

ILMASTOKATSAUS

KESÄKUU 2001 JUNI

- Kesäkuussa säät vaihtelivat
- Trombit, vesipatsaat ja pyörretuulet



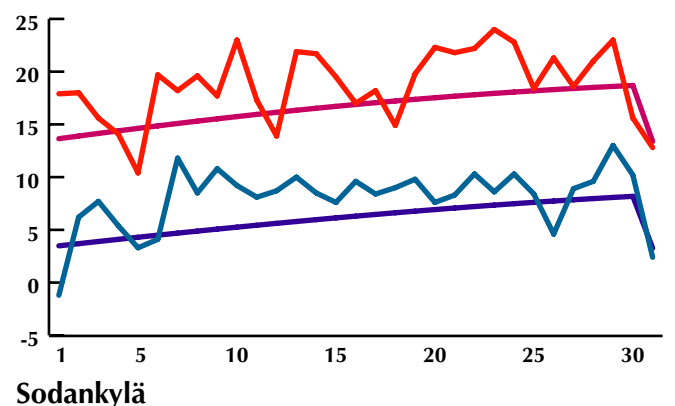
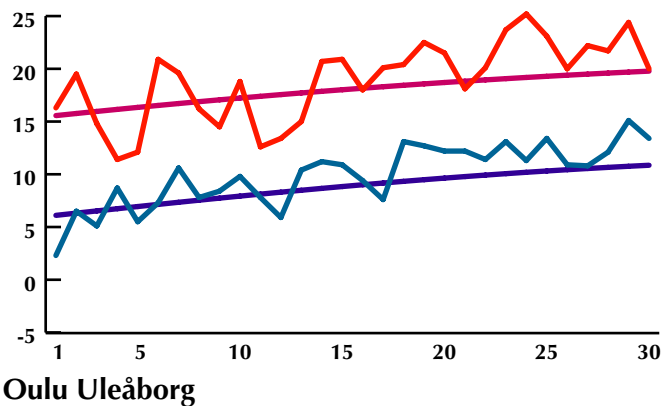
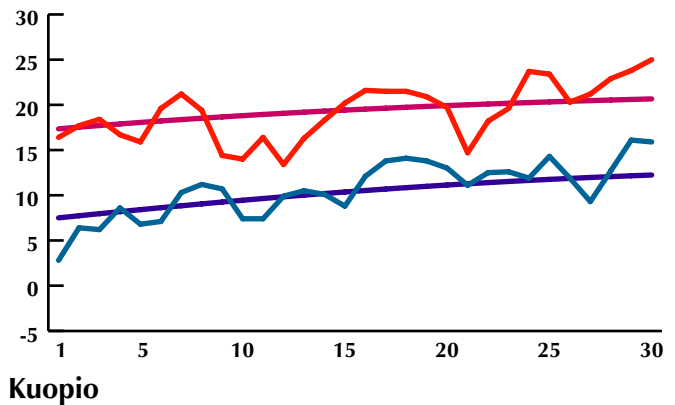
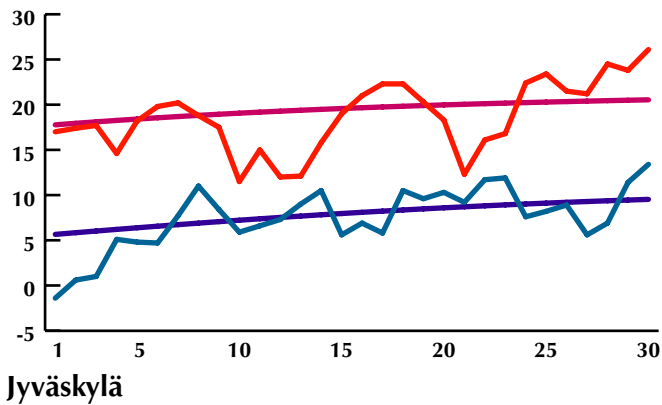
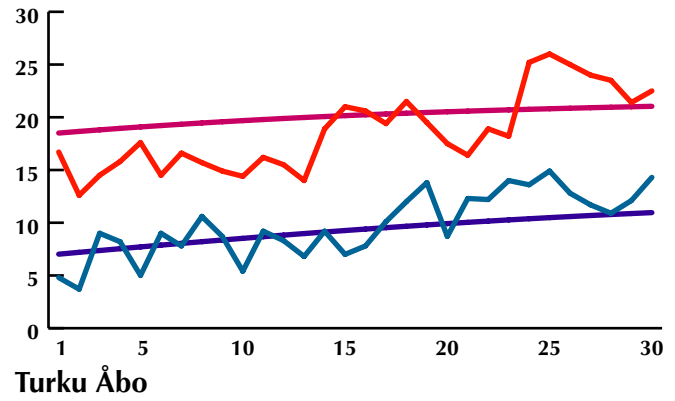
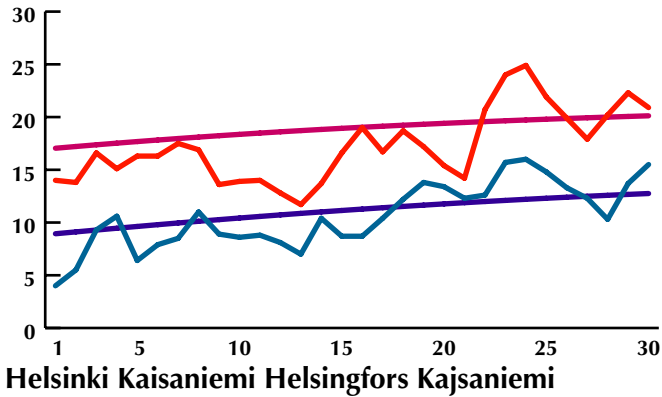
Vyörypilvi Espoossa kesäkuussa 1992



ILMATIETEEN LAITOS
METEOROLOGISKA INSTITUTET
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

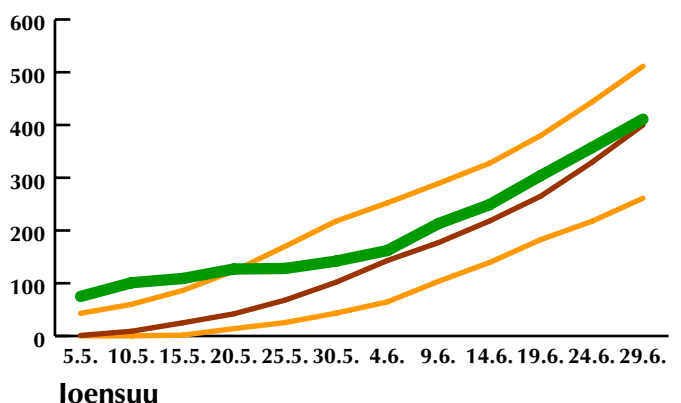
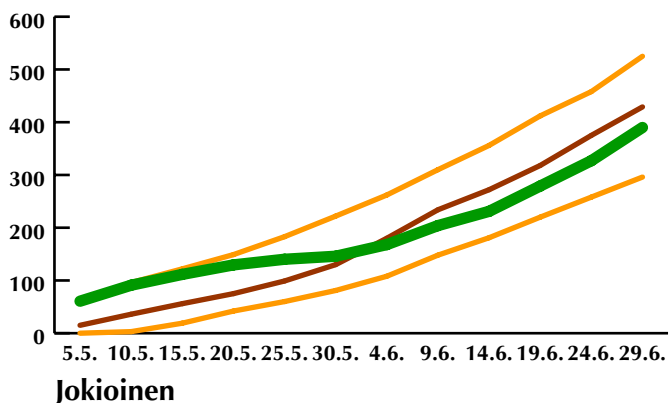
Kesäkuussa 2001 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila (°C). Ajankohdan vastaavat tasoitettut vertailuarvot ovat kaudelta 1961-1990.

Maximi- och minimitemperaturerna (°C) i juni 2001 i jämförelse med utjämnade medelvärden beräknade ur normalperioden 1961-1990.



Tehoisan lämpösunnan kertymä kasvukaudella 2001 on merkitty vihreällä viivalla. Ohuet viivat kuvaavat alhaalta lukien 5%, 50% ja 95% tilastollista esiintymisfrekvenssiä.

Den effektiva temperatursumman under växtperioden 2001 anges av den gröna linjen. De tunna linjerna visar nerifrån räknat temperatursummans 5%, 50% och 95% statistiska förekomstfrekvenser.



Klimatologisk översikt juni 2001

Sisältö

| | |
|---|----|
| Kesäkuun lämpötiloja | 2 |
| Kesäkuun sääkatsaus | 3 |
| Kesäkuun sademääriä | 4 |
| Kasvukauden tilanne | 5 |
| Trombi, vesipatsaat ja pyörretuulet | 6 |
| Sääasemien kuukausitiedot | 8 |
| Kesäkuun päivittäistietoja | 9 |
| Tuulitilasto ja sääennätyksiä | 10 |
| Heinäkuun keskimääräinen alin lämpötila | 11 |
| Heinäkuun keskimääräinen pilvisyys | 11 |
| Lämpötila- ja sademääräkartat | 12 |

Kesäkuun sää oli vaihtelevaa

Kesäkuussa säät olivat hyvin erilaiset maan eri osissa. Lounaassa ja Lapin läänin pohjoisosassa vaivasi kuivuus. Samaan aikaan satoi runsaasti laajoilla alueilla maan etelä- ja keskiosissa sekä Lapin läänin lounaisosissa.

Kesäkuun keskilämpötila oli koko maassa 12 ... 15 astetta (takakannen kartat). Siten se oli kaikkialla hyvin lähellä pitkän ajan keskiarvoa. Maan eteläosissa oli vain hieman pitkän ajan keskiarvoa viileämpää, kun taas Lapissa oli hieman keskimääräistä lämpimämpää.

Aivan kuukauden alussa ilmeni maan etelä- ja keskiosissa muutamana yönä ankaraa hallaa ja sää oli päivisinkin koleaa. Samaan aikaan Pohjois-Suomessa oli lämmintä ja etenkin Inarissa ja Utsjoella oli helteistä. Kesäkuun lämpimin paikka oli Inarin Sevettijärvi, missä 10. kesäkuuta mitattiin päivän ylimmäksi lämpötilaksi 28,6 °C. Juhannuksen jälkeen sää oli miellyttävän aurinkoista ja kesäistä koko maassa ja hellettä mitattiin paikoin etelämpänä.

Kesäkuun sademäärät olivat maan lounaisosissa ja varsinkin Ahvenanmaalla hyvin pienet (takakannen kartat). Myös Lapin läänin koillisosissa satoi vähän. Kuivuudesta kärsineillä alueilla sademäärät olivat vain 10 – 35 mm, eli ne olivat alle puolet kesäkuun pitkän ajan keskiarvosta. Sitäkin runsaammin satoi Itä-Uusimaalla, Hämeen itäosissa, Päijät-Hämeessä, Kymenlaaksossa, Etelä-Savossa sekä paikoin Keski-Suomessa ja Lapin läänin eteläosassa. Suurimmat mitatut sademäärät olivat 90 – 130 mm. Kesäkuussa yli 100 millimetrin sateet ovat 2 - 2,5 -kertaisia keskimääräiseen nähden. Yhtä suuria sademääriä esiintyy kesäkuussa keskimäärin kerran 15 – 20 vuodessa.

Kesäkuun sään erikoisuuksia olivat Lapin läänin eteläosissa paikoin ukkosten yhteydessä 8. ja 10. kesäkuuta esiintyneet rajut tuulet. Kesän 2001 ensimmäinen trombi teki vahinkoja Rovaniemen maalaiskunnan Kivitaipaleessa. Kesäkuussa ukkosia oli tavallista vähemmän. Koko maassa esiintynyt salamamäärä, noin 4500 kpl, oli vain viidesosa pitkän ajan keskiarvosta (kuva 1 s.5).

Julkaisussa olevat havaintotiedot on tarkastettu

päivittäin. Tiedoissa on puutteita, jotka korjataan havaintojen lopullisen tarkastuksen aikana. Täsmälliset tiedot kaikilta Suomen havaintoasemilta ovat käytössä viimeistään 1,5 kk jälkikäteen ja tilattavissa ilmastopalvelusta, palvelupuhelin **0600 10601**, hinta 14,90 mk/min+pvm.

Ilmastoasioita myös verkossa:

<http://www.fmi.fi/saa/tilastot.html>

Ilmastokatsaus -lehti

6. vuosikerta

Julkaisija: Ilmatieteen laitos
 Ilmesty: kuukauden 15.päivänä
 Päätoimittaja: Jaakko Helminen
 Toimittajat: Anneli Nordlund
 Pirkko Karlsson

ISSN: 1239-0291
 © Ilmatieteen laitos

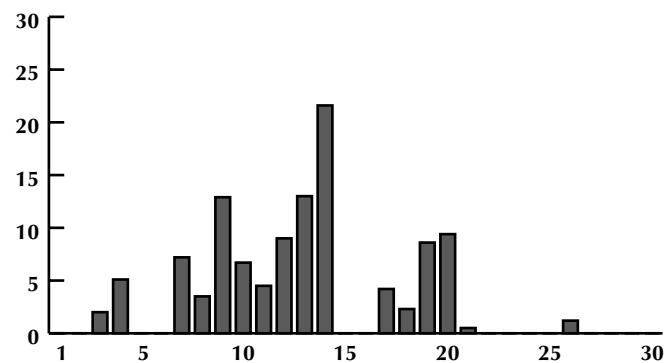
Tilaukset:
 Ilmatieteen laitos, Ilmastopalvelu
 PL 503, 00101 Helsinki
 tai puhelin (09) 19291

Vuositilaushinta on 250 mk
Prenumerationspriset är 250 mk
 Irtonumero 30 mk (sisältää ALV:n)
Lösnummer 30 mk (ingår MOMS)
 Lainatessasi lehden sisältöä muista mainita lähde.



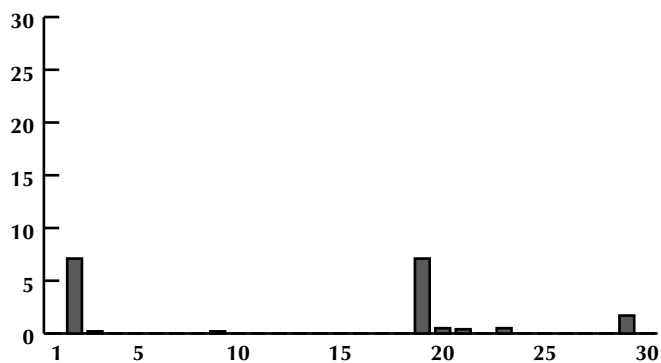
ILMATIETEEN LAITOS
 METEOROLOGISKA INSTITUTET
 FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

Kesäkuussa 2001 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä.

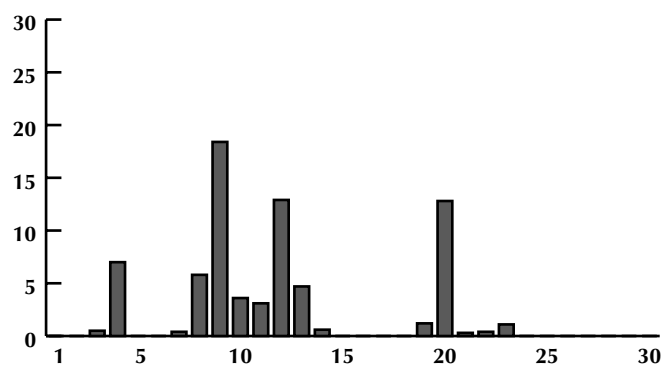


Helsinki-Vantaa Helsingfors-Vanda

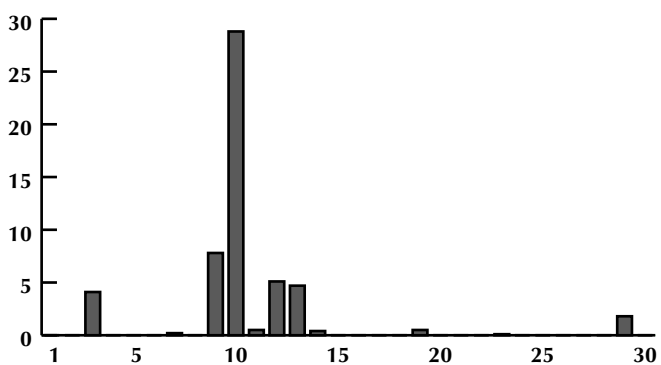
Dagliga nederbördsmängder (mm) i juni 2001 på några orter.



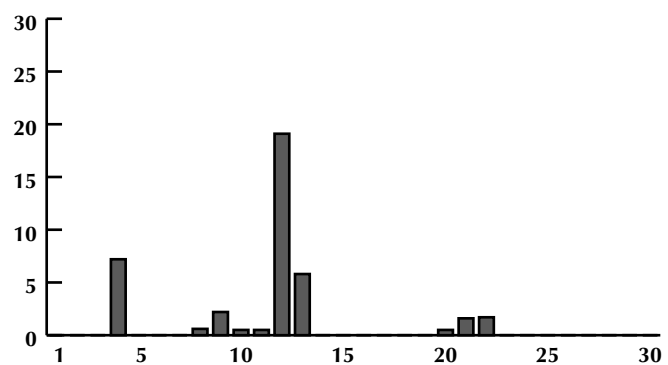
Pori Björneborg



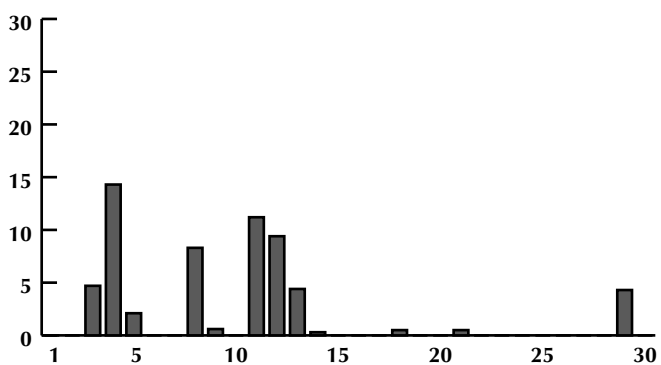
Jyväskylä



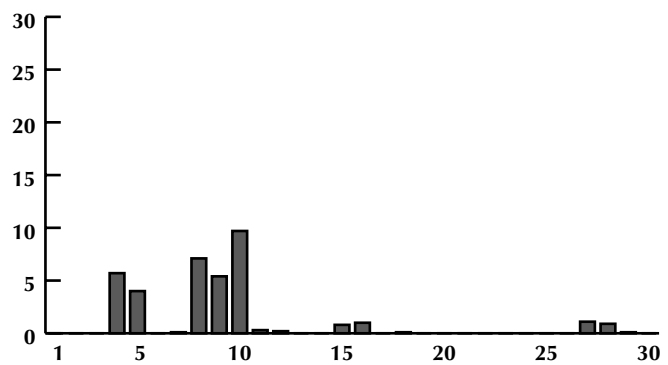
Kauhava



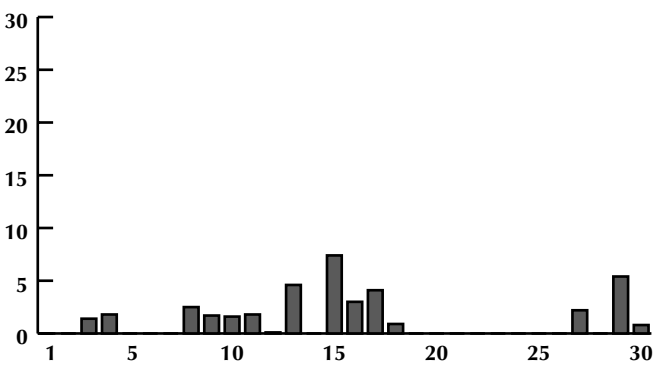
Joensuu



Oulu Uleåborg



Kuusamo



Sodankylä

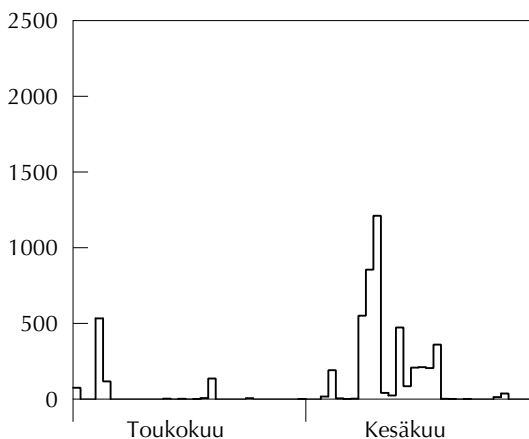
Kesäkuun alussa esiintyi ankaraa hallaa

Kesäkuun alussa jatkui toukokuussa alkanut kolea sää. Eri-tyisesti öisin sää oli selkeää ja pakkasta esiintyi paikoin myös kahden metrin korkeudella. Maan pinnan lähellä vallitsivat paikoin ankaran hallan olosuhteet, ja lämpötila laski kylmillä seuduilla jopa –6 asteen vaiheille. Se on jo poikkeuksellista kesäkuun alkupuolella.

Laaja matalapaineen alue sijaitsi alkukuusta Skandinavia-sa ja Norjan merellä. Siitä ulottui heikkoja säärintamia myös Suomeen. Kuukauden 10. päivän tienoilla ilma oli erityisen koleaa maan etelä- ja keskiosissa. Pienehkö matalapaine säärintamineen satoi runsaanlaisesti maan keskiosissa. Etelässä olleen kylmemmän ja pohjoisen lämpimän ilman rajalla oli kylmä rintama sadekuuroineen ja ukkosineen. Sen yhteydessä kehittyi Rovaniemen maalaiskunnassa paikallinen pyörremyrsky eli trombi, joka kesti kaikkiaan vain noin kolme minuuttia. Puustovauriot olivat merkittävät. Juhannuksen jälkeen aurinkoisen kesäsään koko maahan toi korkeapaine, joka siirtyi Norjan mereltä ensin Skandinaviaan ja Suomen pohjoisosiin.

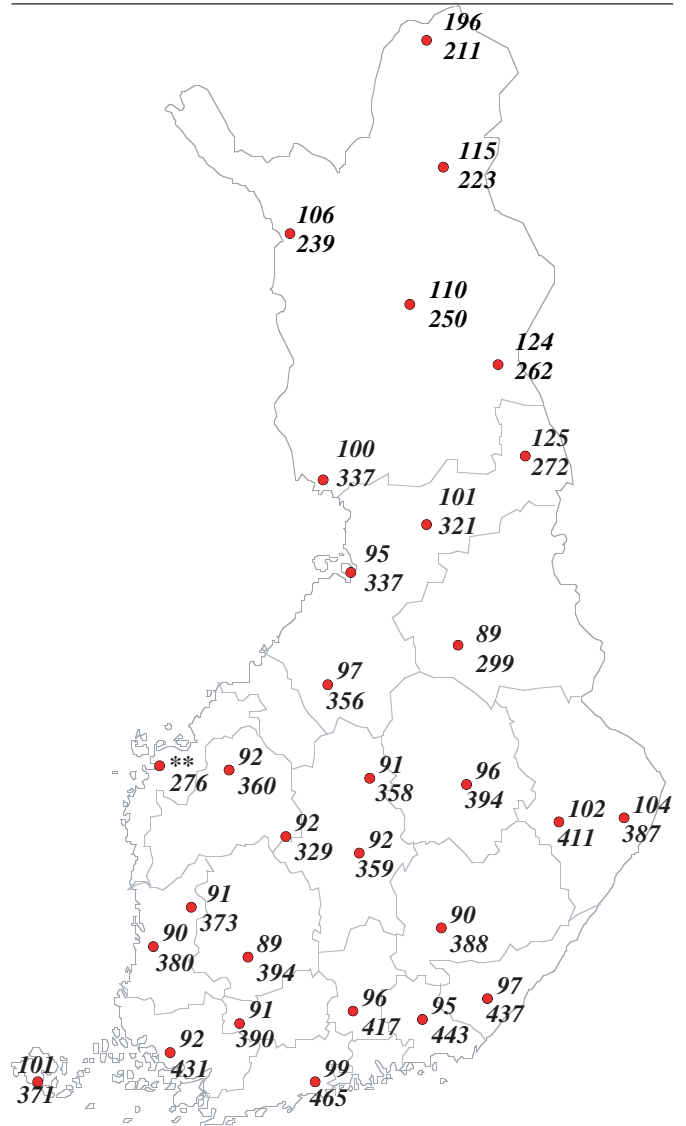
Termisen kasvukauden tilanne

Tehoisan lämpötilan summaa kertyi kesäkuussa tavallista hitaammin alkukuun viileiden säiden aikana. Niinpä kuukauden lopussa terminen kasvukausi oli maan etelä- ja länsiosassa jäljessä 4 – 7 päivää keskimääräisestä (kartta). Loppukuun lämpiminä säinä kasvukauden jälkeen jääneisyys pieni ennen juhannusta vallinneesta tilanteesta. Tehoisan lämpötilan summan kertymäkuvista sivulla 2 nähdään Jokioisten ja Joensuun tilanne. Kasvukauden sadekertymä oli kesäkuun paikoin runsaiden sateiden ansiosta hyvin erilainen. Suurensa osassa lounaissaaristoa, Varsinais-Suomea ja Satakuntaa oli hyvin kuivaa, kun taas kesäkuun runsassateisilla alueilla sadekertymä kuten Mikkelissä oli yli kaksinkertainen (kuva 2).

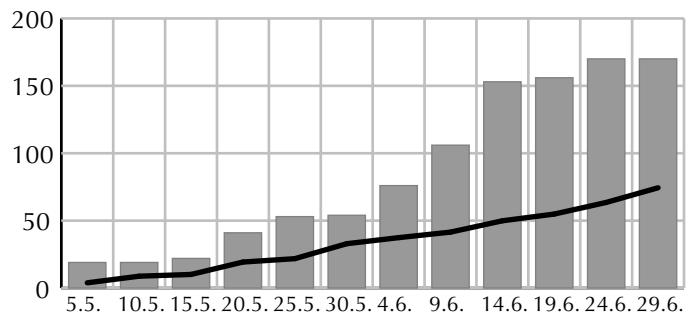


Kuva 1. Paikannettujen salomoiden määrä eri vuorokausina toukokuussa ja kesäkuussa 2001.

Kasvukauden tilanne 29.6.2001



Kartta. Ylempi luku on poikkeama keskimääräisestä prosentteina ja alempi luku on tehoisan lämpötilan summan kertymä (°Cvrk) kasvukauden alusta.



Kuva 2. Kuvassa on esitetty pylvinä Mikkelin termisen kasvukauden 2001 sadesumman kehitys pentadeittain. Yhtenäinen viiva esittää pitkän ajan keskiarvoa.

Suomessa esiintyi kesän 1997 alussa voimakkaita pölypyörteitä, joista tuli ilmoituksia Ilmatieteen laitokselle. Trombeista ja muista pyörretuulista laadittiin tiedote ja yleisöä pyydettiin kertomaan havaintonsa.

Kesäkuun 1997 puolen välin tienoilla alkoi jakso, jolloin trombeja esiintyi poikkeuksellisen runsaasti. Kaiken kaikkiaan niitä havaittiin 19 kpl. Kesän päätyttyä Suomessa esiintyneistä pyörretuulista käynnistettiin tutkimus. Tähän mennessä tutkitut tapaukset ovat vuosilta 1997-2000. Sen pohjalta on voitu todeta, että trombien esiintyminen kesäisin on tavallisempaa kuin aikaisemmin oli tiedetty. Toki aikaisemmat suuria vahinkoja aiheuttaneet trombitilanteet, kuten Nurmi-järveltä Äänekoskelle 4.8.1932 ulottuneeseen ukkosrintamaan liittyneet pyörremyrskyt, olivat tiedossa ja niistä oli kuvaukset meteorologian alan kirjoissa. Kuitenkin valtakunnallisen tiedotuskynnyksen ylittäneitä trombitapauksia oli varsin vähän 1950 - 80 luvuilla. Alueellisissa lehdissä oli aiheesta kirjoituksia ja niiden pohjalta saatiin jonkin verran tapauksia tietoon. On kuitenkin muistettava, että moni pyörremyrsky, joka on sattunut asumattomilla seuduilla, on jäänyt havaitsematta. Vaikaa voimakkaimmat trombit jättävät metsään jäljet, nämä trombit paljastuvat usein vasta paljon myöhemmin. Trombitietojen järjestelmällinen rekisteröinti ja tapausten tutkiminen kesästä 1997 lähtien on antanut runsaasti lisätietoa Suomessa esiintyvistä pyörremyrskyistä.

Pyörretuulien tyypeistä

Vahinkojakin aiheuttavia kovia, puuskaisia pienialaisia pyörretuulia esiintyy meteorologiselta syntyvaltaan kolme erilaista tyyppiä. Pystyakselin ympäri pyörivä pyörremyrsky voi olla joko selkeällä aurinkoisella säällä syntynyt pölypyörre tai ukonilman yhteydessä ukkospilven reunaman alapuolelle kehittynyt trombi eli tornado.

Ukkospilveen liittyy toisinaan nopeasti voimistuva vaaka-akselin ympäri pyörivä ukkospuuska. Se kehittyy siten, että ukkospilvessä oleva kylmä ilma syöksyy nopeasti ja voimakkaana alas maanpintaa kohti ja jatkaa sitten voimakkaana lyhytaikaisena puuskana matkaansa vaakatasossa maanpintaa pyyhkien. Toisinaan tällaisen ukkospuuskan voi havaita lähestyvän, jos se on muodostanut ukkospilven alareunamaan rullamaisen vaalean tai tumman harmaana näkyvän vyörypilven (kansikuva, Jarmo Koistinen). Ukkospuuskat voivat puhalttaa mistä ilmansuunnasta tahansa eivätkä puuskat yleensä noudata varsinaisen ukkospilven liikesuuntaa.

Ilmakehässä syntyy toisinaan myös laaja-alaisia puuskarintamia (squall line). Niissä kylmä pohjoinen ilmavirtaus järjestyy satojakin kilometrejä pitkäksi ukkospilvien jonoksi. Siinä erittäin epävakaa ilmakehän alaosa aiheuttaa puuskittaista kovaa tuulta varsinaisen kylmän rintaman etupuolella. Tällöin-

kin tuulen puuskat voivat kaataa metsää, mutta puut kaatuvat lähialueilla samansuuntaisesti.

Tunnetuin toisinaan myös meillä vahinkoja aiheuttava kesä-tuuli-ilmiö on kuitenkin trombi, jota Amerikassa ja paikoin Euroopassakin kutsutaan tornadoksi. Se voi toisinaan kehittyä voimakkaan ukkospilven reunaman alapuolelle niin maalla kuin merellä. Merellä tai järven yläpuolella esiintyvä trombi imaisee mukaansa vettä, koska sen keskustaan syntyy voimakas alipaine. Veden yläpuolella esiintyvää trombia kutsutaan lyhyemmin vesipatsaaksi. Vesipatsas saa torvimaisen tai trumpettimaisen ulkonäön, ja tästä ulkomuodosta ovat peräisin molemmat nimet: trombi ja tornado.

Trombihavainnot Suomessa 1997-2000

Yleisen käsityksen mukaan tornadoja tai trombeja esiintyy molemmilla pallonpuoliskoilla pääasiassa 20-60 leveyspiirien välisillä alueilla. Viime vuosien trombihavainnot Suomessa viittaavat siihen, että ainakin Pohjois-Euroopassa trombeja esiintyy yleisesti myös pohjoisempana, Suomessakin aina Lappia myöten.

Vuotta 1997 edeltäneiltä ajoilta Ilmatieteen laitoksella oli vain satunnaisia tietoja Suomessa havaituista trombeista. Lehtiar-kistoista löytyi tieto, jonka mukaan Suomen ensimmäinen tunnettu trombihavainto tehtiin 5.8.1796 Pohjanlahdella. Silloin havaittiin seitsemän vesipatsasta. Suomenlahdella, Viron aluevesillä, oli kuitenkin jo aiemmin samana vuonna havaittu vesipatsaita. Seuraavalta vuosisadalta tiedetään yhdeksän havaintoa. Kaiken kaikkiaan vuosilta 1796-1996 tunnetaan 45 trombitapausta.

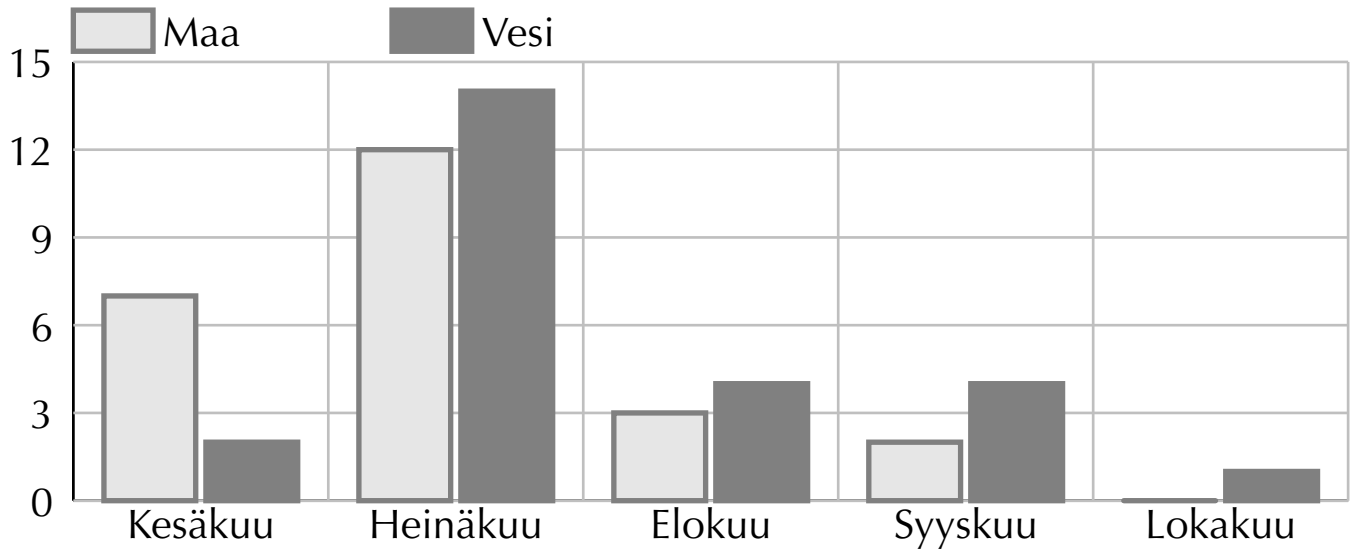
Vuosien 1997-2000 havaintoja on tutkittu tarkemmin. Tutkitun neljän vuoden aikana havaittiin Suomessa 49 trombitapausta. Trombihavainnot vuosina 1997-2000 jakautuivat peräkkäisinä vuosina seuraavasti: 19, 10, 10 ja 10 kpl. Tutkitut havainnot tukevat oletusta, että suurin osa Suomessa esiintyvistä trombeista on voimakkuudeltaan heikkoja. Voimakkain viime vuosien trombitilanteista sattui Mikkelissä 12.6.1998. Vuosina 1997-2000 trombihavaintoja oli ylivoimaisesti eniten heinäkuussa, seuraavaksi eniten kesäkuussa. Syys- ja loka-kuussa trombeja havaittiin vain vuonna 1997. Syys- ja loka-kuussa trombeja esiintyi vain merellä sekä rannikon tuntumassa maalla (kuva 1). Tutkitun neljän vuoden aikana trombeja sattui syksyllä vain rannikkoseudulla. Yksi tekijä sille voi olla lämmin merivesi, sillä loppukesällä ja alkusyksyllä tämä voi laukaista konvektion eli paikallisen nousuvirtauksen, jossa muodostuu kuuropilviä. Kun tarkastellaan kaikkien Suomessa havaittujen trombien kuukausijakaumaa, havaitaan että kesä-, heinä-, ja elokuun kuukausittaiset havaintomäärät ovat lähellä toisiaan ja moninkertaiset verrattuna muihin kuukausiin. Lähes 80 % kaikista tapauksista havaittiin tänä aikana. Euroopassa tornadoja havaitaan tyypillisesti eniten heinä- ja elokuussa.

Suurin osa Suomessa vuosina 1997-2000 esiintyneistä trombeista havaittiin klo 11 ja 21 välisenä aikana (kuva 2). Esiin-

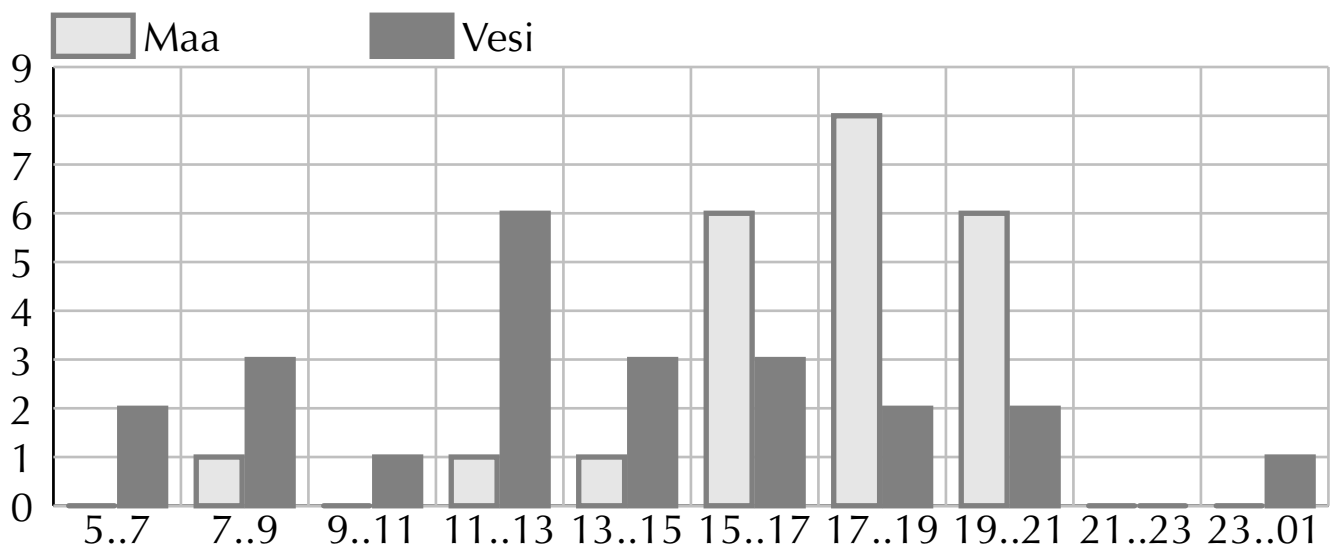
tymismaksimi oli klo 17-19. Tutkimusaineiston trombien vuorokausijakauma on hyvin samankaltainen kuin useissa muissa maassa. Auringon lämmitys selittää maa-alustalla esiintyvien trombien vuorokausijakaumaa. Iltapäivällä, kun aurinko lämmittää maan pintaa, ilmakehän epävakaata tilaa (instabiilisuus kasvaa) ja siten myös kuuropilvien muodostuminen (konvektiosolujen kehittyminen) voimistuvat. Iltapäivällä havaitaan myös tyypillisesti enemmän ukkosia. Vuosina 1997-2000 trombeja havaittiin veden yllä useampana eri

vuorokauden aikana kuin maan. Yksi selitys sille voi olla veden lämpökapasiteetti, sillä myös yöllä tai aamulla lämmin vesialusta voi tarjota suotuisan alustan konvektion kehittymiselle. Suuri havaintomäärä klo 11-13 saattaa osaksi selittyä sillä, että osassa tapauksista trombi ilmoitettiin esiintyneen puolen päivän aikaan tai vähän sen jälkeen vaikka on mahdollista, ettei se todellisuudessa osunut juuri tähän aikahaarukkaan.

Jenni Teittinen ja Anneli Nordlund



Kuva 1. Trombitapausten kuukausittainen jakauma alustan mukaan jaoteltuna vuosina 1997-2000.



Kuva 2. Trombitapausten vuorokausijakauma alustan mukaan jaoteltuna vuosina 1997-2000.

Kesäkuun pikakuukausitiedot

Ilman lämpötila (°C), sademäärä (mm) ja lumen syvyys (cm) Lufttemperatur (°C), nederbörd (mm) och snödjup (cm)

| Havaintoasema | Keskilämpötila °C | | Ylin lämpötila °C | | Alin lämpötila °C | | Alin yölämpötila lähellä maan pintaa °C | | Pakkaspäiviä | Sademäärä mm | | | | Lumen syvyys 15.pnä cm | |
|---------------------|-------------------|-----------|-------------------|-------|-------------------|-------|---|-------|--------------|--------------|-----------|-----------------|-------|------------------------|-----------|
| | 2001 | 1961-1990 | 2001 | Päivä | 2001 | Päivä | 2001 | Päivä | | 2001 | 1961-1990 | Suurin päivässä | Päivä | 2001 | 1961-1990 |
| | UTÖ | 12.5 | 12.6 | 19.5 | 25 | 6.3 | 1 | 0.9 | | 1 | 0 | 33 | 30 | 12 | 19 |
| JOMALA | 13.2 | *13.3 | 24.3 | 27 | -1.9 | 1 | -5.0 | 1 | 1 | 42 | *35 | 36 | 19 | 0 | - |
| RUSSARÖ | 12.7 | 13.3 | 23.4 | 24 | 7.4 | 1 | 3.7 | 17 | 0 | 29 | 27 | 10 | 20 | 0 | - |
| SUOMUSJÄRVI | 14.0 | *14.3 | 26.0 | 25 | 0.2 | 2 | -2.0 | 2 | 0 | 46 | *43 | 14 | 20 | 0 | - |
| HKI-VANTAA | 14.3 | 14.9 | 25.5 | 25 | 1.4 | 2 | -3.6 | 2 | 0 | 112 | 44 | 22 | 14 | 0 | - |
| BÅGASKÄR | 12.9 | 13.6 | 22.0 | 24 | 6.0 | 1 | | | 0 | 29 | | 6 | 11 | 0 | - |
| HELSINKI KAISANIEMI | 13.8 | 15.0 | 24.9 | 24 | 4.0 | 1 | 3.3 | 6 | 0 | 87 | 41 | 12 | 13 | 0 | - |
| HELSINKI ISOSAARI | 12.5 | 13.4 | 22.8 | 24 | 7.1 | 1 | 3.5 | 2 | 0 | 74 | | 11 | 19 | 0 | - |
| RANKKI | 13.2 | 14.0 | 23.8 | 24 | 5.2 | 1 | -0.3 | 1 | 0 | 76 | 39 | 18 | 13 | 0 | - |
| PORI | 14.0 | 14.2 | 26.3 | 24 | 0.1 | 1 | | | 0 | 18 | 40 | 7 | 2 | 0 | - |
| TURKU | 14.3 | 14.9 | 26.0 | 25 | 3.7 | 2 | -2.4 | 1 | 0 | 35 | 43 | 17 | 19 | 0 | - |
| JOKIOINEN OBS. | 13.5 | 14.3 | 24.9 | 25 | 0.4 | 1 | -2.5 | 2 | 0 | 53 | 47 | 10 | 19 | 0 | - |
| TRE-PIRKKALA | 14.1 | 14.3 | 26.1 | 30 | 0.6 | 1 | -1.9 | 1 | 0 | 61 | 53 | 25 | 14 | 0 | - |
| LAHTI | 14.0 | 14.7 | 26.4 | 30 | -1.3 | 1 | -4.0 | 1 | 2 | 93 | 50 | 20 | 12 | 0 | - |
| UTTI | 14.3 | 14.9 | 25.9 | 30 | 1.4 | 1 | -3.3 | 1 | 0 | 100 | 49 | 24 | 20 | 0 | - |
| LAPPEENRANTA | 14.3 | 14.8 | 25.6 | 30 | 2.0 | 1 | -4.3 | 1 | 0 | 72 | 50 | 17 | 12 | | - |
| NIINISALO | 13.9 | 14.0 | 25.5 | 25 | 0.0 | 1 | -2.5 | 1 | 0 | 21 | 53 | 6 | 14 | 0 | - |
| KUOREVESI | 13.7 | 14.4 | 26.2 | 30 | -1.5 | 1 | -3.0 | 1 | 1 | 76 | 55 | 17 | 9 | 0 | - |
| JYVÄSKYLÄ | 13.5 | 14.1 | 26.1 | 30 | -1.4 | 1 | -4.2 | 1 | 1 | 73 | 56 | 18 | 9 | 0 | - |
| MIKKELI | 13.6 | 14.4 | 24.8 | 30 | -3.1 | 1 | | | 3 | 115 | 53 | 25 | 12 | 0 | - |
| VAASA | 13.4 | 13.7 | 24.4 | 25 | 0.8 | 1 | | | 0 | 70 | 38 | 34 | 10 | 0 | - |
| VALASSAARET | 10.7 | 11.0 | 20.6 | 27 | 4.3 | 1 | | | 0 | 66 | 30 | 33 | 10 | 0 | - |
| KAUHAVA | 14.1 | 13.8 | 25.2 | 28 | -0.9 | 1 | -3.1 | 1 | 1 | 54 | 43 | 29 | 10 | 0 | - |
| ÄHTARI | 13.4 | 13.4 | 25.3 | 30 | -1.7 | 1 | -3.3 | 1 | 2 | 75 | 62 | 23 | 9 | 0 | - |
| VIITASAARI | 14.4 | 14.3 | 25.2 | 28 | 3.9 | 1 | -2.1 | 1 | 0 | 102 | | 29 | 9 | 0 | - |
| KUOPIO | 15.1 | 14.6 | 25.0 | 30 | 2.8 | 1 | -0.9 | 1 | 0 | 57 | 56 | 15 | 9 | 0 | - |
| JOENSUU | 14.7 | 14.2 | 25.0 | 30 | -0.5 | 1 | | | 1 | 40 | 61 | 19 | 12 | 0 | - |
| YLIVIESKA | 13.8 | | 24.9 | 24 | -1.8 | 1 | | | 1 | 77 | | 15 | 3 | 0 | - |
| KAJAANI | 13.9 | 13.3 | 23.9 | 29 | -1.5 | 1 | | | 1 | 48 | 56 | 14 | 13 | 0 | - |
| HAILUOTO | 13.8 | 12.5 | 24.2 | 24 | -0.2 | 1 | -4.8 | 1 | 1 | 61 | 38 | 14 | 4 | 0 | - |
| OULU | 14.5 | 13.5 | 25.2 | 24 | 2.3 | 1 | | | 0 | 61 | 43 | 14 | 4 | 0 | - |
| PUDASJÄRVI | 14.7 | | 25.2 | 29 | 0.4 | 1 | | | 0 | 82 | | 22 | 4 | 0 | - |
| SUOMUSSALMI | 13.4 | | 24.1 | 29 | 0.4 | 6 | -0.6 | 6 | 0 | 78 | | 19 | 9 | 0 | - |
| KUUSAMO | 13.7 | 11.7 | 24.6 | 29 | 1.2 | 1 | | | 0 | 37 | 61 | 10 | 10 | 0 | - |
| PELLO | 14.1 | 12.7 | 25.8 | 23 | 2.8 | 5 | | | 0 | 74 | | 15 | 10 | 0 | - |
| ROVANIEMI | 14.0 | 12.3 | 23.7 | 23 | 4.5 | 5 | -0.7 | 1 | 0 | 86 | 51 | 20 | 4 | 0 | - |
| SODANKYLÄ | 13.5 | 11.6 | 24.0 | 23 | -1.2 | 1 | -3.6 | 1 | 1 | 39 | 56 | 7 | 15 | 0 | - |
| MUONIO | 13.2 | 11.4 | 24.0 | 23 | 1.1 | 5 | 0.0 | 3 | 0 | 44 | 50 | 18 | 10 | 0 | - |
| KILPISJÄRVI | 8.8 | 7.5 | 22.0 | 22 | -2.6 | 1 | -4.6 | 1 | 1 | 58 | 37 | 13 | 16 | 0 | - |
| IVALO | 12.6 | 10.8 | 26.1 | 10 | -1.5 | 1 | | | 1 | 24 | 44 | 9 | 4 | | - |
| KEVO | 12.0 | 9.6 | 27.6 | 10 | 0.3 | 5 | -4.2 | 6 | 0 | 27 | 39 | 9 | 29 | 0 | |

* Vertailukauden 1961-1990 keskiarvot ovat saman paikkakunnan aikaisemmalta havaintoasemalta Joillakin asemilla ei mitata alinta yölämpötilaa, eikä kaikilta asemilta ole vielä vertailuarvoja (lyhyt havaintosarja)

* Normalvärderna är från en tidigare observationsstation på samma ort På några orter mäts inte den nattliga minimitemperaturen, och normalvärden finns inte ännu för alla stationer (kort observationsserie)

Erisuuntaisten tuulien lukuisuudet (%) ja keskinopeudet (m/s) kesäkuussa

Frekvenser av olika vindriktningar (%) och vindens medelhastighet (m/s) i juni

| Havaintoasema | N | | NE | | E | | SE | | S | | SW | | W | | NW | | Tyyntä % | Keski-nopeus m/s |
|------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----------|------------------|
| | % | m/s | % | m/s | % | m/s | % | m/s | % | m/s | % | m/s | % | m/s | | | | |
| UTÖ | 13 | 6.3 | 9 | 5.1 | 8 | 3.5 | 7 | 4.8 | 22 | 7.2 | 20 | 5.5 | 7 | 5.5 | 15 | 7.5 | 0 | 6.0 |
| RUSSARÖ | 7 | 5.1 | 8 | 4.8 | 18 | 5.3 | 9 | 3.2 | 14 | 4.5 | 21 | 4.6 | 15 | 4.9 | 8 | 5.4 | 0 | 4.8 |
| HKI-VANTAAN LA | 9 | 4.1 | 15 | 3.2 | 11 | 2.5 | 9 | 3.3 | 16 | 4.0 | 17 | 4.5 | 12 | 3.9 | 9 | 3.9 | 2 | 3.6 |
| ISOSAARI | 4 | 5.1 | 11 | 5.7 | 17 | 5.6 | 10 | 3.3 | 12 | 3.4 | 21 | 5.4 | 17 | 5.1 | 9 | 5.6 | 1 | 4.9 |
| RANKKI | 4 | 2.0 | 14 | 2.6 | 18 | 3.3 | 8 | 2.7 | 8 | 2.6 | 19 | 3.5 | 21 | 2.9 | 9 | 2.6 | 0 | 2.9 |
| ISOKARI | 21 | 5.9 | 10 | 4.5 | 2 | 3.2 | 11 | 7.4 | 21 | 6.8 | 9 | 4.8 | 8 | 4.7 | 18 | 5.9 | 0 | 5.8 |
| TRE-PIRKKALAN LA | 14 | 2.7 | 11 | 2.7 | 8 | 2.8 | 8 | 2.6 | 21 | 3.0 | 10 | 3.5 | 14 | 3.6 | 6 | 3.0 | 9 | 2.7 |
| TAHKOLUOTO | 17 | 5.2 | 11 | 3.8 | 6 | 3.8 | 9 | 5.8 | 21 | 6.8 | 8 | 6.9 | 9 | 4.2 | 17 | 6.3 | 2 | 5.5 |
| JYVÄSKYLÄ LA | 12 | 2.0 | 8 | 2.4 | 8 | 2.4 | 11 | 2.3 | 20 | 3.6 | 7 | 2.8 | 7 | 3.6 | 12 | 3.3 | 15 | 2.4 |
| VALASSAARET | 14 | 4.9 | 22 | 5.3 | 1 | 3.6 | 3 | 3.5 | 32 | 6.2 | 14 | 4.0 | 7 | 4.8 | 6 | 4.4 | 0 | 5.2 |
| KUOPIO LA | 7 | 2.9 | 14 | 3.0 | 21 | 3.1 | 16 | 2.9 | 17 | 3.6 | 9 | 3.3 | 9 | 2.2 | 3 | 1.3 | 6 | 2.8 |
| ULKOKALLA | 23 | 5.1 | 15 | 5.5 | 5 | 4.6 | 9 | 5.3 | 16 | 5.6 | 16 | 5.0 | 8 | 3.6 | 6 | 4.8 | 2 | 5.0 |
| KAJAANI LA | 5 | 2.3 | 13 | 3.5 | 20 | 3.1 | 18 | 3.0 | 11 | 3.3 | 9 | 2.6 | 8 | 3.1 | 6 | 2.1 | 11 | 2.7 |
| OULU LA | 12 | 2.7 | 14 | 2.5 | 11 | 3.0 | 18 | 3.1 | 8 | 2.8 | 6 | 3.1 | 11 | 2.9 | 15 | 3.1 | 5 | 2.8 |
| KEMI AJOS | 13 | 5.5 | 11 | 3.6 | 12 | 4.0 | 20 | 4.4 | 18 | 4.9 | 11 | 3.6 | 6 | 3.8 | 8 | 5.3 | 0 | 4.4 |
| KUUSAMO LA | 4 | 2.2 | 14 | 2.2 | 33 | 2.5 | 23 | 3.3 | 6 | 4.1 | 8 | 3.5 | 2 | 3.7 | 4 | 2.6 | 7 | 2.7 |
| ROVANIEMI LA | 11 | 3.3 | 24 | 3.5 | 19 | 2.8 | 13 | 3.2 | 12 | 4.5 | 10 | 3.9 | 3 | 1.6 | 8 | 3.5 | 0 | 3.4 |
| SODANKYLÄ | 17 | 2.3 | 24 | 2.2 | 7 | 2.0 | 19 | 2.4 | 14 | 3.0 | 8 | 3.1 | 3 | 2.2 | 4 | 2.1 | 4 | 2.3 |
| IVALOLA | 37 | 3.3 | 21 | 3.0 | 2 | 1.7 | 10 | 3.2 | 13 | 3.6 | 7 | 2.1 | 1 | 2.0 | 0 | - | 10 | 2.8 |
| KEVO | 28 | 3.1 | 11 | 2.0 | 10 | 2.5 | 16 | 3.3 | 16 | 2.5 | 3 | 2.7 | 1 | 1.3 | 9 | 2.7 | 6 | 2.6 |

Kovatuuliset päivät, keskituulen nopeus ≥ 14 m/s

| | |
|-----------|-----|
| UTÖ | 13. |
| ISOSAARI | 13. |
| ULKOKALLA | 11. |
| KEMI AJOS | 29. |

Myrskypäivät, keskituulen nopeus ≥ 21 m/s

Myrskypäiviä ei ollut

Sääennätysiä toukokuussa 2001

tarkastettujen havaintojen mukaan

Ylin lämpötila

23,1 °C Salo Kärkkä 8.5.2001

Alin lämpötila

-7,3 °C Kilpisjärvi Saana 26.5.2001

Suurin kuukausisademäärä

95 mm Ylistaro Jääskänjoki

Pienin kuukausisademäärä

5 mm Utsjoki Outakoski

Suurin vuorokausisademäärä

40 mm Ylistaro asemanseutu 18.5.2001

Suomen ennätukset toukokuussa

Ylin lämpötila

31,0 °C Lapinjärvi 30.5.1995

Alin lämpötila

-24,6 °C Enontekiö 1.5.1971

Suurin kuukausisademäärä

130 mm Ähtäri 1922

Information

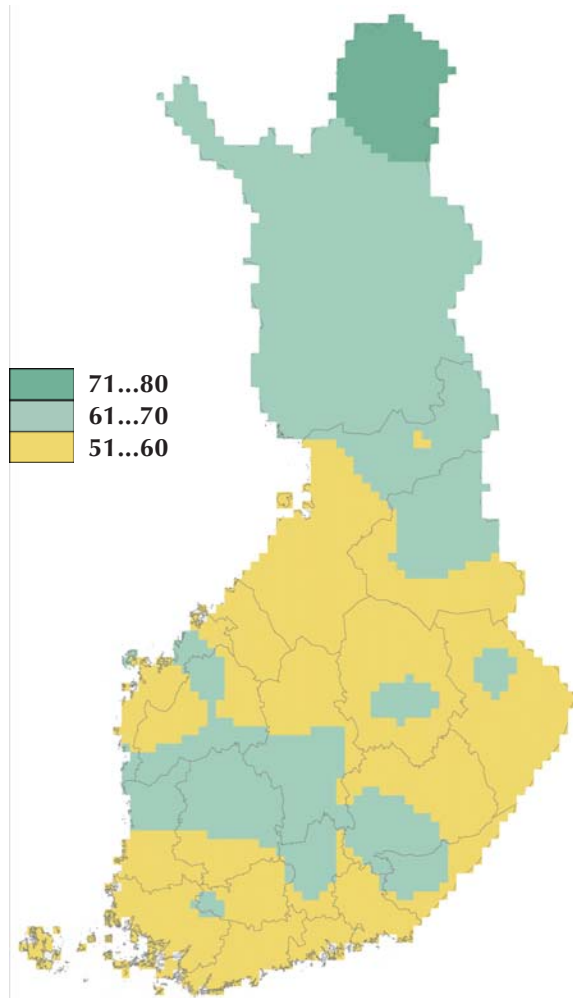
På baksidan har vi sammanfattat junivädret 2001 på följande sätt:

Övre kartor:

Medeltemperaturen (°C) till vänster och medeltemperaturens avvikelset från normalvärdet (°C) till höger.

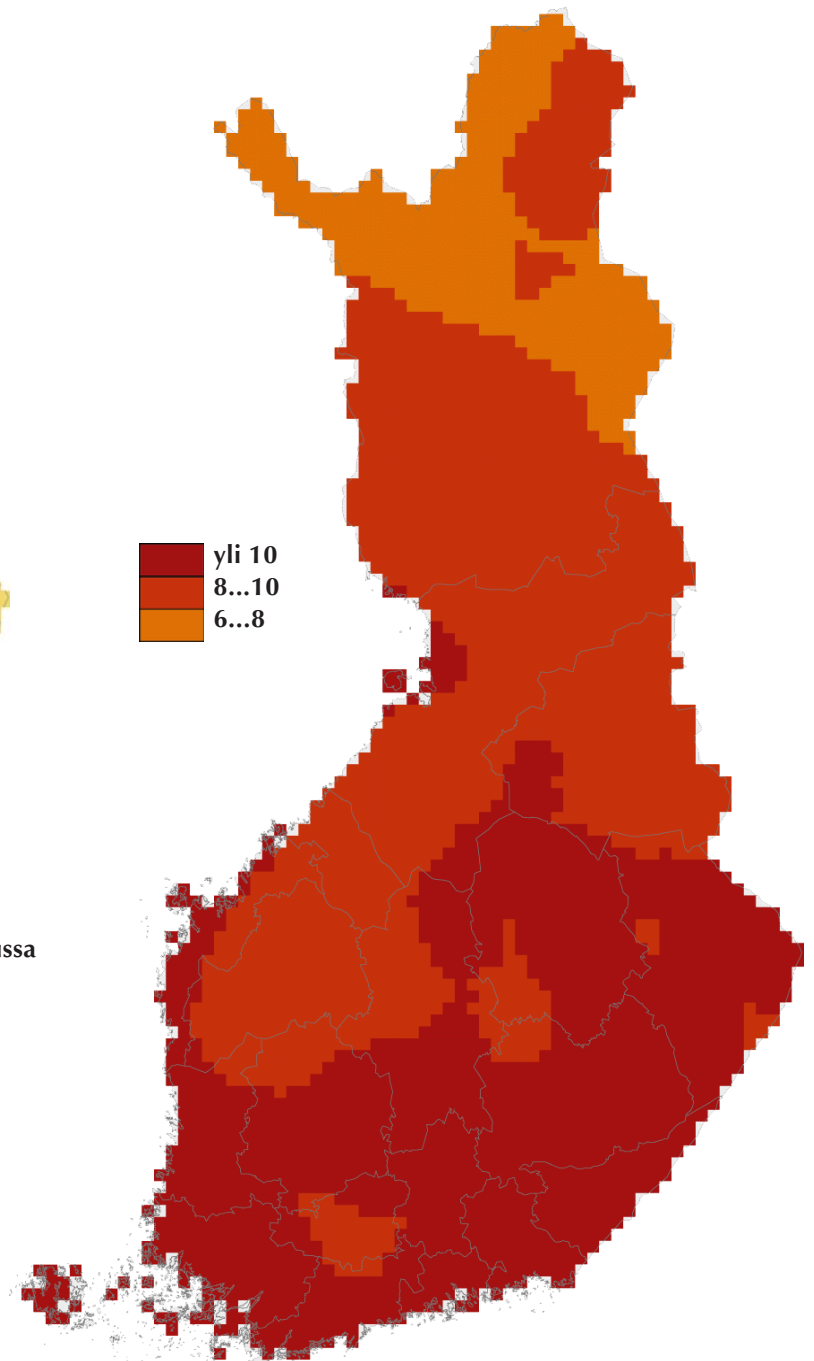
Nedre kartor:

Nederbörden (mm) till vänster och nederbörden i procent av normalvärdet till höger.



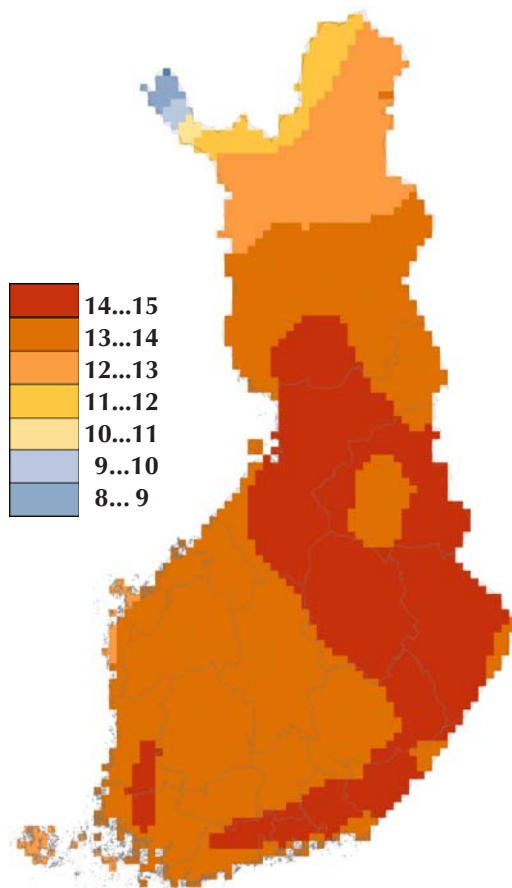
Keskimääräinen pilvisuus prosentteina heinäkuussa vertailukaudella 1961-1990

Molnigheten i procent i medeltal i juli under normalperioden 1961-1990

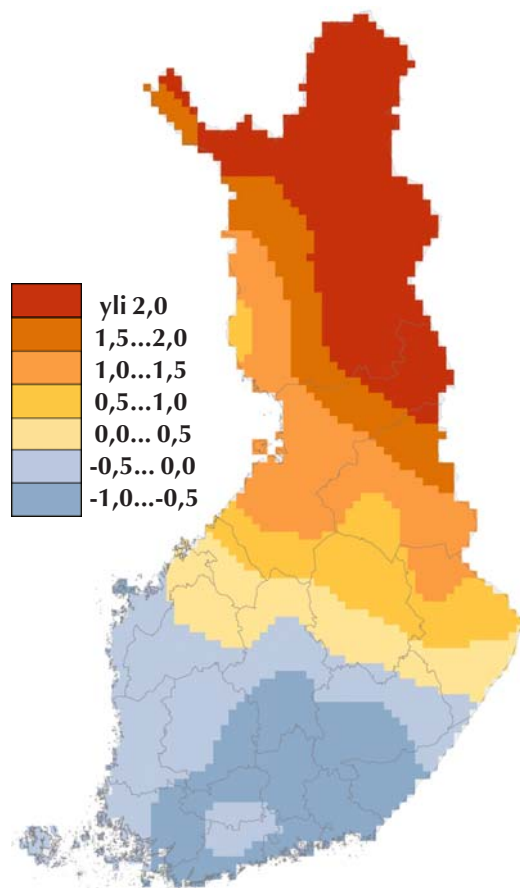


Keskimääräinen vuorokauden alin lämpötila (°C) heinäkuussa vertailukaudella 1961-1990

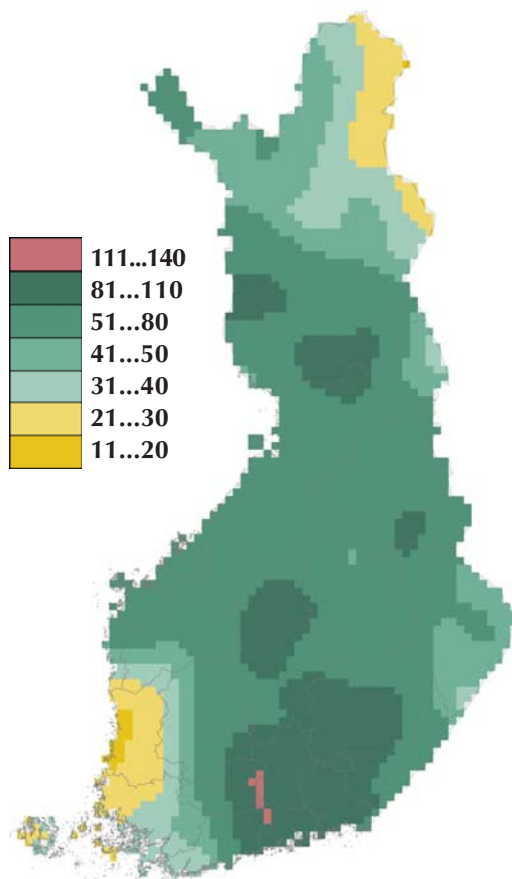
Den lägsta temperaturen (°C) i medeltal i juli under normalperioden 1961-1990



Keskilämpötila (°C)

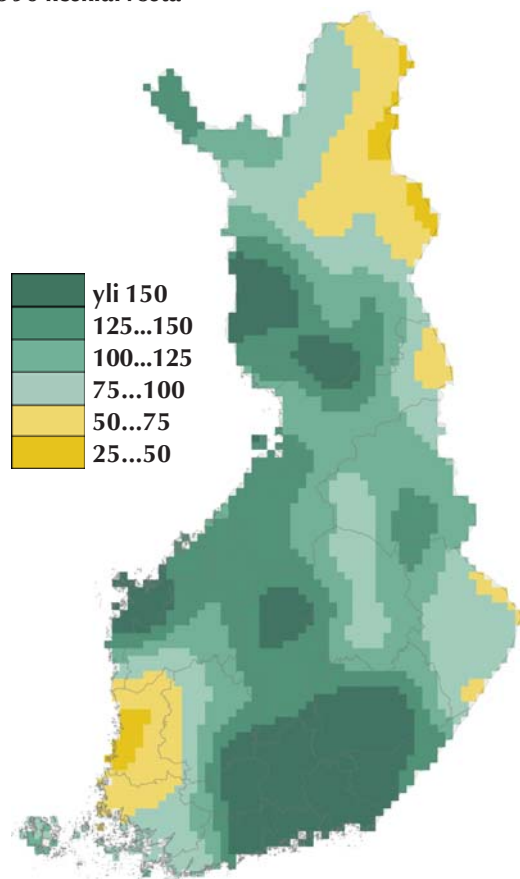


Keskilämpötilan poikkeama (°C) vertailukauden 1961-1990 keskiarvosta



Sademäärä (mm)

Figurtext på sida 10



Sademäärä prosentteina vertailukauden 1961-1990 keskiarvosta