

HIDROMETEOROLOGIJOS METRAŠTIS 2021 m.

Turinys

1. METEOROLOGINĖS SĄLYGOS.....	4
1.1. Bendra meteorologinių sąlygų apžvalga.....	4
1.2. Atskirų sezonų ir mėnesių apžvalga	11
2020/2021 m. žiema (gruodis–vasaris)	11
1.2.2. Pavasaris (kovas–gegužė)	19
1.2.3. Vasara (birželis–rugpjūtis).....	27
1.2.4. Ruduo (rugsėjis–lapkritis)	36
1.2.5. 2021/2022 m. žiemos pradžia (gruodis).....	44
2. Hidrologinių sąlygų apžvalga.....	47
3. Fenologinių stebėjimų apžvalga.....	53
PRIEDAI.....	55
1 priedas.	55
HIDROMeteorologinių stebėjimų lentelės.....	55
1 lentelė. 2021 m. 01–06 mėn. vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinėse meteorologijos stotyse bei Lietuvoje.....	56
2 lentelė. 2021 m. 07–12 mėn. vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinėse meteorologijos stotyse bei Lietuvoje.....	58
3 lentelė. 2021 m. atskirų sezonų ir metų vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinėse meteorologijos stotyse bei Lietuvoje	60
4 lentelė. 2021 m. 01–06 mėn. kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinėse meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje	62
5 lentelė. 2021 m. 07–12 mėn. kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinėse meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje	65
6 lentelė. 2021 m. atskirų sezonų ir metų kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinėse meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje	68
7 lentelė. 2021 m. sniego dangos storis (cm) ir dirvožemio įšalimo gylis (cm) paskutinę dešimtadienio dieną	71
11 lentelė. 2021 m. hidrometeorologinės sąlygos valstybinio jūrų uosto akvatorijoje	75
12 lentelė. Vidutiniai metiniai vandens lygiai virš stoties nulio, cm. 2021 m.	76
2 priedas.	77

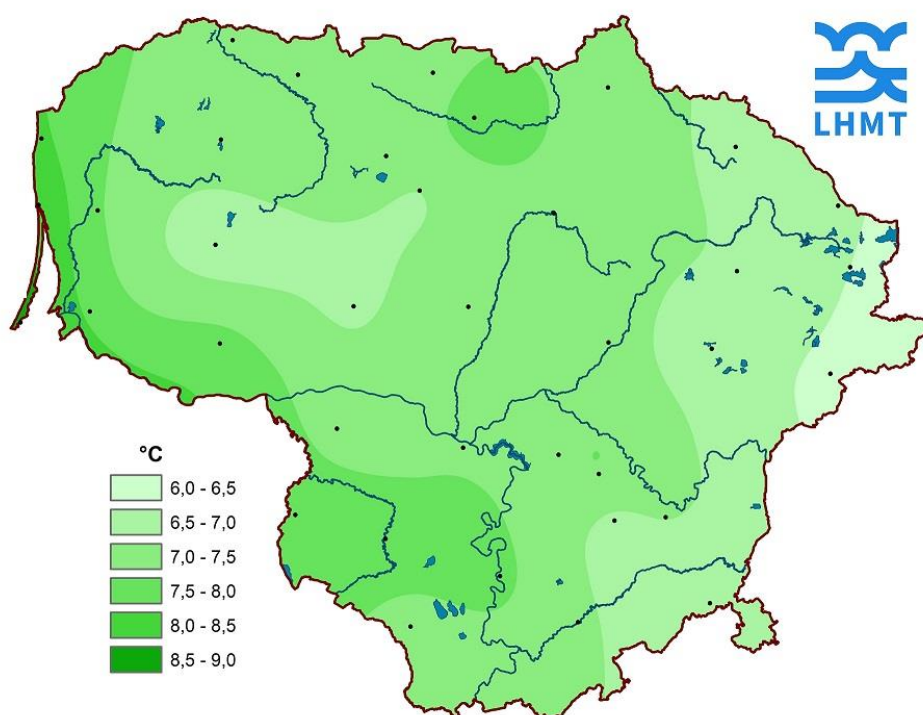
FENOLOGINIŲ STEBĖJIMŲ LENTELĖS	77
1 lentelė. Vaismedžių ir vaiskrūmių vystymosi fazių datos	78
2 lentelė. Medžių ir krūmų vystymosi fazių datos.....	82
3 lentelė. Žolinių augalų vystymosi fazių datos	86
4 lentelė. Metų dienų kalendorius	88

1. METEOROLOGINĖS SĄLYGOS

1.1. BENDRA METEOROLOGINIŲ SĄLYGŲ APŽVALGA

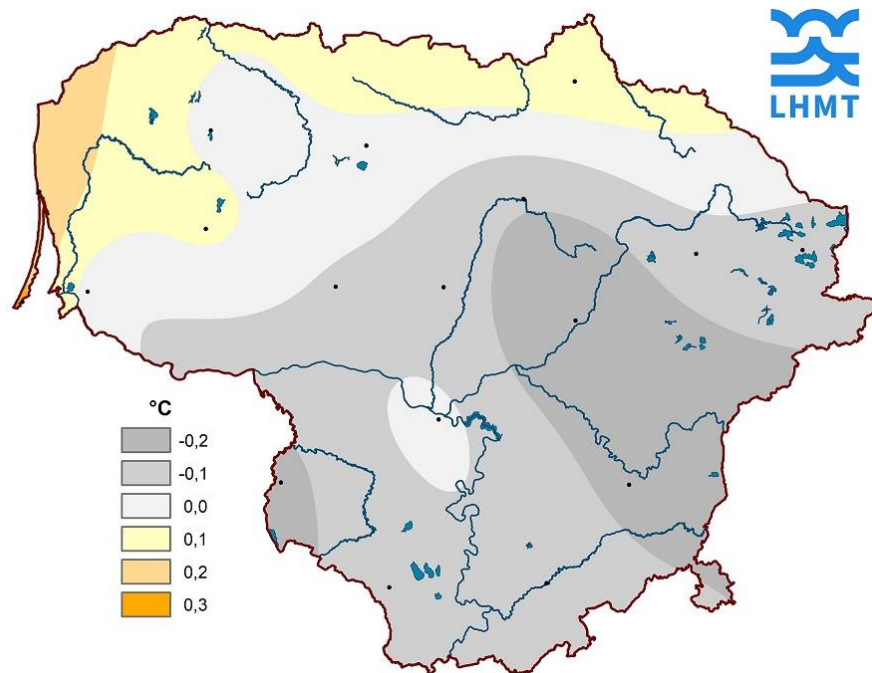
2021 metų vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 7,3 °C, t. y. 0,1° žemesnė už 1991–2020 m. standartinę klimato normą (toliau – SKN), kuri yra 7,4 °C.

Tradiciškai, aukščiausia metų vidutinė oro temperatūra (8,5–9,0 °C) užregistruota Kuršių nerijoje Ties pajūriu bei pamariu ji siekė 8,0–8,5 °C, kraštiniuose vakariniuose, pietvakariniuose šalies rajonuose palei Nemuną ir Šešupę bei kai kuriuose šiauriniuose rajonuose ji buvo truputį žemesnė, 7,5–8,0 °C (1 pav.). Žemiausias metinės temperatūros vidurkis, kaip dažnai pasitaiko, fiksuotas Aukštaitijos šiaurės rytiniame pakraštyje, 6,0–6,5 °C.



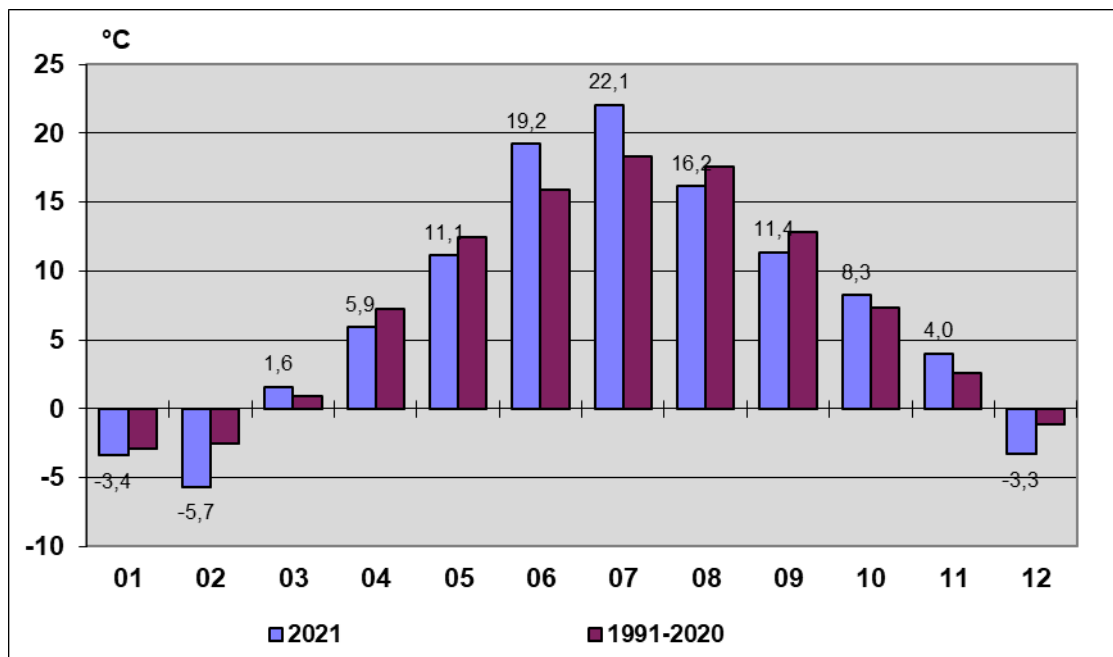
1 pav. 2021 metų vidutinė oro temperatūra (°C)

2021 m. vidutinės oro temperatūros nuokrypiai nuo SKN šalies teritorijoje nebuvo dideli. Didesnėje šalies dalyje fiksuota neigiama 0,1–0,2° vidutinės metinės oro temperatūros anomalija ir tik siaurame pajūrio ruože, šiaurės vakariniame pakraštyje bei kraštiniuose šiauriniuose Lietuvos rajonuose vidutinė oro temperatūra buvo 0,1–0,3° aukštesnė už normą (2 pav., 3 lentelė).



2 pav. 2021 m. vidutinės oro temperatūros nuokrypis nuo SKN

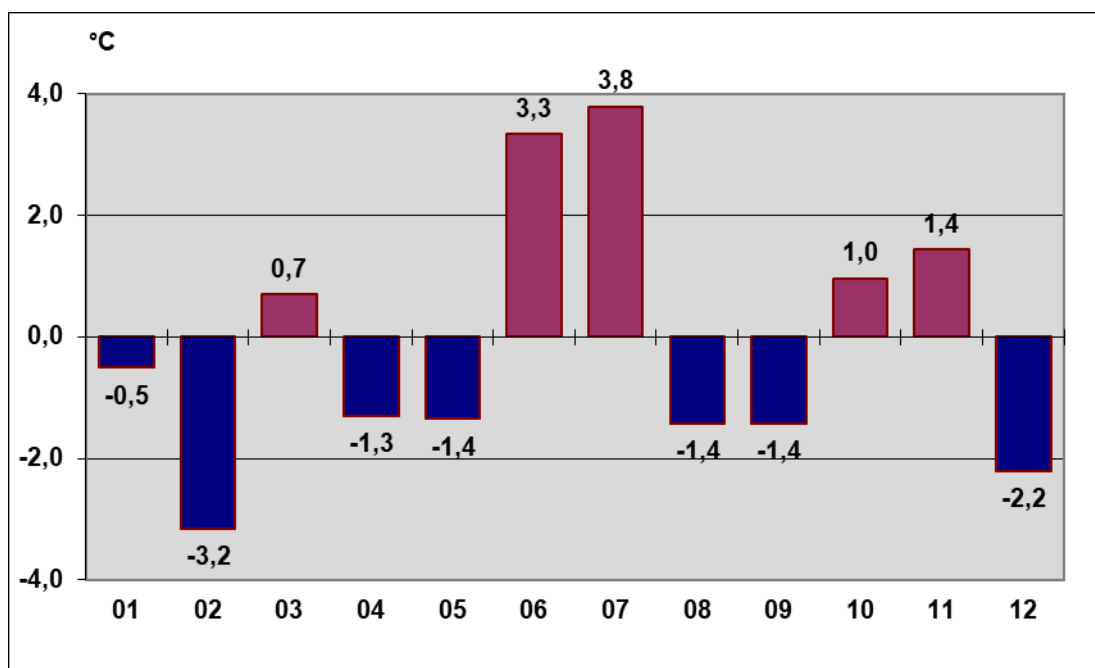
Šalčiausias 2021 m. mėnuo buvo vasaris su neigiama 5,7 °C vidutine mėnesio oro temperatūra. Labai šilti pasitaikė liepa ir birželis, atitinkamai 22,1 ir 19,2 °C (3 pav.). Liepa buvo pats karščiausias liepos mėnuo, o birželis antroje vietoje (po 2019 m.) nuo 1961 m.



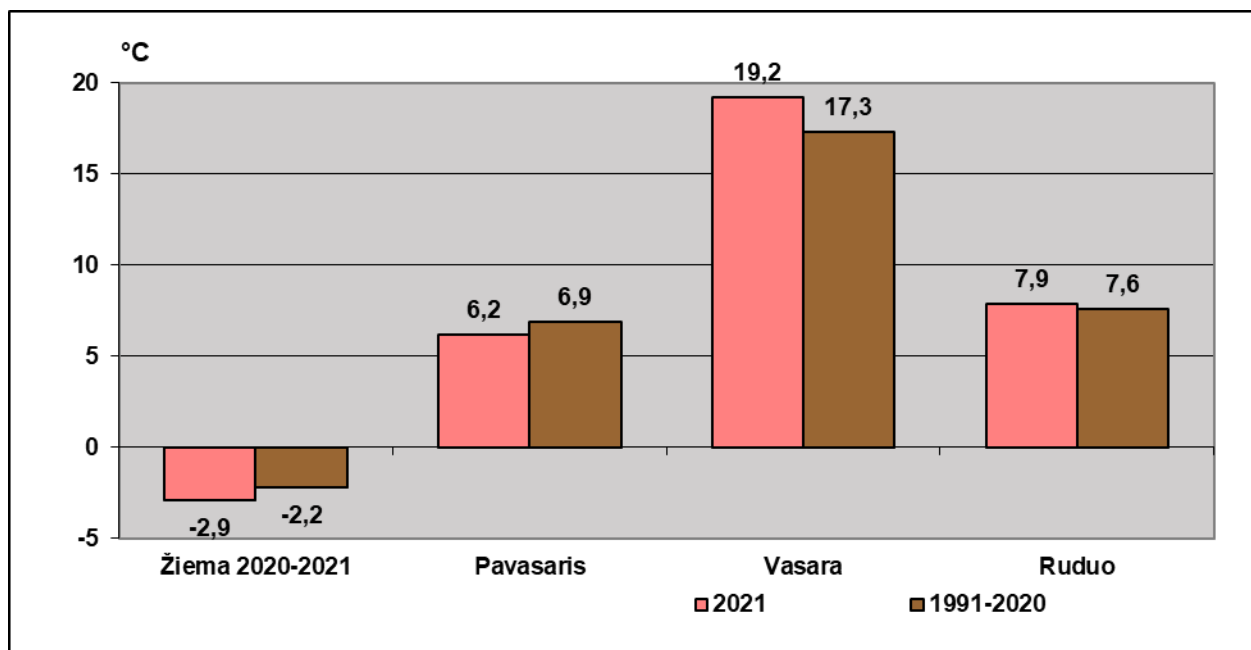
3 pav. 2021 m. mėnesių vidutinė oro temperatūra ir SKN

Be išskirtinai šalto vasario dar gerokai šaltesnis už normą (neigiama 2,2° anomalija) buvo

gruodis (4 pav.). Nuo normos į neigiamą pusę nukrypo sausio, balandžio, gegužės, rugpjūčio ir rugsėjo vidutinė mėnesio temperatūra (neigiama 0,5–1,4° anomalija). Priešingai, be labai šiltų birželio ir liepos mėnesių teigiamą temperatūros anomaliją turėjo tik trys mėnesiai – kovas, spalį ir lapkritis.



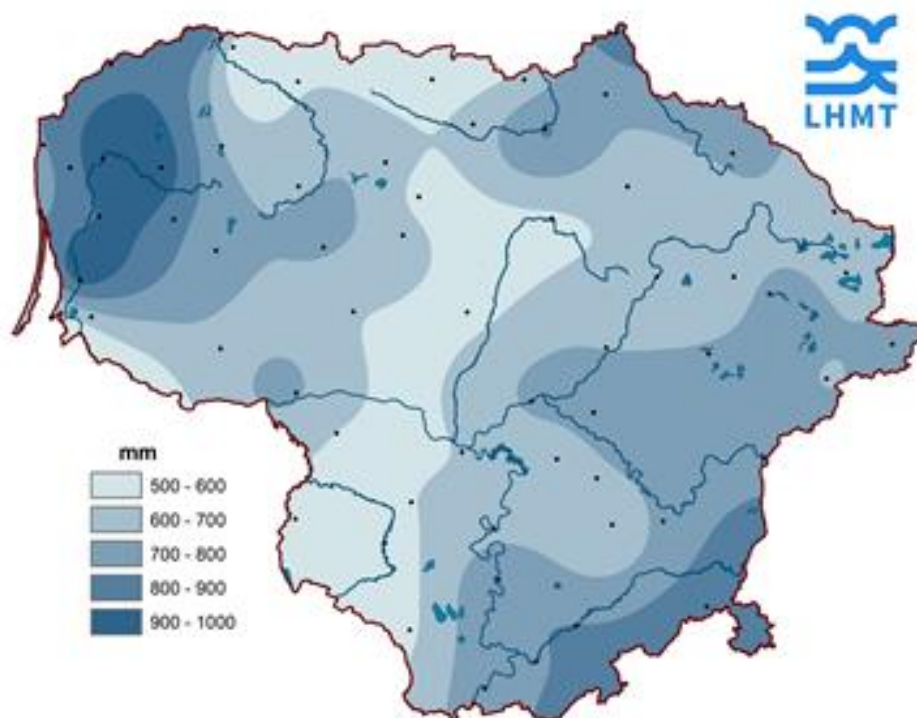
4 pav. 2021 m. mėnesių vidutinės oro temperatūros nuokrypis nuo SKN



5 pav. 2021 m. sezonų vidutinė oro temperatūra (°C) ir SKN

Po septynių iš eilės šiltesnių už SKN žiemų 2020/2021 metų žiema buvo šaltesnė už normą. Jos vidutinė temperatūra buvo -2,9 °C (neigiama 0,7° anomalija, 5 pav.). Su tokia pačia neigiama anomalija dar buvo pavasario sezonas. Gerokai šiltesnė nei norma buvo vasara (1,9° anomalija) ir šis sezonas buvo

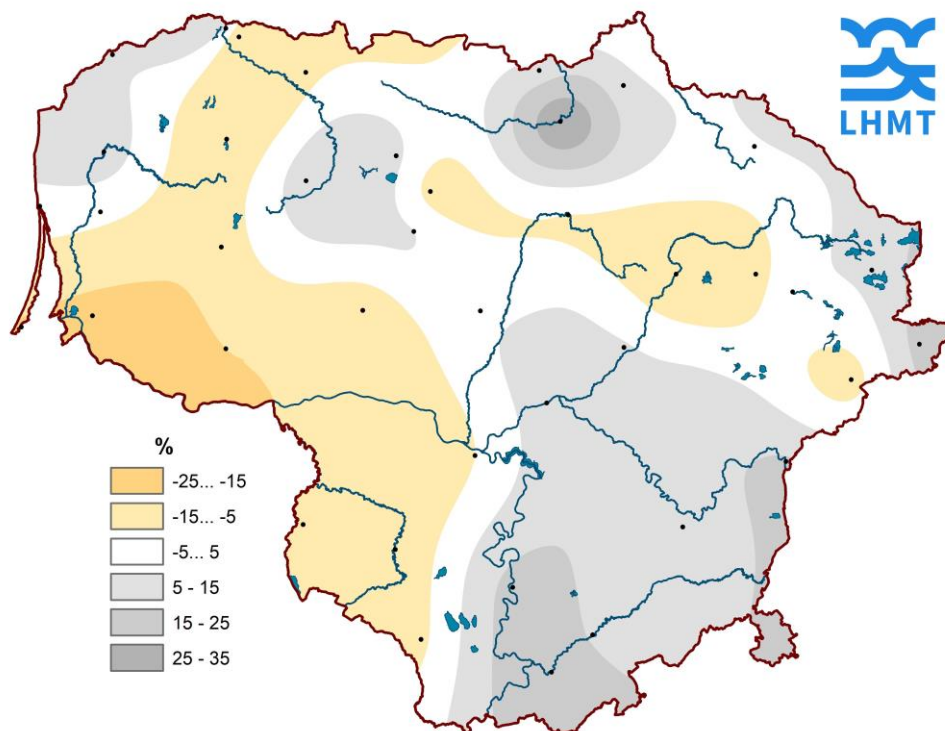
pats karščiausias nuo 1961m. Šiek tiek šiltesnis nei įprastai buvo ruduo.



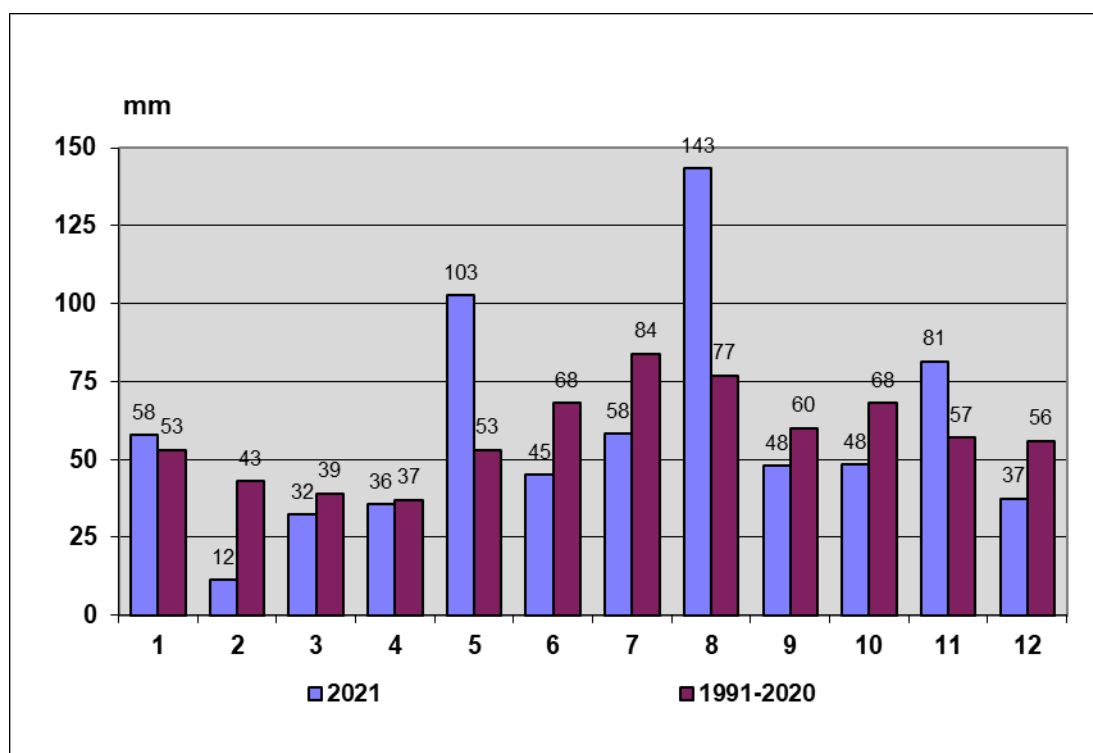
6 pav. 2021 metų kritulių kiekis (mm)

Po paskutinių trijų sausesnių metų 2021 metai buvo artimi normai – kritulių vidutiniškai iškrito 701 mm, t. y. 101 % SKN (1991–2020 m. kritulių SKN yra 695 mm). Didžiausi kontrastai išryškėjo Vakarų Lietuvoje, kur vakarinėje Žemaičių aukštumos pusėje iškrito arti 1000 mm kritulių, o šio regiono siauroje juostoje, nutįsioje iš šiaurės į pietvakarius jų buvo perpus mažiau (6 pav.). Gana ryškūs metinio kritulių kiekio skirtumai visoje šalies teritorijoje, nuo 501 iki 912 mm (6 lentelė). Gerokai daugiau už normą kritulių išmatuota šalies kraštinuose pietrytiniuose bei kai kuriuose šiauriniuose rajonuose (800–900 mm). Artimas normai arba šiek tiek didesnis už ją kritulių kiekis fiksuotas kai kuriuose rytiniuose bei šiauriniuose rajonuose.

Teritorinio kritulių pasiskirstymo netolygumą gerai atspindėjo jų nuokrypiai nuo SKN (7 pav.). 15–25 % kritulių mažiau iškrito pamaryje ir Nemuno deltos apylinkėse. Truputį sausesni metai pasitaikė ir šalies pietvakariuose, kai kuriuose šiaurės vakariniuose bei šiauriniuose rajonuose. Šiais metais gerokai daugiau už normą kritulių (115–135 % SKN) registruota šalies pietryčiuose, vietomis centriniuose bei šiauriniuose rajonuose. Visuose regionuose pasitaikė vietovių, kuriose iškrito artimas normai kritulių kiekis.



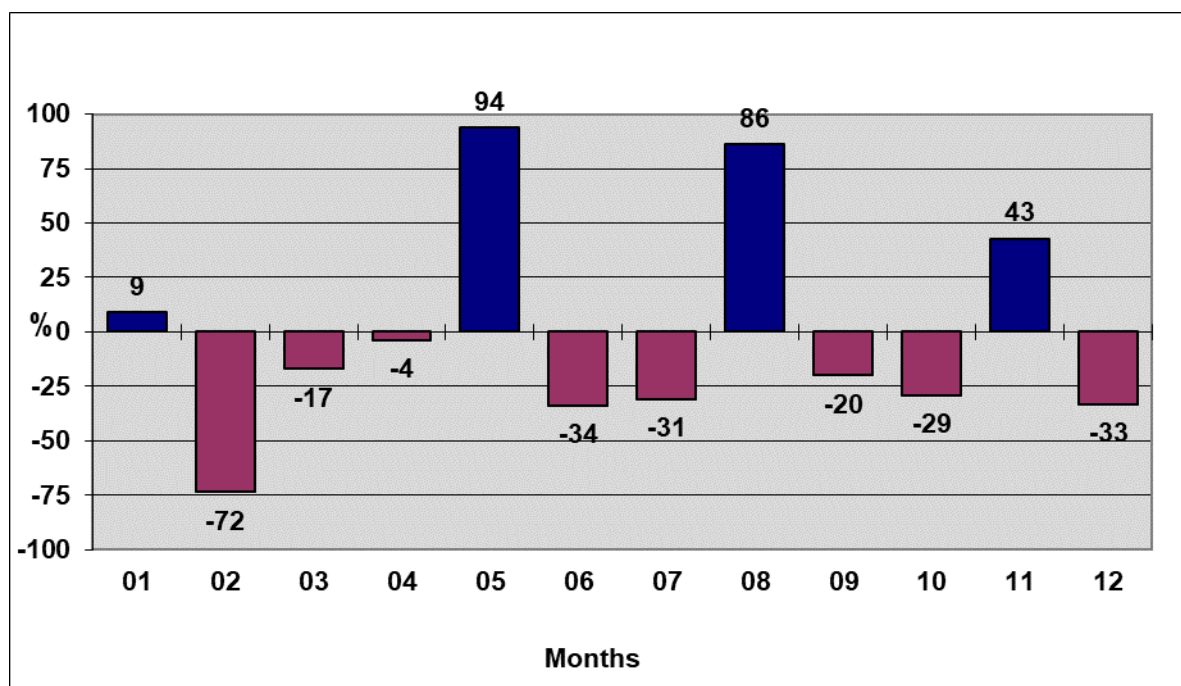
7 pav. 2021 m. kritulių kiekio nuokrypis (%) nuo SKN



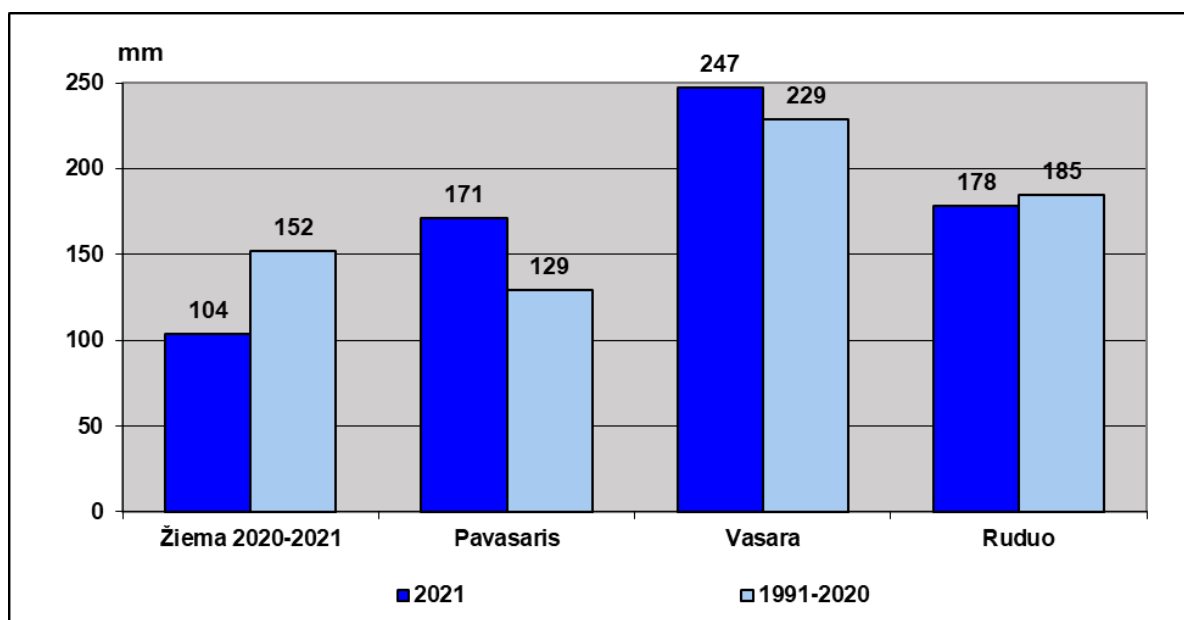
8 pav. 2021 m. mėnesių kritulių kiekis (mm) ir SKN

Sausiausias metų mėnuo buvo vasaris – kritulių vidutiniškai iškrito vos 12 mm, t. y. 28 % SKN (8, 9 pav.). Mažiau nei 70 % kritulių iškrito birželį, liepą ir gruodį. Priešingai, neįprastai drėgni pasitaikė

gegužė ir rugpjūtis – gegužė buvo pats drėgniausias gegužės mėnuo, o rugpjūtis antroje vietoje nuo 1961 m. (iškrito beveik 2 mėnesio kritulių normos). Gerokai drėgnesnis nei įprastai buvo lapkritis. Artimiausias SKN buvo sausio ir balandžio mėnesių kritulių kiekis.



9 pav. 2021 m. mėnesių kritulių kiekio nuokrypis (%) nuo SKN (0 – norma, žemiau 0 – mažiau už normą, aukščiau 0 – daugiau už normą)



10 pav. 2021 m. sezonų kritulių kiekis (mm) ir SKN

Žiema buvo sausiausias metų sezonas ir išsiskyrė mažu kritulių kiekiu (104 mm, t. y. 68 % SKN, 10 pav.). Artimiausias normai, bet šiek tiek sausesnis už ją, pasitaikė ruduo (178 mm, 96 % SKN). Pavasaris ir vasara buvo drėgnesni, atitinkamai 171 ir 247 mm (133 ir 108 % SKN). Pagaliau pavasaris po

keturių iš eilės sausesnių už normą pasitaikė gerokai drėgnesnis už ją.

Per metus užregistruotas 21 stichinis ir 1 katastrofinis meteorologinis reiškinys* (toliau – SMR ir KMR) bei 13 stichinių hidrologinių reiškinių (toliau – SHR), iš kurių 7 buvo susiję su *upių nusekimu ir 6 su labai aukštu vandens lygiu*.

Dauguma šių reiškinių buvo stebėti vasarą ir pasireiškė lokaliai. Daugiausiai žalos pridarė staigus orų pasikeitimas kartu su smarkiu snygiu, šlapio sniego apdraba sausio 25–27 d. Nepaisant to, kad šie reiškiniai pasiekė tik pavojingas reikšmes, tačiau visas jų kompleksas ir kelių parų trukmė padarė labai didelę žalą: pietinio regiono gyventojus paliko keletą parų be elektros, o užversti sniegu bei nulūžusiais medžiais dėl šlapio sniego apdrabos keliai tapo nepravažiuojami. Nemažai nuostolių pridarė liepos 17 d. audra pietiniuose ir rytiniuose rajonuose, o Jurbarkė išmatuotas lietaus kiekis viršijo katastrofinio meteorologinio reiškinio kriterijų – per 2 val. iškrito 91 mm (mėnesio norma 84 mm). Šiais metais fiksuoti net 3 viesulai, du iš jų virš jūros. Dažniausiai pasitaikydavo lokalūs labai smarkūs lietūs (viso 7 atvejai). Įsimintina rekordiškai ilgai trukusi kaitra liepos 7–18 d., kuri sukėlė sausrą kai kuriuose šiaurės vakariniuose rajonuose.

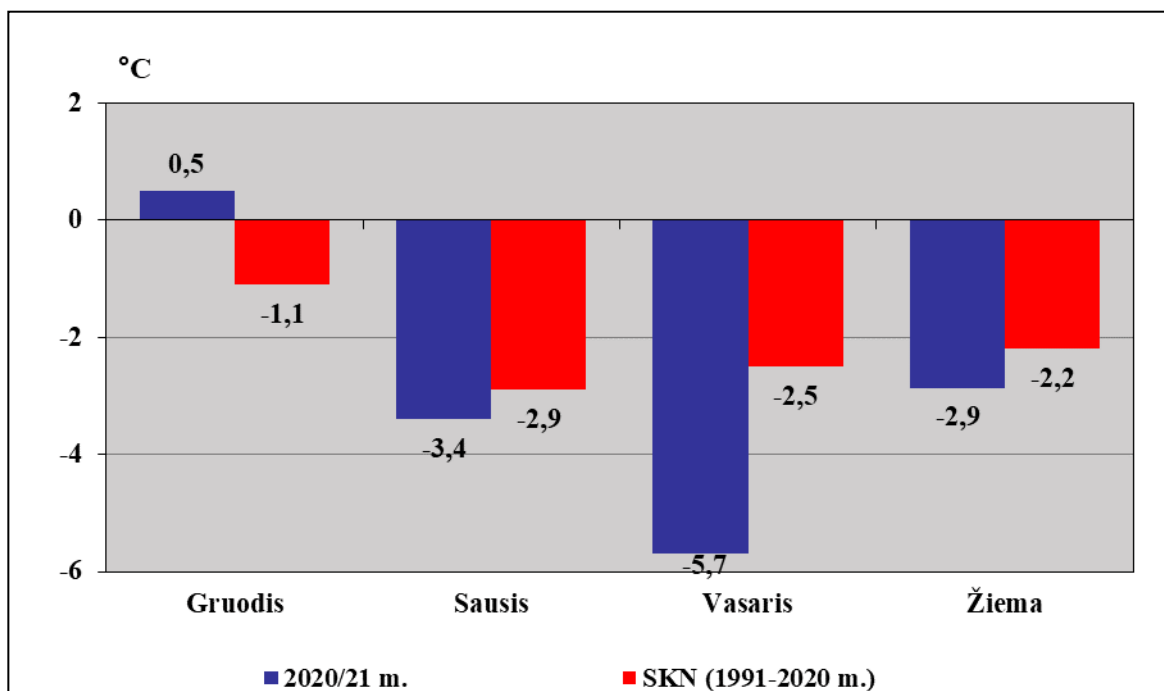
*Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymas Nr. D1-870 „Dėl stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“, Žin., 2011, Nr. 141-6642.

1.2. ATSKIRŲ SEZONŲ IR MĖNESIŲ APŽVALGA

2020/2021 m. žiema (gruodis–vasaris)

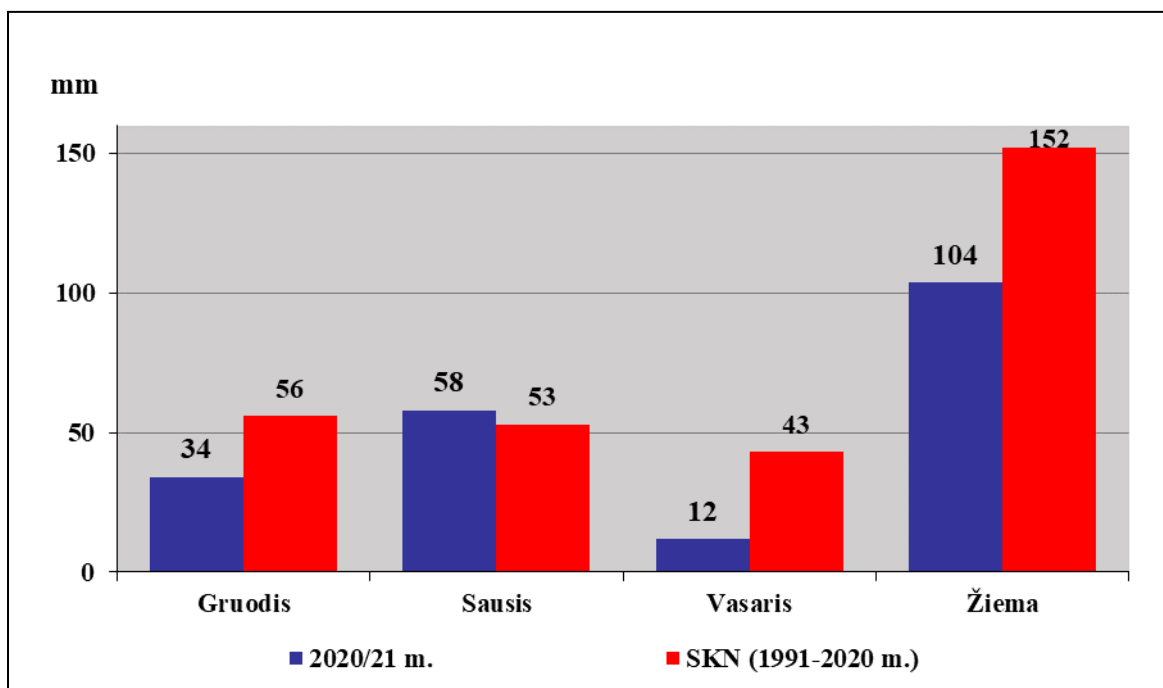
Žiemos pradžioje aukštesniuose atmosferos sluoksniuose išryškėjo geopotencinis gūbrys, didesnę gruodžio dalį lėmęs anticiklonų veiklą, kurią retkarčiais sutrikdydavo Atlanto ciklonai. Metų gale išryškėjo gilus slėnis iš vakarų ir orai tapo permainingi. Netolygi zoninė pernaša tęsėsi iki sausio vidurio, kol anticiklono rytine dalimi Lietuvos nepasiekė šalti šiauriniai srautai. Mėnesiui baigiantis žemiškus orus nulėmė gilaus aukštuminio slėnio rytine dalimi su pietiniais srautais keliaujančios ciklonų bangos. Paskutinį sezono mėnesį su trumpomis pertraukomis šalyje nusistovėjo anticikloninio tipo orai, kuriuos formavo per Skandinaviją arba per Centrinę ir Pietų Europą slenkančios aukšto slėgio sritys.

Po septynių iš eilės sekusių šiltų žiemų 2020/2021 metų žiema buvo šaltesnė nei SKN. Vidutinė šio sezono oro temperatūra buvo $-2,9^{\circ}\text{C}$, t. y. neigiama $0,7^{\circ}$ anomalija (11 pav., 1 lentelė). Vienintelis žiemos mėnuo – gruodis – buvo su teigiama vidutine oro temperatūra ir teigiama $1,6^{\circ}$ anomalija. Kiti mėnesiai buvo šaltesni nei paprastai būna, o ypač šaltas pasitaikė vasaris ($-5,7^{\circ}\text{C}$, t. y. neigiama $3,2^{\circ}$ anomalija).



11 pav. Vidutinė mėnesių ir sezono oro temperatūra 2020/2021 metų žiemą bei SKN

Žiema buvo gerokai sausesnė nei paprastai būna: iškrito 104 mm kritulių, t. y. 68 % SKN (12 pav., 6 lentelė). Vienintelį sausį kritulių išmatuota daugiau už normą, 109 % SKN. Priešingai, gruodis ir vasaris buvo sausesni nei įprasta, atitinkamai, 61 ir 28 % SKN. Šis vasaris buvo ne tik sezono, bet ir per visus metus sausiausias mėnuo – vidutiniškai iškrito vos 12 mm kritulių.



12 pav. Mėnesių ir sezono vidutinis kritulių kiekis 2020/2021 metų žiemą bei SKN

Sniego danga sezono pradžioje buvo permaininga: žiema prasidėjo su sniegu, tačiau sniego storumė smarkiai sumenko gruodžio viduryje, o prieš naujų matų pradžią ji vėl padidėjo iki 1–10 cm ir vėliau vis storėjo (7 lentelė). Sausio paskutinį penkiadienį po intensyvaus snygio daug kur sniego danga siekė 10–20 cm, einant į rytus ir pietus ji didėjo iki 20–40 cm, o Puvočiuose Varėnos r. išmatuota 44 cm. Vasarį sniegas pamažu nyko, ypač nenoriai jis tirpo Dzūkijoje ir Aukštaitijoje, tačiau paskutinę žiemos dieną ir šiame regione sniego danga sumažėjo iki 10 cm.

Dirvos įšalas taip pat buvo nepastovus: sezono pradžioje tai įšaldavo iki 1–14 cm, tai iš viršaus atitirpdavo (7 lentelė). Storiausias (18–19 cm) sluoksnis buvo susidaręs gruodžio viduryje Biržų ir Vilniaus apylinkėse. Vėliau įšalo storis mažėjo ir kito tarp 2–13 cm, sausis baigėsi su 5 cm gylio įšalu pietinėje šalies pusėje. Iki vasario trečiojo dešimtadienio dirvožemio įšalas dar padidėjo ir Šiaulių bei Šilutės apylinkėse pasiekė 25 cm, tačiau šiauriniuose rajonuose, kur sniego buvo storiausiai, įšalo nefiksuota. Žiemai baigiantis įšalas daug kur sunyko, dirvos iš viršaus atitirpo, visgi šalies pietiniuose ir šiauriniuose rajonuose dar laikėsi iki 12 cm gylio įšalas.

Meteorologinė žiema, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra nukrinta žemiau 0 °C, didžiojoje šalies dalyje prasidėjo sausio 1 d., Pietų Lietuvoje sausio 8–9 d. Tai įvyko vidutiniškai 25–33 dienomis vėliau lyginant su SKN. Vidutinei paros oro temperatūrai pakilus aukščiau 0 °C, didesnėje šalies dalyje kovo 12 d., šalies rytiniame pakraštyje kovo 24 d. baigėsi meteorologinė žiema. Šiais metais tai įvyko 1–13 dienų vėliau lyginant su SKN. Meteorologinė žiema visoje šalyje tęsėsi vidutiniškai 71–83 dienas, t. y. 8–20 dienų trumpiau, lyginant su SKN.

Šį sezoną stichinių meteorologinių reiškinių neužregistruota, tačiau pagal padarytus nuostolius tokiam reiškiniui priskirtinas sausio 25–27 d. pietiniuose rajonuose staigus orų pasikeitimas, kuris sukėlė pavojingus reiškinius (smarkų snygį, šlapio sniego apdrabą) ir tęsėsi keletą parų. Dėl elektros tiekimo trikdžių bei užpustytų ir užverstų nulūžusiais medžiais kelių gyventojai buvo atkirsti 2–5 paras nuo normalaus gyvenimo, padaryta didelė žala miškams ir elektros tinklams.

2020 metų gruodis buvo šiltas ir sausas. Dėl Sibiro anticiklono įtakos mėnesio

pradžioje kritulių buvo mažai, bet Atlanto ciklonų slėniai nusidriekę vakariau Lietuvos Baltijos regione sustiprino vėjus ir buvo žvarbu. Minėtam anticiklonui silpnėjant ir traukiantis į rytus susidarė palankios sąlygos lijundroms bei rūkams. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo $-0,8^{\circ}\text{C}$ (neigiama $0,2^{\circ}$ anomalija). Didesnėje šalies dalyje ši temperatūra buvo neigiama, tik siaurame Vakarų Lietuvos ruože išsilaikė teigiama. Paskutinį kartą neigiama dešimtadienio oro temperatūra šalyje buvo registruota daugiau nei prieš metus, t. y. 2019 m. sausio trečiąjį dešimtadienį. Aukščiausia oro temperatūra siekė $2-8^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $-3...-9^{\circ}\text{C}$. Labiau atšilo, atsikus srautams nuo Atlanto. Ciklonų šilti pietrytiniai slėniai su nedidelėmis pertraukomis lėmė antrojo dešimtadienio orus, todėl pastarasis laikotarpis išsiskyrė šiluma – vidutinė oro temperatūra siekė $1,0^{\circ}\text{C}$ (teigiama $3,3^{\circ}$ anomalija). Beveik visoje šalies teritorijoje, išskyrus rytinį pakraštį, oro temperatūra buvo teigiama, šilčiausia buvo šiaurės vakarinėje dalyje, $2,0-2,6^{\circ}\text{C}$ (teigiama $2,1^{\circ}$ anomalija), vėsiau kraštiniuose rytiniuose rajonuose, $-0,1...-0,6^{\circ}\text{C}$ (teigiama $3,0-3,5^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė $3-8^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $-2...-5^{\circ}\text{C}$. Dėl Atlanto ciklonų veiklos paskutinis dešimtadienis buvo apniukęs ir nešaltas, tik laikotarpio viduryje, priartėjus aukštesniam slėgio laukui nuo Ukrainos, sustiprėjo vėjai. Metai baigėsi vėjuotais ir darganotais, tačiau šiltais šiam sezonui orais. Šilčiausias pasitaikė trečiasis dešimtadienis – jo vidutinė oro temperatūra siekė $1,3^{\circ}\text{C}$ (teigiama $4,1^{\circ}$ anomalija). Vėsiausia buvo rytiniame pakraštyje, $0,1-0,5^{\circ}\text{C}$ (teigiama $4,4^{\circ}$ anomalija), šilčiausia pajūryje ir Kybartų apylinkėse, $2,1-2,2^{\circ}\text{C}$ (teigiama $2,6-4,3^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė $4-7^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $-1...-5^{\circ}\text{C}$.

Mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo $0,5^{\circ}\text{C}$ (teigiama $2,4^{\circ}$ anomalija, 1 lentelė). Tik kraštiniuose rytiniuose rajonuose fiksuota neigiama temperatūra, iki $-1,0^{\circ}\text{C}$ (teigiama $2,5-2,6^{\circ}$ anomalija), šilčiausia buvo pajūryje ir Kuršių nerijoje, $1,5-1,7^{\circ}\text{C}$ (teigiama $1,2-1,3^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį pakilo iki $4-8^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $-3...-9^{\circ}\text{C}$.

Mėnesio pradžioje pradėjo stiprėti Sibiro anticiklono poveikis, todėl nedideli krituliai iškrito tik pirmosiomis mėnesio dienomis, kol aukštesniuose atmosferos sluoksniuose slėnis transformavosi į gūbrį, o drėgni Atlanto ciklonų slėniai praslinko vakariau Lietuvos. Vėliau aukšto slėgio sritis pasitraukė rytų link, bet dėl aukštesniuose atmosferos sluoksniuose nusidriekusio gūbrio iki mėnesio vidurio kritulių buvo mažai. Pirmasis dešimtadienis buvo labai sausas: kritulių vidutiniškai iškrito vos apie $1,2\text{ mm}$ (8% SKN). Daug kur kritulių kiekis neviršijo 1 mm (iki 7% SKN), o vietomis jų nebuvo visai. Kiek daugiau kritulių išmatuota Pietų Lietuvoje ir kai kuriuose šiauriniuose bei vakariniuose rajonuose, $1-4\text{ mm}$ ($7-27\%$ SKN) ir tik pajūryje bei Kuršių nerijoje jų kiekis viršijo 4 mm ($18-24\%$ SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų nesiekė nei 1 mm , o vietomis jų visai nebuvo, tik pajūryje, Vėžaičiuose ir kai kur šalies pietuose bei šiaurėje išmatuota $1-5\text{ mm}$. Dienų, kai kritulių iškrito $\geq 1\text{ mm}$, tik vietomis buvo 1 (paprastai būna $3-4$ tokios dienos). Daugiau kritulių pasirodė, nusistovėjus sutrikdytai zoninei pernašai, kuri vieną paskui kitą atginė Atlanto ciklono pietrytinius slėnius. Antrojo dešimtadienio pabaigoje Lietuvos orus pradėjo lemti ties Balkanais susiformavęs anticiklonas ir orai vėl tapo sausesni. Vėliau iš vakarų priartėjo slėniuose susidarę nedideli, bet aktyvūs ciklonai, atnešę daugiau kritulių. Antrąjį dešimtadienį didžiojoje šalies dalyje kritulių vidutiniškai išmatuota apie 9 mm ($0,5\%$ SKN). Mažiausiai kritulių teko siauram pietvakariniam pakraščiui bei Kelmės, Kauno ir Vilniaus apylinkėms (iki 5 mm , $0,2-0,3\%$ SKN). Daug kur jų iškrito $5-10\text{ mm}$ ($0,2-0,7\%$ SKN), Žemaitijoje, vietomis Aukštaitijoje ir Dzūkijoje $10-19\text{ mm}$ ($0,5-1,0\%$ SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis fiksuotas Žemaitijoje bei pajūryje, $7-12\text{ mm}$, daugelyje rajonų iškrito $2-6\text{ mm}$. Dienų, kai kritulių iškrito $\geq 1\text{ mm}$, buvo $1-4$ (paprastai būna $3-4$ tokios dienos). Įpusėjus trečiajam dešimtadieniui trumpam ciklonų įtaką prislopino aukštesnio slėgio laukas ties Ukraina, todėl kritulių sumažėjo. Paskutinėmis metų dienomis iš vakarų ir iš pietų priartėję

atmosferos frontai lėmė permainingus su mišriais krituliais orus. Trečiąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis buvo didžiausias, apie 24 mm (1,2 SKN). Didžiojoje šalies dalyje iškrito 11–25 mm kritulių (0,6–1,5 SKN), dar daugiau vakarinėje ir pietinėje dalyse, 25–51 mm (0,9–2,0 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis išmatuotas Klaipėdoje (13 mm), kitur iškrito 2–9 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 3–8 (paprastai būna 4–6 tokios dienos).

Per mėnesį vidutiniškai kritulių iškrito 34,3 mm (0,6 SKN, 4 lentelė). Didžiojoje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 40 mm (0,3–0,9 SKN), Pietų Lietuvoje, kai kuriuose šiauriniuose rajonuose ir Kelmės apylinkėse 22–40 mm (0,3–0,9 SKN), daugiau nei 40 mm kritulių iškrito Puvočiuose, Tauragnuose bei Vakarų Lietuvoje (0,6–1,1 SKN).

Vidutinė Saulės spindėjo trukmė Lietuvoje buvo 29 val. (artima SKN, 8 lentelė). Ilgiausiai šį mėnesį Saulė švietė Šiauliuose, 49 val. (1,7 SKN), trumpiausiai Klaipėdoje, 18 val. (0,7 SKN).

Šį mėnesį Lietuvoje stichinių reiškinių nebuvo. Iš pavojingų reiškinių dažniausiai kartodavosi stiprūs vėjai: daug kur po 4–8 atvejus, vietomis 1–3 atvejus. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–19 m/s, Nidoje 23 m/s, Kybartuose 21 m/s. Nemažai užregistruota rūko atvejų: 2–6, Laukuvoje net 11 atvejų. Daug kur stebėta po 1–4 lijundros atvejus. Vietomis pasitaikė plikledis, šerkšnas, šlapio sniego apdraba. Mėnesio pradžioje Nidoje prie Kuršių marių stebėtas nedažnai pasitaikantis reiškinys – apledėjimas, kuomet stiprus ir šaltas rytų vėjas bloškia nesusalusias marių bangas į krantą (13 pav.).



13 pav. Apledėjimas Kuršių mariose ties Nida, 2020-12-10, I. Hararak nuotr.

Mėnesio pradžioje, antrojo dešimtadienio pirmoje pusėje ir kalėdiniu laikotarpiu vietomis buvo susiformavusi sniego danga, aukščiausia (10 cm) registruota gruodžio 25 d.

Laukuvoje ir Šiauliuose (7 lentelė).

Vidutinė temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie 0–2 °C, aukščiausia kilo iki 2–6 °C.

Dėl nepastovių orų ir beveik besniegio žemės paviršiaus dirvožemio įšalo sluoksnis labai varijavo (7 lentelė). Mėnesio pradžioje įšalusio dirvožemio sluoksnis šalyje siekė 1–5 cm, giliausiai, iki 14 cm, dirvožemiai buvo įšalę Vilniaus apylinkėse. Pirmojo dešimtadienio viduryje įšalas atitirpo, tačiau po kelių dienų jis vėl pradėjo formotis: storiasias (18–19 cm) sluoksnis susidarė Biržų ir Vilniaus apylinkėse. Mėnesio viduryje vėl atšilus, įšalas sparčiai plonėjo ir paskutinėmis šio dešimtadienio dienomis dirvožemiai daug kur šalyje atitirpo. Pirmą trečiojo dešimtadienio dieną kai kur Žemaitijoje buvo susiformavęs 1 cm, Vilniaus apylinkėse 2 cm įšalo sluoksnis, kuris vėlesnėmis dienomis atitirpo. Mėnesio pabaigoje įšalas šalyje vėl pradėjo formotis, dirvožemiai giliausiai (iki 8 cm) įšalo Vilniaus apylinkėse. Paskutinę mėnesio dieną dirvožemiai didesnėje šalies dalyje atitirpo.

Sausis buvo šaltesnis ir šiek tiek sausesnis nei paprastai būna. Dėl ciklonų iš vakarų poveikio mėnesio pradžia buvo apniukusi ir nešalta. Dar labiau atšilo pirmojo dešimtadienio viduryje, kai iš pietų priartėjo šiltasis atmosferos frontas. Ciklonui nuslinkus į rytus, Lietuva pateko į jo užnugarį ir orai laikotarpio pabaigoje atšalo. Akivaizdu, sausio pirmasis dešimtadienis buvo labai apsiniaukęs ir Saulė trumpai (iki 1 val.) švytėjo tik Vakarų Lietuvoje. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo -1,2 °C (teigiama 1,5° anomalija): nuo -2,2 °C rytiniame šalies pakraštyje iki -0,3... -0,4 °C Nidoje, Alytuje ir Varėnoje. Aukščiausia oro temperatūra siekė 0–3 °C, žemiausia nukrito iki -3...-7 °C. Antrasis dešimtadienis prasidėjo aktyvia Atlanto ciklono veikla, o dešimtadienio viduryje aukščiuose prie Skandinavijos priartėjo anticiklono gūbrys ir į Lietuvą nukrypo šalto oro srautas iš šiaurės. Antrasis dešimtadienis buvo šalčiausias šį mėnesį: vidutinė oro temperatūra buvo net -9,1 °C (neigiama 7,1° anomalija): nuo -11,3 °C Šalčininkuose iki -5,3 °C Nidoje. Aukščiausia oro temperatūra siekė -2...-4 °C, žemiausia nukrito iki -19...-25 °C, vietomis iki -26...-28 °C, žemiausia išmatuota sausio 17 d. Joniškėje, -28,6 °C. Vis šaltėjantys ir beveik be kritulių orai laikėsi iki trečiojo dešimtadienio pradžios, kol neatsisuko šiltesni oro srautai nuo Atlanto. Nešalta, bet labai drėgna oro masė vėliau atslinko iš pietų. Paskutiniojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo -0,2 °C (teigiama 3,6° anomalija): nuo 0,7–1,3 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (teigiama 2,5–4,2° anomalija) iki -1,0...-1,4 °C rytiniame pakraštyje (teigiama 3,6° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė 3–7 °C, žemiausia nukrito iki -4...-11 °C.

Sausio mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo -3,4 °C (neigiama 0,5° anomalija): nuo -1,6 °C pajūryje iki -4,7 °C kraštiniuose rytiniuose rajonuose. Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį pakilo iki 3–7 °C, žemiausia nukrito iki -22...-28 °C, vietomis iki -29 °C, pajūryje -19...-20 °C.

Cikloninę veiklą mėnesio pradžioje skatino aukštesniuose atmosferos sluoksniuose susidaręs gilus slėnis su keliais savarankiškais žemo slėgio sūkuriu. Nusistovėjo debesuoti su nedideliais krituliais orai. Laikotarpio pabaigoje per Baltijos šalis nusidriekė okliuduotas frontas iš pietryčių. Jis atnešė gausesnį sniegą, šlapdribos, vietomis formavosi sniego apdraba, lijundra, rūkas. Per pirmąjį dešimtadienį šalyje vidutiniškai kritulių iškrito 14 mm (0,7 SKN). Daug kur kritulių kiekis neviršijo 15 mm, gausiausiai jų registruota rytiniame šalies pakraštyje – 25–30 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 2–9 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–5 (paprastai būna apie 4 tokias dienas). Ciklonai buvo aktyvesni ir kritulių buvo daugiau tik antrojo dešimtadienio pradžioje. Per šį dešimtadienį vidutiniškai kritulių šalyje iškrito 12 mm (0,9 SKN). Didesnėje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 10 mm, daugiau jų registruota vakarinėje dalyje, o didžiausias kiekis pamaryje (Lankupių VMS 57 mm). Didžiausias paros kritulių kiekis daug kur siekė 4–10 mm, šiaurinės rytiniame šalies pakraštyje 1–3 mm. Dienų, kai

Pagal patvirtintus rodiklius šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo, tačiau pavojingi reiškiniai atnešė didelės žalos, todėl sausio 25–27 d. smarkus snygis kartu su šlapio sniego apdraba šalies pietiniuose ir rytiniuose rajonuose, kur vietomis beveik be pertraukos snigo 1–3 paras, **priskirtini stichiniam reiškiniui**. Kai kur buvo viršyti per 2 paras padidėjusio sniego storumės rekordai (14 pav.): nuo sausio 25-os ryto iki sausio 27-os ryto Ukmergėje ir Vilniuje sniego storis padidėjo, atitinkamai 25 ir 31 centimetrais, be to, Vilnius ir Raseiniai pakartojo iki tol fiksuotą per 3 dienas iškritusio sniego kiekio rekordą. Kadangi šis sniegas krito kaip šlapdriba, tai ant medžių, ypač ant spygliuočių, kaupėsi pavojinga šlapio sniego apdraba. Šis reiškinys tęsėsi keletą parų, todėl miškingose vietose lūžo medžiai, jų šakos nutraukė elektros laidus, užtvėrė kelius ir, pagal žiniasklaidos duomenis, po pirmos snigimo dienos apie 0,5 mln. gyventojų liko be elektros, o kai kur (daugiausia Varėnos, Utenos apylinkėse) net ir po 5–7 dienų ji dar nebuvo tiekiama.



Iš pavojingų reiškinių šalyje paminėtini rūkai, jų daug kur buvo po 3–6, vietomis 7–9 atvejus. Daugelyje rajonų susidarė lijundros: fiksuota po 1–3, kai kur net 6–8 atvejus. Pasitaikė nemažai šerkšno, plikledžio, vietomis silpnų pūgų. Kai kur susidarė plikledis. Didžiausias vėjo greitis siekė 10–14 m/s, vietomis 15–18 m/s.

Meteorologijos stočių duomenimis paskutinę pirmojo dešimtadienio dieną visą Lietuvą dengė sniegas – vakarinėje dalyje apie 2 cm, Šiauliuose ir rytinėje dalyje iki 16 cm storio. Antrojo dešimtadienio pabaigoje ploniausia sniego danga buvo Ukmergėje (2 cm), storiausia Klaipėdoje (22 cm). Paskutinę mėnesio dieną sniego storumė dar padidėjo: daug kur ji siekė 10–20 cm, rytiniuose ir kai kuriuose centriniuose rajonuose 20–30 cm, vietomis Aukštaitijoje ir Dzūkijoje 30–40 cm, o Varėnos r. Puvočiuose iki 44 cm. Tik pajūryje ir pamaryje jo būta mažai, 2–10 cm.

Vidutinė dirvos temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie 0 °C, aukščiausia buvo 0–2 °C.

Pirmomis mėnesio dienomis dirvožemio įšalo gylis šalyje siekė iki 9 cm. Pirmojo dešimtadienio viduryje storiausias (6 cm) dirvožemio įšalo sluoksnis buvo susidaręs Telšių apylinkėse. Antrojo dešimtadienio pradžioje dirvožemiai daug kur šalyje įšalo iki 2 cm, o 4–6 cm įšalo sluoksnis laikėsi Kauno, Telšių ir Vilniaus apylinkėse. Vėliau dirvožemio įšalimo gylis po truputį didėjo – baigiantis antrajam dešimtdieniui dirvožemiai šalyje buvo įšalę iki 2–13 cm. Tik Šiaulių apylinkėse po stora sniego danga įšalas nesusiformavo. Orams atšilus trečiąjį dešimtadienį įšalo sluoksnis dirvožemiuose suplonėjo – vietomis laikėsi 2–9 cm įšalo sluoksnis. Dešimtadienio pabaigoje giliausiai (iki 5 cm) dirvožemiai buvo įšalę Varėnos apylinkėse.

Vasaris pasitaikė šaltas ir sausas. Didesnę mėnesio dalį Lietuvoje tęsėsi žiemiški orai, o jo pabaigoje padvelkė pavasariu. Vasario pradžioje šaltus ir sausus orus lėmė keliaujantis iš Skandinavijos į Rusiją anticiklonas, paskui kurį trumpam nuo Danijos užsuko nedidelis žemo slėgio sūkurys, atnešęs sniego. Jam praslinkus, nuo Grenlandijos pajudėjo naujas, šįkart daug šaltesnį arktinės kilmės orą gabenantis anticiklonas, kurio gūbrys nusidriekė per Baltijos šalis. Ši aukšto slėgio sritis plėtė savo teritoriją į pietryčius, užkirsdama kelią pietiniams bei vakariniams ciklonams į mūsų regioną. Todėl nusistovėjo šaltų ir sausų, kartais su rūkais ir šerkšnu orai. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo -9,4 °C (neigiama 6,3° anomalija): nuo -7,0...-8,0 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (neigiama 5,7–6,3° anomalija) iki -10,5...-11,0 °C šiaurės rytiniuose rajonuose (neigiama 5,5–7,5° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra svyravo tarp -1...5 °C, žemiausia tarp -19...-24 °C, šiauriniuose rajonuose -25...-28 °C, Klaipėdoje nukrito iki -17 °C. Šalčiausia buvo vasario 6-os naktis – Ukmergėje išmatuota -28,4 °C. Antrojo dešimtadienio pradžioje dėl ciklono įtakos ir didesnio debesuotumo sumažėjo paros terminiai kontrastai, tačiau laikėsi šalti ir žvarbūs orai. Tuo metu virš Skandinavijos ėmė stiprėti anticiklonas, kuris pamažu formavo labiau saulėtus ir sausesnius šalies orus. Mėnesio viduryje vakariau Lietuvos iš šiaurės į pietus slinko anticiklonas, o ryčiau ties Rusija sustojo ciklonas – Baltijos regione sustiprėjo šiaurės vėjai, truputį pasnigo, ir šaltis sumenko. Antroje mėnesio pusėje slėgis vėl išaugo, tik šįkart anticiklonas priartėjo nuo Karelijos, ir Lietuva pateko į jo vakarinę dalį – pragiedrėjusios naktys gerokai atšalo, vietomis susidarė rūkas. Dešimtdieniui baigiantis su pietvakarių srautais Lietuvą pasiekė didesnė šiluma. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo -9,0 °C (neigiama 6,5° anomalija): nuo -5,2...-5,6 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (neigiama 4,4–4,6° anomalija) iki -10,5...-11,1 °C šiaurės rytiniuose rajonuose (neigiama 7,0–7,6° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra buvo tarp -3...3 °C, žemiausia tarp -15...-21 °C, vietomis -22...-26 °C. Pamažu virš Pietų Europos stiprėjantis aukšto slėgio laukas išplėtė savo valdas paskutinį dešimtadienį ir stiprus pietvakarių srautas atginė didelę šilumą, kurią pradžioje lydėjo lijundra ir rūkas. Po trumpo, bet rekordiškai šilto laikotarpio su vakarų pernaša Lietuvą pasiekė šaltasis frontas, kuris tik prislopino šilumą, tačiau didesnių kritulių neatnešė. Mėnuo baigėsi aukštesnio slėgio lauko iš vakarų stiprėjimu. Trečiasis dešimtadienis

buvo ypač šiltas: vidutinė oro temperatūra buvo 3,2 °C (teigiama 5,1° anomalija): nuo 2,0–2,5 °C rytiniuose rajonuose iki 4,0–4,7 °C kai kuriuose vakariniuose bei pietiniuose rajonuose. Aukščiausia oro temperatūra šiauriniuose rajonuose svyravo tarp 7–11 °C, daug kur šoktelėjo iki 12–15 °C, o vasario 25 d. Kybartuose išmatuota 15,9 °C (šios dienos aukščiausios oro temperatūros rekordas Lietuvoje per visą stebėjimų laikotarpį). Žemiausia oro temperatūra nukrito iki -1...-7 °C.

Vasario mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo -5,7 °C (neigiama 3,2° anomalija), nuo -6,0...-6,9 °C rytinėje šalies dalyje iki -3,4...-3,9 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje. Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį šoktelėjo iki 7–12 °C, kai kur, daugiausia pietiniuose rajonuose, iki 13–16 °C, žemiausia nukrito iki -23...-28 °C, vietomis, daugiausia vakariniuose rajonuose, -17...-22 °C.

Dėl nusistovėjusių anticikloninio tipo orų pirmąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis buvo nedidelis, apie 8 mm (0,6 SKN): nuo 3 mm Utenoje iki 20 mm Druskininkuose ir Liukonyse. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 1–8 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–4 (paprastai būna apie 3 tokias dienas). Antrojo dešimtadienio pradžioje nedidelio sniego kasdien atnešdavo piečiau praeinančių ciklonų šiauriniai slėniai, o vėliau vieną anticikloną keitė kitas ir vėl įsivyravo sausi orai. Antrojo ir trečiojo dešimtadienių sandūroje iš pietvakarių priartėjo okliuduotas atmosferos frontas, atgabėjęs ne tik šiltesnę, bet ir drėgnesnę oro masę. Antrąjį dešimtadienį kritulių iškrito mažai, vidutinis jų kiekis Lietuvoje buvo apie 3 mm (20 % SKN): Klaipėdoje kritulių visai nebuvo, daugiausia jų išmatuota Nemajūnų VMS, 11 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų buvo 1–6 mm, vakariniuose rajonuose jų buvo dar mažiau arba visai nebuvo. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–2 (paprastai šį dešimtadienį būna 3–4 tokios dienos). Paskutinis dešimtadienis buvo sausiausias, nes orams daugiausia įtakos turėjo aukšto slėgio sritys. Šalyje vidutiniškai iškrito 0,4 mm (vos 3 % SKN): daug kur, daugiausia Vakarų Lietuvoje, kritulių nebuvo visai, daugiau nei 1 mm per visą dešimtadienį jų užregistruota tik 7 matavimo stotyse. Didžiausias paros kritulių kiekis (vos 1 mm) fiksuotas tik Šiauliuose, kitur kritulių iškrito mažiau arba visai nebuvo, tai ir buvo vienintelė diena, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm (paprastai šį dešimtadienį būna 2–3 tokios dienos).

Per mėnesį kritulių iškrito mažai: vidutinis jų kiekis Lietuvoje buvo tik 12 mm (0,3 SKN), daugiausiai jų išmatuota Nemajūnuose, 27 mm.

Sniegas vasario mėnesį buvo padengęs visą šalį: pirmojo dešimtadienio pabaigoje jo storis siekė nuo 8–15 cm šiaurės vakarinėje dalyje ir Nidoje iki 46 cm Puvočiuose. Paskutinę antrojo dešimtadienio dieną storis varijavo nuo 6–10 cm šiaurės vakarinėje dalyje iki 44 cm Puvočiuose. Paskutinę mėnesio dieną sniego danga iki 10 cm buvo registruota tik vietomis pietrytinėje šalies dalyje.

Vasario mėnuo buvo labai saulėtas. Saulė Lietuvoje vidutiniškai spindėjo 108 val. (1,7 SKN): ilgiausiai Kybartuose, 122 val., trumpiausiai Vilniuje, 88 val.

Stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo. Iš pavojingų reiškinių dažniausiai pasitaikydavo rūkai: daug kur po 2–5, kai kur 6–8 atvejus. Daugelyje rajonų stebėta po 1–3 lijundrų atvejus, vietomis buvo silpnų pūgų, stebėtas šerkšnas, o vasario 1 d. Šilutės apylinkėse fiksuota perkūnija. Mėnuo buvo ramus – didžiausias vėjo greitis siekė 11–14 m/s, vietomis 15–19 m/s.

Vidutinė dirvožemio temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie 0 °C, aukščiausia siekė 0–8 °C.

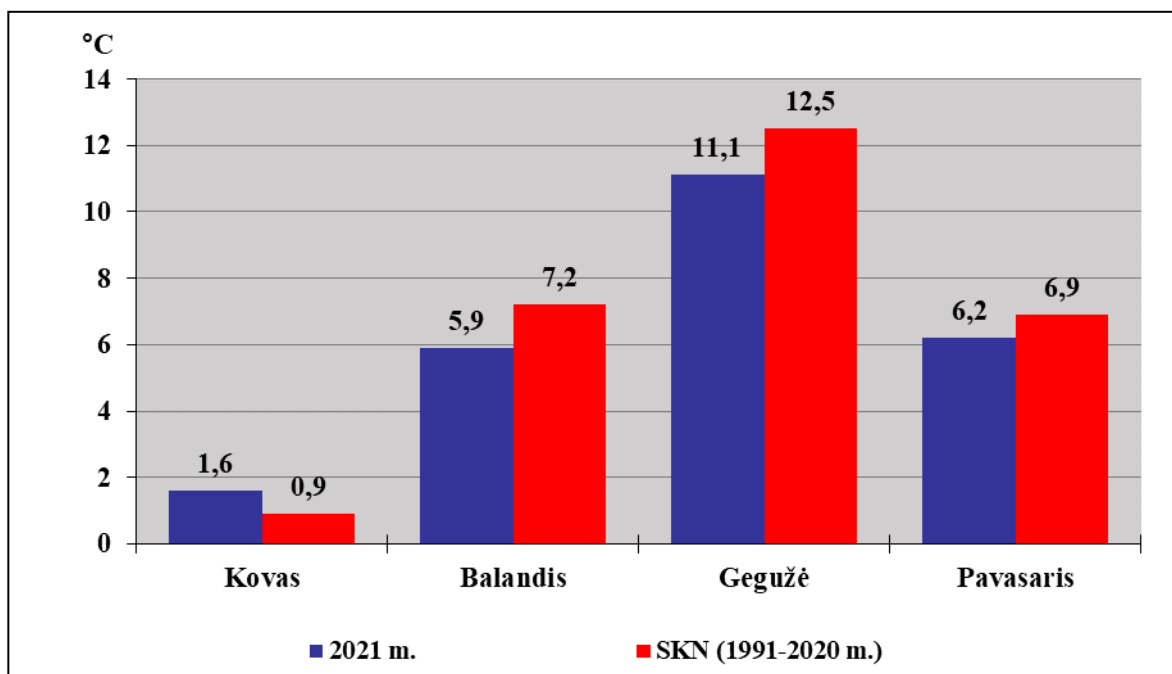
Pirmąją mėnesio dieną daug kur šalyje dirvožemiai buvo įšalę iki 2 cm, tik Raseinių ir Vilniaus apylinkėse laikėsi 4–6 cm įšalo sluoksnis. Žemėjant orai temperatūrai pirmojo dešimtadienio viduryje giliausiai dirvožemiai įšalo Šilutės apylinkėse (13 cm). Paskutinę pirmojo dešimtadienio dieną daug kur šalyje laikėsi 1–10 cm dirvožemio įšalo sluoksnis. Giliausiai

dirvožemiai išliko įšalę Šilutės ir Šiaulių apylinkėse (16–19 cm), o Biržų, Panevėžio ir Utenos apylinkėse po storu sniego sluoksniu įšalas nesusidarė. Antrojo dešimtadienio metu įšalo gylis keitėsi nežymiai. Trečiojo dešimtadienio pradžioje dirvožemiai didesnėje šalies dalyje buvo įšalę 2–16 cm. Storiausias 21–25 cm įšalo sluoksnis laikėsi Šiaulių ir Šilutės apylinkėse, bet Šiaulių apylinkėse įšalas nuo paviršiaus buvo atitirpęs 1 cm. Vietomis šalies šiaurės rytiniuose rajonuose įšalo nebuvo. Vėlesnėmis dienomis dėl šiltesnių orų dirvožemio įšalo sluoksnis pradėjo plonėti ir paskutinėmis mėnesio dienomis daugelyje šalies rajonų dirvožemiai atitirpo. Storiausias įšalas išliko Šiaulių ir Varėnos apylinkėse, iki 12 cm, tačiau nuo paviršiaus sluoksnis atitirpo, atitinkamai 6 cm ir 3 cm.

1.2.2. Pavasaris (kovas–gegužė)

Sezono pradžioje aukštesniuose atmosferos sluoksniuose įsitvirtinusį gūbrį pakeitė slėnis, kuriuo iš šiaurės vakarų, o kovo viduryje iš vakarų Lietuvą pasiekdavo ciklonai. Mėnesio antroje pusėje vėl sustiprėjo aukštutinis gūbrys ir atsisuko šiaurinių kryptų pernaša, nulėmusi anticikloninio tipo orus. Balandį vyravo sutrikdyta vakarų zoninė pernaša, todėl orai tapo labai permainingi ir dažniausiai juos lemdavo žemo slėgio sūkūriai. Platus slėnis aukščiauose susiformavo šio mėnesio pabaigoje, o ciklonai vienas paskui kitą slinko dar ir gegužės pradžioje. Tik šio mėnesio pirmojo dešimtadienio pabaigoje pamažu aukštesniuose sluoksniuose pradėjo formotis aukštesnio slėgio laukas, tačiau prie žemės dažniausiai per Lietuvą nusidriekdavo ciklonų pietrytiniai slėniai.

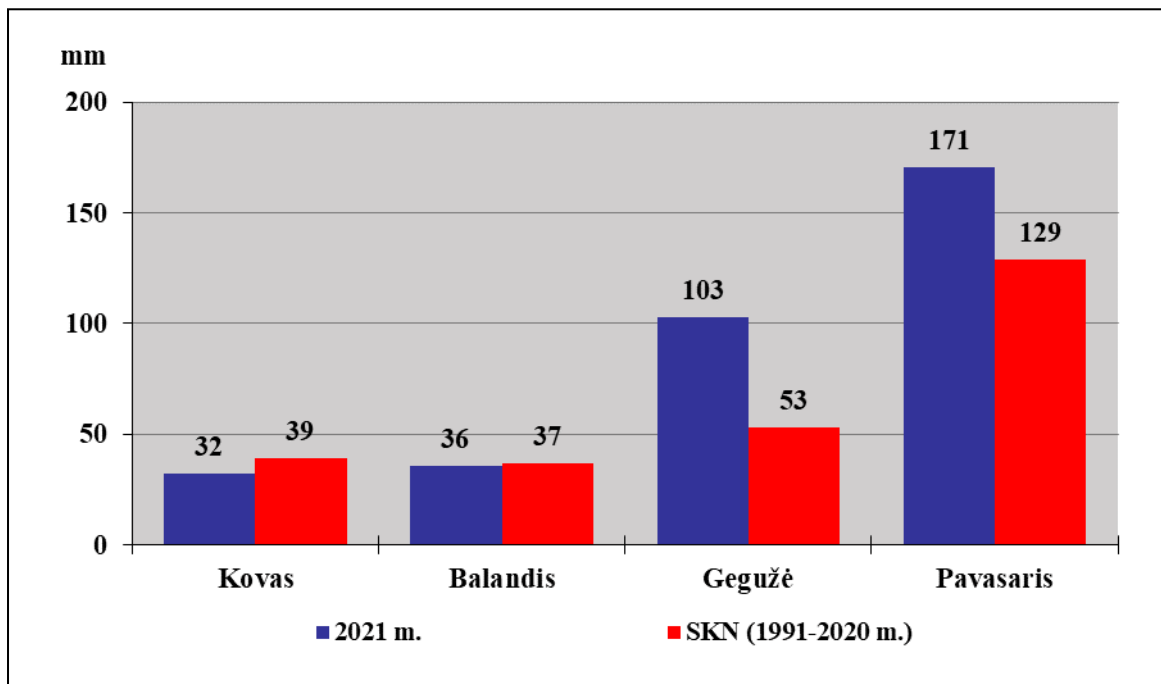
Pavasaris buvo 0,7° šaltesnis už SKN (15 pav., 2 lentelė). Vienintelis kovas buvo šiltesnis už normą (teigiama 0,7° anomalija). Kiti du mėnesiai buvo gerokai šaltesni (neigiama 1,3° ir 1,4° anomalija) ir „numušė“ sezono temperatūrą.



15 pav. Vidutinė mėnesių ir sezono oro temperatūra 2021 metų pavasarį bei SKN

Po keturių iš eilės sausų pavasarių pagaliau šių metų sezonas buvo žymiai drėgnesnis už normą, 133 % SKN (16 pav., 4 lentelė). Balandžio kritulių kiekis buvo artimas SKN, nedaug sausesnis už normą buvo ir kovas. Akivaizdu, pavasaris išsiskyrė dideliu drėgmės kiekiu dėl

gegužę iškritusių kritulių gausos (194 % SKN).



16 pav. Mėnesių ir sezono vidutinis kritulių kiekis 2021 metų pavasarį bei SKN

Kovo pradžioje sniego danga, nors ir nestora (iki 5 cm), bet dar buvo stebima daugiausia pietiniuose ir rytiniuose rajonuose, o vėliau (net ir balandį), nors ir pasnigdavo, tačiau sniegas greitai ištirpdavo (7 lentelė). Antri metai iš eilės gegužę pateikia šaltų „siurprizų“, todėl po šalto ir drėgno oro įsiveržimo sniego dangos storis mėnesio pradžioje vietomis siekė 1–6 cm.

Iki kovo vidurio dirvožemiai vietomis buvo įšalę iki 16 cm (7 lentelė). Po to jie pradėjo atitirpinėti ir mėnesio pabaigoje įšalo niekur neliko, tačiau balandžio pradžioje, kai kuriomis naktimis dirvožemiai dar įšaldavo iki 1–4 cm.

Šį sezoną stichinių meteorologinių reiškinių neužregistruota.

Kovas buvo truputį šiltesnis ir sausesnis nei įprastai. Mėnuo prasidėjo anticiklono, priartėjusio nuo Britanijos, lemiamaiais orais. Pirmojo dešimtadienio viduryje nuo ciklono ties Karelija nusidriekė šaltasis atmosferos frontas, kuris gerokai atšaldė Lietuvos orus ir atnešė mišrių kritulių. Dar vienas ciklonas panašia trajektorija praslinko dešimtadieniui įpusėjus – vėl iškrito gausesnių kritulių, sustiprėjo vėjas, laikėsi žvabūs orai. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo $-0,7^{\circ}\text{C}$ (neigiama $0,2^{\circ}$ anomalija): nuo $0,0$ – $1,2^{\circ}\text{C}$ pajūryje, pamaryje ir Kuršių nerijoje ($-0,3$... $0,8^{\circ}$ anomalija) iki $-1,0$... $-2,2^{\circ}\text{C}$ rytinėje šalies dalyje (neigiama $0,5$ – $1,6^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šalyje svyravo tarp 5 – 11°C , žemiausia nukrito iki -10 ... -16°C , pajūryje ir Vakarų Žemaitijoje -5 ... -9°C . Antrojo dešimtadienio pradžioje vėl orus atšaldė per Skandinaviją į Rusiją keliavęs anticiklonas, tačiau jo įtaką greitai prislopino šilti vakarų, pietvakarių srautai. Dešimtadienio pabaigoje iš šiaurės įsiveržė gerokai šaltesnė oro masė. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo $0,7^{\circ}\text{C}$ (neigiama $0,1^{\circ}$ anomalija): nuo švelniai neigiamos temperatūros šiaurės rytiniame šalies pakraštyje, $-0,2$... $0,0^{\circ}\text{C}$ (artima SKN) iki šiltesnės ($1,0$ – $1,6^{\circ}\text{C}$), bet vis vien su neigiama $0,1$ – $0,5^{\circ}$ anomalija Pietvakarių Lietuvos, pajūrio ir Kuršių nerijos. Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 5 – 10°C , žemiausia nukrito iki -6 ... -12°C . Iki trečiojo dešimtadienio vidurio darganotus orus lėmė ciklonai, o vėliau – nuo Azorų anticiklono nusidriekęs tiek priežeminis, tiek aukštuminis gūbrys, kuris su pietvakarių srautais atginė didelę šilumą. Po trumpo apniukusių orų iš vakarų intarpo mėnuo baigėsi dar didesne

šiluma. Šilčiausias pasitaikė trečiasis dešimtadienis, kurio vidutinė oro temperatūra buvo 4,5 °C (teigiama 2,2° anomalija): nuo 3,4–3,9 °C rytiniame šalies pakraštyje (teigiama 1,9–2,3° anomalija) iki 5,5–5,7 °C Pietvakarių Lietuvoje (teigiama 2,6° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 14–19 °C, Nidoje 10 °C, žemiausia nukrito iki -1...-6 °C, rytiniuose ir šiauriniuose rajonuose iki -7...-10 °C.

Kovo mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 1,6 °C (teigiama 0,7° anomalija), nuo 0,6–1,0 °C rytiniame šalies pakraštyje (teigiama 0,7° anomalija) iki 2,0–2,6 °C pietvakariniame pakraštyje, pajūryje ir vietomis šiauriniuose rajonuose (teigiama 0,4–0,9° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį siekė 14–19 °C, Nidoje 10 °C, žemiausia nukrito iki -8...-13 °C, vietomis rytinėje šalies pusėje iki -15...-16 °C, Nidoje -6 °C.

Po sausesnės mėnesio pradžios daugiau kritulių pirmojo dešimtadienio viduryje atnešė keletas šiauriau slenkančių ciklonų. Per šį dešimtadienį vidutiniškai iškrito apie 5 mm (40 % SKN). Didesnėje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 5 mm ir tik vietomis iškrito daugiau nei 10 mm kritulių (Pasvalyje 14 mm). Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 1–5 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–2 (paprastai būna apie 3 tokias dienas). Didesnę antrojo dešimtadienio dalį šalies orus lėmė aukštesniuose atmosferos sluoksniuose susidaręs slėnis iš šiaurės ir sustiprėjusi Atlanto ciklonų įtaka – nusistovėjo vakarų, pietvakarių srautai, kurie atnešė daugiau kritulių ir smarkius vėjus. Dešimtadienio pabaigoje dar kartą iš šiaurės atslinkęs šaltasis frontas atginė sniego debesį. Antrasis dešimtadienis buvo drėgniausias: vidutiniškai Lietuvoje iškrito apie 18 mm (1,3 SKN). Daug kur kritulių kiekis neviršijo 15 mm (0,4–1,4 SKN). Daugiausiai kritulių registruota Žemaičių aukštumoje, 30–61 mm (1,8–2,7 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis siekė 3–9 mm, Žemaitijoje kai kur 10–20 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–5 (dažniausiai būna apie 3 tokias dienas). Šiauriau keliaujančių ciklonų frontai keletą kartų kirto Baltijos regioną ir trečiojo dešimtadienio pirmoje pusėje, todėl dažnai iškrisdavo mišrių kritulių, pūtė žvarbūs vėjai. Kritulius sustabdė laikotarpio viduryje vakariau Lietuvos sustiprėjęs anticiklono gūbrys, kurio įtaką nutraukė aktyvūs frontai iš vakarų. Vidutinis kritulių kiekis trečiąjį dešimtadienį buvo apie 10 mm (0,8 SKN). Daug kur kritulių kiekis neviršijo 10 mm (0,2–1,1 SKN). Daugiausiai kritulių registruota vakarinėje šalies dalyje, 20–47 mm (1,5–2,9 SKN). Kretingoje iškrito beveik 47 mm. t. y. viršyta net viso mėnesio SKN. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 1–6 mm, pajūryje ir vietomis Žemaitijoje 12–21 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–4 (paprastai būna 2–3 tokios dienos).

Mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 32 mm (80 % SKN). Didesnėje šalies dalyje jų kiekis neviršijo 30 mm (0,4–1 SKN), daugiau kritulių registruota Žemaitijoje, 45–92 mm.

Saulės spindėjimo trukmė Lietuvoje buvo artima SKN, 140 val., ilgiausiai Saulė švytėjo Nidoje, 163 val., trumpiausiai Telšiuose, 115 val.

Šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo. Iš pavojingų reiškinių dažniausiai pasitaikydavo rūkas: daug kur po 3–5, vietomis, daugiausia prie jūros ir Žemaitijoje, po 6–8 atvejus. Vietomis stebėta lijundra (1–3 atvejai), trumpa pūga, plikledis. Kai kur užregistruoti smarkūs krituliai. Per mėnesį daug kur registruota po 1–4 vėjuotas dienas. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–18 m/s, vietomis, daugiausiai vakarinėje šalies pusėje, 18–21 m/s.



17 pav. Išas padengęs Nerį prie Žvėryno tilto Vilniuje, 2021-03-03. *I. Marcinonienės nuotr.*

Vidutinei paros oro temperatūrai pakilus aukščiau 0°C , didesnėje šalies dalyje kovo 12 d., šalies rytiniame pakraštyje kovo 24 d. baigėsi meteorologinė žiema.

Pirmojo dešimtadienio pabaigoje sniego dangos storis (daugiausia pietiniuose ir rytiniuose rajonuose) siekė 1–5 cm. Vėliau, nors ir pasnigdavo, sniego danga nesusidarydavo.

Pirmosiomis mėnesio dienomis storiausias, iki 12 cm, dirvožemio įšalas laikėsi Varėnos apylinkėse, tačiau nuo paviršiaus jau buvo atitirpęs 3 cm sluoksnis. Paskutinę pirmojo dešimtadienio dieną šalyje laikėsi 2–14 cm dirvožemio įšalo sluoksnis. Antrojo dešimtadienio pradžioje dirvožemiai vietomis buvo įšalę iki 16 cm. Vėliau jie pradėjo atitirpinti ir dešimtadienio viduryje 3–12 cm dirvožemio įšalas buvo išlikęs tik Telšių ir Varėnos apylinkėse. Trečiojo dešimtadienio pradžioje vietomis dirvožemiai buvo įšalę iki 9 cm, bet mėnesio pabaigoje įšalo niekur neliko.

Balandis Lietuvoje buvo vėsus ir vidutiniškai drėgnas. Mėnuo išsiskyrė labai kontrastingais orais, kuomet šilumos plūstelėjimus išstumdavo šalčio įsiveržimai, o lietu pakeisdavo šlapdriba ir sniegas. Didesnę pirmojo dešimtadienio dalį orams įtakos turėjo šaltieji atmosferos frontai atginę šaltą oro masę. Po trumpo orų pagerėjimo dešimtadienio viduryje, kai orus lėmė Azorų anticiklono rytinis gūbrys, vėliau šiauriau slenkantis ciklonas vėl atšaldė orus. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo $3,4^{\circ}\text{C}$ (neigiama $1,4^{\circ}$ anomalija): nuo $2,5$ – $3,0^{\circ}\text{C}$ rytinėje šalies dalyje ir Žemaičių aukštumoje (neigiama $1,3$ – $1,7^{\circ}$ anomalija) iki $3,5$ – $4,1^{\circ}\text{C}$ Pietų Lietuvoje, pajūryje ir pamaryje bei siaurame ruože Šiaurės Lietuvoje (neigiama $0,7$ – $1,6^{\circ}$ anomalija) ir $4,3^{\circ}\text{C}$ Nidoje (neigiama $0,4^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra svyravo tarp 7 – 11°C , pietiniuose ir rytiniuose rajonuose 12 – 17°C , žemiausia nukrito iki 0 ... -5°C . Po trumpo ciklono apsilankymo dešimtadienių sandūroje su pietvakarių pernaša atkeliavo naujas ciklonas ir orai smarkiai atšilo. Mėnesio viduryje sustiprėjo anticiklono virš Britų salų įtaka. Ją pristabdė ties Ukraina esantis ciklonas, tačiau laikotarpio pabaigoje

senasis anticiklonas per Skandinaviją pajudėjo rytų link ir, nepaisant aukščiuose atsisukusios šiaurės rytų pernašos, į Lietuvą slinko šilta ir sausa oro masė. Antrasis dešimtadienis buvo šilčiausias: vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 8,6 °C (teigiama 2,5° anomalija): nuo 8,3–8,5 °C šiaurės vakariniame pakraštyje, Laukuvos ir Lazdijų apylinkėse (teigiama 1,3–2,4° anomalija) iki 9,5–10,0 °C šiaurės rytinėje dalyje ir kai kuriuose pietvakariniuose šalies rajonuose (teigiama 0,7–1,6 ° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 19–22 °C, žemiausia nukrito iki 0–2 °C, vietomis, daugiausia pietinėje bei vakarinėje šalies dalyje, iki -1...-5 °C. Trečiasis dešimtadienis prasidėjo šaltais orais, kuriuos lėmė ciklono, judančio per Skandinaviją, užnugaris. Mėnesiui baigiantis į Baltijos regioną pasuko vakariniai srautai, o su jais ir šiluma. Trečiojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 5,2 °C (neigiama 4,8° anomalija): nuo 4,2–4,5 °C Žemaičių aukštumoje (neigiama 5,0–5,2° anomalija) iki 6,0–6,4 °C pietvakarinėje dalyje ir centriniuose rajonuose (neigiama 3,7–5,0 ° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 14–18 °C, žemiausia nukrito iki 0...-4 °C.

Balandžio mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 5,9 °C (neigiama 1,3° anomalija): nuo 5,0–5,5 °C Žemaičių aukštumoje ir Švenčionyse (neigiama 1,4° anomalija) iki 6,0–6,4 °C pietvakariniame šalies pakraštyje ir Vidurio Lietuvoje (neigiama 0,8–1,8° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį siekė 19–22 °C, žemiausia nukrito iki 0...-5 °C.

Beveik visą pirmąjį dešimtadienį aukštesniuose atmosferos sluoksniuose laikėsi iš šiaurės per Baltijos šalis nusidriekęs slėnis. Praeinantys šaltieji atmosferos frontai formavo permainingus neretai su mišriais krituliais šaltus orus. Po trumpai trukusių aukšto slėgio lemiamų orų antroje dešimtadienio pusėje per šiaurinę Skandinavijos dalį praslinko labai aktyvus ciklonas, kuris su šiauriniais srautais atnešė vėjuotus su sniegu ir net perkūnijomis orus. Per pirmąjį dešimtadienį kritulių Lietuvoje vidutiniškai iškrito apie 14 mm (80 % SKN). Pietų Lietuvoje ir kai kuriuose šiauriniuose rajonuose kritulių kiekis neviršijo 10 mm (20–70 % SKN), 20–29 mm kritulių registruota Vakarų Lietuvoje ir vietomis Aukštaitijoje (110–190 % SKN). Daugiausia jų būta Plungėje, 28,4 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 2–8 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–5, Biržuose 7 (dažniausiai būna apie 3 tokias dienas). Dar vienas ciklonas, susisukęs senos daugiacentrės depresijos slėnyje, per Lietuvą praslinko dešimtadienių sandūroje. Jis ilgai neužsibuvo, nes aukščiuose atsisuko šilti pietvakarių srautai, atnešę aktyvų cikloną su lietumi. Mėnesio viduryje ties Ukraina sustojęs ciklonas daugiausia įtakos turėjo Lietuvos rytinei daliai. Laikotarpio pabaigoje sausesnius orus formavo anticiklonas. Antrąjį dešimtadienį vidutiniškai šalyje iškrito apie 7 mm (60 % SKN) kritulių. Jie pasiskirstė labai netolygiai: nuo 0,0–1 mm (0–10 % SKN) Vakarų Lietuvoje (išskyrus pamarį ir Kuršių neriją) bei Rokiškio apylinkėse iki 20–30 mm (1,5–2,3 SKN) Pietų Lietuvoje ir Švenčionyse. Vietomis vakarinėje šalies dalyje kritulių visai nebuvo, o daugiausiai jų registruota Varėnoje, 29,8 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo pietiniuose šalies rajonuose, 8–11 mm, daug kur vos 1–5 mm, vietomis Žemaitijoje jų buvo mažiau arba visai nefiksuota. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–5, kai kur tokių dienų nebuvo visai (dažniausiai būna 2–3 tokios dienos). Trečiojo dešimtadienio pirmosiomis dienomis nuo pietinės Norvegijos priartėjo nedidelis aktyvus ciklonas, kurio centras gerai sutapo su ciklonu aukštesniuose atmosferos sluoksniuose. Šio ciklono, judančio į šiaurės rytus, užnugariumi praslenkantys šalti antriniai frontai lėmė vėjuotus su mišriais krituliais orus. Tik mėnesio pabaigoje šiaurės pernašą pakeitė vakariniai srautai, o mišrius kritulius – lietus. Paskutinis dešimtadienis pasitaikė ne tik šaltas, bet ir drėgnas: vidutinis kritulių kiekis siekė apie 15 mm (1,8 SKN). Mažiausiai kritulių registruota Pietų Lietuvoje, pajūryje ir vietomis centrinėje šalies dalyje, 5,6–10 mm (0,6–1,6 SKN), daugiausiai šiaurės vakarinėje dalyje ir Liukonyse, 20–27 mm (2,3–3,0 SKN), ir Leckavoje, 30,2 mm (3 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis, 8–19 mm, iškrito daugelyje šiaurinių rajonų, kitur 2–7 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–6 (dažniausiai būna apie 2 tokias dienas).

Balandžio mėnesį Lietuvoje vidutiniškai kritulių iškrito apie 36 mm (kiekis artimas SKN). Didžiojoje šalies dalyje jų buvo 25–35 mm (0,5–1,1 SKN), daugiausiai registruota Žemaitijos šiaurės vakarinėje dalyje, vietomis Pietų ir Rytų Lietuvoje, 45–55 mm (1,1–1,4 SKN), mažiausiai pajūryje, Joniškėje, Vilniaus apylinkėse, 15–25 mm (0,5–0,7 SKN).



18 pav. Šių balandį sniego kruopos Lietuvoje krito ne vieną kartą. Vilniaus r. balandžio 23 d. *I. Marcinonienės nuotr.*

Saulės spindėjimo trukmė balandį vidutiniškai siekė 177,5 val. (80 % SKN), ilgiausiai Saulė švytėjo Nidoje, 224 val., trumpiausiai Dūkšte, 149 val.

Šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo. Mėnuo buvo gana vėjuotas: daugelyje stebėjimų stočių pavojingi vėjai pūtė 4–6, vietomis 8 dienas, didžiausias vėjo greitis daug kur siekė 15–20 m/s, vietomis iki 22 m/s. Iš kitų pavojingų reiškinių paminėtini rūkai, kurie dažniausiai tvyrodavो vakariniuose bei pietiniuose šalies rajonuose (2–4 atvejai). Vietomis nugriaudė perkūnijos, iškrito sniego kruopos ir kruša (18 pav.), Laukuvoje fiksuoti 2 šerkšno atvejai. Mėnesio pabaigoje retkarčiais pasitaikė šalnų (iki -5 °C), tačiau dėl žemos vidutinės paros oro temperatūros, jos buvo tik pavojingas reiškinys.

Balandžio pirmąjį dešimtadienį kai kuriomis naktimis dirvožemiai įšalo iki 1–4 cm.

Mėnesio pirmąjį ir trečiąjį dešimtadienį vietomis buvo susidariusi 1–3 cm sniego danga, išsilaikiusi keletą parų.

Augalų vegetacijos pradžia, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra pakyla $\geq 5^{\circ}\text{C}$, šiais metais prasidėjo vidutiniškai 3 dienomis vėliau lyginant su SKN: didesnėje Lietuvos dalyje ji prasidėjo balandžio 10 d.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie $5\text{--}9^{\circ}\text{C}$, aukščiausia šiame gylyje kilo iki $15\text{--}21^{\circ}\text{C}$. Aukščiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje buvo $12\text{--}16^{\circ}\text{C}$.

Balandžio mėnesio pabaigoje pradėtas skaičiuoti sausras identifikuojantis temperatūros-kritulių indeksas (TPI), kuriuo remiantis nustatyta, jog sausros augalų vegetacijos laikotarpiu šalyje nebuvo.

Gegužė buvo gerokai šaltesnė ir daug drėgnesnė nei įprastai. Tik pačios pirmosios dienos pasitaikė sausos ir ramios dėl aukštesnio slėgio lauko įtakos. Vėliau pirmąjį penkiadienį nuo Šiaurės Italijos atslinkęs ciklonas sujaukė orus, atnešdamas šaltą ir drėgną oro masę, kurią greitai pakeitė šiluma, atkeliavusi su ciklonu nuo D. Britanijos. Šio sukurio įtakoje Lietuva išliko beveik visą pirmąjį dešimtadienį, o jam traukiantis Suomijos link, Baltijos šalis retkarčiais kirsdavo šaltieji antriniai frontai – nusistovėjo šalti su trumpais krituliais orai. Dešimtadieniui baigiantis sustiprėjo anticiklono virš Centrinės Europos poveikis. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo $7,6^{\circ}\text{C}$ (neigiama $3,4^{\circ}$ anomalija): nuo $6,5\text{--}7,0^{\circ}\text{C}$ Žemaičių aukštumoje ir Švenčionyse (neigiama $3,7^{\circ}$ anomalija) iki $8,0\text{--}8,5^{\circ}\text{C}$ Pietvakarių Lietuvoje (neigiama $2,9\text{--}3,4^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra svyravo tarp $21\text{--}26^{\circ}\text{C}$, Nidoje 17°C , žemiausia tarp $-3\text{...}3^{\circ}\text{C}$. Slenkant ciklonui į rytus, vystėsi gūbrys, kuris iš pietų patraukė žymiai šiltesnį ir sausesnį orą, todėl antrasis dešimtadienis prasidėjo labai šiltais orais. Vėliau iš vakarų priartėjęs ciklonas atnešė šaltesnę oro masę, ir toliau didesnę šio laikotarpio dalį vėsius ir drėgnus orus lėmė Atlanto ciklonų slėniai. Šiek tiek orai atšilo laikotarpio pabaigoje, kai iš pietų priartėjo ciklonas, į kurio įtaką pateko rytinė šalies dalis, o Vakarių Lietuvoje vyravo mažai debesuoti ir šiltesni orai. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo $14,1^{\circ}\text{C}$ (teigiama $1,7^{\circ}$ anomalija): nuo $13,4\text{--}13,5^{\circ}\text{C}$ kraštiniuose rytiniuose rajonuose (teigiama $1,0^{\circ}$ anomalija) iki $14,5\text{--}15,0^{\circ}\text{C}$ Pietvakarių vietomis Pietų Lietuvoje (teigiama $1,9\text{--}2,4^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė $22\text{--}27^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $3\text{--}9^{\circ}\text{C}$. Pirmosiomis trečiojo dešimtadienio dienomis minėtam ciklonui nuslinkus į šiaurę, jo užnugariu įsiveržė šaltis. Dešimtadienio viduryje trumpam atšilo, nes orams įtakos turėjo ties Balkanais esanti aukštesnio slėgio sritis. Po kelių ramesnių dienų su vakarų srautais sugrįžo Atlanto ciklono poveikis – nusistovėjo drėgnas vėjuotas ir vėsus su mažais temperatūros paros svyravimais laikotarpis. Paskutinėmis mėnesio dienomis nuo Šiaurės Atlanto priartėjo anticiklonas, kuris lėmė saulėtus, tačiau gana vėsius, ypač naktimis, orus. Trečiojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo $11,7^{\circ}\text{C}$ (neigiama $2,2^{\circ}$ anomalija): nuo $10,8^{\circ}\text{C}$ Laukuvoje (neigiama $2,2^{\circ}$ anomalija) iki $12,0\text{--}12,5^{\circ}\text{C}$ Pietvakarių Lietuvoje ir kai kuriuose centriniuose rajonuose (neigiama $1,4\text{--}2,3^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra buvo $18\text{--}21^{\circ}\text{C}$, žemiausia $1\text{--}6^{\circ}\text{C}$, Nidoje 8°C .

Gegužės mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo $11,1^{\circ}\text{C}$ (neigiama $1,4^{\circ}$ anomalija): nuo $10,3^{\circ}\text{C}$ Laukuvoje (neigiama $1,3^{\circ}$ anomalija) iki $11,5\text{--}12,0^{\circ}\text{C}$ pietvakarinėje dalyje (neigiama $0,9\text{--}1,5^{\circ}$ anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį siekė $22\text{--}27^{\circ}\text{C}$, žemiausia nukrito iki $-3\text{...}3^{\circ}\text{C}$.

Aukšto slėgio sritys sausus orus lėmė tik pačioje mėnesio pradžioje ir pirmojo dešimtadienio pabaigoje. Didesnę šio dešimtadienio dalį ciklonai nešė ne tik liūtų, bet ir mišrius kritulius. Pirmasis dešimtadienis buvo labai drėgnas: vidutiniškai iškrito 41 mm (beveik 3 SKN) kritulių. Šiaurės vakarinėje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 20 mm ($0,7\text{--}1,4$ SKN), $40\text{--}70$ mm

kritulių registruota šalies pietryčių, rytų, šiaurės rytų regionuose bei siaurame ruože per Vidurio Lietuvą (2,5–4,5 SKN), likusioje dalyje iškrito 20–40 mm (1,7–2,8 SKN). Vietomis, daugiausiai šiauriniuose ir centriniuose rajonuose, iškritusių kritulių kiekis viršijo net mėnesio SKN. Daugiausiai kritulių per dešimtadienį registruota Pakruojyje (67,3 mm) ir Tabokinėje (67 mm). Didžiausias paros kritulių kiekis išmatuotas šiauriniuose rajonuose, 37–49 mm, daug kur iškrito 21–30 mm, pajūryje, vietomis šiaurės vakariniuose ir pietrytiniuose rajonuose 3–20 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–6 (paprastai būna 2–3 tokios dienos). Antrasis dešimtadienis prasidėjo sausais orais, bet vėliau iš vakarų priartėjo mažai judrus ciklonas, kuris slinkdamas per Lenkiją vėl įtraukė šaltesnį ir drėgnesnį orą. Didesnę šio dešimtadienio dalį tęsėsi permainingi orai, nes nuo Atlanto daugiacentrės depresijos Baltijos regioną pasiekdavo drėgni slėniai. Orai pasikeitė laikotarpio pabaigoje, kai nuo Juodosios jūros šiaurės link pajudėjo aktyvus ciklonas, kurio frontinė sistema padalijo Lietuvą į vėsią ir apniukusią rytinę ir šiltesnę dalį bei saulėtesnę vakarinę. Antrąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis buvo artimas SKN, 23 mm (1,1 SKN). Krituliai pasiskirstė labai netolygiai: vakarinėje Lietuvos pusėje ir šiaurės rytiniame pakraštyje kritulių kiekis neviršijo 20 mm (0,2–0,9 SKN), pietrytinėje dalyje 40–80 mm (2,0–2,6 SKN). Daugiausiai kritulių registruota Molėtuose – 78,5 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų siekė 11–20 mm, pajūryje ir daug kur šalies vakaruose iškrito tik 3–10 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, vakariniuose ir kai kuriuose šiauriniuose rajonuose buvo 1–3, kitur 4–7 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Trečiojo dešimtadienio pradžioje orai pamažu gerėjo, nes ciklonas nuslinko į šiaurę ir sustiprėjo aukštesnio slėgio srities nuo Balkanų įtaka. Neilgai trukus vėl išryškėjo Atlanto ciklono poveikis – orai tapo ne tik vėsūs lietingi, bet ir vėjuoti. Tik mėnesio pabaigoje sausus orus vėl formavo anticiklonas nuo Šiaurės Atlanto. Per trečiąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis daugiau nei dvigubai viršijo SKN, iškrito apie 40 mm (2,2 SKN). Vakarinėje, šiaurės vakarinėje dalyje bei Guntauninkų VMS kritulių kiekis neviršijo 30 mm (1,4–2,4 SKN), didesnėje šalies dalyje kiekis svyravo tarp 30–45 mm (1,5–3,2 SKN), vietomis 45–78 mm (2,1–3,9 SKN). Daugiausiai kritulių išmatuota Liukonių (77,5 mm) ir Tabokinės (76 mm) VMS. Didžiausias paros kritulių kiekis daug kur siekė 13–19 mm, vietomis, daugiausia šiauriniuose rajonuose,

21–25 mm, pajūryje ir Žemaitijoje 7–11 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 4–8 (paprastai būna 2–3 tokios dienos).

Šį mėnesį vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje siekė 103 mm (1,9 SKN). Mažiausiai kritulių iškrito šiaurės vakariniame pakraštyje ir pajūryje, 41–60 mm (1,0–1,3 SKN). Priešingai, tolstant nuo jūros, kritulių kiekis tolygiai didėjo: daugiausiai jų registruota pietrytinėje šalies dalyje ir Biržų bei aplinkinių rajonų savivaldybėse, 120–180 mm (2,0–2,8 SKN).

Vidutinė Saulės spindėjimo trukmė Lietuvoje buvo 238 val. (80 % SKN), ilgiausiai Saulė švytėjo Nidoje, 292 val., trumpiausiai Vilniuje, 196 val.

Šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo. Iš pavojingų reiškinių dažniausiai pasitaikydavo stiprūs vėjai: daug kur po 3–6, Kaune net 9 atvejus. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–20 m/s. Daug kur fiksuota po 1–2 smarkaus lietaus ar mišrių kritulių atvejus. Ypač drėgna pasitaikė gegužės 3 d. – daugelyje matavimo stočių registruoti pavojingų kritulių atvejai. Sniego dangos storis gegužės 3 d. vietomis siekė 1–5 cm, Šiauliuose 6 cm. Šios dienos smarkus snygis ir šlapdriba bei su šiais krituliais susijusi šlapio sniego apdraba padarė nemažai nuostolių miškams, sodams, pasėliams. Nestiprių šalnų pasitaikė daugiausia pirmąjį dešimtadienį, vėliau dėl didelio debesuotumo naktimis ir drėgno dirvožemio jų būta mažai. Daug kur registruota po 2–5 rūko atvejus. Vietomis griaudėjo perkūnijos.

Visoje šalyje aktyvioji augalų vegetacijos pradžia, kai vidutinė paros oro temperatūra ≥ 10 °C, šiais metais prasidėjo vidutiniškai 11 dienų vėliau lyginant su SKN – gegužės 11 d.

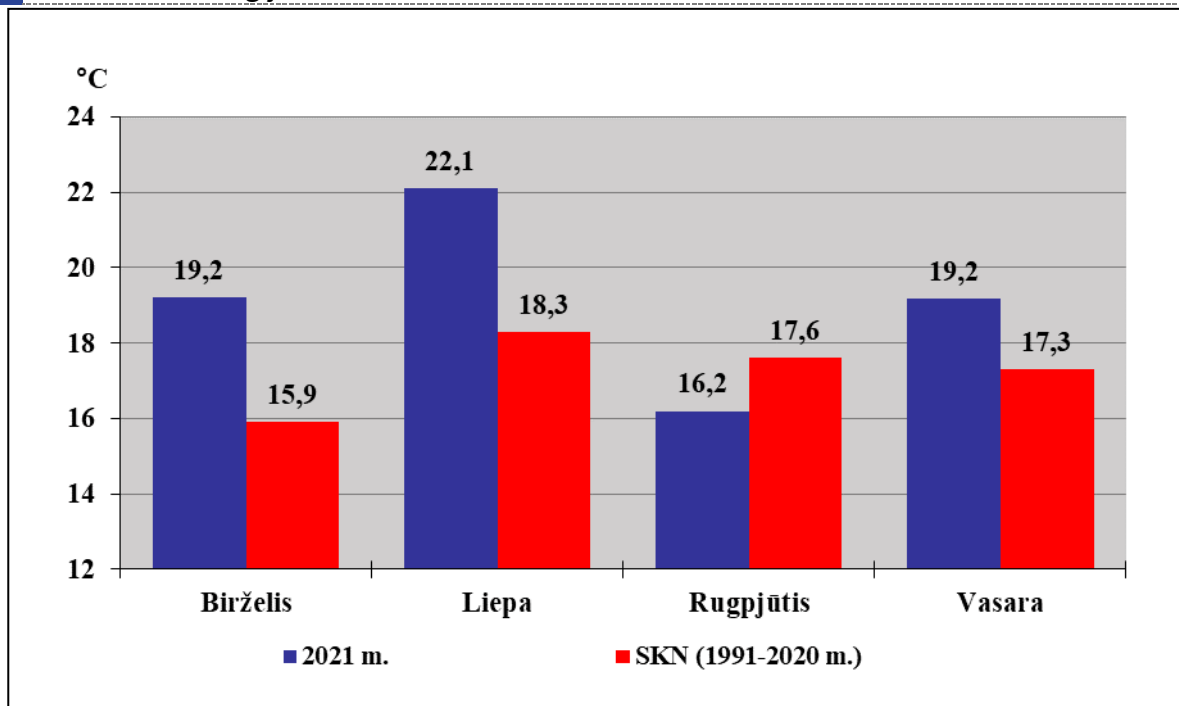
Purenamo dirvos ruožo vidutinė temperatūra 10 cm gylyje svyravo apie 11–15 °C, aukščiausia šiame gylyje kilo iki 20–24 °C, Pietų Lietuvoje ir Klaipėdoje iki 25–28 °C. Aukščiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje siekė 17–22 °C.

1.2.3. Vasara (birželis–rugpjūtis)

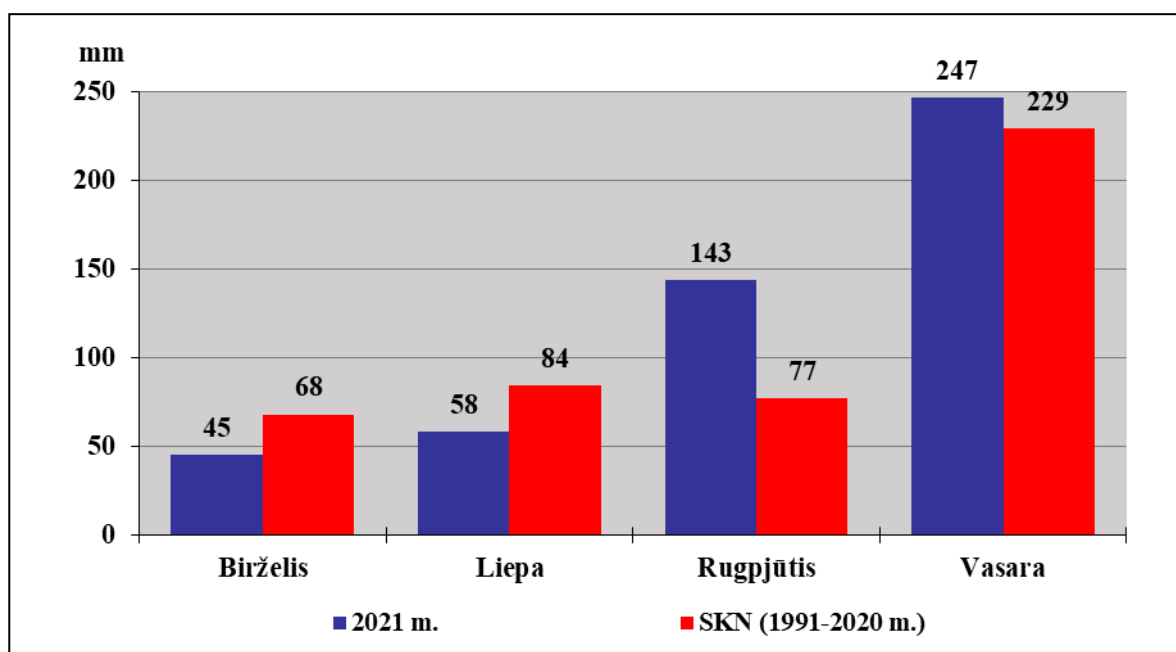
Dėl aukštesniuose atmosferos sluoksniuose kintančios pernašos krypties nuo šiaurės rytų iki vakarų, kai priežeminius gūbrius keisdavo žemesnio slėgio laukai ir atvirkščiai, sezono pradžioje orai tapo permainingi. Birželiui įpusėjus aukščiuose virš Baltijos regiono susiformavo anticiklonas, kuriam judant į rytus, Lietuvą pasiekė atogrąžų oro banga. Mėnesio pabaigoje iš vakarų priartėjo slėnis su audringais orais. Dar ir liepos pradžioje dėl aukštuminio ciklono įtakos tęsėsi nešalti su vasariškomis liūtimis orai. Tuo metu šiaurinėse platumose pamažu formavosi aukšto slėgio sritis, kuri atvėrė kelią iš pietvakarių plūstelėti labai šiltam orui. Aukščiuose susidaręs savarankiškas anticiklonas vasaros viduryje transformavosi į gūbrį, kurio vakariniu pakraščiu atslinkęs atogrąžų oras ir toliau nesitraukė iš Lietuvos. Tik paskutinio dešimtadienio pradžioje prie Baltijos šalių iš vakarų priartėjo šiauriau slenkančio ciklono slėnis ir orai tapo būdingi šiam mėnesiui. Liepa baigėsi ir rugpjūtis prasidėjo nepastoviais sutrikdytos zoninės pernašos formuojamais orais. Aukštuminis slėnis, kuriame karts nuo karto susidarydavo ciklonai, Lietuvos orams įtakos turėjo didesnę rugpjūčio dalį. Ypač pietiniai ciklonai suaktyvėjo vasaros pabaigoje, kai priežeminio ir aukštuminio sūkurių centrai sutapo – nusistovėjo nešaltas, bet lietingas laikotarpis.

Vasara buvo gerokai šiltesnė nei įprastai (teigiama 1,9° anomalija), kritulių kiekis taip pat aplenkė SKN (19 pav., 3 lentelė). Labai didelė šiluma išsiskyrė liepos mėnuo (teigiama 3,8° anomalija). Akivaizdu, karščiausia šių metų diena buvo būtent liepą: šio mėnesio 15-ą dieną Dotnuvoje išmatuota 35,0 °C. Birželis taip pat buvo labai šiltas (teigiama 3,3° anomalija) ir smarkiai aplenkė vėsų rugpjūtį (neigiama 1,4° anomalija). Šiais metais žemesnę temperatūros anomaliją turėjo tik vasaris ir gruodis.

Per sezoną iškritusių kritulių kiekis šiek tiek viršijo normą (108 % SKN), tačiau krituliai pasiskirstė labai netolygiai tiek teritorijos, tiek mėnesių atžvilgiu (20 pav., 6 lentelė). Birželis ir liepa buvo gerokai sausesni nei paprastai būna (atitinkamai 66 ir 69 % SKN). Šie mėnesiai išsiskyrė orų įvairove – nuo kaitrų iki konvekcinių audrų ir viesulų. Rugpjūtis buvo ypač drėgnas (186 % SKN) ir išsiskyrė pavojingų bei stichinių labai smarkių liūčių gausa.



19 pav. Vidutinė mėnesių ir sezono oro temperatūra 2021 metų vasarą bei SKN



20 pav. Mėnesių ir sezono vidutinis kritulių kiekis 2021 metų vasarą bei SKN

Meteorologinė vasara, arba laikotarpis, kai vidutinė pastovi paros oro temperatūra tampa $\geq 15^{\circ}\text{C}$, šiais metais daug kur šalyje prasidėjo birželio 2 d., rytinėje šalies dalyje birželio 3 d., t. y. vidutiniškai 1–2 dienomis anksčiau lyginant su SKN. Rugpjūčio 22 d. didesnėje Lietuvos dalyje, rugsėjo 2–4 d. pajūryje, vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 15°C , oficialiai baigėsi meteorologinė vasara. Tai įvyko vidutiniškai 13 dienų anksčiau nei įprasta ir didesnėje šalies dalyje meteorologinė vasara šiais metais tęsėsi vidutiniškai 81–95 dienas.

Šią vasarą užregistruota net **devyniolika stichinių ir vienas katastrofinis meteorologinis reiškiny***. Tik 5 iš jų apėmė trečdalį ir daugiau šalies teritorijos – tai 3 labai smarkios audros ir 2 kaitros. Du *labai smarkios audros* atvejai užregistruoti birželio mėnesį,

tačiau daugiausiai žalos toks reiškinys pridarė liepos 17 d. pietiniuose ir rytiniuose rajonuose. Tą dieną Jurbarkė iškritusio lietaus kiekis viršijo katastrofinio meteorologinio reiškinio kriterijų – per 2 val. iškrito 91 mm (mėnesio norma 84 mm). *Labai smarkūs lietūs*, nors ir buvo dažniausias SMR (7 atvejai), bet pasireiškė lokaliai. Ilgai trukusios *kaitros*, fiksuotos birželio ir liepos mėnesiais, nulėmė *sausrą* kai kuriuose šiaurės vakariniuose rajonuose. Be to, vasarą registruoti pavieniai 2 *labai stambios krušos*, 3 *viesulo* atvejai (du iš jų virš jūros), 1 *škvalas* bei 1 ciklono sukeltas *labai smarkaus vėjo* atvejis. Remiantis TPI indeksu kai kuriomis liepos ir rugpjūčio dienomis kai kuriuose šiauriniuose ir šiaurės vakariniuose rajonuose registruotas stichinis reiškinys – *sausra augalų vegetacijos laikotarpiu*.

Birželis buvo labai šiltas ir gerokai sausesnis nei įprasta. Gausiau palijo tik paskutinį mėnesio dešimtadienį. Dėl aukštesniuose atmosferos sluoksniuose ir prie žemės ties Skandinavija nusistovėjusio anticiklono mėnesio pradžioje vyravo vėsūs šiaurės rytų srautai, tačiau orai buvo gana saulėti ir palapsniui šilo. Tik pirmojo dešimtadienio pabaigoje ciklonas nuo Juodosios jūros atgynė neramius orus. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 17,2 °C (teigiama 1,7° anomalija): nuo 16,2–16,5 °C siaurame šiaurės vakariniame ir pietrytiniame ruože (teigiama 1,7° anomalija) iki 17,5–18,1 °C Pietvakarių Lietuvoje, centriniuose rajonuose ir Biržų apylinkėse (teigiama 1,6–2,3° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 26–28 °C, žemiausia nukrito iki 4–9 °C, Nidoje 11 °C, birželio 2 d. Varėnoje iki 3 °C. Pietinis ciklonas šalies orus lėmė tik pačioje antrojo dešimtadienio pradžioje. Vėliau su šiaurės vakarų, vakarų pernaša, sugrįžo vėsesnė oro masė, kurią mėnesio viduryje dėl anticiklono vakaruose įtakos pakeitė sausų ir vis šiltėjančių orų laikotarpis. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 18,6 °C (teigiama 2,7° anomalija): nuo 17,9 °C Žemaičių aukštumoje (teigiama 2,5–3,2° anomalija) iki 19,0–19,1 °C pietvakariniame ir šiaurės rytiniame pakrastyje bei kai kur pietiniuose rajonuose (teigiama 2,9° anomalija) ir 19,6 °C Nidoje (teigiama 3,9° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pasiekė 31–33 °C. Birželio 20 d. Alytuje užregistruotas naujas šios paros aukščiausios oro temperatūros rekordas Lietuvoje, 33,1 °C. Žemiausia oro temperatūra nukrito iki 4–9 °C, Nidoje 11 °C. Dešimtadienių sandūroje šiltus pietryčių srautus pakeitė atogrąžų orą gabenantys srautai nuo šiaurės Afrikos – šalyje prasidėjo kaitra. Orai smarkiai pasikeitė Joninių išvakarėse, kai suaktyvėjo šaltas banguojantis frontas, tačiau po liūčių ženkliu atvėso tik pajūryje. Šilto ir drėgno aukštuminio slėnio įtakoje Baltijos šalys išliko iki mėnesio galo ir tik paskutinę birželio dieną trumpam sustiprėjo gūbrys ir iš pietvakarių vėl plūstelėjo karštis. Trečiasis dešimtadienis buvo ne tik šilčiausias šį mėnesį, bet ir nuo 1961 metų (iki šiol šilčiausias buvo 2020 m., 20,9 °C). Vidutinė oro temperatūra siekė 21,9 °C (teigiama 5,5° anomalija): nuo 20,8–21,0 °C Žemaitijoje (teigiama 5,4° anomalija) iki 22,0–22,7 °C vietomis Aukštaitijoje ir Alytaus apylinkėse (teigiama 5,9–6,0° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 31–34 °C, o pati aukščiausia registruota birželio 21 d. Druskininkuose, 34,3 °C. Birželio 19 d. ir 24 d. vietomis, birželio 20–23 d. beveik visose stebėjimų stotyse buvo viršyti tų dienų aukščiausios oro temperatūros rekordai, o kai kuriose stotyse pagerinti net absoliutūs birželio 22 d. ir 23 d. šalies rekordai. Birželio 18–25 d. registruota kaitra. Žemiausia oro temperatūra nukrito iki 11–16 °C, Laukuvoje 9 °C. Birželio 19–23 d. fiksuotos „tropinės“ naktys, kai oro temperatūra naktį nenukrito žemiau 20 °C. Šilčiausia naktis buvo birželio 21 d. Nidoje, kur žemiausia oro temperatūra buvo 23,1 °C.

Mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo 19,2 °C (teigiama 3,3° anomalija): nuo 18,5 °C Laukuvoje (teigiama 3,6° anomalija) iki 19,5–19,7 °C pietvakarinėje šalies dalyje (teigiama 3,2–3,7° anomalija). Tai antras pagal šiltumą birželis nuo 1961 m. (šilčiausias buvo 2019 m., 20,1 °C). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį šoktelėjo iki 31–34 °C, žemiausia nukrito iki 3...9 °C, Nidoje 11 °C.

Birželio pradžioje sausus orus lėmė tiek prie žemės, tiek aukščiuose susidaręs anticiklonas. Pirmojo dešimtadienio pabaigoje nuo Juodosios jūros nusidriekė ciklono slėnis, kuriuo slinko šaltasis banguojantis frontas, atnešęs perkūnijų ir trumpo, bet gausaus lietaus. Per pirmąjį dešimtadienį Lietuvoje vidutiniškai iškrito tik apie 5 mm (1/3 SKN) kritulių, tačiau jie pasiskirstė labai netolygiai. Didesnėje šalies dalyje jų kiekis neviršijo 5 mm (0–0,3 SKN), 5–15 mm kritulių registruota rytiniuose Žemaičių aukštumos šlaituose, vietomis Pietvakarių Lietuvoje bei rytinėje šalies dalyje (0,3–1,2 SKN). Tik 4 matavimo punktuose jų kiekis viršijo 15 mm: Telšiuose 16,9 mm (1,2 SKN), Leckavoje 17 mm (1,5 SKN), Vilniuje 21,1 mm (1,2 SKN) ir Rokiškyje 30,5 mm (2,5 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis išmatuotas Rokiškyje, 22 mm, daug kur iškrito 3–13 mm, vietomis vakariniuose rajonuose 1–2 mm, o kai kur jų visai nebuvo. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–3 arba tokių nebūta (paprastai būna apie 2 tokias dienas). Minėto nuo Ukrainos atėjusio ciklono vakarinis pakraštys Lietuvos pietinių bei rytinių rajonų orus lėmė ir pačioje antrojo dešimtadienio pradžioje. Vėliau aukštesniuose sluoksniuose nusidriekė slėnis su šiaurės vakarų, vakarų pernaša, kuri priartino priežeminį Atlanto ciklono slėnį – orai ne tik atvėso, bet ir visoje šalyje intensyviau palijo, griaudėjo perkūnijos, kurias lydėjo škvalai. Mėnesio viduryje nuo D. Britanijos priartėjo anticiklonas, kuris per Baltijos šalį slinko šiaurės rytų link – įsivyravo sausų orų periodas. Antrąjį dešimtadienį Lietuvoje vidutiniškai iškrito apie 12 mm (40 % SKN). Šiauriniuose ir centriniuose rajonuose bei Šalčininkų, Alytaus apylinkėse kritulių kiekis neviršijo 10 mm (0,2–0,4 SKN), 10–20 mm kritulių registruota Vakarų ir Pietryčių Lietuvoje (0,4–0,8 SKN) ir tik vietomis jų kiekis viršijo 20 mm (0,9–1 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis daug kur buvo 3–10 mm, vietomis 11–13 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–3 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Sausi orai laikėsi iki Joninių. Šventės išvakarėse prie šalies vakarinių rajonų priartėjo šaltas banguojantis frontas, kuris ypač suaktyvėjo kitą dieną – daug kur griaudėjo, šėlo škvalai, lijo smarkiai arba labai smarkiai. Aukštutinis slėnis orus lėmė beveik iki mėnesio pabaigos: naktimis lietūs liaudavosi, o dienomis prapliupdavo smarkesnės liūtys, vietomis su perkūnijomis. Šilčiausias trečiasis dešimtadienis buvo ir drėgniausias – vidutinis kritulių kiekis siekė apie 28 mm (1,1 SKN). Krituliai pasiskirstė labai netolygiai. Mažiausiai jų kliuvo vakarinei Žemaitijos daliai (išskyrus siaurą pajūrio ir pamario ruožą) bei Kybartų, Panevėžio, Kaišiadorių, Molėtų ir Utenos apylinkėms, 1–15 mm (10–60 % SKN), kitur jų kiekis buvo 15–45 mm (0,6–2,0 SKN), o vietomis siekė 45–70 mm (1,5–2,6 SKN). Daugiausiai kritulių iškrito Šiauliuose, 69,3 mm, kur birželio 24 d. registruotas stichinis lietus. Šiame mieste išmatuotas ir didžiausias paros kritulių kiekis, 64 mm, daug kur jų iškrito 6–19 mm, vietomis 20–41 mm kritulių. Dienų, kai jų iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–5 (paprastai šį dešimtadienį būna 3–4 tokios dienos).

Per mėnesį vidutiniškai kritulių iškrito apie 45 mm (2/3 SKN). Didesnėje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 40 mm (20–70 % SKN), gausiau palijo pietrytinėje, rytinėje ir šiaurės rytinėje dalyse bei ruože tarp Pasvalio ir Jurbarko savivaldybių, 45–94 mm (0,6–1,4 SKN).

Saulė šį mėnesį šalyje vidutiniškai spindėjo 344 val. (1,2 SKN), ilgiausiai Šilutėje, 370 val., trumpiausiai Vilniuje, 302 val.

Šį mėnesį užregistruoti net **6 stichiniai meteorologiniai reiškiniai**. Birželio 18–25 d. buvo *kaitra* (30,3–34,3 °C), kuri atskirose matavimų stotyse truko nuo 3 iki 8 parų. Kaitra nebuvo registruota vienintelėje Nidos MS – čia tik birželio 22 d. registruotas 31 °C karštis. Birželio 23 ir 24 d. užregistruotos *dvi labai smarkios audros*, per kurias birželio 23 d. pasitaikė *labai stambios krušos* atvejis Utenos r. (pagal liudininkų informaciją, ledėkai putpelės kiaušinio dydžio), birželio 24 d. Šiauliuose iškrito *stichinis lietaus kiekis*, 52,2 mm/1 val. 11 min. Be to, gautas pranešimas, kad birželio 26 d. pavakare virš Baltijos jūros ties Juodkrante stebėtas *viesulas* (F0–1 klasės). Iš pavojingų reiškinų paminėtinos perkūnijos (daug kur po 2–4, vietomis 5–7 atvejus) ir per jas sustiprėję vėjai iki 15–20 m/s, Dūkšte 22 m/s, Lazdijuose 24 m/s. Kai kur tvyrojo rūkas, pasitaikė

krušos, daug kur fiksuotas karštis. Vietomis registruotos smarkios liūtys (po 1–2 atvejus). Be to, kai kuriuose miškuose iki IV klasės išaugo miškų gaisringumas.

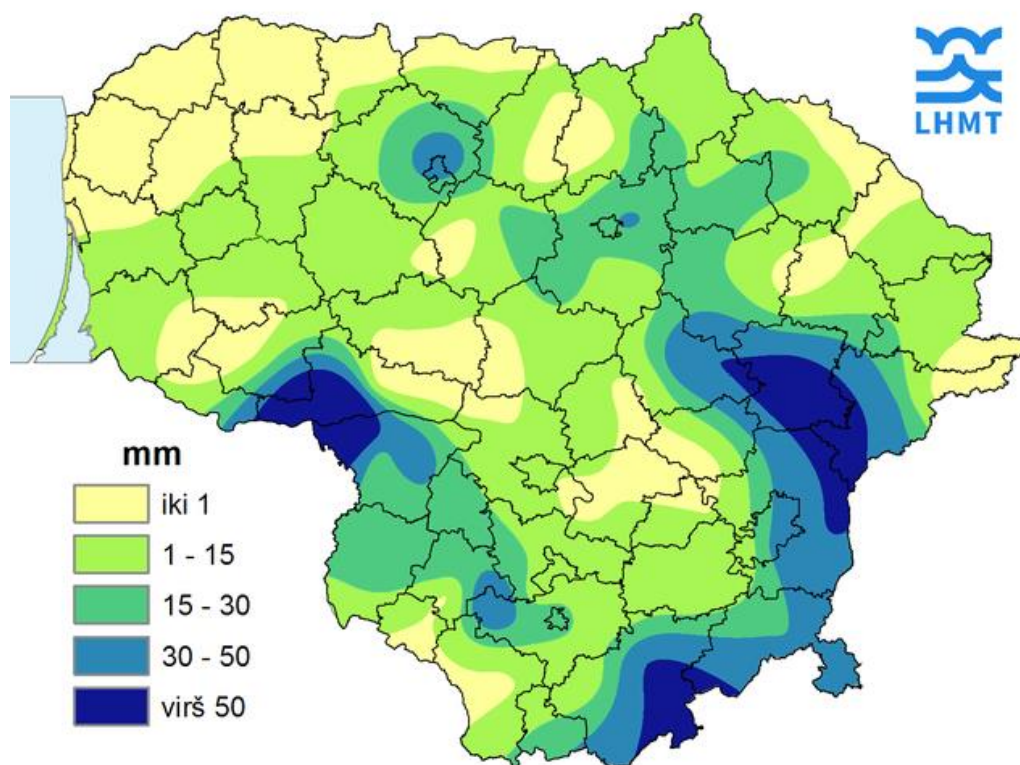
Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo tarp 20–23 °C, Klaipėdoje apie 25 °C, aukščiausia šiame gylyje kilo iki 30–37 °C. Aukščiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje kilo iki 26–30 °C.

Liepos mėnuo Lietuvoje buvo išskirtinai šiltas ir gana sausas, tačiau krituliai, kaip dažnai vasarą būna, šalyje pasiskirstė labai skirtingai. Mėnuo prasidėjo šiltais ir drėgnais orais, kurie tęsėsi didesnę pirmojo dešimtadienio dalį. Dešimtadieniui įpusėjus ties Komija ėmė stiprėti anticiklonas, kurio centras sutapo su aukštuminiu gūbriu, ir sustojo ties europine Rusijos dalimi: Lietuvos orus formavo šio darinio šiltoji vakarinė dalis, ir atsisukusi pietų pernaša į Baltijos šalis pastūmėjo atogrąžų orą. Lietuvoje nusistovėjo labai karštas ir sausas periodas, tačiau vakariau mūsų šalies nusidriekė neramių orų juosta. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 22,6 °C (teigiama 5° anomalija): nuo 21,6–22,0 °C Žemaičių aukštumoje (teigiama 4,8° anomalija) iki 23,0–23,5 °C kai kur Aukštaitijoje (teigiama 5,1–5,6° anomalija). Tai karščiausias liepos pirmasis dešimtadienis Lietuvoje nuo 1961 m. (iki šiol buvo 2006 m.). Liepos 7 d. šalyje prasidėjo antroji šiais metais kaitra. Aukščiausia oro temperatūra šalyje šoktelėjo iki 28–33 °C, liepos 8 d. Rokiškyje buvo 33,5 °C, žemiausia nukrito iki 13–17 °C. „Tropinių“ naktų, kai oro temperatūra naktį nenukrito žemiau 20 °C, vietomis būta 1–3, Nidoje 4. Trumpam karščius pristabdė antrojo dešimtadienio pradžioje praslenkančio fronto debesys, tačiau juos greitai sunaikino rytuose išsiplėtusi aukšto slėgio sritis. Ji blokavo pietinių ciklonų judėjimą į rytus, priversdama juos suktis ties Centrine Europa. Kaitra iš Lietuvos pasitraukė dešimtadienio pabaigoje, kai aukštesniuose sluoksniuose įsiveržė šaltesnė oro masė iš vakarų. Antrasis dešimtadienis irgi buvo labai šiltas: jo vidutinė oro temperatūra siekė 23,4 °C (teigiama 5,2° anomalija): nuo 22,5–23,0 °C Žemaičių aukštumoje ir pietrytiniame šalies pakraštyje (teigiama 4,7–5,3° anomalija) iki 24,0–24,2 °C Dotnuvos, Nidos ir Tauragės apylinkėse (teigiama 5,3–5,5° anomalija). Karštesnis liepos antrasis dešimtadienis buvo tik 2010 m. Prasidėjusi liepos 7 d. iki liepos 18 d. tęsėsi kaitra, kuri nebuvo fiksuota tik pajūryje. Aukščiausia oro temperatūra siekė 31–35 °C, liepos 15 d. Dotnuvoje buvo pasiekta šių metų aukščiausia oro temperatūra šalyje, 35,0 °C. Žemiausia oro temperatūra nukrito iki 10–14 °C, Nidoje 17 °C. Didesnėje šalies dalyje registruotos „tropinės“ naktys: daug kur jų buvo 1–4, Nidoje 6. Po neilgai trukusios drėgnesnės trečiojo dešimtadienio pradžios sugrįžo šiltos lietuviškos vasaros orai, kurie išsilaikė iki šio dešimtadienio vidurio. Dar kartą karšto oro banga plūstelėjo antroje šio laikotarpio pusėje, kuomet šiaurės vakarų srautą pakeitė iš pietų priartėjęs gūbrys. Karštis ilgai netruko, nes orus atvėsino nuo Atlanto atslinkusi debesuota ir drėgna oro masė. Trečiojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 20,5 °C (teigiama 1,4° anomalija): nuo 19,5–20,0 °C vietomis Žemaitijoje, šiaurės rytiniuose rajonuose ir pietrytiniame pakraštyje (teigiama 0,8–1,6° anomalija) iki 21,0–21,5 °C centriniuose rajonuose bei pietvakariniame šalies pakraštyje (teigiama 1,7–2,4° anomalija) ir 22,2 °C Nidoje (teigiama 2,6° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra buvo 30–33 °C, žemiausia 7–13 °C. Vietomis vėl pasitaikė „tropinių“ naktų.

Liepos mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 22,1 °C (teigiama 3,8° anomalija) – tai karščiausia liepa nuo 1961 m. (iki šiol karščiausia buvo 2010 m.). Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo Laukuvos apylinkėse ir kraštiniuose pietrytiniuose rajonuose, 21–22 °C (teigiama 3,8° anomalija), aukščiausia centrinėje šalies dalyje, Tauragės apylinkėse bei Nidoje, iki 23,1 °C (teigiama 3,9–4,2° anomalija) – tai aukščiausia mėnesio vidutinė oro temperatūra, iki šiol buvo 22,2 °C (2010 m.). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį siekė 31–35 °C, žemiausia nukrito iki 7–13 °C, Nidoje 16 °C. Per mėnesį tai vienur, tai kitur šalyje stebėta iš viso net 18 „tropinių“ naktų.

Mėnesio pradžioje dažnai pasirodydavo trumpi lietūs, kuriuos formavo aukštuminis slėnis – juo iš pietų vinguriavo atmosferos frontai arba konvergencijos linijos. Pirmojo dešimtadienio viduryje ties Juodąja jūra susisuko ciklonas, nuo kurio Baltijos šalių link nusitęsė okliuzijos frontas, į mūsų šalies rytinius ir pietinius rajonus atnešęs labai gausaus lietaus. Panašiu metu į šiaurės rytus nuo Lietuvos sustiprėjo aukšto slėgio sritis, o iš pietų priartėjo ir per Lenkiją bei Baltijos jūrą nusidriekė šaltasis banguojantis frontas, tačiau jis didesnės įtakos šalies orams neturėjo. Per pirmąjį dešimtadienį kritulių vidutiniškai iškrito apie 23 mm (0,8 SKN), tačiau jie pasiskirstė labai netolygiai. Didesnėje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 30 mm, o vietomis šiaurės rytinėje dalyje nelijo visai. Iki 10 mm kritulių registruota kai kur Vidurio Lietuvoje bei Aukštaitijoje (0,03–0,3 SKN). Pietų Lietuvoje, pajūryje ir vakariniuose Žemaičių aukštumos šlaituose jų kiekis siekė 30–85 mm (0,9–2,4 SKN). Daugiausiai kritulių registruota Vilniuje, 84,8 mm (2,4 SKN), kur liepos 6 d. fiksuotas stichinis lietus. Beveik visas dešimtadienio dienas buvo registruojami ir pavojingo lietaus atvejai, daugiausiai Vakarų ir Pietų Lietuvoje. Didžiausias paros kritulių kiekis iškrito Vilniuje, 80 mm, daug kur 7–19 mm, daugelyje pietinių rajonų ir kraštiniuose šiauriniuose rajonuose bei pajūryje 20–48 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–5 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Antrojo dešimtadienio pradžioje trumpo lietaus atnešė praslenkantis frontas, vėliau orus lėmė aukšto slėgio laukas. Anticiklonas neleido ciklonams iš pietų judėti į rytus, todėl jie didesnę dešimtadienio dalį „skandino“ ekstremaliomis liūtimis Vidurio ir Vakarų Europą. Atogrąžų oras iš Lietuvos pasitraukė audromis dešimtadienio pabaigoje, kai atogrąžų ore susiformavo keletas nepastovumo juostų ir atsisuko vakarų srautai. Antrasis dešimtadienis buvo sausokas: Lietuvoje vidutiniškai iškrito apie 20 mm (2/3 SKN), tačiau atskirose matavimo vietose kritulių kiekis svyravo nuo žymių iki 115,0 mm (0–2,1 SKN). Vietomis Žemaitijoje nelijo visai, vakarinėje šalies dalyje, pietvakariniame pakraštyje, Vidurio Lietuvoje kritulių kiekis neviršijo 10 mm (0–0,3 SKN), daugiau nei 30 mm kritulių išmatuota pietrytinėje šalies dalyje, vietomis Aukštaitijoje ir Žemaitijos rytinėje pusėje (1,1–2,1 SKN). Daugiausiai prilijo Jurbarko, 115,0 mm (liepos 17 d. iškrito katastrofinis lietaus kiekis). Kai kuriomis dienomis pasitaikė ir pavojingo lietaus atvejų. Didžiausias paros kritulių kiekis be minėto Jurbarko fiksuotas Ukmergėje (41 mm) ir Varėnoje (48 mm), daug kur prilijo 11–34 mm, kai kur 2–9 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–3 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Atlanto ciklono slėniu praslinkę keli šaltieji frontai lėmė drėgną trečiojo dešimtadienio pradžią, vėliau debesys pamažu sklaidėsi ir orai sausėjo. Baigiantis dešimtadieniui ties D. Britanija susisuko tiek aukštuminis, tiek priežeminis ciklonas, kurio slėniu keliaujantys keli šaltieji atmosferos frontai į mūsų šalį atnešė vėsesnius ir drėgnesnius orus. Paskutinįjį dešimtadienį šalyje kritulių vidutiniškai iškrito apie 16 mm (0,6 SKN). Didesnėje šalies dalyje iškrito nuo 1,6 iki 20,0 mm (0,1–0,9 SKN), daugiau nei 20 mm kritulių registruota Žemaitijos rytinėje pusėje, Aukštaitijos šiaurės rytinėje dalyje ir Ventės-Nidos ruože (1,1–1,6 SKN). Daugiausiai lietaus išmatuota Kupiškyje, 63,6 mm, kur liepos 27 d. registruotas stichinis lietus. Vietomis pasitaikė pavojingo lietaus atvejų. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo Nidoje (30 mm) ir Varėnoje (34 mm), daug kur iškrito 3–14 mm, vietomis siekė 16–21 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–5 (paprastai būna apie 3 tokias dienas).

Šį mėnesį kritulių Lietuvoje vidutiniškai iškrito apie 58 mm (70 % SKN). Kritulių kiekis buvo labai skirtingas (21 pav.): 50 mm (0,2–0,6 SKN) neviršijo centrinėje šalies dalyje, rytiniuose rajonuose, vietomis Žemaitijoje ir šiauriniame šalies pakraštyje, gausiau palijo pietrytinėje dalyje ir ruožuose abipus sausesnės centrinės dalies, 75–143 mm (0,9–1,5 SKN).



21 pav. Netolygus lietaus pasiskirstymas Lietuvoje liepos 16–18 d. (pagal *meteo.lt*)

Vidutiniškai per mėnesį Saulės spindėjimo vidutinė trukmė Lietuvoje buvo 325 val. (1,2 SKN), ilgiausiai Saulė švytėjo Utenoje, 349 val., trumpiausiai Varėnoje, 305 val.

Šį mėnesį užregistruoti net **7 stichiniai ir vienas katastrofinis meteorologinis reiškiny**s. Visi jie buvo lokalūs, išskyrus *kaitrą* birželio 18–25 d. bei liepos 7–18 d. ir *labai smarkią audrą* liepos 17 d. Pati aukščiausia šios rekordiškai ilgai trukusios kaitros oro temperatūra buvo išmatuota liepos 15 d. Dotnuvoje, 35 °C, ir buvo pasiektas absoliutus tos dienos oro temperatūros rekordas šalyje. Rekordas buvo fiksuotas ir liepos 16 d. Kaišiadoryse (34,9 °C). Be to, kai kuriose stotyse buvo viršyti atskirų dienų temperatūros rekordai jose. Ilgiausiai be pertraukos kaitra truko Utenos MS – 11 dienų, Zarasų ir Švenčionių AMS po 10, Kelmės AGMS 9 dienas. Kaitra nebuvo registruota tik Klaipėdoje ir Palangoje. Be to, Nidoje registruota 10 „tropinių“ naktų, iš eilės net 7 tokios naktys. Liepos 6 d. Vilniuje, liepos 27 d. Kupiškyje iškrito *stichinis*, o liepos 17 d. Jurbarkė, *katastrofinis lietaus kiekis*, atitinkamai, 79,8 mm, 60,1 mm ir 91,4 mm. Liepos 17 d. per šalį praslinko *labai smarki audra*, kuri stipriausiai palietė rytinius bei pietinius regionus, Ukmergėje tą dieną registruotas *labai smarkus vėjas (škvallas)*, 32 m/s. Liepos 19 d. virš Baltijos jūros ties Smiltynė (22 pav.), o liepos 27 d. Šiaulių r. fiksuoti F0–1 klasės *viesulai*.



22 pav. Viesulas, slenkantis per Baltijos jūrą ties Smiltyne, liepos 19 d. *F. Meier nuotr. iš www.klaipeda.diena.lt*

Iš pavojingų reiškinių dažniausios buvo perkūnijos: daug kur po 1–4, vietomis 5–7 atvejus. Smarkūs lietūs registruoti daugelyje stočių (po 1–2 atvejus), o Laukuvoje buvo net 4 tokio lietaus atvejai. Be 3 dienas ir ilgiau trukusios kaitros laikotarpių dažnai kartojosi trumpesni karščio periodai. Daug kur pasitaikė po 1–2 vėjuotas dienas (daugiausia škvallų), Palangoje registruoti 3 tokie atvejai. Didžiausias vėjo greitis daug kur siekė 15–18 m/s, Vilniuje 20–22 m/s, vietomis 12–14 m/s. Dar paminėtina nuo mėnesio vidurio daugiau kaip trečdalyje šalies miškų išplitusi IV miškų gaisringumo klasė, kuri nuo liepos 22 d. vietomis šalies centrinėje dalyje padidėjo iki V klasės. Be to, būta po 1–3, kai kur 4 rūkų atvejus.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo tarp 23–27 °C, aukščiausia šiame gylyje kilo iki 31–37 °C. Aukščiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje buvo 27–30 °C.

Vertinant sausrą pagal TPI indeksą, liepos 9–10 d. vietomis Klaipėdos r., liepos 10 d. Panevėžio r. savivaldybėje, liepos 10–20 d. kai kur Panevėžio r., liepos 16–20 d. vietomis Akmenės r., Joniškio r. ir Šiaulių r., liepos 11 d. kai kur Telšių r. savivaldybėje, o trečiąjį dešimtadienį vietomis Šiaurės Lietuvoje fiksuotas pavojingas meteorologinis reiškiny sausringas laikotarpis augalų vegetacijos laikotarpiu. Nuo trečiojo dešimtadienio vidurio stichinis meteorologinis reiškiny *sausra augalų vegetacijos laikotarpiu* fiksuota vietomis Akmenės r., Joniškio r. ir Šiaulių r.

Rugpjūtis buvo vėsesnis ir gerokai drėgnesnis nei įprastai. Dėl vakarų srautų nešamų ciklonų mėnuo prasidėjo drėgnais ir vidutiniškai šiltais orais, kurie pirmojo dešimtadienio viduryje dar labiau atvėso. Tik vėliau virš Centrinės Europos išsivystė anticiklonas ir su pietvakarių pernaša į šalį sugrįžo šiluma. Pirmojo mėnesio dešimtadienio vidutinė oro

temperatūra Lietuvoje buvo 17,0 °C (neigiama 1,9° anomalija): nuo 15,8–16,5 °C Žemaičių aukštumoje (neigiama 2,2° anomalija) iki 17,0–17,7 °C centrinėje šalies dalyje ir pajūryje (neigiama 1,6–2,1° anomalija) ir 18,6 °C Nidoje (neigiama 1,5° anomalija). Tai pirmas šios vasaros dešimtadienis, kurio vidutinė oro temperatūra žemesnė nei SKN. Žemiausia oro temperatūra nukrito iki 7–12 °C, Nidoje iki 14 °C, aukščiausia pakilo iki 23–27 °C. Nuo mėnesio vidurio orams daugiausiai įtakos turėjo vėsią oro masę gabenantys Atlanto ciklonai. Su pietų pernaša trumpam į šalį buvo užsukęs neramus ir karštas atogrąžų oras, bet antrojo dešimtadienio pabaigoje sustiprėjo vakarų srautai, kurie lėmė vėsų, gana vėjuotą ir debesuotą laikotarpį. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 17,2 °C (neigiama 0,5° anomalija): nuo 16,0 °C Žemaičių aukštumoje (neigiama 0,7° anomalija) iki 18,0–18,3 °C pajūryje (teigiama 0,4° anomalija) ir 18,8 °C Nidoje (neigiama 0,1° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 25–29 °C, žemiausia nukrito iki 8–12 °C, Nidoje 15 °C. Trečiojo dešimtadienio pradžioje ciklonai aprimo ir pamažu stiprėjo anticiklono nuo Vidurio Europos įtaka – dienos tapo saulėtesnės, tačiau iš šiaurės vakarų atkeliavęs oras gerokai atšaldė naktis. Dešimtadieniui įpusėjus debesuotus ir vėsesnius orus lėmė Atlanto ciklonas, o vasara baigėsi lietingais, bet nešaltais pietinio ciklono lemiamaiais orais. Trečiasis dešimtadienis buvo vėsiausias: vidutinė oro temperatūra buvo 14,5 °C (neigiama 1,8° anomalija): nuo 13,7 °C rytinėje Lietuvos dalyje ir Žemaičių aukštumoje (neigiama 1,6–2,0° anomalija) iki 15,5–16,0 °C pajūryje (neigiama 1,4° anomalija) ir 16,4 °C Nidoje (neigiama 1,7° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė 20–23 °C, žemiausia nukrito iki 2–8 °C, Klaipėdoje ir Nidoje atitinkamai, 10 ir 11 °C.

Rugpjūčio mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo 16,1 °C (neigiama 1,4° anomalija). Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo Laukuvos apylinkėse ir rytiniame-pietrytiniame pakraštyje 15,2–16,0 °C (neigiama 1,3–1,6° anomalija), aukščiausia Birštono apylinkėse ir pajūryje 16,7–17,4 °C (neigiama 1,4° anomalija), Nidoje 17,9 °C (neigiama 1,7° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį pakilo iki 25–29 °C, žemiausia nukrito iki 2–8 °C, pajūryje iki 10–11 °C.

Mėnesio pradžioje nusistovėję vakarų srautai į Lietuvą nešė šiauriau slenkančio Atlanto ciklono slėnius, formavusius drėgnus ir vidutiniškai šiltus orus. Dar gausesnį lietaus pirmojo dešimtadienio viduryje atnešė aktyvus ciklonas iš pietų. Šį sukūrį gana greitai į šiaurę nustūmė pietrytinis Atlanto ciklono slėnis, kuriam praslinkus, slėgis išaugo, tačiau dienomis praeidavo trumpi lietūs, retkarčiais su perkūnijomis. Pirmąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje daugiau nei 2 kartus viršijo SKN – iškrito apie 51 mm (2,1 SKN). Visose matavimo stotyse SKN buvo viršyta, išskyrus Telšius. Daugiausiai prilijo Šalčininkuose, 103,3 mm (SKN viršyta net 4 kartus). Daugelyje rajonų kritulių kiekis svyravo tarp 20–60 mm (0,9–2,7 SKN), Šiaurės vakarų ir Pietryčių Lietuvoje jų kiekis siekė 61–103 mm (2,3–4 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis iškrito Vilniaus AMC, 47 mm, daug kur 8–18 mm, daugelyje rytinių rajonų ir vietomis šiaurės vakarinėje dalyje 20–35 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 5–9 (paprastai būna apie 3 tokias dienas). Mėnesio viduryje aukšto slėgio sritis pasislinko į pietryčius ir iš vakarų vėl priartėjo Atlanto ciklono slėnis su šaltuoju frontu – orai ne tik atvėso, bet dažnai praeidavo trumpi lietūs. Mėnesiui įpusėjus užsukęs atogrąžų oras atnešė intensyvaus lietaus, perkūnijų, škvalų. Baigiantis antrajam dešimtadieniui į Lietuvą nukrypo vakarų srautai, nulėmę drėgnus ir vėjuotus orus, kurie labiau būdingi darganotam rudeniiui. Antrąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis buvo apie 44 mm (1,7 SKN). Mažiausiai kritulių registruota Pietų ir Pietryčių Lietuvoje bei Nidos-Šilutės ruože (10–30 mm, 0,6–1,4 SKN), Žemaičių aukštumoje, Dotnuvos, Tabakinės ir Zarasų apylinkėse kritulių kiekis siekė 60–90 mm (1,8–3,7 SKN). Daugiausiai prilijo vakariniame Žemaičių aukštumos šlaite, 90–120 mm (2,9–3 SKN). Vietomis užfiksuoti pavojingi lietūs (daugiausia vakarinėje šalies dalyje), o Dūkšte, Vėžaičiuose ir Kartenoje registruotas stichinis

lietus. Didžiausias paros kritulių kiekis iškrito Vėžaičiuose (72 mm) ir Dūkšte (54 mm), daug kur buvo 20–38 mm, pietiniuose rajonuose ir vietomis vakariniuose iškrito 10–18 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 4–7, kai kur šalies pietuose 2–3 (paprastai būna apie 3 tokias dienas). Ciklonui pasitraukus į šiaurę, nuo Vidurio Europos priartėjo anticiklonas ir lietūs liovėsi. Šio dešimtadienio viduryje Atlantas vėl atginė vėsų ir drėgną orą, o paskutinėmis vasaros dienomis iš pietų atslinkęs ciklonas atnešė gausaus lietaus. Per paskutinįjį dešimtadienį vidutiniškai iškrito apie 47 mm (1,7 SKN). Krituliai pasiskirstė labai netolygiai. Mažiausiai kritulių registruota Nidoje bei daugelyje šiaurinių rajonų (15–29 mm, 0,8–1 SKN), daugiausiai prilyta Skuodo, Biržų, Dūkšto ir Alytaus apylinkėse (75–110 mm, 2,6–3,8 SKN). Palangoje ir Alytuje fiksuotas stichinis lietus, vietomis pasitaikė pavoingo lietaus. Didžiausias paros kritulių kiekis iškrito Palangoje ir Dūkšte, atitinkamai 39 ir 40 mm, daugelyje rajonų jų buvo 10–21 mm, šiaurės rytiniuose ir vietomis pietiniuose rajonuose 23–37 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 3–7 (paprastai būna 3–4 tokios dienos).

Per rugpjūčio mėnesį Lietuvoje kritulių vidutiniškai iškrito 141,7 mm (1,8 SKN). Šių metų rugpjūtis tapo trečiu lietingiausiu nuo 1961 m. (po 2005 ir 2006 m.). Krituliai šalies teritorijoje pasiskirstė skirtingai: daugiausiai jų registruota šiaurės vakarinėje, rytinėje ir pietrytinėje dalyje bei Biržų, Alytaus ir Elektrėnų apylinkėse (162–195 mm, 1,9–2,8 SKN). Mažiausiai kritulių teko kraštiniam pietvakariniam, kai kuriems centriniams bei šiauriniams rajonams ir Nidai (87–110 mm, 1–1,7 SKN).

Saulė vidutiniškai šį mėnesį spindėjo 181 val. (0,7 SKN). Ilgiausiai ji švytėjo Šilutėje, 222 val., trumpiausiai Utenoje, 148 val.

Šį mėnesį užregistruoti **6 stichiniai meteorologiniai reiškiniai**. Iš jų net 4 *labai smarkaus lietaus* atvejai: rugpjūčio 17 d. Dūkšto AMS 54 mm/12 val., rugpjūčio 18 d. Vėžaičių AMS ir Kartenos VMS, atitinkamai 52,4 mm/12 val. ir 52 mm/12 val., rugpjūčio 25/26 d. Palangos AS, 51,9 mm/12 val., rugpjūčio 28/29 d. Alytaus AMS 50,7 mm/12 val. *Labai stambi kruša* (skersmuo 20–40 mm) iškrito rugpjūčio 16 d. kai kur šiaurės vakarinėje Žemaitijos dalyje, o *labai smarkus vėjas*, 28,3 m/s (24 m aukštyje apie 32 m/s) užfiksuotas Klaipėdos AMS rugpjūčio 18 d.

Iš pavoingų reiškinių dažniausiai pasitaikydavo rūkai: daug kur po 4–7, vietomis 1–3 atvejai, Varėnoje net 12 naktų buvo su rūkais. Be to, paminėtinos smarkios liūtys – daug kur po 1–4, Vėžaičiuose 6 atvejai. Pirmąjį dešimtadienį net 7 dienas buvo registruojami pavoingo lietaus atvejai (daugiausiai Rytų, Pietų ir Vakarų Lietuvoje). Daugelyje stebėjimo stočių fiksuotos perkūnijos (2–5, Utenoje 7 atvejai). Didžiausias vėjo greitis siekė 12–14 m/s, daug kur 15–22 m/s (tokių vėjuotų dienų daugiausiai pasitaikė Klaipėdoje – 8, ir Šilutėje – 6). Vietomis iškrito nedidelė kruša, rugpjūčio 24-os naktį kai kur ant dirvos paviršiaus fiksuota silpna šalna.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie 17–20 °C, aukščiausia buvo 23–31 °C. Aukščiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje kilo iki 22–27 °C.

Remiantis TPI indeksu, stichinis meteorologinis reiškinys *sausra augalų vegetacijos laikotarpiu* pirmąją mėnesio dieną buvo fiksuota kai kuriose Akmenės, Joniškio, Šiaulių, Skuodo, Kretingos, Anykščių ir Utenos r. savivaldybių teritorijose. Pavoingas meteorologinis reiškinys *sausringas laikotarpis augalų vegetacijos laikotarpiu* buvo fiksuojamas vietomis. Vėlesnėmis dienomis *sausra* po truputį traukėsi, o paskutinę pirmojo dešimtadienio ir pirmą antrojo dešimtadienio dieną laikėsi tik Akmenės, Joniškio ir Šiaulių r. savivaldybių teritorijose. Vėlesnėmis dienomis nei pavoingas, nei stichinis sausros kriterijus šalyje nepasiektas.

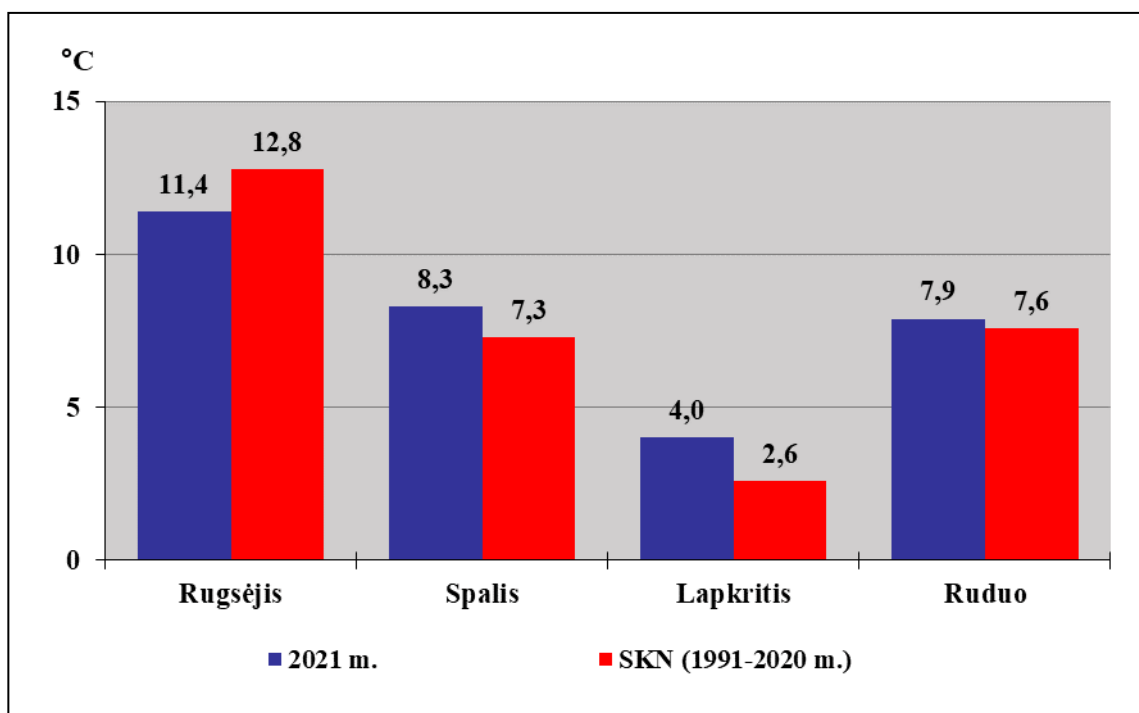
1.2.4. Ruduo (rugsėjis–lapkritis)

Lietingesnius ir vėsius sezono pradžios orus lėmė aukštuminis slėnis, tačiau ir vėliau,

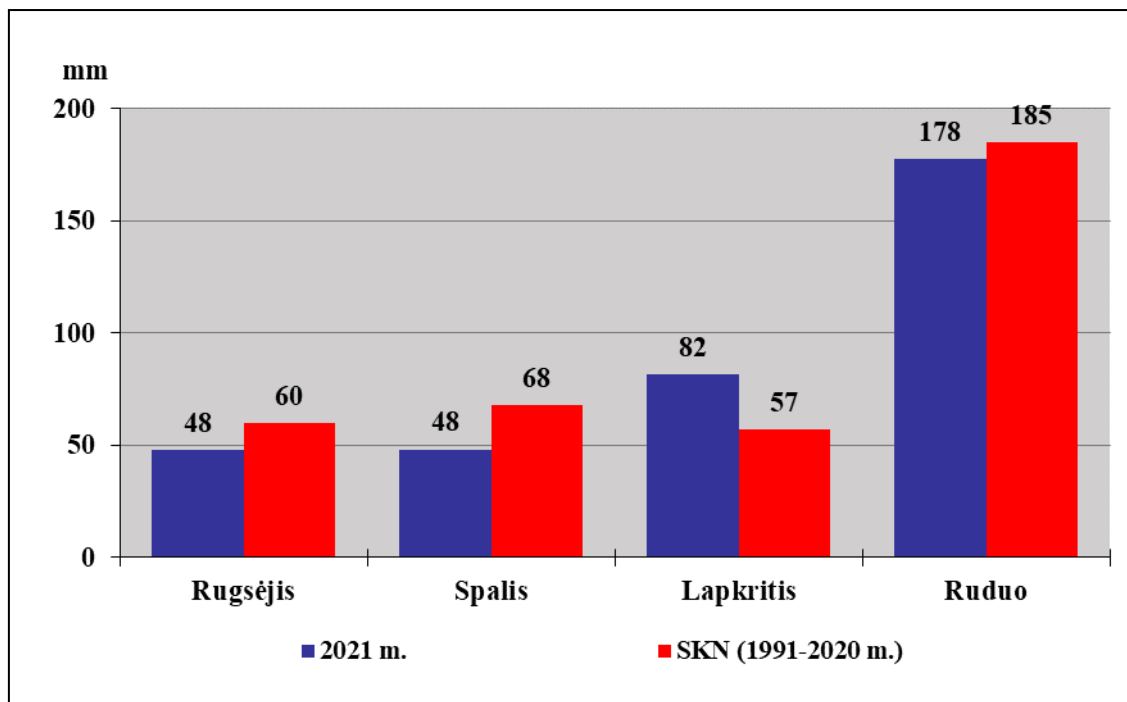
nors ir lijo mažiau, bet dėl vyrausios šiaurės vakarų pernašos laikėsi vėsoki orai. Tik rugsėjo pabaigoje-spalio pradžioje atsisuko šiltesnį orą gabenanti pietvakarių, pietų pernaša, kuri išsilaikė spalio pirmąjį dešimtadienį ir orus lėmė aukštuminis gūbrys. Vėliau ją pakeitė gilus slėnis, kuriuo į Baltijos regioną slinko Atlanto ciklonų slėniai. Nepastovūs, bet nešalti orai tęsėsi iki trečiojo dešimtadienio vidurio, kuomet pamažu sutrikdytą vakarų pernašą pakeitė pietvakarių srautas ir išryškėjo aukštuminis gūbrys. Tokia situacija lėmė anticikloninio tipo orus visoje Rytų Europoje. Lapkričio pradžioje iš vakarų priartėjo platus ir gilus aukštuminis slėnis, atsisuko pietų, pietryčių srautas. Jį greitai pakeitė vakarų, šiaurės vakarų pernaša, kuri į Baltijos regioną siuntė aktyvius Atlanto ciklono slėnius su permainingais orais. Trumpai orus lėmė aukštesnio slėgio laukas mėnesio vidury, kol vėl nesugrįžo vakarų, šiaurės vakarų pernaša su ciklonų lemiamaiais orais. Ypač platus aukštuminis slėnis nusidriekė paskutinį sezono dešimtadienį – orai tapo būdingi vėlyvam rudeniiui.

Rudens vidutinė oro temperatūra iš visų sezonų buvo artimiausia SKN (teigiama 0,3° anomalija). Tik rugsėjis buvo vėsesnis už normą (neigiama 1,4 ° anomalija), o spalvis ir lapkritis buvo gerokai šiltesni nei įprastai (atitinkamai teigiama 1 ir 1,4 ° anomalija, 23 pav., 3 lentelė).

Per rudenį iškrito 96 % SKN kritulių. Tai ketvirtas iš eilės sausesnis už normą ruduo (24 pav., 6 lentelė). Drėgmės nestokojo lapkričio mėnuo (143 % SKN), o mažiausiai kritulių išmatuota rugsėjį ir spalį (atitinkamai 80 ir 71 % SKN).



23 pav. Vidutinė mėnesių ir sezono oro temperatūra 2021 metų rudenį bei SKN



24 pav. Mėnesių ir sezono kritulių kiekis 2021 metų rudenį bei SKN

Pirmasis sniegas šiemet pasirodė vėlai – lapkričio pirmojo dešimtadienio pabaigoje šlapdriba iškrito kai kuriuose kraštinuose rytiniuose šalies rajonuose.

Šį rudenį užregistruotas **vienas stichinis meteorologinis reiškinys*** – *labai smarkus vėjas* (28–29 m/s) spalio 21 d. šėlo Šventosios ir Ventės AMS.

Rugsėjis buvo šaltesnis ir sausesnis nei įprastai. Vėsesnius orus mėnesio pradžioje lėmė praslenkantys nuo Rusijos šaltieji atmosferos frontai. Vėliau nuo Islandijos per Skandinaviją keliaujančiam anticiklonui pasiekus Baltijos regioną pirmojo dešimtadienio viduryje gerokai atšalo naktys. Šiltesnio oro iš pietų srautas pasiekė Lietuvą, kai šis barinis darinys pasislinko į pietryčius. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 12,9 °C (neigiama 1,6° anomalija): nuo 11,3–12,0 °C rytiniame Lietuvos pakraštyje (neigiama 1,9–2,3° anomalija) iki 14,0–14,5 °C pajūryje (neigiama 0,8–1,2° anomalija) ir 15,5 °C Nidoje (neigiama 0,8° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 22–26 °C, žemiausia nukrito iki 1–4 °C, Nidoje 8 °C. Artėjant mėnesio viduriui orai palaipsniui vėso, nes savo įtaką sustiprino šiaurėsne platumą judantis ciklonas. Jo užnugariu įsiveržęs šaltis sudarė sąlygas susiformuoti aukšto slėgio sričiai ties Skandinavijos bei Baltijos šalimis – orai tapo ir sausesni, ir vėsesni. Mėnesiui įpusėjus dėl ciklono iš vakarų įtakos orai subjuro, o jam sustojus ties Baltarusija ir Ukraina, vėl įsiveržė šalta oro masė. Tik toliau nuo šio sūkurio esančioje Žemaitijoje buvo šiek tiek šilčiau. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 11,7 °C (neigiama 1° anomalija): nuo 10,4–11,0 °C rytinėje šalies dalyje (neigiama 1,3–1,4° anomalija) iki 12,5–13,5 °C pietvakariniame pakraštyje ir pajūryje (neigiama 0,1–0,9° anomalija) bei 14,2 °C Nidoje (neigiama 0,4° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė 22–27 °C, žemiausia nukrito iki 1–6 °C. Dėl aktyvios ciklonų veiklos paskutinis dešimtadienis buvo debesuotas ir vėsus, o praslinkę šaltieji frontai atvėrė kelią šaltam orui – pragiedrėjusios naktys atšalo iki šalnų. Šaltame ore susidaręs ir apėmęs didelę teritoriją anticiklonas, traukėsi iš Suomijos Rusijos link, ir lėmė ramesnius orus iki mėnesio pabaigos. Trečiojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 9,4 °C (neigiama 1,9° anomalija): nuo 8,0–8,5 °C rytiniame šalies pakraštyje (neigiama 2° anomalija) iki 10,0–11,1 °C pajūryje ir pamaryje (neigiama 1,7° anomalija) bei 11,8 °C Nidoje (neigiama 1,5° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė 16–19 °C, žemiausia nukrito iki -1...4 °C, Nidoje iki 6 °C.

Mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 11,4 °C (neigiama 1,4° anomalija). Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo rytiniame-pietrytiniame pakraštyje, 10,1–10,5 °C (neigiama 1,8° anomalija), aukščiausia pajūryje ir kraštiniuose pietvakariniuose rajonuose, 12,0–13,0 °C (neigiama 1,2–1,3° anomalija), Nidoje buvo 13,9 °C (neigiama 0,9° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį pakilo iki 22–27 °C, žemiausia nukrito iki -1...-4 °C, Nidoje iki 6 °C.

Pirmąjį mėnesio penkiadienį per Lietuvą praslinko keli šaltieji atmosferos frontai nuo Rusijoje esančio ciklono – nusistovėjo vėsoki su nedideliais lietumis orai. Po kurio laiko sausesnius orus lėmė per Skandinaviją keliaujantis anticiklonas, kuriam pasislinkus Ukrainos link, į Lietuvą nukrypo šilto ir sauso oro srautas iš pietvakarių ir pietų. Pirmojo dešimtadienio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 5 mm (20 % SKN). Centrinėje šalies dalyje, vietomis šiauriniuose, pietvakariniuose ir pietrytiniuose rajonuose kritulių kiekis neviršijo 4 mm (2–20 % SKN), kiek gausiau palijo Rytų ir Vakarų Lietuvoje bei kai kuriuose centriniuose rajonuose, 4–12 mm (0,2–0,5 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis tesiekė 1–8 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–3 (paprastai šį dešimtadienį būna apie 3 tokias dienas). Iki mėnesio vidurio pamažu įtaką stiprino per Skandinaviją slenkantis ciklonas – dažniau palydavo, formuodavosi rūkai. Už šio sūkuriu įsiveržus šaltesnei oro masei slėgis ėmė kilti ir lietūs pasitraukė. Mėnesio antroje pusėje nuo Danijos per Lenkiją pajudėjo aktyvus ciklonas, kuris daugiau lietaus atnešė į Lietuvos pietinius rajonus. Minėtam ciklonui sustojus ryčiau Lietuvos, jo užnugariu įsiveržusi drėgna ir šalta oro masė šalies rytiniuose ir pietiniuose rajonuose formavo darganotus orus, išskyrus Žemaitiją, kur debesų buvo mažiau. Per antrąjį dešimtadienį šalyje kritulių vidutiniškai iškrito apie 18 mm (90 % SKN), tačiau jie pasiskirstė labai netolygiai. Didžiojoje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 20 mm (0,03–1,0 SKN), daugiau palijo Pietryčių Lietuvoje ir Rokiškio apylinkėse, 20–50 mm (1,1–1,8 SKN), gausiausiai lijo pačiame pietrytiniame pakraštyje, 50–70 mm (2,9–3,8 SKN). Daugiausiai kritulių registruota Puvočiuose (68 mm), Šalčininkuose (67 mm), Druskininkuose (61 mm) – juose dešimtadienio kritulių kiekis buvo artimas arba viršijo viso mėnesio SKN. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 2–10 mm, vietomis šiauriniuose ir pietiniuose rajonuose 14–26 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 5–7, vakariniuose ir kai kur šiauriniuose rajonuose 1–4 (paprastai šį dešimtadienį būna apie 3 tokias dienas). Dar vienas, tik aktyvesnis ciklonas susisuko ant frontinės bangos ties Norvegija trečiojo dešimtadienio viduryje. Šis sūkurys ne tik atnešė smarkaus lietaus, bet ir stiprių vėjų. Praslinkus šaltiesiems atmosferos frontams pagaliau dangus nusigiedrijo, slėgis kilo ir Lietuva pateko į šiauriau keliaujančio anticiklono įtaką. Trečiasis dešimtadienis buvo drėgniausias – vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje siekė apie 25 mm (1,5 SKN). Centrinėje šalies dalyje kritulių iškrito tarp 10–20 mm (0,9–1,3 SKN), gausiau palijo rytiniuose ir pietiniuose kraštiniuose rajonuose, 20–30 mm (0,9–1,9 SKN), daugiausiai vakarinėje dalyje, 30–60 mm (1,2–2,3 SKN). Didžiausias paros kritulių kiekis siekė 13–27 mm, centriniuose ir šiauriniuose rajonuose 8–12 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–4 (paprastai šį dešimtadienį būna 2–3 tokios dienos).

Per mėnesį kritulių Lietuvoje vidutiniškai iškrito apie 48 mm (80 % SKN). Mažiausiai kritulių išmatuota šalies centrinėje dalyje ir vietomis pajūryje bei pamaryje (24–40 mm, t. y. 0,4–0,8 SKN). Daugiau jų iškrito didesnėje Žemaitijos dalyje, Pietų ir Rytų Lietuvoje (40–80 mm, 0,6–1,2 SKN). Daugiausiai kritulių teko kraštiniais pietrytiniais rajonams, 80–100 mm (1,6–1,9 SKN).

Šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių neregistruota. Nepaisant to, kad šalnų rugsėjo 23 ir 27 d. apėmė $\geq 1/3$ šalies teritorijos, tačiau prieš šį laikotarpį buvo nusistovėjęs labai vėsus 5–7 parų periodas (vidutinė paros temperatūra tesiekė 4–7 °C, o ne ≥ 10 °C) – buvo konstatuotos tik pavojingos šalnos. Vietomis šalnų, kaip pavojingo reiškinio, pasitaikė visais dešimtadieniais. Stipriausia, iki -4 °C, šalna stebėta 5 cm aukštyje rugsėjo 22 d. Šilutėje.

Daugiausiai šalnų registruota Varėnoje (7 atvejai) bei Utenoje ir Šiauliuose (po 5 atvejus). Iš kitų pavojingų reiškinių paminėtini smarkūs lietūs (iš viso 34 atvejai, daugiausia jų buvo Vėžaičiuose, 3 atvejai) ir rūkas (daug kur po 1–5, o Varėnoje net 11 atvejų). Gana dažnai pūtė smarkūs vėjai, daugelyje rajonų po 1–2 atvejus, Lazdijuose ir Šilutėje po 3 atvejus. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–20 m/s, Vėžaičiuose sustiprėjo iki 22 m/s. Be to, mėnesio viduryje vietomis griaudėjo perkūnijos.

Saulė vidutiniškai šalyje spindėjo 177 val. (trukmė artima SKN). Ilgiausiai Saulė švytėjo pajūryje ir pamaryje (Šilutėje 223 val., Nidoje 222 val.), trumpiausiai Varėnoje, 153 val.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje daugelyje šalies rajonų svyravo tarp 12–13 °C, Klaipėdoje buvo 15 °C. Aukščiausia temperatūra šiame gylyje pakilo iki 19–27 °C, 20 cm gylyje iki 19–23 °C

Spalis buvo šiltesnis ir sausesnis nei įprastai. Beveik iki mėnesio vidurio, išskyrus pačią spalio pradžią (kai per šalį praslinko okliuduotas atmosferos frontas) Lietuvos orus lėmė ties Rusijos europine dalimi susidaręs anticiklonas. Jo centras nuo Komijos pamažu slinko į pietus, taip užkirsdamas kelią Atlanto ciklonų slėniams prasiskverbti į žemyno gilumą. Aukštesniuose sluoksniuose iš pietų priartėjo gūbrys, kuris pirmojo dešimtadienio viduryje transformavosi į savarankišką anticikloną. Nusistovėjo sausas ir šiltas laikotarpis, kurį šiek tiek trikėdė stiprūs pietų, pietryčių vėjai, nes per Skandinaviją ir Vakarų Europą buvo nusidriekęs gana aktyvus ciklono slėnis ir slėgio gradientas buvo didelis. Dėl vėjuotų orų situacija šiek tiek skyrėsi nuo tipiškos bobų vasarai. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo artima SKN, 9,5 °C (teigiama 0,2° anomalija): nuo 7,8–9,0 °C Rytų Lietuvoje (neigiama iki 0,6° anomalija) iki 11,0–11,5 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (teigiama 0,2–0,4° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra svyravo tarp 16–19 °C, žemiausia nukrito iki 1...-5 °C. Kardinaliai orai pasikeitė antrojo dešimtadienio viduryje, kai suaktyvėjo Atlanto ciklonų įtaka – apniukusios ir vėjuotos dienos atvėso, naktys, priešingai, atšilo. Sutrikdyta vakarų zoninė pernaša laikėsi iki antrojo dešimtadienio pabaigos. Šio dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 6,9 °C (neigiama 0,4° anomalija): nuo 5,5–6,0 °C Rytų ir Pietryčių Lietuvoje (neigiama 0,6–1,2° anomalija) iki 8,5–9,8 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (teigiama 0,4–0,5° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 12–17 °C, žemiausia nukrito iki 1...-5 °C, Nidoje 4 °C. Iki trečiojo dešimtadienio vidurio orus jaukė aktyvūs ciklonai. Vėliau sustiprėjo anticiklonas virš Centrinės Europos, todėl Lietuvoje lietūs liovėsi, pragiedrėjusios naktys atšalo iki šalnų, nusidriekė rūkai. Po trumpo kelių lietingesnių dienų laikotarpio saulėtus ir šiltus orus vėl sugrąžino aukščiau ties Balkanais susisukęs anticiklonas ir vakarų, pietvakarių pernaša – priežeminiame slėgio lauke susiklostė būdinga vėlyvai bobų vasarai situacija. Trečiasis dešimtadienis pasitaikė labai šiltas – vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 8,4 °C (teigiama 3,0° anomalija): nuo 7,1–8,0 °C Rytų Lietuvoje, rytiniuose Žemaičių aukštumos šlaituose ir Laukuvos apylinkėse (teigiama 2,7–3,2° anomalija) iki 9,7–10,2 °C pajūryje ir Kuršių nerijoje (teigiama 2,2–3,0° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra siekė 14–17 °C, žemiausia nukrito iki -0... -5 °C, vietomis buvo 0–5 °C.

Spalio mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo Lietuvoje 8,3 °C (teigiama 1,0° anomalija). Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo rytiniame-pietrytiniame pakraštyje ir centrinėje dalyje 6,8–8,0 °C (teigiama 0,8–1,3° anomalija), aukščiausia pajūryje ir Kuršių nerijoje, 9,0–10,3 °C (teigiama 1,1–1,4° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 16–19 °C, žemiausia nukrito iki 1...-5 °C, Nidoje 4 °C.

Dėl vyravusių anticikloninio tipo orų pirmasis dešimtadienis buvo labai sausas – kritulių vidutiniškai iškrito apie 1,8 mm (7 % SKN). Vakarų Lietuvoje ir šiaurės rytiniuose rajonuose jų kiekis neviršijo 1 mm (iki 6 % SKN), Vidurio ir Pietryčių Lietuvoje bei kai kuriuose pietiniuose rajonuose iškrito 1–5 mm kritulių (4–22 % SKN), kraštiniuose pietiniuose rajonuose palijo gausiausiai, 5–13 mm (30–65 % SKN), o kai kur nelijo visai. Daugiausiai prilijo Puvočiuose

(13 mm) ir Druskininkuose (10,4 mm). Didžiausias paros kritulių kiekis buvo vos 1–4 mm, kai kuriuose šiauriniuose ir vakariniuose rajonuose dar mažiau. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–2, kai kur tokių dienų visai nebuvo (paprastai šį dešimtadienį būna 3–4 tokios dienos). Antrojo dešimtadienio viduryje aukšto slėgio laukai sunyko ir aukštesniuose sluoksniuose iš vakarų priartėjo gilus slėnis. Per Baltijos šalį praslinko keletas aktyvių frontų nuo ciklono slenkančio per Skandinaviją – orai tapo lietingi ir rudeniškai darganoti. Antrąjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 20,4 mm (1,1 SKN). Mažiausiai kritulių iškrito Pietų Lietuvoje, centriniuose ir vietomis šiauriniuose rajonuose, kritulių kiekis čia neviršijo 10 mm (0,3–0,8 SKN), daugiausiai Vakarų Lietuvoje, 30–69 mm (1,5–2,6 SKN), likusioje teritorijoje 20–30 mm (1,1–1,3 SKN). Daugiausiai prilijo Skuode (68,6 mm). Didžiausias paros kritulių kiekis iškrito Vėžaičiuose, 24 mm, daug kur vakarinėje šalies dalyje 10–20 mm, likusioje šalies teritorijoje 2–8 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–6, vietomis Žemaitijoje 7–8 (paprastai šį dešimtadienį būna apie 3 tokias dienas). Dešimtadienių sandūroje ties Pietų Skandinavija pradėjo ryškėti geopotencinis slėnis, kuriame ties Šiaurės jūra ant šaltojo fronto bangos susisuko nedidelis, bet labai energingas ciklonas. Stiprių pietvakarių srautų genamas jis per Baltijos jūrą nukeliavo į Suomiją ir toliau į rytus, savo kelyje sukeldamas labai stiprius vėjus, audras jūroje bei smarkius su perkūnijomis lietus. Trečiojo dešimtadienio viduryje orai pagerėjo, tik trumpam šį laikotarpį buvo sutrikdę lietūs. Paskutinįjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo artimas SKN, 25,7 mm, tačiau krituliai pasiskirstė teritorijoje labai netolygiai: mažiausiai jų iškrito Pietų Lietuvoje ir kiekis neviršijo 10 mm (0,1–0,5 SKN), didesnėje šalies dalyje iškrito 10–30 mm kritulių (0,4–1,3 SKN), Vakarų Lietuvoje ir Biržų rajone 30–80 mm (0,9–1,8 SKN). Daugiausiai prilijo Plungėje, 77 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis išmatuotas Telšiuose ir Palangoje, atitinkamai, 26 ir 36 mm, daug kur vakariniuose rajonuose 11–21 mm, kitur 2–9 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 4–7, vietomis pietinėje šalies pusėje 1–3 (paprastai šį dešimtadienį būna 4–5 tokios dienos).

Per mėnesį kritulių vidutiniškai iškrito 48,2 mm (0,7 SKN). Didesnėje šalies dalyje kritulių išmatuota 20–40 mm (0,3–0,7 SKN), pietvakariniuose rajonuose ir Varėnoje 14–20 mm (1/3 SKN), daugiau kritulių teko Vakarų Lietuvai ir šalies kraštinėms šiauriniams rajonams, 40–140 mm (0,6–1,2 SKN).

Saulė spalio mėnesį vidutiniškai spindėjo 154 val. (1,5 SKN). Ilgiausiai ji švytėjo Lazdijuose, 165 val., trumpiausiai Klaipėdoje, 126 val. Ypač saulėtas pasitaikė paskutinis spalio dešimtadienis.

Šį mėnesį užregistruotas **vienas stichinis meteorologinis reiškinys***. Spalio 21-os vakare *labai smarkaus vėjo* gūsiai Šventosios AMS siekė 29 m/s, Ventės AMS 28,4 m/s. Spalio 21–22 d. visoje šalyje fiksuotas pavojingas vėjas, didžiausias jo greitis siekė 16–26 m/s. Spalio 22 d. išsiskyrė ne tik vėjais, bet ir smarkiais lietumis (gausiais lijo Telšiuose, 34,9 mm/12 val.). Be to, šiomis dienomis vakariniuose bei centriniuose rajonuose griaudėjo perkūnijos, vietomis krito kruša ir ledo kruopos. Iš viso šį mėnesį buvo registruota 13 pavojingo lietaus atvejų. Be šių pavojingų reiškinių dar fiksuotas rūkas: daug kur po 2–5, vietomis 6–10 atvejų. Mėnesio pradžioje kai kur stebėtos šalnos, vėliau jos, nors ir buvo stipresnės (vietomis iki -9°C), tačiau tapo nepavojingos.

Vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 10°C , spalio 8 d. Žemaičių aukštumoje ir Kuršių Nerijoje, spalio 7 d. likusioje šalies dalyje, baigėsi aktyviosios augalų vegetacijos laikotarpis. Šiais metais tai įvyko 3–4 dienomis vėliau lyginant su SKN. Aktyvioji augalų vegetacija Lietuvoje tęsėsi vidutiniškai 151–152 d., t. y. pusantros savaitės trumpiau nei SKN.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo apie $8\text{--}9^{\circ}\text{C}$, Klaipėdoje 10°C , aukščiausia šiame gylyje daugelyje šalies rajonų kilo iki $13\text{--}17^{\circ}\text{C}$. Aukščiausia

dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje siekė 12–15 °C.

Lapkritis buvo šiltas ir gana drėgnas. Pirmojo mėnesio dešimtadienio orai buvo labai permainingi, nes dažniausiai juos lemdavo ciklonai. Dėl apniukusių bei vėjuotų naktų ir dienų paros temperatūrų skirtumai buvo nedideli. Laikotarpio pabaigoje aktyvaus ciklono užnugariu įsiveržė šaltesnė oro masė. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 6,0 °C (teigiama 1,7° anomalija). Vėsiausia, 4,9–5,5 °C (teigiama 1,7–2,0° anomalija), buvo rytiniame šalies pakraštyje, daug kur vyraavo 5,5–6,5 °C (teigiama 1,2–2,1° anomalija) temperatūra, vakariniame pakraštyje ji viršijo 6,5 °C, pajūryje bei Kuršių nerijoje buvo 7,5–7,7 °C (teigiama 1,4–1,8° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra varijavo tarp 9–13 °C, žemiausia tarp -2...-6 °C, Nidoje buvo 1 °C. Sutrikdyta vakarų pernaša, kuomet tarp ciklonų trumpam įsiterpdavo nedideli gūbriai, laikėsi ir antrojo dešimtadienio pradžioje – pragiedrėjusiomis naktimis pašaldavo, susidarydavo rūkas, kritulių buvo mažai, laikėsi vidutiniškai šiltos dienos. Beveik nuo mėnesio vidurio virš Skandinavijos pradėjo stiprėti anticiklonas, kuris sujungė net tris aukšto slėgio sritis, todėl apėmė didelę teritoriją ir, judėdamas į pietryčius, gerokai atšaldė Lietuvos orus. Tik antroje šio dešimtadienio pusėje atsisuko šilumą bei drėgmę nešantys vakarų srautai. Antrojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 4,5 °C (teigiama 1,7° anomalija): vėsiausia buvo kraštiniuose rytiniuose rajonuose, 2,3–3,0 °C (teigiama 1,2° anomalija), didesnėje šalies dalyje ši temperatūra svyravo tarp 3,0–5,0 °C (teigiama 1,3–2,1° anomalija), kraštiniuose pietvakariniuose rajonuose bei vakarinėje dalyje 5,0–6,0 °C (teigiama 2,0–2,1° anomalija). Šilčiausias dešimtadienis buvo pajūryje bei Kuršių nerijoje, 6,0–6,8 °C (teigiama 1,9–2,2° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 9–11 °, žemiausia nukrito iki 1...-4 °C. Nepastovūs orai, kuomet šilumą išstumdavo šaltesnis oras ir atvirkščiai, tęsėsi ir trečiojo dešimtadienio pradžioje. Ypač terminiai bei kritulių fazės skirtumai tarp pietinių ir šiaurinių rajonų išryškėjo paskutinėmis mėnesio dienomis, kai per šalį nusidriekė pietinių ciklonų keliai. Trečiojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra buvo 1,6 °C (teigiama 0,8° anomalija): vėsiausia buvo rytinėje šalies pusėje, -0,1...-1,0 °C (teigiama 0,5–1,1° anomalija), daug kur temperatūra svyravo tarp 1,0–2,0 °C (teigiama 1,3–2,1° anomalija), pietvakariniame pakraštyje ir vakarinėje dalyje 3,0–4,2 °C (teigiama 0,9–1,0° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 5–10 °C, žemiausia nukrito iki -3...-9 °C, pajūryje -0...-2 °C.

Mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 4,0 °C (teigiama 1,4° anomalija). Žemiausia ji buvo kraštiniuose rytiniuose rajonuose, 2,7–3,0 °C (teigiama 1,3° anomalija), didesnėje šalies dalyje 3,0–4,0 °C, Pietvakarių ir Vakarų Lietuvoje 4,0–5,0 °C (teigiama 1,4–1,6° anomalija), aukščiausia pajūryje ir pamaryje, 5,0–6,2 °C (teigiama 1,5–1,8° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šį mėnesį pakilo iki 10–13 °C, žemiausia nukrito iki -3...-9 °C, pajūryje -0...-2 °C.

Mėnesio pradžioje su pietų, pietvakarių pernaša į Baltijos šalis slinko atmosferos frontai, nusidriekę pietrytiniais Atlanto ciklono slėniais. Tuo metu per Vakarų Europą nuo Skandinavijos nutįso aukštuminis slėnis, kuris pamažu judėjo į rytus ir pirmojo dešimtadienio viduryje iš pietų patraukė cikloną su gausesnio lietaus debesimis. Jam pasitraukus į šiaurę, iš vakarų priartėjo aktyvus ciklonas, kuris sustiprino vėjus ir atnešė pirmus mišrius kritulius. Per pirmąjį dešimtadienį vidutiniškai kritulių Lietuvoje iškrito 31,7 mm (1,4 SKN), tačiau jie pasiskirstė labai netolygiai. Pietų Lietuvoje kritulių kiekis neviršijo 20 mm (0,3–0,7 SKN), Vakarų Lietuvoje bei vietomis šiaurės rytinėje šalies pusėje iškrito 40–70 mm kritulių (1,6–2,2 SKN), likusioje dalyje 20–40 mm (1,0–2,5 SKN). Didžiausias dešimtadienio kritulių kiekis registruotas Plungėje,

69,9 mm. Lapkričio 10 d. Vilniaus oro uosto stotis užfiksavo pirmąją šio rudens šlapdrią. Didžiausias paros kritulių kiekis išmatuotas Vėžaičiuose, 28 mm, daug kur fiksuota 10–18 mm,

vietomis 4–9 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–7 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Permainingi orai dėl barinių slėnių ir gūbrių kaitaliojimosi tęsėsi ir antrojo dešimtadienio pradžioje. Ramesni orai trumpam nusistovėjo apie mėnesio vidurį, bet vakarų srautas atginė kelis atmosferos frontus, atnešusius gausesnį lietaus su stipresniu vėju. Per antrąjį dešimtadienį Lietuvoje vidutiniškai iškrito 13,8 mm (0,7 SKN). Daugelyje rajonų kritulių kiekis neviršijo 15 mm (0,4–0,9 SKN), Vakarų Lietuvoje bei Dotnuvos, Kazlų Rūdos ir Kyburių apylinkėse iškrito 15–35 mm kritulių (0,7–1,3 SKN). Didžiausias dešimtadienio kritulių kiekis registruotas Vėžaičiuose, 33,4 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų buvo 5–14 mm, vietomis 2–4 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–4 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Stiprius vakarų srautus trečiojo dešimtadienio pradžioje pakeitė šiaurės vakarų – orai tapo permainingi, neretai lietus maišydavosi su šlapdriba. Antroje dešimtadienio pusėje aukštesniuose sluoksniuose nuo Skandinavijos pietų link išryškėjo gilus slėnis, ir į Lietuvą pasuko pietiniai ciklonai, nešantys ir lietus, ir šlapdribą, o į šiaurinius rajonus net gausų sniegą. Paskutinis dešimtadienis pasitaikė drėgniausias: vidutinis kritulių kiekis 2,4 karto viršijo SKN – 35,7 mm. Mažiausiai kritulių išmatuota Pietvakarių Lietuvoje ir vietomis šiauriniuose rajonuose, 18–30 mm (1,0–2,3 SKN), didesnėje šalies dalyje jų iškrito 30–50 mm (1,5–4,5 SKN), vietomis Aukštaitijoje ir vakariniuose rajonuose, 50–70 mm (2,5–3,8 SKN). Didžiausias dešimtadienio kritulių kiekis registruotas Kartenoje, 67 mm. Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų siekė 15–24 mm, kai kur iškrito 7–13 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, daug kur buvo 4–8 (paprastai būna 3–4 tokios dienos).

Per mėnesį vidutiniškai kritulių iškrito 81,2 mm (1,4 SKN). Pietų Lietuvoje ir Joniškio apylinkėse jų buvo 40–60 mm (0,9–1,3 SKN), daug kur registruota 60–100 mm (1,0–2,0 SKN), daugiau kritulių iškrito Vakarų Lietuvoje, Tauragnų ir Pasvalio apylinkėse, 100–160 mm (1,3–2,3 SKN).

Lapkričio mėnesį šalyje Saulės spindėjimo vidutinė trukmė buvo 45,5 val. (1,2 SKN). Ilgiausiai Saulė švytėjo Šilutėje, 60,4 val., trumpiausiai Varėnoje, 32,5 val.

Šį mėnesį stichinių meteorologinių reiškinių nebuvo. Mėnuo pasitaikė vėjuotas: daug kur fiksuota po 2–6 pavoingo vėjo atvejus, Klaipėdoje net 13. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–21 m/s. Nemažai būta rūkų: daugelyje rajonų po 2–6, Raseiniuose 7 atvejai. Kai kuriomis dienomis registruota pavoingo lietaus, o mėnesio pabaigoje pavoingo snygio atvejai. Lapkričio 29 d. Ustukiuose per smarkų snygį iškrito 29 mm kritulių ir sniego danga pasiekė 15 cm. Šį mėnesį šiauriniuose rajonuose vietomis susidarė šlapio sniego apdraba, kai kur stebėta lijundra.

Vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 5 °C, visoje šalyje lapkričio 8–9 d., Šilutės apylinkėse lapkričio 13 d., Kuršių Nerijoje lapkričio 26 d. baigėsi augalų vegetacijos laikotarpis. Šiais metais tai įvyko 8–9 dienomis vėliau nei SKN. Augalų vegetacija Lietuvoje šiais metais tęsėsi vidutiniškai 212–213 dienas, t. y. 6 dienomis ilgiau, Kuršių Nerijoje 231 dieną arba 8 dienomis ilgiau, lyginant su SKN.

Vidutinė purenamo ruožo temperatūra 10 cm gylyje visoje šalyje svyravo tarp 3–5 °C, aukščiausia šiame gylyje mėnesio pradžioje dar kilo iki 8–10 °C, žemiausia nukrito iki 2...–1 °C. Žemiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje krito iki 1–2 °C, Šilutėje iki 3 °C.

Paskutinę trečiojo dešimtadienio dieną visoje Lietuvoje susidarė sniego danga. Ploniausia ji buvo pajūryje ir Pietų Lietuvoje, storiausia šiaurės, šiaurės rytų pusėje: Tauragnuose sniego storumė siekė net 20 cm, Rokiškyje 23 cm.

Lapkričio 9 d. Vilniaus apylinkėse susidarė 1 cm storio dirvožemio įšalas, tačiau jis išsilaikė tik vieną dieną. Didesnėje šalies dalyje trumpai dirvožemis įšalo lapkričio 22–24 d. (įšalo

gylis buvo 1–4 cm, Vilniaus apylinkėse iki 6 cm), mėnesio pabaigoje dirvožemiai iki 1 cm įšalo tik Kauno ir Telšių apylinkėse.

1.2.5. 2021/2022 m. žiemos pradžia (gruodis)

Sezono pradžioje aukštesniuose atmosferos sluoksniuose vyravo sutrikdyta zoninė vakarų pernaša, gruodžiui įpusėjus atsisuko šiaurės vakarų srautas ir išryškėjo geopotencinis gūbrys, nulėmęs žiemiškus orus. Metų sandūroje vakarų pernaša atginė šiltą ir drėgną oro masę.

Meteorologinė žiema, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra nukrinta žemiau 0 °C, didesnėje šalies dalyje prasidėjo lapkričio 30 d. Tai įvyko vidutiniškai 11 dienų anksčiau lyginant su SKN.

Gruodžio pradžia sutapo su meteorologinės žiemos pradžia. Mėnuo buvo šaltas ir sausas. Pirmiausia mišrių kritulių atnešė nedidelis, bet aktyvus ciklonas nuo Danijos, ir jo užnugariu įsiveržė šaltesnis oras. Dar labiau orai atšalo, kai iš Skandinavijos Rusijos link pajudėjo anticiklonas. Nuo šio barinio darinio atsiskyrė savarankiškas anticiklonas, kuris Lietuvos orus lėmė iki pirmojo dešimtadienio pabaigos. Pirmojo dešimtadienio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo labai žema, -4,9 °C (neigiama 4,7° anomalija): šalčiausia buvo šiauriniame–šiaurės rytiniame šalies pakraštyje, net -6,0...-7,0 °C (neigiama 4,5–6,0° anomalija), šilčiausia pajūryje ir pamaryje bei pietinėje dalyje, -3,0...-4,0 °C (neigiama 2,7–5,6° anomalija), Nidoje -2,4 °C (neigiama 4,1° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra svyravo tarp 2–6 °C, žemiausia tarp -13...-19 °C, Nidoje -10 °C, Akmenėje -21 °C. Šaltam anticiklonui pasislinkus į rytus, nuo Ukrainos priartėjo debesuota ir gerokai šiltesnė oro masė. Mėnesio viduryje trumpam sustiprėjo gūbrio nuo Balkanų įtaka, bet ūkanoti su lijundromis ir rūkais orai nesitraukė. Antroje dešimtadienio pusėje sustiprėjo Atlanto įtaka, ir vėl į šalį sugrįžo šiluma. Tik baigiantis dešimtadieniui ciklonas nuo Norvegijos atvėrė kelią šaltesniam orui. Vienintelis, antrasis, dešimtadienis buvo šiltesnis nei įprasta – vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 1,0 °C (teigiama 2,0° anomalija): vėsiausia buvo rytiniame šalies pakraštyje, 0,1–0,5 °C (teigiama 1,8–2,8° anomalija), didesnėje šalies dalyje vyravo 0,5–1,5 °C temperatūra (teigiama 1,5–2,7° anomalija), šilčiausia buvo kraštinuose vakariniuose rajonuose, 1,5–2,5 °C (teigiama 1,5° anomalija) ir pajūryje bei Kuršių nerijoje, 2,6–2,8 °C (teigiama 1,6° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra šoktelėjo iki 5–8 °C, žemiausia nukrito iki -5...-11 °C, pajūryje iki -3...-4 °C. Ypač ryškus atšalimas stebėtas trečiojo dešimtadienio pradžioje, kai dar kartą ties Skandinavija sustiprėjo gūbrys ir jo rytiniu pakraščiu įsiveržė arktinis oras. Metų šventės buvo labai skirtingos – Kalėdos pradžiugino žiemiškais orais, o Naujuosius metus su šiluma ir lietumi „pasveikino“ Atlanto ciklonas. Šalčiausias pasitaikė trečiasis dešimtadienis – jo vidutinė oro temperatūra buvo -5,8 °C (neigiama 3,8° anomalija): šalčiausia buvo rytiniame šalies pakraštyje -7...-8 °C (neigiama 4,7° anomalija), didesnėje šalies dalyje temperatūra svyravo tarp -5...-7 °C (neigiama 3,5–4,2° anomalija), vakarinėje dalyje -3...-5 °C (neigiama 2,8–3,3° anomalija), šilčiausia buvo pajūryje bei Kuršių nerijoje -2...-3 °C (neigiama 2,5–2,8° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra buvo 3–6 °C, žemiausia -13...-18 °C, Joniškėje -20 °C, pajūryje -11...-12 °C.

Mėnesio vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo -3,3 °C (neigiama 2,2° anomalija). XXI amžiuje šaltesnis gruodis už šiemetinį buvo tik 4 kartus. Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo rytiniame šalies pakraštyje bei vietomis šiauriniuose rajonuose, -4,0...-4,7 °C (neigiama 2,2° anomalija), didesnėje šalies dalyje -3,0...-4,0 °C (neigiama 1,5–2,6° anomalija), Pietvakarių ir Vakarų Lietuvoje bei pietiniame šalies pakraštyje -2,0...-3,0 °C (neigiama 2,0–2,1° anomalija), pajūryje, pamaryje ir Kuršių nerijoje -0,8...-2,0 °C (neigiama 1,7–2,3° anomalija). Aukščiausia oro temperatūra pakilo iki 5–8 °C, žemiausia nukrito iki -13...-18 °C, vietomis -19...-21 °C, Nidoje -11 °C. Aukščiausia oro temperatūra, 7,8 °C, registruota gruodžio 16 d. Nidoje,

žemiausia, $-21,2^{\circ}\text{C}$, gruodžio 8 d. Akmenėje.

Dėl pirmąjį dešimtadienį dažniausiai vyravusių anticikloninio tipo orų per šį laikotarpį kritulių vidutiniškai iškrito 13,5 mm (80 % SKN). Jie šalies teritorijoje pasiskirstė netolygiai: Pietų Lietuvoje, centriniuose rajonuose bei vietomis Aukštaitijoje kiekis neviršijo 10 mm (40–70 % SKN), Vakarų Lietuvoje 20–40 mm (1,0–2,5 SKN), likusiuose rajonuose jų iškrito 10–20 mm (1,6–2,2 SKN). Per dešimtadienį daugiausiai kritulių (beveik 36 mm) registruota Klaipėdoje. Didžiausias paros kritulių kiekis daugelyje rajonų buvo 2–9 mm, vietomis 10–13 mm, pajūryje 15–16 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–4 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Ypač permainingi orai nusistovėjo antrąjį dešimtadienį. Nuo Ukrainos priartėjęs šiltasis atmosferos frontas atnešė mišrių kritulių, kartu formavo rūką, lijundrą, plikledį. Trumpam krituliai pasitraukė mėnesio viduryje, kai sustiprėjo pietinio gūbrio įtaka, kurią greitai nurungė Atlanto ciklonas, ir dažniau lijo nei snigo. Antrąjį dešimtadienį daugelyje rajonų kritulių vidutiniškai iškrito 12,8 mm (70 % SKN). Didesnėje šalies dalyje jų buvo 5–15 mm (0,3–1,0 SKN), gausiau kritulių registruota rytinėje dalyje, šiauriniame ir šiaurės vakariniame pakraštyje, 15–30 mm (0,6–1,6 SKN). Didžiausias dešimtadienio kritulių kiekis (30 mm) registruotas Tabakinėje ir Tauragnuose. Didžiausias paros kritulių kiekis buvo 2–10 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 2–6 (paprastai būna 3–4 tokios dienos). Dešimtadienių sandūroje dar kartą žemiškus orus lėmė labai aktyvus ir didelę teritoriją apimantis ciklonas priartėjęs nuo Šiaurės Norvegijos. Jis sustiprino vėjus, atnešė sniego. Po arktinio oro įsiveržimo prieš Kalėdas metai baigėsi stipriu pietvakarių srautu, kuris nulėmė šiltą ir lietingą senųjų metų išėjimą. Paskutinįjį dešimtadienį vidutinis kritulių kiekis buvo 11 mm (55 % SKN). Didžiojoje šalies dalyje kritulių iškrito 1–15 mm (0,2–1,0 SKN), daugiau jų registruota šiaurės vakarinėje dalyje, pajūryje ir Kuršių nerijoje, 15–35 mm (0,4–1,1 SKN). Šį dešimtadienį daugiausia kritulių (apie 33 mm) išmatuota Kartenoje. Didžiausias paros kritulių kiekis siekė 2–10 mm. Dienų, kai kritulių iškrito ≥ 1 mm, buvo 1–6 (paprastai būna 4–6 tokios dienos).

Per mėnesį vidutiniškai kritulių iškrito 37,4 mm (2/3 SKN). Vidurio Lietuvoje kritulių buvo mažiausiai, 17–30 mm (40–70 % SKN), rytinėje šalies pusėje ir rytiniuose Žemaičių aukštumos šlaituose 30–45 mm kritulių (0,4–1,1 SKN), daugiausiai kritulių teko vakariniams bei kai kuriems šiauriniams rajonams, 45–84 mm (0,7–1,0 SKN). Per mėnesį daugiausiai kritulių iškrito Palangoje, Kretingoje ir Kartenoje (apie 83 mm).

Vidutinė Saulės spindėjo trukmė Lietuvoje buvo 37,4 val. (1,3 SKN). Ilgiausiai Saulė švytėjo Šilutėje, 48,9 val., trumpiausiai Varėnoje, 29,8 val.

Šį mėnesį stichinių reiškinių nebuvo. Iš pavojingų reiškinių dažniausiai kartodavosi rūkas: daug kur po 4–7, vietomis 8–12 atvejų. Daugelyje rajonų registruoti stiprūs vėjai: po 3–5, vietomis 6–8 atvejus. Didžiausias vėjo greitis siekė 15–22 m/s, kai kur 13–14 m/s. Nemažai stebėta lijundrų: daugelyje rajonų po 2–4, vietomis po 5–6 atvejus. Kai kur pasitaikė smarkių kritulių, stebėtas plikledis, šerkšnas, sniego pustymas.

Beveik visą šalį, išskyrus Kuršių neriją, sniegas padengė mėnesio pradžioje: paskutinę pirmojo dešimtadienio dieną ploniausia danga buvo Pietų Lietuvoje (iki 3 cm), storiausia šiaurės rytinėje dalyje (10–21 cm). Didžiausia sniego storumė susidarė Tauragnuose ir Rokiškyje, 21 cm. Antrojo dešimtadienio pabaigoje ji suplonėjo ar visai ištirpo, trečiąjį dešimtadienį kiek išaugo ir paskutinę mėnesio dieną sniego danga varijavo nuo 1 cm pajūryje ir šalies pietuose iki 11 cm kai kuriuose šiaurės rytiniuose bei vakariniuose rajonuose.

Vidutinė dirvos temperatūra 10 cm gylyje beveik visoje šalyje laikėsi teigiama ir svyravo apie $0\text{--}1^{\circ}\text{C}$, žemiausia šiame gylyje krito iki $0\text{--}3^{\circ}\text{C}$. Žemiausia dirvožemio temperatūra 20 cm gylyje visur šalyje svyravo tarp $1\text{--}1^{\circ}\text{C}$.

Pirmomis mėnesio dienomis dirvožemiai daugelyje šalies rajonų nebuvo įšalę, tik Telšių, Vilniaus ir Kauno apylinkėse fiksuotas 2–5 cm storio įšalo sluoksnis. Pirmojo dešimtadienio

pabaigoje dirvožemiai vėl pradėjo šalti – daug kur jie įšalo iki 2–8 cm, Lazdijuose ir Šilutėje iki 11–13 cm. Gruodžio 17 d. visoje šalyje dirvožemio paviršius atitirpo ir daugelyje rajonų toks išsilaikė iki pat trečiojo dešimtadienio pradžios, tačiau greitai dirvožemiai vėl pradėjo šalti. Giliausiai dirvožemiai buvo įsalę paskutinėmis mėnesio dienomis: storiausias įšalo sluoksnis fiksuotas Šilutės, Vilniaus, Lazdijų ir Biržų apylinkėse (18–25 cm), kitur svyravo apie 4–15 cm. Ukmergės ir Raseinių apylinkėse įšalo nebuvo.

2. HIDROLOGINIŲ SĄLYGŲ APŽVALGA

2020 m. Gruodžio mėnesio vidutinė oro temperatūra buvo 2,4° aukštesnė nei SKN. Vidutinis kritulių kiekis siekė 0,6 SKN. Didžiojoje šalies dalyje kritulių kiekis buvo 0,3–0,9 SKN, daugiau kritulių iškrito Puvociuose, Tauragnuose ir Vakarų Lietuvoje (0,6–1,1 SKN).

Gruodžio mėnesį 3 VMS užfiksuotas 4–17 cm žemesnis nei iki šiol gruodį stebėtas vandens lygis. Nebuvo išmatuota vandens debitų mažesnių už gamtosauginį. Vidutinis mėnesio vandens lygis buvo 12–158 cm žemesnis už gruodžio mėnesio vidutinį daugiametį. Labiausiai nuseko Nemunas, Nevėžis, Šešupė.

Ledo reiškiniai (ižas, priekrantės ledas) upėse stebėti Pietryčių ir Vidurio Lietuvoje 8–19 dienomis.

Gruodžio mėnesį vidutinė vandens temperatūra upėse buvo 0,5–3,3 °C, paskutinę mėnesio dieną siekė 0–3,4 °C.

Vidutinis vandens lygis Tauragno ežere buvo 19 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 1,9 °C aukštesnė už daugiametį vidurkį. Paskutinę mėnesio dieną vandens temperatūra siekė 3,2 °C.

2021 m. sausis buvo šaltas ir dėgnas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo -3,4 °C. Vidutinis kritulių kiekis - 1,1 SKN. Paskutinę dešimtadienio dieną visą šalį dengė sniegas: nuo 2–6 cm pajūryje ir pamaryje iki 44 cm Puvociuose.

Visą mėnesį įšalo gylis šalyje svyravo nuo 2 iki 13 cm. Dėl šiltesnių orų, trečiojo dešimtadienio metu įšalo sluoksnis dirvožemiuose plonėjo, vietomis laikėsi 2–9 cm įšalas. Dešimtadienio pabaigoje giliausiai (iki 5 cm) dirvožemiai buvo įšalę Varėnos apylinkėse.

Sausio mėnesį 4 VMS užfiksuotas 2–7 cm žemesnis nei iki šiol sausį stebėtas vandens lygis. Vidutinis mėnesio vandens lygis upėse buvo 3–127 cm žemesnis už sausio mėnesio vidutinį daugiametį, o Šušvėje, Svyloje ir Mūšoje 1–20 cm aukštesnis už jį.

Ledo reiškiniai (ižas, priekrantės ledas) upėse pasirodė sausio 9–17 d. Sausio 16–18 d. jau buvo ir užšalusių upių. Storiausias ledas (5–16 cm) stebėtas sausio 20-ą. Kai kur susidarė ižo sankamšos: Puvociuose vandens lygis pakilo per parą 55 cm, Vilniuje per 2 paras 185 cm. Atšilus orams, pasirodė vanduo ant ledo, ledo reiškiniai sumažėjo. Dėl kritulių Minijoje, Akmenoje-Danėje, Bartuvoje sausio 22–26 d. vandens lygis pakilo 91–172 cm.

Vidutinis sausio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 20 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Per mėnesį vandens lygis pakilo 7 cm. Ledo reiškiniai pasirodė sausio 11 d., o nuo sausio 16 d. ežeras jau buvo užšalęs. Storiausias ledas stebėtas sausio 21–24 d. – 11 cm. Paskutinę mėnesio dieną ledo storis siekė 9 cm. Kituose ežeruose išmatuotas 9–25 cm ledo storis.

Vasaris pasitaikė šaltas ir sausas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje siekė - 5,7 °C. Kritulių buvo nedaug. Vidutinis vasario mėnesio kritulių kiekis Lietuvoje - 12 mm (0,3 SKN) ir svyravo nuo 4,3 mm Joniškėje iki 27 mm Nemajūnuose. Sniegas vasario mėnesį buvo padengęs visą šalį, tuo tarpu paskutinę mėnesio dieną, sniego danga buvo registruota tik pietrytinėje šalies dalyje.

Dirvožemio įšalas mėnesio pradžioje siekė apie 2 cm, o trečiojo dešimtadienio pradžioje dirvožemiai didžiojoje šalies dalyje buvo įšalę 2–16 cm. Storiausias 21–25 cm dirvožemio įšalo sluoksnis buvo išlikęs Šiaulių ir Šilutės apylinkėse.

Vasario mėnesį Nemune ir Neryje ties Vilniumi dėl sankamšų aukščiausias vandens lygis stebėtas 5–8 dienomis. Daugelyje kitų upių vandens lygis buvo žemas. Kilimas prasidėjo atšilus orams (vasario 24–25 d.). Tirpstant sniegui ir ledui, aukščiausias reikšmės vandens lygis pasiekė vasario 27–28 d. Per 3–4 paras jis pakilo 88–252 cm. Vidutinis mėnesio vandens lygis daugelyje upių buvo 5–59 cm žemesnis už vasario mėnesio vidutinį daugiametį, Šušvėje, Svyloje, Nemunėlyje ir Mūšoje 5–30 cm, o Neryje ties Vilniumi - 78 cm aukštesnis už jį.

Storiausias ledas upėse (10–34 cm) stebėtas vasario 20 d. Kai kur buvo susidariusios ledo sangrūdos. Atšilus orams, pasirodė vanduo ant ledo, properšos, atotirpos, ledas tirpo vietoje. Vidutinis vasario mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 17 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Per mėnesį vandens lygis pakilo 7 cm. Storiausias ledas stebėtas vasario 19–23 d. – 23 cm. Paskutinę mėnesio dieną ledo storis siekė 18 cm. Kituose ežeruose išmatuotas 8–32 cm ledo storis.

Kovas buvo truputį šiltesnis ir sausesnis nei įprastai. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 1,6 °C (teigiama 0,7° anomalija). Vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje apie 32 mm (0,8 SKN). Daugiausiai kritulių iškrito Kretingoje – 91,8 mm (1,8 SKN), mažiausiai (apie 14 mm) – Joniškėje, Pakruojyje ir Guntauninkuose (iki 0,4 SKN).

Pirmomis mėnesio dienomis storiausias dirvožemio įšalas buvo fiksuojamas Varėnos apylinkėse, kur dirvožemiai buvo įšalę 12 cm. Paskutinę pirmojo dešimtadienio dieną šalyje laikėsi 2–14 cm dirvožemio įšalo sluoksnis, pirmomis antrojo dešimtadienio dienomis – dirvožemiai buvo įšalę 1–16 cm. Atšilus orams, dirvožemiai šalyje pradėjo atitirpinti, o mėnesio pabaigoje įšalo šalyje neliko.

Kovo 3–7 d. Nemune ties Rusne ir Leitėje ties Kūlynais buvo užfiksuotas stichinis vandens lygis. Daugelyje kitų upių aukščiausias vandens lygis buvo kovo 1–6 d. Didesni vandens lygio svyravimai stebėti Vakarų Lietuvos upėse, per 2–3 paras vandens lygis pakilo 140–178 cm. Akmenoje-Danėje dėl gausių kritulių mėnesio pabaigoje aukščiausias vandens lygis stebėtas kovo 31 d. Vidutinis mėnesio vandens lygis daugelyje upių buvo 4–73 cm žemesnis už kovo mėnesio vidutinį daugiametį, o kai kuriose upėse 4–39 cm aukštesnis už jį.

Mėnesio pirmoje pusėje kai kuriose upėse stebėtas ledonešis. Ties Nemajūnais ir Vilniumi upės išsivalė nuo ledo sangrūdų. Vietomis buvo užfiksuotas priekrantės ledas, ižas, ledėšiai. Vandens temperatūra paskutinę mėnesio dieną siekė 4,6–7,2 °C.

Vidutinis kovo mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 6 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Per mėnesį vandens lygis pakilo 15 cm. Storiausias ledas užfiksuotas kovo 1, 10–14 d. – 18 cm. Paskutinę mėnesio dieną ledo storis siekė 10 cm, nuo 28 d. stebėtos atotirpos. Kituose ežeruose per mėnesį išmatuotas 5–29 cm ledo storis.

Balandis šalyje buvo vėsus ir vidutiniškai drėgnas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje siekė 5,9 °C (neigiama 1,3° anomalija). Balandžio mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 36 mm (artima SKN). Didžiojoje šalies dalyje – 25–35 mm (0,5–1,1 SKN), daugiausiai registruota Žemaitijos šiaurės vakarinėje dalyje, Pietų ir Rytų Lietuvoje vietomis 45–55 mm (1,1–1,4 SKN), mažiausiai – Kuršių nerijoje, Klaipėdoje, Joniškėje, Trakų-Vilniaus ruože, 15–25 mm (0,5–0,7 SKN).

Balandžio 2 d., 4 d., 6–9 d. vietomis naktimis temperatūrai nukritus žemiau nulio laipsnių, dirvožemiai buvo įšalę iki 1–4 cm.

Aukščiausias vandens lygis upėse užfiksuotas mėnesio pradžioje. Per mėnesį daugelyje upių vandens lygis pažemėjo 8–46 cm. 1 VMS vandens lygis buvo 2 cm žemesnis nei stebėtas iki šiol balandį. Vidutinis mėnesio vandens lygis Nemune buvo 127–180 cm, Neryje 77–115 cm, Pietryčių ir Vakarų Lietuvos upėse 16–77 cm, Vidurio Lietuvos upėse 12–131 cm žemesnis už balandžio mėnesio vidutinį daugiametį, o Akmenoje-Danėje 20–24 cm aukštesnis už jį.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse buvo 5,2–8,3 °C. Šilčiausias vanduo – 8,0–11,6 °C stebėtas balandžio 20–23 d. Paskutinę mėnesio dieną – 7,1–10,2 °C.

Vidutinis balandžio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 16 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. 4–8 cm ledo danga su atotirpomis laikėsi iki balandžio 5 d. Vidutinė vandens temperatūra buvo 4,0 °C, aukščiausia – 5,8 °C, stebėta balandžio 21 ir 30 d.

Gegužė buvo vėsi ir drėgna. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 11,1 °C (neigiama 1,4° anomalija). Gegužės mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 103 mm (1,9 SKN).

Aukščiausias vandens lygis Vakarų Lietuvos ir dalyje Vidurio Lietuvos upių dėl gausių kritulių stebėtas mėnesio pradžioje. Per kelias paras vandens lygis pakilo iki 3 m. Kitose upėse aukščiausias vandens lygis, taip pat dėl gausių kritulių, fiksuotas trečiąjį dešimtadienį. 2 VMS vandens lygis buvo 39–42 cm aukštesnis nei iki šiol stebėtas gegužę. Vidutinis mėnesio vandens lygis Neryje buvo 5–8 cm žemesnis už gegužės mėnesio vidutinį daugiametį, Nemune nuo 45 cm žemesnis ir iki 10 cm aukštesnis už jį, Vakarų Lietuvos upėse nuo 4 cm žemesnis ir iki 35 cm aukštesnis už jį, Vidurio ir Pietryčių Lietuvos upėse 7–89 cm aukštesnis už mėnesio vidutinį daugiametį.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse buvo 10,5–13,7 °C. Šilčiausias vanduo stebėtas gegužės 17–25 dienomis - 13,9–17,4 °C, paskutinę mėnesio dieną - 12,5–17,2 °C.

Vidutinis gegužės mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 5 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 9,0 °C (vidutinė daugiametė - 10,6 °C), aukščiausia 13,9 °C - stebėta gegužės 18 d.

Birželis buvo labai šiltas ir gerokai sausesnis nei įprasta. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 19,2 °C (teigiama 3,3° anomalija). Tai antras pagal šiltumą birželis nuo 1961 m. Birželio mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 45 mm (2/3 SKN). Didžiojoje šalies dalyje kritulių kiekis neviršijo 40 mm (0,2–0,7 SKN), gausiau palijo pietrytinėje, rytinėje ir šiaurės rytinėje dalyse bei Pasvalio–Jurbarko r. sav. juostoje - 45–94 mm (0,6–1,4 SKN).

Aukščiausias vandens lygis daugelyje upių stebėtas mėnesio pradžioje. 1 VMS vandens lygis buvo 35 cm aukštesnis nei iki šiol stebėtas birželį, 1 VMS - 1 cm žemesnis. Vidutinis mėnesio vandens lygis upėse buvo nuo 39 cm žemesnis ir iki 29 cm aukštesnis už birželio vidutinį daugiametį.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 16,5–21,4 °C. Šilčiausias vanduo stebėtas birželio 23–25 d. - 20,5–26,4 °C.

Vidutinis birželio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 2 cm aukštesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Per mėnesį vandens lygis pažemėjo 17 cm. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 20,9 °C (vidutinė daugiametė - 17,0 °C), aukščiausia 26,3 °C stebėta birželio 23 d.

Liepa buvo šilta ir sausa. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 22,1 °C (teigiama 3,8° anomalija) - tai karščiausia liepa nuo 1961 m. Lietuvoje! Liepos mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo apie 58 mm (0,7 SKN). Kritulių pasiskirstymas buvo labai netolygus: kiekis neviršijo 50 mm (0,2–0,6 SKN) centrinėje šalies dalyje, rytiniuose rajonuose, dalyje Žemaitijos ir šiauriniame pakraštyje, gausiau palijo pietrytinėje dalyje, juostose abipus sausesnės centrinės dalies - 75–143 mm (0,9–1,5 SKN).

Aukščiausias vandens lygis daugelyje upių stebėtas mėnesio pradžioje. 7 VMS buvo išmatuotas mažesnis už gamtosauginį vandens debitas. Vidutinis mėnesio vandens lygis Nemune, Neryje, Vidurio Lietuvos upėse buvo 2–42 cm, Nevėžyje 47–74 cm žemesnis už liepos vidutinį daugiametį. Pietryčių ir Vakarų Lietuvos upėse stebėtas nuo 32 cm žemesnis ir iki 24 cm aukštesnis nei liepos mėnesio vidutinis daugiametis vandens lygis.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 18,7–25,0 °C. Šilčiausias vanduo stebėtas liepos 16–18 d. - 21,6–27,8 °C.

Vidutinis liepos mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 6 cm žemesnis nei šio mėnesio vidutinis daugiametis. Per mėnesį vandens lygis pažemėjo 21 cm. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra - 25,2 °C (vidutinė daugiametė - 19,8 °C), aukščiausia 28,1 °C - stebėta liepos 17 d. Šią dieną aukščiausia vandens temperatūra stebėta ir Dusios ežere (24,9 °C).

Rugpjūtis buvo vėsesnis ir drėgnas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje siekė 16,1 °C (neigiama 1,4° anomalija). Rugpjūčio mėnesio vidutinis kritulių kiekis šalyje buvo apie 141,7 mm (1,8 SKN). Kritulių pasiskirstymas buvo netolygus: daugiausiai kritulių iškrito šiaurės vakarinėje,

rytinėje, pietrytinėje dalyje.

Vandens lygis daugelyje upių svyravo nedaug. 1 VMS buvo užfiksuotas 6 cm žemesnis vandens lygis, nei iki šiol stebėtas rugpjūtį. 2 VMS stebėtas gamtosauginis debitas. Dėl gausių kritulių Vidurio ir Vakarų Lietuvoje vandens lygis upėse pakilo 51–93 cm per 1–2 paras, Bartuvoje ties Skuodu net 172 cm. Vidutinis mėnesio vandens lygis Nemune ir Neryje buvo 9–36 cm žemesnis už rugpjūčio vidutinį daugiametį. Kitose upėse stebėtas nuo 28 cm žemesnis ir iki 33 cm aukštesnis nei rugpjūčio mėnesio vidutinis daugiametis vandens lygis.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 15,0–20,1 °C. Šilčiausias vanduo stebėtas rugpjūčio 1–2 d. – 17,2–22,7 °C, paskutinę mėnesio dieną – 13,9–18,4 °C.

Vidutinis rugpjūčio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 11 cm žemesnis už šio mėnesio vidutinį daugiametį. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 19,7 °C (vidutinė daugiametė – 19,5 °C), aukščiausia 22,1 °C – stebėta rugpjūčio 1 d. Šią dieną aukščiausia vandens temperatūra taip pat stebėta Dusios ežere (21,1 °C) bei Lušių ežere (23,7 °C).

Rugsėjis buvo vėsus. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje siekė 11,4 °C (neigiama 1,4° anomalija). Rugsėjo mėnesio vidutinis kritulių kiekis buvo apie 48 mm (0,8 SKN).

Vandens lygis daugelyje upių svyravo nedaug. Didesni svyravimai stebėti Nemune ir Nevėžyje. Dėl gausių kritulių Vakarų Lietuvoje vandens lygis Bartuvoje ir Akmenoje-Danėje ties Kretinga pakilo per 2 paras 112–137 cm. Vidutinis mėnesio vandens lygis buvo nuo 24 cm žemesnis ir iki 48 cm aukštesnis nei rugsėjo mėnesio vidutinis daugiametis.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 10,7–13,5 °C, paskutinę mėnesio dieną – 8,8–12,5 °C.

Vidutinis rugsėjo mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 9 cm žemesnis už šio mėnesio vidutinį daugiametį. Per mėnesį vandens lygis pažemėjo 7 cm. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 14,5 °C (vidutinė daugiametė – 15,1 °C), aukščiausia 17,7 °C – stebėta rugsėjo 1 d., paskutinę mėnesio dieną temperatūra siekė 11,8 °C.

Spalis buvo šiltas ir sausas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 8,3 °C. Spalio mėnesio vidutinis kritulių kiekis – 48,2 mm (0,7 SKN).

Vandens lygis upėse dėl kritulių stokos pirmąjį dešimtadienį žemėjo. Vėliau padėtis stabilizavosi, stebėtas nežymus vandens lygio kilimas, o dėl gausių kritulių Vakarų Lietuvoje spalio 22–24 d. vandens lygis upėse pakilo 75–208 cm. Nemune ties Druskininkais ir Nemajūnais per mėnesį vandens lygis nukrito apie 60 cm. Vidutinis mėnesio vandens lygis buvo nuo 29 cm žemesnis ir iki 17 cm aukštesnis nei spalio mėnesio vidutinis daugiametis, Nevėžyje ties Panevėžiu 44 cm žemesnis, Akmenoje-Danėje ties Kretinga 50 cm aukštesnis už jį.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 7,0–9,4 °C, paskutinę mėnesio dieną – 5,9–8,6 °C.

Vidutinis spalio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 13 cm žemesnis už šio mėnesio vidutinį daugiametį. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 9,5 °C (vidutinė daugiametė – 12,5 °C), aukščiausia 11,8 °C – stebėta spalio 1 d., paskutinę mėnesio dieną siekė 8,0 °C.

Lapkritis buvo šiltas ir drėgnas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje siekė 4,0 °C (teigiama 1,4° anomalija). Žemiausia mėnesio vidutinė temperatūra buvo rytiniame pakraštyje, aukščiausia – pajūryje, pamaryje ir Kuršių nerijoje. Lapkričio mėnesio vidutinis kritulių kiekis – 81,2 mm (1,4 SKN). Daugiausiai kritulių teko Vakarų Lietuvai, Tauragnų ir Pasvalio apylinkėms 100–160 mm (1,3–2,3 SKN).

Paskutinę dešimtadienio dieną visoje Lietuvoje buvo susidariusi sniego danga. Ploniausia danga buvo pajūryje ir Pietų Lietuvoje, storiausia – šiaurės–šiaurės rytų pusėje. Tauragnuose sniego danga siekė net 20 cm.

Vandens lygis daugelyje upių per mėnesį nežymiai pakilo. Vakarų Lietuvoje svyravimai

buvo didesni. Dėl gausių kritulių lapkričio 4–9 d. vandens lygis upėse pakilo 95–328 cm, lapkričio 18–22 d. – iki 145 cm, Minijoje ties Kartena lapkričio 25–28 d. – 190 cm. Vidutinis mėnesio vandens lygis Nemune ir Neryje buvo 12–39 cm žemesnis nei lapkričio mėnesio vidutinis daugiametis, Vidurio ir Pietryčių Lietuvoje nuo 43 cm žemesnis ir iki 78 cm aukštesnis už jį, o Vakarų Lietuvoje iki 86 cm aukštesnis už vidutinį daugiametį.

Vidutinė mėnesio vandens temperatūra upėse siekė 4,2–6,7 °C, paskutinę mėnesio dieną – 1,0–4,1 °C.

Vidutinis lapkričio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 14 cm žemesnis už šio mėnesio vidutinį daugiametį. Vidutinė mėnesio vandens temperatūra buvo 6,7 °C (vidutinė daugiametė – 5,6 °C), aukščiausia 8,0 °C – stebėta lapkričio 5 d. Paskutinę mėnesio dieną temperatūra siekė 5,0 °C.

Gruodis buvo šaltas ir drėgnas. Vidutinė oro temperatūra Lietuvoje buvo - 3,3 °C (neigiama 2,2° anomalija). Gruodžio mėnesio vidutinis kritulių kiekis Lietuvoje buvo 37,4 mm (2/3 SKN). Vidurio Lietuvoje kritulių buvo mažiausiai, daugiausiai kritulių teko Vakarų Lietuvai. Per mėnesį daugiausiai kritulių iškrito Palangoje (83,4 mm), Kretingoje ir Kartenoje (83 mm), o mažiausiai Šeduvoje (17,2 mm).

Mėnesio pradžioje susidarė sniego danga. Antro dešimtadienio pabaigoje atšilus orams ji suplonėjo ar visai ištirpo. Trečiąjį dešimtadienį sniego dangą kiek išaugo ir paskutinę mėnesio dieną buvo 1–11 cm.

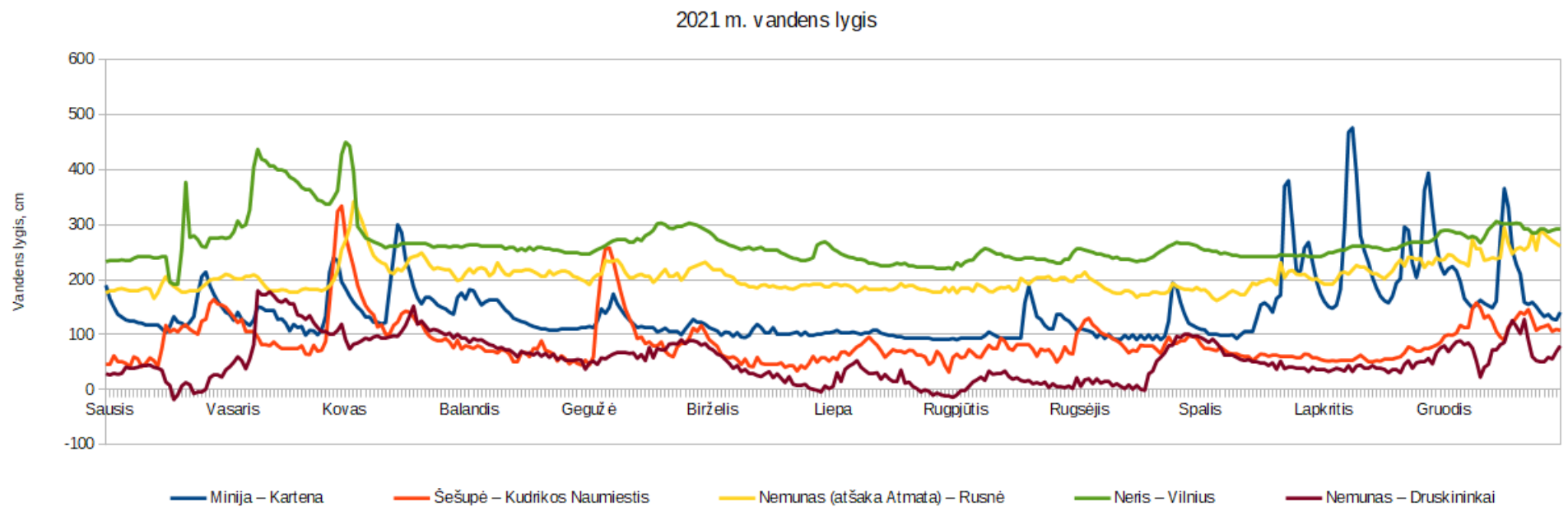
Pirmąjį mėnesio dešimtadienį dirvožemiai daugelyje šalies rajonų buvo įšalę iki 2–8 cm, Lazdijuose ir Šilutėje iki 11–13 cm.

Gruodžio mėnesį stichiniai vandens lygiai stebėti Nemune (atšaka Atmata) ties Rusne 17–26 dienomis, bei Leitėje ties Kūlynais 12–18 bei 26–30 dienomis. Vidutinis mėnesio vandens lygis daugelyje vandens matavimo stočių buvo 2–90 cm aukštesnis, kitose 1–15 cm mažesnis už gruodžio mėnesio vidutinį daugiametį vandens lygį. Mėnesio viduryje, prasidėjus atodrekiui, daugelyje upių vandens lygis sparčiai kilo. Didžiausi vandens lygio pokyčiai stebėti Šventojoje ties Anykščiais, Minijoje ties Kartena, Bartuvoje ties Skuodu, Jūroje ties Taurage bei Akmenyje-Danėje ties Kretinga, kur vandens lygis pakilo 108–167 cm per parą.

Ledo reiškiniai (ižas, priekrantės ledas) upėse stebėti visoje Lietuvoje 6–18 bei 21–31 dienomis.

Vidutinis gruodžio mėnesio vandens lygis Tauragno ežere buvo 6 cm žemesnis už šio mėnesio vidutinį daugiametį vandens lygį. Pirmąją mėnesio dieną vandens temperatūra ežere buvo 4,6 °C, vėliau temperatūra krito ir nuo 22 d. ežeras užšalo, tačiau vietomis buvo matomos properšos.

Nemunas į Kuršių marias per 2021 metus nuplukdė ~4,84 km³ vandens. Upės į Baltijos jūrą per metus nunešė ~12,9 km³ vandens.



25 pav.. Vandens lygis, cm. 2021 m.

3. FENOLOGINIŲ STEBĖJIMŲ APŽVALGA

2021 m. fenologiniai augalų stebėjimai buvo vykdomi 18-oje MS (2 priedas). Buvo stebimos 8-ių rūšių vaismedžių ir vaiskrūmių, 12-os rūšių medžių ir krūmų bei 5-ių rūšių žolinių augalų vystymosi fazės. Stebėjimai stotyse atliekami pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2021 m. kovo 23 d. įsakymu Nr. V-43 patvirtintus „Fenologinių stebėjimų nuostatus“. Stebėjimų rezultatai rašomi į fenologinių stebėjimų lenteles FSL-1, FSL-2 ir FSL-3 ir kiekvieną dešimtadienį perduodami į Tarnybos serverius vadovaujantis Tarnybos direktoriaus 2009 m. balandžio 17 d. įsakymu Nr. V-36 patvirtintu Dešimtadienio meteorologinės ir fenologinės informacijos perdavimo kodu (DMF). Augalų vystymosi fazių datos metraštyje pateiktos pagal metų dienas.

Augalų vegetacijos pradžia, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra pakyla aukščiau 5 °C, 2021 m. prasidėjo vidutiniškai 3 d. vėliau lyginant su standartine klimato norma (toliau – SKN): didžiojoje Lietuvos dalyje augalų vegetacija prasidėjo balandžio 10 d. Visoje šalyje lapkričio 8–9 d., Šilutės apylinkėse lapkričio 13 d., o Kuršių Nerijoje lapkričio 26 d. vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 5 °C, baigėsi augalų vegetacijos laikotarpis. Šiais metais tai įvyko 8–9 d. vėliau lyginant su SKN. Augalų vegetacija Lietuvoje šiais metais tęsėsi vidutiniškai 212–213 d. – 6 d. ilgiau, lyginant su SKN, Kuršių Nerijoje – 231 d., arba 8 d. ilgiau, lyginant su SKN.

Aktyviosios augalų vegetacijos pradžia, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra pakyla aukščiau 10 °C, šiais metais prasidėjo gegužės 10 d., vidutiniškai 11 dienų vėliau lyginant su SKN. Žemaičių aukštumoje, Kuršių Nerijoje spalio 8 d., likusioje šalies dalyje – spalio 7 d., vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 10 °C, baigėsi aktyviosios augalų vegetacijos laikotarpis. Šiais metais tai įvyko 3–4 dienomis vėliau lyginant su SKN. Aktyvioji augalų vegetacija Lietuvoje tęsėsi vidutiniškai 151–152 d. – pusantros savaitės trumpiau, lyginant su SKN.

Meteorologinė vasara, arba laikotarpis, kai vidutinė paros oro temperatūra pakyla aukščiau 15 °C, šiais metais daug kur šalyje prasidėjo birželio 2 d., rytinėje šalies dalyje – birželio 3 d., tai yra vidutiniškai 1–2 dienomis anksčiau lyginant su SKN. Rugpjūčio 22 d. didžiojoje Lietuvos dalyje, rugsėjo 2–4 d. pajūryje, vidutinei paros oro temperatūrai nukritus žemiau 15 °C, oficialiai baigėsi meteorologinė vasara. Tai įvyko vidutiniškai 13 d. anksčiau nei įprasta. Daug kur šalyje prasidėjusi birželio 2 d., rytinėje šalies dalyje – birželio 3 d., meteorologinė vasara šiais metais tęsėsi vidutiniškai 81–95 d.



26 pav. Meteorologijos stočių, atliekančių fenologinius stebėjimus, žemėlapis

PRIEDAI

1 PRIEDAS.

HIDROMETEOROLOGINIŲ STEBĖJIMŲ LENTELĖS

1 lentelė. 2021 m. 01–06 mėn. vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinės meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	01			02			03			04			05			06		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C
LIETUVA	-3,4	-2,9	-0,5	-5,7	-2,5	-3,2	1,6	0,9	0,7	5,9	7,2	-1,3	11,1	12,5	-1,4	19,2	15,9	3,3
Biržai	-3,5	-3,3	-0,2	-6,1	-3,2	-2,9	1,7	0,5	1,2	6,3	7,1	-0,8	11,1	12,6	-1,5	19,7	16,1	3,6
Dotnuva	-3,6	-3,0	-0,6	-5,9	-2,6	-3,3	1,9	1,0	0,9	6,2	7,5	-1,3	11,4	12,9	-1,5	19,6	16,3	3,3
Dūkštas	-4,4	-4,2	-0,2	-6,8	-4,0	-2,8	0,7	0,0	0,7	5,7	6,8	-1,1	10,7	12,4	-1,7	19,2	15,9	3,3
Kaunas	-3,4	-3,0	-0,4	-5,6	-2,4	-3,2	1,8	1,2	0,6	6,2	7,6	-1,4	11,4	13,0	-1,6	19,5	16,3	3,2
Kybartai	-2,9	-1,4	-1,5	-4,9	-1,8	-3,1	2,3	1,6	0,7	6,0	7,8	-1,8	11,5	13,0	-1,5	19,3	16,3	3,0
Klaipėda	-1,6	-1,9	0,3	-3,4	-0,9	-2,5	2,1	1,7	0,4	6,1	6,7	-0,6	11,3	11,6	-0,3	19,1	15,3	3,8
Laukuva	-3,7	-3,2	-0,5	-5,3	-2,9	-2,4	1,1	0,3	0,8	5,0	6,4	-1,4	10,3	11,6	-1,3	18,5	14,9	3,6
Lazdijai	-3,4	-3,1	-0,3	-5,1	-2,4	-2,7	1,7	1,2	0,5	6,0	7,6	-1,6	11,7	12,9	-1,2	19,3	16,2	3,1
Nida	-1,6	-1,0	-0,6	-3,6	-1,0	-2,6	2,6	1,7	0,9	6,2	6,9	-0,7	11,3	12,2	-0,9	19,7	16,0	3,7
Palanga	-1,7			-3,9			2,0			5,7			10,9			18,8		
Panevėžys	-3,5	-3,1	-0,4	-6,1	-2,8	-3,3	1,7	0,9	0,8	6,2	7,4	-1,2	11,3	12,8	-1,5	19,6	16,3	3,3
Raseiniai	-3,8	-3,3	-0,5	-6,0	-2,8	-3,2	1,3	0,6	0,7	5,5	6,9	-1,4	10,7	12,2	-1,5	18,6	15,4	3,2
Šiauliai	-3,3	-3,0	-0,3	-6,1	-2,8	-3,3	1,7	0,7	1,0	5,7	6,9	-1,2	11,1	12,4	-1,3	19,3	15,9	3,4
Šilutė	-2,3	-1,8	-0,5	-4,3	-1,4	-2,9	2,3	1,6	0,7	6,3	7,4	-1,1	11,5	12,4	-0,9	19,2	15,7	3,5
Telšiai	-3,2	-2,7	-0,5	-4,5	-2,5	-2,0	1,5	0,7	0,8	5,3	6,7	-1,4	10,8	12,1	-1,3	19,3	15,5	3,8
Ukmergė	-3,8	-3,2	-0,6	-6,9	-2,9	-4,0	1,5	0,9	0,6	6,1	7,5	-1,4	11,2	12,9	-1,7	19,4	16,3	3,1
Utena	-3,7	-3,5	-0,2	-6,8	-3,2	-3,6	1,3	0,6	0,7	6,1	7,1	-1,0	11,0	12,5	-1,5	18,9	16,0	2,9
Varėna	-3,5	-3,4	-0,1	-5,6	-2,7	-2,9	1,3	0,9	0,4	5,9	7,3	-1,4	11,4	12,7	-1,3	19,2	16,3	2,9
Vilnius	-4,0	-3,7	-0,3	-6,0	-3,1	-2,9	1,3	0,7	0,6	6,0	7,4	-1,4	11,2	12,9	-1,7	19,5	16,3	3,2
Akmenė	-3,0			-5,2			1,8			5,6			11,2			19,2		
Alytus	-3,1			-5,1			1,6			6,4			11,9			19,6		
Elektrėnai	-3,6			-5,6			1,6			6,2			11,5			19,7		
Joniškis	-3,4			-5,8			2,1			5,9			11,1			19,0		
Jurbarkas	-3,2			br.			2,0			6,1			11,4			19,3		
Kaišiadorys	-3,3			-5,9			1,9			6,2			11,4			19,4		
Kupiškis	-3,9			-6,8			1,4			6,0			10,9			19,1		
Marijampolė	-3,2			-5,2			2,1			6,3			11,6			19,2		

Mėnuo	01			02			03			04			05			06		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C
Mažeikiai	-2,8			-4,8			1,8			5,4			11,1			18,9		
Molėtai	-4,2			-6,9			1,0			5,8			10,8			19,1		
Pakruojis	-3,8			-6,4			1,7			5,8			10,9			19,1		
Rokiškis	-4,1			-6,6			1,1			5,9			10,9			19,7		
Šakiai	-3,3			-5,6			1,9			6,0			11,3			19,1		
Šalčininkai	-4,4			-6,7			0,7			5,8			10,9			18,9		
Šeduva	-3,8			-6,3			1,6			5,7			11,0			18,9		
Švenčionys	-4,6			-6,9			0,6			5,5			10,7			19,7		
Tauragė	-2,9			-4,7			2,1			6,2			11,5			19,5		
Trakai	-4,1			-6,2			1,0			5,8			11,1			19,2		
Vėžaičiai	-2,6			-4,7			1,7			5,5			11,0			18,7		
Zarasai	-4,5			-6,9			0,7			5,8			10,8			19,1		

2 lentelė. 2021 m. 07–12 mėn. vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinės meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	07			08			09			10			11			12		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C
LIETUVA	22,1	18,3	3,8	16,2	17,6	-1,4	11,4	12,8	-1,4	8,3	7,3	1,0	4,0	2,6	1,4	-3,3	-1,1	-2,2
Biržai	22,2	18,4	3,8	16,1	17,4	-1,3	11,3	12,5	-1,2	8,2	6,7	1,5	3,6	2,2	1,4	-3,9	-1,5	-2,4
Dotnuva	22,8	18,6	4,2	16,3	17,8	-1,5	11,7	12,9	-1,2	8,1	7,2	0,9	3,9	2,5	1,4	-3,6	-1,2	-2,4
Dūkštas	21,8	18,1	3,7	15,7	17,0	-1,3	10,2	12,0	-1,8	7,1	6,3	0,8	2,7	1,4	1,3	-4,6	-2,4	-2,2
Kaunas	22,5	18,6	3,9	16,4	17,8	-1,4	11,6	12,9	-1,3	8,1	7,2	0,9	4,2	2,6	1,6	-3,1	-1,2	-1,9
Kybartai	22,0	18,5	3,5	16,5	18,0	-1,5	12,1	13,3	-1,2	8,9	7,9	1,0	4,6	3,2	1,4	-2,7	-0,6	-2,1
Klaipėda	22,3	18,3	4,0	17,4	18,3	-0,9	12,9	14,2	-1,3	10,3	8,9	1,4	6,0	4,4	1,6	-1,2	1,1	-2,3
Laukuva	21,2	17,4	3,8	15,2	16,6	-1,4	11,0	12,1	-1,1	8,0	6,7	1,3	3,7	2,1	1,6	-3,8	-1,4	-2,4
Lazdijai	22,0	18,4	3,6	16,1	17,7	-1,6	11,4	12,7	-1,3	8,1	7,2	0,9	4,1	2,6	1,5	-3,1	-1,3	-1,8
Nida	23,1	18,9	4,2	17,9	19,0	-1,1	13,9	14,8	-0,9	10,3	9,2	1,1	6,2	4,4	1,8	-0,8	0,9	-1,7
Palanga	21,9			17,0			12,5			10,0			5,7			-1,6		
Panevėžys	22,4	18,6	3,8	16,0	17,6	-1,6	11,3	12,7	-1,4	8,1	7,0	1,1	3,8	2,4	1,4	-3,6	-1,3	-2,3
Raseiniai	21,8	17,9	3,9	15,8	17,1	-1,3	11,3	12,4	-1,1	8,0	6,8	1,2	3,8	2,2	1,6	-3,8	-1,5	-2,3
Šiauliai	21,9	18,3	3,6	16,1	17,5	-1,4	11,5	12,6	-1,1	8,6	7,0	1,6	4,0	2,4	1,6	-3,8	-1,2	-2,6
Šilutė	22,2	18,3	3,9	16,2	17,8	-1,6	12,1	13,3	-1,2	8,9	8,0	0,9	5,0	3,5	1,5	-2,1	-0,1	-2,0
Telšiai	21,7	18,0	3,7	15,8	17,2	-1,4	11,2	12,5	-1,3	8,5	7,0	1,5	3,9	2,5	1,4	-3,5	-0,9	-2,6
Ukmergė	22,4	18,6	3,8	16,2	17,7	-1,5	11,2	12,8	-1,6	8,3	7,2	1,1	3,9	2,5	1,4	-3,5	-1,4	-2,1
Utena	22,1	18,3	3,8	15,8	17,1	-1,3	10,7	12,2	-1,5	7,7	6,8	0,9	3,5	2,1	1,4	-3,7	-1,6	-2,1
Varėna	21,7	18,4	3,3	16,1	17,4	-1,3	10,7	12,3	-1,6	7,6	6,9	0,7	3,9	2,3	1,6	-3,2	-1,7	-1,5
Vilnius	22,4	18,5	3,9	16,1	17,6	-1,5	10,7	12,6	-1,9	7,6	6,8	0,8	3,4	1,9	1,5	-3,7	-2,0	-1,7
Akmenė	22,1			15,9			11,4			8,3			3,9			-3,8		
Alytus	22,4			16,4			11,3			8,3			4,2			-3,0		
Elektrėnai	22,7			16,4			11,4			8,5			4,0			-3,3		
Joniškis	21,9			16,2			11,6			8,6			4,0			-4,0		
Jurbarkas	22,3			16,4			11,9			8,4			4,4			-2,9		
Kaišiadorys	22,6			16,2			11,2			8,3			4,2			-3,2		
Kupiškis	21,7						11,1			8,1			3,5			-4,2		
Marijampolė	22,1			16,5			11,9			8,5			4,4			-2,9		

Mėnuo	07			08			09			10			11			12		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C	2021 m.	SKN	Nuokr. , °C
Mažeikiai	21,5			15,9			11,3			8,5			4,1			-3,4		
Molėtai	22,0			15,7			10,6			7,6			3,2			-4,0		
Pakruojis	22,0			15,9			11,2			8,4			3,6			-4,3		
Rokiškis	22,3			15,9			10,7			8,1			3,1			-4,4		
Šakiai	22,1			16,3			11,6			8,1			4,2			-3,2		
Šalčininkai	21,4			15,8			10,2			6,8			3,1			-3,8		
Šeduva	21,9			16,0			11,3			7,9			3,7			-3,9		
Švenčionys	22,3			15,8			10,1			7,1			2,3			-4,7		
Tauragė	22,6			16,3			11,9			8,6			4,5			-2,8		
Trakai	22,1			15,9			10,7			7,6			3,5			-3,7		
Vėžaičiai	21,4			16,0			11,7			8,9			4,8			-2,7		
Zarasai	21,9			15,9			10,5			7,5			2,8			-4,7		

3 lentelė. 2021 m. atskirų sezonų ir metų vidutinė oro temperatūra (°C) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos ir automatinėse meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Metų		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C
LIETUVA	-4,1	-2,2	-1,9	6,2	6,9	-0,7	19,2	17,3	1,9	7,9	7,6	0,3	7,3	7,4	-0,1
Biržai	-4,5	-2,7	-1,8	6,4	6,7	-0,3	19,3	17,3	2,0	7,7	7,1	0,6	7,2	7,1	0,1
Dotnuva	-4,4	-2,3	-2,1	6,5	7,1	-0,6	19,6	17,6	2,0	7,9	7,5	0,4	7,4	7,5	-0,1
Dūkštas	-5,3	-3,5	-1,8	5,7	6,4	-0,7	18,9	17,0	1,9	6,7	6,6	0,1	6,5	6,6	-0,1
Kaunas	-4,0	-2,2	-1,8	6,5	7,3	-0,8	19,5	17,6	1,9	8,0	7,6	0,4	7,5	7,5	0,0
Kybartai	-3,5	-1,6	-1,9	6,6	7,5	-0,9	19,3	17,6	1,7	8,5	8,1	0,4	7,7	7,9	-0,2
Klaipėda	-2,1	-0,2	-1,9	6,5	6,7	-0,2	19,6	17,3	2,3	9,7	9,2	0,5	8,4	8,2	0,2
Laukuva	-4,3	-2,5	-1,8	5,5	6,1	-0,6	18,3	16,3	2,0	7,6	7,0	0,6	6,8	6,7	0,1
Lazdijai	-3,9	-2,3	-1,6	6,5	7,2	-0,7	19,1	17,4	1,7	7,9	7,5	0,4	7,4	7,5	-0,1
Nida	-2,0	-0,4	-1,6	6,7	6,9	-0,2	20,2	18,0	2,2	10,1	9,5	0,6	8,8	8,5	0,3
Palanga	-2,4			6,2			19,2			9,4			8,1		
Panevėžys	-4,4	-2,4	-2,0	6,4	7,0	-0,6	19,3	17,5	1,8	7,7	7,4	0,3	7,3	7,4	-0,1
Raseiniai	-4,5	-2,5	-2,0	5,8	6,6	-0,8	18,7	16,8	1,9	7,7	7,1	0,6	6,9	7,0	-0,1
Šiauliai	-4,4	-2,3	-2,1	6,2	6,7	-0,5	19,1	17,2	1,9	8,0	7,3	0,7	7,2	7,2	0,0
Šilutė	-2,9	-1,1	-1,8	6,7	7,1	-0,4	19,2	17,3	1,9	8,7	8,3	0,4	7,9	7,9	0,0
Telšiai	-3,7	-2,0	-1,7	5,9	6,5	-0,6	18,9	16,9	2,0	7,9	7,3	0,6	7,2	7,2	0,0
Ukmergė	-4,7	-2,5	-2,2	6,3	7,1	-0,8	19,3	17,5	1,8	7,8	7,5	0,3	7,2	7,4	-0,2
Utena	-4,7	-2,8	-1,9	6,1	6,7	-0,6	18,9	17,1	1,8	7,3	7,0	0,3	6,9	7,0	-0,1
Varėna	-4,1	-2,6	-1,5	6,2	7,0	-0,8	19,0	17,4	1,6	7,4	7,2	0,2	7,1	7,2	-0,1
Vilnius	-4,6	-2,9	-1,7	6,2	7,0	-0,8	19,3	17,5	1,8	7,2	7,1	0,1	7,0	7,2	-0,2
Akmenė	-4,0			6,2			19,1						7,3		
Alytus	-3,7			6,6			19,5						7,6		
Elektrėnai	-4,2			6,4			19,6						7,5		
Joniškis	-4,4			6,4			19,0						7,3		
Jurbarkas	-3,1			6,5			19,3						8,7		
Kaišiadorys	-4,1			6,5			19,4						7,4		
Kupiškis	-5,0			6,1											
Marijampolė	-3,8			6,7			19,3						7,6		

Mėnuo	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Metų		
MS	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C	2021 m.	SKN	Nuokr., °C
Mažeikiai	-3,7			6,1			18,8						7,3		
Molėtai	-5,0			5,9			18,9						6,7		
Pakruojis	-2,0			6,1			19,0						7,0		
Rokiškis	-5,0			6,0			19,3						6,9		
Šakiai	-4,0			6,4			19,2						7,4		
Šalčininkai	-5,0			5,8			18,7						6,6		
Šeduva	-4,7			6,1			19,0						7,0		
Švenčionys	-5,4			5,6			19,0						6,5		
Tauragė	-3,5			6,6			19,2						7,7		
Trakai	-4,7			6,0			19,1						6,9		
Vėžaičiai	-3,3			6,1			19,1						7,5		
Zarasai	-5,4			5,8			19,0						6,6		

Stebėjimų trūkiai arba brokuoti duomenys

4 lentelė. 2021 m. 01–06 mėn. kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinės meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	01			02			03			04			05			06		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN
LIETUVA	58	53	109	11	43	26	32	39	83	36	37	96	103	53	194	45	68	66
Biržai	51,6	47	111	9,0	42	21	28,5	38	75	33,9	37	92	135,8	52	261	30,8	75	41
Dotnuva	49,4	38	130	2,2	32	7	16,3	31	53		31		100,9	46	219	30,1	59	51
Dūkštas	56,6	40	142	8,1	37	22	24,7	36	69	35,3	37	95	102,2	60	170	48,1	69	70
Kaunas	53,3	48	112	12,3	38	32	22,0	38	58	33,7	38	89	121,7	53	230	40,3	65	62
Kybartai	38,4	42	92	9,5	37	26	21,7	34	64	47,1	34	139	93,3	47	199	24,9	67	37
Klaipėda	86,0	67	128	10,8	45	24	48,6	40	122	21,1	31	68	49,3	39	126	39,5	54	73
Laukuva	36,1	68	53	5,4	50	11	40,7	46	88	31,4	38	83	93,8	47	200	48,6	67	73
Lazdijai	51,1	42	122	9,8	36	27	17,2	38	45	38,4	39	98	86,3	56	154	54,1	75	72
Nida	42,3	61	69	10,1	45	22	41,7	41	102	21,5	34	63	52,8	42	126	33,5	59	57
Palanga	55,2			14,2			51,7			36,0			46,6			41,6		
Panevėžys		41		2,0	33	6	20,6	33	62	41,4	37	112	130,6	51	256	23,4	64	37
Raseiniai	59,4	54	110	10,9	40	27	36,6	39	94	27,2	32	85	106,8	51	209	34,0	66	52
Šiauliai	45,3	41	110	11,0	33	33	26,0	32	81	29,3	34	86	103,4	50	207	93,3	66	141
Šilutė	59,3	60	99	10,3	45	23	55,3	41	135	29,7	34	87	73,5	43	171	31,6	68	46
Telšiai	42,3	69	62	7,1	55	13	35,7	45	79	36,8	38	97	78,3	46	170	45,9	67	69
Ukmergė	73,0	46	160	7,4	38	19	25,9	37	70	31,8	40	80	111,4	60	186	50,2	63	80
Utena	54,4	47	116	8,1	41	20	18,8	38	49	41,6	39	107	102,5	58	177	34,6	74	47
Varėna	61,8	51	121	14,9	43	35	17,8	41	43	46,3	42	110	120,2	61	263	65,4	65	85
Vilnius	57,9	48	121	9,6	42	23	17,0	41	41	24,7	43	57	147,0	56	263	55,0	65	85
Akmenė	50,2	47	108	16,6	36	46	22,3	34	66	35,6	34	105	51,1	44	116	34,7	60	58
Alytus	69,9	44	159	21,8	36	61	25,8	32	81	40,4	35	115	118,8	62	192	67,1	80	84
Elektrėnai	57,5			14,6			17,4			29,0			123,1			49,4		
Joniškis	34,4			4,3			14,3			14,9			97,9			50,6		
Jurbarkas	43,6						32,6			29,1			83,5			62,1		
Kaišiadorys	71,0			12,6			21,7			38,2			134,3			27,7		
Kupiškis	43,9						15,9			38,0			127,3			43,1		
Marijampolė	44,9	40	111	13,3	33	40	17,9	33	54	41,2	37	111	88,8	51	174	45,3	77	59

Mėnuo	01			02			03			04			05			06		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.
Mažeikiai	37,8	51	74	8,2	39	21	26,3	37	71	39,1	33	118	50,5	46	110	34,5	55	63
Molėtai	50,8			9,1			20,4			27,7			178,7			30,4		
Pakruojis	59,3			8,9			14,1			28,3			141,6			33,5		
Rokiškis	45,2	51	89	7,9	46	17	22,4	39	57	29,4	39	75	106,5	58	184	58,6	68	86
Šakiai	34,7			5,5			24,5			32,0			104,2			44,7		
Šalčininkai	75,8			17,6			22,4			35,9			141,3			51,9		
Šeduva		36			30		20,7	29	71	31,9	30	106	118,2	47	251	65,1	61	107
Švenčionys	58,2	53	109	12,2	48	25	21,9	48	46	51,1	44	116	99,2	66	150	51,9	78	67
Tauragė	49,0	68	72	8,1	55	15	31,1	49	63	28,3	36	79	90,0	54	167	44,3	75	59
Trakai	37,8	57	66	6,4	50	13	18,3	47	39	25,0	46	54	136,8	65	210	45,3	73	62
Vėžaičiai	61,0	83	73	12,4	60	21	91,8	50	184	42,0	39	108	64,1	47	136	16,6	65	26
Zarasai	51,1			6,5			21,7			36,8			91,3			64,7		
Birštonas	62,4	56	111	14,2	47	30	23,7	46	52	44,6	43	104	105,4	63	167		78	
Druskininkai	67,1	44	151	24,9	40	62	16,3	40	41	25,4	40	64	103,2	63	164	83,4	79	106
Jonava	72,3	48	151	14,9	40	37	26,6	39	68	46,8	41	114	153,1	55	278	57,7	71	81
Kalvarija																		
Kazlų Rūda							29,1			35,9			95,8			28,3		
Kelmė	52,0			8,6			31,1			28,2			110,8			79,0		
Kretinga		74			53			43		42,4	30	141	46,0	42	110	11,0	55	20
Pagėgiai																		
Plungė	59,0			7,8			86,0			54,3			88,2			29,5		
Prienai							17,2			40,4								
Rietavas	556,8			7,5			74,3			49,4			101,9			34,0		
Skuodas	42,8	70	61	3,9	49	8	54,3	44	123	43,0	30	143	41,9	41	102	15,4	50	31
Anykščiai	77,7	47	165	11,0	47	23	27,3	41	67	23,2	40	58	91,3	59	155	35,9	76	47
Aunuvėnai	39,2	31	126	7,7	31	25	34,7	29	120	27,2	30	91	89,8	46	195	69,7	56	124
Buivydžiai	75,0	40	188	19,5	40	49	26,2	40	66	38,9	45	86	147,6	61	242	65,1	71	92
Guntauninkai	69,6	36	193	12,6	36	35	13,6	36	38	48,1	36	134	105,6	61	173	56,3	70	80
K.Naumiestis	68,4			11,3			34,1			32,1			102,1					
Kartena	54,2	85	64	11,1	63	18	86,2	49	176	52,6	37	142	54,9	44	125	25,0	66	38
Kyburiai	52,3	35	148	11,4	31	37	27,9	27	103	26,2	33	79	125,1	46	272	38,7	59	66

Mėnuo	01			02			03			04			05			06		
MS																		
Lankupiai	96,4			24,0			60,0			32,7			73,7			35,7		
Leckava	46,2	55	84	10,3	41	25	38,1	40	95	48,1	35	137	42,6	43	99	50,8	58	88
Liukonys	95,4			13,4			37,1			54,6			147,8			39,0		
Nemajūnai	78,9	57	138	26,6	42	63	32,5	44	74									
Paakmenis	70,0	78	90	9,6	57	17	47,6	52	92									
Pasvalys	68,8	41	169	17,8	37	48	34,5	30	115	28,7	35	82	136,1	48	284	62,0	66	94
Puvočiai	77,5	42	185	18,1	37	49	17,0	35	49	35,4	38	93	122,1	63	194	69,3	69	100
Šiaulėnai	61,1	40	153	11,1	31	36	27,9	31	90	35,1	32	110	102,6	48	214	67,0	65	103
Tabokinė	71,7			13,4			39,1			34,1			167,7			57,7		
Tauragnai	74,2	56	133	13,3	48	28	39,6	45	88	43,7	41	107	127,0	64	198	43,9	74	59
Ventė	39,2			7,4			18,6			19,0			67,3			12,6		

Stebėjimų trūkiai arba brokuoti duomenys

uždaryta

5 lentelė. 2021 m. 07–12 mėn. kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinės meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	07			08			09			10			11			12		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN
LIETUVA	58	84	69	143	77	186	48	60	80	48	68	71	81	57	143	37	56	67
Biržai	50,0	82	61	161,6	64	253	46,9	51	92	55,1	65	85	81,0	54	150	37,4	51	73
Dotnuva	21,1	80	26	150,8	66	228	28,2	45	63	35,0	52	67	87,9	43	204	24,4	43	57
Dūkštas	16,8	75	22	192,9	68	284	51,4	55	93	27,9	58	48	70,9	43	165	29,0	44	66
Kaunas	48,4	88	55	122,2	77	159	29,1	51	57	29,8	61	49	55,8	47	119	37,1	47	79
Kybartai	66,9	82	82	118,5	67	177	42,6	50	85	18,6	54	34	42,1	41	103	27,0	43	63
Klaipėda	53,2	67	79	154,7	86	180	62,4	79	79	76,5	95	81	104,4	82	127	71,9	76	95
Laukuva	93,4	85	110	136,4	90	152	44,6	69	65	74,2	85	87	104,9	75	140	28,2	69	41
Lazdijai	56,9	95	60	116,7	69	169	66,6	57	117	16,8	53	32	40,1	43	93	27,3	46	59
Nida	89,3	70	128	86,9	86	101	32,9	78	42	87,6	97	90	101,7	81	126	42,8	71	60
Palanga	57,4			181,7			55,7			78,2			91,8			83,4		
Panevėžys	69,2	83	83		65		28,9	50	58	31,1	58	54	75,1	48	156	28,7	45	64
Raseiniai	53,5	85	63	120,5	73	165	32,4	55	59	47,1	68	69	66,0	59	112	20,0	54	37
Šiauliai	59,4	82	72	127,5	67	190	37,1	47	79	32,7	64	51	71,3	49	146	25,4	45	56
Šilutė	49,5	85	58	119,7	89	134	33,5	79	42	83,0	93	89	79,4	77	103	34,5	71	49
Telšiai	55,5	84	66	128,7	83	155	33,2	72	46	90,0	88	102	117,6	71	166	30,0	77	39
Ukmergė	92,3	80	115	125,0	80	156	38,7	53	73	23,8	60	40	90,9	50	182	26,4	49	54
Utena	26,9	77	35	156,1	84	186	36,8	58	63	35,1	63	56	76,1	50	152	32,0	49	65
Varėna	135,5	88	154	145,2	80	182	86,0	54	159	17,7	59	30	59,3	49	121	31,9	54	59
Vilnius	93,5	92	102	145,6	76	192	54,3	57	95	24,4	60	41	74,9	47	159	27,9	51	55
Akmenė	71,6	86	83	128,1	68	188	24,4	53	46	47,9	69	69	66,6	51	131	29,0	52	56
Alytus	104,4	97	108	168,8	78	216	58,0	51	114	22,6	57	40	47,0	46	102	29,2	48	61
Elektrėnai	36,9			175,7			42,4			27,1			66,2			24,8		
Joniškis	61,0			109,2			26,5			36,4			57,5			22,3		
Jurbarkas	142,2			125,4			36,2			50,2			70,8			26,1		
Kaišiadorys	23,0			134,8			39,6			24,7			72,8			26,6		
Kupiškis	90,3						28,1			32,4			74,6			29,3		
Marijampolė	62,0	88	70		73			53		17,1	54	32	41,0	44	93	29,7	43	69

Mėnuo	07			08			09			10			11			12		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.
Mažeikiai	43,6	74	59	129,7	79	164	45,3	61	74	48,9	68	72	71,4	56	128	32,1	56	57
Molėtai	80,3			122,2			37,0			31,9			95,4			30,9		
Pakruojis	50,3			154,2			33,8			31,6			64,0			23,6		
Rokiškis	76,9	85	90	149,9	82	183	57,4	55	104	43,3	68	64	87,1	55	158	39,4	53	74
Šakiai	93,8			121,6			37,6			27,4			45,7			27,1		
Šalčininkai	86,9			195,1			98,5			27,4			70,9			37,6		
Šeduva	34,6	77	45	95,9	66	145	25,4	46	55	33,7	55	61	72,0	46	157	17,2	41	42
Švenčionys	43,2	83	52	139,7	76	184	62,0	65	95	30,7	69	44	89,1	55	162	37,8	57	66
Tauragė	40,9	87	47	146,2	79	185	50,6	69	73	68,9	77	89	84,3	66	128	34,8	71	49
Trakai	48,4	88	55	132,0	83	159	55,1	62	89	21,0	67	31	61,1	55	111	26,4	60	44
Vėžaičiai	20,0	88	23	193,0	93	208	70,4	88	80	117,9	108	109	151,4	94	161	63,0	91	69
Zarasai	31,2			131,4			43,0			32,0			84,8			35,2		
Birštonas		92		117,1	77	152	53,9	53	102	30,7	64	48	56,5	53	107	30,5	58	53
Druskininkai		103		143,4	74	194	87,8	55	160	22,7	57	40	46,7	46	102	34,2	51	67
Jonava	15,9	89	18	149,6	81	185	47,0	54	87	23,0	63	37	74,4	52	143	34,8	51	68
Kalvarija				109,5			44,6			14,5			37,6			23,4		
Kazlų Rūda				135,4			45,5			27,7			50,8			34,5		
Kelmė	47,2						35,2			52,0			92,4			29,6		
Kretinga		73		182,7	96	190	70,7	85	83	116,8	99	118	121,5	89	137	83,0	83	100
Pagėgiai				144,1			35,3			69,7			89,8			31,5		
Plungė	49,3						72,2			134,6			142,9			59,4		
Prienai				137,8			39,6			21,1			42,8			24,6		
Rietavas	52,0						55,8			98,1			119,3			60,4		
Skuodas	30,8	81	38		92		65,8	76	87	111,8	94	119	109,9	77	143	58,9	78	76
Anykščiai	42,0	78	54	113,8	81	140	26,6	54	49	31,1	67	46	92,4	56	165	55,7	56	99
Aunuvėnai	70,8	73	97	143,8	63	228	37,7	48	79	58,4	60	97	86,8	48	181	27,3	46	59
Buivydžiai	21,9	94	23	153,2	80	192	60,9	61	100	34,9	59	59	82,8	46	180	48,5	49	99
Guntauninkai	34,9	82	43	177,6	73	243	68,5	56	122	21,3	57	37	81,6	43	190	32,5	42	77
K.Naumiestis																		
Kartena	16,8	80	21	234,4	33	237	79,1	92	86	127,2	105	121	155,5	91	171	82,7	95	87
Kyburiai	27,8	78	36	125,3	20	202	21,7	50	43	47,5	59	81	80,7	46	175	42,6	39	109

Mėnuo	07			08			09			10			11			12		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.
Lankupiai	72,1			163,0			56,0			119,0			112,4			72,5		
Leckava	96,6	81	119	153,7	34	183	46,2	67	69	67,3	74	91	85,0	61	139	50,9	62	82
Liukonys	25,5			124,3			42,3			21,5			101,4			45,0		
Nemajūnai																		
Paakmenis																		
Pasvalys	78,0	87	90	143,7	26	202	35,4	53	67	42,7	58	74	113,2	46	246	35,8	44	81
Puvočiai	95,9	91	105	144,9	29	191	102,5	51	201	23,2	52	45	51,1	42	122	34,8	48	73
Šiaulėnai	35,4	82	43	105,3	27	146	38,5	53	73	39,0	62	63	89,4	51	175	28,7	43	67
Tabokinė	45,2			162,6			51,8			72,6			104,1			63,3		
Tauragnai	21,8	73	30	155,9	35	181	45,8	64	72	41,2	70	59	108,8	58	188	60,3	60	101
Ventė	94,0			99,1			31,1			72,5			81,2			23,8		

6 lentelė. 2021 m. atskirų sezonų ir metų kritulių kiekis(mm) bei jo nuokrypis nuo SKN (%) meteorologijos, automatinėse meteorologijos, vandens matavimo ir agrometeorologinėse stotyse bei Lietuvoje

Mėnuo	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Metų		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN
LIETUVA	103	144	72	171	132	129	246	229	108	178	189	94	701	694	101
Biržai	89,4	137	65	198,2	130	152	242,4	219	111	183,0	175	105	722	661	109
Dotnuva	76,0	112	68		112		202,0	193	105	151,1	140	108		557	
Dūkštas	93,2	112	83	162,2	128	127	257,8	217	119	150,2	155	97	664	612	108
Kaunas	82,6	124	67	177,4	131	135	210,9	226	93	114,7	156	74	606	637	95
Kybartai	70,0	118	59	162,1	118	137	210,3	225	93	103,3	142	73	551	603	91
Klaipėda	153,8	177	87	119,0	119	100	247,4	209	118	243,3	263	93	778	768	101
Laukuva	73,8	188	39	165,9	139	119	278,4	244	114	223,7	245	91	738	816	90
Lazdijai	91,4	117	78	141,9	132	108	227,7	229	99	123,5	150	82	581	628	93
Nida	99,0	168	59	116,0	121	96	209,7	220	95	222,2	261	85	643	770	84
Palanga	118,9			134,3			280,7			225,7			794		
Panevėžys		115		192,6	128	150		214		135,1	158	86		615	
Raseiniai	110,8	147	75	170,6	134	127	208,0	233	89	145,5	188	77	614	702	88
Šiauliai	93,8	116	81	158,7	120	132	280,2	214	131	141,1	167	84	662	617	107
Šilutė	126,1	166	76	158,5	124	128	200,8	249	81	195,9	262	75	659	801	82
Telšiai	78,4	193	41	150,8	138	109	230,1	239	96	240,8	241	100	701	811	86
Ukmergė	105,3	130	81	169,1	137	123	267,5	222	120	153,4	170	90	697	659	106
Utena	82,8	137	60	162,9	136	120	217,6	237	92	148,0	174	85	623	684	91
Varėna	108,7	145	75	184,3	147	125	346,1	242	143	163,0	167	98	802	701	114
Vilnius	90,9	138	66	188,7	142	133	294,1	237	124	153,6	168	91	732	685	107
Akmenė	97,4	126	77	109,0	115	95	234,4	209	112	138,9	184	75	578	634	91
Alytus	126,5	119	106	185,0	128	145	340,3	258	132	127,6	152	84	774	657	118
Elektrėnai				169,5			262,0			135,7			664		
Joniškis				127,1			220,8			120,4			529		
Jurbarkas				145,2			329,7			157,2					
Kaišiadorys				194,2			185,5			137,1			627		
Kupiškis				181,2						135,1					
Marijampolė	79,9	112	71	147,9	121	122		243			153			629	

Mėnuo	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Metų		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.
Mažeikiai	70,8	140	51	115,9	118	98	207,8	208	100	165,6	195	85	567	661	86
Molėtai							232,9						715		
Pakruojis				184,0			238,0						643		
Rokiškis	84,9	147	58	158,3	136	116	285,4	233	122	187,8	183	103	724	699	104
Šakiai	65,0			160,7			260,1								
Šalčininkai	119,0			199,6			333,9								
Šeduva		107		170,8	118	145				131,1	155	85	515		
Švenčionys	94,8	161	59	172,2	159	108	234,8	246	95	181,8	188	97	697	754	92
Tauragė		188		149,4	148	101	231,4	245	94	203,8	216	94	677	797	85
Trakai	65,0	164	40	180,1	156	115	225,7	252	90						
Vėžaičiai	125,5	219	57	197,9	143	138	229,6	253	91	339,7	304	112	904	919	98
Zarasai				149,8			227,3						630		
Birštonas	102,9	161	64	173,7	148	117		240		141,1	174	81		723	
Druskininkai	126,1	137	92	144,9	150	97		254			160			701	
Jonava	120,2	137	88	226,5	131	173	223,2	223	100	144,4	165	88	716	652	110
Kalvarija										96,7					
Kazlų Rūda				160,8						124,0					
Kelmė	102,0			170,1						179,6					
Kretinga					123			233		309,0					
Pagėgiai										194,8					
Plungė										349,7					
Prienai										103,5					
Rietavas				225,6			86,0								
Skuodas	81,1	182	45	139,2	120	116		224		287,5	266	108		792	
Anykščiai	117,3	156	75	141,8	144	98	191,7	241	80	150,1	188	80	628	729	86
Aunuvėnai	89,1	114	78	151,7	113	134	284,3	189	150	182,9	154	119	693	570	122
Buivydžiai	124,7	119	105	212,7	142	150	240,2	247	97	178,6	159	112	775	667	116
Guntauninkai	101,1	112	90	167,3	129	130	268,8	216	124	171,4	151	114	722	608	119
K.Naumiestis	120,0			168,3											
Kartena	112,9	223	51	193,7	133	146	276,2	242	114	361,8	296	122	980	894	110
Kyburiai	101,7	102	100	179,2	110	163	191,8	204	94	149,9	158	95	627	574	109

Mėnuo	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Metų		
MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.	SKN	% nuo SKN	2021 m.	SKN	% nuo SKN	MS	2021 m.
Lankupiai	192,1			166,4			270,8			287,4			918		
Leckava	92,7	153	61	128,8	125	103	301,1	221	136	198,5	209	95	736	708	104
Liukonys	140,9			239,5			188,8			165,2			747		
Nemajūnai															
Paakmenis															
Pasvalys	121,5	118	103	205,7	120	171	283,7	210	135	191,3	159	120	803	607	132
Puvočiai	144,5	125	116	173,2	140	124	310,1	230	135	176,8	147	120	791	642	123
Šiaulėnai	110,3	108	102	174,2	120	145	207,7	220	94	166,9	173	96	650	621	105
Tabokinė	116,4			225,8			265,5			228,5			868		
Tauragnai	126,2	153	82	166,6	144	116	221,6	233	95	195,8	185	106	732	715	102
Ventė	98,7			85,9			205,7			184,8			547		

7 lentelė. 2021 m. sniego dangos storis (cm) ir dirvožemio įšalimo gylis (cm) paskutinę dešimtadienio dieną

Stotis	Vidutinis sniego dangos storis (cm)													Dirvožemio įšalimo gylis (cm)													
	01			02			03			11	12			01			02			03			11	12			
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I	II	III	
Biržai	8	12	29	25	27	<0,5	-	1	-	10	9	0	5	2	3	-	-	-	-	11	3	-	-	2	-	25	
Dotnuva	8	14	17	18	21	0	-	-	-	6	7	0	3	-	2	-	1	2	-	9	2	-	-	5	1	14	
Dūkštas*	6	9	20	23	24	0	4	-	-	12	14	2	11									-					
Kaunas	6	15	24	25	26	<0,5	-	-	-	8	5	2	2	3	9	-	7	7	-	9	7	-	-	9	-	14	
Kybartai	2	12	5	14	11	0	1	-	-	2	3	1	1	2	5	-	4	9	-	2	-	-	-	12	-	14	
Klaipėda*	3	22	6	12	12	0	-	<0,5	-	3	10	-	2														
Laukuva*	8	18	21	22	24	<0,5	<0,5	<0,5	-	4	14	0	10														
Lazdijai*	4	9	12	17	14	0	-	-	-	2	3	0	1	0	6	-	2	2	-	-	-	-	-	11	-	22	
Nida*	4	16	4	15	13	0	-	<0,5	-	0	0	-	0														
Panevėžys	7	9	21	26	26	0	-	-	-	2	7	0	4	2	6	-	-	-	-	2	-	-	-	4	-	6	
Raseiniai	5	19	14	26	26	1	-	1	-	3	5	1	4	2	4	4	4	4	-	2	4	4	-	0	0	0	
Šiauliai	16	20	18	22	24	0	-	-	-	11	9	1	5	0	-	-	19	25	12/6	9	3	-	-	-	-	13	
Šilutė	1	16	2	8	6	0	-	-	-	2	3	-	0	1	11	2	16	21	-	10	-	-	-	13	-	17	
Telšiai	8	13	10	14	14	0	-	-	-	5	7	0	3	5	5	2	6	6	3	7	3	-	-	5	2	7	
Ukmergė	2	14	21	23	24	0	-	-	-	5	6	1	4	0	11	3	1	1	-	13	4	-	-				
Utena	15	9	23	22	25	1	1	1	-	9	9	0	4	0	2	-	-	-	-	7	2	-	-	4	-	4	
Varėna	10	13	34	39	34	5	5	-	-	2	2	1	6	0	10	5	8	14	12/3	9	2	-	-	5	-	8	
Vilnius	16	16	34	35	31	3	<0,5	-	-	3	5	1	5	6	13	3	10	11	-	14	8	-	1	10	-	17	

Grafoje „Dirvožemio įšalimo gylis (cm)“ skaitiklyje – apatinė įšalo riba, vardiklyje – atitirpusio sluoksnio storis

* – nematuojamas įšalas

8 lentelė. 2021 m. 01–06 mėn. Saulės spindėjimo trukmė (valandomis) bei jos nuokrypis (val. ir proc.) nuo SKN meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

MS	01			02			03			04			05			06		
	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %
LIETUVA	31	41	77	108	65	167	140	145	97	177	212	84	238	283	84	344	277	124
Biržai	35			119			159			184			221			352		
Dotnuva	30			101			137			161			229			350		
Dūkštas	28			90			151			149			209			316		
Kaunas	27	42	64	115	63	181	133	142	94	178	206	86	244	275	89	349	273	128
Kybartai	29			122			127			175			248			364		
Klaipėda	29	39	75	111	68	163	128	154	83	195	224	87	273	297	92	359	288	125
Lazdijai	28			112			141			176			251			353		
Nida	42	47	89	121	72	170	163	157	104	224	234	96	292	304	96	352	288	122
Šiauliai		38			62		123	139		182	198		229	276	83	363	267	136
Šilutė	41	45	89	118	68	174	136	149	91	184	226	82	283	295	96	370	284	130
Telšiai	31	43	73	119	64	186	115	147	78	190	213	89	238	290	82	350	285	123
Utena	21	36	60	90	63	142	152	137	111	152	197	77	215	265	81	327	270	121
Varėna	34			98			145			178			202			310		
Vilnius	32	35	90	88	56	155	150	132	114	158	195	81	196	261	75	302	263	115

brokuoti duomenys

9 lentelė. 2021 m. 07–12 mėn. Saulės spindėjimo trukmė (valandomis) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

MS	07			08			09			10			11			12		
	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %
LIETUVA	325	283	115	181	258	70	177	179	99	154	106	145	46	39	117	37	29	128
Biržai	345			174			169			155			45			42		
Dotnuva	324			154			160			153			50			40		
Dūkštas	338			157									34			40		
Kaunas	339	277	122	186	255	73	160	176	91	163	106	154	51	38	135	39	32	122
Kybartai	314			187			165			156			48			36		
Klaipėda	314	295	107	210	268	78	213	192	111	126	110	115	44	39	111	33	25	131
Lazdijai	318			173			174			165			41			36		
Nida	330	300	110	218	278	78	222	197	112	143	118	122	58	47	121	39	35	111
Šiauliai	332	278	119	181	247	73	158	169		158	101	156	53	36	150	43	29	151
Šilutė	343	291	118	222	261	85	223	189	118	165	112	147	60	44	138	49	34	144
Telšiai	315	294	107	180	261	69	189	182	104	159	111	144	57	40	142	32	30	106
Utena	349	271	129	148	243	61	168	162	103	152	93	164	33	31		31	25	125
Varėna	281			172			153			153			33			30		
Vilnius	305	263	116	171	246	70	154	168	92	153	95	161	33	31	107	34	25	138

10 lentelė. 2021 m. atskirų sezonų ir metų Saulės spindėjimo trukmė (valandomis) bei jos nuokrypis nuo SKN meteorologijos stotyse bei Lietuvoje

MS	Žiema			Pavasaris			Vasara			Ruduo			Per metus		
	2020/ 2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %	2021 m.	SKN	nuokr. %
LIETUVA	168	135	124	555	640	87	927	818	113	377	324	116	1958	1917	102
Biržai	179			565			697			368			2000		
Dotnuva	163			526			674			363			1888		
Dūkštas	149			509			653								
Kaunas	168	138	122	554	622	89	943	804	117	374	320	117	1983	1884	105
Kybartai	188			550			678			369			1971		
Klaipėda	158	132	120	596	675	88	941	851	111	383	341	112	2034	1999	102
Lazdijai	161			568			672			379			1967		
Nida	192	154	125	678	694	98	960	867	111	422	362	117	2203	2076	106
Šiauliai		126		533	624	85	942	792	119	369	306	121		1839	
Šilutė	191	147	130	603	670	90	974	836	116	448	344	130	2193	1997	110
Telšiai	177	137	129	544	650	84	927	841	110	405	333	122	1976	1960	101
Utena	137	124	111	519	599	87	919	783	117	353	286	123	1838	1791	103
Varėna	152			524			591			339			1787		
Vilnius	147	116	127	504	587	86	853	772	110	340	294	116	1775	1769	100

11 lentelė. 2021 m. hidrometeorologinės sąlygos valstybinio jūrų uosto akvatorijoje

Mėnuo	Oro temperatūra				Krituliai					Maksimalus vėjo greitis (m/s)		Reiškiniai			
	Vidutinė oro temperatūra (°C)	Vidutinės oro temperatūros SKN (°C)	Aukščiausia oro temperatūra (°C)	Žemiausia oro temperatūra (°C)	Kritulių kiekis (mm)	Kritulių kiekio SKN (mm)	Dienų su krituliais skaičius	Dienų skaičius su krituliais SKN	Kritulių trukmė (val., min.)	10 m aukštyje	24 m aukštyje	Rūko trukmė (val., min.)	Dienų skaičius su perkūnija	Dienų skaičius su lijundra	Dienų skaičius su pūga
01	-1,6	-1,9	5,4	-20,5	86,0	67	25	18	246:50	15	20	16:39		2	2
02	-3,4	-0,9	7,8	-16,6	10,8	45	6	16	66:30	14	36	18:58		3	
03	2,1	1,7	16,1	-8,0	48,6	40	15	14	129:08	19	24	55:10			1
04	6,1	6,7	21,2	-2,6	21,1	31	10	10	84:24	17	20	3:15			
05	11,3	11,6	27,4	-1,5	49,3	39	13	10	69:20	16	21	7:55			
06	19,1	15,3	33,8	7,7	39,5	54	4	12	12:50	16	20	5:42	4		
07	22,3	18,3	34,0	13,0	53,2	67	11	12	19:50	19	23		6		
08	17,4	18,3	26,0	9,9	154,7	86	19	14	87:33	28	32		3		
09	12,9	14,2	22,3	3,9	62,4	79	10	13	54:51	19	24	0:20			
10	10,3	8,9	18,3	0,7	76,5	95	15	17	83:14	23	26	8:00			
11	6,0	4,4	12,3	-2,0	104,4	82	21	18	175:12	19	23	7:05			
12	-1,2	1,1	7,2	-14,9	71,9	76	21	20	218:28	22	23	11:35		3	3
metų	8,4	8,1	34,0	-20,5	778,4	761	170	174	1248:10	28	36	134:39	13	8	6

12 lentelė. Vidutiniai metiniai vandens lygiai virš stoties nulio, cm. 2021 m.

Upė – stotis	Vidutiniai lygiai		Nukrypimas nuo normos, cm
	2021	daugiamečiai	
1. Nemunas – Druskininkai	54	99	-45
2. Nemunas – Nemajūnai	70	98	-28
3. Nemunas – Smalininkai	158	204	-46
4. Nemunas – Panemunė	178	220	-42
5. Nemunas, atš. Atmata – Rusnė	205	195	10
6. Merkys – Puvočiai	122	125	-3
7. Šalčia – Valkininkai	132	131	1
8. Neris – Buivydžiai	233	258	-25
9. Neris – Vilnius	267	278	-11
10. Neris – Jonava	57	83	-26
11. Žeimena – Pabradė	82	98	-16
12. Šventoji – Anykščiai	27	29	-2
13. Nevėžis – Panevėžys	86	97	-11
14. Nevėžis – Babtai	208	236	-28
15. Akmena-Danė – Kretinga	145	119	26
16. Jūra – Tauragė	145	148	-3
17. Šešupė – Kudirkos Naumiestis	87	116	-29
18. Minija – Kartena	144	150	-6
19. Nemunėlis – Tabokinė	91	85	6
20. Venta – Leckava	7	36	-29
21. Bartuva – Skuodas	75	80	-5
22. Šyša – Šilutė	119	131	-12
23. ež. Tauragnas – Tauragnai	70	82	-12

2 PRIEDAS.

FENOLOGINIŲ STEBĖJIMŲ LENTELĖS

1 lentelė. Vaismedžių ir vaiskrūmių vystymosi fazių datos

Stotis	Veislė	Pumpurų išbrinkimas	Pumpurų išsiskleidimas	Pirmųjų lapų išsiskleidimas	Žiedynų pasirodymas	Žydėjimo pradžia	Žydėjimo pabaiga	Vaisių susiformavimas	Vaisių pribrandimas	Antrinis žydėjimas	Rudeninis lapų pageltimas	Lapų kritimo pradžia	Lapų kritimo pabaiga
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obelis													
Biržai	(rudeninė)	106	110	124	122	136	148	171	234		265	279	293
Dotnuva	(vasarinė)	106	118	140	130	138	151	159	271		282	284	299
Dūkštas	Alyvinė	110	118	132	140	145	159	161	222		256	263	280
Kaunas	Auksė	104	110	118	128	136	143	155	242		267	273	295
Kybartai	(rudeninė)	102	109	116	125	132	140	141	201		256	258	300
Klaipėda	Saldinė	88	108	119	131	136	150	162	215		242	284	294
Laukuva	(rudeninė)	118	125	129	136	143	152	159	271		293	297	303
Lazdijai	(rudeninė)	104	114	122	125	135	144	151	242		256	260	300
Panevėžys	Alyvinė	104	116	121	123	137	148	155	204		270	277	295
Raseiniai	(vasarinė)	–	108	–	–	137	158	–	–		256	276	284
Šiauliai	Paprastoji antaninė	116	121	133	133	140	148	156	243		279	258	300
Telšiai	(vasarinė)	104	124	130	136	139	156	160	214		262	267	300
Ukmergė	Paprastoji antaninė	121	127	132	136	140	149	159	238		286	291	309
Utena	(vasarinė)	110	120	132	132	136	155	157	258		258	263	298
Varėna	Paprastoji antaninė	132	134	134	136	140	148	161	205		281	281	303
Vilnius	(vasarinė)	74	102	118	124	129	146	153	251		261	273	283
Vyšnia													
Biržai		106	112	133	118	135	144	169	185		271	283	287
Dūkštas		98	110	130	–	137	142	145	200		242	249	259
Kybartai		99	106	110	123	132	137	139	190		247	256	288
Klaipėda	Žagarinė	88	108	119	125	131	141	147	182		240	254	279
Laukuva		104	118	123	131	136	146	153	193		281	288	296

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nida	Žagarinė	76	109	114	123	132	144	145	193		266	274	324
Panevėžys		103	115	122	123	132	144	148	186		271	278	298
Raseiniai	Vietinė vėlyvoji	–	116	–	–	137	143	–	–		235	254	263
Šiauliai	Vidutinio ankstyvumo	88	109	133	125	133	142	148	189		257	260	258
Telšiai		99	110	128	132	135	146	150	189		250	256	290
Ukmergė	Vietinė rūgščioji	104	114	125	128	133	140	151	194		251	253	258
Utena	Vidutinio ankstyvumo	102	110	128	128	132	144	148	206		248	253	283
Slyva													
Dotnuva	Vengrinė	102	110	138	128	134	142	157	228		273	281	292
Dūkštas	Vėlyvoji	110	118	130	–	132	140	145	232		280	283	293
Kaunas	Vengrinė	110	117	129	132	134	140	150	249		265	273	295
Kybartai	Kaukazinė	109	120	125	131	134	139	148	242		258	263	300
Laukuva		108	117	122	131	135	143	152	245		252	290	296
Lazdijai		109	116	125	131	133	140	147	243		263	277	303
Panevėžys		104	121	121	124	130	137	144	215		275	281	295
Šiauliai	Kaukazinė	97	102	131	118	129	137	140	222		282	287	295
Utena	Kaukazinė	108	122	128	128	130	140	146	227		268	268	293
Varėna	Kaukazinė	122	124	124	124	128	138	140	222		295	295	303
Vilnius	Kaukazinė	73	102	118	122	137	137	145	224		261	271	283
Kriaušė													
Dotnuva	Vėlyva	106	118	140	130	138	148	159	276		281	283	293
Laukuva	Vidutinio ankstyvumo	116	124	128	134	139	149	156	267		287	293	300
Lazdijai		106	116	122	125	134	141	146	242		253	258	291
Panevėžys		108	116	121	123	133	141	151	222		272	277	295
Raseiniai	Vidutinio ankstyvumo	–	109	–	–	136	156	–	–		–	284	288
Šiauliai		106	116	133	131	135	141	153	240		260	273	258

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Utena	Vidutinio ankstyvumo	108	120	130	130	134	144	151	253		268	268	288
Vilnius	Vidutinio ankstyvumo	76	102	118	122	137	144	149	199		259	271	291
Juodasis serbentas													
Dotnuva	Vidutinio ankstyvumo	85	101	110	120	124	130	144	191		267	272	285
Dūkštas	Vidutinio ankstyvumo	89	100	110	–	128	140	140	197		242	249	280
Kaunas	Vidutinio ankstyvumo	85	96	103	117	128	138	149	181		251	267	289
Kybartai	Kastyčiai	97	102	106	120	125	132	137	183		256	260	281
Laukuva	Vidutinio ankstyvumo	106	114	119	126	132	146	153	205		281	291	299
Panevėžys	Titanija	101	103	109	115	132	144	147	197		270	274	300
Raseiniai	Vidutinio ankstyvumo	–	–	–	–	–	–	141	–		237	255	–
Šiauliai	Vidutinio ankstyvumo	88	105	112	116	131	138	140	193		265	246	295
Telšiai	Vidutinio ankstyvumo	84	101	106	131	133	154	157	185		252	266	297
Ukmergė	Vidutinio ankstyvumo	98	106	114	123	130	142	146	187		242	257	301
Vilnius	Vidutinio ankstyvumo	70	90	102	124	135	142	151	198		259	271	291
Raudonasis serbentas													
Biržai	Vidutinio ankstyvumo	80	104	110	116	128	134	157	187		267	281	289
Dūkštas	Vidutinio ankstyvumo	100	110	120	–	132	144	144	197		251	256	291
Kaunas	Vidutinio ankstyvumo	87	98	108	119	131	140	146	187		264	271	293

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Laukuva	Vidutinio ankstyvumo	108	115	120	128	135	143	151	203		280	289	298
Šiauliai	Vidutinio ankstyvumo	100	108	116	116	131	138	140	196		265	274	295
Telšiai	Vidutinio ankstyvumo	85	102	105	132	135	152	155	183		253	264	295
Ukmergė	Vidutinio ankstyvumo	87	100	108	115	126	140	142	184		232	255	291
Varėna	Vidutinio ankstyvumo	102	110	114	120	126	140	146	185		287	287	306
Agrastas													
Biržai		85	90	104	108	108	132	142	189		265	281	299
Dotnuva		83	90	108	118	124	130	132	195		267	272	285
Lazdijai		99	102	106	118	130	134	134	188		256	260	291
Raseiniai		92	107	132	–	–	–	132	–		232	254	261
Šiauliai		86	101	109	114	125	134	136	196		257	260	298
Utena		92	98	104	110	130	136	136	196		248	253	278
Avietė													
Dotnuva		90	108	120	130	134	140	155	189		269	273	291
Kaunas		102	108	113	136	157	163	169	189		273	289	316
Kybartai		99	104	109	130	160	167	171	188		256	267	300
Lazdijai		99	102	106	130	160	165	166	186		260	274	314
Raseiniai	Ben Alder	–	–	–	–	–	–	–	–		258	–	–
Šiauliai		102	109	127	117	163	167	169	191		273	279	287
Utena		102	106	110	140	157	169	169	201		248	253	309
Varėna		108	114	120	128	153	161	165	189		299	299	328

2 lentelė. Medžių ir krūmų vystymosi fazių datos

Stotis	Pirmųjų lapų išsiskleidimas	Žydėjimo pradžia	Sėklų, vaisių pribrendimas	Antrinis žydėjimas	Rudeninis lapų pageltimas	Lapų kritimo pradžia	Lapų kritimo pabaiga	Pažeidimai
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Liepa								
Dotnuva	136	177	232		269	273	294	
Dūkštas	134	186	270		252	256	283	
Kaunas	131	177	249		265	270	283	
Lazdijai	130	180	246		253	258	300	
Raseiniai	145	–	–		255	275	281	
Šiauliai	131	173	255		260	263	291	
Šilutė	131	173	273		249	251	291	
Telšiai	131	176	190		241	257	313	
Utena	134	181	268		258	258	283	
Varėna	128	183	263		281	281	303	
Vilnius	120	177	226		261	271	283	
Paprastoji ieva								
Panevėžys	108	132	203		266	275	280	
Šilutė	107	131	194		249	258	279	
Ukmergė	111	132	–		230	249	290	
Utena	118	130	–		248	253	278	
Kaštonas								
Biržai	122	138	263		236	263	289	
Dotnuva	130	134	266		269	266	273	
Dūkštas	128	144	263		–	273	293	
Nida	110	137	245		257	275	319	
Panevėžys	116	137	271		271	277	287	
Šiauliai	121	144	261		255	260	291	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Šilutė	111	137	263		251	258	307	
Ukmergė	118	139	265		267	278	306	
Utena	122	142	258		253	258	298	
Varėna	128	138	263		281	281	303	
Pušis								
Biržai		142						
Laukuva		144						
Lazdijai		135						
Šilutė		133						
Utena		136						
Varėna		148						
Paprastasis ąžuolas								
Biržai	134	151	267		263	267	297	
Panevėžys	133	137	257		270	274	307	
Gluosnis (Blindė)								
Biržai	114	104	144		265	267	299	
Dotnuva	128	116	132		291	299	327	
Kaunas	110	132	145		267	273	300	
Ukmergė	110	112	–		271	281	311	
Utena	110	124	–		258	258	304	
Paprastasis šermukšnis								
Biržai	122	144	234		267	277	297	
Raseiniai	145	143	161		–	275	283	
Šilutė	109	138	239		257	263	279	
Utena	120	148	237		253	258	278	
Paprastasis erškėtis								
Panevėžys	110	155	224		266	281	287	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Riešutinis lazdynas								
Laukuva	131	87	259		293	299	310	
Lazdijai	107	94	246		258	274	307	
Nida	109	61	244		257	286	327	
Panevėžys	110	76	237		268	277	294	
Paprastoji alyva								
Dūkštas	112	144	273		283	283	304	
Kaunas	110	139	249		281	293	303	
Kybartai	106	137	273		287	293	309	
Laukuva	120	148	273		289	295	303	
Nida	110	140	263		275	292	320	
Raseiniai	–	142	–		–	–	–	
Šiauliai	120	142	255		258	293	300	
Šilutė	109	138	246		257	260	307	
Ukmergė	115	140	–		283	291	312	
Utena	120	140	–		273	278	304	
Varėna	112	138	–		293	293	308	
Vilnius	102	139	220		271	281	304	

Stotis	Sulos tekėjimo pradžia	Pirmųjų lapų išsiskleidimas	Žydėjimo pradžia	Sėklų, vaisių priebrendimas	Antrinis žydėjimas	Rudeninis lapų pageltimas	Lapų kritimo pradžia	Lapų kritimo pabaiga	Pažeidimai
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Paprastasis klevas									
Biržai	55	126	124	253		267	273	299	
Dotnuva	53	132	120	296		269	273	297	
Dūkštas	56	134	123	279		270	273	283	
Raseiniai	92	132	–	–		–	274	283	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Šiauliai	63	131	125	261		263	274	293	
Utena	53	132	120	268		248	253	283	
Varėna	55	130	120	277		271	271	293	
Vilnius	69	110	118	222		259	271	285	
Karpotasis beržas									
Biržai	73	116	102	175		263	271	304	
Kybartai	83	109	120	179		246	257	307	
Laukuva	83	125	135	146		279	283	303	
Lazdijai	88	109	118	190		249	256	309	
Šiauliai	86	127	127	181		273	279	295	
Šilutė	64	111	113	194		245	251	308	
Telšiai	83	129	119	137		238	254	310	
Ukmergė	71	116	141	189		250	266	306	
Utena	81	120	126	175		258	263	298	
Varėna	85	120	120	189		273	273	303	
Vilnius	88	104	114	193		263	273	299	

3 lentelė. Žolinių augalų vystymosi fazių datos

Stotis	Žiedynų pasirodymas	Žydėjimo pradžia	Sėklų pribrendimas	Pažeidimai
1	2	3	4	5
Ankstyvasis šalpusnis				
Biržai	94	100	144	
Dotnuva	105	108	132	
Dūkštas	–	110	–	
Kaunas	–	96	–	
Kybartai	–	92	–	
Laukuva	101	105	132	
Lazdijai	–	94	–	
Panevėžys		102		
Raseiniai	–	–	–	
Šiauliai	97	101	133	
Telšiai	101	106	135	
Ukmergė	102	106	126	
Utena	94	98	124	
Vilnius	–	102	–	
Snieguolė				
Biržai	60	73	130	
Panevėžys	–	60	–	
Telšiai	60	63	90	
Ukmergė	–	70	–	
Utena	62	64	–	
Varėna	–	75	–	
Stotis	Žiedynų pasirodymas	Žydėjimo pradžia	Pažeidimai	
1	2	3	5	
Triskiautė žibuoklė				
Kaunas	–	90		
Utena	85	90		
Plukė				
Utena	102	104		
Stotis	Žiedynų pasirodymas	Žydėjimo pradžia	Sėklų pribrendimas	Pažeidimai
1	2	3	4	5
Kiaulpienė				
Biržai	124	128	146	
Dotnuva	122	130	146	
Dūkštas	112	123	145	
Kaunas	115	126	144	
Kybartai	104	113	134	
Klaipėda	111	119	141	

1	2	3	4	5
Laukuva	125	134	140	
Lazdijai	104	113	137	
Nida	102	113	137	
Panevėžys	117	121	143	
Raseiniai	132	133	–	
Šiauliai	116	127	144	
Šilutė	119	125	–	
Telšiai	121	127	151	
Ukmergė	110	118	138	
Utena	110	122	140	
Varėna	110	116	140	
Vilnius	106	122	137	

4 lentelė. Metų dienų kalendorius

Mėnesiai \ Dienos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Sausis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Vasaris	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
Kovas	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Balandis	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
Gegužė	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151
Birželis	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	
Liepa	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
Rugpjūtis	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243
Rugsėjis	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	
Spalis	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304
Lapkritis	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	
Gruodis	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365

* keliamaisiais metais nuo kovo 1-osios dienos pridedama po 1-ą dieną iki metų pabaigos, t. y., kovo 1-oji keliamaisiais metais yra 61-oji metų diena

Pirmąją dalį „Meteorologinės sąlygos“ parengė I. Marcinonienė, grafinę dalį – Z. Kitrienė ir I. Marcinonienė, redagavo D. Valiukas. Lenteles, pateiktas 1 priede, sudarė Z. Kitrienė, 11 lentelę „2021 m. hidrometeorologinės sąlygos valstybinio jūrų uosto akvatorijoje“ parengė J. Navašinskienė.

Antrąją dalį „Hidrologinių sąlygų apžvalga“ ir 12 lentelę dalį parengė J. Brastovickytė-Stankevič.

Trečiąją dalį „Fenologinių stebėjimų apžvalga“ bei 2 priede pateiktas lenteles parengė J. Kazlauskienė.

Leidinį maketavo Z. Kitrienė.