



ILMATIETEEN LAITOS
METEOROLOGISKA INSTITUTET
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

ILMASTOKATSAUS

HEINÄKUU 2008 JULI

Tavanomaista koleampaa lähes koko maassa
Ovatko myrskyt lisääntyneet?



Kuva: Anneli Nordlund

Ilmastokatsaus 7/2008

Klimatologisk översikt juli 2008

Sisältö

OVATKO MYRSKYT LISÄÄNTYNEET?	3
KESÄKAUDEN MYRSKYISTÄ	4
TERMISEN KASVUKAUDEN TILANNE	4
PEKINGIN ILMASTOSTA JA SEN ERITYISPIIRTEISTÄ	5
VUODENAIKAISENNUSTE SYYS- MARRASKUULLE	5
SÄÄKATSAUS	6
TUULITIEDOT	7
LÄMPÖILOJA	8
SADEMÄÄRIÄ	9
KUUKAUSITILASTOT	10
PÄIVITTÄISIÄ TILASTOJA	11
ETELÄ-LAPIN ILMASTO	12
LÄMPÖTILA- JA SADEMÄÄRÄKARTAT	16

Ilmastokatsaus

13. vuosikerta

Julkaisija:	Ilmatieteen laitos
Päätoimittaja:	Ari Venäläinen
Toimittajat:	Asko Hutila Niina Niinimäki Pirkko Karlsson
Ilmestyy:	noin kuukauden 20. päivänä
ISSN:	1239-0291
©	Ilmatieteen laitos
Tilaukset:	Ilmatieteen laitos, Ilmastopalvelu PL 503, 00101 Helsinki sähköposti: etunimi.sukunimi@fmi.fi puhelin (09) 19291
Vuositilaushinta on 45 euroa Prenumerationspriset är 45 euro	
Irtotilauksen hinta on 5,05 euroa (sisältää ALV:n)	
Lösnummer 5,05 euro (ingår MOMS)	
Lainatessasi lehden sisältöä muista mainita lähde.	

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 3,01 euroa/min+pvm.
Ilmastoasioita myös verkossa:
<http://www.fmi.fi/saa/tilastot.html>.

Ovatko myrskyt lisääntyneet?

ILMASTON MUUTOKSEN TIEDETTÄÄN VAIKUTTAVAN SÄÄN ÄÄRI-ILMIÖIHIN. KIINNOSTAVA KYSYMYS ON MITÄ TULEE TAPAHTUMAAN VOIMAKKAILLE TUULILLE ILMASTON MUUTTUESSA. VOIDAKSEMME ENNAKOIDA MAHDOLLISIA TULEVIA MUUTOKSIA SÄÄN ÄÄRI-ILMIÖISSÄ, ON TIEDETTÄVÄ PAIKALLISET ILMASTOLLISET OMINAISUUDET NYKYILMASTOSSA.

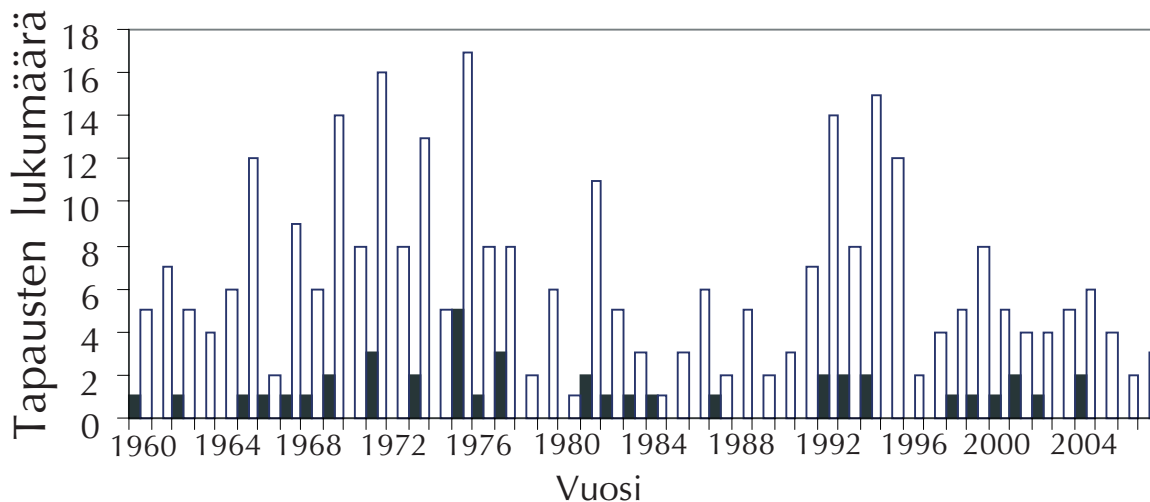
Ilmatieteen laitoksella tarkasteltiin tuulisuudessa ja myrskysyydessä tapahtuneita muutoksia menneinä vuosikymmeninä pohjautuen useilla havaintoase-

milla tehtyihin mittauksiin. Sisämaan vuosien 1960-2000 kovia tuulia tarkasteltiin 20 synoptisen sääaseman havaintojen pohjalta. Tuulisuudessa vuodesta toiseen tapahtuva vaihtelu on suurta. Tuulisimpia vuosikymmeniä näillä havaintoasemilla olivat 1970- ja 1990-luku.

Neljän merellä sijaitsevan havaintoaseman avulla laadittiin pitkä aikasarja kaikista myrskyistä (10 min keskituuli vähintään 21 m/s) ja voimakkaista myrskyistä (10 min keskituuli vähintään 25 m/s) jaksolle 1960–2007 (Kuva 1). Myös tämän aineiston mukaan myrskymatalapaineita on esiintynyt erityi-

sesti 1970-luvulla ja toiseksi eniten 1990-luvulla.

Lisäksi Suomeen jaksolla 1959–2002 saapuneet kaikki (myös kesän) voimakkaat matalapaineet tutkittiin tapauskohtaisesti saksalaisen Wetterzentralen uudelleen analysoitujen karttojen avulla. Tapauksia löytyi 87 kappaletta. Myrskyistä 76 pystyttiin rajaamaan 6 eri luokkaan, joille annettiin nimet: Arktinen, Grönlanti, Laaja matalapaine, Lounainen, Länsivirtaus ja Yhdistelmä. Pohjoiset myrskytuulet ovat vähentyneet ja laajojen matalapaineiden aiheuttamat myrskyt ovat olleet huipussaan 1990-luvulla.



Kuva 1. Kaikki jaksolla 1960–2007 aikana 4 asemalla (Korppoo, Nyhamn, Mustasaari ja Kotka) havaitut myrskytuulet (valkoiset palkit) sekä voimakkaiden (vähintään 25 m/s) myrskytuulihavaintojen määrä (tummat palkit).

Ilmastomuutoksen arviointiin käytettävien ilmastomallien mukaan tuulen nopeuden muutokset Suomen alueella poikkeavat eri mallisimulaatioissa melko paljon toisistaan. Kesäisin keskimääräiset tuulen nopeuden muutokset eri malliajoissa eivät ole suuria, mutta talvisin saksalaisessa ECHAM4-mallikokeessa

ja niistä tuotetuissa alueellisissa ajoissa keskimääräiset tuulen nopeudet kasvavat yli kymmenen prosenttia. Toisaalta englantilaisissa HadCM3-mallikokeissa tuulen nopeus ei muutu tai jopa hieman alenee. Syynä poikkeaviin tuloksiin tuulen muutosten osalta on, että eri mallit simuloivat Euroopan alueen ilmanpaineentän jakau-

man muutokset toisistaan poikkeavasti. Alueellisissa ilmastomalleissa Itämerellä tuulen nopeus kasvaa talvisin merijään vähetessä.

Ari Venäläinen

Kesäkauden myrskyistä

Elokuun 4. ja 5. päivänä 2008 puhalsi maan eteläisimmässä osassa vuodenaikaan nähden harvinaisen voimakas tuuli, joka yltyi eteläisillä merialueilla paikoin myrskyksi. Voimakkain 10 minuutin tuuli mitattiin Hangossa Russarön majakalla, jossa tuuli yltyi peräti 27 m/s:iin. Määritelmän mukaan myrskyä on silloin, kun tuulen nopeuden 10 minuutin keskiarvo kohoaa 21 m/s:iin. Mikäli se kohoaa 25 m/s:iin, puhutaan kovasta myrskystä. Määritelmän mukaan myrskyä esiintyy Suomessa käytännössä vain tuntureilla ja merialueilla. Sisämaassa voivat kyllä tuulenpuuskat olla myrskyisiä ja aiheuttaa tuhoja, mutta 10 minuutin keskituulen kohoaminen 21 m/s:iin on tuiki harvinaista.

Elokuun alun myrskyn aiheutti voimakas matalapaine, joka liikkui Tanskasta Itämeren yli itään. Syvimmillään se oli 5. päivän aamuna. Yleensä matalapaineisiin liittyvät myrskyt ovat kesäkautena selvästi harvinaisempia kuin tal-

vikautena, koska matalapaineet ovat kesällä yleensä heikompia kuin talvella.

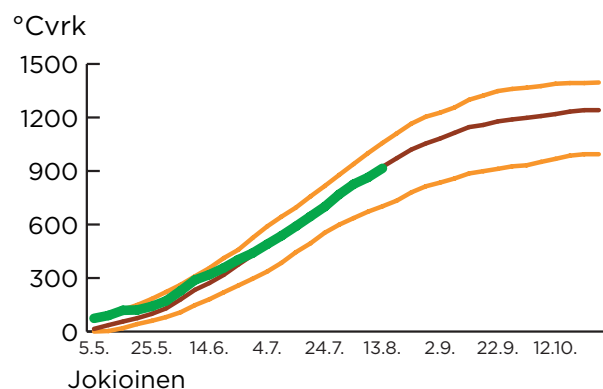
Tilastojen mukaan myrskypäiviä on ollut vuodesta 1990 alkaen eniten tammikuussa, jolloin niitä on keskimäärin 4,3 kpl. Joulukuussa myrskypäiviä on 4,1 kpl. Vähiten myrskypäiviä on huhtikuusta elokuuhun ulottuvalla jaksolla, jolloin niitä on kuukaudessa vähemmän kuin yksi päivä. Vähiten myrskyä esiintyy kesäkuussa eli keskimäärin 0,2 kertaa. Elokuussa luku 0,4, mikä tarkoittaa, että myrskypäiviä sattuu elokuussa keskimäärin joka toinen vuosi. Kesällä 2007 oli Suomen merialueilla kaksi myrskypäivää eli 31. heinäkuuta Russarössä ja Porvoon Emäsalossa sekä 17. elokuuta Hailuodon Marjaniemessä. Kovia myrskyjä eli vähintään 25 m/s on mitattu vuodesta 1959 lähtien Suomessa kesällä aiemmin kahdesti, joista molemmat sattuvat kesään 1992. 28. heinäkuuta mitattiin Lemlandin Nyhamnissa 28 m/s

ja 29. elokuuta Marjaniemessä 25 m/s. Mainitsemisen arvoinen on lisäksi 27.-28. elokuuta 1959 sattunut myrskytilanne, jolloin Korppoon Utössä mitattiin 21 m/s ja Helsinki-Vantaan lentoasemalla tuuli enimmillään peräti 18 m/s, mikä on maa-alueella poikkeuksellisen paljon.

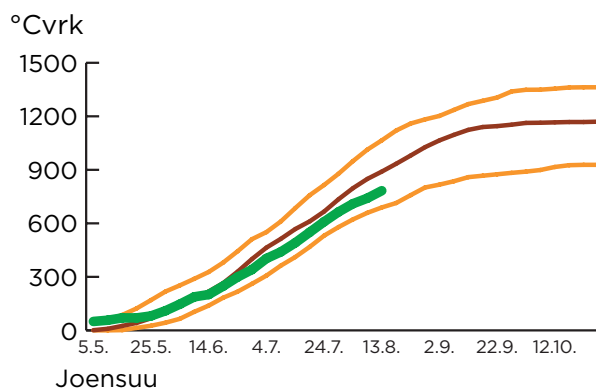
Arvioitaessa myrskyn toistuvuutta yleensä Suomen merialueilla, saadaan tulokseksi, että 21 m/s sattuu keskimäärin n. 20 kertaa vuodessa, kun taas 25 m/s sattuu keskimäärin 2-5 kertaa vuodessa. Tunturialueita lukuunottamatta suurin Suomessa mitattu tuulen nopeus on 31 m/s, joka on mitattu kolme kertaa, nimittäin Korsnäsin Moikipäässä 25. helmikuuta 1971 sekä Valassaarilla 15. joulukuuta ja 23. joulukuuta 1975. Hirmumyrskyä, jossa tuuli yltyi 33 m/s:iin, ei ole siis toistaiseksi mitattu Suomen merialueilla kertaakaan.

Asko Hutila

Termisen kasvukauden tilanne



Tehoisan lämpötilan kertymä kasvukaudella 2008 on merkitty vihreällä viivalla. Ohuet viivat kuvaavat alhaalta lukien 5%, 50% ja 95% tilastollista esiintymisfrekvenssiä.



Den effektiva temperatursumman under växtperioden 2008 anges av den gröna linjen. De tunna linjerna visar nerifrån räknat temperatursummans 5%, 50% och 95% statistiska förekomstfrekvenser.

Pekingin ilmastosta ja sen erityispiirteistä

Kiinan pääkaupunki Peking on noussut yleisen mielenkiinnon kohteeksi kesäolympialaisten johdosta, jotka pidetään siellä 8.-24. elokuuta 2008. Paljon on ollut puhetta myös Pekingin ilmanlaadusta ja sen vaikutuksesta olympialaisiin ja kilpailusuorituksiin. Peking sijaitsee lauhkealla vyöhykkeellä monsuuni-ilmaston alueella noin 40. leveysasteella, mikä merkitsee, että kesäsää on siellä lämmin ja kostea ja talvi puolestaan kylmä ja kuiva. Pekingistä on rannikolle matkaa noin 160 km, joten meren vaikutus ilmastoon on varsin heikko. Kylmin ja kuivin kuukausi on tammikuu, jolloin yön alin lämpötila on keskimäärin -9 ja päivän ylin lämpötila keskimäärin +2 astetta. Lämpimin kuukausi on heinäkuu,

jolloin vastaavat luvut ovat 22 ja 31 astetta. Elokuu on lähes yhtä lämmin lukemien ollessa 20 ja 30 astetta. Sateisin kuukausi on nimenomaan kisakuukausi elokuu, jolloin kuukauden sademäärä on keskimäärin 182 mm ja sadepäiviä on keskimäärin 12 kpl. Vuotuisissa sademäärissä voi olla suuria vaihteluja. Sateisinta oli vuonna 1959, jolloin vuotuinen sademäärä kohosi 1400 mm:iin. Vuonna 1891 sadetta mitattiin ainoastaan 171 mm. Kisapäivinä sadetta tulee keskimäärin joka kolmas päivä, ja se voi olla rankkaa.

Oleellinen piirre Pekingin kesäilmastossa on kosteus. Kisapäivinä suhteellinen kosteus on tilastollisesti keskimäärin 77 %. Kosteu- den lisäksi ongelmana Pekingissä on ilmanlaatu, joka voi olla todella

huono. Tämä on yleinen ongelma Aasiassa, mutta Pekingin alueella sitä pahentavat biomassan poltto, teollisuus ja vilkas liikenne. Lisäksi kaupungin sijainti tasangolla vuoriston lähellä pahentaa ongelmaa. Kisojen ajaksi saasteongelmaa on pyritty vähentämään sulkemalla tehtaita ja rajoittamalla voimakkaasti liikennettä,

Ilmatieteen laitos on mukana Etelä-Aasian pienhiukkastutkimuksessa. Tällä hetkellä tutkimus keskittyy Intiaan, jonne on perustettu kaksi uutta mittausasemaa, toinen pohjoiseen lähelle Nepalín rajaa ja toinen New Delhin eteläpuolelle. Asemilla mitataan hiukkaspäästöjä, joilla tiedetään olevan haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen.

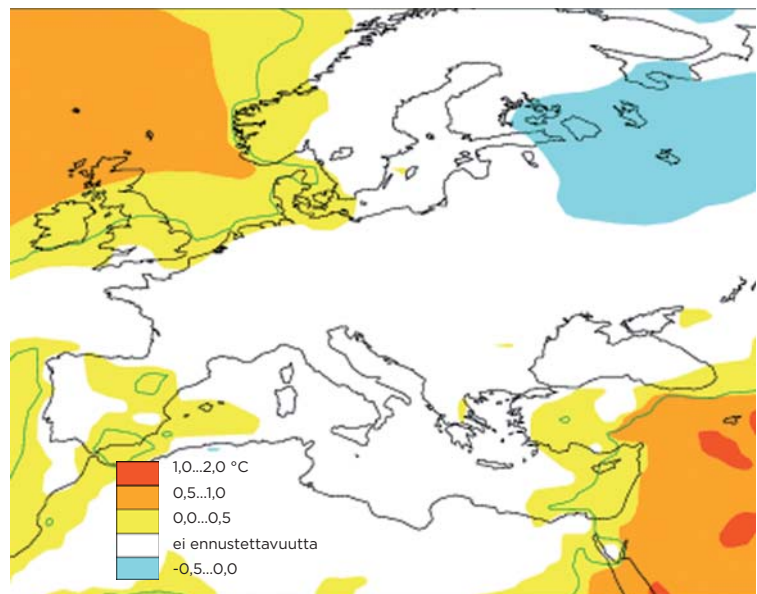
Asko Hutila

Vuodenaikaisennuste syys- marraskuulle

Euroopan keskipitkien ennusteiden keskuksen (ECMWF) 15. elokuuta 2008 tekemän vuodenaikaisennusteen mukaan syyskuusta marraskuuhun 2008 ulottuvan kolmen kuukauden pituisen jakson keskilämpötila jää Suomen kaakkoisosassa hieman tavanomaista alemmaksi. Poikkeama pitkäaikaisesta keskiarvosta on 0...0,5 astetta. Muualle maahan ei ennusteta mainittavaa poikkeamaa pitkäaikaisesta keskiarvosta.

Sadetta arvioidaan kertyvän jakson aikana suurimmassa osassa maata jonkin verran tavanomaista vähemmän lukuun ottamatta Lappia, jossa ei ole signaalia poikkeamasta.

Ilmanpaineen arvioidaan oleva tavanno- maista korkeamman Skandinaviassa ja sen länsipuolella, mikä merkitsee sitä, että tällä alueella vallitsee korkeapaine ja maahamme pääsee virtaamaan ajoittain viileää ilmaa pohjoisesta.



Keskilämpötilan poikkeama pitkäaikaisesta keskiarvosta syys- marraskuussa 2008 ECMWF:n mukaan.

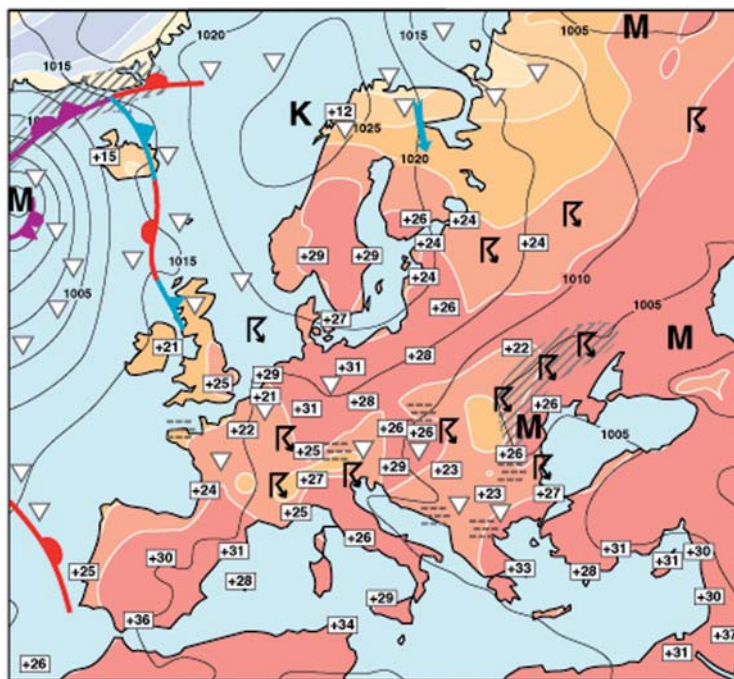
Asko Hutila

Heinäkuu oli tavanomaista koleampi lähes koko maassa

Kuukauden alkaessa Keski-Venäjältä ulottui maamme matalapaineen alue ja sää oli hyvin epävakasta. Kuukauden parin ensimmäisen päivän aikana sade- ja ukkoskuuroja tuli yleisesti, ja sademäärät olivat paikoin runsaita. Maaningan Halolassa satoi 2. heinäkuuta 40 millimetriä ja Suonenjoella noin 4 cm läpimitaltaan olevat rakeet tuhosivat mansikkaviiljelmien satoa. Maan itäosassa lämpötila kohosi 2. päivä paikoin lähelle hellelukuja, kun taas lännessä jäätettiin vain noin 15 asteen vaiheille. Tornionjokilaaksossa puolestaan helteraja rikottiin paikoin 3. päivänä ja Etelä-Suomessa yleisemmin 4. päivänä.

Lämpimän alkukuukauden jälkeen alkoi pohjoisesta levitä huomattavasti viileämpää ilmaa etelään. Sää oli kuukauden 5.-8. päivänä maan keski- ja pohjoisosassa koleaa ja päivisin varsin pilvistä. Päivälämpötilat jäivät yleisesti 10 asteen tienoille, Koillismaalla ja Itä-Lapissa paikoin jopa lähelle 5 astetta. Vain aivan eteläisimmässä osassa maata päästiin vähän 15 asteen yläpuolelle. Hallaa esiintyi paikoin ja kuukauden alin lämpötila $-0,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ havaittiin 8. heinäkuuta vastaisena yönä Ylivieskassa. Maanpinnassa lämpötila laski tuolloin alimmillaan Alajärvellä noin -3 asteeseen.

Kuukauden 10. päivän tienoilla maan etelä- ja keskiosassa alkoi lämmitä, mutta sää jatkui epävakaisena. Kuuroittaisia sateita esiintyi päivittäin, ja paikoin myös ukkosti. Kuukauden puolivälissä lämpimämpi ilmassa ulottui myös Lappiin, jolloin päivälämpötilat kohosivat sielläkin 20 asteen vaiheille. Koko Pohjois-Eurooppa kuului laajaan matalapaineen alueeseen, joka piti sään epävakaisena kuukauden puolivälin jälkeenkin. Niinpä loma-



Sääkartta 26.7.2008

laisten ja heinäntekijöiden kaipaamia poutasäitä ei riittänyt yleensä päivää, paria pitempään.

Syvä matalapaine liikkui 21.-22. päivänä kaakosta Etelä- ja Keski-Suomen yli luoteeseen. Sen yhteydessä satoi runsaasti suuressa osassa maata suurimpien sademäärien kohotessa yli 50 millimetrin. Heinäkuun suurin vuorokauden sademäärä, 65,8 mm, tuli tässä yhteydessä Viitasaarella 20. päivä ja Toholammilla saatiin puolestaan 58,5 mm 21. päivänä. Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan rajoilla, kuten Kalajoella, esiintyi jopa kesätulvia vesien noustessa pelloille.

Heinäkuun 24.-25. päivänä korkeapaine alkoi vahvistua lännestä maamme ja sää lämpeni erityisesti maan etelä- ja länsiosassa. Kuukauden ylin lämpötila, $29,2\text{ }^{\circ}\text{C}$, mitattiin 26.7. Turun Artukaisissa. Pohjoisesta alkoi kuitenkin samalla virrata viileämpää ilmaa, aluksi lähinnä maan itä- ja pohjoisosaan. Viilenemisen

yhteydessä esiintyi paikoin sade- ja ukkoskuuroja, ja niihin liittyneet syöksyvirtaukset kaatoivat puita 25. päivänä sähkölinjoille Varkauden ja Leppävirran itäosissa Pohjois-Savossa.

Kuukauden viimeisinä päivinä maassamme vallitsi melko kuiva pohjoisenpuoleinen ilmavirtaus. Maan länsiosassa oli pääosin aurinkoista päivälämpötilojen kohotessa 20 asteen yläpuolelle. Idässä ja pohjoisessa sää oli viileämpää pilvisyyden ollessa vaihtelevaa. Yöt olivat suorastaan kylmiä, ja hallaakin havaittiin paikoin. Kuukauden viimeisenä päivänä sää lämpeni etelässä jopa hellelukemiin, mutta Lappiin levisi pohjoisesta vuodenaikaan nähden varsin kylmää ilmaa. Sen yhteydessä esiintyi Pohjois-Savossa, Pohjois-Karjalassa ja Oulun läänissä voimakkaita ukonilmoja.

Juha Kersalo
Niina Niinimäki
Asko Huttila

Heinäkuun tuulitiedot

ERISUUNTAISTEN TUULIEN LUKUISUUDET (%) JA KESKINOPEUDET (M/S)
FREKVENSER AV OLIKA VINDRIKTNINGAR (%) OCH VINDENS MEDELHASTIGHET

	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	%	m/s
UTÖ	17	5.0	11	4.7	3	4.0	2	4.1	10	7.4	25	7.3	9	5.8	22	5.0	0	5.8
KIIKALA LA	19	2.1	15	3.0	3	2.2	4	2.6	11	2.7	19	3.2	10	2.0	14	1.6	5	2.4
HKI-VANTAAN LA	17	3.7	13	3.6	3	1.8	4	3.3	12	4.7	22	4.7	11	3.7	14	3.1	4	3.9
ISOSAARI	11	4.5	11	4.7	5	4.1	4	3.7	11	5.0	37	5.6	11	4.3	8	4.2	2	4.8
RANKKI	15	3.2	17	3.6	4	1.8	2	3.0	5	3.9	32	5.1	16	4.4	8	2.6	1	4.0
ISOKARI	28	5.8	6	5.9	1	4.7	1	5.2	22	6.1	13	4.9	9	4.8	17	4.9	3	5.4
TRE-PIRKKALAN LA	17	3.3	10	3.1	2	1.3	2	2.0	15	3.5	22	4.0	11	3.2	9	2.7	12	2.9
TAHKOLUOTO	16	5.2	11	4.9	3	2.4	5	4.3	21	6.3	12	5.5	10	7.0	20	6.0	2	5.6
JYVÄSKYLÄ LA	20	3.7	5	3.6	2	2.1	7	1.6	17	2.2	12	2.3	9	2.1	24	3.2	3	2.8
VALASSAARET	10	5.7	27	5.6	6	4.0	2	2.0	11	4.4	22	4.1	10	4.3	10	6.1	2	4.8
KUOPIO LA	18	3.1	6	3.4	6	2.1	7	2.7	21	4.1	15	3.6	10	3.1	17	3.6	1	3.4
ULKOKALLA	24	5.6	10	6.9	5	3.7	5	2.9	16	4.5	13	4.5	16	4.2	6	3.7	4	4.7
KAJAANI LA	15	3.2	13	3.2	12	1.7	9	2.5	14	2.4	9	2.6	13	3.9	10	2.6	5	2.6
OULU LA	21	3.6	7	3.1	6	2.7	14	2.5	6	2.3	10	2.4	17	3.5	16	3.8	3	3.0
KEMI AJOS	16	6.3	25	5.9	4	2.5	8	3.6	20	4.6	9	4.0	8	4.3	9	4.9	1	5.0
KUUSAMO LA	25	3.2	12	2.2	16	2.6	11	4.1	8	2.7	5	2.7	10	2.7	12	2.7	2	2.9
ROVANIEMI LA	24	3.6	15	3.6	14	2.9	7	2.5	9	3.9	11	3.2	3	2.5	13	3.7	4	3.3
SODANKYLÄ	32	2.7	10	2.5	7	1.9	9	2.2	11	2.3	5	2.3	5	1.9	12	2.0	9	2.3
IVALO LA	34	3.9	15	2.8	4	2.1	8	2.5	6	3.1	14	2.7	6	2.8	7	3.6	5	3.0
KEVO	39	4.1	3	4.1	1	2.7	10	2.1	9	2.3	2	1.4	3	1.5	16	4.8	17	3.3

Kovatuuksiset päivät, keskituulen nopeus >14m/s, taulukon asemilla:

TAHKOLUOTO 22.

Myrskypäivät, keskituulen nopeus >21 m/s, taulukon asemilla määräaikailla kansainvälisillä havaintohetkillä tehtyjen havaintojen mukaan: -

Sääennätyksiä kesäkuussa 2008

tarkastettujen havaintojen mukaan

Ylin lämpötila

29,7 °C Kii kala lentokenttä 6.6.2008

Alin lämpötila

-4,7 °C Salla Naruska 10.6.2008

Suurin kuukausisademäärä

177 mm Pyhäjärvi Ol Ramila Kuusenmäki

Suurin vuorokausisademäärä

49 mm Outokumpu Taipale Mustapuro 10.6.2008

Suomen ennätykset kesäkuussa

Ylin lämpötila

33,8 °C Ähtärii 24.6.1935

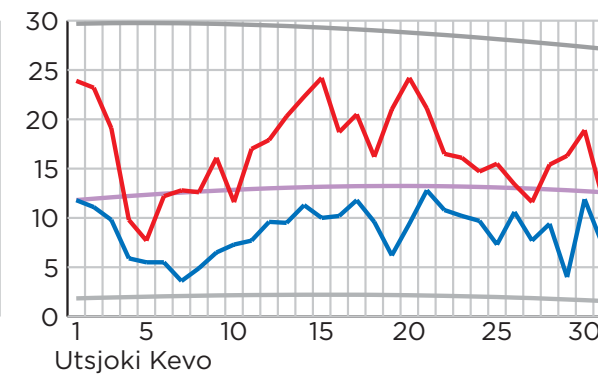
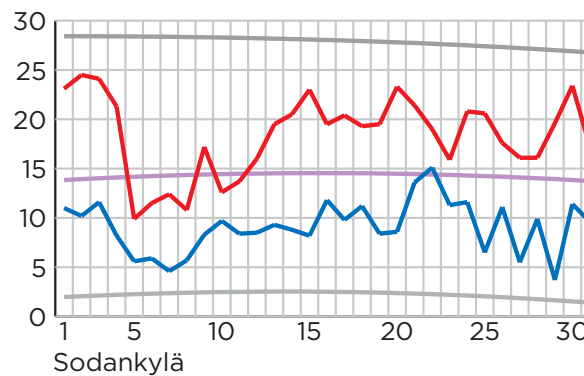
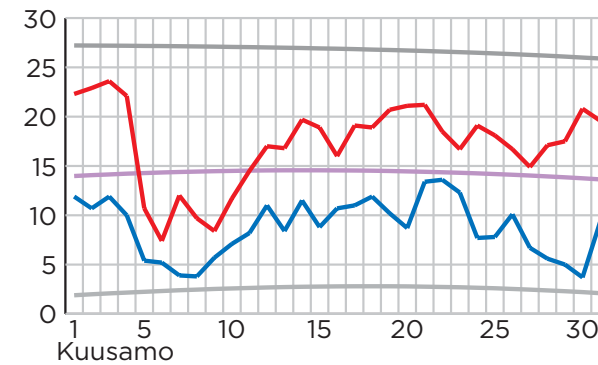
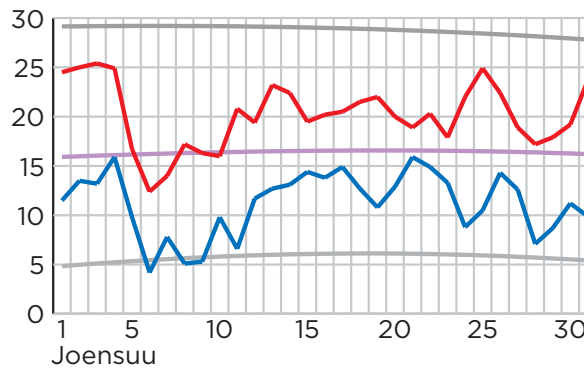
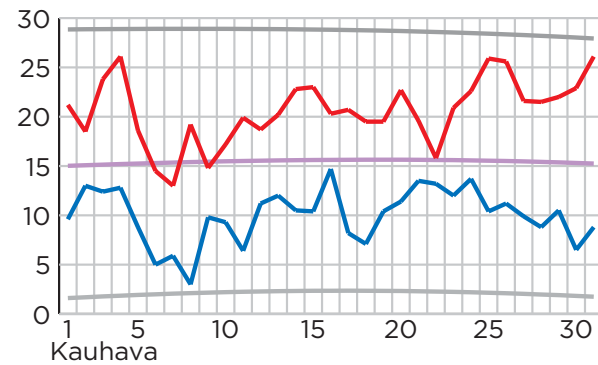
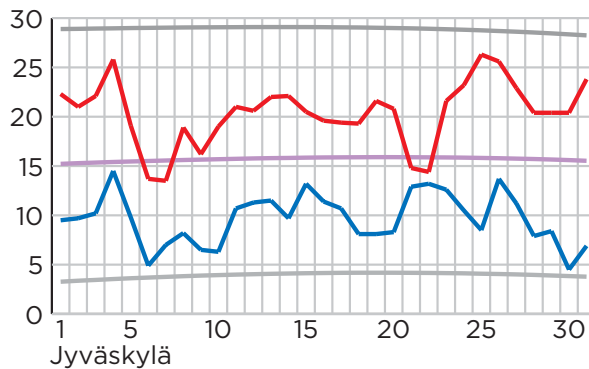
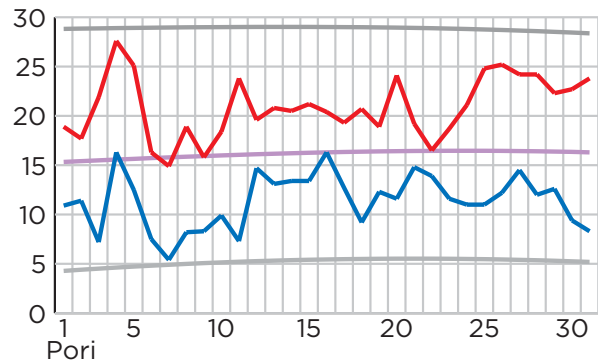
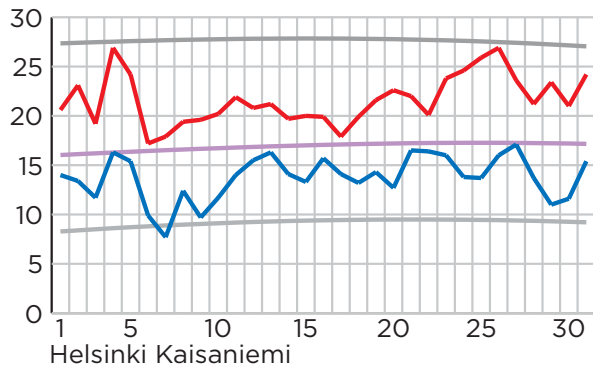
Alin lämpötila

-7,0 °C Inari Laanila 3.6.1962

Suurin kuukausisademäärä

248 mm Kuopio Inkilänmäki 1973

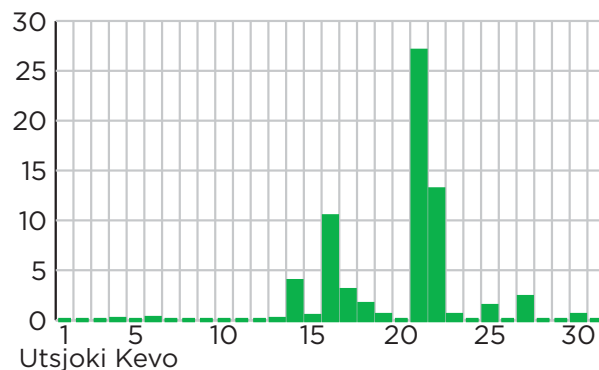
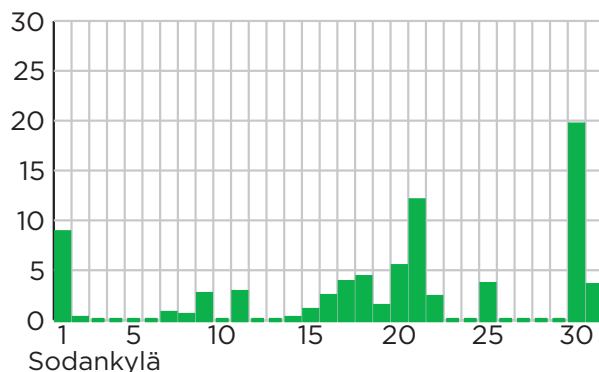
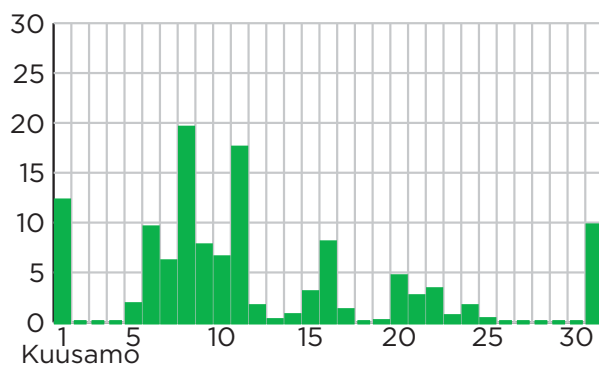
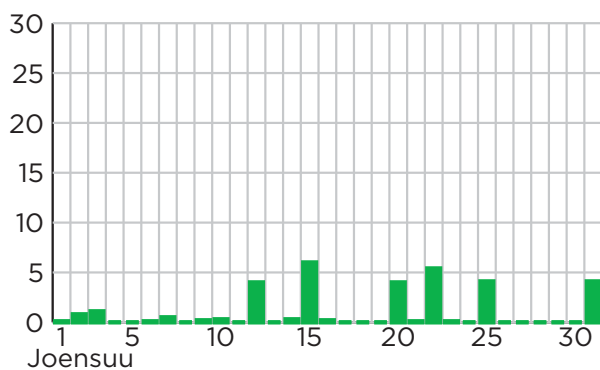
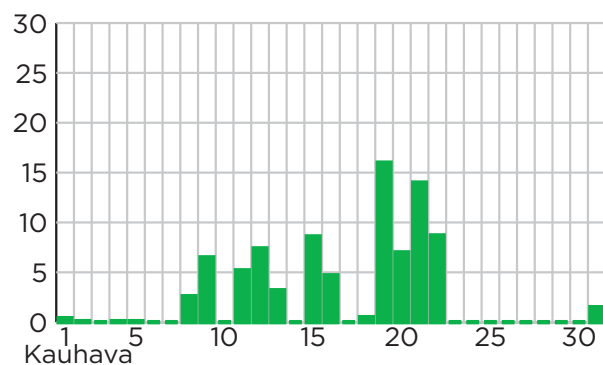
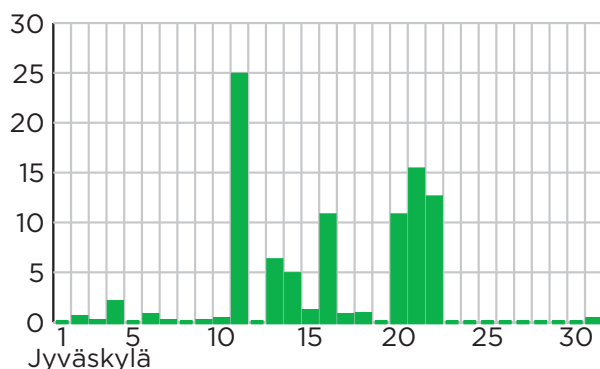
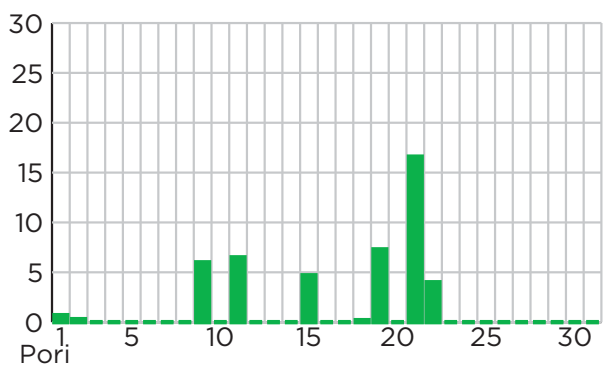
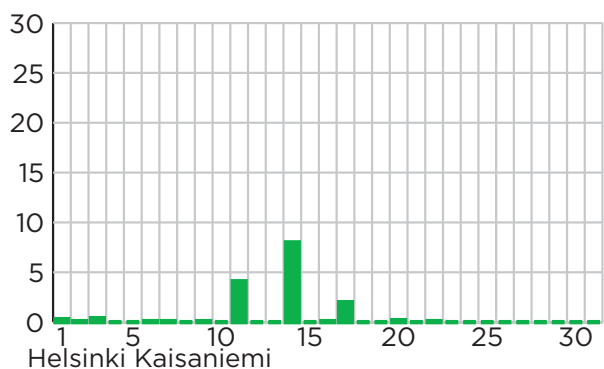
Heinäkuun lämpötiloja



Heinäkuussa 2008 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila (°C).
Tasotetut vertailuarvot ovat kaudelta 1971-2000. Keskimmäinen lila viiva kuvaa vuorokauden keskilämpötilan 50 % arvoa eli mediaania. Ylin ja alin harmaa viiva kuvaavat ylimmän ja alimman lämpötilan 3 % esiintymistodennäköisyyksiä eli ovat poikkeuksellisen arvot.

Juli 2008, dygnets högsta och lägsta temperatur °C. De utjämna referensvärdena är från perioden 1971-2000. Den mellersta lila linjen visar dygnets medeltemperaturs 50% värde, medianvärdet. De övre och nedre grå linjerna anger högsta och lägsta temperaturs 3% sannolikhetsvärde, exceptionellvärdet.

Heinäkuun sademääriä



Heinäkuussa 2008 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä.

Dagliga nederbördsmängder (mm) i juli 2008 på några orter.

Heinäkuun kuukausitilastot

ILMAN LÄMPÖTILA (°C), SADEMÄÄRÄ (MM) JA LUMEN SYVYYS (CM)
 LUFTTEMPERATUR (°C), NEDERBÖRD (MM) OCH SNÖDJUP (CM)

Havaintoasema	Keskilämpötila		Ylin lämpötila		Alin lämpötila		Pakkaspäiviä	Sademäärä mm				Lumen syvyys	
	°C		°C		°C							15.pnä cm	
	2008	1971- 2000	2008	Päivä	2008	Päivä		2008	1971- 2000	Suurin	Päivä	2008	1971- 2000
UTÖ	17.8	16.1	25.1	26	12.5	6	0	4	43	2	7	-	
JOMALA	16.9	16.0	28.4	26	5.6	7	0	8	61	3	7	-	
HANKO TVÄRMINNE	17.5	16.6	28.2	26	9.0	7	0	29	56	8	14	-	
KIIKALA	16.5		27.4	26	5.7	7	0	55		13	21	-	
HKI-VANTAA	17.3	16.9	26.6	26	6.6	7	0	24	69	8	14	-	
HELSINKI KAISANIEMI	17.6	17.2	26.9	4	7.7	7	0	16	62	8	14	-	
HELSINKI ISOSAARI	17.1		25.2	26	11.4	6	0	30		10	14	-	
KOTKA KIRKONMAA	16.7		26.4	26	6.5	7	0	45		21	14	-	
PORI	16.3	16.3	27.6	4	5.4	7	0	46	70	17	21	-	
TURKU	17.0	16.9	27.7	26	6.2	9	0	26	76	7	18	-	
JOKIOINEN OBS.	16.3	16.1	28.6	26	3.9	7	0	29	80	8	11	-	
TRE-PIRKKALA	15.9	16.5	27.0	26	3.2	7	0	39	74	18	21	-	
LAHTI	16.1	16.6	26.0	26	5.1	9	0	50	75	15	14	-	
UTTI	16.6	16.9	26.3	4	8.0	7	0	57	70	21	20	-	
NIINISALO	15.7	15.9	27.5	26	-0.7	6	1	66	81	24	21	-	
JÄMSÄ HALLI	15.6	16.3	26.5	25	4.7	6	0	84	75	23	21	-	
JYVÄSKYLÄ	15.0	16.0	26.3	25	4.5	30	0	92	79	25	11	-	
MIKKELI	15.5	16.3	25.6	25	4.3	8	0	91	70	28	2	-	
PUNKAHARJU	15.9	17.1	25.1	2	6.1	6	0	63	64	35	20	-	
VAASA	15.4	16.0	26.2	4	1.6	8	0	98	60	47	21	-	
VALASSAARET	14.8	14.9	22.2	25	6.6	8	0	73	44	25	11	-	
KAUHAVA	15.3	15.7	26.1	4	3.0	8	0	86	71	16	19	-	
ÄHTÄRI	14.6	15.4	26.0	4	2.9	6	0	128	75	34	21	-	
VIITASAARI	15.2	16.6	25.8	4	6.1	6	0	123	78	42	20	-	
KUOPIO	15.6		24.8	4	7.0	8	0	116		28	20	-	
JOENSUU	15.7	16.7	25.4	3	4.2	6	0	31	75	6	15	-	
YLIVIESKA	14.1		25.5	31	-0.9	8	1	128		24	21	-	
KAJAANI	14.2	15.8	25.0	3	3.3	29	0	79	67	14	22	-	
HAILUOTO	14.4	15.5	24.3	3	6.2	29	0	98	56	21	8	-	
RUUKKI	14.5	15.5	26.2	3	5.0	8	0	122	69	20	22	-	
PUDASJÄRVI	14.3		26.9	3	3.4	30	0	99		15	8	-	
SUOMUSSALMI	13.5		24.6	3	3.8	29	0	91		19	31	-	
KUUSAMO	13.0	14.3	23.6	3	3.7	30	0	118	78	20	8	-	
PELLO	14.8	15.0	26.8	3	6.5	6	0	91	67	28	21	-	
ROVANIEMI	14.2	14.9	25.1	3	5.6	7	0	83	69	16	31	-	
SODANKYLÄ	13.4	14.3	24.5	2	3.7	29	0	75	63	20	30	-	
MUONIO	13.2	13.7	24.9	30	4.0	27	0	84	67	21	21	-	
KILPISJÄRVI	11.0	10.9	21.9	30	3.3	7	0	70	67	27	22	-	
IVALO	12.5	13.9	23.5	15	2.8	29	0	72	63	24	21	-	
KEVO	12.2	13.0	24.2	15	3.6	7	0	65	61	27	21	-	

Kaikiilta asemilta ei ole vertailuarvoja (lyhyt havaintosarja).

Normalvärden finns inte för alla stationer (kort observationsserie).

Heinäkuun päivittäiset tiedot

LÄMPÖTILAN KESKIARVO, YLIN JA ALIN ARVO (°C) SEKÄ SADEMÄÄRÄ (MM)

MEDEL- MAXIMI- OCH MINIMITEMPERATUR (°C), SAMT NEDERBÖRDS-MÄNGD (MM)

	HELSINKI-VANTAA				TURKU				TAMPERE-PIRKKALA				MIKKELI			
	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade
1	16.6	21.7	13.3	1.2	15.9	20.0	13.1	0.1	15.7	21.1	9.3		16.9	23.9	7.0	0.1
2	17.6	22.7	12.9	0.1	15.3	19.7	12.1		15.6	19.2	11.3		15.2	24.6	9.3	27.9
3	14.6	19.0	10.2	2.5	15.9	21.8	8.1	1.5	15.3	19.5	9.0		16.3	21.0	11.8	0.3
4	21.3	25.7	15.4		21.0	25.9	15.0		20.6	25.0	15.5		19.7	25.2	11.5	
5	16.4	24.0	14.4		16.2	24.1	13.9		14.0	20.7	11.9		12.3	20.7	11.0	0.3
6	12.5	17.3	8.3		12.6	17.7	9.1		11.6	15.1	7.5		10.2	14.6	4.8	3.0
7	13.6	18.5	6.6		12.4	17.3	6.7		9.6	13.9	3.2		11.1	15.7	8.4	0.1
8	14.7	18.6	10.3		14.3	18.7	10.3		12.8	17.2	7.0		12.3	17.9	4.3	
9	15.0	20.5	7.8	0.2	12.2	18.6	6.2	4.0	11.4	17.2	7.0	0.2	13.1	18.5	4.4	1.4
10	16.3	22.1	11.3	0.0	15.2	21.0	10.8		14.2	21.6	6.2		14.1	18.4	9.3	20.5
11	17.7	21.8	10.7	4.1	17.7	21.1	10.6	5.8	16.0	23.1	5.5	3.2	16.8	23.1	12.4	0.8
12	18.5	22.8	15.1	0.0	18.0	21.3	15.8		17.2	21.2	14.8		16.5	20.9	10.6	4.0
13	18.1	21.6	15.7		17.3	21.1	14.6		17.6	22.3	13.5		17.9	22.8	10.0	0.0
14	16.5	20.4	14.1	7.6	16.8	20.4	13.4	0.2	16.8	21.0	12.7	0.8	17.4	21.6	11.7	1.2
15	17.0	21.4	12.9	0.0	17.9	21.4	13.7		17.0	21.7	12.7	2.3	16.4	21.0	13.8	1.2
16	17.4	20.9	15.2	0.0	18.0	21.0	16.5		17.5	21.8	14.5		16.4	20.3	12.6	0.4
17	15.7	18.6	12.7	3.1	16.5	19.3	13.7		14.8	18.2	12.1	0.2	15.1	19.2	11.6	0.3
18	16.5	20.8	12.2	0.0	16.8	20.7	12.5	7.4	15.0	20.0	9.8	0.9	15.5	21.0	11.0	0.5
19	17.8	22.0	12.6		17.6	21.7	14.9		16.8	21.3	12.1	0.2	16.5	22.4	7.5	0.0
20	16.7	21.6	10.3		16.9	22.2	10.0	0.1	16.7	21.4	9.7	0.3	14.3	19.8	7.9	11.3
21	17.9	22.2	15.7		16.7	20.9	11.2	6.2	14.4	16.2	13.7	17.7	15.0	17.4	13.6	3.8
22	16.6	20.1	14.6	4.8	15.5	18.2	14.4		13.7	14.7	12.9	12.9	15.7	19.4	13.4	2.8
23	19.8	24.8	14.6		17.2	22.0	11.7		16.6	20.8	10.1		17.2	22.7	13.1	0.0
24	19.4	24.4	12.7		18.2	24.8	9.8		18.6	23.3	13.0		16.3	22.9	8.5	
25	20.7	26.0	13.1		20.3	26.9	11.1		20.2	26.2	10.3		18.0	25.6	8.2	
26	22.0	26.6	16.3		21.6	27.7	13.4		20.8	27.0	12.8		19.1	24.8	12.7	
27	19.5	25.4	16.2		20.0	25.2	14.3		18.0	23.9	14.0		15.8	19.7	13.1	
28	16.5	21.9	11.3		18.8	24.3	9.8	0.5	15.9	21.1	8.2		13.8	19.8	4.8	
29	17.1	22.5	9.9		17.7	23.5	9.0		16.0	20.8	8.6		13.3	19.9	5.0	
30	16.8	23.0	9.9		17.4	24.7	7.9		15.8	22.5	7.4		13.9	21.0	5.9	
31	19.0	25.4	10.4		18.1	24.1	8.0		18.0	25.1	7.9		17.2	24.2	5.3	11.1
	17.3	22.1	12.5		17.0	21.8	11.7		15.9	20.8	10.5		15.5	21.0	9.5	
				23.6				25.8				38.7				91.0
	KUOPIO				RUUKKI REVONLAHTI				ROVANIEMI				IVALO			
	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade
1	18.3	23.4	11.8	0.1	16.6	22.1	10.2	3.6	16.2	21.2	10.8	6.3	16.3	21.5	13.9	4.8
2	15.9	22.9	12.5	23.8	14.4	20.0	11.9	15.8	19.3	23.8	12.7		16.3	23.3	11.3	
3	17.7	24.1	12.0	0.1	19.0	26.2	10.8		20.9	25.1	15.6		15.0	19.0	10.9	0.3
4	19.8	24.8	16.3	0.8	17.4	23.5	11.2	0.4	13.2	22.9	10.0		7.5	15.2	6.0	0.4
5	11.6	20.5	9.9	1.0	9.8	15.2	7.5	0.2	8.5	11.2	6.3	0.3	6.4	8.1	5.3	1.3
6	9.5	12.3	7.2	5.1	9.3	11.6	7.4	0.5	8.6	11.4	6.9	0.1	6.4	8.6	4.8	0.4
7	10.2	13.6	7.6	0.1	9.6	13.6	7.7		10.1	15.2	5.6	0.1	6.9	10.7	3.4	
8	12.2	16.9	7.0		8.6	13.4	5.0	18.8	9.0	14.1	8.1	0.1	8.9	13.7	5.1	
9	12.2	15.8	7.7	0.2	8.9	10.9	6.7	3.9	10.6	12.5	9.1	1.2	9.7	13.7	6.3	
10	12.5	15.2	9.9	0.7	12.4	16.9	9.0	2.6	11.4	14.6	9.4	0.9	9.4	13.5	7.6	
11	15.1	21.5	9.8	11.6	12.7	17.3	9.1	8.7	11.0	12.9	9.4	14.1	11.0	14.1	5.2	
12	15.1	19.1	12.6	16.4	14.2	20.5	7.6	1.8	13.3	17.9	9.0	0.1	12.5	15.1	8.9	
13	17.8	23.0	13.2	1.1	14.4	16.8	12.9	1.2	16.3	21.3	12.0	2.1	14.5	18.9	11.5	
14	18.3	22.5	12.5	3.9	14.9	22.0	6.9		14.2	18.6	11.9	0.4	15.3	20.2	10.8	5.0
15	16.3	20.5	14.4	0.6	17.3	22.6	12.7	3.4	15.1	19.8	10.1	0.3	17.7	23.5	9.0	1.9
16	16.6	20.8	13.5	0.2	14.8	19.7	13.7	6.4	14.9	17.9	12.6	1.0	15.6	20.7	12.5	3.2
17	16.4	20.2	13.5		14.5	21.9	7.8	2.9	14.8	20.1	9.4	1.2	16.4	21.0	11.3	0.6
18	16.4	20.8	13.4	0.1	14.6	21.0	10.4	3.4	14.9	18.8	11.1	2.4	14.0	19.5	11.3	2.2
19	17.2	22.4	12.4		15.7	20.7	10.5	3.9	15.2	20.6	10.9	0.1	15.0	20.3	9.4	0.5
20	15.9	20.8	11.7	27.7	16.9	22.2	11.0	17.6	17.9	22.6	11.7	8.8	17.8	23.4	8.2	0.0
21	16.3	17.8	13.7	1.4	16.7	22.1	13.4	2.1	15.9	20.4	13.3	15.3	14.6	21.5	13.8	24.4
22	15.3	16.9	14.0	8.8	14.9	18.7	14.0	20.1	14.9	18.2	14.1	7.4	15.2	19.2	12.4	16.9
23	15.1	19.1	13.1	0.1	15.2	19.0	13.3	0.0	13.9	17.8	11.2	0.4	12.1	16.3	10.7	4.9
24	16.4	21.5	10.6		16.5	19.6	12.0	0.0	17.1	21.5	12.2		13.7	16.5	10.4	
25	18.4	24.1	11.3	0.6	17.8	23.8	10.2	0.0	16.6	20.7	12.4	0.5	12.8	17.0	7.7	2.0
26	18.9	23.0	14.3		17.0	21.5	10.2	0.1	15.3	18.9	12.0		12.4	15.0	11.1	
27	14.6	20.8	12.9		14.2	18.3	7.8	0.0	13.0	17.8	8.1	0.0	10.0	12.9	7.8	0.9
28	14.8	19.3	9.8		14.6	19.3	7.2	0.0	13.4	17.4	10.3		10.8	13.6	9.1	
29	14.6	19.4	9.4		14.1	19.6	5.0	0.0	15.1	20.0	8.5		10.0	16.8	2.8	
30	14.4	19.3	9.4		15.3	21.6	5.6	0.0	18.2	23.6	12.9	3.5	15.4	22.0	11.0	2.5
31	18.4	24.3	10.8	11.6	16.8	24.5	8.5	4.6	12.7	22.0	10.2	15.9	8.8	15.4	7.5	
	15.6	20.2	11.6		14.5	19.6	9.6		14.2	18.7	10.6		12.5	17.1	8.9	
				116.0				122.0				82.5				72.2

Maakuntien ilmasto: Etelä-Lappi

YLEINEN ILMASTONKuvaus

Maamme suurin maakunta Lappi käsittää lähes kolmasosan maamme pinta-alasta ja se on ilmastollisestikin niin laaja, että se on tarpeen jakaa kolmeen osaan. Nyt tarkasteltavana oleva Etelä-Lappi tunnetaan myös Peräpohjolana (poikkeuksena Kolari, joka käsitellään Keski-Lapin yhteydessä). Ilmastollisesti Etelä-Lapin poikki kulkee keski- ja pohjoisborealisen luonnonvyöhykkeen raja, tarkemmin Pellon pohjoisrajalta Tervolan kautta Rovaniemelle, sieltä kapeana kiilana Kemijokivartta lähelle Kemijärveä ja edelleen takaisin Kivalon vaarat kiertäen Ranuulle. Kasvien menestymisvyöhykkeeseen VI kuuluvat keskiboreaalien alueet ja vyöhykkeeseen VII pohjoisboreaalien alueet. Sallan kapeasta koilliseen ulottuvasta kielekkeestä suurin osa katsotaan kuuluvaksi kaikkein karuimpaan VIII-vyöhykkeeseen.

Länsiosia hallitsevat metsien peittämät vaarajonot ja niiden väliset laajat suot, kun taas itäosissa on jo tuntureita, erityisesti Sallan alueella. Suotuisinta ilmasto on Perämeren rannikolla ja laajemminkin ns. Meri-Lapin alueella, mantereisinta taas Sallassa. Tornion-, Kemi- ja Ounasjoki hallitsevat maisemia, ja laajempia järvialueita on toisaalta Ylitorniossa ja Pellossa, toisaalta idempänä olevat Simojärvi, Kemijärvi ja Yli-Kitka, jotka vaikuttavat paikallisesti ilmastoon.

Vuoden keskilämpötilan nol-laraja kulkee alueen poikki vaihdellen Perämeren rannikon noin +1 asteen ja Sallan koillisosien noin -1 asteen välillä. Tammi-kuu on noin asteen helmikuuta kylmempi keskilämpötilan ollessa Meri-Lapissa -11...-12°C ja muualla -12...-14°C, kylmintä on Sallan seu-duilla. Heinäkuun keskilämpötila

on Kemin-Tornion seudulla noin 15,5°C ja muuten 14...15°C, viileintä on Sallan tunturialueella.

Vuotuinen sademäärä on enimmäkseen 500-600 mm. Vähiten sataa Perämeren rannikolla, Tornionjokilaaksossa ja Sallan koillisnurkalla ja eniten Ranuan-Posion seudulla, etenkin alueen korkeimmilla vaaroilla. Vähäsateisin kuukausi on useimmiten huhtikuu, paikoin myös helmikuu, jolloin sadesummat ovat keskimäärin 25-30 mm. Sateisinta on Perämeren vaikutuspiirissä elokuussa, muualla heinä- tai elokuussa, jolloin sadetta saadaan 70-80 mm.

LÄMPÖTILOISTA

Etelä-Lapin alueen tilastoa-semana on Pello, joka edustaa hyvin pelto- ja asutusalueiden ja laajemminkin Tornionjokilaakson ilmastoa. Kuukausikeskilämpötilan vaihteluväli on lähes 29°C ja ääriämpötilojen vaihteluväli noin 77°C. Vertailun vuoksi mainittakoon, että vastaavat vaihteluvälit ovat esim. Kemi-Tornion ja Rovaniemen lentoasemilla noin 27°C ja noin 68°C. Edellisen lämpötiloja tasaa läheinen Perämeri ja jälkimmäisen sijainti vaaran ylätasanteella. Pellon kauden 1971-2000 ilmastotieto on koottu oheiseen taulukkoon.

Korkein Etelä-Lapissa havaittu lämpötila 32,9°C mitattiin 20.7.1970 Kemi-Tornion lento-kentällä. Samana päivänä Ylitornion Meltosjärvellä mittarit näyttivät 32,3°C. Kolmantena tilastossa on Rovaniemen lento- aseman 32,1 asteen lukema 29.7.1960. Pellon lämpimin päivä oli 16.7.2003, jolloin hellettä riitti 30,9°C. Hellepäiviä on ollut vuosina 1971-2000 keskimäärin Pellossa ja Ylitorniolla 8, Rovaniemellä ja Ranualla 6 sekä Kemissä ja Sallassa 5 kpl.

Maininnan ansaitsevat talvikuu-kausien ylimmät lämpötilat, joita esiintyy voimakkaan föhn-tuulen vallitessa erityisesti Tornionjokilaaksossa. Vaikutus pienenee alueen itäosiin siirryttäessä. Tammi-kuun ylin lämpötila 9,2°C on mitattu Pellossa 11.1.1971; Rovaniemellä lukema oli 6,9°C ja Sallan Tuuntsassa 4,7°C. Pello pitää hallussaan myös monen muun kuukauden koko Lapinkin alueen ennätystä, sillä helmikuun ennätys on siellä 8,6°C (24.2.1972), maaliskuun 11,8°C (28.3.2007), huhtikuun 18,7°C (20.4.2003) ja marraskuun 11,0°C (9.11.1975).

Alimmat mitatut lämpötilat on havaittu alueen itäosissa Sallassa. Siellä hystistiin 50 asteen pakkasessa tammikuun alussa 1985. Sallan Naruskajärvellä alin lämpötila -50,4°C mitattiin 6.1.1985, -50,1°C 7.tammikuuta ja -49,2°C 8.tammikuuta. Tuoreempia ennättyksiä ovat -47,5°C Rovaniemen Apukassa ja -46,8°C Pellossa 28.1.1999 sekä -40,8°C Sallan Naruskassa 22.1.2006. Maaliskuun ennätys -44,3°C Sallan Tuuntsassa 1.3.1971 on maamme toiseksi alin maaliskuussa mitattu lämpötila. Mainittakoon, että vuoden 1981 vappuyönä Naruskajärvellä alin lämpötila oli -23,1°C.

Myös kesäkuukausien kylmimmäksi paikaksi on osoittautunut Naruskajärvi. Siellä kesäkuun alin lämpötila on ollut -6,8°C (8.6.1984), heinäkuun -3,6°C (1.7.1986) ja elokuun -10,8°C (26.8.1980), joka on koko maan elokuun kylmyysennätys. Kyseinen erikoisen kylmä asema lopetti toimintansa vuonna 1992 ja nykyinen Naruskan asema ei ole aivan niin kylmä. Kesäkuukausien alimmat maanpintalämpötilat on toki mitattu osin muillakin paikoilla. Kesäkuun ankarin halla -9,2°C koettiin 8.6.1984 Rovaniemen Marrasjärvellä, heinäkuun -5,4°C

Rovaniemen Apukassa 12.7.1968 ja elokuun -9,7°C Sallan Tuntussa 31.8.1972.

Hallapäiviä on havaittu vuosina 1971-2000 kesäkuussa keskimäärin 2-4, heinäkuussa korkeintaan 1 ja elokuussa 2-4 kpl; Rovaniemen lentoasemalla tosin kesä- ja elokuussa on yleensä vain 1 hallayö.

SADEOLOISTA

Suurin vuotuinen sademäärä 996 mm on mitattu Pellon Ruuhijärvellä 1954. Hyvin sateinen oli vuosi 1998, jolloin Ranualla (Palovaara) sadetta kertyi 980 mm, Keminmaalla (Puukko-kumpu) 968 mm ja Tervolassa (Kätkävaara) 967 mm. Rovaniemen lentoaseman suurin vuosisade 846 mm mitattiin vuonna 1992. Pienimmät vuosisateet ovat jääneet jopa alle 300 mm:n. Simossa (Maksniemi) satoi 227 mm 1995, Rovaniemellä (Vantauskoski) 285 mm 1969 ja Maksniemessä 310 mm 1994. Kemi-Tornion lentoaseman pienin vuosisade 317 mm kertyi 1956 ja Rovaniemen pienin sade 396 mm 1969.

Suurimmat yhden kuukauden sademäärät kohoavat yli 200 mm:n. Sateisin kuukausi oli monin paikoin kesäkuu 1981, jolloin Kemijärvellä (Halosenranta) sadetta kertyi 233 mm, Rovaniemellä (Pekkalän Kivalokangas) 232 mm ja Rovaniemellä (Pekkala) 223 mm. Rovaniemen lentoaseman sateisin kuukausi oli elokuu 2004 (178 mm) ja Pellon sateisin kuukausi heinäkuu 1998 (168 mm). Kemi-Tornion lentoasemalla satoi 159 mm heinäkuussa 1954. Vähäsateisin kuukausi oli yleisesti toukokuu 1978, jolloin Rovaniemen Pekkalassa ja Keminmaan Liedakkalassa sadesumma oli 0,0 mm sekä Kemi-Tornion lentoasemalla 0,2 mm. Ylitornion Törmäsjärvellä ripotteli 0,0 mm kesäkuussa 1986. Pellon pienin kuukausisumma 3,0 mm on maaliskuulta 1974 ja Rovaniemen lentoaseman 2,0 mm maaliskuulta 1964.

Sateisin vuorokausi oli monin paikoin 6.8.1986. Tällöin satoi

Rovaniemen Lehtojärvellä 102,4 mm, Rovaniemen Jaatilassa 97,0 mm ja Ylitornion Meltosjärvellä 96,5 mm. Rovaniemen lentoasemalla vettä kertyi tuolloin 76,4 mm, Kemi-Tornion lentoasemalla 65,7 mm ja Pellossa 60,2 mm. Tuoreimmista suurista sateista maininnan ansaitsevat Rovaniemen lentoaseman 74,8 mm 21.8.2004 ja Rovaniemen Kilvenaavan 69,1 mm 21.7.2005.

LUMIOLOISTA - TALVI JA KEVÄT

Etelä-Lappi voidaan jakaa kolmeen lumivyöhykkeeseen alueen lounaisosista koilliseen siirtäessä: aivan kapea Perämeren rannikko, muut keskiboreaaliin kuuluvat alueet eli ns. Nevamaa ja pohjoisboreaalin alue (Metsä-Lappi). Yleisesti ottaen Tornionjokilaakso Pellostä etelään ja Kemijokilaakso Rovaniemeltä lounaaseen ovat muuta aluetta vähälumisempia. Runsaimmin lunta kertyy talven mittaan Koillismaahan rajoittuvalla Posiolla ja Sallan eteläosissa sekä Sallan koillisosan tuntureilla. Myös Tornionjoen ja Kemijoen välinen vedenjakaja-alue on jokilaaksoja lumisempi.

Talven ensimmäinen lumipeite saadaan Posion-Sallan alueella jo lokakuun 10. päivän tienoilla ja muualla Etelä-Lapissa 10.-20. lokakuuta, Perämeren rannikolla kuitenkin hieman myöhemmin. Pysyvä lumipeite talveksi on saatu keskimäärin vuosina 1971-2000 Sallassa 27.10., Posiolla 29.10., Rovaniemen lentoasemalla 3.11., Ranualla ja Pellossa (Turtola) 7.11., Kemi-Tornion lentoasemalla 16.11. ja Simossa 20.11. Maan peittyminen lumella talveksi kestää siis yli 3 viikkoa siirryttäessä itäosan tuntureilta Perämeren rannikolle.

Lumipeite kasvaa talven aikana siten, että se on paksuimmillaan Perämeren rannikolla maaliskuun puolivälissä, muualla maaliskuun lopulla tai huhtikuun alkupäivinä. Talven suurin lumensyvyys on suuressa osassa Etelä-Lappia 65-75 cm, Posion ja Etelä-Sal-

lan seuduilla noin 80 cm. Viimeksi mainituilla alueilla tykkylumella on huomattavaa osuus kertyneeseen lumimäärään. Lumipeite katoaa aukeilta mailta Perämeren rannikolla toukokuun 5.päivän vaiheilla, muualla alueen länsiosissa ja Kemijoen laaksossa 15.5. mennessä sekä itäosissa 15.-25.5., viimeisimpänä Sallan koillisosissa. Tuntureiden varjokohdissa viimeisten lumien sulaminen kestää pitkälle kesäkuuhun. Lumipeitteinen aika on Peräpohjolassa jo pitkä vaihdellen Perämeren rannikon 160-170 päivän ja Sallan koillisen tunturialueen noin 210 päivän välillä.

Suurimmat alueella mitatut lumensyvytydet ovat 1,5 metrin luokkaa. Ylitornion Portimojärvelä havaittiin 15.2.1973 jopa 170 cm:n lukema, mutta kyseessä on huomattava lumen kinostuminen ja oikeampi arvo lienee 120-130 cm. Luotettavampana suurimpana lumensyvyytenä voidaan pitää Sallassa (Kursu) 14.3.2000 mitattua 147 cm:n lukemaa. Rovaniemen Pisavaaralla lunta oli 143 cm 4.4.1965 ja samana päivänä Portimojärvellä 138 cm. Ranuan Yli- maalla lunta oli 142 cm 6.-7.4.1969, samoin Pisavaaralla 30.-31.3.1965. Rovaniemen lentoasemalla paksuin hanki eli 127 cm mitattiin 4.3.2000, Pellossa 122 cm 6.3.1973 ja Kemi-Tornion lentoasemalla 121 cm 9.2.1984. Vielä vapun aikoihin lunta saattaa olla metrinkin verran; 4.toukokuuta 1981 hanki oli Sallan kirkolla 103 cm ja Naruskajärvellä 100 cm paksu; Rovaniemen lentoasemallakin oli 5.5.1981 95 cm lunta. Vappuna 1997 Posiolla (Raistakka) lunta oli 105 cm ja Naruskassa tasan metri. Kesäkuu 1996 alkoi Värriötunturilla 52 cm:n lumikerroksessa.

LUMIOLOISTA- KESÄ JA SYKSY

Kuten Koillismaa niin myös itäinen Etelä-Lappi eli lähinnä Sallan alue saattaa joutua kesäkuusakin niin kylmän ilmamassan vaikutuspiiriin, että sateet tulevat lumena. Näin sattui peräkkäisinä

vuosina 1981 ja 1982. Sallan Värriötunturilla mitattiin 15.6.1981 lunta 20 cm ja Salmivaaralla (Lakijänkä) 15 cm. Seuraavana kesänä 11.6.

Värriötunturilla lunta oli 17 cm. Vielä myöhempi ja paksumpi lumikerros (25 cm) peitti maan siellä 21.6.1977, jolloin lumi sulii pois kokonaan vasta 26.6. Kaikkein poikkeuksellisin lumisade satui Sallan alueella 13.7.1971, jolloin tuntureilla ja paikoin alempanakin maa muuttui valkoiseksi. Elokuulta ei löydy nollasta poikkeavia lumensyvyksiä vuoden 1959 jälkeen. Elokuun 31.päivän lumisade 1986 rajoittui Pohjois- ja osin Keski-Lappiin.

Syyskuussa esiintyy varhaisia lumipeitteitä etenkin alueen keski- ja pohjoisosissa. Viime vuosikymmenien paksuin lumipeite löytyy vuodelta 1968, jolloin 24.päivä. lumensyvyys oli Rovaniemen Meltauksella 25 cm ja 20.päivä lentoasemalla 12 cm. Värriötunturilla mitattiin 24.9.1998 20 cm:n lumikerros. Nämäkin paksut ensilumet sulivat pois ennen pysyvää lumipeitettä. Varhaisin pysyvä lumipeite talveksi on kuitenkin saatu jo aivan lokakuun alussa. Näin tapahtui vuonna 1968, kun maa peittyi lumella talveksi jo lokakuun 5.päivän tienoilla. Kyseisenä talvena 1968-69 lumipeiteaika oli myös kaikkein pisin, sillä lumi hävisi suuresta osasta Etelä-Lappia 20.-25.toukokuuta ja kokonaan aukeat paljastuivat paikoin vasta touko-kesäkuun vaihteessa. Yhtä myöhään lumet hävisivät myös keväällä 1997.

Muutamina vuosina lumentulo talveksi on oikutellut lähinnä Meri-Lapin alueella ja suurissa jokilaaksoissa. Talvella 2006-07 pysyvä lumipeite saatiin esim. Rovaniemellä ja Pellossa 16. joulukuuta eli jopa noin 1,5 kk tavano- maista myöhemmin. Sen sijaan alueen itäosien korkeimmilla seuduilla 18. lokakuuta tullut lumi jäi pysyväksi, vaikka välillä se osittain hupeni. Vuodesta 1974 toimineella Sallan Värriötunturin asemalla, joka sijaitsee 370 m merenpin- nan yläpuolella, aikaisin pysyvä

lumi tuli 1.10.1977 ja myöhemmin 16.11. 2003. Varhaisin lumen katoaminen tapahtui 2002 keväällä (3.5.) ja myöhemmin 1996 (10.6.).

VUODENAJAT JA KASVUKAUSI

Termiset vuodenaajat vaihtuvat Etelä-Lapissa yleensä selkeästi toisikseen siten, että syntyy selvät erot Perämeren rannikon ja koillisen Sallan tunturiseudun välillä. Syksy alkaa Sallan alueella 25.8. mennessä, Pello-Rovaniemi- linjalla elo-syyskuun vaihteessa ja Kemin-Tornion seudulla 5.9. tienoilla. Termiseen talveen siirrytään suuressa osassa Sallaa lokakuun puolivälissä ja muualla 15.-25. lokakuuta, aivan Perämeren läheisyydessä lokakuun loppupäivinä. Talvi kestää 5,5-6,5 kuukautta kevään alkaessa Perämeren pohjukassa 15.4. vaiheilla, muualla Etelä-Lapissa 15.-25. huhtikuuta, Sallan tuntureilla vasta huhtikuun loppupäivinä. Lyhyt kesä saapuu Tornionjoki- ja Kemijokilaaksoihin kesäkuun alkupäivinä ja muualle pääosin 5.-10. kesäkuuta, koilliseen Sallaan vasta kesäkuun puolivälissä. Kesän pituus jää siten lyhyimmillään noin 2,5 kk:n mittaiseksi.

Terminen kasvukausi pääsee alkamaan yhtenäisen lumipeitteen hävittyä keskimäärin Meri-Lapissa 10.-15. toukokuuta, Pello-Salla-linjalla 20.5. mennessä ja Sallan alueella 20.-25. toukokuuta, viimeiseksi Värriötunturin alueella. Kasvukauden pituus vaihtelee Sallan noin 125 päivän ja Kemi-Tornion noin 145 päivän välillä. Se päättyy Sallan tunturialueella syyskuun 20. päivän tienoilla, Pello-Rovaniemi-Ranua-linjalla 30.9. mennessä ja Perämeren rannikolla lokakuun 5. päivän vaiheilla. Tehoisan lämpötilan summa oli vuosina 1971-2000 keskimäärin Sallassa 754, Rovaniemellä 879, Pellossa 908 ja Kemi-Tornion lentoasemalla 964°Cvrk. Poikkeuksellisen lämpimänä kasvukautena 2006 lämpösumma oli suuressa osassa Etelä-Lappia 1100-

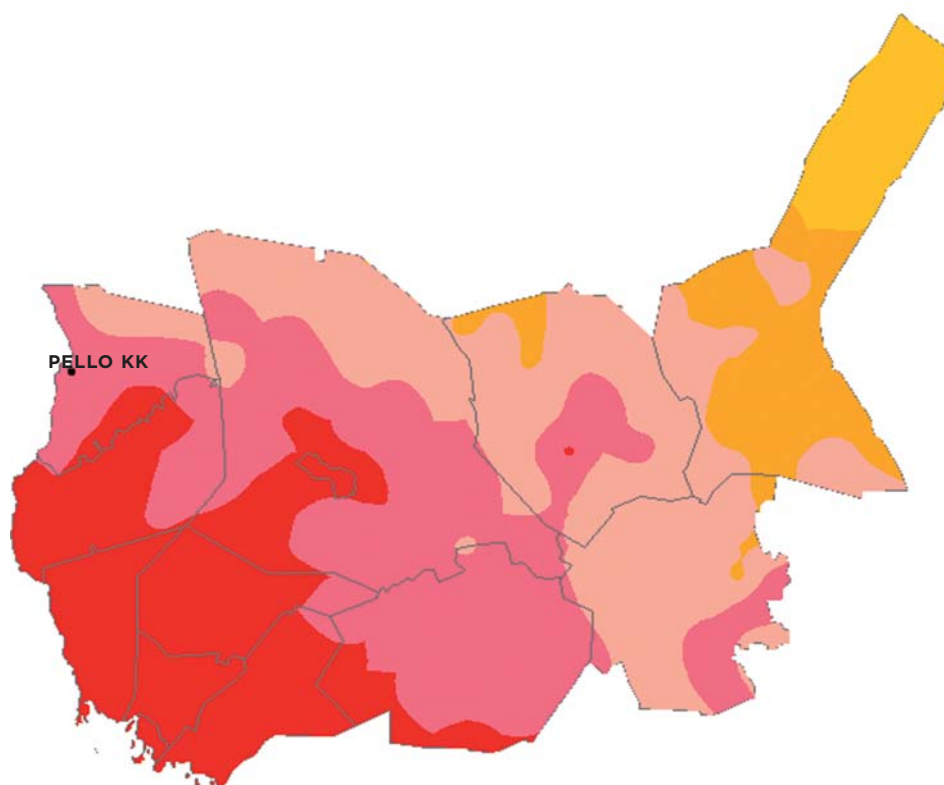
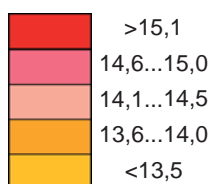
1200°Cvrk, mutta jäi esimerkiksi vuonna 1977 jopa alle 700°Cvrk:n.

Kasvukauden sadesumma on yleensä 250-300 mm, mutta suurta vaihtelua esiintyy täälläkin vuodesta toiseen. Erittäin sateinen oli kasvukausi 1992, jolloin vettä kertyi Pellossa 400 mm, Sallassa 486 mm ja Rovaniemellä 500 mm. Kuivuudesta kärsittiin puolestaan vuonna 2006 (Pello 115 mm ja Rovaniemi 157 mm), vuonna 1971 (Ylitornio 103 mm) ja vuonna 1973 (Salla 129 mm). Koska haihdunta on täällä pienempää kuin etelämpänä, niin kosteutta riittää yleensä pitkälle kesään varsinkin kun vetiset suot hallitsevat maisemaa.

Juha Kersalo

ETELÄ-LAPPI:HEINÄKUUN KESKILÄMPÖTILA

KAUDELLA 1971-2000



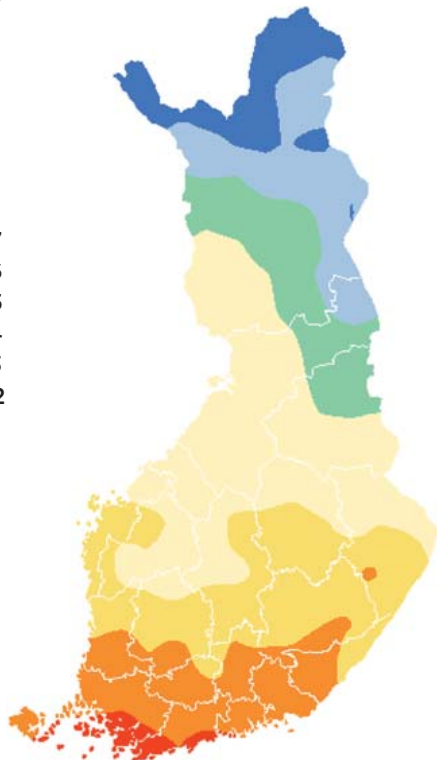
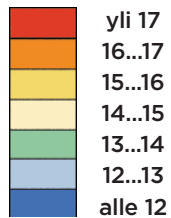
PELLO KK

TILASTOJA KAUDELLA 1971-2000

kk	Lämpötila °C			Lämpötilan ääriarvot				Sade mm	Kuukausisateen ääriarvot				Sadep. >1mm	Suurin vrksade	Lumi 15.p.	Helle- päiviä	Pakkas- päiviä	Halla- päiviä
	ka	ylin	alin	ylin	v	alin	v		suurin	v	pienin	v						
1	-13,6	-8,9	-19,0	9,2	71	-46,8	99	32	51	98	8,5	96	9	11,4	47		31	31
2	-12,3	-7,9	-17,5	8,6	72	-41,8	71	25	56	98	7,0	86	7	12,1	64		28	28
3	-6,9	-1,8	-12,5	9,5	82	-41,4	71	29	62	93	3,0	74	8	20,4	71		30	30
4	-0,9	3,8	-6,0	15,6	93	-28,4	77	26	66	73	7,5	90	7	21,3	61		25	27
5	6,4	11,5	1,0	28,0	92	-13,0	81	30	97	82	3,2	90	6	28,6	1		12	17
6	12,6	17,8	7,3	29,9	97	-1,7	85	45	81	72	5,0	86	8	58,8		3	1	2
7	15,0	20,1	9,7	30,4	72	0,2	75	67	168	98	12,0	80	10	44,8		4		
8	12,1	17,0	7,4	28,5	95	-5,2	86	65	134	78	11,8	80	10	60,2		1	1	3
9	6,6	11,0	2,5	24,3	99	-10,4	83	47	102	97	10,6	90	9	28,4			9	12
10	0,2	3,4	-3,1	14,0	72	-25,8	73	43	78	96	14,2	97	9	24,7	3		20	21
11	-7,0	-3,6	-10,8	11,0	75	-34,2	71	39	71	99	13,4	87	11	17,8	12		27	27
12-12,0	-7,5	-16,8		6,7	0	-39,1	81	30	73	93	4,2	78	9	12,2	28		30	29
	0,0	4,6	-4,8	30,4		-46,8		480,0					103			8	214	227

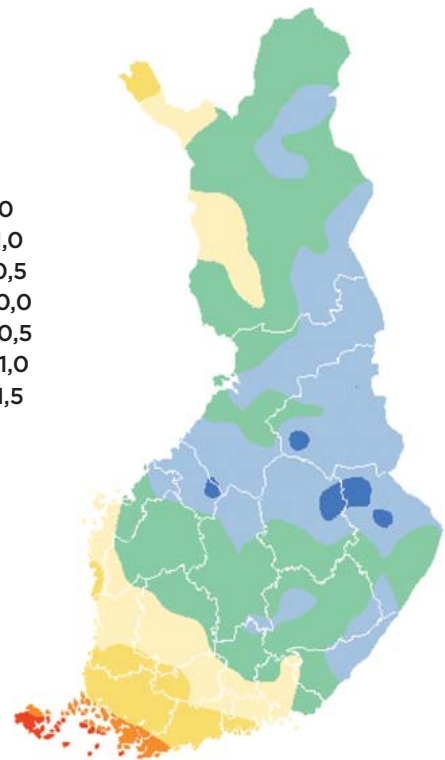
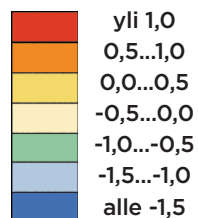
Heinäkuun 2008 lämpötila- ja sadekartat

Juli 2008



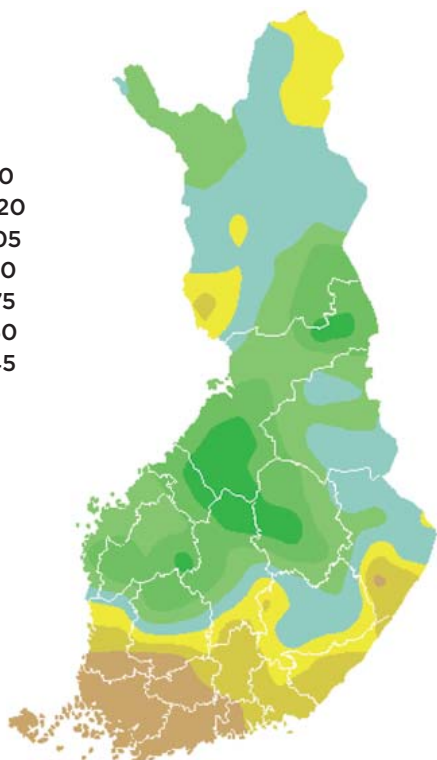
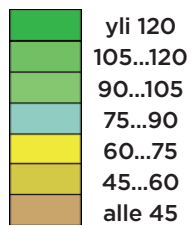
Keskilämpötila (°C)

Medeltemperatur (°C)



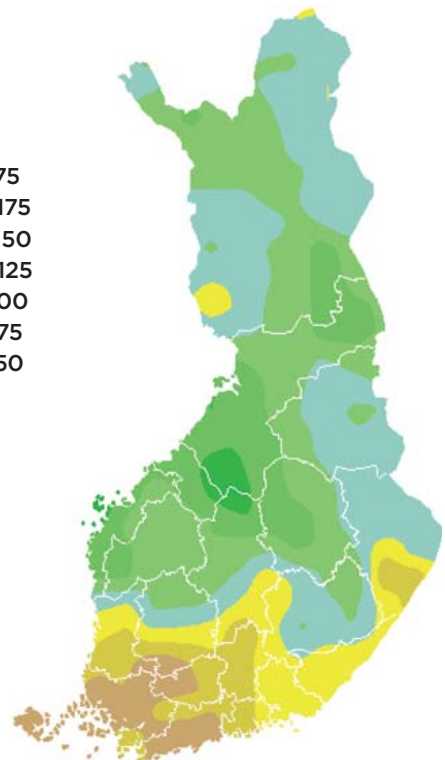
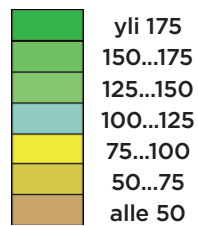
Keskilämpötilan poikkeama (°C) vertailukauden 1971-2000 keskiarvosta

Medeltemperaturens avvikelse från normalvärdet (°C)



Sademäärä (mm)

Nederbörd (mm)



Sademäärä prosentteina vertailukauden 1971-2000 keskiarvosta

Nederbörden i procent av normalvärdet