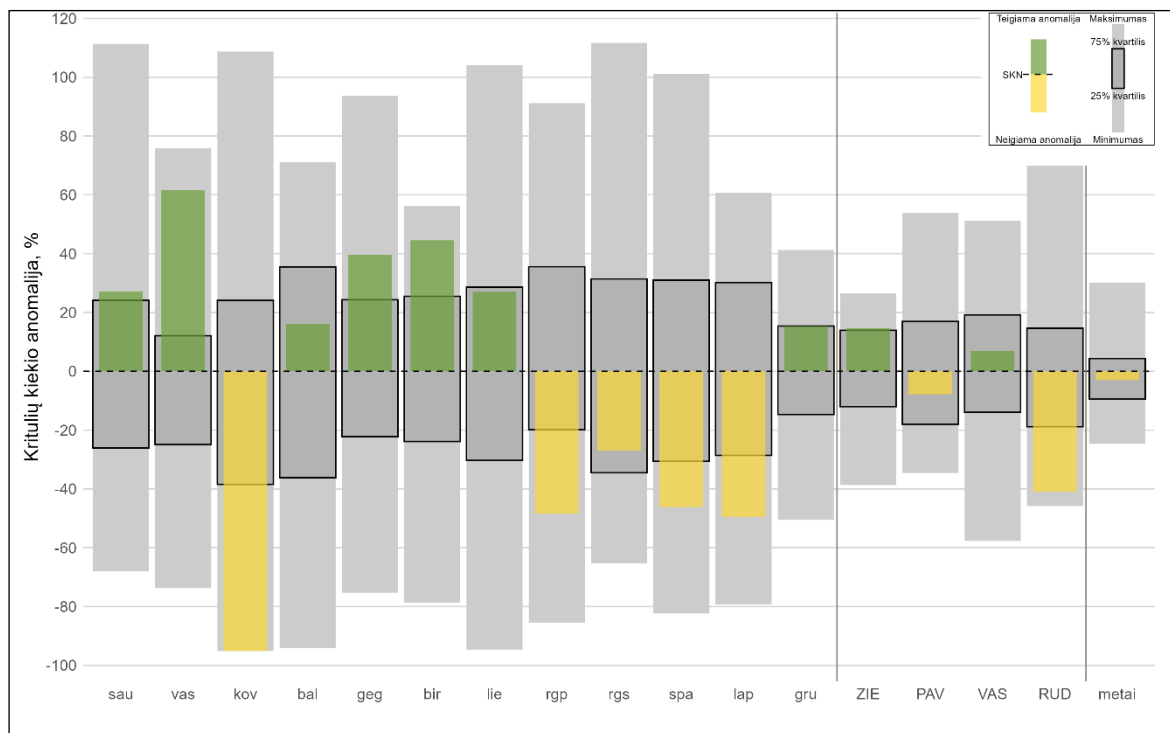
2022 m. kalendoriniai žiemos ir vasaros sezonai buvo drėgnesni, o rudens ir pavasario – sausesni už SKN. Žiemos kritulių kiekis buvo 175 mm (115 % SKN), pavasario 119 mm (92 % SKN), vasaros 244 mm (107 % SKN), o rudens 109 mm (59 % SKN).

Lietingiausi metų mėnesiai buvo liepa (107 mm) ir birželis (98 mm). Sausiausiu metų mėnesiu fiksuotas kovas (1,9 mm), kuris taip pat tapo ir sausiausiu kovu nuo 1961 m. (iki šiol sausias kovas buvo registruotas 1969 m. – 9 mm). Praėjusiais 2022 m. septyni mėnesiai buvo drėgnesni už daugiametį vidurkį, o penki – sausesni (2.1 lentelė).

Didžiausias nuokrypis nuo SKN registruotas taip pat kovo mėnesį, kuomet mėnesio kritulių kiekis buvo 95 % mažesnis nei SKN. Didžiausias teigiamas nuokrypis nuo SKN registruotas vasarį, kritulių kiekis buvo 63 % didesnis nei SKN (2.5 pav.).

2.1 lentelė. Vidutinis atskirų mėnesių kritulių kiekis (mm) ir nuokrypis nuo SKN (%) Lietuvoje 2022 m.

Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kritulių kiekis, mm	67	70	2	43	74	98	107	40	44	37	29	67
Nuokrypis, %	26	63	-95	16	40	44	27	-48	-27	-46	-49	16



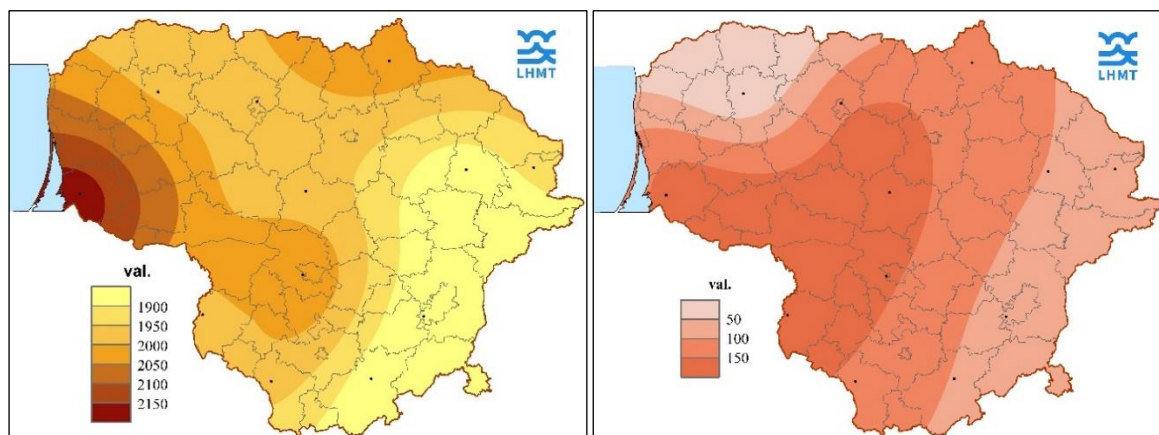
2.5 pav. Vidutinis mėnesių ir sezonų kritulių kiekio nuokrypis nuo SKN (%) 2022 m.

3. Saulė

3.1. Metinė Saulės spindėjimo trukmė

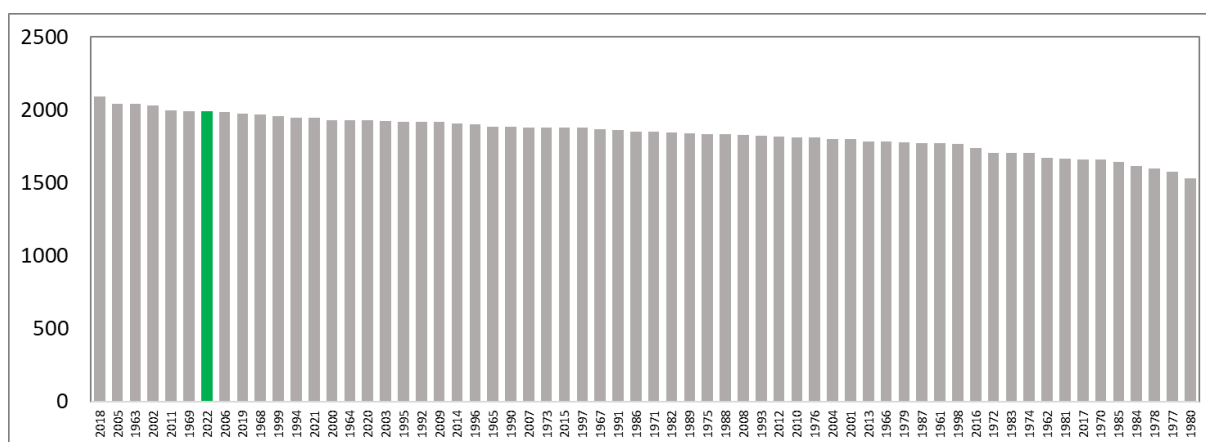
Saulė 2022 m. Lietuvoje vidutiniškai spindėjo 1993 val., o tai yra artima SKN (1916 val.).

Ilgesnė Saulės spindėjimo trukmė registruota Lietuvos vakaruose, pietvakariuose, o mažesnė – pietrytinėje dalyje. Vidutiniškai Lietuvoje metinė Saulės spindėjimo trukmė buvo nežymiai didesnė už SKN. Didžiausias teigiamas nuokrypis nuo SKN fiksuotas centrinėje ir pietvakarinėje Lietuvoje (3.1 pav.).

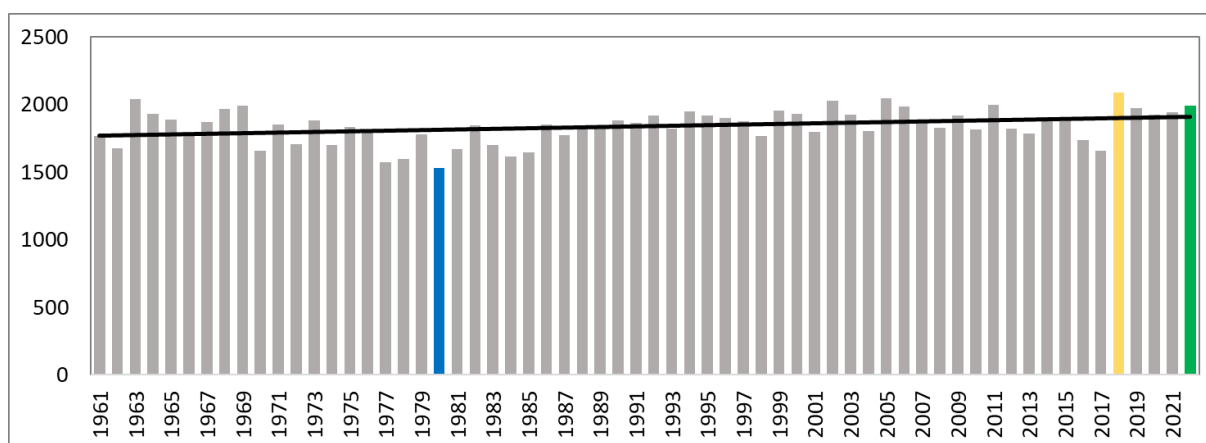


3.1 pav. Metinė Saulės spindėjimo trukmė 2022 m. (val., A) ir nuokrypis nuo SKN (val., B).

2022 m. pagal metinę Saulės spindėjimo trukmę nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 7 vietoje iš 62. Iki šiol Saulė ilgiausiai spindėjo 2018 m., kai vidutinė Saulės spindėjimo trukmė Lietuvoje buvo 2090 val., o trumpiausiai – 1980 m., 1532 val. Žvelgiant į 1961–2022 m. laikotarpį, 2022 m. galima apibūdinti, kaip pasižymėjusius gana dideliu saulėtų valandų skaičiumi (3.2 pav., 3.3 pav.).



3.2 pav. Vidutinė Saulės spindėjimo trukmė (val.) Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuota nuo saulėčiausiu iki mažiausiai saulėtų metų.



3.3 pav. Vidutinė metinė Saulės spindėjimo trukmė (val.) Lietuvoje 1961–2022 m. ir pokyčio tendencijos.

3.2. Atskirų sezonų ir mėnesių Saulės spindėjimo trukmė

2022 m. pavasarį Saulės spindėjimo trukmė buvo 23 % ilgesnė nei SKN rudenį 20 % trumpesnė, o žiemą (4 % ilgiau nei SKN) ir vasarą (3 % ilgiau) artima daugiametei normai.

Saulėčiausi metų mėnesiai buvo rugpjūtis (303 val.) ir birželis (280 val.). Trumpiausiai Saulė spindėjo lapkritį (18 val.) ir gruodį (19 val.). 2022 m. šeši mėnesiai buvo saulėtesni už daugiametį vidurkį, bei šeši – mažiau saulėti (3.1 lentelė).

Didžiausias nuokrypis nuo SKN registruotas kovo mėnesį, kuomet Saulės spindėjimo trukmė buvo net 82 % ilgesnė nei kovo SKN. Mažesnė nei įprastai Saulės spindėjimo trukmė registruota lapkritį, kuomet Saulė spindėjo 53 % trumpiau nei SKN (3.1 lentelė).

3.1 lentelė. Vidutinė atskirų mėnesių Saulės spindėjimo trukmė (val.) ir nuokrypis nuo SKN (%) Lietuvoje 2022 m.

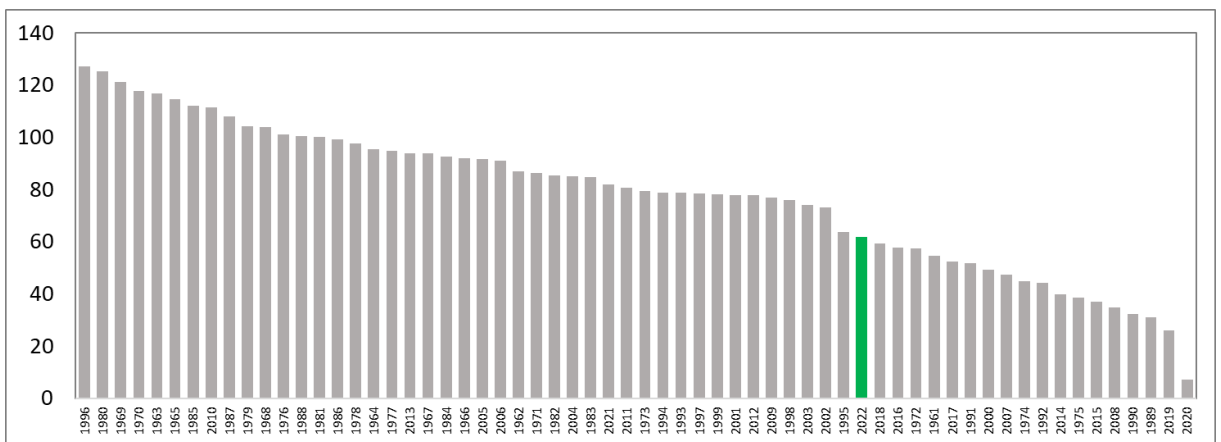
Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trukmė, val.	43	75	263	219	238	280	261	303	170	104	18	19
Nuokrypis, %	5	16	82	3	-16	1	-8	17	-5	-2	-53	-34

4. Sniegas

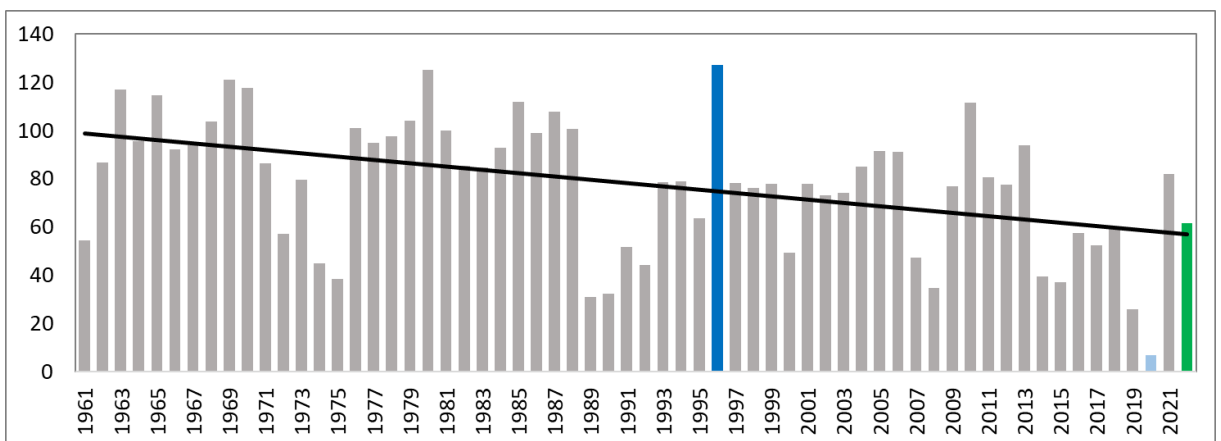
4.1. Dienų su sniego dangą skaičius

2022 m. Lietuvoje vidutiniškai buvo 62 dienos, kai sniego dangos storis buvo ≥ 1 cm (5 dienomis mažiau nei SKN), 21 diena, kai sniego dangos storis buvo ≥ 5 cm (14 dienų mažiau nei SKN) ir 16 dienų, kai sniego dangos storis buvo ≥ 10 cm (9 dienomis mažiau nei SKN). Daugiausiai dienų su sniego dangą buvo rytinėje Lietuvos dalyje, o mažiausiai – vakarinėje.

2022 m. pagal dienų skaičių, kai sniego dangos storis ≥ 1 cm, nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 44 vietoje iš 62. Iki šiol daugiausiai tokių dienų buvo 1996 m., kai vidutiniškai Lietuvoje fiksuotos net 127 dienos, o mažiausiai – 2020 m., vos 7 dienos. Žvelgiant į 1961–2022 m. laikotarpį, 2022 m. galima apibūdinti, kaip metus su mažesniu dienų skaičiumi nei įprastai (4.1 pav.). Pastaraisiais dešimtmečiais stebimas ypač ryškus dienų su sniego dangą skaičiaus mažėjimas (4.2 pav.).

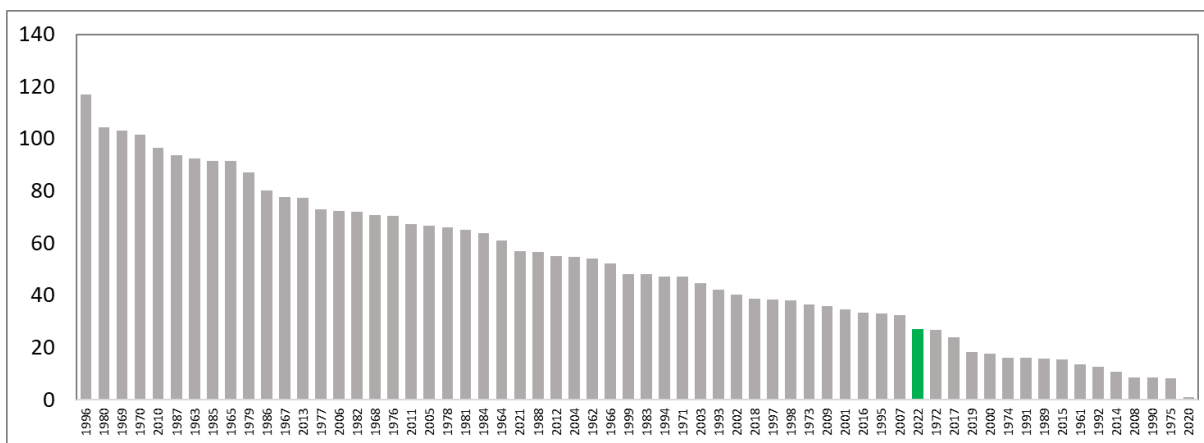


4.1 pav. Vidutinis dienų su sniego dangą (≥ 1 cm storis) skaičius per metus Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo daugiausiai iki mažiausiai dienų.

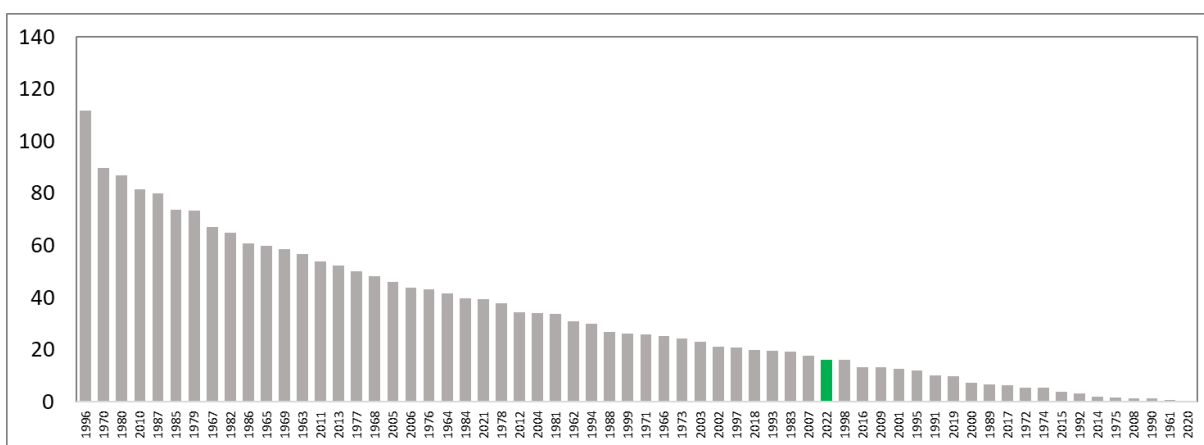


4.2 pav. Vidutinis dienų su sniego dangą (≥ 1 cm storis) skaičius per metus Lietuvoje 1961–2022 m. ir pokyčio tendencijos.

Panaši situacija ir su dienų skaičiumi Lietuvoje, kai sniego dangą buvo ≥ 5 cm ar ≥ 10 cm. 2022 m. pagal dienų skaičių, kai sniego dangos storis ≥ 5 cm, nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 47 vietoje, o pagal dienų, kai sniego dangos storis ≥ 10 cm – 42 vietoje iš 62 (4.3 ir 4.4 pav.).



4.3 pav. Vidutinis dienų su sniegu danga ≥ 5 cm skaičius per metus Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo didžiausio iki mažiausio dienų skaičiaus.



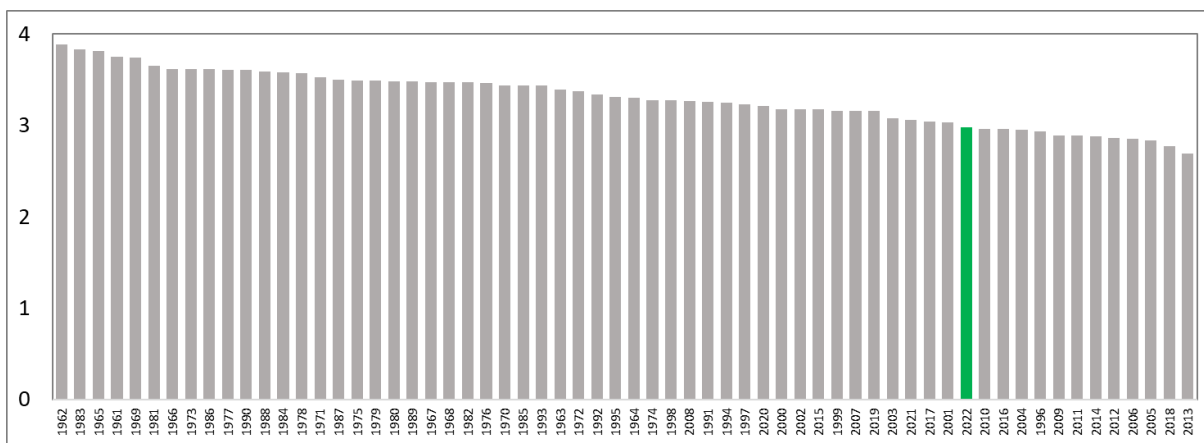
4.4 pav. Vidutinis dienų su sniegu danga (≥ 10 cm storis) skaičius per metus Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo didžiausio iki mažiausio dienų skaičiaus.

5. Vėjas

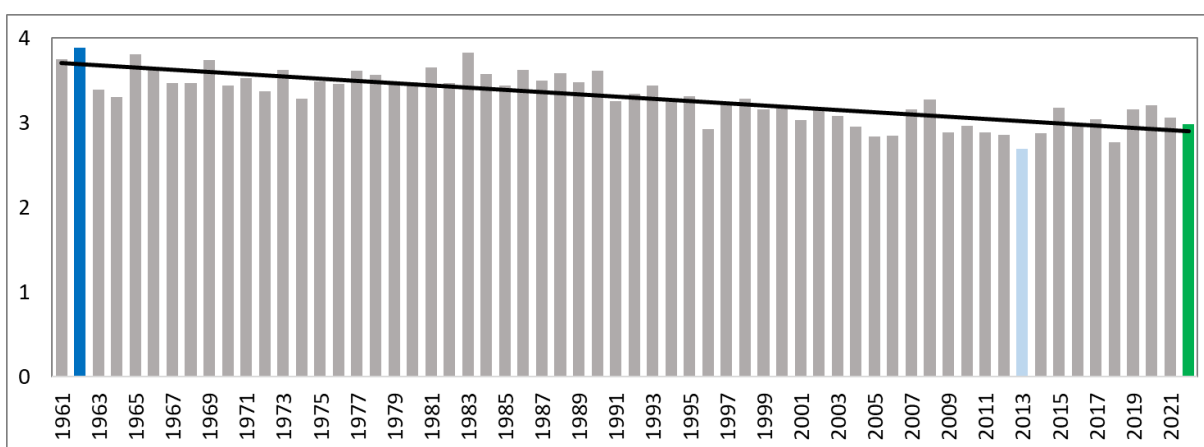
5.1. Metinis vidutinis vėjo greitis

2022 m. vidutinis metinis vėjo greitis Lietuvoje buvo 3,0 m/s, o tai yra 0,1 m/s mažiau už SKN (metinio vidutinio vėjo greičio SKN Lietuvoje – 3,1 m/s). Didžiausias vidutinis metinis vėjo greitis buvo Vakarų Lietuvoje, o mažiausias – Rytų, pietryčių Lietuvoje.

2022 m. pagal metinį vidutinį vėjo greitį nuo 1961 m. buvo 20 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias vidutinis metinis vėjo greitis registruotas 1962 m. (3,9 m/s), o mažiausias – 2013 m. (2,7 m/s) (5.1 pav.). Žvelgiant į 1961–2022 m. laikotarpį, galime matyti, kad skirtumai tarp atskirų metų nėra dideli bei stebimas nežymus vidutinio vėjo greičio mažėjimas. Galima pažymėti, jog vidutinio vėjo greičio mažėjimui įtakos gali turėti ir meteorologijos stočių aplinkos uždaro didėjimas (5.2 pav.).



5.1 pav. Vidutinis metinis vėjo greitis (m/s) Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo didžiausio iki mažiausio vėjo greičio per metus.



5.2 pav. Vidutinis metinė vėjo greitis (m/s) Lietuvoje 1961–2022 m. ir pokyčio trendas.

Didesnis vėjo greitis nei SKN 2022 m. registruotas 5 mėnesius, o mažesnis – 7 mėnesius (5.1 lentelė).

5.1 lentelė. 2022 m. atskirų mėnesių vidutinis vėjo greitis Lietuvoje.

Mėnuo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Greitis, m/s	4,4	4,5	2,6	3,5	3,0	2,3	2,6	2,2	2,4	2,9	2,8	3,3
Nuokrypis, m/s	0,8	1,0	-0,7	0,4	0,2	-0,4	0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,6	-0,3

6. Klimato indeksai

6.1. Metinis karštų dienų ir kaitrų skaičius

Karšta diena registruojama tada, kai paros maksimali oro temperatūra pasiekia ar viršija 30 °C, o kaitra (dažnai įvardinama kaip karščio banga), kai maksimali paros temperatūra pasiekia ar viršija 30 °C tris ar daugiau parų iš eilės.

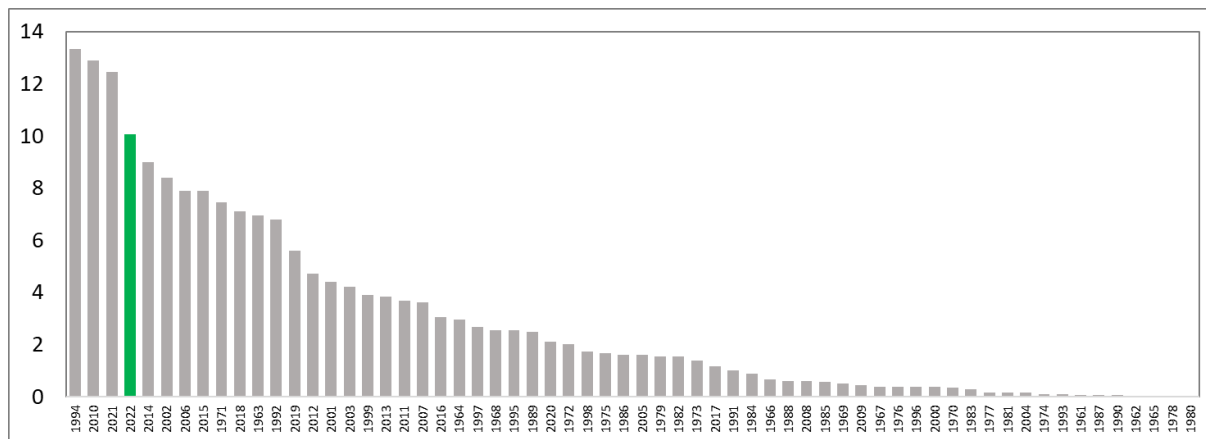
Kaitros

2022 m. Lietuvoje registruoti 3 kaitros atvejai: birželio 25 d.–liepos 2 d., rugpjūčio 13 d.–19 d., rugpjūčio 23 d.–29 d. Paskutinė kaitra išsiskyrė savo vėlumumu, nes tapo pačia vėliausiai registruota kaitra Lietuvoje nuo 1961 m. Ilgiausia trukmė registruota rugpjūčio 13 d.–19 d. kaitros metu, kai Akmenėje, Kretingoje ir Skuode kaitra tęsėsi 7 dienas.

Karščio dienos

2022 m. vidutiniškai Lietuvoje registruotos 10 karščio dienų, o tai daugiau nei du kartus viršija SKN (SKN yra 4,2 dienos).

2022 m. pagal metinį karščio dienų skaičių nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 4 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias karščio dienų skaičius registruotas 1994 m. (vidutiniškai 13,3 dienos Lietuvoje), o 1962, 1965, 1978, 1980 m. tokių dienų nebuvo registruota nei vienoje meteorologijos stotyje (6.1 pav.). Galime pažymėti, jog vykstant klimato kaitai kaitrų ir karščio dienų skaičius auga.



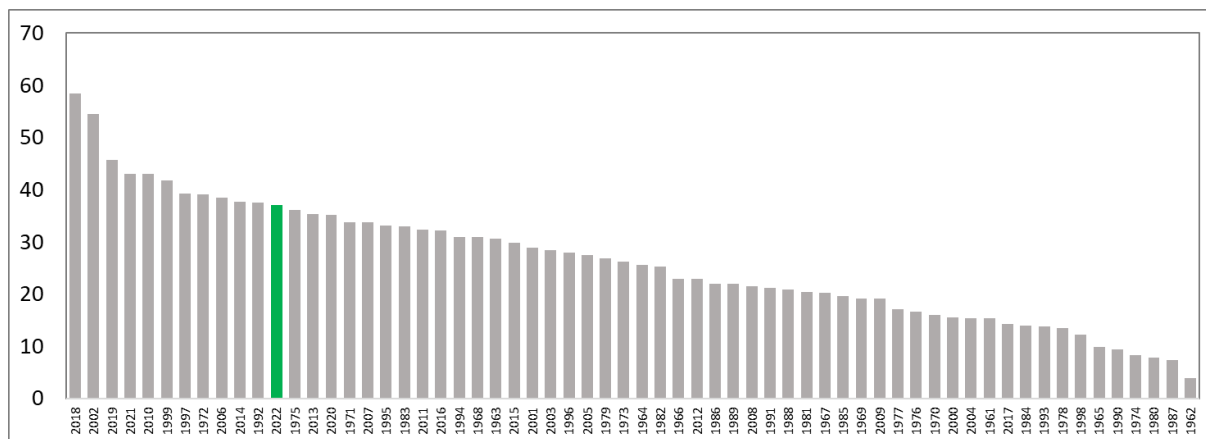
6.1 pav. Vidutinis metinis karščio dienų ($T_{max} \geq 30 \text{ }^\circ\text{C}$) skaičius Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo didžiausio iki mažiausio karščio dienų skaičiaus per metus.

6.2. Metinis vasariškų dienų skaičius

Vasariška diena laikoma tada, kai maksimali paros oro temperatūra pasiekia ar viršija $25 \text{ }^\circ\text{C}$.

2022 m. vidutiniškai Lietuvoje registruotos 37 vasariškos dienos, o tai yra 6 dienomis daugiau už SKN (31 diena).

2022 m. pagal metinį karščio dienų skaičių nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 12 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias karščio dienų skaičius registruotas 2018 m. (vidutiniškai 28 dienos Lietuvoje), o mažiausias 1962 m. (vidutiniškai vos 3,9 dienos Lietuvoje) (6.2 pav.). Vykstant klimato kaitai vasariškų dienų skaičius Lietuvoje auga.

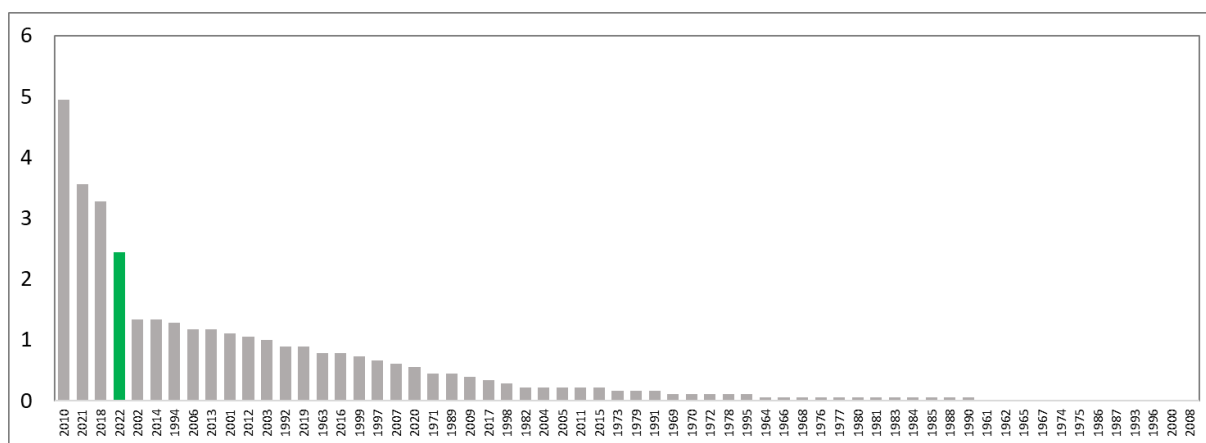


6.2 pav. Vidutinis metinis vasariškų dienų ($T_{max} \geq 25 \text{ }^\circ\text{C}$) skaičius Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo didžiausio iki mažiausio karščio dienų skaičiaus per metus.

6.3. Metinis tropinių naktų skaičius

Tropinė naktis laikoma tada, kai minimali nakties oro temperatūra nenukrinta žemiau 20 °C. 2022 m. vidutiniškai Lietuvoje buvo registruotos kiek daugiau nei 2 (2,4) tropinės naktys, o tai yra daugiau už SKN (0,8 naktys). Kaip ir įprastai, didžiausias tropinių naktų skaičius registruotas pajūryje (Nidoje 19, Klaipėdoje 7 tropinės naktys). Dalyje Rytų Lietuvos ir Žemaičių aukštumoje tropinių naktų 2022 m. apamai nebuvo registruota.

2022 m. pagal tropinių naktų skaičių nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 4 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias tropinių naktų skaičius registruotas 2010 m. (vidutiniškai 4,9 naktys Lietuvoje), o net 12 metų tokių naktų nebuvo registruota nei vienoje meteorologijos stotyje (6.3 pav.). Vykstant klimato kaitai tropinių naktų Lietuvoje registruojama vis daugiau.



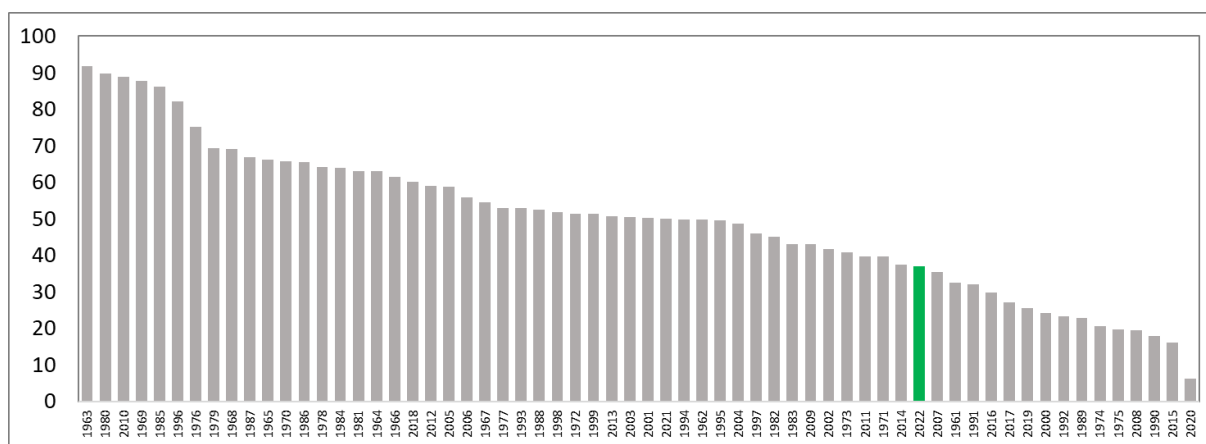
6.3 pav. Vidutinis metinis tropinių naktų ($T_{\min} \geq 20 \text{ }^\circ\text{C}$) skaičius Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo daugiausiai iki mažiausiai tropinių naktų per metus.

6.4. Metinis ledo dienų skaičius

Ledo diena laikoma tada, kai maksimali paros oro temperatūra visą parą yra neigiama.

2022 m. vidutiniškai Lietuvoje registruotos 37 ledo dienos, o tai yra 6 dienomis mažiau nei SKN (SKN yra 43 dienos).

2022 m. pagal metinį ledo dienų skaičių nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 47 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias ledo dienų skaičius registruotas 1963 m. (vidutiniškai 92 dienos Lietuvoje), o mažiausias – 2020 m. (vidutiniškai vos 6 dienos Lietuvoje) (6.4 pav.). Vykstant klimato kaitai ledo dienų skaičius Lietuvoje mažėja.

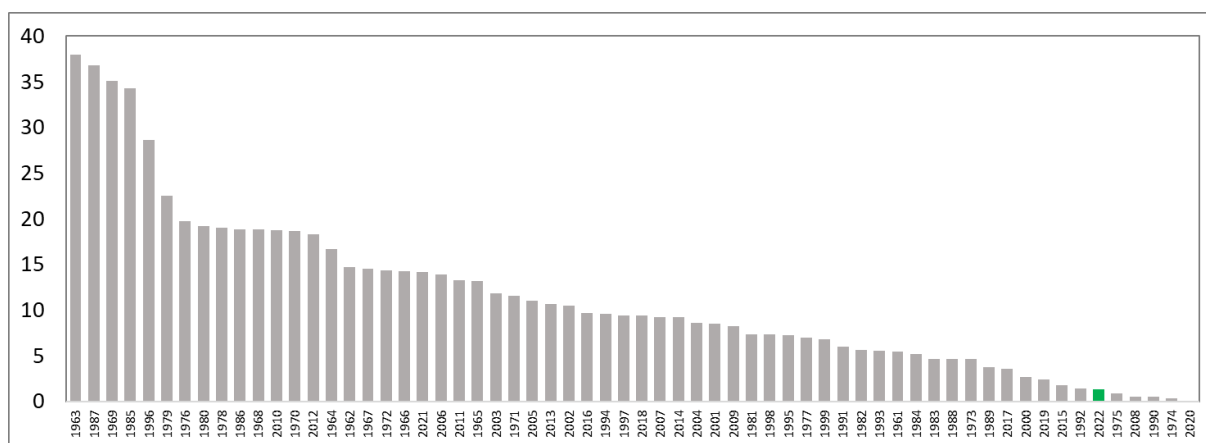


6.4 pav. Vidutinis metinis ledo dienų ($T_{\max} < 0 \text{ }^\circ\text{C}$) skaičius Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo daugiausiai iki mažiausiai ledo dienų per metus.

6.5. Metinis šaltų dienų skaičius

Šalta diena laikoma tada, kai minimali paros oro temperatūra nukrinta iki $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ar žemiau. 2022 m. vidutiniškai Lietuvoje registruotos vos 1,3 šaltos dienos, o tai yra kur kas mažiau už SKN (SKN yra 8,8 dienos). Dalyje Lietuvos 2022 m. šaltų dienų visiškai nebuvo registruota.

2022 m. pagal metinį šaltų dienų skaičių nuo 1961 m. Lietuvoje buvo 57 vietoje iš 62. Iki šiol didžiausias šaltų dienų skaičius registruotas 1963 m. (vidutiniškai 38 dienos Lietuvoje), o 2020 m. šaltų dienų Lietuvoje visai nebuvo registruota (6.5 pav.). Vykstant klimato kaitai stebima šaltų dienų skaičiaus Lietuvoje mažėjimo tendencija.



6.5 pav. Vidutinis metinis šaltų dienų ($T_{\min} \leq -15\text{ }^{\circ}\text{C}$) skaičius Lietuvoje 1961–2022 m., išrikiuotas nuo daugiausiai iki mažiausiai šaltų dienų per metus.

7. Stichiniai ir katastrofiniai meteorologiniai bei hidrologiniai reiškiniai

Iš viso per 2022 m. metus užregistruoti **23 stichiniai ir 2 katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai*** (toliau – SMR ir KMR) bei **15 stichinių hidrologinių reiškinių*** (toliau – SHR). Daugiau kaip pusė šių reiškinių užregistruoti vasarą ir buvo lokalūs.

Žiemos mėnesiai išsiskyrė ne tik stichines, bet ir katastrofines reikšmes pasiekusių *labai smarkių vėjų* skaičiumi – fiksuoti 6 SMR ir 2 KMR. Nenuostabu, kad didžiausius nuostolius 2022 m. šalis patyrė būtent siautėjant vėjams, ypač sausio 14 ir 30 d. (Ventėje, atitinkamai, 35,5 m/s ir 34,5 m/s). Abiem atvejais, remiantis ESO duomenis, be elektros liko daugiau kaip 100 tūkst. namų ūkių, Baltijos paplūdimiuose sugadintas inventorių, smarkiai apardytos kopos, sausio 30 d. bangų aukštis jūroje siekė 7–8 m, uždarytas Klaipėdos jūrų uostas ir t. t.

Keletas reiškinių, tokių kaip *šalna, sausra, kaitra bei ilgas lietingas laikotarpis* apėmė didesnę šalies teritoriją. Buvo užregistruoti 6 pavieniai *labai smarkaus lietaus* atvejai, iš kurių smarkiausia liūtis (73 mm/12 val.) registruota birželio 29 d. Puvočių vandens matavimo stotyje. Be to, pasitaikė po 2 *labai stambios krušos* bei *viesulų* atvejus.

*Stichiniai ir katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai 2022 m.:

*Labai smarkus vėjas*¹ sausio 14, 17, 20, 30 d., vasario 19, 21 d., balandžio 4–5 d.

*Uraganas*⁹ sausio 14 ir 30 d. *Ventės AMS*

*Šalna aktyviosios vegetacijos laikotarpis*² gegužės 16–19 d. ir rugsėjo 2–9 d.

*Labai smarkus lietus*³ Šalčininkų AMS gegužės 21 d.

*Ilgas lietingas laikotarpis*⁴ gegužės 31 – rugsėjo 13 d.

*Labai stambi kruša*⁵ birželio 9 ir 10 d.
*Kaitra*⁶ birželio 25 d. – liepos 2 d., rugpjūčio 13–19 d. ir 23–29 d.
*Labai smarkus lietus*³ kai kuriuose rajonuose birželio 28–29 d.
*Labai smarkus lietus*³ Tauragėje liepos 1 d.
*Viesulas*⁷ virš Baltijos jūros ties Klaipėda liepos 11 d. ir Klaipėdos r. rugsėjo 16 d.
*Labai stambi kruša*⁵ kai kuriuose Žemaitijos rajonuose liepos 22 d.
*Labai smarkus lietus*³ kai kuriuose rajonuose liepos 31 – rugpjūčio 1 d.
*Labai smarkus lietus*³ kai kuriuose šiaurės vakariniuose rajonuose rugpjūčio 21–22 d.
*Sausra augalų vegetacijos laikotarpiu*⁸ rugsėjo 7–spalio 9 d.

***Stichiniai hidrologiniai reiškiniai 2022 m.:**

*Labai aukštas vandens lygis*¹¹ Gėgėje ties Plaškiais sausio 4–15 d., vasario 20–kovo 5 d., gruodžio 31–2023 m. sausio 1 d.
*Labai aukštas vandens lygis*¹¹ Leitėje ties Kūlynais sausio 4–kovo 9 d., gruodžio 31–2023 m. sausio 13 d.
*Labai aukštas vandens lygis*¹¹ Nemune ties Rusne sausio 5–25 d., sausio 28–vasario 5 d., vasario 10–kovo 8 d., gruodžio 31–2023 m. sausio 13 d.
*Labai aukštas vandens lygis*¹¹ Šysoje ties Šilute vasario 8–9 d., vasario 21–23 d.
*Labai aukštas vandens lygis*¹¹ Minijoje ties Priekule vasario 21–26 d.
*Upės nusekimas*¹⁰ Vilnioje ties Vilniumi rugpjūčio 23 d.
*Upės nusekimas*¹⁰ Bartuvoje ties Skuodu rugpjūčio 24–rugsėjo 8 d.
*Upės nusekimas*¹⁰ Nemune ties Kaunu rugsėjo 8–14 d.

Stichinių meteorologinių reiškinių rodikliai:

¹*Labai smarkus vėjas* – maksimalus vėjo greitis 28–32 m/s;
²*Šalna aktyviosios vegetacijos laikotarpiu* – esant pastoviai paros vidutinei oro temperatūrai ≥ 10 °C, oro/ir arba dirvos paviršiaus temperatūra < 0 °C;
³*Labai smarkus lietus* – per 12 valandų ar trumpesnę laiką prilyja 50–80 mm;
⁴*Ilgas lietingas laikotarpis* – gegužės 1 – spalio 31 d. laikotarpiu 60-ies parų kritulių kiekis 2,8 karto viršija 1971–2020 m. vidurkį);
⁵*Labai stambi kruša* – ledėkų skersmuo ≥ 20 mm;
⁶*Kaitra* – maksimali oro temperatūra ≥ 30 °C, trukmė ≥ 3 dienos;
⁷*Viesulas* – maksimalus vėjo greitis 28–32 m/s;
⁸*Sausra augalų vegetacijos laikotarpiu* – 30 parų vid. temperatūros vidurkis ≥ 5 °C; temperatūros-kritulių indekso (TPI), 30 iš eilės einančių parų vidurkis $< 3,5$;

Katastrofinių meteorologinių reiškinių rodikliai:

⁹*Uraganas*– maksimalus vėjo greitis 10 m aukštyje ≥ 33 m/s;

Stichinių hidrologinių reiškinių rodikliai:

¹⁰*Upės nusekimas* – vandens debitas sumažėjimas iki reikšmės, mažesnės už nustatytą gamtosauginį debitą;

¹¹*Labai aukštas vandens lygis* – vandeniui apsemiamos teritorijos dydis pasiekia 10 tūkst. ha, padaroma žala ir patiriami nuostoliai žemės ūkio sektoriuje.

*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.