



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



ARKTINEN KESKUS
Lapin yliopisto



ILMATIETEEN LAITOS



Porotalouden sopeutuminen ilmastonmuutokseen – miten ilmastonmuutoksen haitalliset vaikutukset voidaan minimoida? (CLIMINI)

LIITE 1. Sää- ja ilmastoliite

Poikkeuksellisia sääolosuhteita vuosina 1959–2022

Karttoja (1961-1990; 1991-2020)

Aikasarjoja (1959-2021)

CLIMINI-hankkeen loppuraportin sähköinen liite.

Viittausohje: Rasmus, S., Landauer, M., Lehtonen, I., Mettiäinen, I., Sorvali, J., Kumpula, J., Tuomenvirta, H. ja Turunen, M. 2023. Porotalouden sopeutuminen ilmastonmuutokseen – miten ilmastonmuutoksen haitalliset vaikutukset voidaan minimoida? CLIMINI-hankkeen loppuraportti. Liite 1: Sää- ja ilmastoliite. Lapin yliopisto: Pohjolan Palvelut Oy, Rovaniemi. Arktisen keskuksen tiedotteita 64. [https://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-337-363-1](https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-363-1)

Liitteen pysyvä osoite: [https://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-337-363-1](https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-363-1)

Hanke ”Porotalouden sopeutuminen ilmastonmuutokseen – miten ilmastonmuutoksen haitalliset vaikutukset voidaan minimoida?” (CLIMINI; hankekoodi A7577) on saanut rahoitusta Euroopan aluekehitysrahastosta (Suomen rakennerahasto-ohjelma Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020).

Poikkeuksellisia sääolosuhteita vuosina 1959–2022

Alla käsitellään kronologisessa järjestyksessä joitain poikkeuksellisia säätapauksia ja -olosuhteita viimeisten vuosikymmenten ajalta.

1959

- Kevättalvella helmi-maaliskuussa oli poikkeuksellisen leutoa. Pohjoisimmassa Lapissa helmikuu oli lähes 10 °C tavanomaista lauhempi, ja kuukauden keskilämpötila oli sekä Enontekiön Kilpisjärvellä että Utsjoen Nuorgamissa havaintohistorian korkein, Kilpisjärvellä -3,1 °C ja Nuorgamissa -2,4 °C. Nuorgamissa oli helmikuussa 16 ja maaliskuussa 21 suojapäivää. Helmikuun 11. ja 12. päivinä Nuorgamissa mitattiin peräti 7,0 °C, joka on aseman havaintohistorian ylin helmikuun lämpötila. Lauhan sään taustalla oli pysyvä suursäätilanne, jossa laaja ja vahva korkeapaine pysytteli viikkokausien ajan Keski-Euroopan yllä, jolloin lännestä virtasi jatkuvasti lauhaa ilmaa Lappiin. Kilpisjärvelle leuto ilma tuli myös runsaiden sateiden kera, ja 20. maaliskuuta siellä mitattiin lumensyvyudeksi 145 cm.
- Huhti-toukokuun vaihteeseen osui harvinaisen lämmin sääjakso, ja lumi katosi Kilpisjärven seutua lukuun ottamatta koko poronhoitoalueelta muutaman päivän kuluessa jo vapun tienoilla.
- Kesä oli melko lämmin ja aurinkoinen ja vielä elokuun puolivälissä oli hellepäiviä. Monin paikoin esiintyi myös kuivuutta, kunnes elokuun lopulla saatiin sään viiletessä runsaita sateita, mutta syyskuu oli jälleen kuiva poronhoitoalueen etelä- ja länsiosissa.

1960

- Lumi sulii keväällä monin paikoin harvinaisen aikaisin. Vappuna lunta oli enää Keski- ja Luoteis-Lapissa, ja nämäkin lumet sulivat pois muutamassa päivässä Kilpisjärven seutua myöten.
- Kesä ja koko kasvukausi olivat harvinaisen lämpimät. Inarin Nellimissä on saavutettu korkeampi kasvukauden tehoisa lämpösumma myöhemmin vain vuonna 2013 ja Sodankylän Tähtelässä vain vuosina 2013 ja 2018. Nellimissä oli kesän aikana 20 hellepäivää, joista 17 heinäkuussa. Helteet huipentuivat heinäkuun lopulla, ja 29.7. mitattiin Rovaniemen lentoasemalla 32,1 °C, Ivalon lentoasemalla ja Inarin Nellimissä 31,6 °C sekä Utsjoen Nuorgamissa 31,5 °C.
- Tuntsan erämaassa lähellä Neuvostoliiton rajaa syttyi kesäkuun lopulla todennäköisesti salaman sytyttämänä metsäpalo, joka poltti Suomen puolella 20 000 hehtaaria metsää ja kitukasvuisia tunturipaljakoita. Neuvostoliiton puolelle sama palo levisi peräti 100 000 hehtaarin laajuiselle alueelle.
- Syystalvi oli kylmä ja vähäluminen. Lokakuussa oli jo kovia pakkasia, mutta lumipeite pysyi marraskuun lopulle asti ohuena.

1961

- Helmi-maaliskuun vaihteen molemmin puolin oli harvinaisen leutoa säätä.
- Myös kesä oli tavanomaista lämpimämpi. Kesäkuun alussa oli vuodenaikaan nähden poikkeuksellinen helleaalto, esimerkiksi Sodankylässä oli 3.–9.6. seitsemän hellepäivää peräkkäin. Kesän ylimmät lämpötilat mitattiin kuitenkin heinäkuun puolivälissä, ja Kemi-Tornion lentoasemalla 14.7. mitattu 30,8 °C oli kesän ylin lämpötila koko Suomessa.

- Lokakuu oli poronhoitoalueen etelä- ja keskiosissa monin paikoin vuosisadan lämpimin, ja vielä marraskuun alussa sää jatkui harvinaisen leutona. Pakkasen puolelle lämpötila laski marraskuun 10. päivän tienoilla.

1962

- Maaliskuu oli eräillä havaintoasemilla vuosisadan kylmin.
- Kesäkuun alussa sattui myöhäinen takatalvi ja Pohjois-Lappiin muodostui uudestaan lumipeite. Muonion–Kittilän seudulla lunta satoi toistakymmentä senttiä, ja Inarin Laanilassa mitattiin 3.6. vuosisadan alin kesäkuun lämpötila Suomessa, $-7,0\text{ °C}$. Kilpisjärveltä talven pysyvä lumipeite katosi vasta 11.6.
- Koko kesä oli erittäin kolea, eikä kesän aikana ollut yhtään lämpimän sään jaksoa. Poronhoitoalueella ainoa hellepäivä oli Pudasjärvellä 21.6. Esimerkiksi Sodankylän Tähtelässä kesän ylin lämpötila oli vain $21,7\text{ °C}$, joka on vuodesta 1908 alkavan havaintoaikasarjan selvästi alin arvo. Pohjois-Lapissa ei lämpötila kaikin paikoin noussut koko kesän aikana kertaakaan edes 20 asteeseen: Inarin Toivoniemessä kesän ylin lämpötila oli $19,8\text{ °C}$ ja Enontekiön Kilpisjärvellä vain $18,7\text{ °C}$.

1963

- Kilpisjärvellä oli kevättalvella 150 cm lunta.
- Talvi oli kylmä, mutta toukokuu lähes koko poronhoitoalueella vuosisadan lämpimin, ja lumi sulii tavanomaista aikaisemmin.
- Kesäkuun toisella viikolla sää kylmeni ja 13.6. vastaisena yönä satoi Keski- ja Pohjois-Lapissa lunta, Inarin Laanilassa jopa 20 cm.
- Joulukuun kolmannella viikolla oli harvinaisen kovia pakkasia. Sodankylän Tähtelässä mitattiin 19.12. peräti $-43,2\text{ °C}$.

1964

- Tammikuu oli erityisesti Pohjois-Lapissa erittäin leuto, ja lämpötila nousi useana päivänä 5 asteen vaiheille. Enontekiön Kilpisjärvellä ja Utsjoen Kevolla kuukauden keskilämpötila oli asemien havaintohistorian korkein, Kilpisjärvellä $-4,7\text{ °C}$ ja Kevolla $-6,6\text{ °C}$. Päälaen Lapin alueella tosin vuosien 1925 ja 1934 tammikuut olivat vielä leudompia. Pohjois-Lapissa oli myös hyvin sateista, kun taas muualla sademäärät jäivät tavanomaista pienemmiksi. Kevolla mitattiin tammikuun puolivälissä aseman havaintohistorian suurin lumensyvyys, 124 cm, ja Kilpisjärvellä mitattiin 20.2. lumensyvyysdeksi 155 cm.

1965

- Toukokuu oli harvinaisen kylmä. Kesäkuun alussa Käsivarren Lapissa oli vielä yli puoli metriä lunta, ja monin paikoin muualtakin lumi sulii vasta kesäkuussa.
- Kesä oli kokonaisuudessaan harvinaisen kolea ja Kilpisjärven seutua lukuun ottamatta myös sateinen.
- Talven tulo oli syksyllä oikutteleva. Lokakuun puolivälissä satoi Pohjois-Lapissa 15–30 cm lunta, mutta lokakuun lopulla sää lauhtui ja lumet sulivat valtaosin pois. Etelä- ja Keski-Lapissa lämpötila nousi jopa yli 10 asteeseen. Vain Saariselän alueella maahan jäi 5–10 cm lunta. Heti suojasääjakson jälkeen loka-marraskuun vaihteessa satoi sulaan maahan runsaasti lunta, Kittilän Pallasjärvellä kolmessa päivässä peräti 48 cm. Myös Saariselän alueella lunta satoi yli 30 cm. Kuitenkin jälleen marraskuun alussa oli melkein viikon ajan suojasäätä ja esiintyi vesisateita. Suojasää ja vesisateet painoivat

lumipeitettä kasaan, mutta kokonaan lumet katosivat vain poronhoitoalueen eteläosasta. Tämän jälkeen alkoi pitkä pakkasjakso ja poronhoitoalueella vuosisadan kylmin talvi.

1966

- Talvi oli kokonaisuudessaan vuosisadan kylmin. Sodankylän Tähtelässä oli 7.11.–30.3. 144 peräkkäistä jääpäivää (vuorokauden ylin lämpötila $< 0\text{ °C}$), joista 39 päivänä lämpötila laski alle -30 asteeseen. Helmikuun alkupuolella esiintyi poronhoitoalueen eteläosassa yleisesti 40–45 asteen pakkasia ja pohjoisosassa 45–48 asteen pakkasia. Talven alin lämpötila oli Ivalon lentoasemalla 1.2. mitattu $-48,6\text{ °C}$. Kilpisjärven jään paksuudeksi mitattiin vappuaattona ennätyselliset 114 cm.
- Syksyllä lumi tuli harvinaisen aikaisin. Muun muassa Sodankylän Vuotsossa pysyvä lumipeite muodostui jo 26.9. ja Ivalon lentoasemalla 2.10. Nämä olivat kyseisillä paikkakunnilla havaintohistorian varhaisimmat pysyvän lumipeitteen muodostumispäivämäärät. Myöhemmin syksyllä oli kuitenkin useita suojasääjaksoja, joiden myötä lumipeite välistä painui kasaan ja jäätyi, kunnes päälle satoi jälleen lisää uutta lunta.
- Enontekiön Kalmankaltiossa mitattiin Suomen säähavaintohistorian alin vuosikeskilämpötila, $-4,8\text{ °C}$.

1967

- Tammikuun lopulla oli ankaria pakkasia, ja talven alin lämpötila, $-44,2\text{ °C}$, mitattiin Enontekiön Kilpisjärvellä 27.1. Loppupalvi oli kuitenkin leuto.
- Syksy oli hyvin sateinen ja pitkään oli myös leutoa. Lokakuun loppupuolella satoi osassa Lappia erittäin paljon lunta niin, että marraskuun alkaessa lunta oli Inarijärven ympäristössä ja muun muassa Enontekiön kunnan eteläosassa yleisesti yli puoli metriä. Ivalon lentoasemalla lumensyvyudeksi mitattiin 1.11. peräti 70 cm. Marraskuu oli kuitenkin erittäin leuto, ja lähes kaikki lumet sulivat pois. Vain Pohjois-Lapissa maahan jäi 5–20 cm paksu jäinen lumipeite. Joulukuun 10. päivänä alkoi ankara pakkasjakso, joka jatkui seuraavan vuoden helmikuuhun asti. Talvi 1967–1968 oli kylmä ja vähäsateinen, ja esimerkiksi Ivalossa 1.11. mitattu 70 cm jäi koko talven suurimmaksi lumen-syvyudeksi.

1968

- Kylmä toukokuu viivytti kevään tuloa, ja esimerkiksi Ivalon lentoasemalta lumi suli vasta 8.6., joka on paikkakunnan myöhäisin tilastoitu pysyvän lumipeitteen katoaminen. Käsivarren Lapissa lunta oli vielä kesäkuun alussa yli puoli metriä ja jopa niinkin etelästä kuin Kuusamon Maanselältä lumi suli vasta kesäkuun alussa.
- Kesä oli kolea ja kuiva. Heinäkuussa oli paljon ankaria hallaöitä. Elokuun loppupuolella sää kuitenkin lämpeni, ja Suomussalmella mitattiin 24.8. jopa hellettä, kun päivän ylin lämpötila oli $25,1\text{ °C}$. Vielä syyskuussakin lämpötila kipusi lähelle hellerajaa, kun 6.9. Ylitornion Meltosjärvellä mitattiin $24,3\text{ °C}$.
- Kesäisistä olosuhteista siirryttiin syyskuussa lähes kertaheitolla talveen. Keski-Lappiin pyrytti syyskuun puolivälissä 20–30 cm lunta, ja Sodankylän Vuotsossa mitattiin 26.9. syyskuun kylmyysennätys Suomessa, $-18,7\text{ °C}$. Syys-lokakuun vaihteessa sää lauhtui hetkeksi ja lumet sulivat, mutta jo 5.10. pyrytti lähes koko poronhoitoalueelle uudestaan paksu lumipeite, joka säilyi maassa kevääseen asti. Poronhoitoalueen eteläosiin lunta tuli paikoin parissa päivässä jopa 35 cm. Koko lokakuu oli erittäin kylmä ja runsasluminen. Loppukuusta lunta oli Kuusamon, Kemijärven, Posion ja Ranuan seuduilla jo 50–80 cm. Varhaisen ja runsaan lumentulon takia maa ei päässyt routaantumaan kuin poronhoitoalueen pohjoisosassa, missä lumipeite oli paljon ohuempi. Sodankylän Tähtelässä puolestaan mitattiin 25.10. lokakuun kylmyysennätys Suomessa, $-31,8\text{ °C}$.

- Lumeton ajanjakso jäi kesällä 1968 poikkeuksellisen lyhyeksi, kun paikoin lumi sulii vasta kesäkuussa ja satoi jo syyskuun puolivälissä.

1969

- Talvi oli päälaen Lapin aluetta lukuun ottamatta hyvin runsasluminen. Muualla poronhoitoalueella lunta oli kevättalvella toista metriä. Ranuan Ylimaalla mitattiin 7.4. talven suurin lumensyvyys, 142 cm. Pisavaaralla Rovaniemen maalaiskunnassa lunta oli päivää aiemmin 137 cm ja Misissä aprillipäivänä 134 cm. Viileästä kevästä huolimatta lumi sulii lähes koko poronhoitoalueelta toukokuun jälkimmäisellä puoliskolla, ja kesäkuun alussa lunta oli enää paikoin Luoteis-Lapissa. Talven lumipeiteaika oli kuitenkin ollut poikkeuksellisen pitkä. Esimerkiksi Sodankylän Tähtelässä oli talven 1968–69 aikana 243 lumipeitepäivää ja myös pysyvän lumipeitteen kestoaika oli 231 vuorokautta, eli vajaat kahdeksan kuukautta.
- Kesä oli etenkin Perämeren rannikon läheisyydessä erittäin kuiva.

1970

- Tammi-helmikuussa oli ankaria pakkasia. Talven alin lämpötila oli $-43,2\text{ °C}$, ja se mitattiin Utsjoen Kevolla 16.2.
- Kesä oli lämmin ja hellepäiviä oli tavanomaista enemmän. Heinäkuun 20. päivänä kaakosta virtasi erittäin lämmintä ilmaa ja kesän ylin lämpötila Suomessa, $32,9\text{ °C}$, mitattiin Kemi-Tornion lentoasemalla.

1971

- Tammikuun 10.–11. päivinä sää oli erittäin leutoa. Poronhoitoalueen etelä- ja länsiosissa mitattiin tammikuun 11. päivän vastaisena yönä havaintohistorian ylimmät tammikuun lämpötilat, muun muassa Pellossa $9,2\text{ °C}$, Kemi-Tornion lentoasemalla $8,8\text{ °C}$ ja Pudasjärvellä $8,7\text{ °C}$. Suojasään vaikutuksesta lumipeite painui kymmenkunta senttiä, paikoin enemmänkin.
- Loppupalvi oli puolestaan kylmä, ja helmi-maaliskuun vaihteessa oli erittäin kovia pakkasia. Sallan Tuntssassa mitattiin helmikuun viimeisenä päivänä $-46,0\text{ °C}$ ja maaliskuun ensimmäisenä päivänä $-44,3\text{ °C}$, joka on maaliskuun kylmyysennätys Suomessa.
- Kevät oli kylmä, ja vapunpäivänä Enontekiön Kalmankaltiossa mitattiin toukokuun kylmyysennätys Suomessa, $-24,6\text{ °C}$.
- Touko-kesäkuun vaihteessa oli puolestaan parin päivän ajan harvinaisen lämmintä ja lämpötila nousi pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta 25–28 asteen välille. Alkukesä oli koko poronhoitoalueella myös poikkeuksellisen kuiva. Lounais-Lapissa kuivuus jatkui koko kesän ajan, ja Länsi- ja Lounais-Lapissa kesän sademäärä jäi puoleen normaalista.
- Syksyllä pysyvä lumipeite muodostui osaan Lappia melko aikaisin, jo 10.10. mennessä. Lokakuun loppupuolella nollan molemmin puolin vaihdelleen lämpötilan takia lumipeitteen pohjakerroksista muodostui jäisiä, paitsi niillä alueilla, joilta lumi sulii kokonaan.
- Alkupalvesta oli jo marraskuussa kovia pakkasia. Pohjois-Lapissa marraskuu oli jopa havaintohistorian kylmin, ja Enontekiön Kalmankaltion havaintoasemalla mitattiin Suomen säähavaintohistorian alin marraskuun keskilämpötila, $-16,2\text{ °C}$.

1972

- Vuodenvaihteessa oli koko poronhoitoalueella voimakas suojasää, joka painoi lumipeitettä kasaan useilla senteillä. Utsjoella oli uudestaan suojasäätä 6.–10.1., ja Nuorgamista kaikki lumet olivat sulaneet tammikuun 8. päivään mennessä. Tämän jälkeen oli

pitkään sateetonta korkeapainesäätä, ja vasta helmikuun alkupuolella Nuorgamiin saatiin uudestaan ohut sentin parin lumikerros. Pysyvä lumipeite kirjattiin Nuorgamiin muodostuneeksi ennätysellisen myöhään, 4. helmikuuta ja lumipeiteaika jäi lyhyeksi, kun maa oli uudestaan paljas jo 21. huhtikuuta. Maalis-huhtikuussa lumensyvyys vaihteli Nuorgamissa enimmäkseen vain 5–10 sentin välillä, mutta hetkittäin lunta oli hie-man enemmän. Talven suurin lumensyvyys Nuorgamissa oli 15. maaliskuuta mitattu 23 cm, joka on selvästi havaintohistorian ohuin lumipeite. Vaikka poikkeuksellinen vähälumisuus rajoittui enimmäkseen pohjoisimpaan Lappiin ja etenkin Tenojokilaakson alueelle, mitattiin havaintohistorian pienimmät talven maksimilumensyvyydet myös Sodankylän Lokassa (42 cm) ja Rovaniemen lentoasemalla (30 cm).

- Juhannuksen jälkeen alkoi yli kaksi viikkoa kestänyt tavattoman lämmin hellejakso, joka on etenkin Inarin ja Utsjoen alueella lämpimin, jota säähavaintojen historiasta tunnetaan. Inarin Nellimissä lämpötila kohosi 30.6.–9.7. kymmenenä päivänä peräkkäin yli 30 asteeseen ja jo kolmena edellisenä päivänä yli 29 asteeseen. Koko Suomessa ei ole mitattu yli 30 asteen lämpötiloja yhtä monena peräkkäisenä päivänä kuin Turussa heinäkuussa 1914. Kahden viikon jakson 26.6.–9.7. keskilämpötila oli Nellimissä 24,2 °C. Vuorokauden ylimpien lämpötilojen keskiarvo oli Nellimissä samalta jaksolta 30,5 °C. Esimerkiksi Utsjoen Kevolla saman kahden viikon jakson keskilämpötila oli 23,5 °C, Sodankylän Tähtelässä 22,4 °C, Rovaniemen lentoasemalla 23,1 °C, Kemi-Tornion lentoasemalla 23,4 °C ja Enontekiön Kilpisjärvelläkin 18,6 °C. Kilpisjärvelläkin, jossa kesäilmasto on muuta Lappia selvästi viileämpi, oli kesä-heinäkuun vaihteessa yhdeksän hellepäivää peräkkäin. Kilpisjärvellä kesän ylin lämpötila oli 27,8 °C, muualla poronhoitoalueella enimmäkseen 30–32 °C ja Utsjoen Kevolla 32,6 °C. Tämä lämpötila mitattiin 5.7.
- Kesän hellejakson aikana ukkoset sytyttivät paljon metsäpaloja, joita roihusi välillä samanaikaisesti useampiakin tiettemien taipaleiden takana, mikä teki palojen sammuttamisesta vaikeaa.
- Kesä oli monin paikoin paitsi kuuma myös kuiva. Inarijärven seudulla kesän sademäärä jäi puoleen normaalista.

1973

- Talvi oli harvinaisen lauha ja laajoilla alueilla hyvin runsasluminen. Etenkin Länsi-Lapissa ja Rovaniemen sekä Sodankylän seuduilta kohti Kuusamoaa ulottuvalla alueella lunta oli kevättalvella toista metriä. Suurimmillaan lumensyvyys oli maaliskuun alkupuolella, paitsi Käsivarren Lapissa vasta toukokuun alussa. Talven suurimpia lumensyvyyksiä olivat Enontekiön Palojärvellä vapunpäivänä mitattu 132 cm ja Pellon Konttajärvellä 6.3. mitattu 130 cm. Lumien sulaminen aiheutti toukokuun lopulla valtavan kevättulvan Kemijoessa. Rovaniemellä lähes koko Saarenkylän kaupunginosa peittyi tulvavesien alle.
- Kesä oli toinen peräkkäinen kuuma hellekesä. Hellejakso alkoi tälläkin kertaa juhannuksen jälkeen, mutta se ei ollut yhtä intensiivinen kuin kesän 1972 hellejakso, ja yli 30 asteen lämpötiloja mitattiin vain Utsjoella 8.7. Helteet kuitenkin jatkuivat pidempään kuin kesällä 1972, lyhyin katkoin aina heinäkuun lopulle asti. Poronhoitoalueen eteläosassa olikin kesän aikana paikoin yli 20 hellepäivää, eniten Pudasjärvellä, jossa hellepäiviä oli 24, mutta myös Inarin Nellimissä ja Utsjoen Kevolla oli kesän aikana 16 hellepäivää.
- Kesä oli myös erittäin kuiva koko poronhoitoalueella, joskin Koillis-Lapissa satoi vielä kesäkuussa tavanomaista enemmän, mutta heinä- ja elokuussa sateet jäivät sielläkin vähiin.

- Syksy oli erittäin kylmä ja varhainen. Ensilumi satoi monin paikoin syyskuun toisella viikolla ja pysyvä lumipeite muodostui pääsääntöisesti lokakuun alkupuolella.

1974

- Talvi oli jälleen runsasluminen lähes koko poronhoitoalueella. Suurin lumensyvyys, 148 cm, mitattiin Kittilän Pokassa 1.4. Myös Kemi-Tornion lentoasemalla lunta oli helmikuun lopulla enimmillään 124 cm. Inarin suunnalla lumisinta oli Näätämössä (128 cm) ja Toivoniemellä (125 cm).
- Kesä oli hyvin sateinen. Kesäkuun puolivälissä oli noin viikon mittainen hellejakso, jonka aikana lämpötila nousi 30 asteen vaiheille. Inarin ja Utsjoen alueella mitattiin havaintohistorian ylimpiä kesäkuun lämpötiloja, muun muassa Utsjoen Kevolla 32,8 °C kesäkuun 18. päivänä. Hellejakso päättyi ukkosiin juhannuksen aatonaattona 20.6., jolloin salamet sytyttivät helteiden kuivattamassa maastossa 26 metsäpaloa pääasiassa Rovaniemen maalaiskunnan, Kemijärven ja Sallan kuntien alueilla.

1975

- Kesä oli harvinaisen kolea, ja Inarin–Utsjoen seutua lukuun ottamatta myös hyvin kuiva. Enontekiön Kilpisjärvellä kasvukauden tehoisa lämpösumma oli vain 209 °C vrk, joka on aseman pienin havaittu arvo ja alle puolet pitkän ajan keskiarvosta.
- Marraskuun 9. päivänä mitattiin monin paikoin havaintohistorian ylimmät marraskuun lämpötilat, muun muassa Ylitornion Portimojärvellä ja Pellon kirkonkylällä 11,0 °C, Sodankylän Tähtelässä 9,2 °C ja Ivalon lentoasemalla 9,3 °C.
- Kilpisjärvellä satoi joulukuussa yli metrin verran lunta. 22. joulukuuta lunta satoi 70 cm vuorokaudessa, missä on luultavasti tuulen aiheuttamaa kinostumista kosolti mukana. Joka tapauksessa tapaninpäivänä Kilpisjärvellä mitattiin lumensyvyydeksi jo 124 cm.

1976

- Kesä ja syksy olivat koleat ja talvi tuli aikaisin.

1977

- Kesäkuun puolivälissä oli poronhoitoalueen etelä- ja keskiosissa lyhyt muutaman päivän mittainen hellejakso, jota seurasi kesäkuun lopulla erittäin kolea sääjakso. Sallan Värriötunturilla satoi kesäpäivänseisauksena 21. kesäkuuta 25 cm lunta. Myös Sodankylän Vuotsossa lunta satoi maahan 5 cm.
- Alkusyksy oli kylmä, ja lokakuussa muodostui jo paksu lumipeite, joka kuitenkin suli lokakuun lopun ja marraskuun alun pitkän leudon sääjakson aikana vielä pois.

1978

- Talvi oli jonkin verran tavanomaista kylmempi, ja Sallan Naruskajärvellä mitattiin 27.1. peräti -45,5 °C.
- Toukokuussa ja kesäkuussa satoi kumpanakin kuukautena kautta poronhoitoalueen vain muutamia millimetrejä. Länsi-Lapissa vielä heinäkuunkin sademäärä jäi puoleen normaalista. Koko vuoden sademäärä oli kautta poronhoitoalueen noin kolmanneksen pitkän ajan keskiarvoa pienempi.
- Sodankylän Tähtelään muodostui pysyvä lumipeite 3. lokakuuta, eli aikaisemmin kuin yhtenäkin toisena vuotena 1910-luvulta lähtien tarkasteltuna.
- Joulukuussa oli kovia pakkasia. Kuusamon Kiutakönkällä joulukuun keskilämpötila oli -24,0 °C, joka on alin Suomessa koskaan mitattu joulukuun keskilämpötila.

1979

- Poronhoitoalueen pohjoisosissa oli harvinaisen kuiva kesä.

1980

- Kesä oli koko poronhoitoalueella erittäin kuiva. Kesäkuussa sekä heinä-elokuun vaihteessa oli myös helteisen lämmintä.

1981

- Talvi oli pitkä, kylmä ja runsasluminen. Kevättalvella lunta oli laajalti 100–125 cm. Vain Pohjois-Lapissa lumipeite oli ohuempi, Kilpisjärven seutua lukuun ottamatta. Maaliskuussa oli 40 asteen yöpakkasia, ja 12.3. Kittilän Pokassa mitattiin $-42,8$ °C.
- Vielä vappuviikolla oli jatkuvasti kovia yli 20 asteen yöpakkasia. Sallan Naruskajärvellä mitattiin $-28,2$ °C vielä 26.4. ja vappuyönäkin $-23,1$ °C.
- Toukokuun puolivälissä sää lämpeni voimakkaasti, ja lumipeite katosi kuukauden loppuun mennessä. Kesäkuussa talvi teki kuitenkin paluun. Ensin 12. kesäkuuta satoi osassa Itä-Lappia kymmenkunta senttiä lunta ja kolme päivää myöhemmin 15. kesäkuuta lunta pyrytti Koillismaalla ja Itä-Lapissa yleisesti 5–20 cm. Tällöin lunta satoi useita senttejä myös Inarin ja Enontekiön seuduilla.
- Kesä oli kaiken kaikkiaan kolea ja erittäin sateinen.
- Joulunalusviikolla oli monin paikoin 40 asteen pakkasia.

1982

- Kovat pakkaset jatkuivat tammikuussa, mutta loppupalvi oli leuto.
- Kesäkuun 5. päivänä alkoi takatalvisen kylmä sääjakso, joka jatkui juhannukseen asti. Itä-Lappiin muodostui kesäkuun 8. päivän vastaisena yönä lumipeite, joka säilyi maassa jopa viikon ajan. Kesäkuun 11. päivänä lumipeite levittäytyi myös Kuusamon seudulle. Samana päivänä Sallan Värriötunturilla mitattiin kuukauden suurin lumen-syvyys, 17 cm, mutta Kuusamon tuntureilla lunta kerrotaan sataneen jopa puoli metriä. Kilpisjärvelle satoi reilut 10 cm lunta vielä juhannusviikolla, ja kasvukausi käynnistyi Kilpisjärvellä ennätyksellisen myöhään, vasta 27. kesäkuuta. Kilpisjärvellä kesäkuun keskilämpötila oli $3,6$ °C, ja yleisesti kesäkuu oli poronhoitoalueella 3–5 astetta normaalia kylmempi. Kylmempi kesäkuu Lapissa on ollut vain vuonna 1931. Loppukesän lämpötilat olivat tavanomaisia, mutta vuodenkierron aikataulu jäi kylmän kesäkuun takia viikkoja normaalista jälkeen. Etelä- ja Länsi-Lapissa kesä- ja heinäkuu olivat myös hyvin kuivia, mutta elokuussa satoi runsaasti.
- Poikkeuksellisen voimakas syysmyrsky Mauri kaatoi 22. syyskuuta miljoonia kuutiometrejä metsää ympäri Lappia. Ylitornion Portimojärvellä ja Kittilän Pokassa kirjattiin 10 minuutin keskituulen nopeudeksi 23 m/s. Torniossa myrsky vaati kaksi kuolonuhria.
- Alkupalvi oli leuto, ja ajoittaiset suojasääet sekä vesisateet painoivat lyhyiden pakkasjaksojen välissä lumipeitettä kasaan.

1983

- Päälaen Lapin alueella oli harvinaisen kuiva kesä. Myös Luoteis-Lapissa ja Tornionjo-kilaaksossa kesä oli kuiva.
- Vaikka syyskuu oli tavanomaista lämpimämpi, muodostui Kilpisjärvelle pysyvä lumipeite jo 26. syyskuuta. Marraskuu oli suurimmassa osassa Lappia säähavaintohistorian kylmin.

1984

- Kesä tuli aikaisin, sillä toukokuun loppupuoli oli jo täysin kesäinen koko Lapin alueella.
- Voimakas kesämyrsky Jorma aiheutti paljon metsätuhoja Koillismaalla ja Itä-Lapissa 26. kesäkuuta.

1985

- Tammi-helmikuussa oli kahden kuukauden ajan lähes taukoamatta kovia 30–40 asteen pakkasia. Sallan Naruskajärvellä mitattiin 6.1. peräti $-50,4$ °C. Kuusamon Kiutakönkällä saavutettiin puolestaan tammikuussa Suomen säähavaintohistorian alin kuukauden keskilämpötila, $-29,7$ °C. Myös helmikuu oli ennätysellisen kylmä. Helmikuussa alin keskilämpötila, $-25,8$ °C, saavutettiin Kolarin Tullin säähavaintoasemalla.
- Lokakuun 26. päivänä syysmyrsky Manta kaatoi metsää etenkin Länsi-Lapissa. Kittilän Kaukosen, Kittilän Puljun ja Inarin Toivoniemen säähavaintoasemilla 10 minuutin keskituulen nopeudeksi kirjattiin illalla 19 m/s. Kuitenkin ainoastaan Kittilän ja Muonion seuduilla myrskytuhot olivat suurempia kuin kolme vuotta aiemmin riehuneen Mauri-myrskyn aiheuttamat metsätuhot.
- Vuosi päättyi koviin pakkasiin, kun joulukuu oli kymmenisen astetta pitkän ajan keskiarvoa kylmempi. Sodankylän Tähtelässä vuosikeskilämpötila, $-3,5$ °C, oli alempi kuin yhtenäkin toisena vuotena 1900-luvulla.

1986

- Talvi oli toisena vuotena peräkkäin selvästi tavanomaista kylmempi.
- Alkukesä oli harvinaisen lämmin ja kuiva, loppukesä kolea ja sateinen. Länsi-Lapissa satoi elokuun 6. päivänä laajalla alueella 50–100 mm vuorokaudessa.
- Syksyn ensilumi satoi Pohjois-Lapissa jo elokuun lopulla. Kittilän Puljun havaintoasemalla lunta kertyi maahan peräti 12 cm. Syyskuun lopulla Keski-Lappiin muodostui 5–20 cm paksu lumipeite, joka säilyi maassa yli kaksi viikkoa. Lokakuussa sää muuttui kuitenkin leudoksi, ja lumet sulivat ennen kuukauden puoliväliä. Leudon marraskuun jälkeen joulukuussa oli kovia pakkasia. Pakkassäässä sateet jäivät vähäisiksi, ja lumipeite oli osassa Lappia loppuvuodesta harvinaisen ohut. Lounais-Lapissa oli vielä vuodenvaihteessa monin paikoin alle 10 cm lunta.

1987

- Talvi oli kolmantena vuotena peräkkäin hyvin kylmä. Tammikuun alkupuolella alimmat lämpötilat vaihtelivat muutamana päivänä -40 asteen molemmin puolin. Talven alin lämpötila, $-45,5$ °C, mitattiin Sallan Naruskajärvellä 8.1. Utsjoelle kuitenkin kiertyi Jäämereltä leutoa ilmaa 12. tammikuuta ja siellä lämpötila pysyi viikon ajan enimmäkseen plussan puolella. Suojasää myös sulatti Utsjoelta lähes kaikki lumet. Päälaen Lapin alueen lisäksi myös Etelä- ja Lounais-Lapissa oli edelleen tammikuussa hyvin vähän lunta. Lumipeite alkoi kunnolla vahvistua vasta helmikuussa.
- Kesä oli harvinaisen kolea. Heinäkuun 20. päivän tienoilla sää kuitenkin lämpeni muutamana päivänä ajaksi ja Utsjoen Kevolla mitattiin kesän ylin lämpötila Suomessa, $30,0$ °C.
- Lokakuu oli yhdessä vuoden 1961 lokakuun kanssa säähavaintohistorian leudoin. Marraskuun alussa lämpötilat laskivat pakkasen puolelle, ja loppuvuosi oli kylmä sekä hyvin vähäsateinen, joten lumipeite säilyi edellisvuoden tapaan alkutalvesta tavanomaista ohuempana.

1988

- Kesä oli hyvin lämmin ja helteinen. Kesäkuun puolivälissä alkoi lämmin sääjakso, joka jatkui heinäkuun lopulle asti. Tänä aikana oli paljon hellepäiviä, ja kesän ylin lämpötila, 32,9 °C, mitattiin Utsjoen Kevolla 20.7.

1989

- Koko alkuvuoden ajan oli harvinaisen leutoa.
- Talven lumipeite oli vahvimmillaan maaliskuuhuhtikuun vaihteessa, jolloin lunta oli Käsisjärven Lapista Kainuuseen ulottuvalla vyöhykkeellä monin paikoin toista metriä. Kilpisjärvellä suurin lumensyvyys oli huhtikuun alussa 146 cm ja Kainuussa Suomussalmen Näljängässä mitattu 134 cm. Lämpimän kevään takia lumet kuitenkin sulivat enimmäkseen tavanomaista aikaisemmin. Kilpisjärveltä lumi katosi kuitenkin vasta toukokuun lopulla.
- Marraskuun alkupuoli oli harvinaisen leuto, ja pysyvä lumipeite muodostui suurimpaan osaan Lappia vasta marraskuun puolivälin jälkeen.

1990

- Helmikuu oli eräitä pohjoisimman Lapin seutuja lukuun ottamatta vuosisadan leudoin. Pudasjärveltä lumipeite katosi jo 7. helmikuuta, yli kaksi kuukautta aikaisemmin kuin yhtenäkkään toisena vuotena. Tosin uusi lumipeite muodostui muutamaa päivää myöhemmin, jonka jälkeen lumi pysyi maassa vielä parin kuukauden ajan.
- Kevät oli lämmin ja aikainen. Sodankylän Tähtelästä lumi katosi 27. huhtikuuta, mikä on aseman havaintohistorian toiseksi aikaisin lumipeitteen katoamisen päivämäärä. Ainoastaan vuonna 1937 lumi on sulanut Sodankylästä vielä aikaisemmin, ja ainoastaan vuosina 1937 ja 1990 lumipeitteen katoaminen on tapahtunut huhtikuussa.
- Kevät oli myös hyvin vähäsateinen. Jo maaliskuussa satoi osassa Lappia vain noin 10 mm, ja huhtikuussa sekä toukokuussa satoi enimmäkseen vain muutamia millimetrejä.
- Utsjoen seudulla kuivuus jatkui läpi kesän, ja syyskuu oli jälleen lähes sateeton koko poronhoitoalueella.

1991

- Kilpisjärvellä oli hyvin runsasluminen talvi. Lumipeite oli paksuimmillaan maaliskuuhuhtikuun vaihteessa, jolloin lumensyvyydeksi mitattiin 159 cm.

1992

- Talvi oli poronhoitoalueella yksi havaintohistorian leudoimmista. Kilpisjärvellä oli jälleen myös erittäin runsasluminen talvi. Suurin lumensyvyys, 176 cm, mitattiin jo 18. tammikuuta.
- Toukokuun loppupuoli ja kesäkuun alkupuoli olivat harvinaisen aurinkoisia ja lämpimiä, mutta loppukesä oli hyvin kolea ja Kilpisjärven seutua lukuun ottamatta erittäin sateinen. Yleisesti kesän (kesä-elokuu) sademäärä vaihteli 300 ja 400 mm:n välillä. Sallan Naruskassa kolmen kuukauden sadesumma oli peräti 415 mm, ja suuressa osassa Lappia kesä oli havaintohistorian sateisin. Kun vielä syyskuukin oli osassa Lappia vuosisadan sateisin, oli Lapin vesistöissä syyskesällä enemmän vettä kuin yhtenäkkään toisena vuotena 1900-luvulla.
- Lokakuu oli poronhoitoalueella selvällä erolla havaintohistorian kylmin. Pysyvä lumipeite muodostui koko alueella jo 8.–10. lokakuuta.

1993

- Vaikka talvi alkoi edellisenä syksynä kylmänä jo lokakuussa, muodostui talvesta kokonaisuutenaan jo viidentenä vuotena peräkkäin tavanomaista leudompi. Kilpisjärvellä oli maaliskuussa jälleen 170 cm lunta, ja tällä kertaa lunta oli muuallakin Lapissa yleisesti toista metriä. Kuusamon Maanselällä lumensyvyudeksi mitattiin huhtikuun lopulla peräti 168 cm, Kittilän Pokassa 139 cm ja Ranuan Palovaaralla 135 cm. Lumien sulaminen nosti Kemijoessa Rovaniemellä melkein yhtä korkean tulvan kuin 20 vuotta aiemmin keväällä 1973.
- Kesäkuu oli harvinaisen kolea ja syyskuu vuosisadan kylmin, minkä seurauksena kasvukauden tehoisa lämpösumma jäi selvästi keskimääräistä pienemmäksi.
- Loppukesä ja alkusyksy olivat myös kuivia.

1994

- Lumipeite oli kevättalvella Kemin, Tornion, Ranuan ja Rovaniemen seuduilla toista metriä paksu, mutta muualla lumipeite oli kutakuinkin tavanomaisen paksuinen. Utsjoen seudulla oli jopa tavanomaista vähälumisempaa.
- Kesä oli kuiva. Laajoilla alueilla kesäkuukausien sademäärä jäi vain puoleen pitkän ajan keskiarvosta. Vain Sallan seudulla satoi tavanomaisen verran.

1995

- Talvi oli huomattavasti tavanomaista lauhempi, ja Lounais-Lapissa oli jälleen paljon lunta.
- Poronhoitoalueen eteläosassa kesä oli kuiva.
- Syksyllä Pohjois-Lappiin satoi jo lokakuussa 20–40 cm lunta. Marraskuu oli kylmä ja sateinen ja lumipeite vahvistui yleisesti puolen metrin paksuiseksi. Vuodenvaihteessa Kilpisjärvellä oli jo 86 cm lunta.

1996

- Kylmän toukokuun seurauksena lumi sulii tavanomaista myöhemmin. Toukokuun päättyessä lumiraja kulki suunnilleen linjalla Salla–Muonio, ja kesäkuun alkaessa lunta oli eniten Savukosken Ainijärvellä (65 cm) sekä Sallan Värriötunturilla (52 cm). Viimeiset lumet katosivat kesäkuun ensimmäisen viikon jälkeen.
- Alkukesä oli viileä ja sateinen, loppukesä lämmin ja kuiva. Myös syyskuu oli pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta hyvin vähäsateinen.
- Talvi alkoi loka-marraskuun vaihteessa, jolloin Länsi- ja Keski-Lapissa satoi parissa päivässä sulaan maahan 20–50 cm lunta. Marraskuun suojasäillä lumipeite painui monin paikoin parikymmentä senttiä kasaan.

1997

- Tammikuun viimeisenä päivänä Lapissa puhkui talvimyrsky Alli. Kevon kanjonissa Utsjoella sijaitsevalla Kevon havaintoasemalla mitattiin pohjoismyrskyssä 10 minuutin keskituulen nopeudeksi peräti 25,0 m/s. Tunturien huipuilla tuuli oli vielä kovempaa. Muonion Laukukeron huipulla keskituulen nopeudeksi mitattiin 45,9 m/s, ja siellä rekisteröitiin myös Suomen säähavaintohistorian kovin tuulen puuska, 61,6 m/s. Vaikka myrskyn yhteydessä ei satanutkaan lunta kuin nimeksi, lennätti tuuli kuitenkin irtolunta niin, että valtatie 4 umpeutui Kaamasen ja Utsjoen väliltä, samoin valtatie 21

Kilpisjärveltä Norjan rajalle ja kantatie 92 Kaamasesta Karigasniemelle. Myös lukuisat pienemmät tiet tukkeutuivat irtolumesta ja myrskyn kaatamista puista.

- Talvi oli koko poronhoitoalueella runsasluminen. Kevättalvella lumensyvyys ylitti yleisesti metrin rajapyykin Lounais-Lappia ja päälaen Lappia lukuun ottamatta. Kilpisjärvellä mitattiin 19. huhtikuuta Suomen säähavaintohistorian suurin lumensyvyys, 190 cm. Kittilän Pokassa lunta oli huhtikuun puolivälissä 155 cm, Pellon Ruuhijärvellä ja Kolarin Venejärvellä 128 cm sekä Kuusamon Toranginahossa 125 cm.
- Vaikka jo maaliskuun alussa oli parin viikon ajan keväisen lämmintä, oli kevät yleisesti ottaen hyvin kylmä ja myöhäinen. Kesäkuun alkaessa Kilpisjärvellä oli vielä 85 cm lunta maassa, ja siellä täällä muuallakin Itä- ja Pohjois-Lapissa lumien sulaminen viivästyi kesäkuun puolelle. Kilpisjärveltä lumi katosi lopulta 13. kesäkuuta, ja Kilpisjärvi vapautui jääpeitteestään kesäkuun viimeisen ja heinäkuun ensimmäisen päivän välisenä yönä.
- Kesä oli poronhoitoalueella hyvin lämmin ja erittäin kuiva. Vain Kainuussa ja Koillismaalla kertyi kuurosateista kutakuinkin tavanomaisen verran sadetta, mutta muualla kesän sademäärä jäi alle puoleen pitkän ajan keskiarvosta. Utsjoen Outakoskella kesäkuukausien (kesä-elokuu) sademäärä oli vain 36 mm.
- Joulukuun puolivälissä oli erittäin leutoa, ja Utsjoen Nuorgamissa mitattiin 16.12. peräti 8,3 °C.

1998

- Helmikuu oli Inarin ja Utsjoen seudulla jopa 10 °C tavanomaista kylmempi. Helmikuun alussa ja puolivälissä sekä uudestaan maaliskuun alussa mitattiin Lapissa yli 40 asteen pakkasia. Helmikuun sademäärä oli 2–3-kertainen pitkän ajan keskiarvoihin verrattuna, minkä seurauksena lumipeite vahvistui huomattavasti. Suurimmat lumensyvyydet mitattiin maaliskuussa, 145 cm Kittilän Pokassa ja 124 cm Sallan Hautajärvellä. Kolarin Venejärvellä satoi 10. helmikuuta 41,2 mm vuorokaudessa, joka on suurin Suomessa mitattu helmikuun vuorokausisademäärä. Sade tuli kuivana pakkaslumena noin 15 asteen pakkasella.
- Kesä oli poronhoitoalueen etelä- ja länsiosissa selvästi tavanomaista sateisempi.

1999

- Tammikuun lopulla oli vajaan viikon ajan erittäin kylmää. Kittilän Pokassa mitattiin 28.1. Suomen kaikkien aikojen kylmyysennätys, -51,5 °C, ja muun muassa Sodankylän Tähtelässä vuodesta 1908 alkavan havaintojakson alin lämpötila, -49,5 °C.
- Alkukesä oli lämmin ja kuiva, mutta elokuu oli harvinaisen kolea ja päälaen Lapin alueella ennätysmäisen sateinen. Inarin Näätämössä satoi elokuussa peräti 172 mm.

2000

- Talvi oli koko poronhoitoalueella runsasluminen. Lähinnä vain osassa Pohjois-Lappia lumensyvyys ei saavuttanut metrin rajapyykkiä. Lumipeite oli paksuimmillaan maaliskuun huhtikuussa, jolloin lumensyvyydeksi mitattiin enimmillään Suomussalmen Haapoväärällä 151 cm, Sallan Kursussa 147 cm, Suomussalmen Näljängässä 140 cm, Keminmaan Puukkokummulla 137 cm, Pudasjärven Korpisenkylässä 135 cm ja Kuivaniemen Oijärvellä 132 cm. Rovaniemen lentoasemalla lunta oli 127 cm, joka on aseman havaintohistorian suurin mitattu lumensyvyys. Lumien sulaessa Ivalojoen kevättulva nousi ennätyskorkeuteen.

- Heinäkuun keskivaiheilla oli parin viikon mittainen lämmin sääjakso, jonka aikana Inarin Kirakkajärvellä mitattiin 19.7. kesän ylin lämpötila 32,4 °C.
- Loppusyksy oli hyvin leuto, ja vielä joulukuun alkupuolella oli osassa Lappia ajoittain lumetonta. Vielä joulunakaan lunta ei ollut kuin noin 5–30 cm, paitsi Perämeren rannikolla vain sentin tai pari.

2001

- Tammikuu oli erittäin leuto, ja kuukauden puolivälissä lämpötila kohosi 5 asteen vaiheille.
- Kesä alkoi lämpimänä, kun Venäjältä kiertyi helteistä ilmaa Koillis-Lappiin kesäkuun 10. päivänä.
- Heinäkuussa Keski- ja Pohjois-Lapissa satoi hyvin runsaasti, Kolarin Venejärvellä peräti 196 mm, Kittilän Pokassa 192 mm, Utsjoen Outakoskella 182 mm ja Inarin Kutturassa 163 mm.

2002

- Kevät oli lämmin. Huhtikuun lopulla mitattiin jo Pohjois-Lappia myöten yli 15 asteen lämpötiloja, ja vappuna lunta oli enää laikuttaisesti siellä täällä lähinnä Itä- ja Pohjois-Lapissa. Toukokuun lopulla lämpötila nousi jo hellelukemiin.
- Kesä oli kaiken kaikkiaan harvinaisen lämmin, vaikka pitkiä huippuhelteisiä jaksoja ei ollutkaan. Kesäiset lämpötilat vallitsivat kuitenkin toukokuun lopulta syyskuun alkupuolelle asti.
- Loppuvuosi syyskuun puolivälistä eteenpäin oli harvinaisen kylmä ja myös vähäsateinen.

2003

- Tammikuu oli harvinaisen kylmä, kun taas helmi-maaliskuussa oli lauhoja länsivirtauksia ja lämpötila nousi usein 5 asteen vaiheille tai korkeammallekin.
- Kesäkuu oli hyvin kuiva, ja koko kesä oli vähäsateinen. Heinäkuu oli lisäksi hyvin helteinen kuukausi.

2004

- Heinäkuu oli erittäin lämmin Koillis-Lapissa, Utsjoen Nuorgamissa jopa aseman 87-vuotisen havaintohistorian lämpimin ja Utsjoen Kevollakin toiseksi lämpimin. Utsjoella ja Inarissa oli myös paljon hellepäiviä. Muualla oli viileämpää ja satoi kesällä hyvin runsaasti.
- Rafael-myrskyn yhteydessä 22.12. Saana-tunturin huipulla mitattiin 10 minuutin keskituulen nopeudeksi 54,9 m/s, joka on kovin Suomen säähavaintoasemilla mitattu keskituulen nopeus.

2005

- Keväällä sattui toukokuussa lumien sulamisen aikoihin runsaita vesisateita, mikä sai joet tulvimaan. Etenkin Ounasjoen tulva Kittilässä ja Ivalojoen tulva aiheuttivat vahinkoja.
- Kesä ja syksy olivat hyvin lämpimät. Kunnan lumipeite saatiin syksyllä vasta marraskuun lopulla.

2006

- 20. tammikuuta mitattiin Kittilän Pokassa 2000-luvun toistaiseksi alin lämpötila Suomessa, $-43,6\text{ °C}$.
- Rovaniemellä mitattiin hellettä jo 7. toukokuuta. Kesä oli pitkä ja lämmin sekä erittäin kuiva. Perämeren rannikolla Iin Yli-Olhavassa sekä Simon Simoniemessä ja Maksniemessä kolmen kesäkuukauden (kesä-elokuu) yhteenlaskettu sademäärä oli vain 24 mm. Lounais-Lapissa kesän sademäärä oli yleisesti alle 50 mm, mutta siellä täällä muuallakin eri puolilla Lappia mitattiin havaintohistorian pienimpiä kesän sademääriä.
- Talvi alkoi lokakuun puolivälissä, mutta marraskuun jälkipuolisko oli erittäin leuto ja lumiraja nousi Keski-Lapin korkeudelle. Myös päälaen Lapista lumipeite katosi laajoilta alueilta. Joulukuussa sää jatkui leutona, ja Etelä-Lapissa lumipeite oli vielä vuodenvaihteessakin alle 10 cm paksu.

2007

- Helmikuu oli kylmä, mutta maaliskuu useimmilla paikoilla havaintohistorian lämpimin. Maaliskuun lopulla lämpötila nousi Keski-Lappia myöten yli 10 asteeseen, ja nämä lämpötilat olivat pääsääntöisesti havaintohistorian ylimpiä maaliskuun lämpötiloja.
- Myös loppuvuodesta oli leutoa. Erityisen lauhaa oli joulukuun puolivälin jälkeen. Ivalon lentoasemalla mitattiin 18.12. havaintoaseman historian ylin joulukuun lämpötila, $7,4\text{ °C}$.

2008

- Talvi oli yksi havaintohistorian leudoimmista. Talven alin lämpötila Suomessa oli Kittilän Pokassa 24.2. mitattu $-33,7\text{ °C}$. Suomen itsenäisyyden aikana koko maan talven alin lämpötila on jäänyt leudommaksi vain talvella 1937–38.
- Kesä oli viileä, kokonaisuutenaan 2000-luvun kesistä toistaiseksi viilein.
- Syystalvi oli edellisten vuosien tapaan huomattavan leuto.

2009

- Kasvukausi alkoi lämpimänä jo toukokuussa ja jatkui syyskuun lopulle asti.
- Lokakuun alkupuoli oli kylmä, ja esimerkiksi Sodankylän Tähtelässä pysyvä lumipeite muodostui jo 8. lokakuuta, joka oli yhdessä vuoden 1992 kanssa neljänneksi varhaisin lumipeitteen tuloajankohta 1910-luvulta lukien. Aikaisemmin talven yli säilynyt lumipeite on muodostunut vain vuosina 1966, 1968 ja 1978.

2010

- Heinäkuu oli Kainuussa ja Koillismaalla hyvin lämmin. Kuhmon Kalliojoella mitattiin 29.7. Kainuun maakunnan voimassa oleva lämpöennätys $35,4\text{ °C}$. Pohjois-Lapissa heinäkuu oli puolestaan hyvin sateinen.
- Marras-joulukuussa oli kylmää ja vähäsateista.

2011

- Talvi oli kylmä, mutta maaliskuusta alkaen kaikki loppuvuoden kuukaudet olivat tavanomaista lämpimämpiä. Huhtikuu oli suurimmassa osassa Lappia jopa havaintohistorian lämpimin. Lumi suli lämpimän kevään takia aikaisin, jo vappuna lumiraja oli noussut Keski-Lapin korkeudelle.

- Kesäkuun alkupuolella oli muutaman päivän mittainen hellejakso, jolloin etenkin Länsi-Lapissa mitattiin hyvin korkeita lämpötiloja, ja Ylitornion Meltosjärvellä 10.6. mitattu 32,8 °C oli koko kesän ylin lämpötila Suomessa.
- Talvi tuli myöhään ja alkoi leutona. Lunta saatiin vasta marraskuun puolivälin jälkeen.

2012

- Syyskuu oli Utsjoella havaintohistorian sateisin.
- Marraskuussa oli leutoja suojasääjaksoja, jotka aiheuttivat lumipeitteeseen jääkerroksia.

2013

- Pohjois-Lapissa oli lämpimin kasvukausi vuodesta 1959 lähtien tarkasteltuna. Jo touko-kesäkuun vaihteessa oli hellejakso, jonka aikana Utsjoen Kevolla mitattiin toukokuun 31. päivänä 30,5 °C ja kesäkuun 1. päivänä 31,7 °C.
- Marras-joulukuussa oli jälleen leutoja säitä. Varsinkin joulukuun viimeinen kolmannes oli erittäin lauha. Kaikkialla Lapissa oli suojasäätä ja esiintyi vesisateita, mutta lumipeite säilyi silti vahvana. Kilpisjärvelle satoi jo marraskuussa kymmeniä senttejä lunta, ja joulukuun 3. päivänä lunta pyrytti 48 cm lisää vain yhden vuorokauden aikana. Niinpä Kilpisjärvellä oli 4.12. lumensyvyys jo 117 cm.

2014

- Kilpisjärvellä lumipeite jatkoi vahvistumista siten, että huhtikuun 5. päivänä lumensyvyys saavutti talven suurimman arvonsa, 158 cm. Vielä kesäkuun alussa lunta oli yli puoli metriä, ja viimeiset lumet Kilpisjärveltä sulivat 8.6. Muuten loppupalvi oli erittäin leuto. Helmikuu oli enimmäkseen havaintohistorian toiseksi lauhin vain vuoden 1990 helmikuun jäädessä vielä leudommaksi.
- Juhannuksen tienoilla oli parin viikon mittainen hyvin kolea sääjakso, mutta muuten kesä oli hyvin helteinen. Jo kesäkuun alussa oli muutamia hellepäiviä, mutta varsinaisesti helteet alkoivat heinäkuun ensimmäisen viikon jälkeen, ja helteitä riitti elokuun puolelle asti. Suhteellisesti ottaen lämpimintä oli Länsi- ja Luoteis-Lapissa, ja Kilpisjärvellä heinäkuu oli havaintohistorian lämpimin. Sodankylän Tähtelässä mitattiin ensimmäistä kertaa elokuussa yli 30 asteen lämpötiloja.
- Alkupalvesta marras-joulukuussa oli useiden edellisten vuosien tapaan leutoa.

2015

- Edellisen vuoden tapaan helmikuu ja maaliskuu olivat hyvin leutoja.
- Kesä-heinäkuussa oli viileää, mutta elo-syyskuussa selvästi tavanomaista lämpimämpää.
- Marras-joulukuussa oli tänäkin vuonna enimmäkseen hyvin leutoa.

2016

- Koko poronhoitoalueella oli hyvin sateinen kesä, ja useilla havaintoasemilla saavutettiin havaintohistorian suurin kesän sademäärä. Suurimmat sademäärät mitattiin Kittilän seudulla, missä kesän (kesä-elokuu) sademäärä oli Kenttärövan havaintoasemalla 449 mm, Puljussa 446 mm, Pokassa 424 mm ja Kittilän kirkonkylällä 400 mm. Kasvukausi oli myös tavanomaista lämpimämpi ja pidempi. Etenkin toukokuu ja syyskuu olivat huomattavasti tavanomaista lämpimämpiä kuukausia.

2017

- Kilpisjärvellä oli runsasluminen talvi, lunta oli enimmillään maaliskuun lopulla 143 cm.
- Kevät oli viileä ja myöhäinen, ja kylmän toukokuun takia lunta oli vielä kesäkuun alussa maassa monin paikoin Itä- ja Pohjois-Lapissa. Kesäkuun alkajaisiksi lunta myös pyrytti lisää, Sallan Värriötunturille lähes parikymmentä senttiä maassa jo valmiiksi olleiden lumien lisäksi. Viimeiset lumet sulivat Kilpisjärveltä 10.6., mutta vielä heinäkuun alussa Luoteis-Lapissa sattui takatalvi, jonka yhteydessä Enontekiön Näkkälässä mitattiin 6.7. Suomen säähavaintohistorian suurin heinäkuun lumensyvyys, 3 cm. Kuitenkin Pallas-Ounastunturien korkeimpien tunturien huipuilla lunta satoi samaan aikaan mahdollisesti kymmeniä senttejä.

2018

- Toukokuu oli jo täysin kesäinen kuukausi. Poronhoitoalueen eteläosissa se oli yleisesti säähavaintohistorian lämpimin toukokuu. Heinäkuu oli suurimmassa osassa Lappia niin ikään havaintohistorian lämpimin, vieläpä selvällä erolla seuraavaksi lämpimimpään heinäkuuhun. Vain Kilpisjärvellä vuoden 2014 heinäkuu ja Nuorgamissa vuoden 2004 heinäkuu jäivät vielä lämpimämmiksi sekä Kuusamossa vuosien 1925 ja 1941 heinäkuut. Heinäkuun 18. päivänä mitattiin muun muassa Sodankylän Tähtelässä 32,1 °C ja Utsjoen Kevolla 33,4 °C, jotka olivat havaintohistorian tähän asti ylimmät lämpötilat kyseisillä paikkakunnilla. Elokuun 1. päivänä samoilla paikkakunnilla mitattiin vastaavasti havaintohistorian ylimmät elokuun lämpötilat, Tähtelässä 31,2 °C ja Kevolla 31,5 °C.
- Lokakuun puolivälissä sattui lämpöaalto, jonka aikana poronhoitoalueen eteläosassa saavutettiin havaintohistorian ylimmät lokakuun lämpötilat. Pudasjärvellä ja Suomussalmella mitattiin 14.10. peräti 18,9 °C ja Taivalkoskella 17,6 °C.
- Marraskuu oli monin paikoin Itä- ja Pohjois-Lapissa ennätysellisen leuto. Suuressa osassa Lappia oli vielä 25. marraskuuta käytännössä katsoen lumetonta. Sodankylän Tähtelään pysyvä lumipeite muodostui lopulta 4. joulukuuta, joka on myöhäisin pysyvän lumipeitteen tuloajankohta siellä 1910-luvulta lähtien tarkasteltuna.

2019

- Helmikuun 24.–25. päivinä oli hyvin lauhaa ja pohjoisimmassa Lapissa esiintyi vesisateita. Kemi-Tornion lentoasemalla mitattiin 25.2. peräti 7,7 °C.
- Heinäkuussa oli muuten viileää, mutta kuukauden 20. päivän jälkeen sattui viikon kestänyt helleaalto, jonka aikana mitattiin erittäin korkeita yli 30 asteen lämpötiloja, Ylitornion Meltosjärvellä 26.7. peräti 33,3 °C. Hellejakson jälkeen sää muuttui uudelleen hyvin koleaksi, ja esimerkiksi Sodankylän Tähtelässä elokuun ensimmäinen kolmannes oli havaintohistorian viilein. Vastaavasti elokuun lopulla oli uudestaan poikkeuksellisen lämmintä ja kuukauden viimeinen kolmannes oli havaintohistorian lämpimin. Kittilässä ja Muoniossa lämpötila nousi 25 °C:n hellaajan yläpuolelle vielä 28.8. ja Rovaniemellä sekä Pudasjärvellä 29.8. Myöhemmin syyskesällä Lapissa on mitattu hellettä vain vuonna 1938, jolloin Rovaniemellä oli hellettä vielä syyskuun alussa.
- Lokakuun puolivälissä sää muuttui talviseksi, ja lokakuun lopulla oli Keski-Lapissa jo reilut parikymmentä senttiä lunta. Marraskuun alkupuolella lumipeite vahvistui paikoin jo lähes puolen metrin paksuiseksi. Joulukuu oli leuto ja sateinen, ja lumipeite jatkoi vahvistumista. Keski-Lapissa lumensyvyys oli lähellä ajankohdan ennätysarvoja, ja Sodankylässä oli säähavaintohistorian lumisin joulukuukuu. Vuotsossa lunta oli jouluaattona jo 88 cm.

2020

- Talvi oli poronhoitoalueen eteläosissa säähavaintohistorian leudoin ja muuallakin yksi leudoimmista Inarin ja Utsjoen seutuja lukuun ottamatta. Talvi oli myös selvästi tavanomaista sateisempi koko poronhoitoalueella. Leudon sään takia esiintyi vesisateitakin muun muassa helmikuun alkupuolella, mutta myös lumensyvyys kasvoi tasaisesti. Paksuin lumipeite löytyi läpi talven Keski-Lapin alueelta. Talven suurin lumensyvyys, 138 cm, mitattiin Inarin Saariselällä 18.4. Sodankylän Tähtelässä talven suurin lumensyvyys, 127 cm, saavutettiin 15.4., ja se ylitti aseman aiemman ennätyksen vuodelta 2000. Lumensyvyyshavainnot Tähtelässä ulottuvat 1910-luvulle asti. Perämeren rannikon läheisyydessä talven suurin lumensyvyys oli vain puolisen metriä, mutta kaikkialla muualla poronhoitoalueella metrin luokkaa tai ylikin.
- Leudon talven jälkeen sää muuttui keväällä huhti-toukokuussa viileäksi, kunnes toukokuun lopulla lämpötila nousi 20 asteen vaiheille ja lumet lähtivät nopeasti sulamaan. Esimerkiksi Rovaniemellä kevättulva, jonka huippu osui touko-kesäkuun vaihteeseen, ei kuitenkaan noussut yhtä korkealle kuin vuosina 1973 ja 1993.
- Vaikka talvi oli lauha, oli se myös pitkä, koska lokakuu oli syksyllä 2019 ollut tavanomaista kylmempi, samoin toukokuussa oli keväällä 2020 pitkään viileää. Niinpä Saana-tunturin huipulle vuonna 1991 perustetulla sääasemalla lämpötila ei käynyt kertaakaan nollan yläpuolella 235 vuorokautena peräkkäin 30.9.–21.5., mikä on Suomen säähavaintohistorian pisin jakso ilman suojaheitä.
- Kesäkuu oli jo poikkeuksellisen lämmin, kuten koko loppuvuosi. Talvi tuli myöhään, vasta marraskuun lopulla.

2021

- Terminen kevät alkoi Sodankylän Tähtelässä jo 23.3., ja kun terminen talvi oli alkanut edellisenä syksynä vasta 19.11., oli termisen talven pituus vain 124 vuorokautta, joka vastaa tyypillistä talven pituutta Uudellamaalla. Talvi oli Sodankylän yli 110-vuotisen havaintohistorian lyhyin.
- Kesäkuu ja heinäkuun alkupuoli olivat huomattavan lämpimät, ja päälaen Lapin alueella mitattiin heinäkuun alussa havaintohistorian ylimpiä lämpötiloja. Lämpimintä oli Utsjoen Kevolla, missä mitattiin 5.7. peräti 33,6 °C. Myös Sodankylän Tähtelässä mitattiin 4.7. 32,0 °C, joka jäi vain yhden asteen kymmenyksen päähän kolme vuotta aiemmin mitatusta havaintoaseman lämpöennätyksestä.
- Paula-rajuilma kaatoi 22. kesäkuuta Suomen metsäkeskuksen arvion mukaan noin neljä miljoonaa kuutiometriä metsää Pohjois-Pohjanmaalla, Kainuun pohjoisosissa ja Koillismaalla. Tuhoja aiheutui metsänkäyttöilmoitusten perusteella 55 000 hehtaarin alueella, eniten Taivalkoskella, Kuusamossa ja Pudasjärvellä.
- Lokakuu oli lähes koko Lapissa ennätyksellisen sateinen. Tornionjokilaaksossa kuu-kauden sademäärä kohosi jopa 150 ja 200 mm:n välille. Pallas-Yllästunturien seudulla satoi lokakuun puolivälissä vaarojen lakimetsissä muutamassa päivässä lähes puoli metriä märkää lunta sulaan maahan. Alavammilla seuduilla sade tuli vetisempänä ja lunta kertyi vähemmän. Loppukuusta sää kylmeni pakkaselle ja lunta satoi lisää. Kittilän Kenttärövan havaintoasemalla lumensyvyys oli lokakuun päättyessä jo 60 cm. Marraskuun alussa oli kuitenkin suojaheitä ja kaikki lumet sulivat muualta paitsi Luoteis-Lapista, jossa jäljelle jäänyt lumi jäättyi kovaksi 10–20 cm paksuksi kerrostumaksi maan pinnalle.

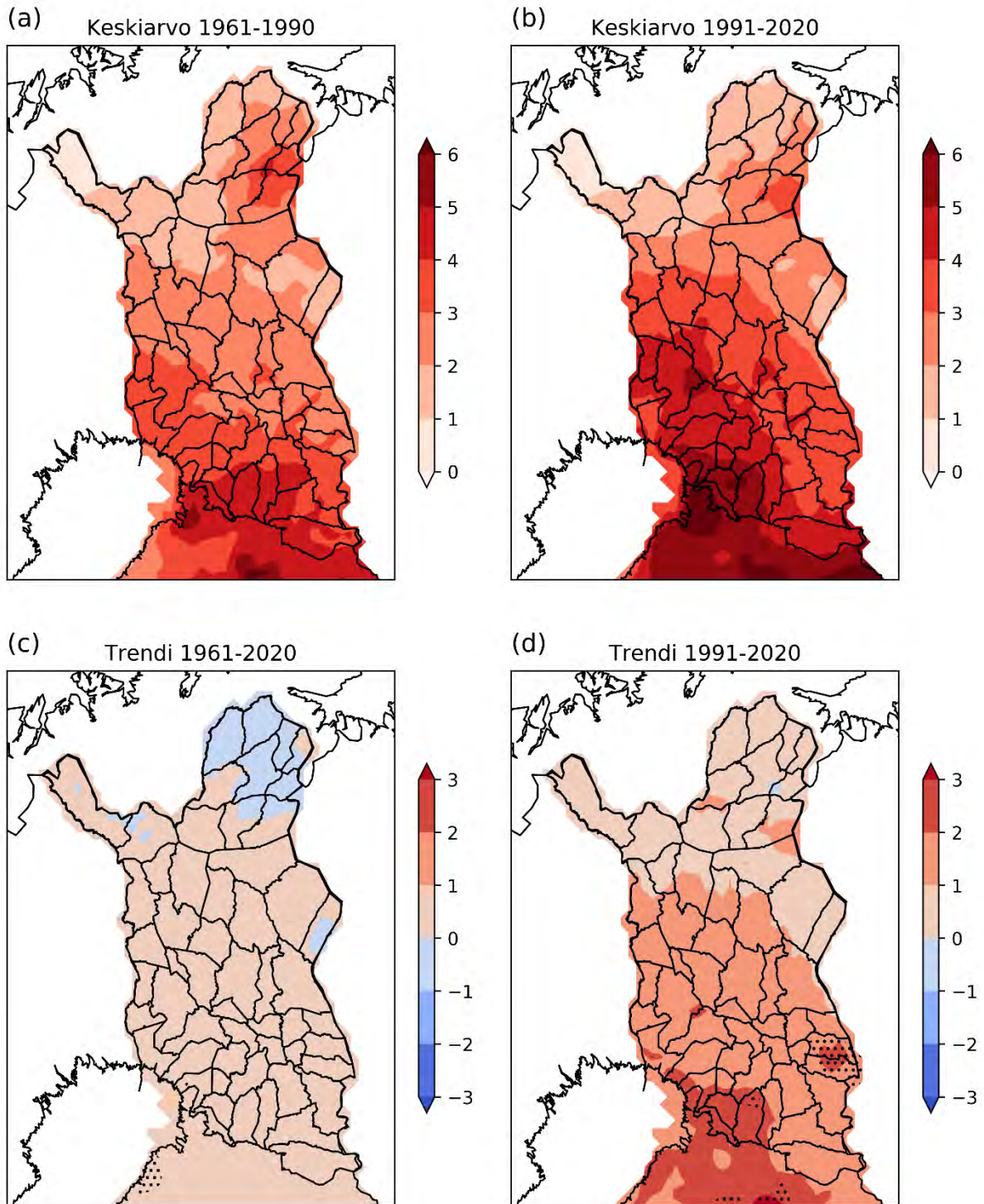
2022

- Kesä oli harvinaisen lämmin. Lämpimin sääjakso koettiin kesä-heinäkuun vaihteessa, jolloin lämpötila oli noin viikon ajan 30 asteen vaiheilla.

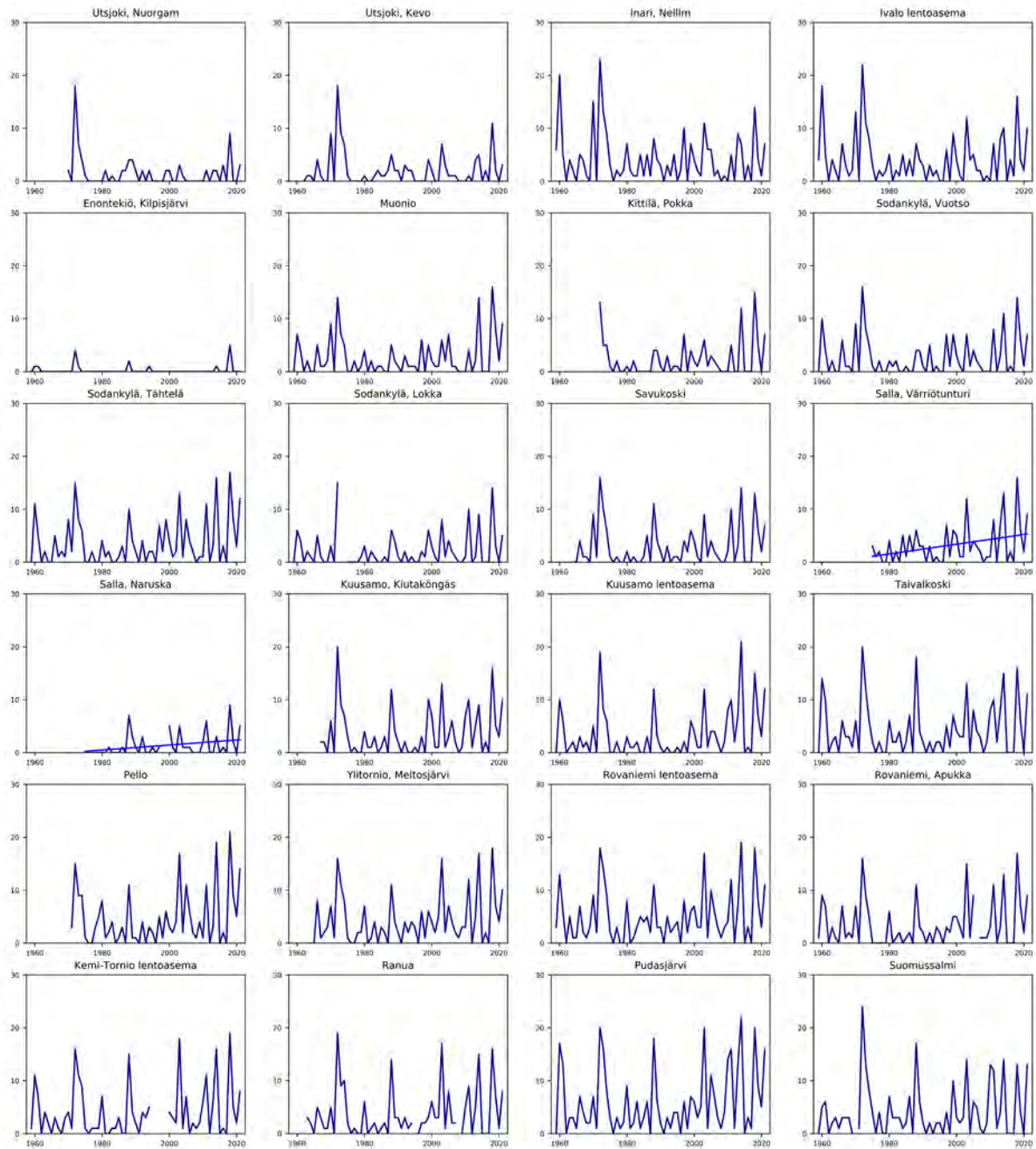
Karttoja (1961–1990; 1991–2020) ja aikasarjoja (1959–2021)

Kartoilla esitetään porotaloudelle olennaisten ilmastollisten indeksien keskimääräiset arvot jaksoilla 1961–1990 ja 1991–2020 sekä indeksien lineaariset muutostrendit jaksoilla 1961–2020 ja 1991–2020. Aikasarjakuvissa esitetään samojen indeksien paikkakunta- ja havainto-asemakohtaisia aikasarjoja vuosilta 1959–2021.

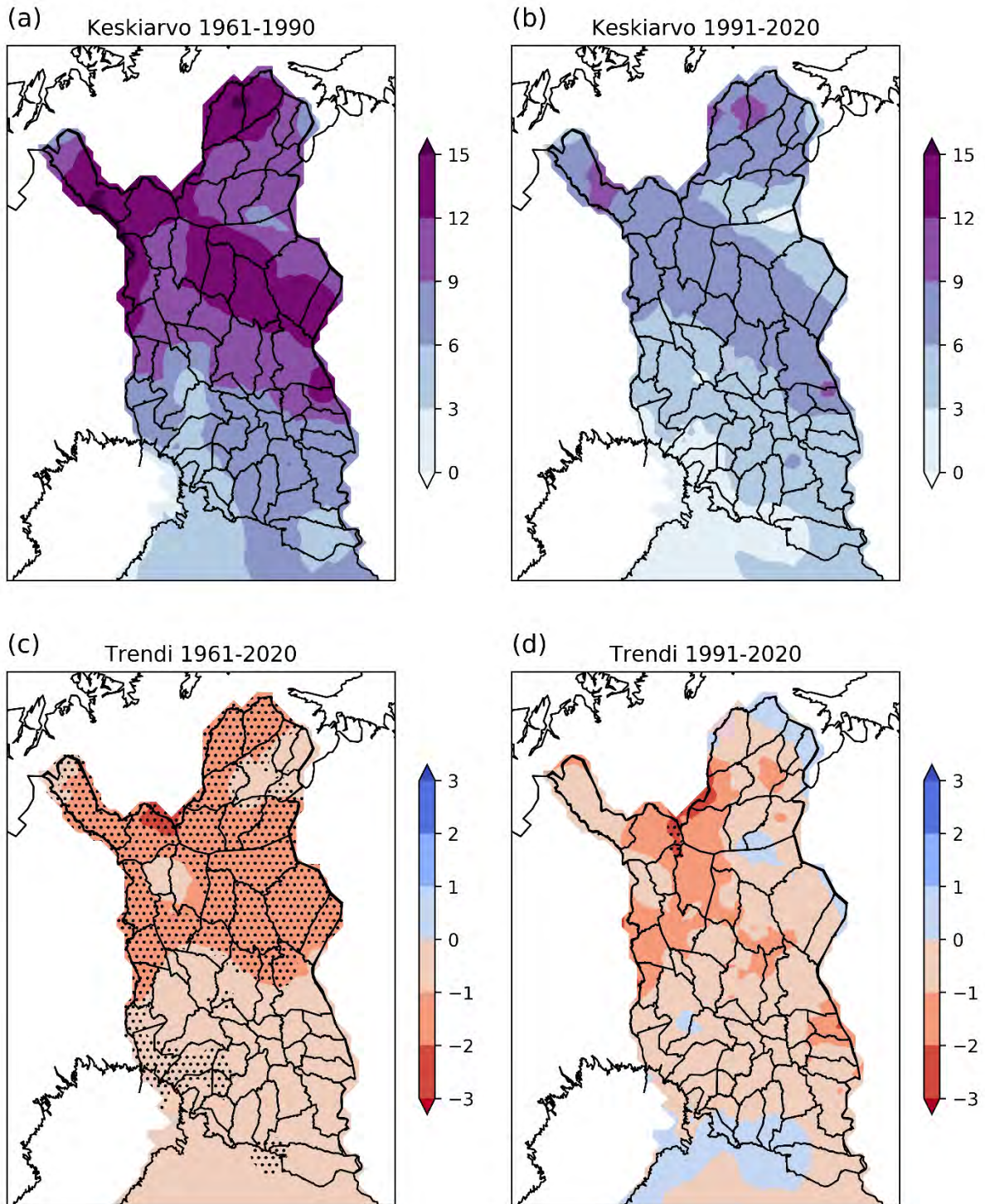
Karttoja ja aikasarjoja poronhoitoalueen muuttuvasta ilmastosta (jaksolta 1981–2010) koottiin jo CLIMINI-hankkeen vuonna 2021 tehtyyn väliraporttiin, liitteeseen 2. Väliraportti liitteinen löytyy osoitteesta <https://www.arcticcentre.org/FI/climini/materiaalit>



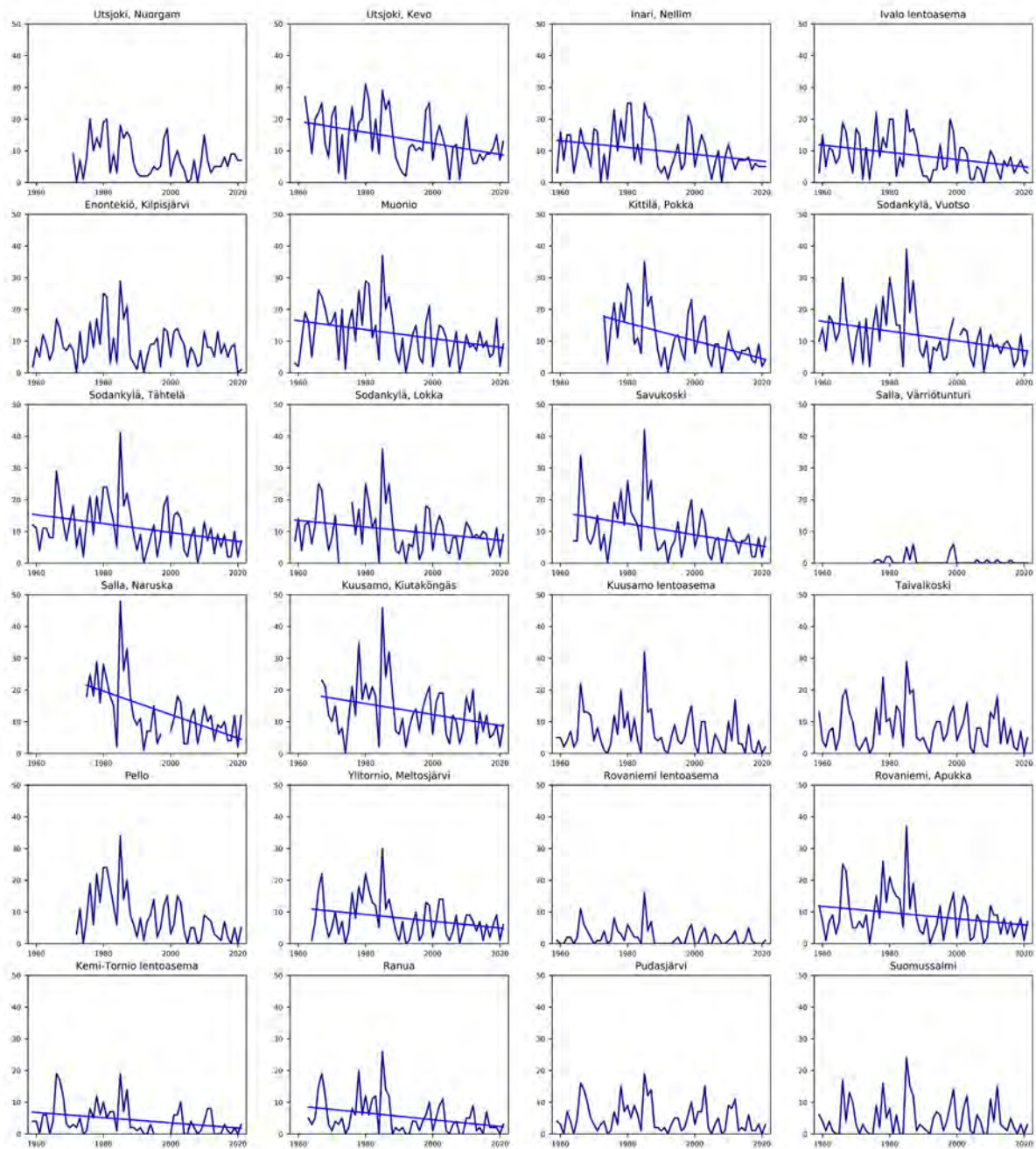
Kuva L1. Kuumien päivien (vuorokauden keskilämpötila yli 20 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kuumien päivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteityksellä.



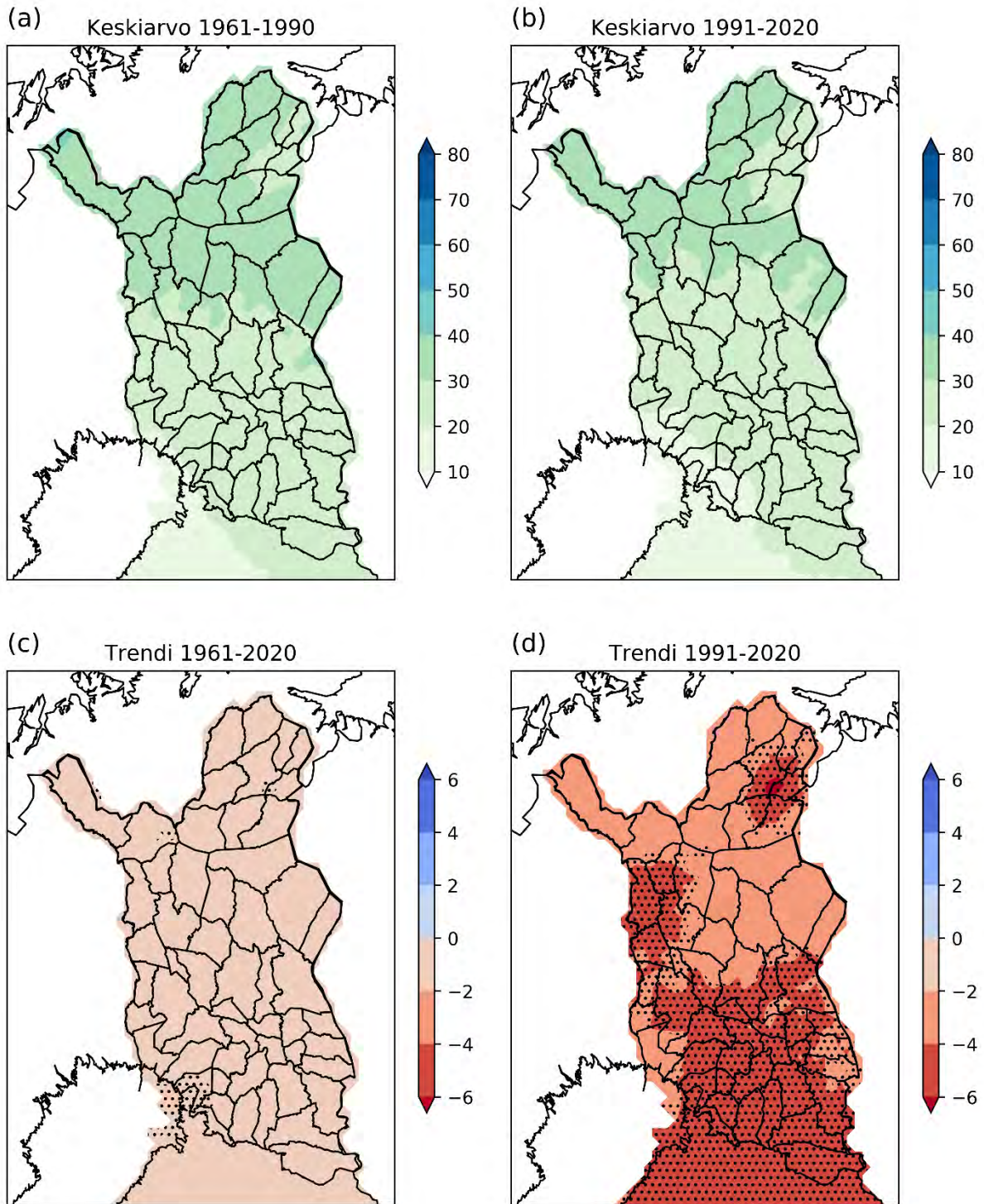
Kuva L2. Kuumien päivien (vuorokauden keskilämpötila yli 20 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla peronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuvii on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kuumien päivien vuosittaisissa lukumäärissä.



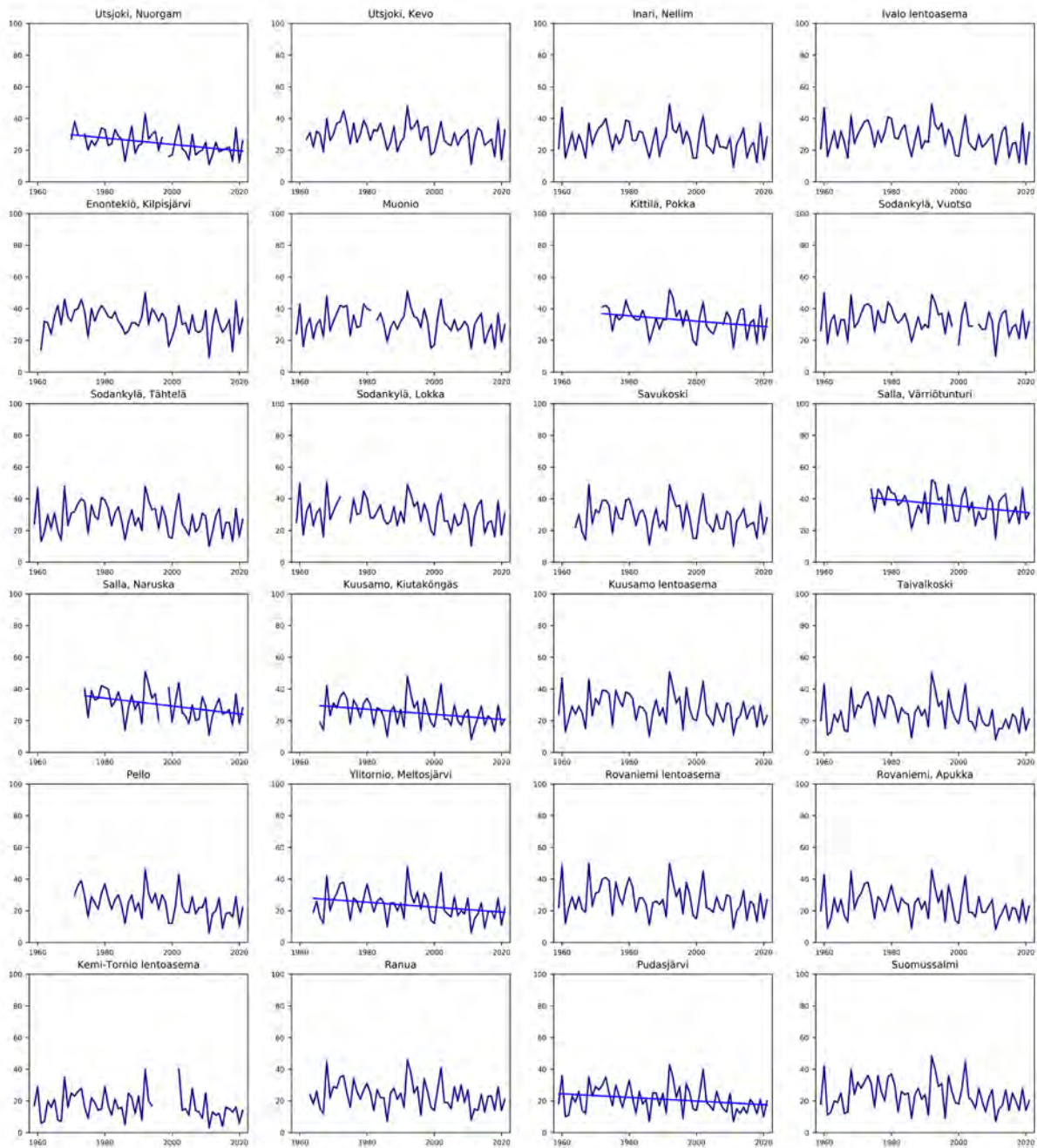
Kuva L3. Kylmien päivien (vuorokauden keskilämpötila alle $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kylmien päivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteityksellä.



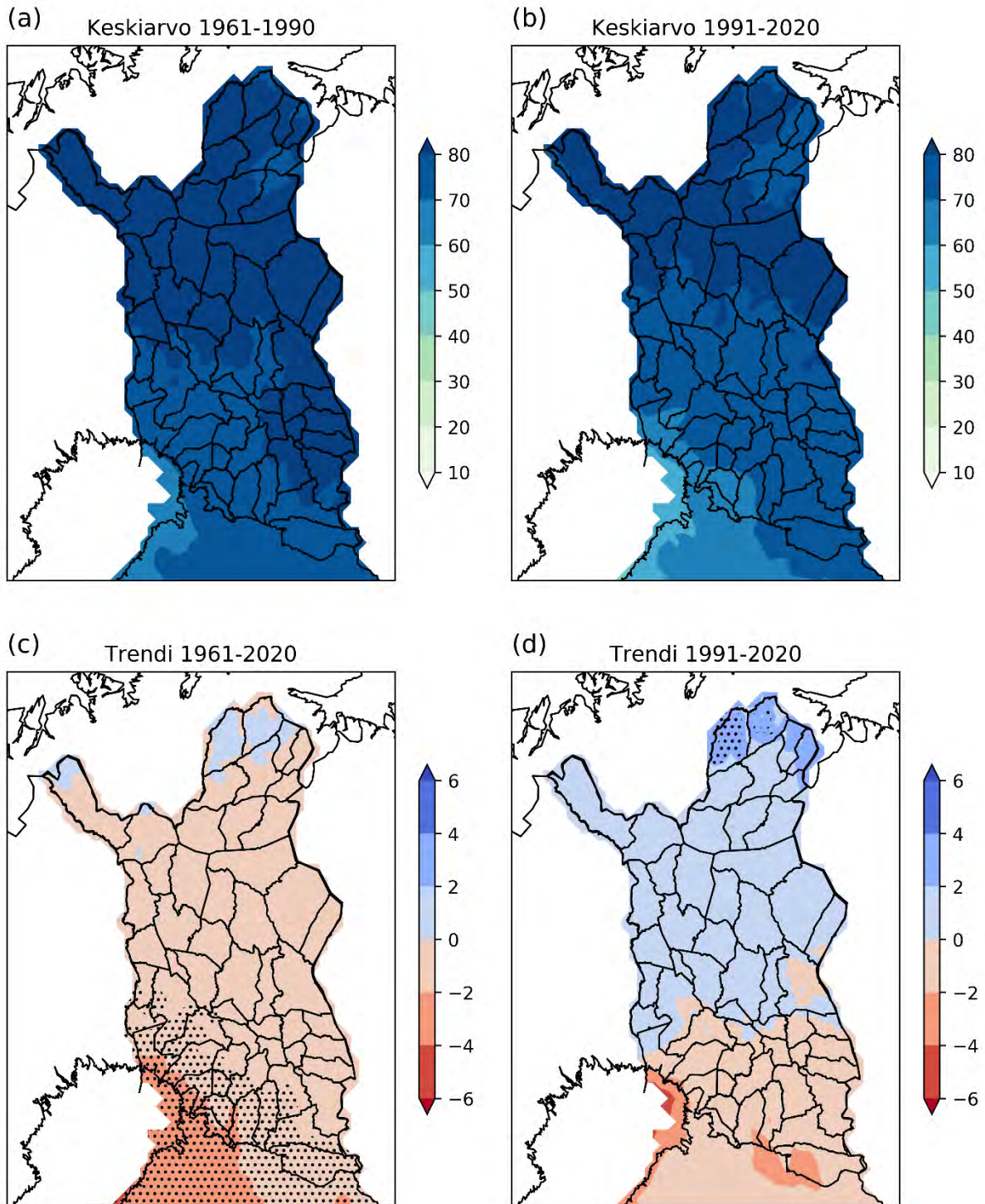
Kuva L4. Kylmien päivien (vuorokauden keskilämpötila alle $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kylmien päivien vuosittaisissa lukumäärissä.



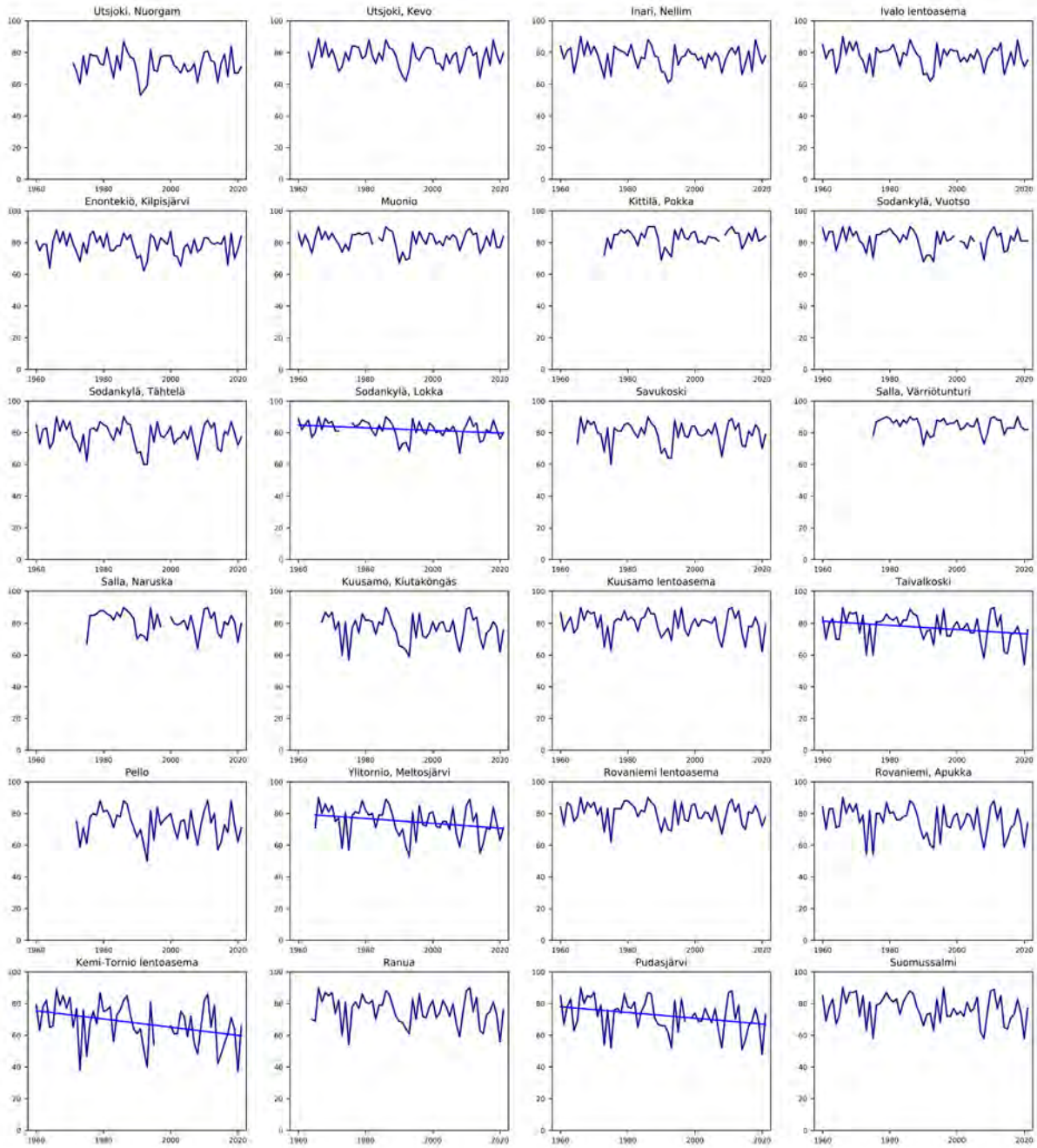
Kuva L5. Syksyn (syys-marraskuu) jääpäivien (vuorokauden ylin lämpötila alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä syksyn jääpäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



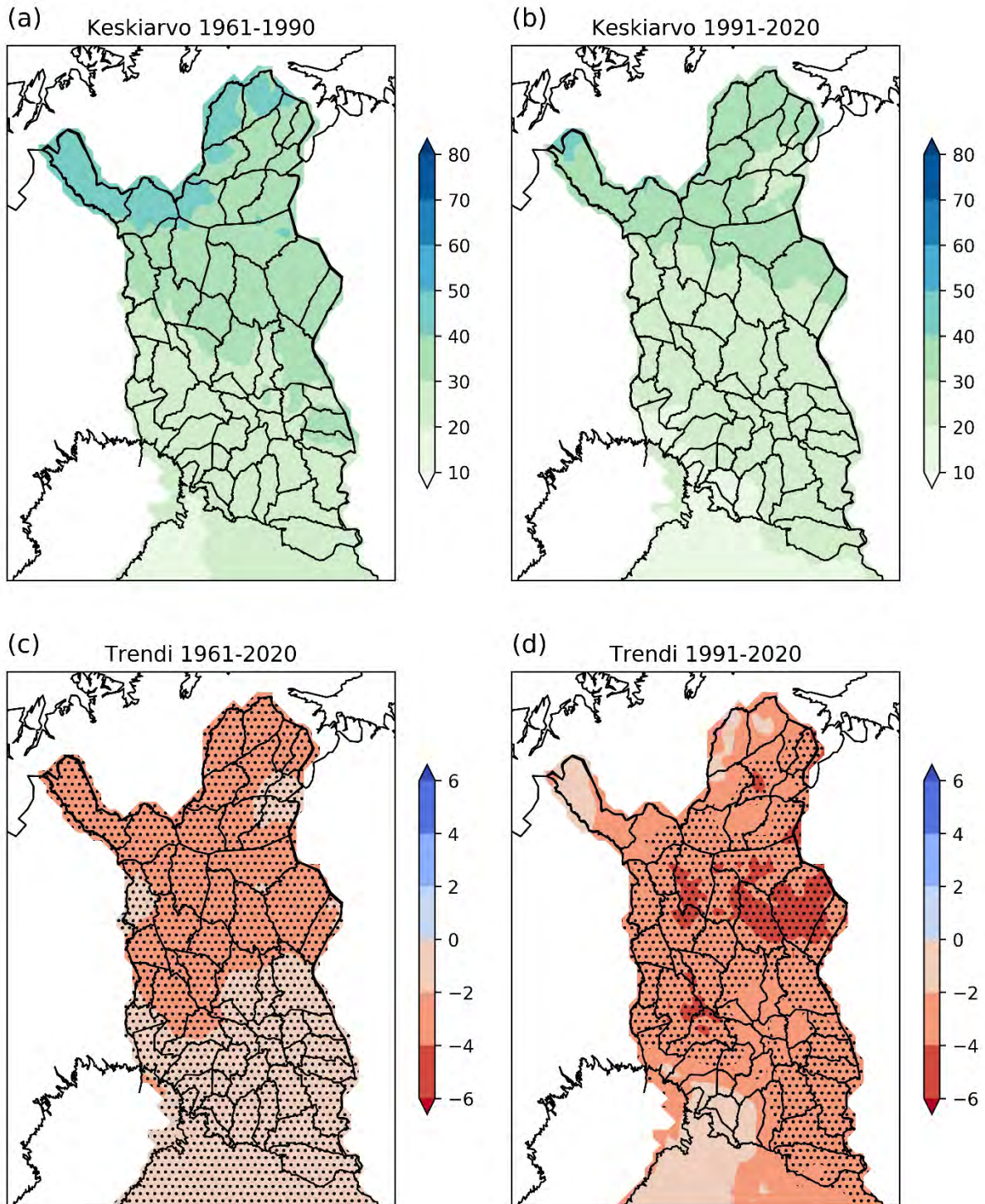
Kuva L6. Syksyn (syys-marraskuu) jääpäivien (vuorokauden alin lämpötila alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla pironhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit syksyn jääpäivien vuosittaisissa lukumäärissä.



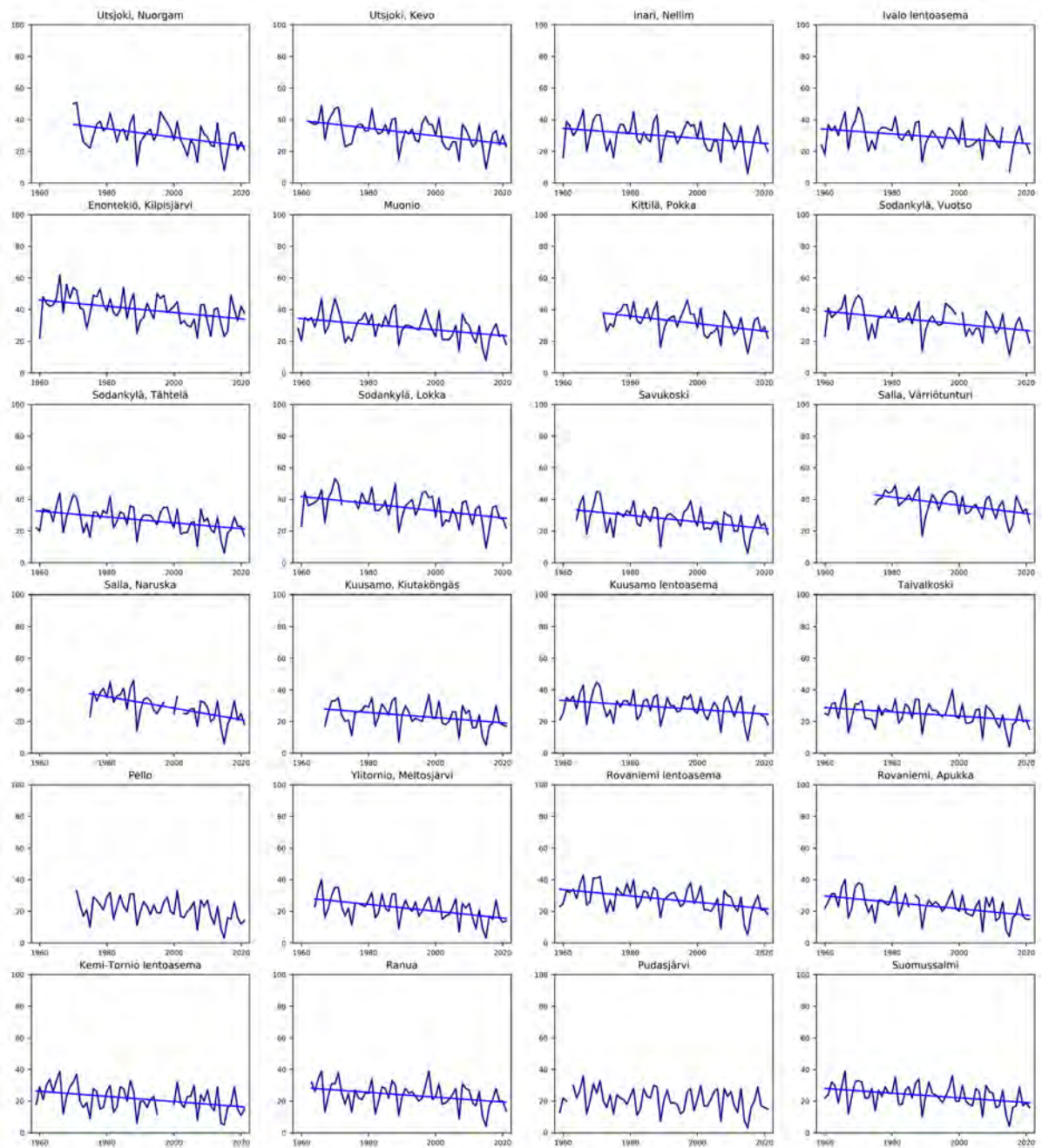
Kuva L7. Talven (joulu-helmikuu) jääpäivien (vuorokauden ylin lämpötila alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä talven jääpäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



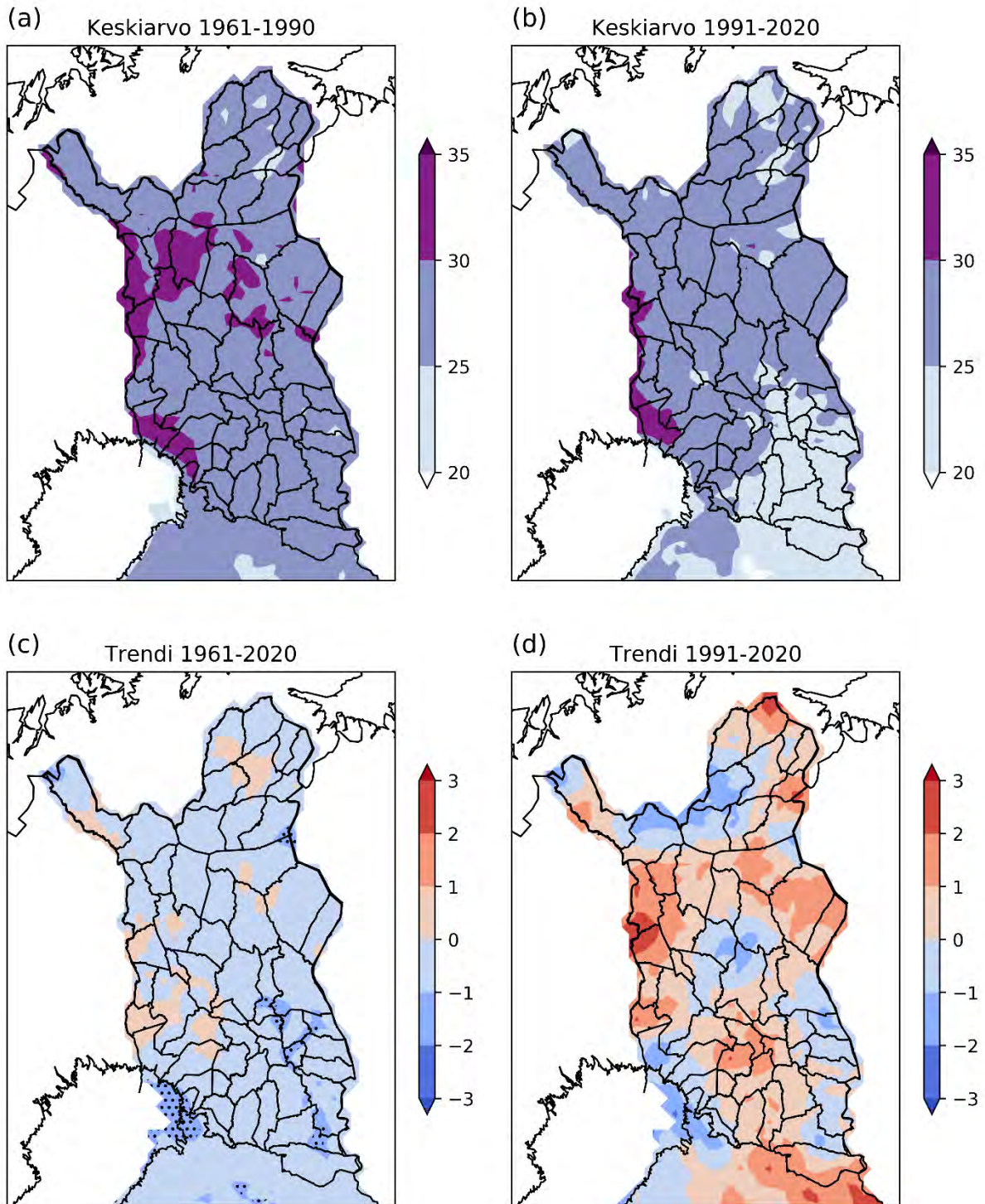
Kuva L8. Talven (joulu-helmikuu) jääpäivien (vuorokauden alin lämpötila alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella talvina 1959/60–2020/21. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit talven jääpäivien vuosittaisissa lukumäärissä.



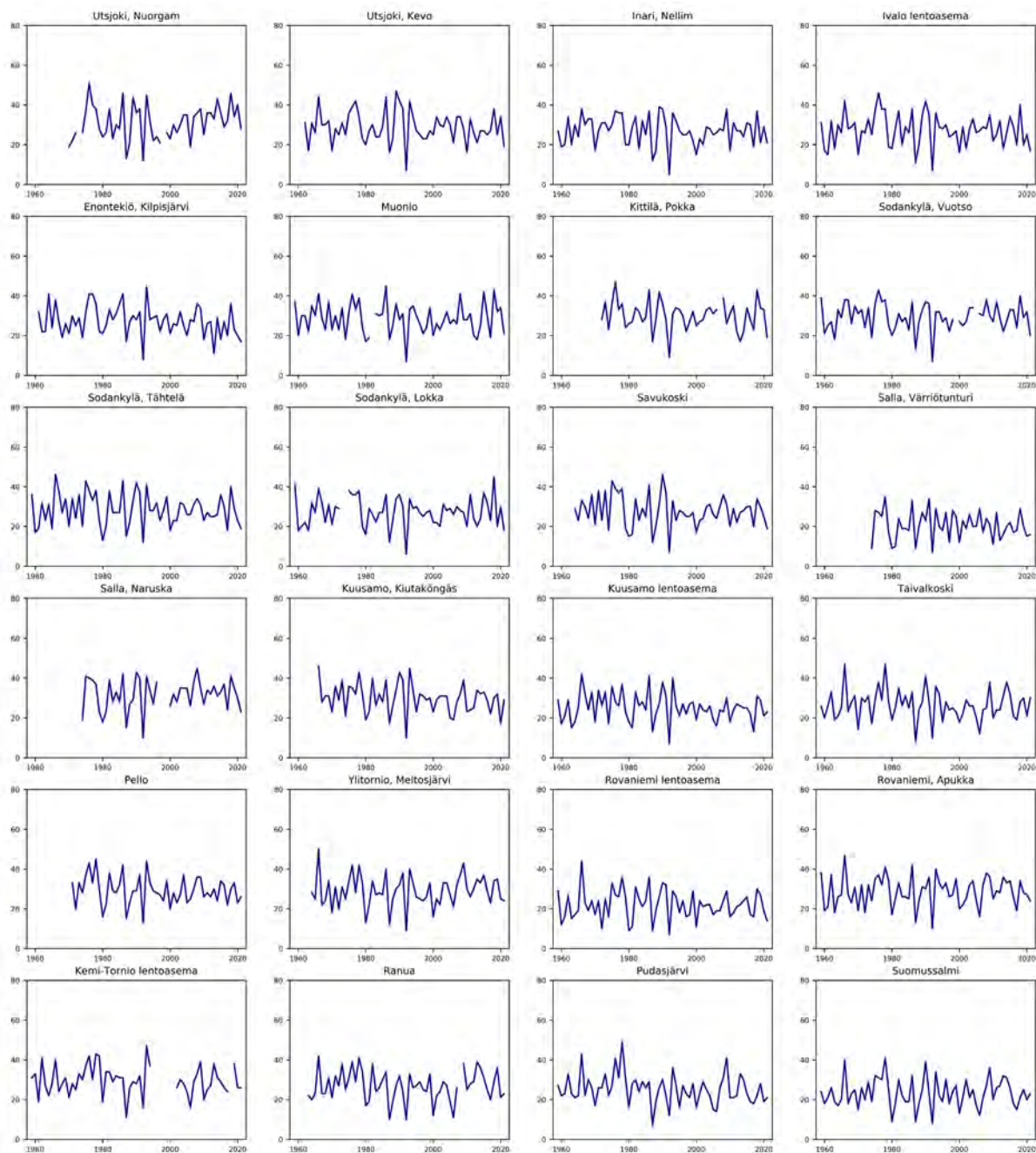
Kuva L9. Kevään (maalis-toukokuu) jääpäivien (vuorokauden ylin lämpötila alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kevään jääpäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



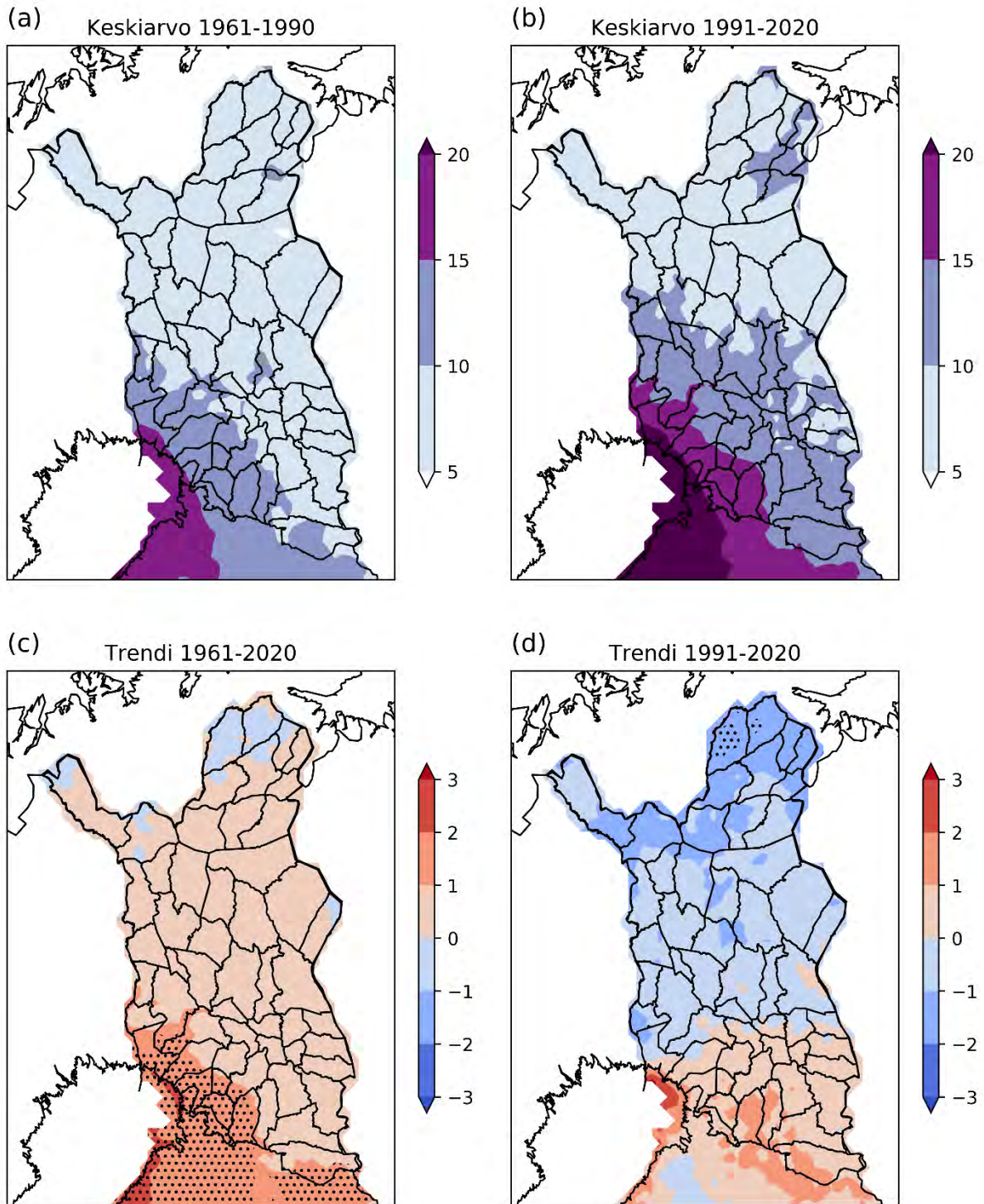
Kuva L10. Kevään (maalis-toukokuu) jääpäivien (vuorokauden alin lämpötila alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla peronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kevään jääpäivien vuosittaisissa lukumäärissä.



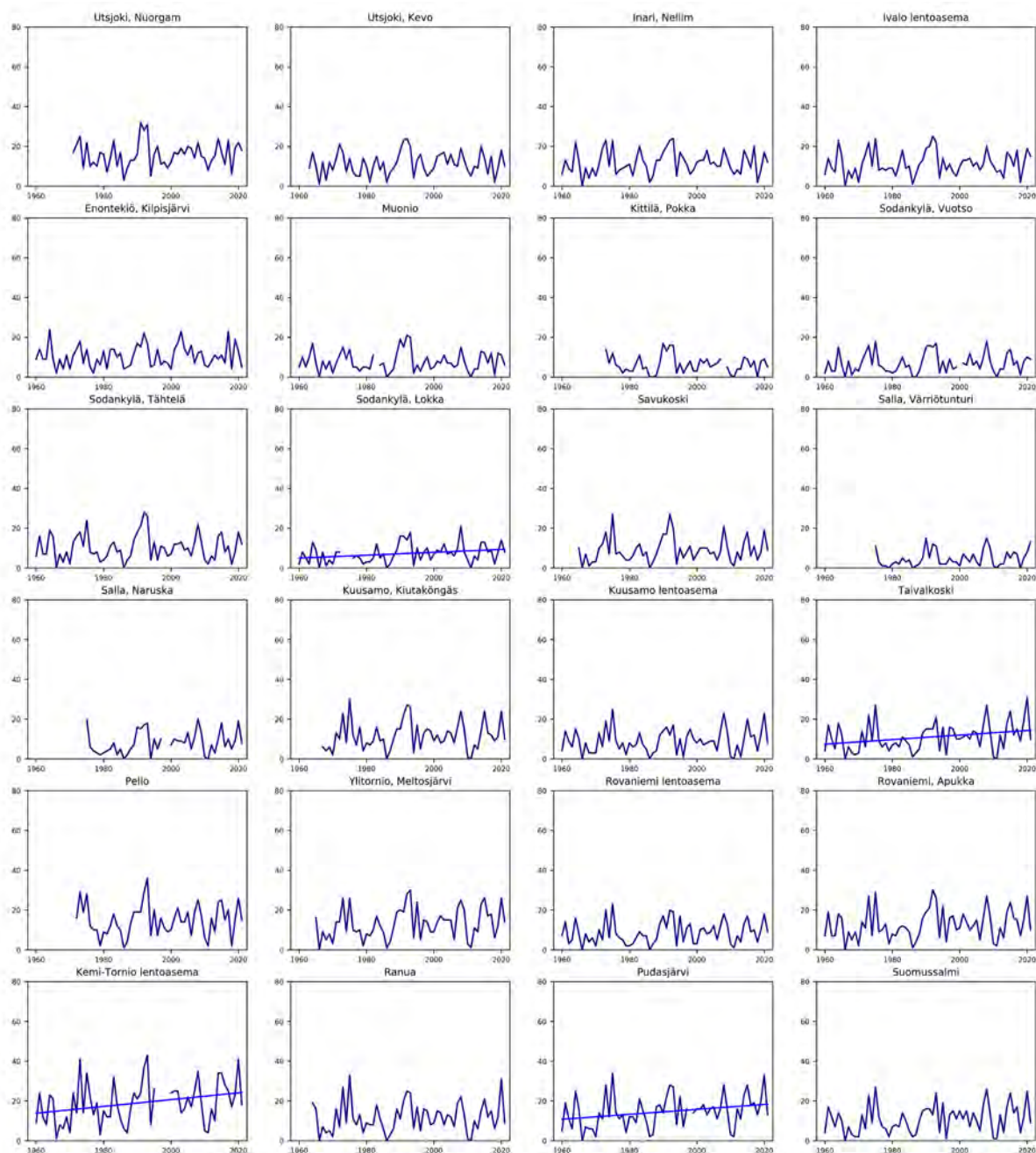
Kuva L11. Syksyn (syys-marraskuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä syksyn nollanylityspäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



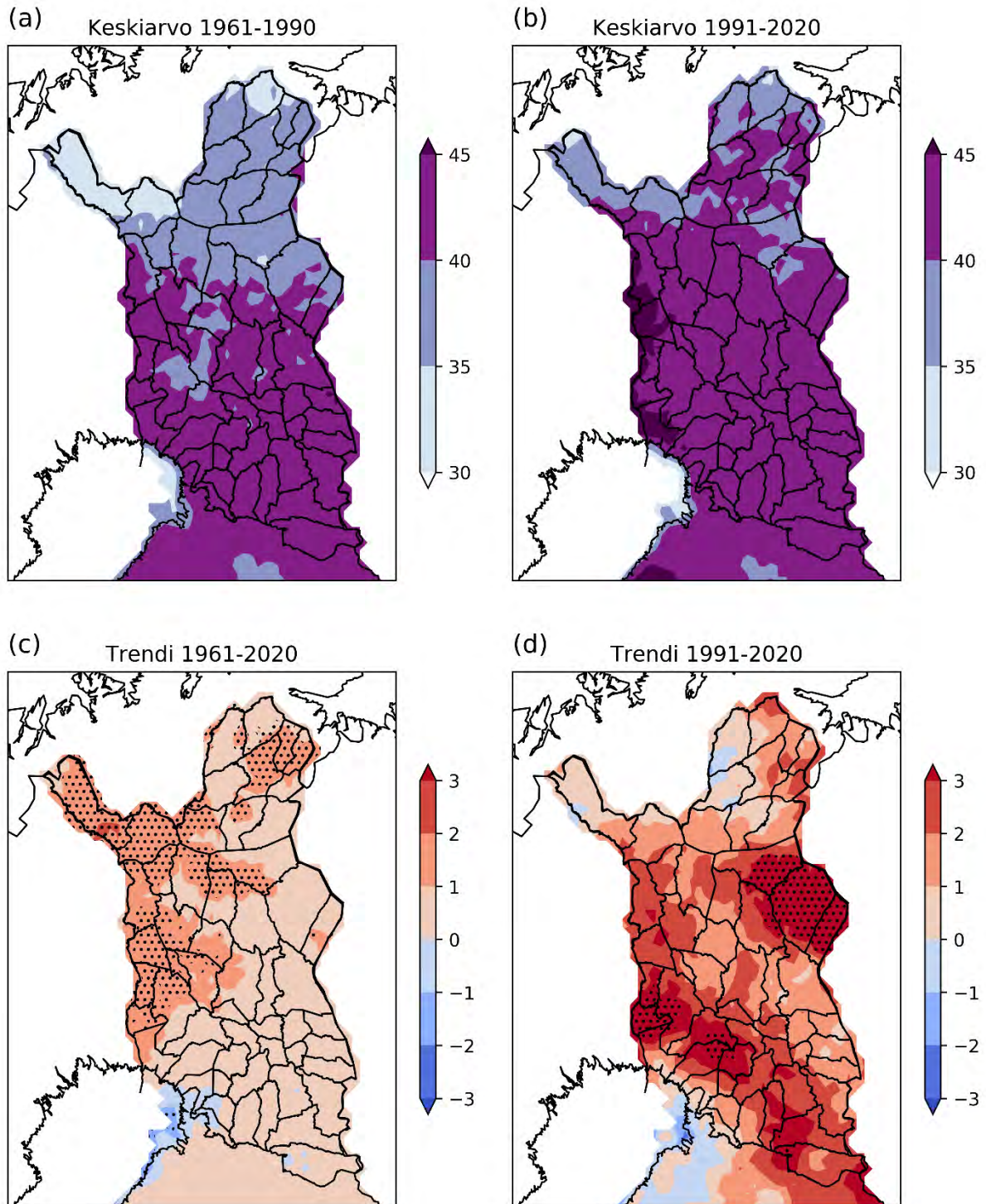
Kuva L12. Syksyn (syys-marraskuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Syksyn nollanylityspäivien vuosittaisten lukumäärien trendi ei ole t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla yhdelläkään paikkakunnalla.



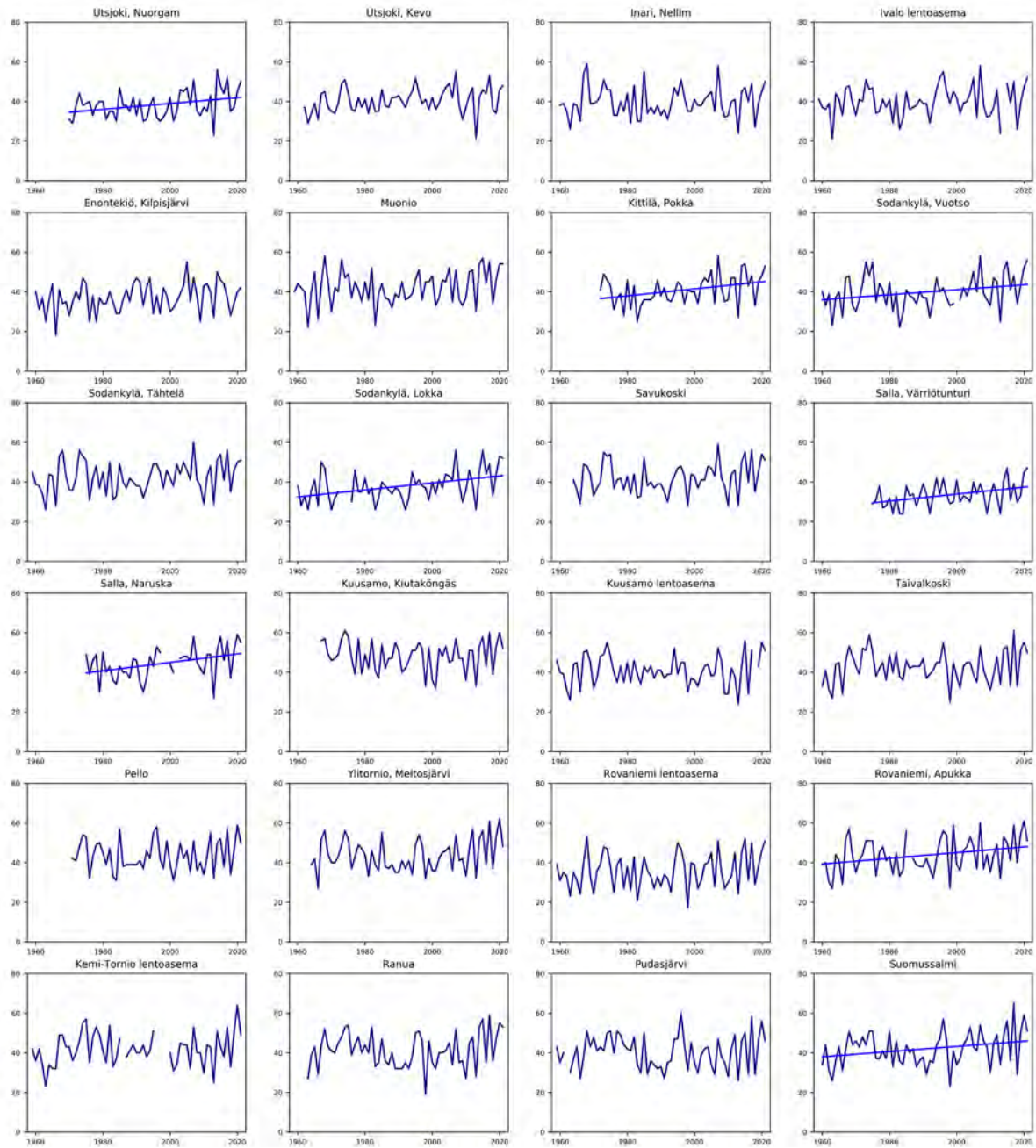
Kuva L13. Talven (joulu-helmikuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä talven nollanylityspäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



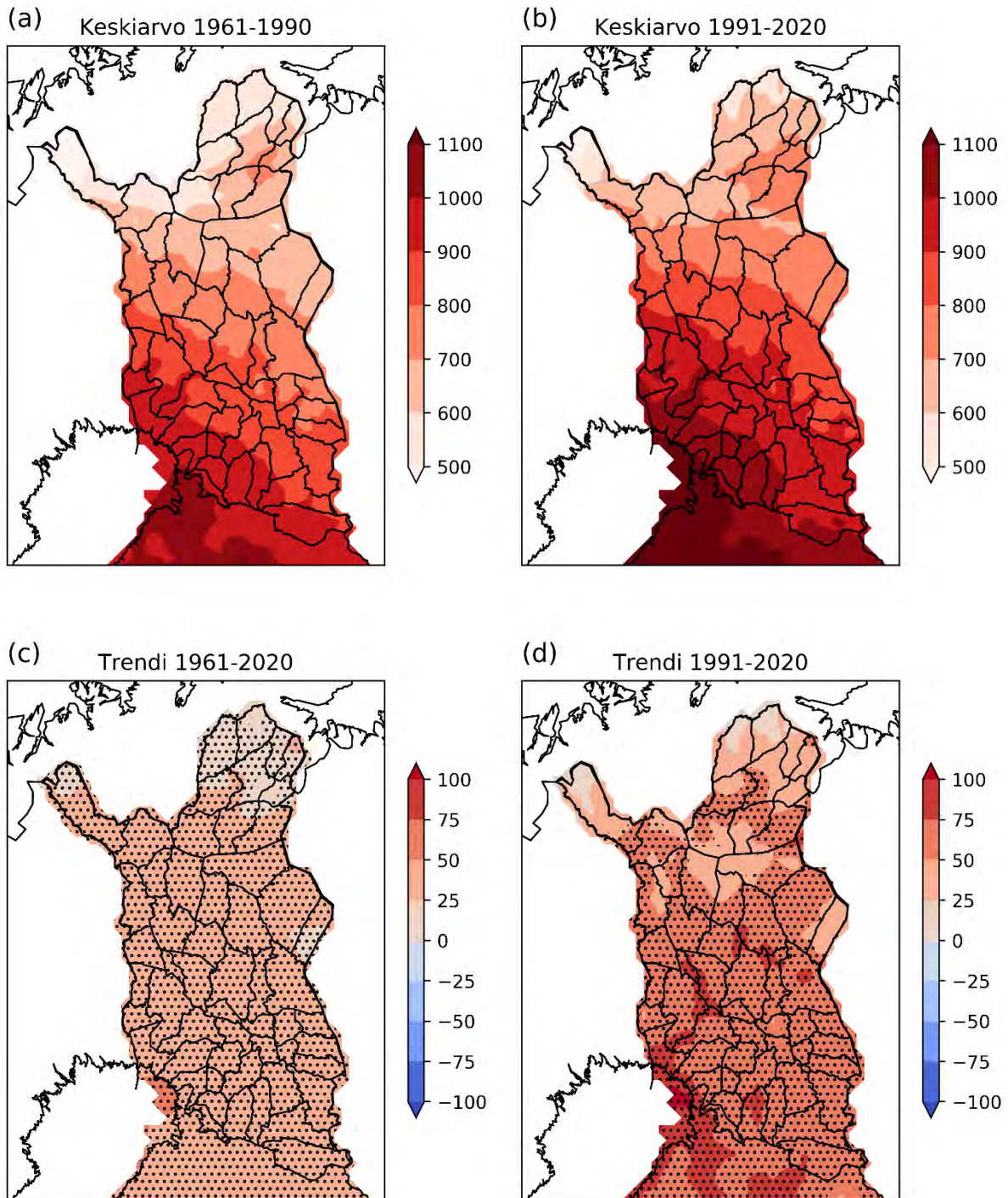
Kuva L14. Talven (joului-helmikuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella talvina 1959/60–2020/21. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit talven vuosittaisissa nollanylityspäivien lukumäärissä.



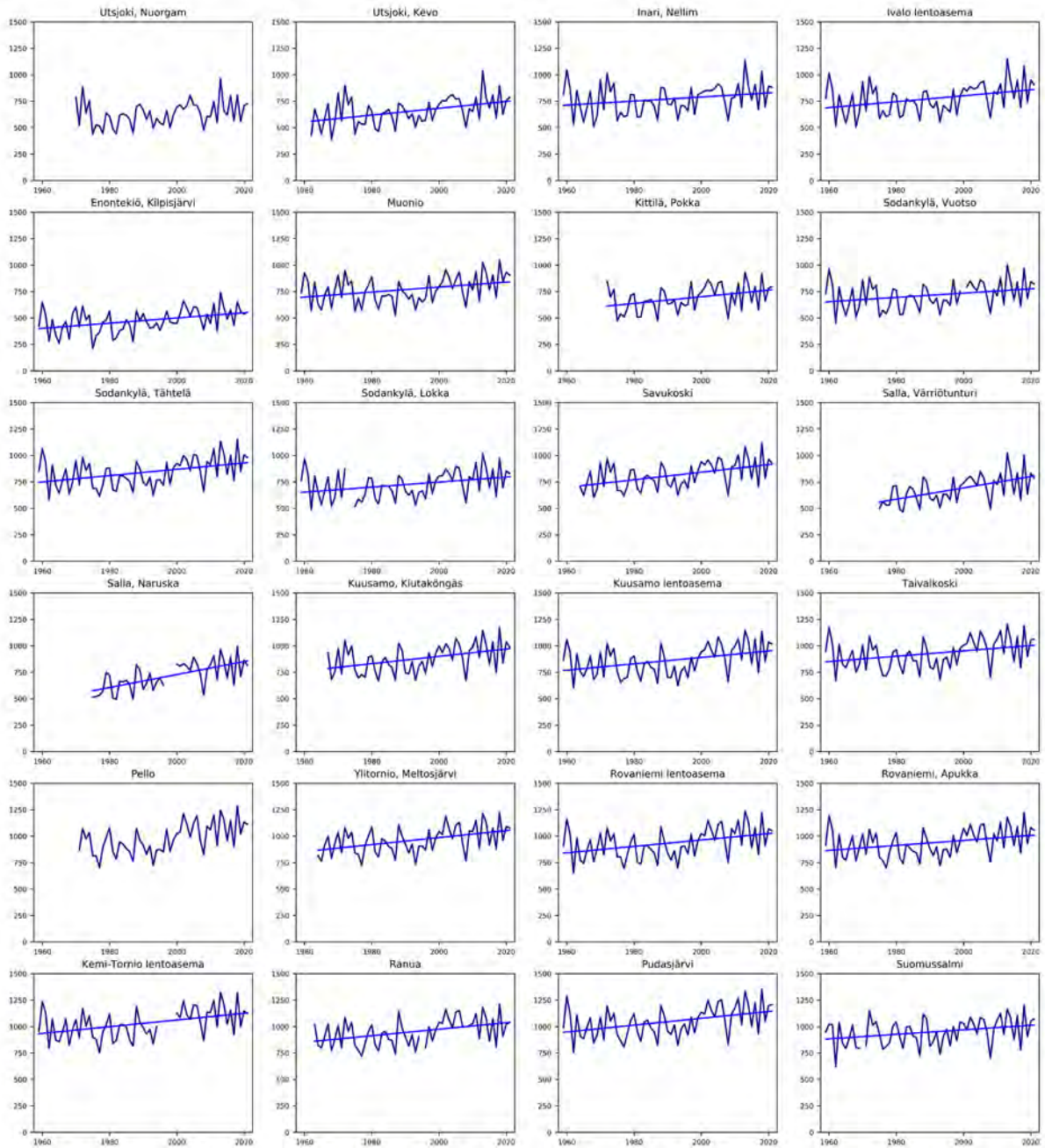
Kuva L15. Kevään (maalis-toukokuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kevään nollanylityspäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



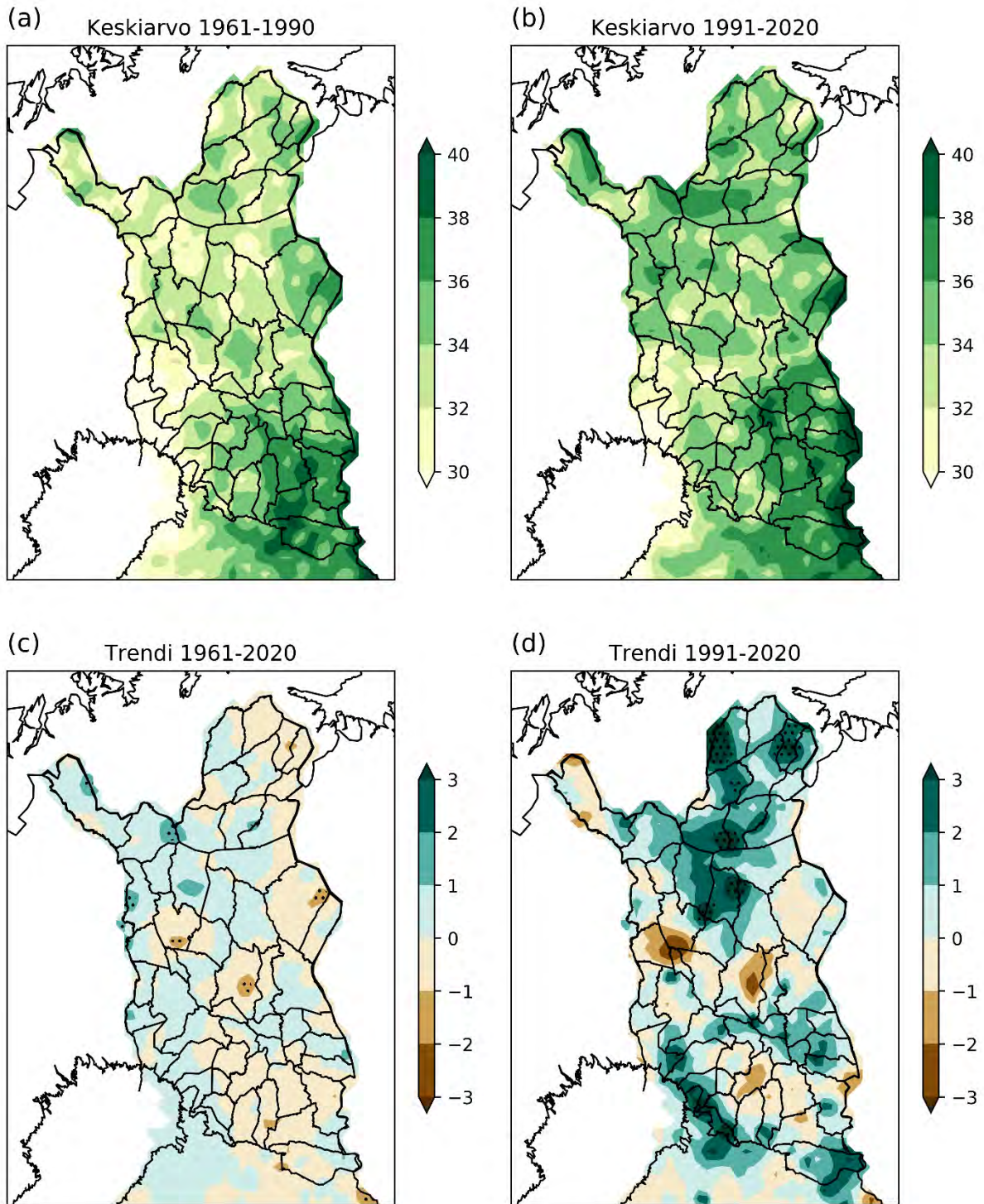
Kuva L16. Kevään (maalis-toukokuu) nollanylityspäivien (vuorokauden ylin lämpötila yli 0 °C ja alin alle 0 °C) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviiin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kevään vuosittaisissa nollanylityspäivien lukumäärissä.



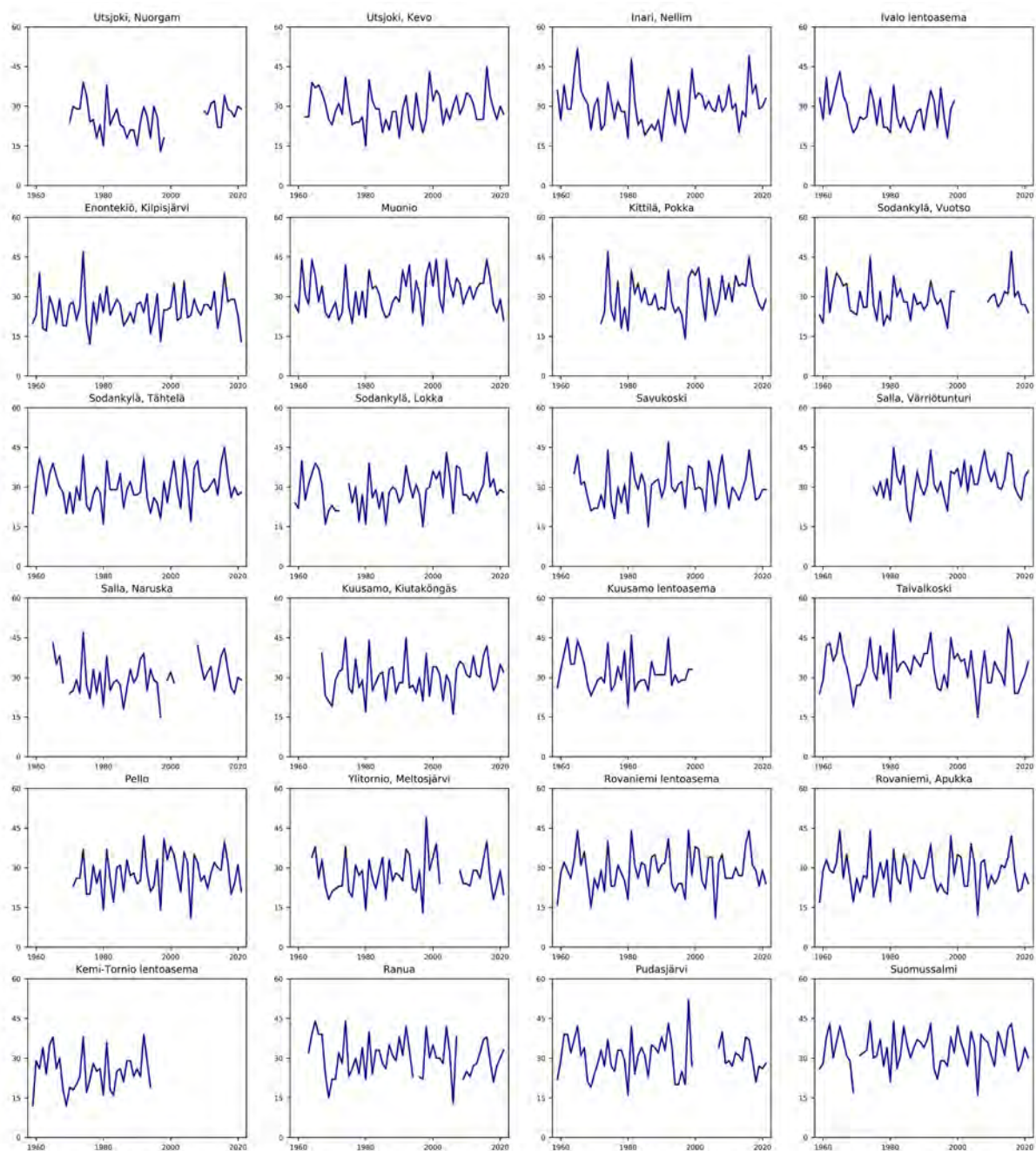
Kuva L17. Keskimääräinen kasvukauden tehoisa lämpösomma ($^{\circ}\text{C}$ vrk) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä vuotuisen kasvukauden tehoisan lämpösomman lineaarinen trendi ($^{\circ}\text{C}$ vrk/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



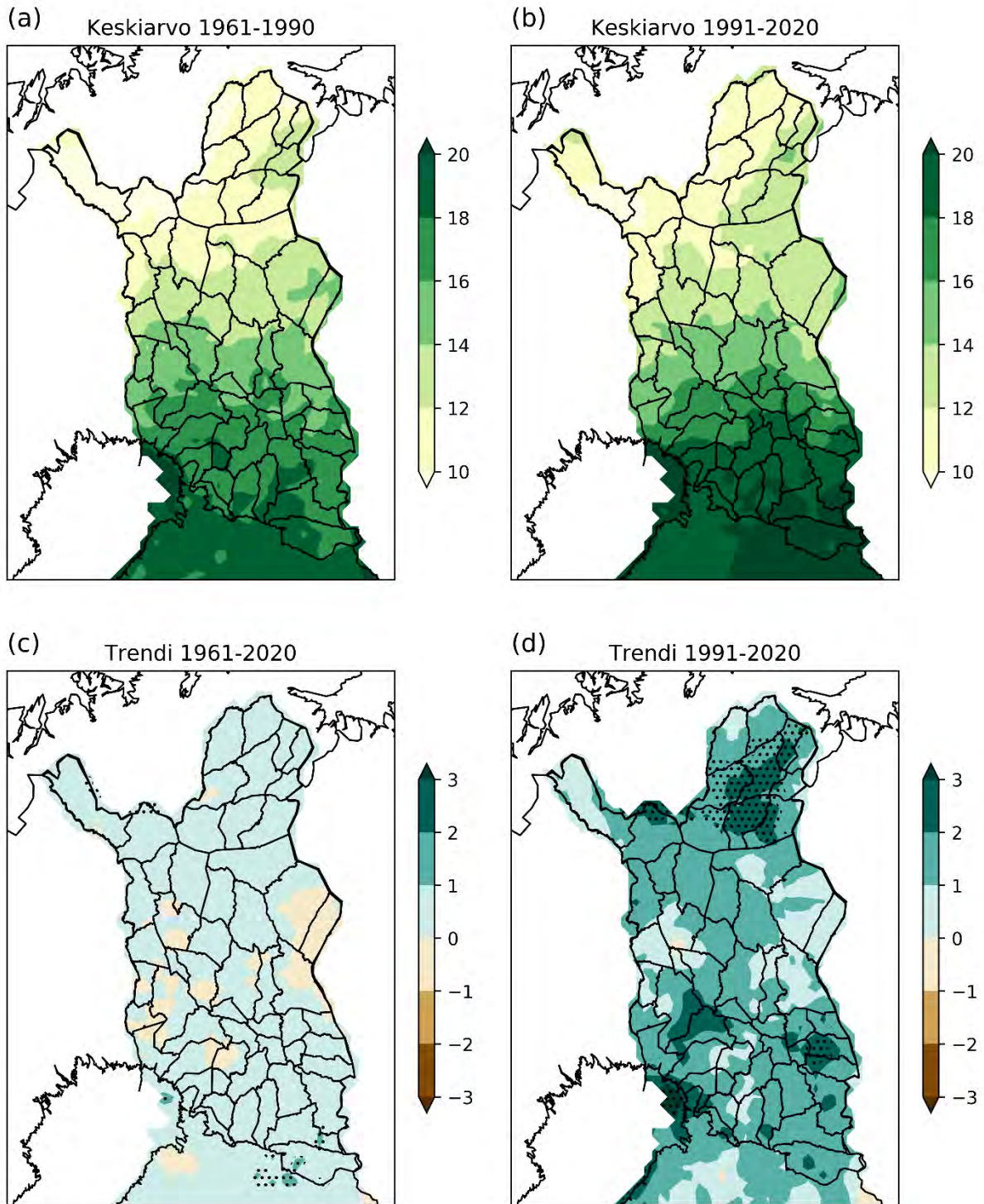
Kuva L18. Kasvukauden tehoisan lämpösumman vuosittaiset arvot (°C vrk) 24 eri paikkakunnalla pironhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kasvukauden tehoisan lämpösumman vuosittaisissa arvoissa.



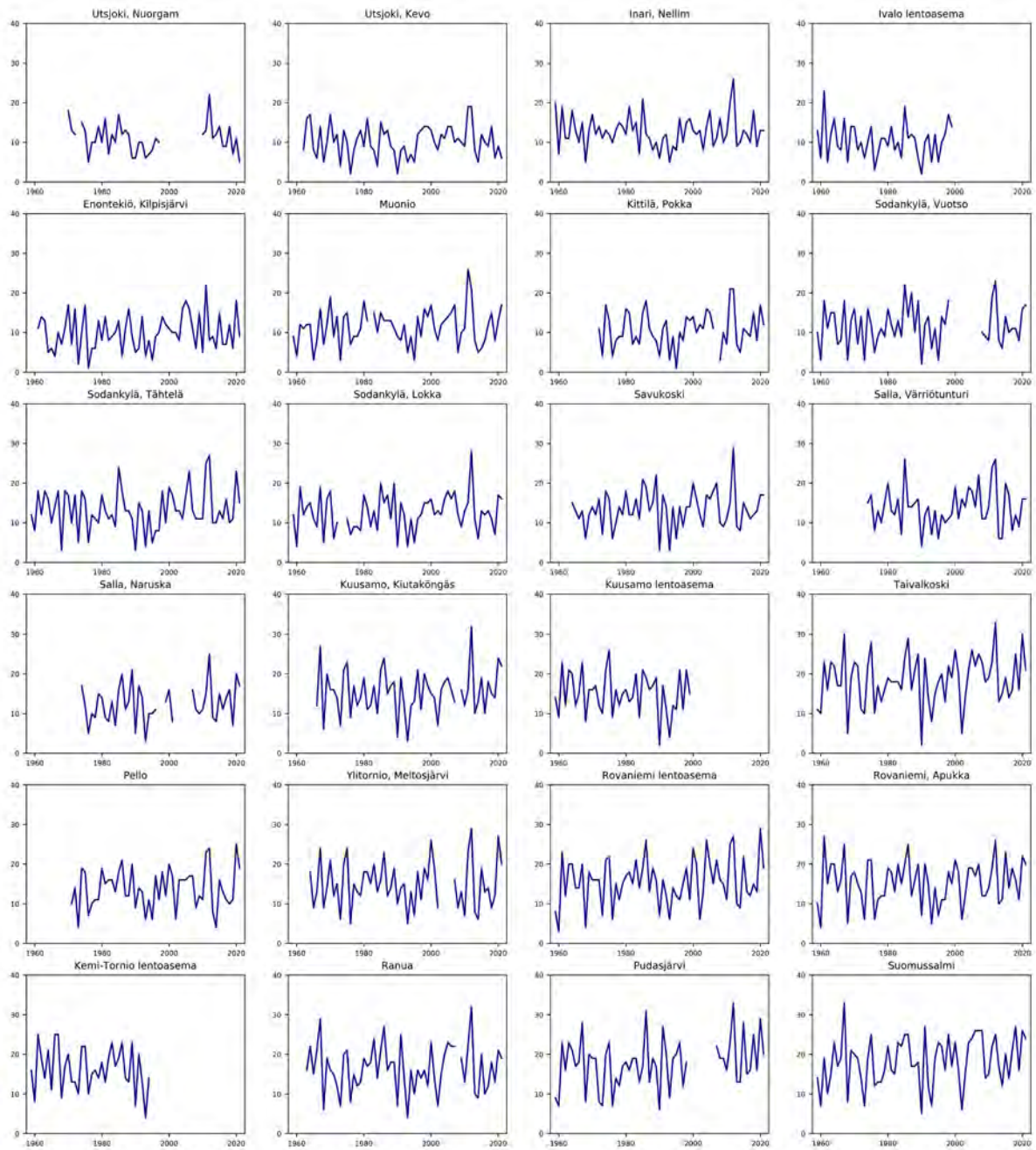
Kuva L19. Kesän (kesä-elokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kesän vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



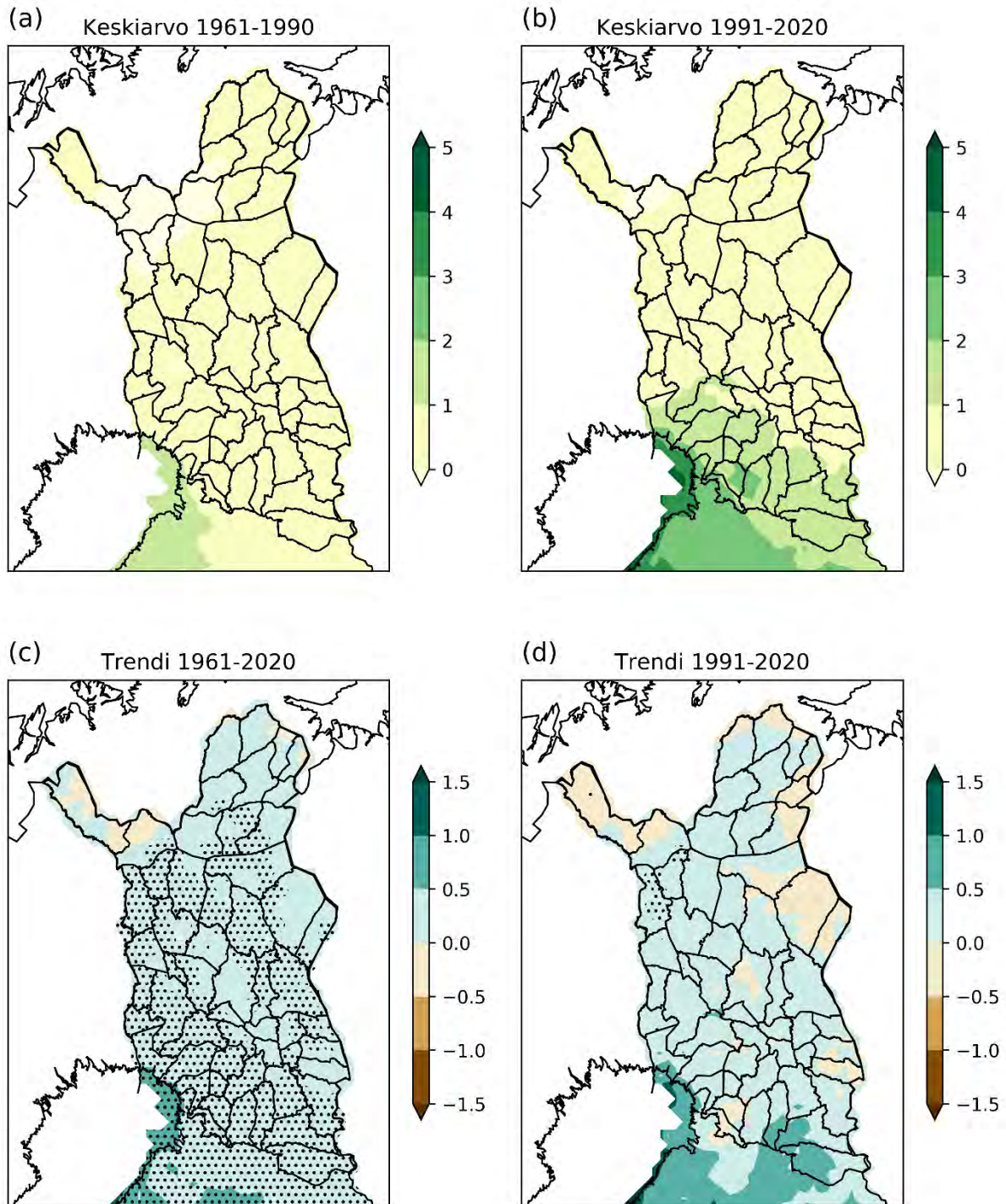
Kuva L20. Kesän (kesä-elokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kesän vesisadepäivien vuosittaisten lukumäärien trendi ei ole t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla yhdelläkään paikkakunnalla.



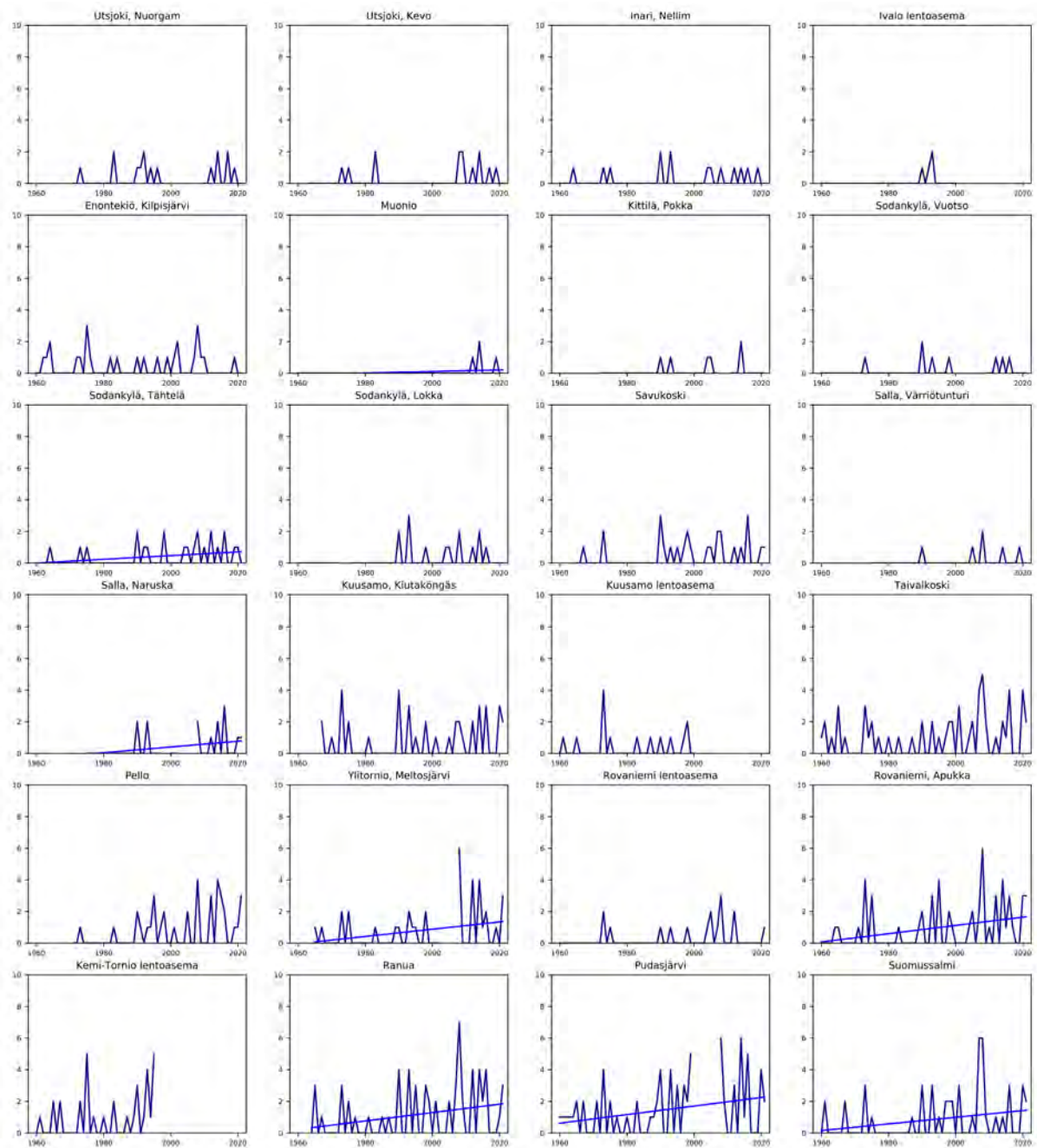
Kuva L21. Syksyn (syys-marraskuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä syksyn vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



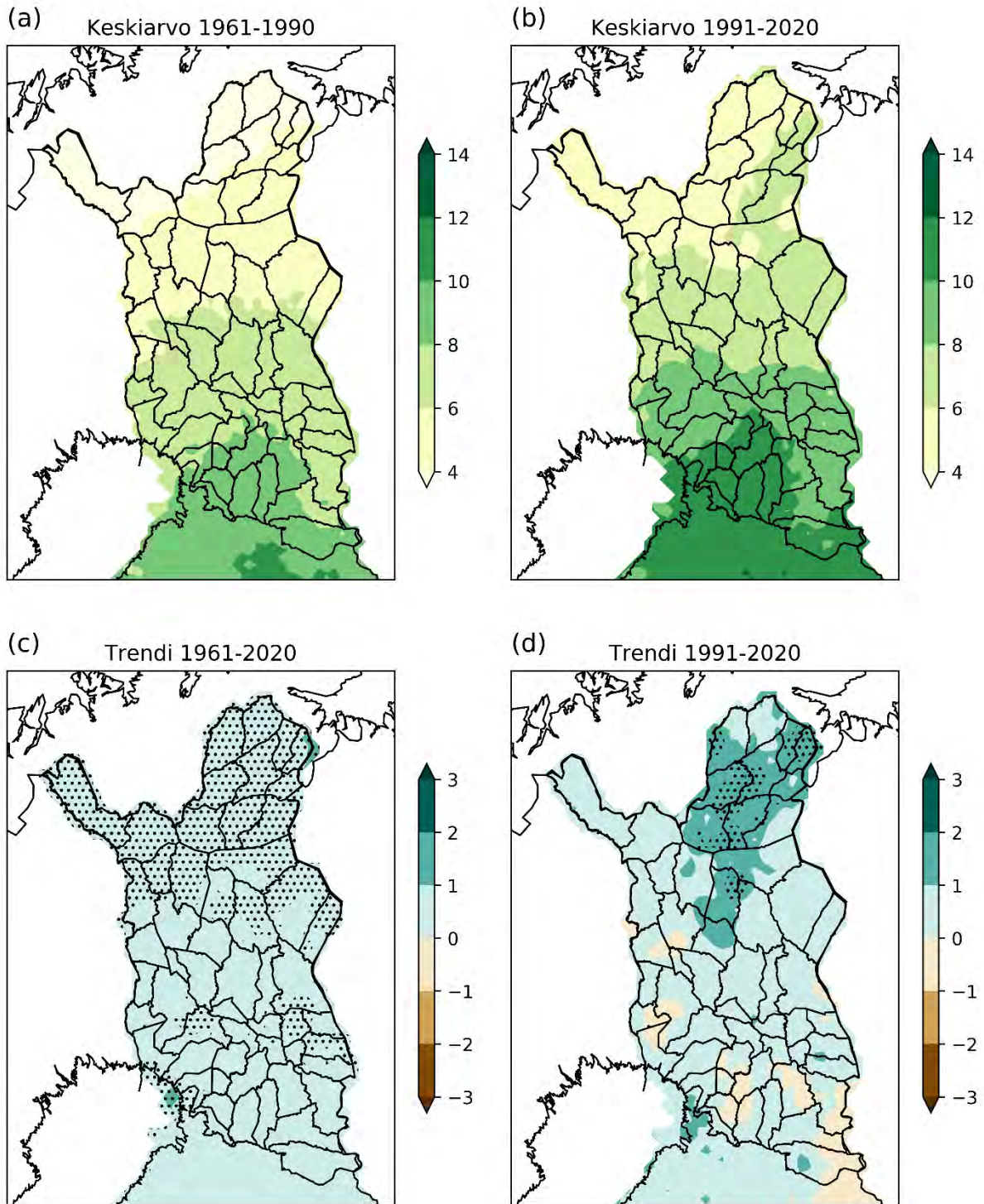
Kuva L22. Syksyn (syys-marraskuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Syksyn vesisadepäivien vuosittaisten lukumäärien trendi ei ole t-testisuurteen mukaan tilastollisesti merkitsevä 5 %:n riskitasolla yhdelläkään paikkakunnalla.



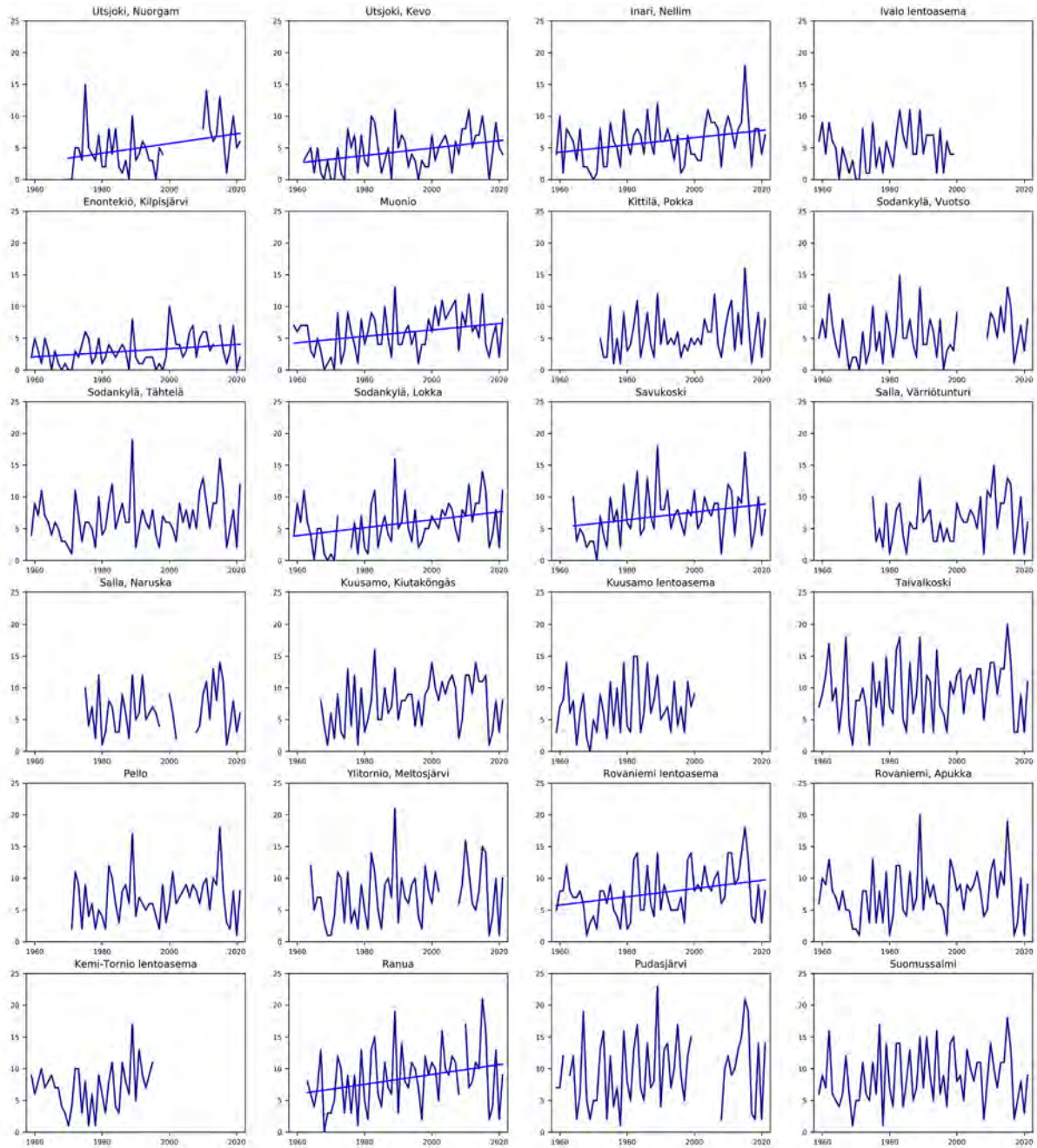
Kuva L23. Talven (joulu-helmikuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä talven vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



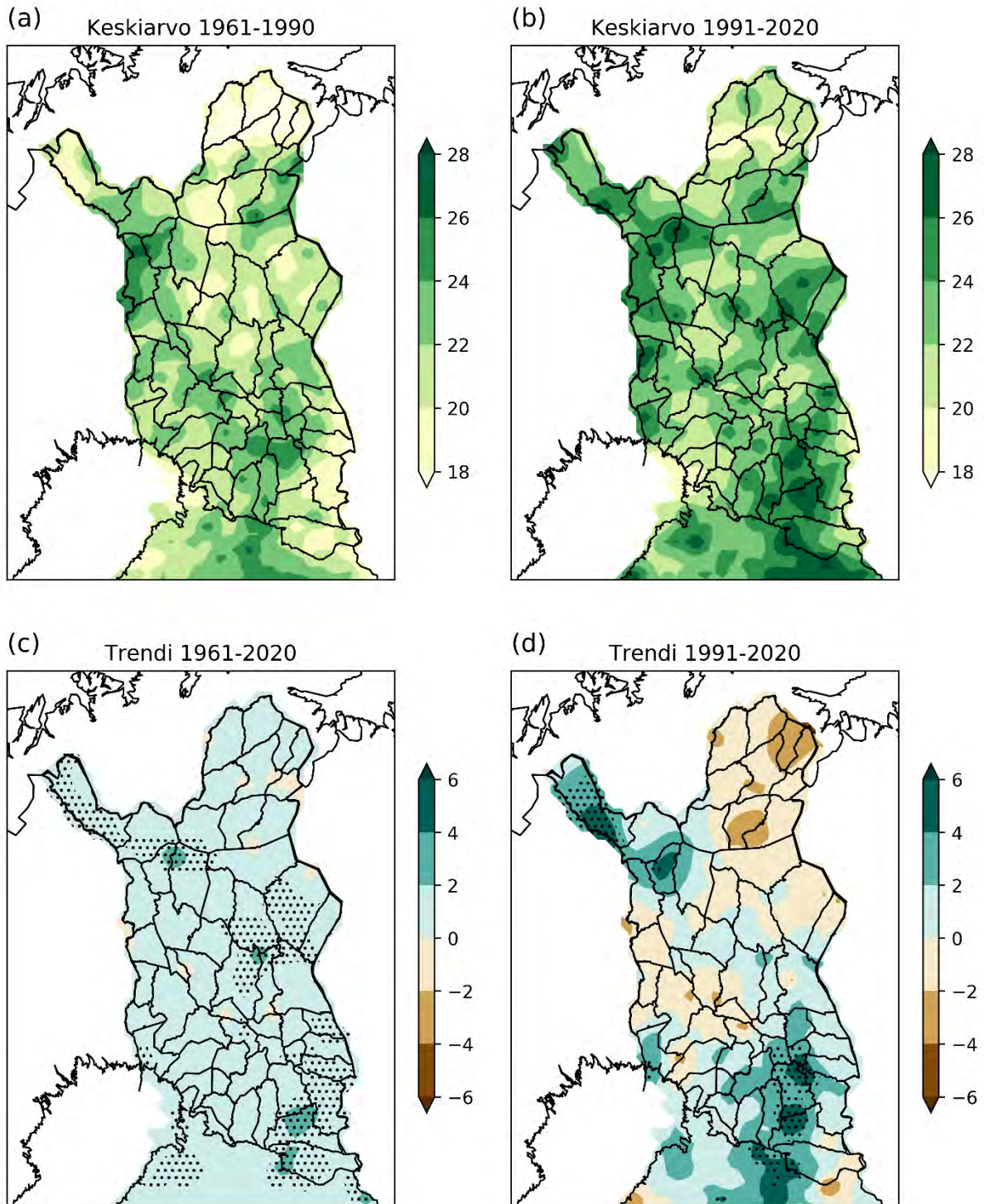
Kuva L24. Talven (joulu-helmikuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla pironhoitoalueella talvina 1959/60–2020/21. Kuviiin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit talven vesisadepäivien vuosittaisissa lukumäärissä.



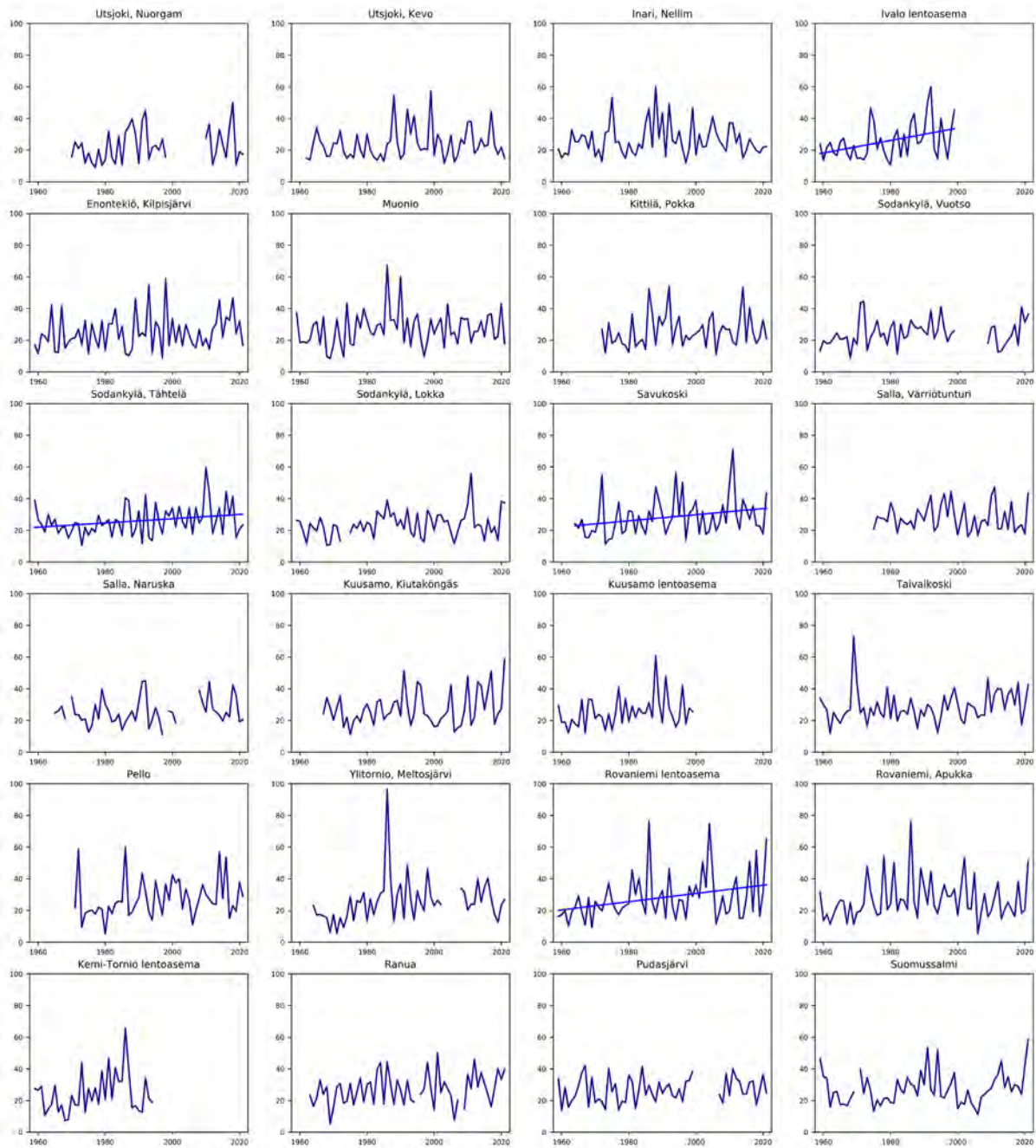
Kuva L25. Kevään (maalis-toukokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kevään vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



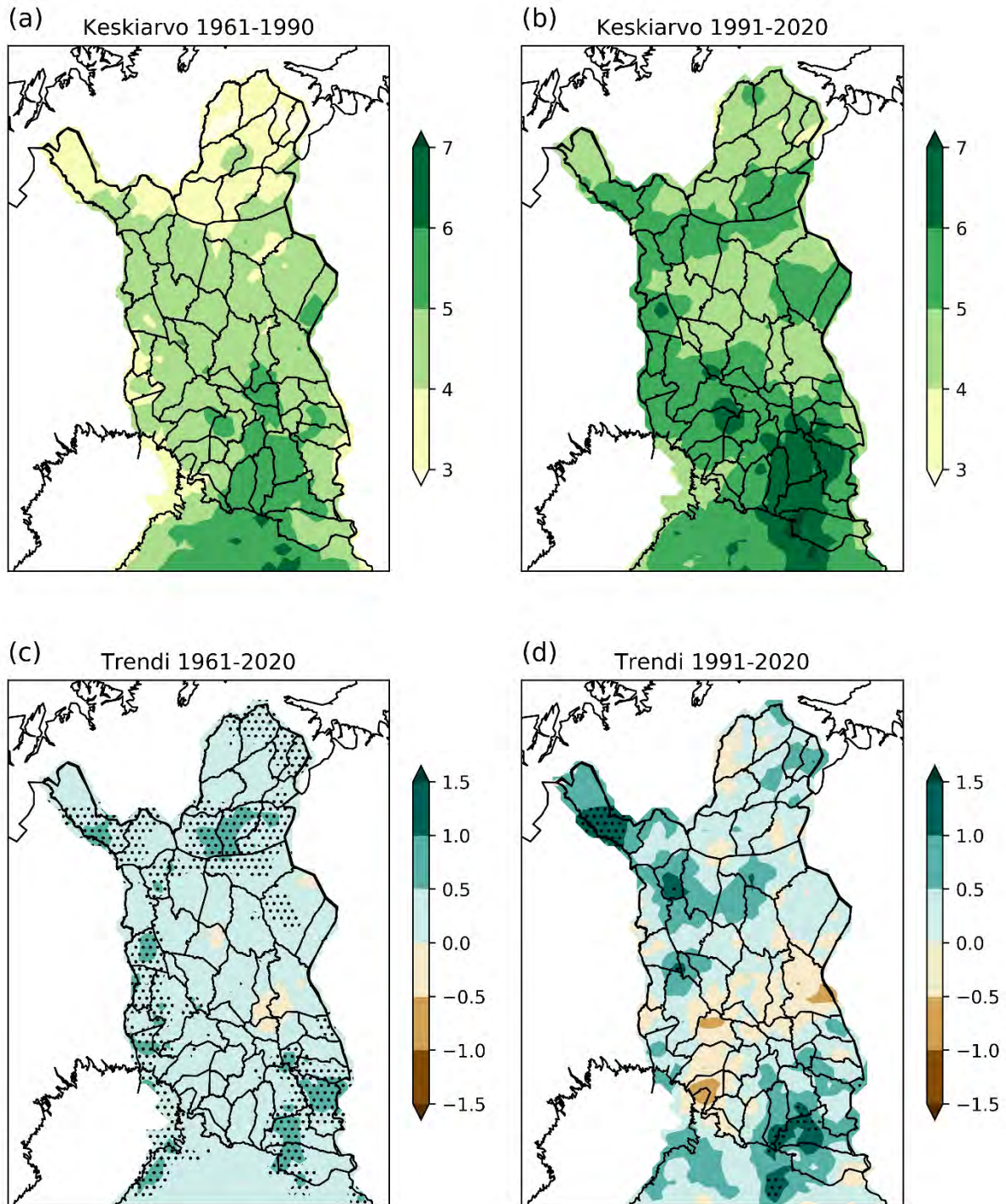
Kuva L26. Kevään (maalis-toukokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla peronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kevään vesisadepäivien vuosittaisissa lukumäärissä.



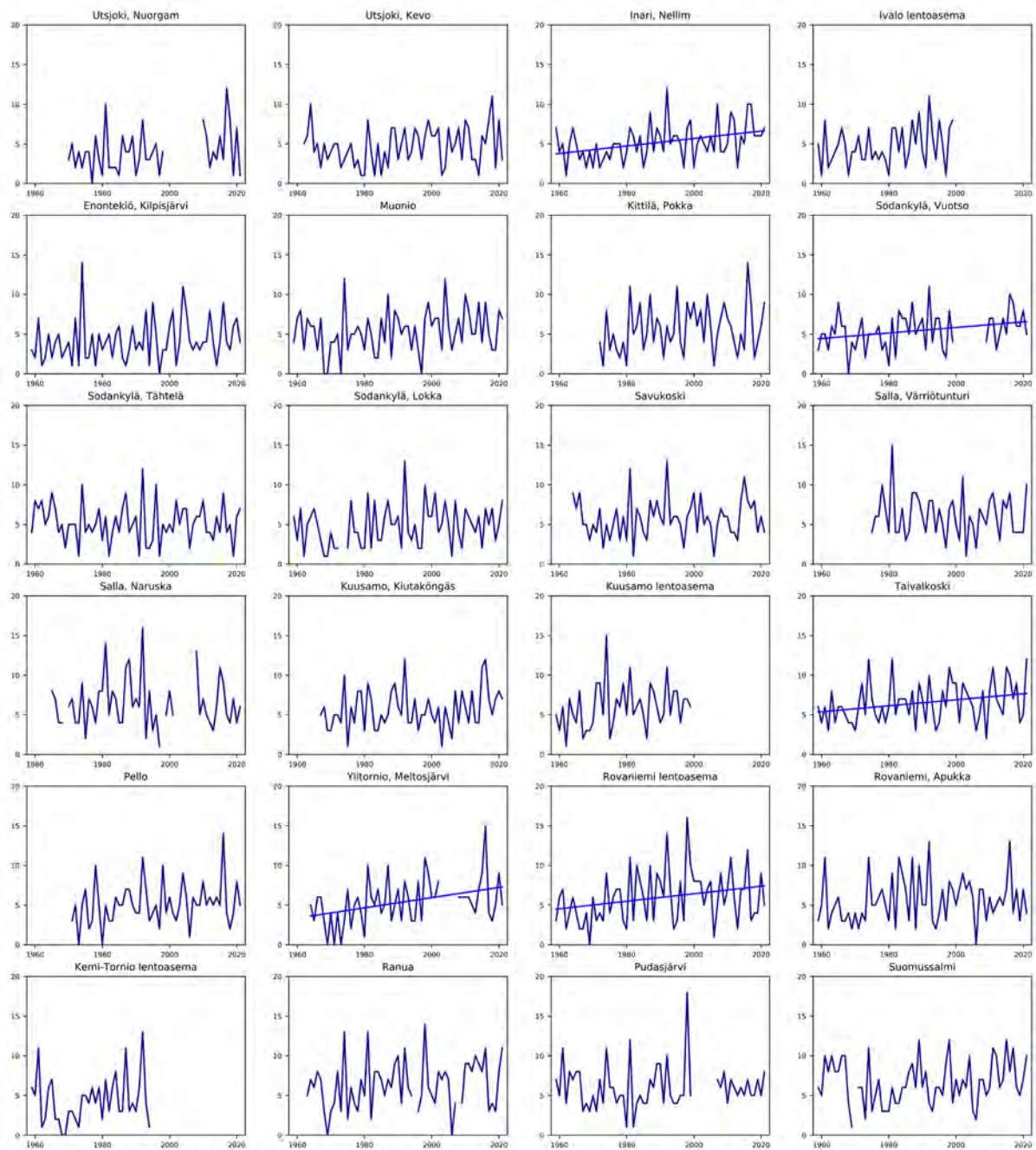
Kuva L27. Kesän (kesä-elokuu) keskimäärin suurin vuosittainen vuorokausisademäärä (mm) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kesän suurimman vuosittaisen vuorokausisademäärän lineaarinen trendi (mm/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



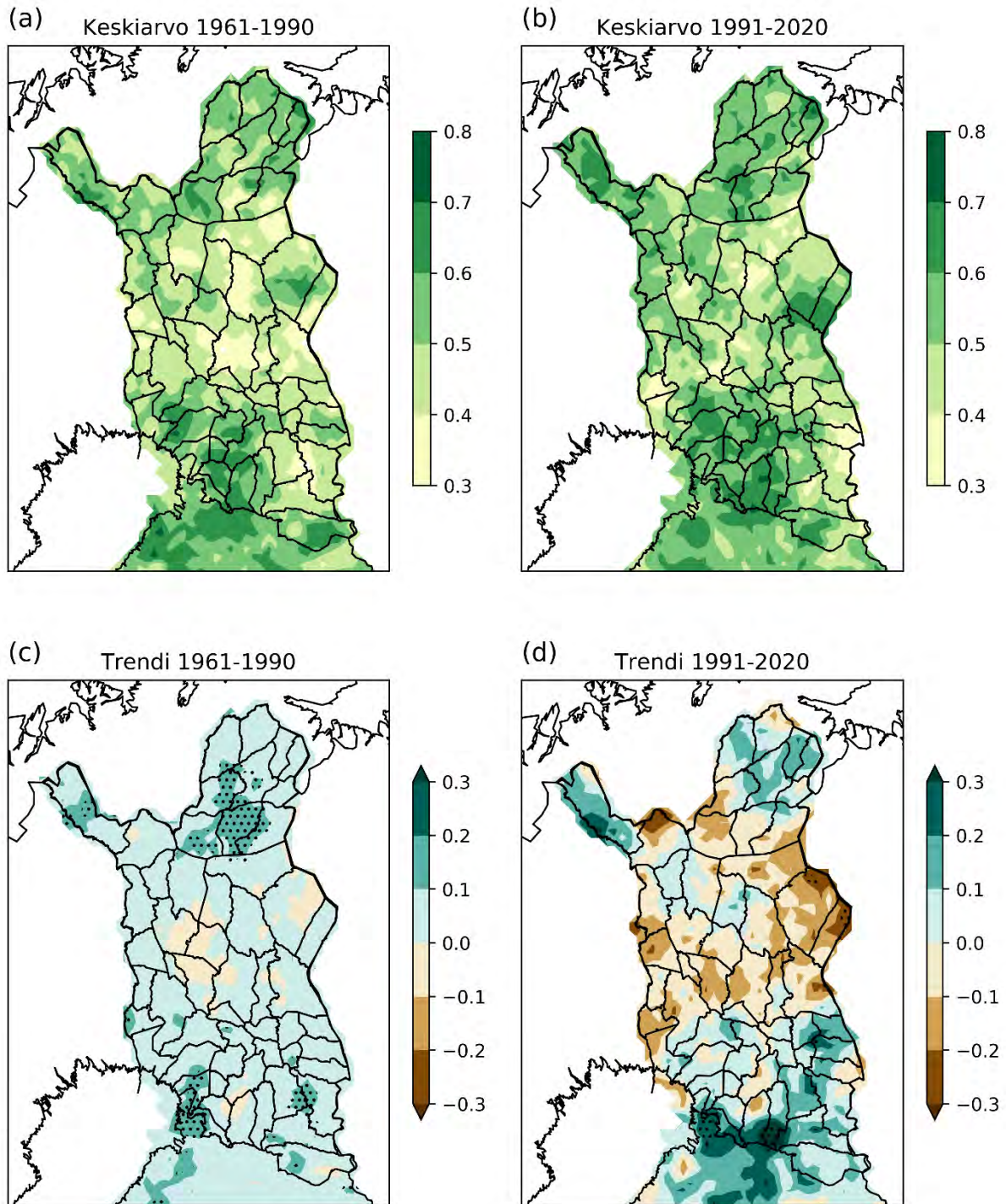
Kuva L28. Kesän (kesä-elokuu) suurin vuosittainen vuorokausisademäärä (mm) 24 eri paikakakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kesän suurimmissa vuosittaisissa vuorokausisademäärissä.



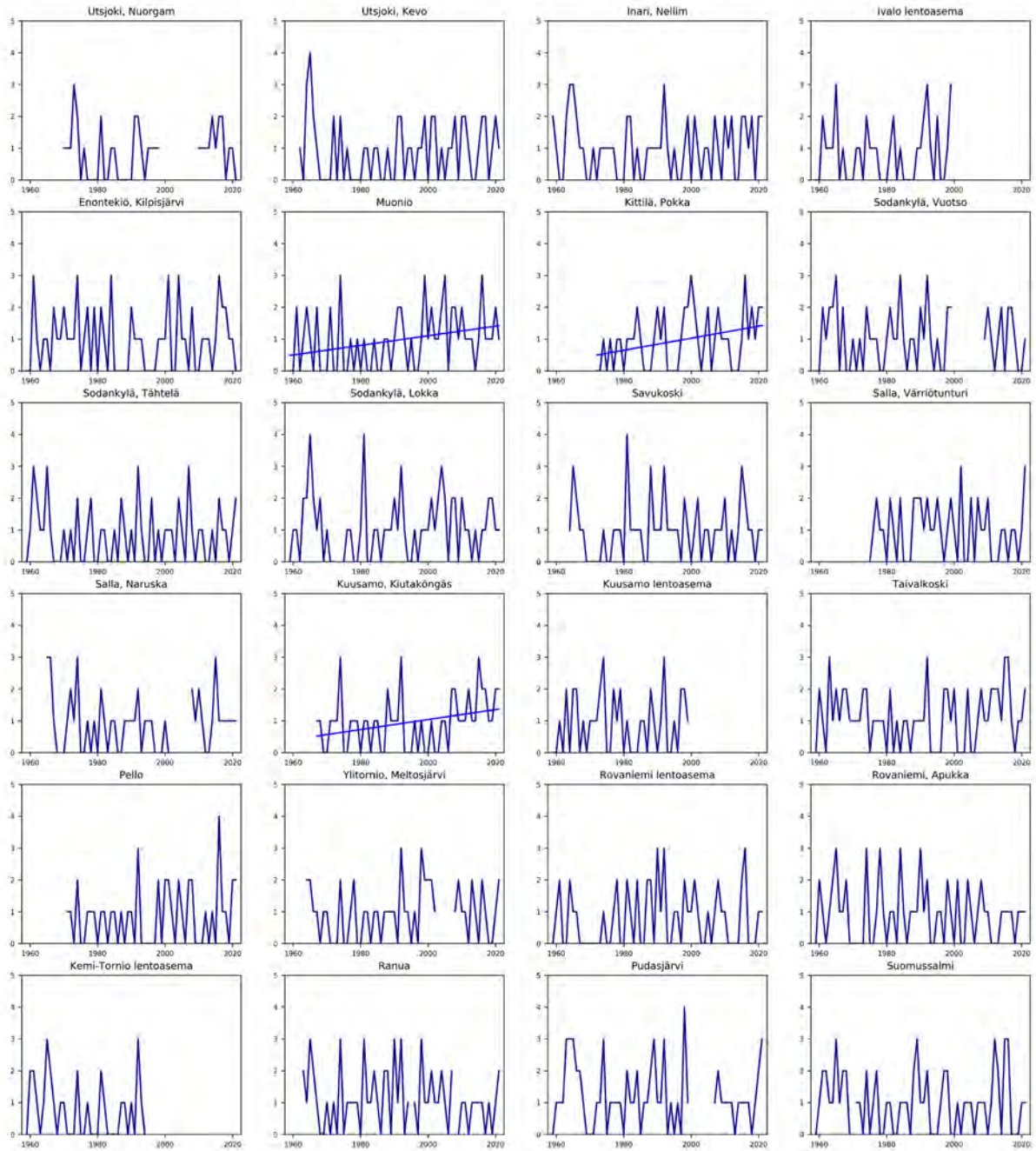
Kuva L29. Kesän (kesä-elokuu) rankkasadepäivien (vuorokauden sademäärä vähintään 10 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kesän rankkasadepäivien lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



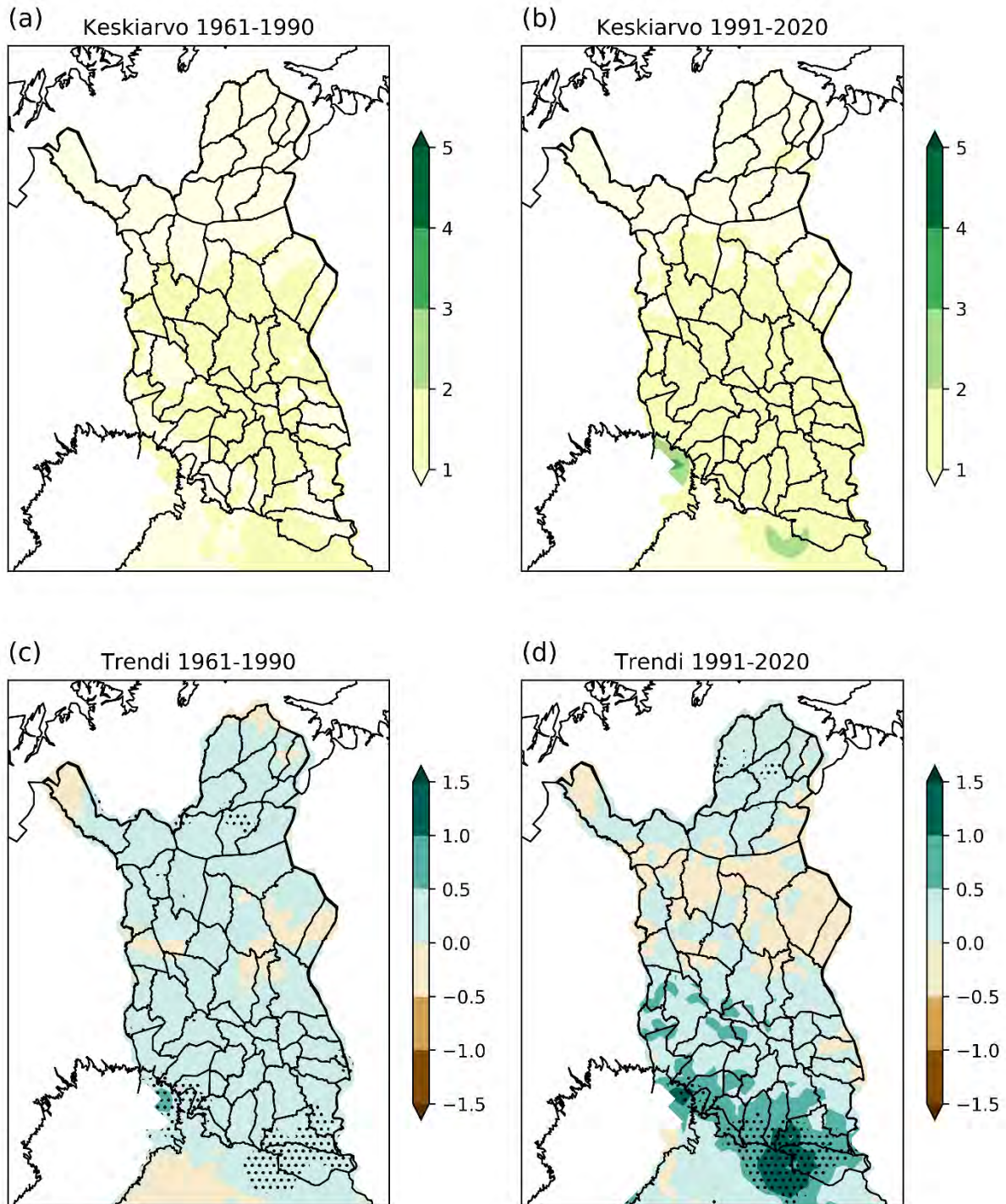
Kuva L30. Kesän (kesä-elokuu) rankkasadepäivien (vuorokauden sademäärä vähintään 10 mm) vuosittaiset lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviiin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kesän vuosittaisissa rankkasadepäivien lukumäärissä.



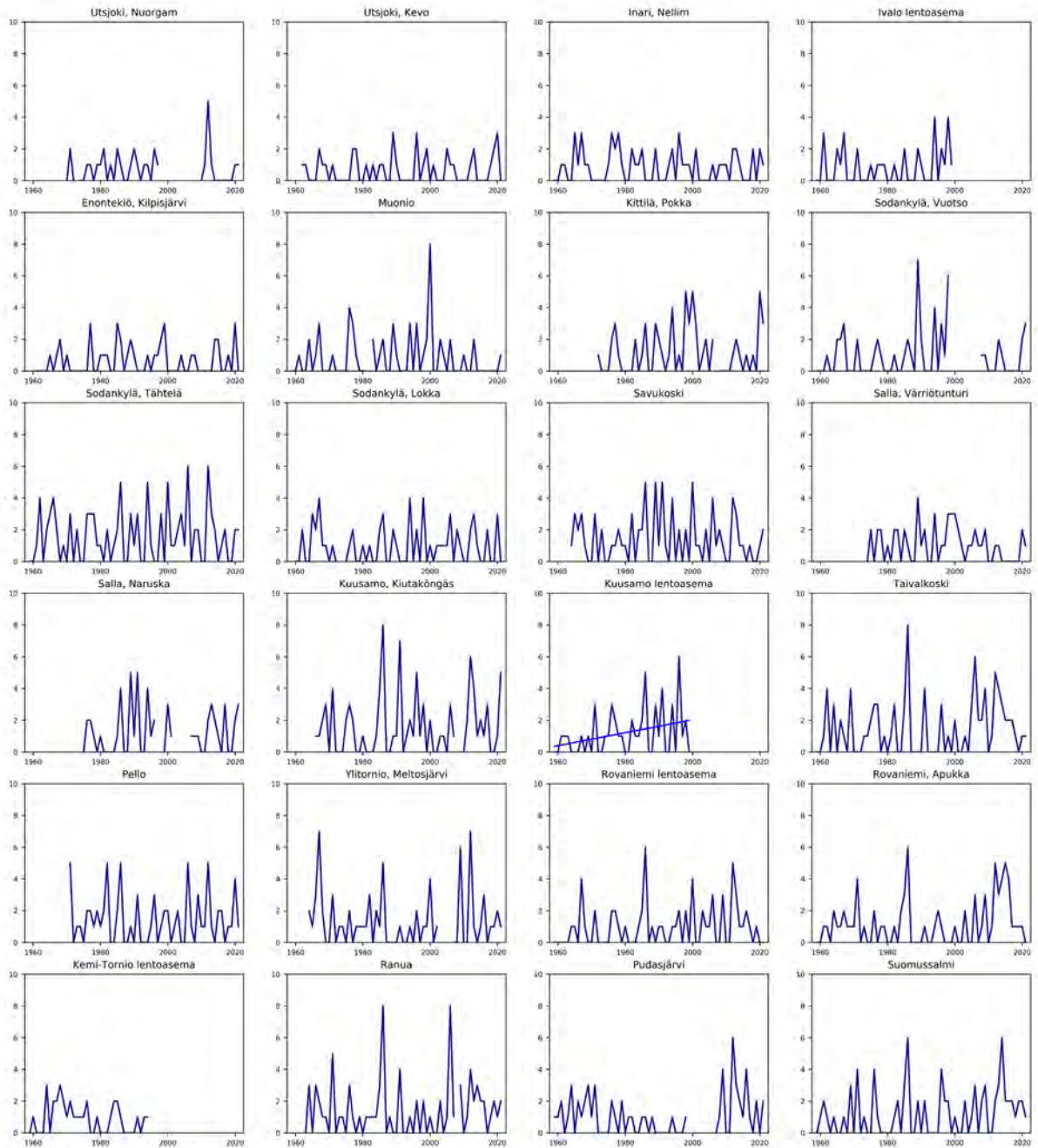
Kuva L31. Kesän keskimääräinen vuotuinen märkien jaksojen lukumäärä vuosina 1961–1990 **(a)** ja vuosina 1991–2020 **(b)** sekä kesän vuosittaisen märkien jaksojen lukumäärän lineaarinen trendi (jaksoa/10 vuotta) vuosina 1961–2020 **(c)** ja vuosina 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



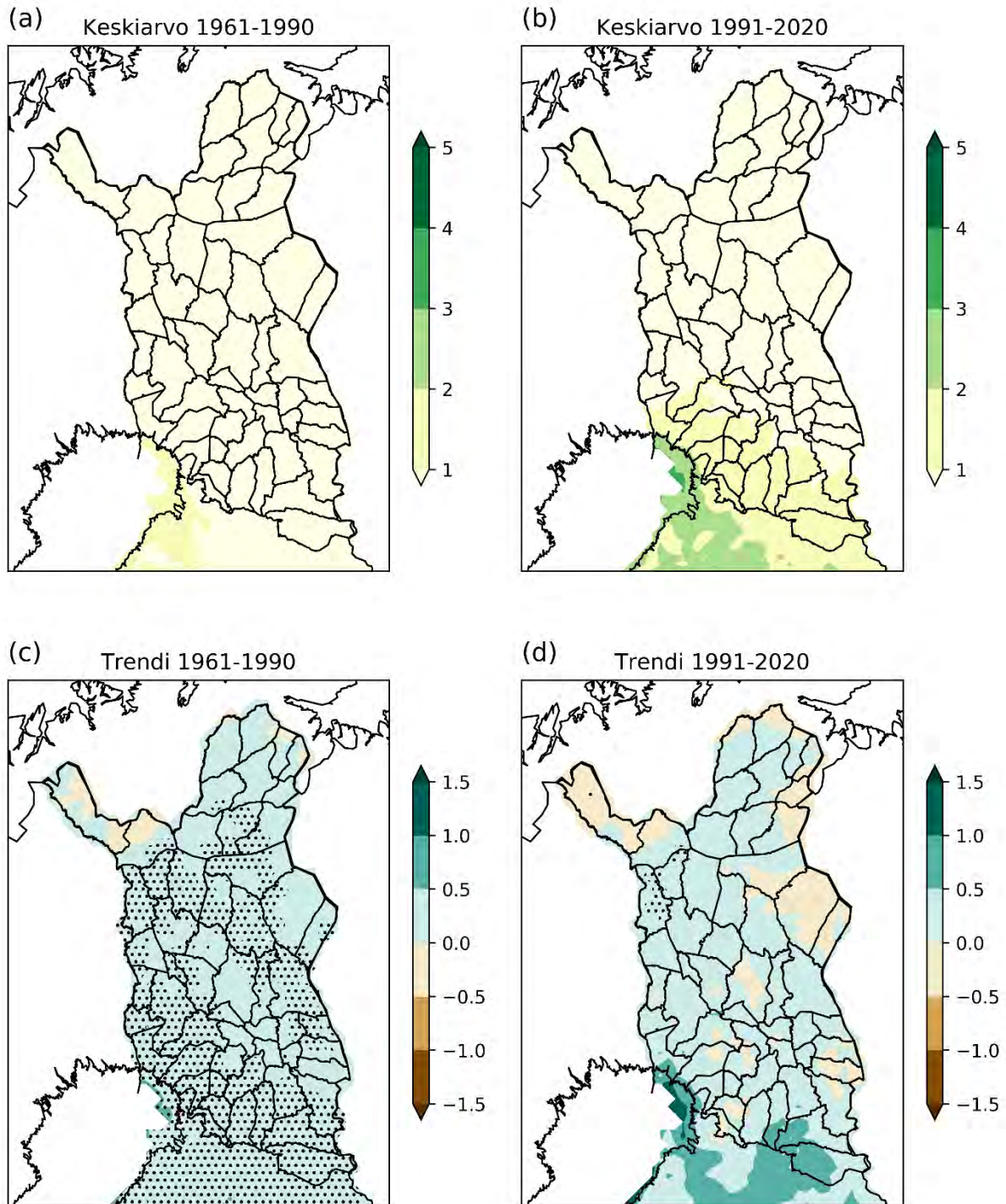
Kuva L32. Kesän (kesä-elokuu) märkien jaksojen lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kesän vuosittaisissa märkien jaksojen lukumäärissä.



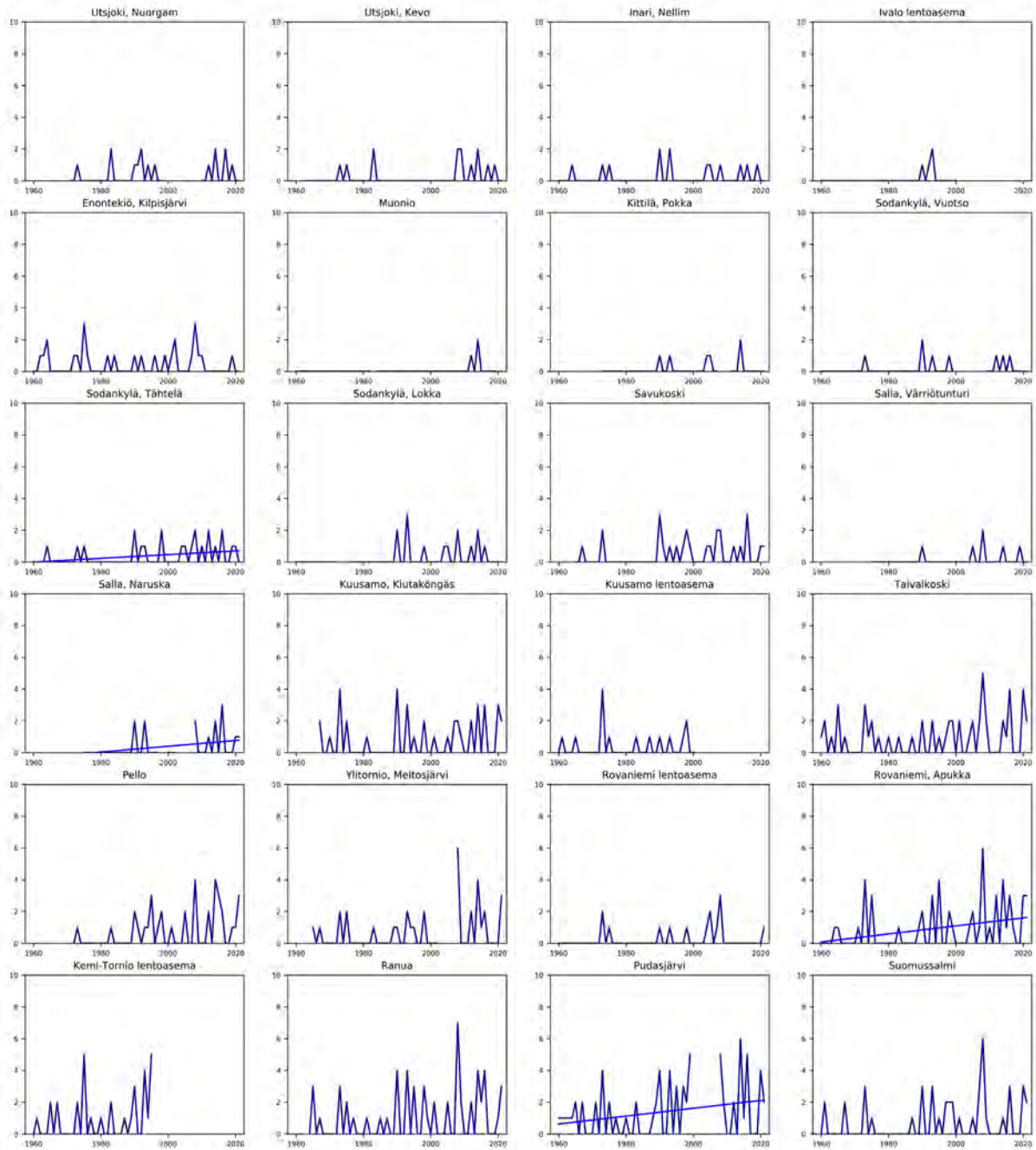
Kuva L33. Syksyn (syys-marraskuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä lumipeiteaikana (lumen-syvyys vähintään 1 cm) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä syksyn lumi-peiteaikaisten vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



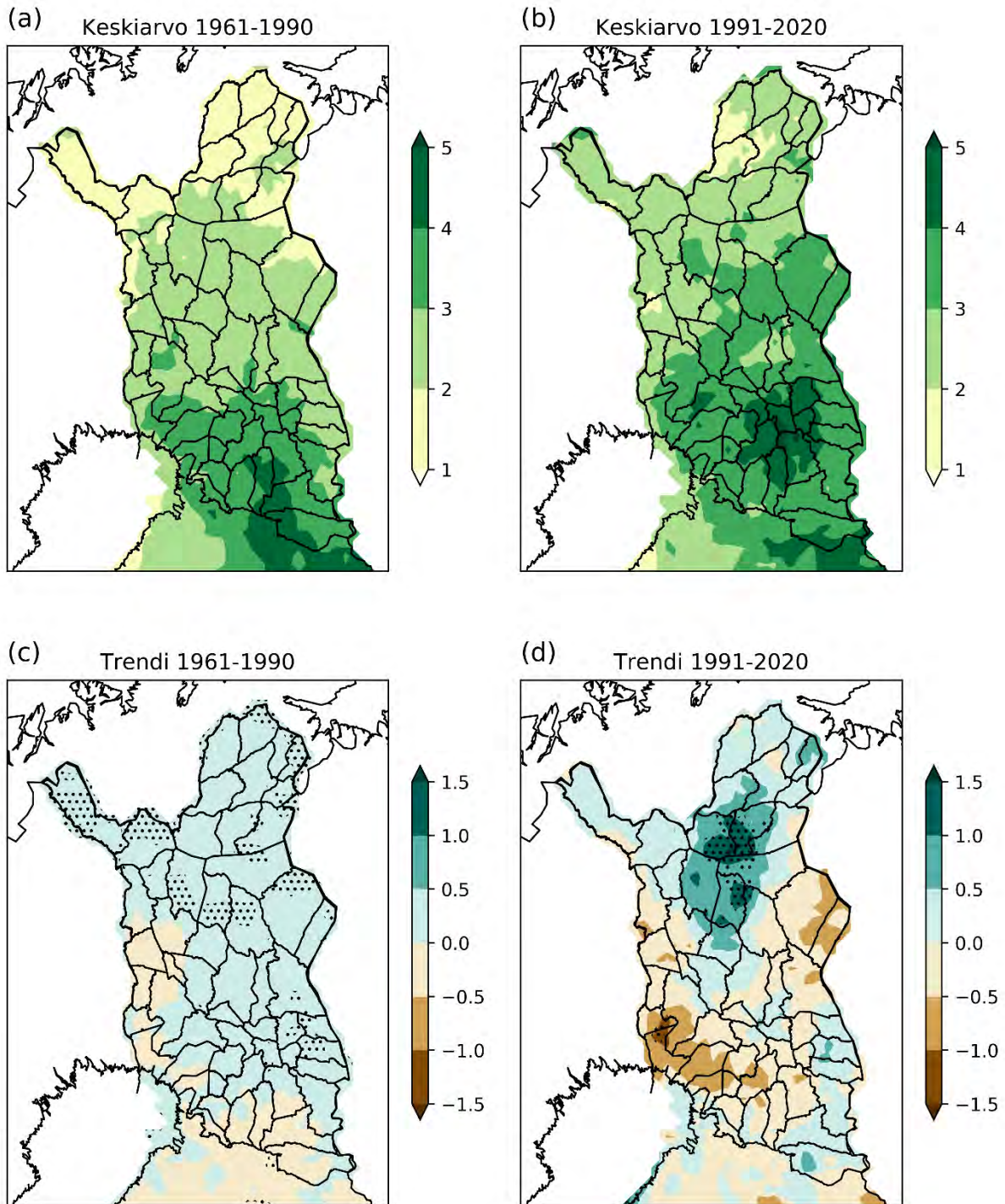
Kuva L34. Syksyn (syys-marraskuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät lumipeiteaikana (lumensyvyys vähintään 1 cm) 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit syksyn lumipeiteaikaisten vesisadepäivien lukumäärissä.



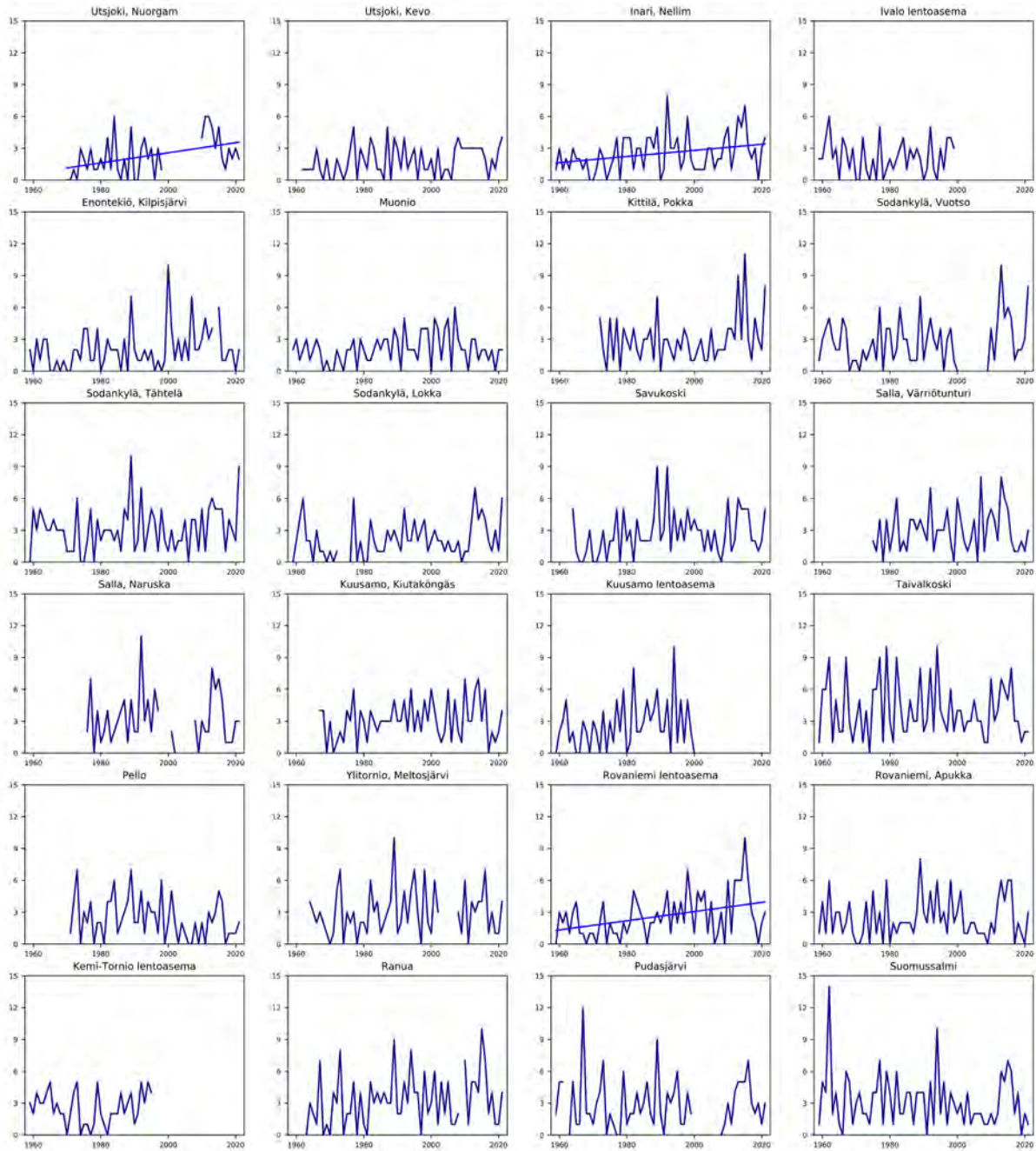
Kuva L35. Talven (joulu-helmikuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä lumipeiteaikana (lumen-syvyys vähintään 1 cm) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä talven lumipeiteaikaisten vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



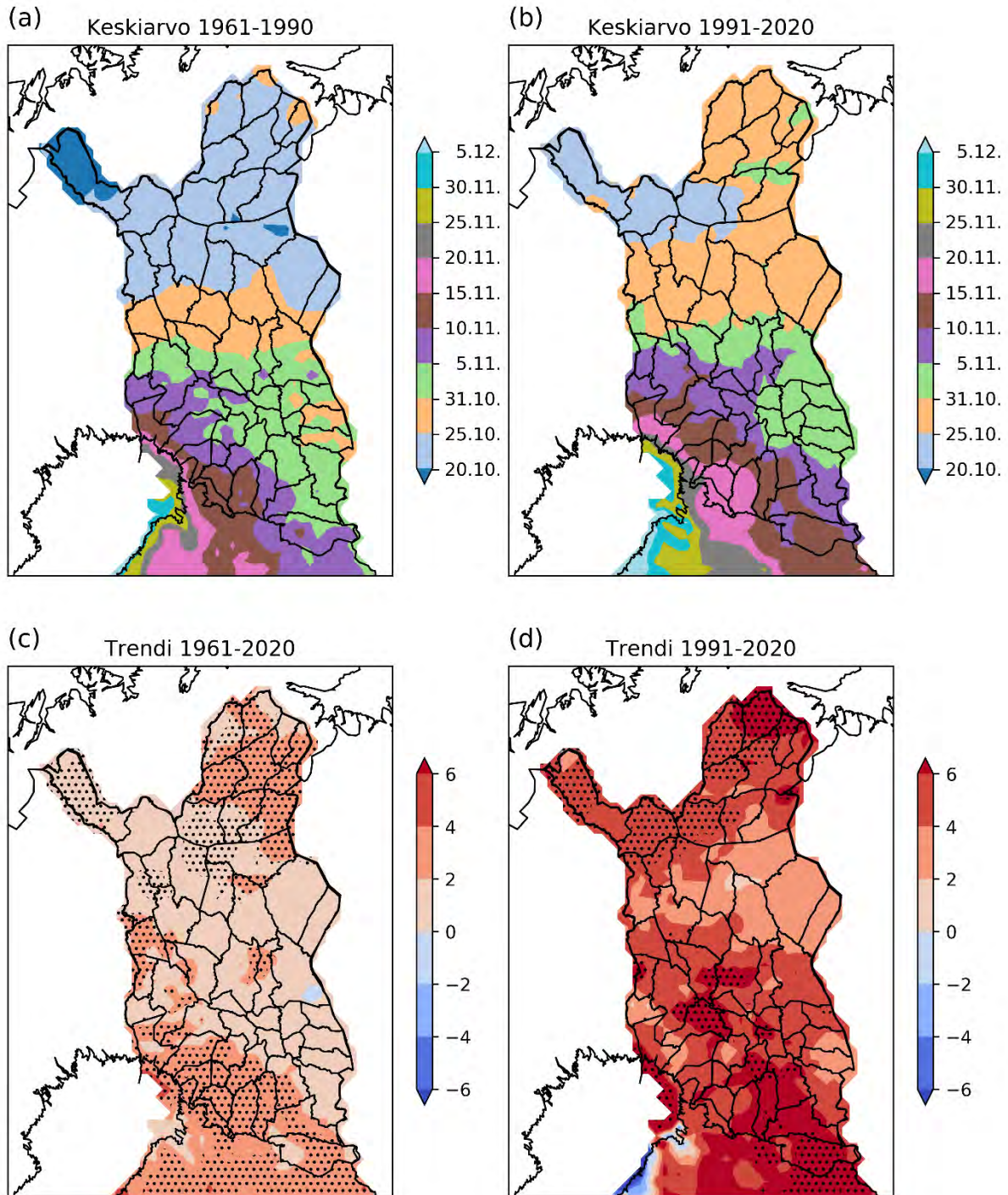
Kuva L36. Talven (joulu-helmikuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät lumipeiteaikana (lumensyvyys vähintään 1 cm) 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella talvina 1959/60–2020/21. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit talven lumipeiteaikaisten vesisadepäivien lukumäärissä.



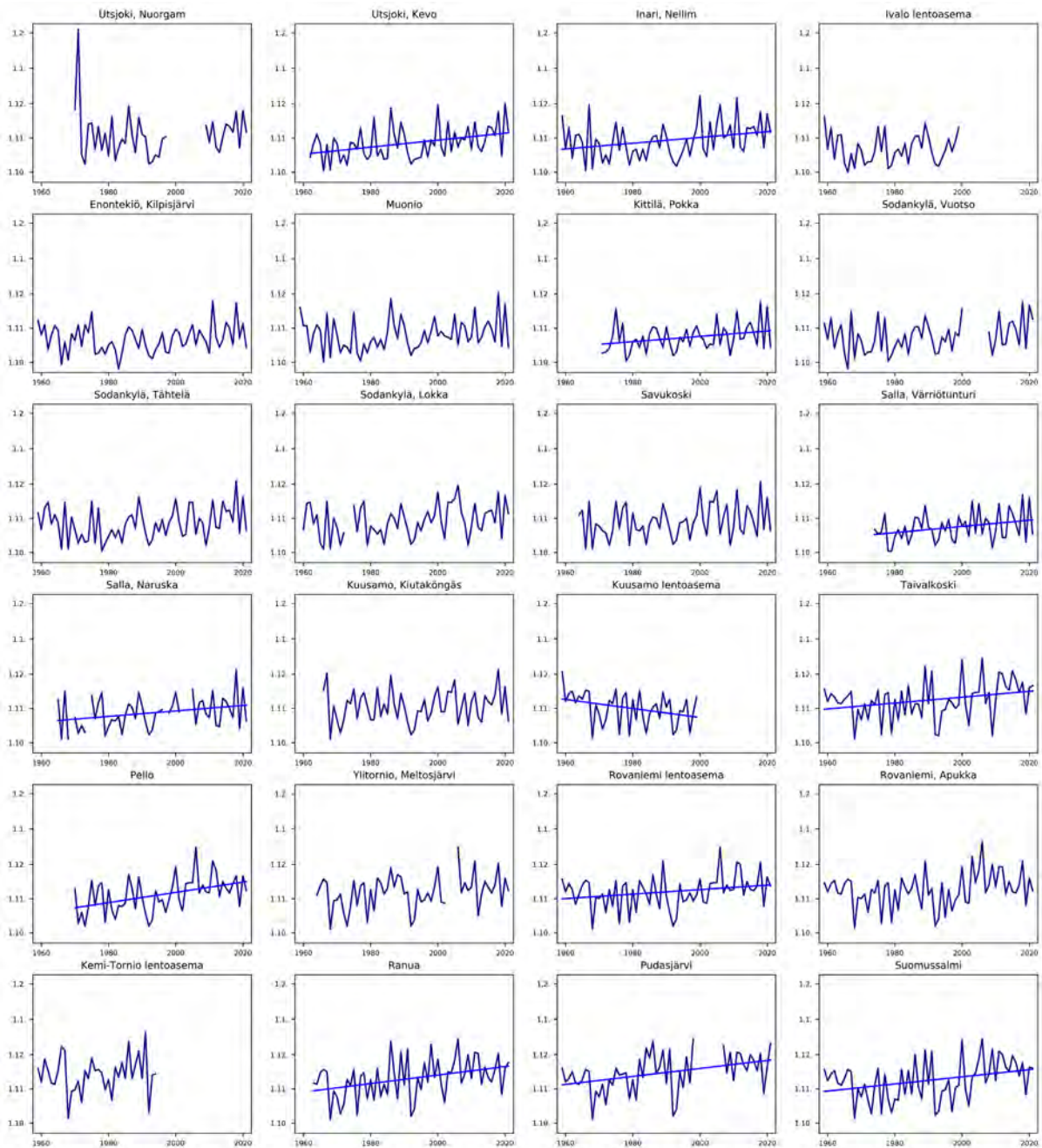
Kuva L37. Kevään (maalis-toukokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) keskimääräinen vuosittainen lukumäärä lumipeiteaikana (lumen-syvyys vähintään 1 cm) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä kevään lumi-peiteaikaisten vesisadepäivien vuosittaisen lukumäärän lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



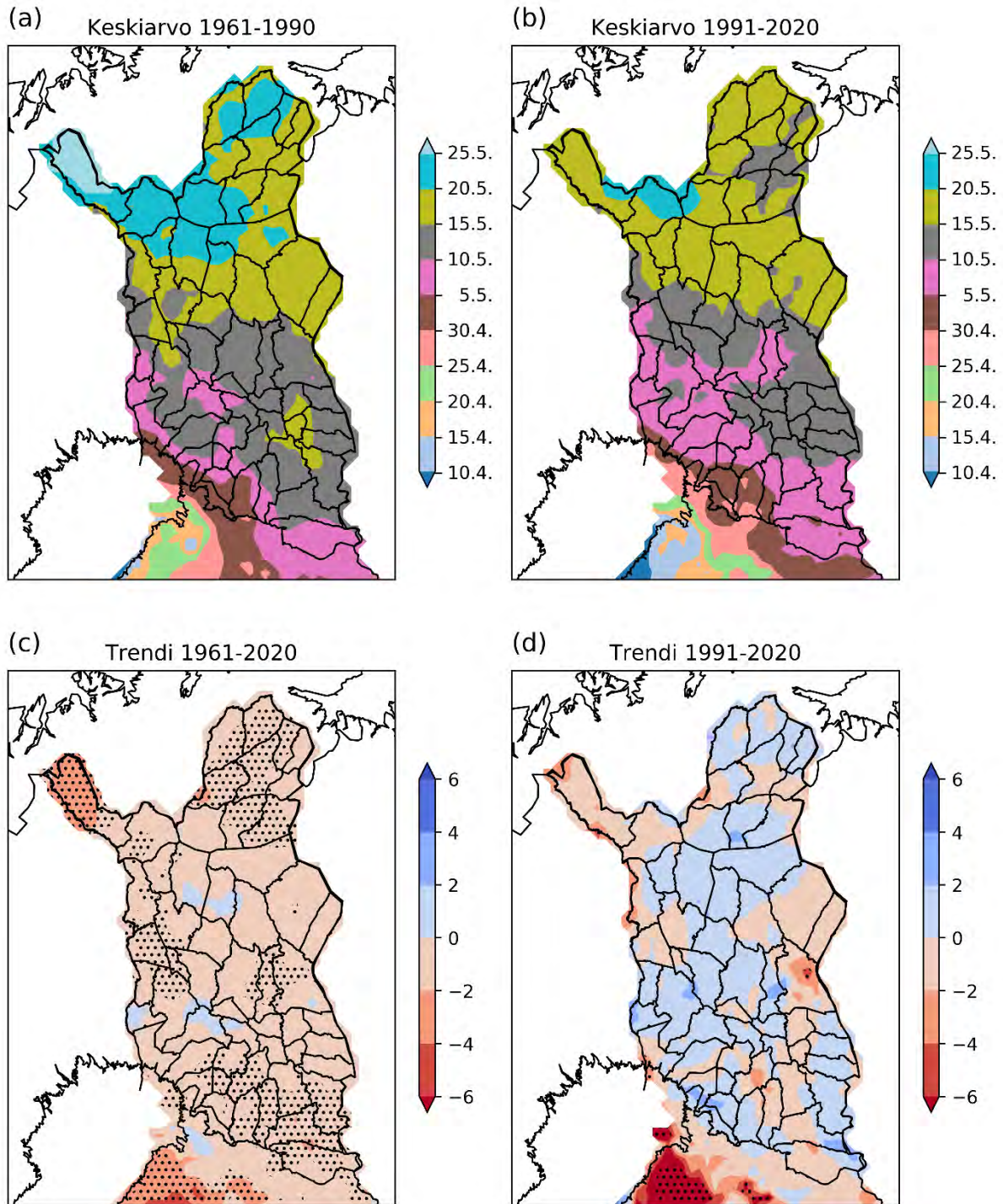
Kuva L38. Kevään (maalis-toukokuu) vesisadepäivien (vuorokauden alin lämpötila yli 0 °C ja sademäärä vähintään 1 mm) vuosittaiset lukumäärät lumipeiteaikana (lumensyvyys vähintään 1 cm) 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit kevään lumipeiteaikaisten vesisadepäivien lukumäärissä.



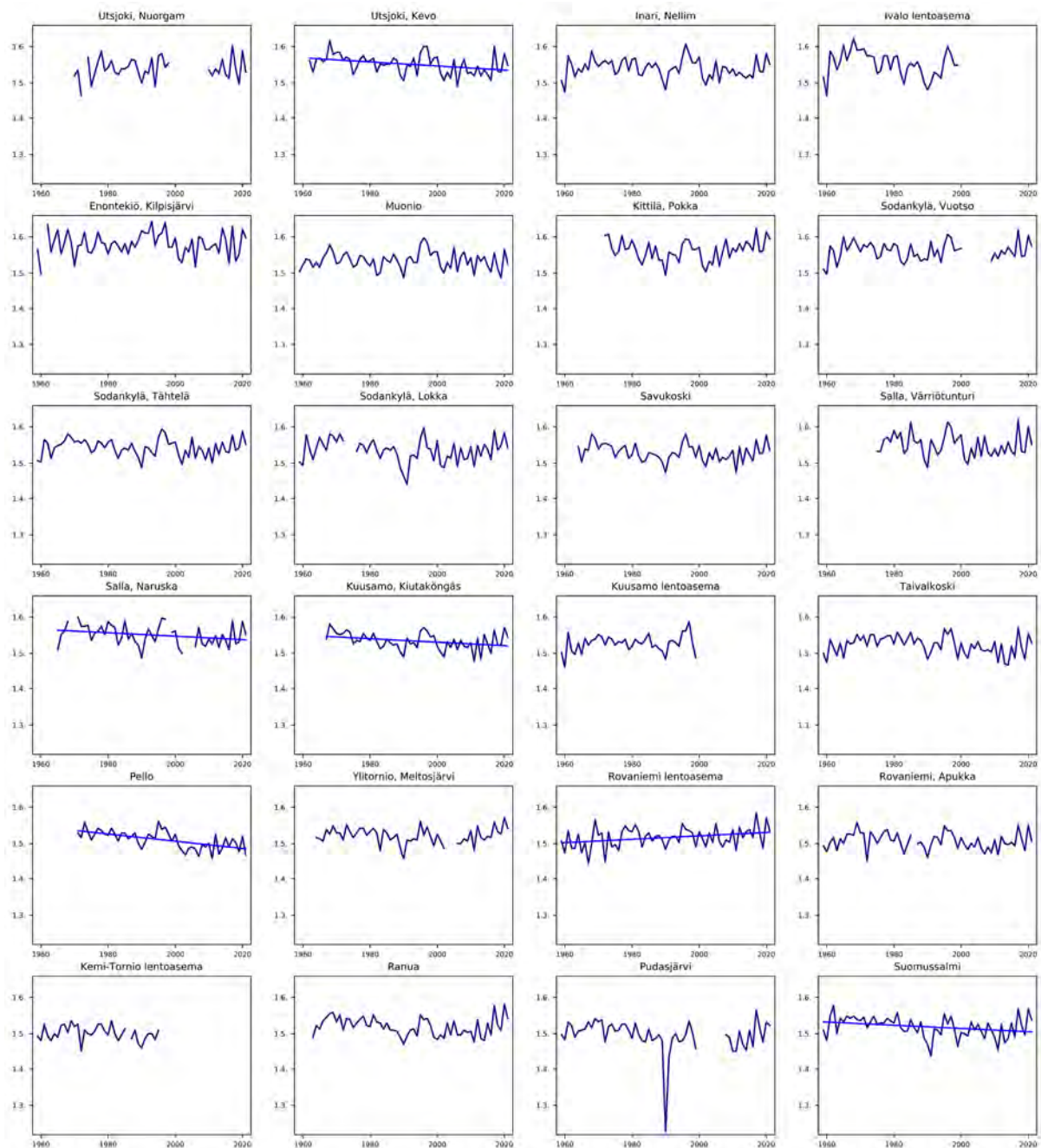
Kuva L39. Pysyvän lumipeitteen keskimääräinen tuloajankohta vuosina 1961–1990 **(a)** ja vuosina 1991–2020 **(b)** sekä pysyvän lumipeitteen tuloajankohdan lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) vuosina 1961–2020 **(c)** ja vuosina 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



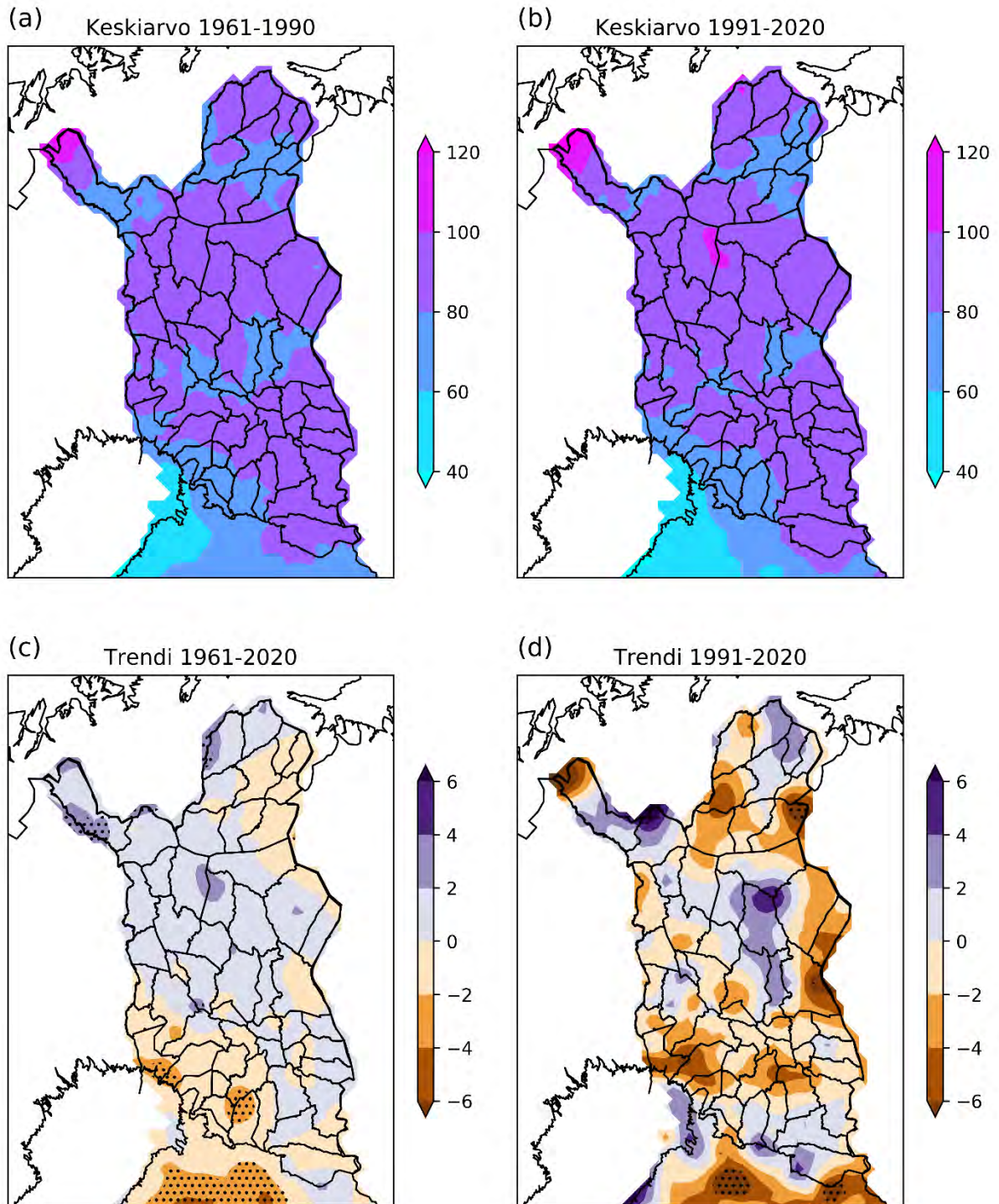
Kuva L40. Pysyvän lumipeitteen tuloajankohdat 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella talvina 1959/60–2021/22. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit pysyvän lumipeitteen tuloajankohdissa.



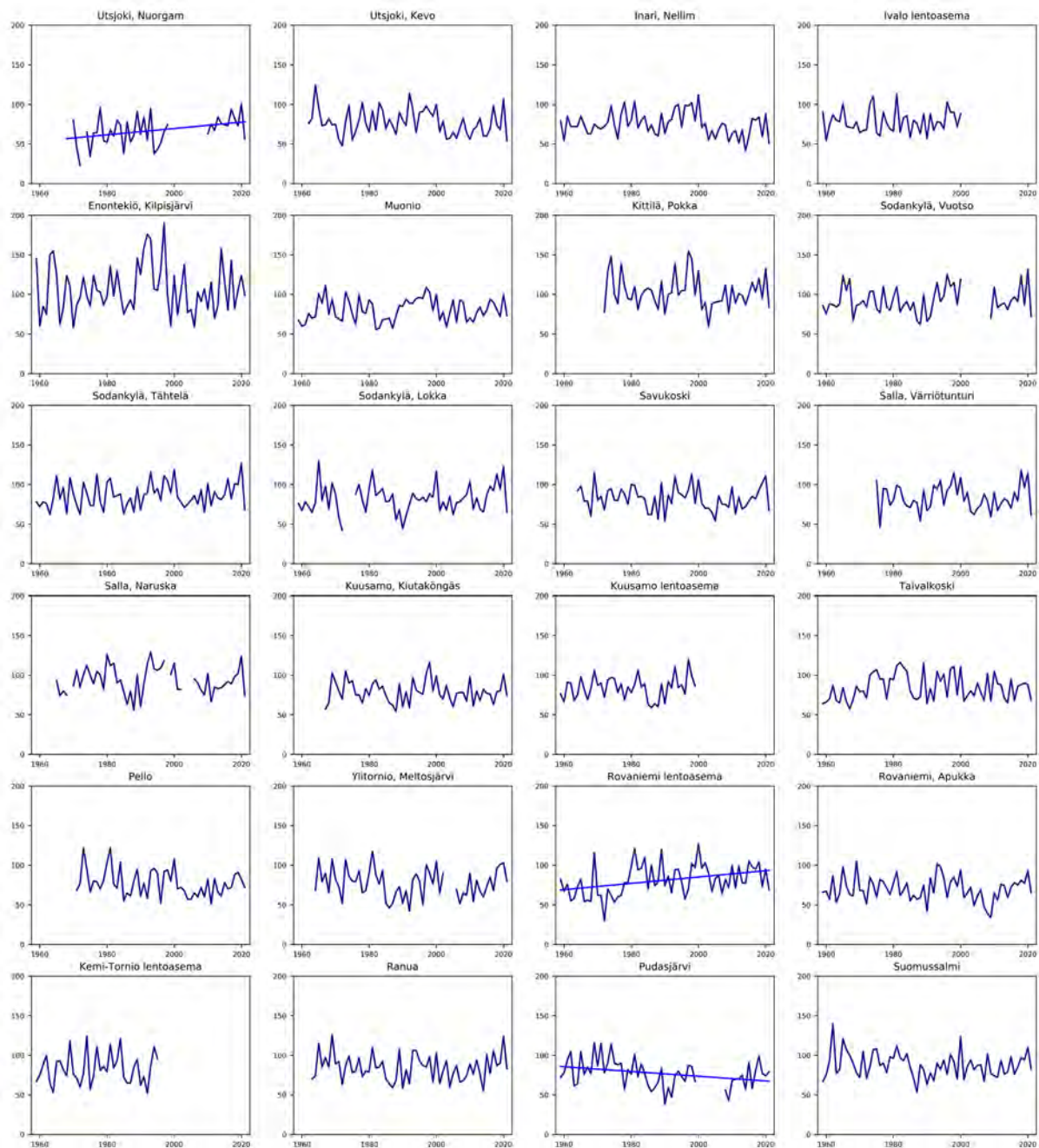
Kuva L41. Pysyvän lumipeitteen keskimääräinen katoamisajankohta vuosina 1961–1990 **(a)** ja vuosina 1991–2020 **(b)** sekä pysyvän lumipeitteen katoamisajankohdan lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) vuosina 1961–2020 **(c)** ja vuosina 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



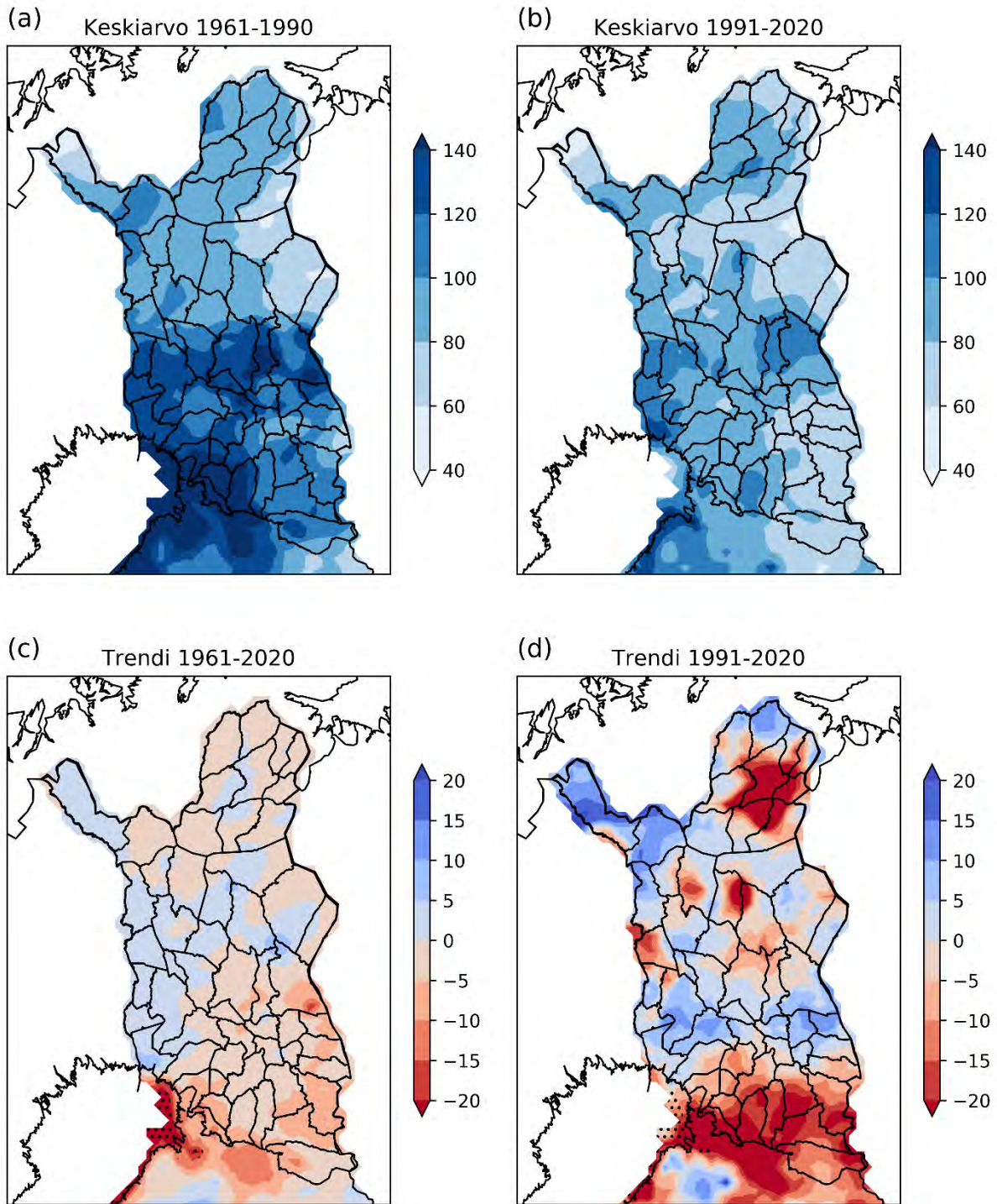
Kuva L42. Pysyvän lumipeitteen katoamisajankohdat 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella talvina 1959/60–2020/21. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit pysyvän lumipeitteen katoamisajankohdissa.



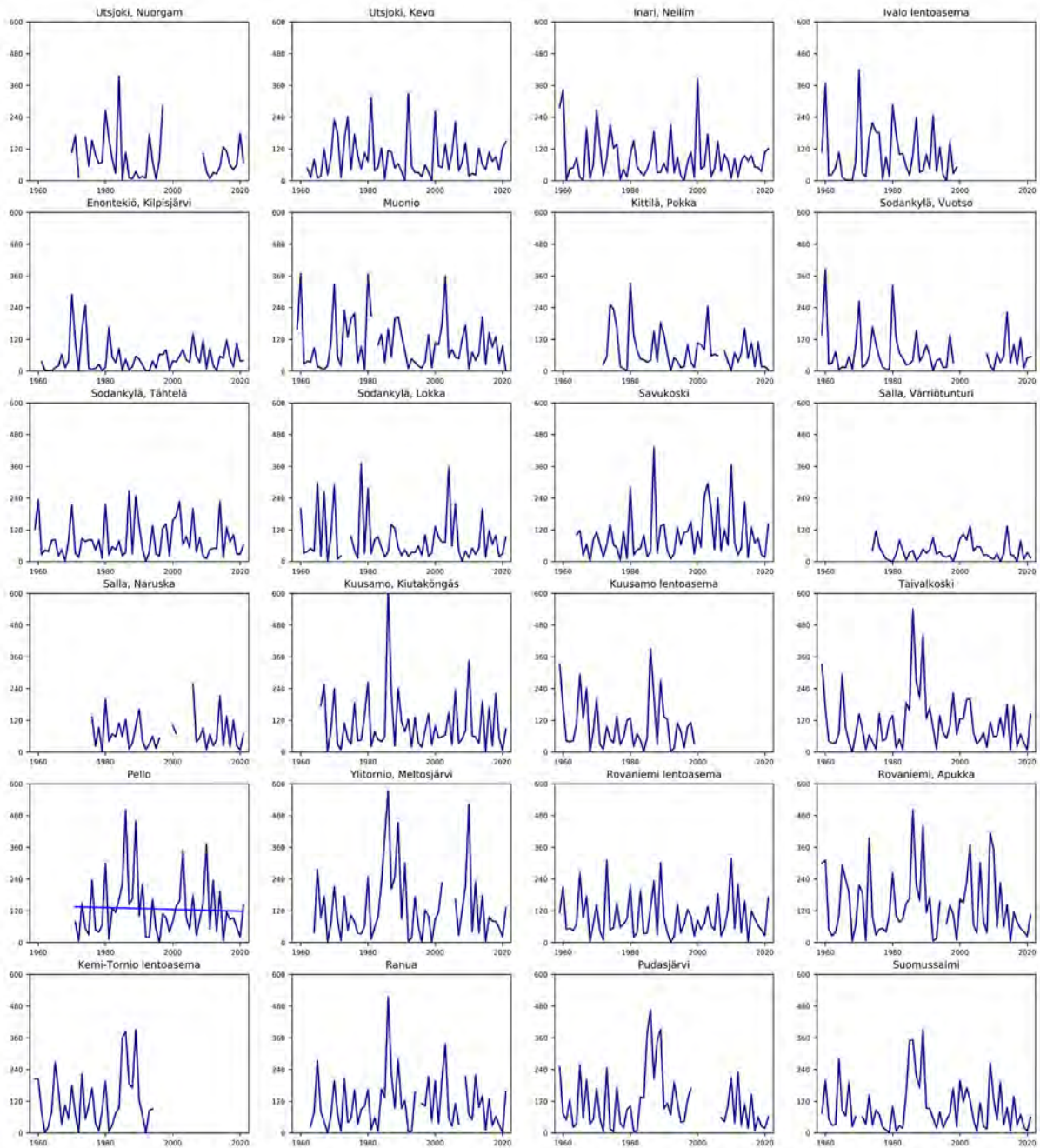
Kuva L43. Keskimäärin suurin vuosittainen lumensyvyys (cm) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä suurimman vuosittaisen lumensyvyyden lineaarinen trendi (cm/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteityksellä.



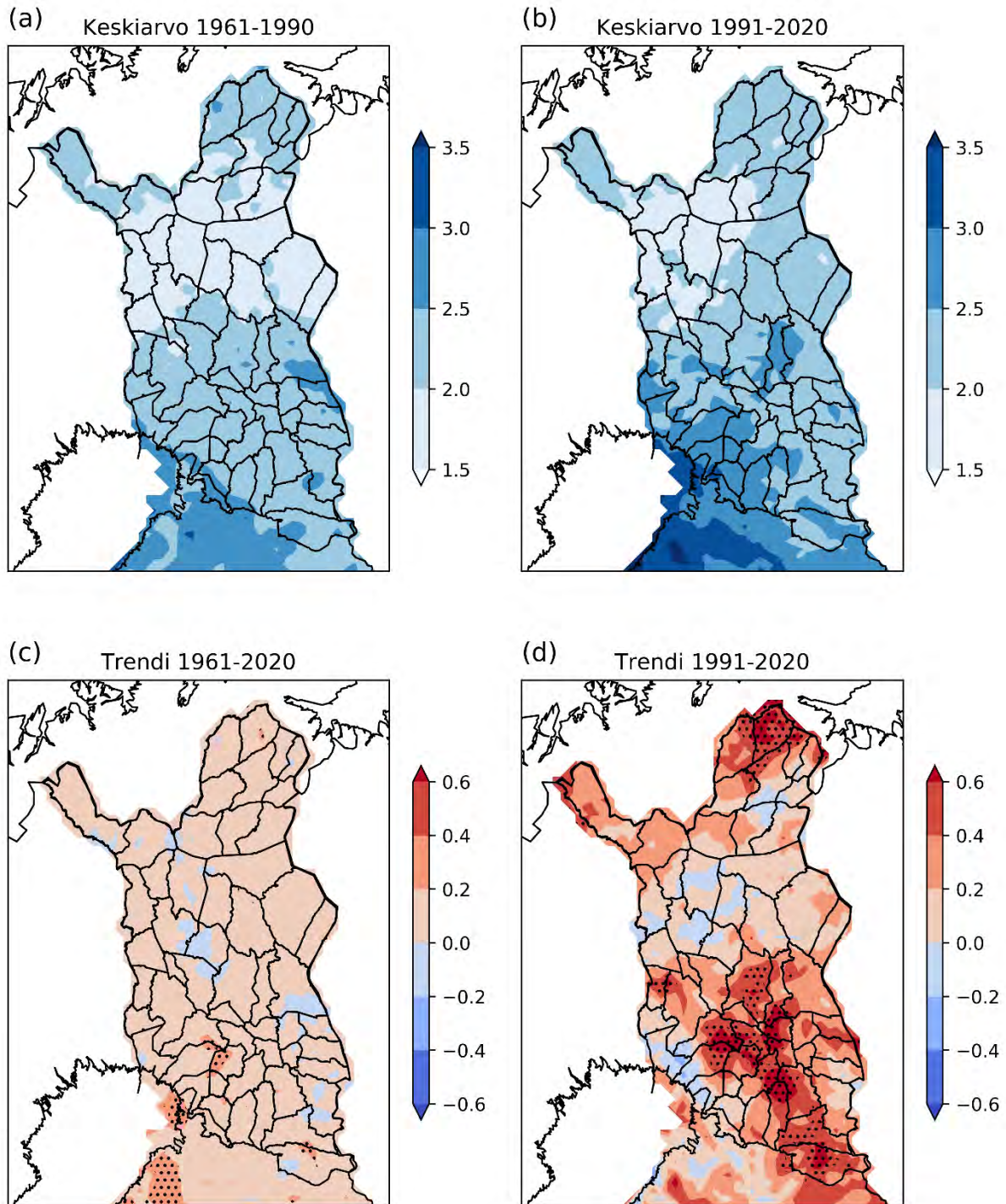
Kuva L44. Vuoden suurin lumensyvyys (cm) 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit vuoden suurimmissa lumensyvyyksissä.



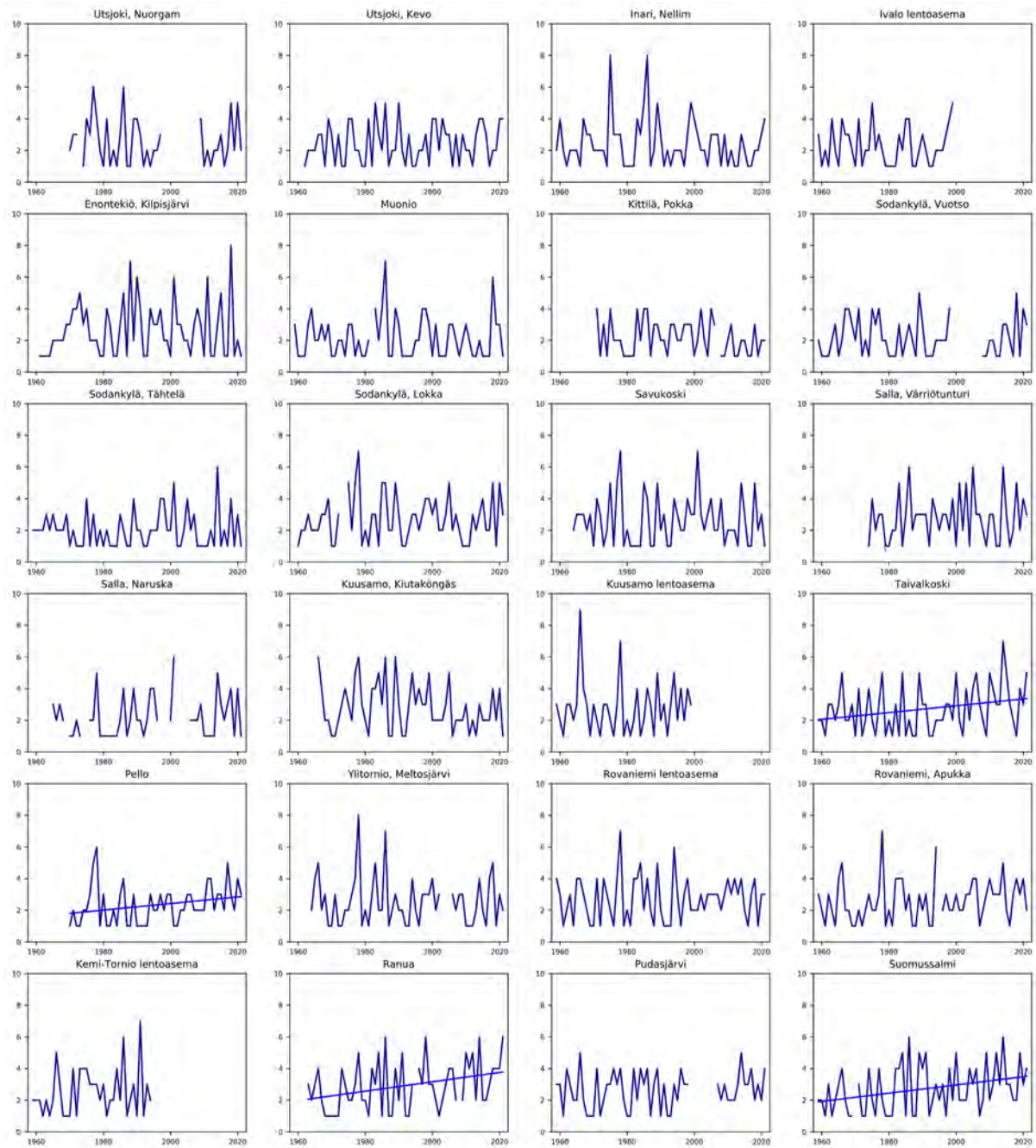
Kuva L45. Keskimääräinen pakkassumma ($^{\circ}\text{C vrk}$) lumentulon aikaan (pakkassumman kertymisen laskemisessa huomioidaan päivät, jolloin lumensyvyys on alle 10 cm) vuosina 1961–1990 (a) ja vuosina 1991–2020 (b) sekä vuosittaisten lumentulonaikaisten pakkassummien lineaarinen trendi ($^{\circ}\text{C vrk}/10$ vuotta) jaksolla 1961–2020 (c) ja jaksolla 1991–2020 (d). Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa c ja d esitetty mustalla pisteytyksellä.



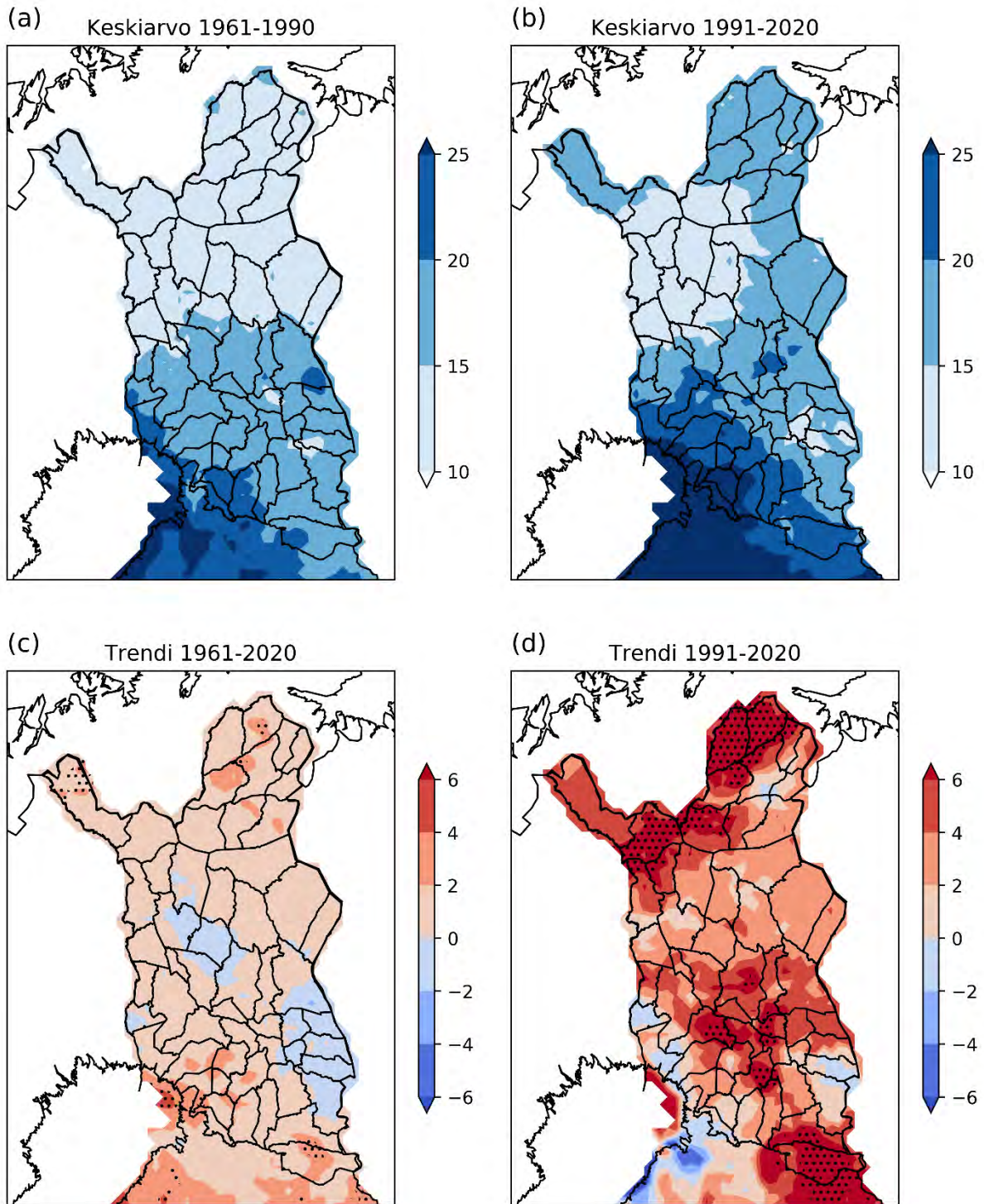
Kuva L46. Vuosittain ennen lumentuloa kertynyt pakkassumma ($^{\circ}\text{C}$ vrk), kun pakkassumman kertymisen laskemisessa huomioidaan päivät, jolloin lumensyvyys on alle 10 cm 24 eri paikakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuureen mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit vuosittaisissa lumentulonaikaisissa pakkassummissa.



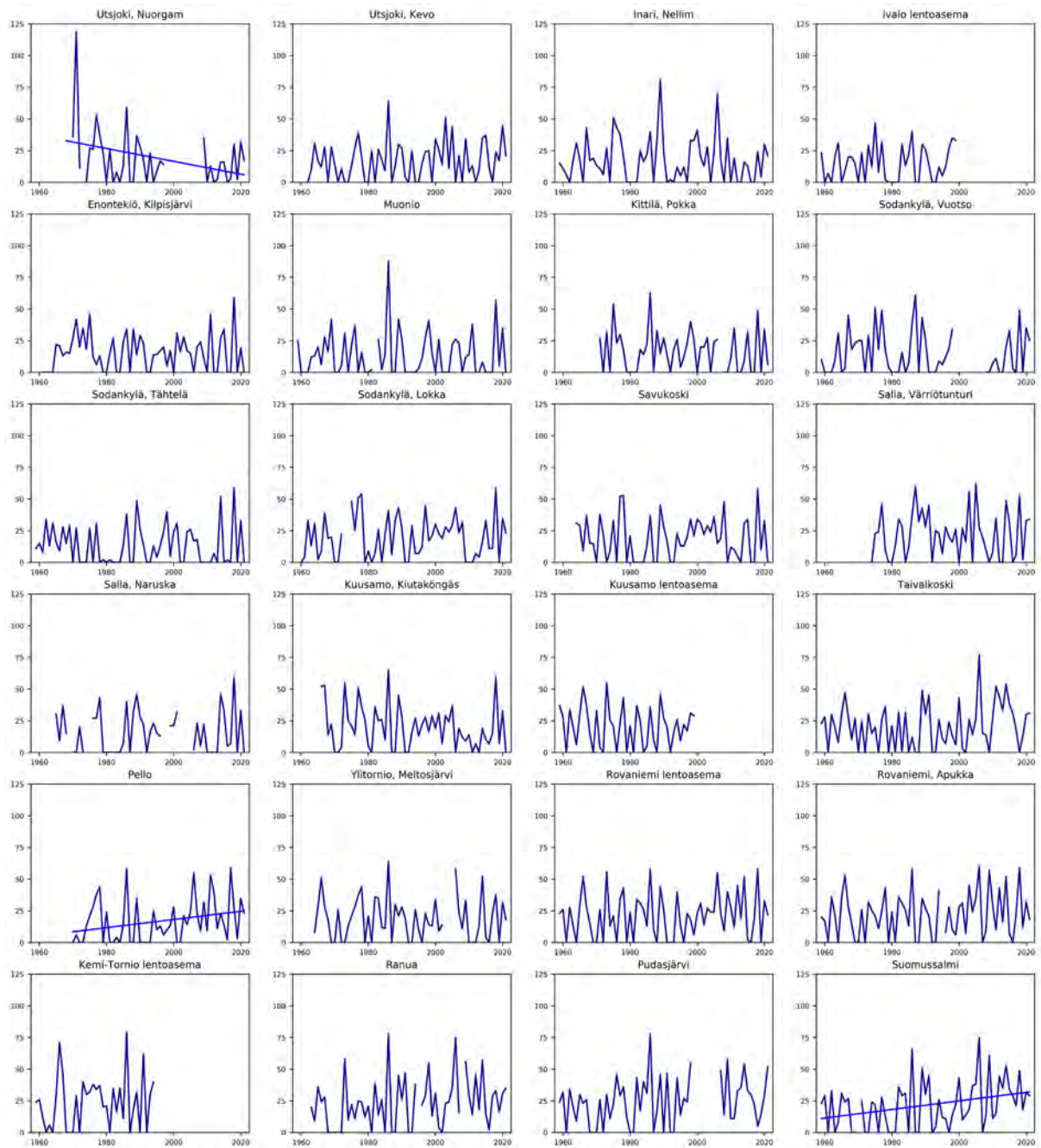
Kuva L47. Alkupalven (elo-joulukuu) keskimääräinen vuosittainen lumipeitejaksojen lukumäärä jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä vuosittaisten lumipeitejaksojen lukumäärän lineaarinen trendi (jaksoa/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuuren mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



Kuva L48. Alkutilven (elo-joulukuu) lumipeitejaksojen lukumäärät 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit alkutilven lumipeitejaksojen vuosittaisissa lukumäärissä.



Kuva L49. Keskimääräinen vuosittain kuluva aika ensilumen tulosta pysyvän lumipeitteen muodostumiseen (vuorokausia) jaksolla 1961–1990 **(a)** ja jaksolla 1991–2020 **(b)** sekä tämän ajanjakson vuosittaisen pituuden lineaarinen trendi (päivää/10 vuotta) jaksolla 1961–2020 **(c)** ja jaksolla 1991–2020 **(d)**. Alueet, joilla trendi on t-testisuureen mukaan tilastollisesti merkitsevä alle 5 %:n riskitasolla on kuvissa **c** ja **d** esitetty mustalla pisteytyksellä.



Kuva L50. Ensilumen tulosta pysyvän lumipeitteen muodostumiseen kulunut aika (vuorokausia) 24 eri paikkakunnalla poronhoitoalueella vuosina 1959–2021. Kuviin on piirretty myös t-testisuuren mukaan alle 5 %:n riskitasolla tilastollisesti merkitsevät trendit tämän ajanjakson pituudessa.