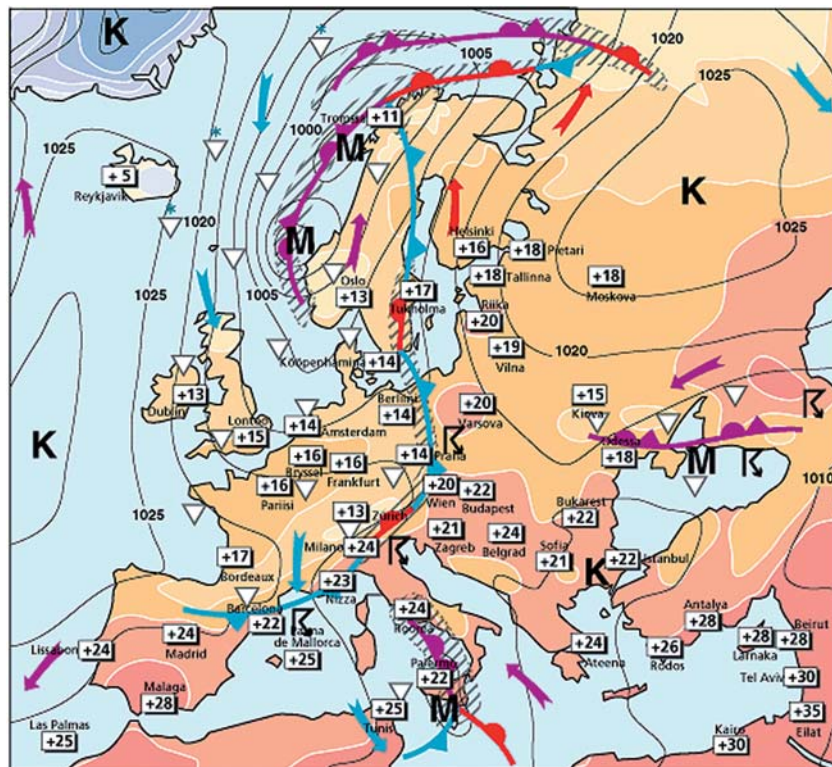




ILMASTOKATSAUS

SYYSKUU 2007 SEPTEMBER

Arktisen alueen merijää vähenee
Kohtalainen kasvukausi 2007



Sääkartta 25.9.2007

Ilmastokatsaus 09/2007

Klimatologisk översikt september 2007

Sisältö

ARKTISEN ALUEEN MERIJÄÄ VÄHENEÄ	3
LEIPÄVILJAAKIN TULI ELI KOHTALAINEN KASVUKAUSI	4
TERMISEN KASVUKAUDEN TILANNE	5
TALVESTA ENNUSTETAAN HIEMAN TAVALLISTA LAUHEMPAA	5
SYYSKUUN SÄÄKATSAUS	6
TUULITIEDOT	7
LÄMPÖILOJA	8
SADEMÄÄRIÄ	9
PIKAKUUKAUSITIEDOT	10
PÄIVITTÄISIÄ TILASTOJA	11
UUDENMAAN ILMASTO	12
SÄÄ 50 VUOTTA SITTEN	15
LÄMPÖTILA- JA SADEMÄÄRÄKARTAT	16

Ilmastokatsaus

12. vuosikerta

Julkaisija:	Ilmatieteen laitos
Päätoimittaja:	Ari Venäläinen
Toimittajat:	Anneli Nordlund 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>.

Arktisen alueen merijää vähenee

Kesän 2007 aikana merijää hupeni ennätysvauhtia Pohjoisella jäämerellä ja syyskuun puolessavälissä mitattiin uusi ennätys. Entinen merijään minimi vuodelta 2005 alitettiin reilusti. Jäätä oli sulanut kolme ja puoli kertaa Suomen pinta-alan kokoinen alue enemmän kuin edellisessä ennätyksessä.

Syyskuun 16. merijää ulottui enää 4,13 miljoonan km² alueelle (vähintään 15% jään peitossa). Edellinen ennätys vuodelta 2005 oli 5,32 miljoonaa km². Jakson 1979-2000 keskimääräinen kesän minimilaajuus on 6,74 miljoonaa km². Ero viime syyskuun ja keskimääräisen minimin välillä on lähes viisi Suomen pinta-alaa. Viime kesänä Pohjoiselta jäämereltä löytyi laajoja alueita jotka eivät tekokuumittausten aikana ole olleet vapaina jäistä.

Ennätysellisen pienen jääpeitteen taustalla on kahdenlaisia syitä. Ensinnäkin viime kesänä oli otollisia sääolosuhteita jään sulamiselle. Kesä- ja heinäkuussa korkeapaine Pohjoisen jäämeren keskiosissa esti pilvisyyden muodostumista ja antoi aurin-

gon paistaa vuorokauden ympäri jääkentille. Toisaalta lämmintä ilmaa virtasi Arktiselle alueelle tuulten samalla työntäessä jäät irti rannikosta. Itä-Siperiassa lämpimät ilmavirtaukset Jäämerelle osuivat elo-syyskuun vaihteeseen. Toinen merkittävä tekijä on pitkäaikaiset muutokset Pohjoisen jäämeren tilassa. Viime vuosikymmeninä Pohjois-Atlantilta Pohjoiselle jäämerelle tulevat virtaukset ovat tuoneet lämpöä aiempaa enemmän. Toisaalta Grönlannin itäreunaa etelään kulkeva virta on kuljettanut monivuotista jäätä pois Arktiselta alueelta etelään, missä se on sulanut. Jäämeren monivuotisen merijään "varasto" on pienentynyt. Talvisin meri jäätyy, mutta yhä laajempi alue on ohuempaa alle vuoden ikäistä jäätä, joka helpommin sulaa seuraavana kesänä pois.

Hallitustenvälisen ilmastopaneelin uusimman ilmastomuutosta arvioivan raportin mukaan pohjoisen napa-alueen merijää sulaa. Merijään laajuuden vuosikeskiarvo pieneni 2,7% vuosikymmenessä jaksolla 1979-2005. Kesän minimilaajuus vähenee tekokuu-

mittausten mukaan vielä nopeammin eli 7,4% vuosikymmenessä.

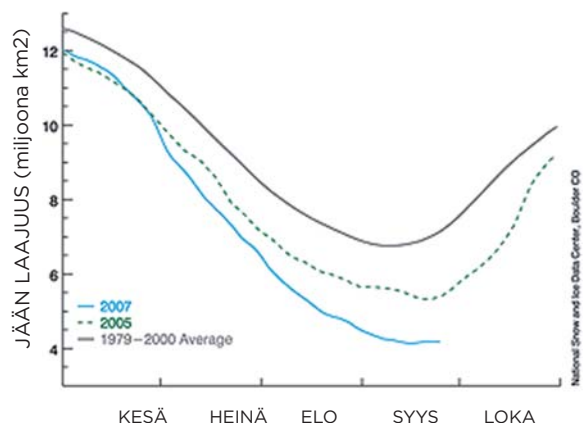
Roald Amundsen purjehti ensimmäisenä luoteisväylän eli reitin Atlantilta Amerikan pohjoispuolelta Tyynelle valtamerelle 1900-luvun alussa. Hankalien jääolosuhteiden vuoksi Amundsenilta matka vei kolmisen vuotta. Viime elokuussa luoteisväylä oli vapaa jäädä ensimmäisen kerran mittausten alettua. Siperian pohjoispuolitse kulkevan koillisväylän esteenä viime kesänä oli kapeahko jääalue Taimyrin niemimaan kohdalla.

Jääolosuhteiden helpottuminen muuttaa Arktisen alueen asukkaiden ja eliöstön elinoloja. Osalle asujaimistoa muutos totutusta on uhka. Mahdollisesti alueen meriliikenne lisääntyy sekä kaasu- ja öljyvarat "korkataan auki". Kenelle luonnonvarat kuuluvat on kiistanalainen kysymys. Arktisella onkin käynnissä useiden valtioiden toimesta oman lipun heiluttelu, jota tehdään jopa meren pohjassa.

Heikki Tuomenvirta



Kuva 1. Merijään alue 25. syyskuuta 2007. Lila viiva osoittaa keskimääräisen minimin. Lähde: National Snow and Ice Data Center, USA.



Kuva 2. Jään laajuus vuosina 2007 ja 2005 sekä keskimääräinen jään laajuus kesä-lokakuussa.

Leipäviljaakin tuli eli kohtalainen kasvukausi

Kasvukausi 2007 alkaa tätä syyskuun puolivälissä kirjoittaessani olla ainakin Hämeessä ja muuallakin Etelä-Suomessa voiton puolella. Viljakasvien sato on pääosin jo katon alla. Öljykasvien korjuu on vielä kesken, sillä moni joutui ottamaan uuden alun. Valtaiset kirppamäärät söivät aikaiset rypsin ja rapsin kylvöt paikoin jo ennen taimelle tuloa. Kesäkuun alussa tehdyt uusintakylvöt onnistuivat paremmin, ja se viivästys tuntuu nyt syksyllä. Öljykasvit eivät ole kovin herkkiä ränsistymään, ja eiköhän syyskuullekin vielä joku poutapäivä riitä. Toivottavasti.

Vaihtelevuutta kasvukauden 2007 sää toki tarjosi, vaikka varsinaisia luonnonmullistuksia ei onneksi koettu. Heinäkuun vaihtuessa elokuuksi kaurakasvut lakoutuivat paikoin aika perusteellisesti, mikä merkitsee yleensä laatu- ja korjuutappioita. Aika tarkkaan nekin kaurat on elokuun päättyessä saatu puiduksi. Elokuulla on jouduttu usein jännittämään puintisäitä. Päivä päivältä kaste viipyy aamulla pidempään ja alkaa illalla aikaisemmin, ja sadepäivä merkitsee välipäivää puintitöissä. Pitkiä, useiden päivien sadejaksoja ei nyt ainakaan Hämeessä pahemmin ollut. Muualla maassa, erityisesti Itä-Suomessa sateet ovat haitanneet korjuutöitä selvästi enemmän. Leipäviljoilla, erityisesti rukiilla viikon yhtäjaksoinen sadejakso kriittiseen aikaan merkitsee yleensä leipäviljakelpoisuuden menetystä. Jyvän tärkkelys alkaa hajota, josta merkkinä sakoluku laskee nopeasti.

Kun ruis- tai vehnäkasvusto ehtii sadepäivän jälkeen kunnolla kuivua, sakoluku laskee melko hitaasti. Suurin osa niin rukiista kuin vehnistäkin täyttäneenä tänä vuonna leipäviljan laatuvaatimukset. Kun ilmeisesti myös kaikki kevätrukiit on saatu laadukkaina

korjuuseen, on entistä useampi ruisleipä tulevana talvena kotimaista alkuperää.

Nurmirehun tuotannossa tämä kasvukausi on ollut selvästi edeltäjänsä parempi. Kosteutta on riittänyt ja sateiden ajoittuminenkin on ollut lähes ihanteellinen – ainakin ennen juhannusta heinätyöt tehneillä. Juhannuksen jälkeen heinätyöissä oli jo tilastojen mukaan odotettavissa olleita vaikeuksia. Tilastot kun kertovat, että heinäajan alkaessa alkaa myös sataa! Säilörehua saadaan tänä vuonna monin paikoin kolmekin satoa, joten korsirehujen riittävyys on nyt taattu.

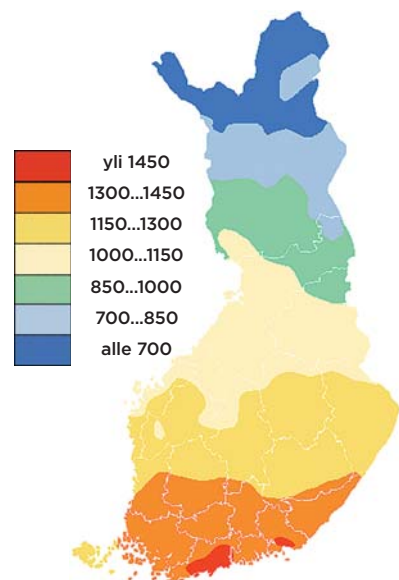
Ensimmäiset syyshallat tulivat Hämeessä jokseenkin keskimääräiseen aikaan, paikoin kuitenkin jo ennen syyskuun alkua. Ilmastonmuutos ei ainakaan tänä alkusyksynä tunnu kovin selvältä, vaikka keskikesän helteissä muutos alkoi olla myös viljelijöiden kesken aika yleisenä puheenaiheena. Varovainen toki päätelmissä pitää ollakin, sillä suuria vaihteluita tulee olemaan jatkossakin. Ei voida automaattisesti ryhtyä valitsemaan entistä myöhäisempiä lajeja ja lajikkeita. Kipakat hallat voivat tuhota aikaisin kylvetyt rapsit ja rypsit, tai sitten tulevat lempeiden talvien yli säästyneet kirppalaukat taimien kimppuun.

Syyskuun alkaessa viljelijän toivelistalla on lähinnä poutaa koko loppusyksyn ajaksi. Silloin saadaan perunat, juurikasvit ja rypsit korjuuseen kurassa rypemättä. Kun sademäärät jäisivät enintään kohtuullisiksi, jäisivät myös valumat ravinteineen tavallista pienemmiksi.

Viljelijän kauan toivoma tuotteiden hintojen nousu näyttää vihdoin toteutuvan ja luo uskoa tulevaisuuteen. Kaikessa hiljaisuudessa on syntynyt myös muita optimismin aiheita. Meillä hyvin menestyvät kaura ja ruis

ovat kaksi maailman terveellisintä viljaa. Meidän rypsi- ja camelinaöljymme kylmäpuristettuina ovat maailman parhaita ruokaöljyjä, ja perunastakin on löydetty runsaasti terveysvaikutteisia aineita. Kyllä nyt mielihyvin alkaa katse suuntautua jo kohti tulevaa kasvukautta 2008. Viljelijät muuten ottaisivat hyvin mielellään vastaan seuraavan puolen vuoden ennusteen juuri kasvukauden kynnyksellä. Tiedot odotettavissa olevista selvistä poikkeamista keskilämpötiloissa ja sademäärissä auttaisivat melkoisesti ”strategista” suunnittelua pelloilla!

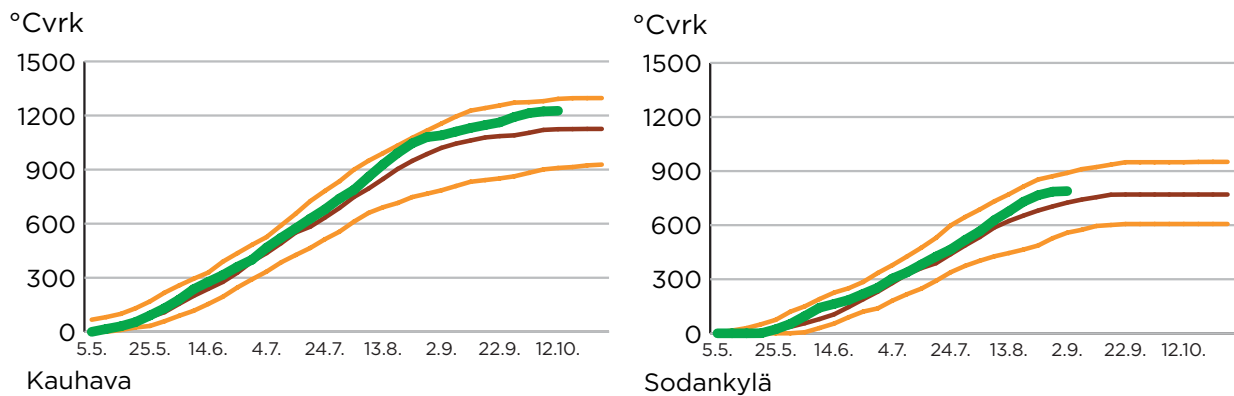
*Kasvinviljelyagronomi Aulis Ansahehto
ProAgria HÄME*



*Tehoisan lämpötilan summa (°Cvrk)
1.10.2007*

*Den effektiva temperatursumman
(daggrad) 1.10.2007*

Termisen kasvukauden tilanne



Tehoisan lämpötilan kertymä kasvukaudella 2007 on merkitty vihreällä viivalla. Ohuet viivat kuvaavat alhaalta lukien 5%, 50% ja 95% tilastollista esiintymisfrekvenssiä.

Den effektiva temperatursumman under växtperioden 2007 anges av den gröna linjen. De tunna linjerna visar nerifrån räknat temperatursummans 5%, 50% och 95% statistiska förekomstfrekvenser.

Talvesta ennustetaan hieman tavallista lauhempaa

Euroopan keskipitkien sääennusteiden keskus (ECMWF) on laatinut jäsenmaittensa käyttöön sääennusteita yhä pidemmälle jaksolle. Kausiennuste- tai vuodenaikaisen enustemalleissa ei pyritäkään päiväkohtaisiin ennusteisiin, vaan arvioimaan, ovatko esimerkiksi lämpötila ja sademäärä tarkasteltavalla kolmen kuukauden jaksolla saman ajankohdan pitkäaikaisen keskiarvon ylä- vai alapuolella tai lähellä sitä. Yleensä ennuste ilmaistaan todennäköisyyksinä.

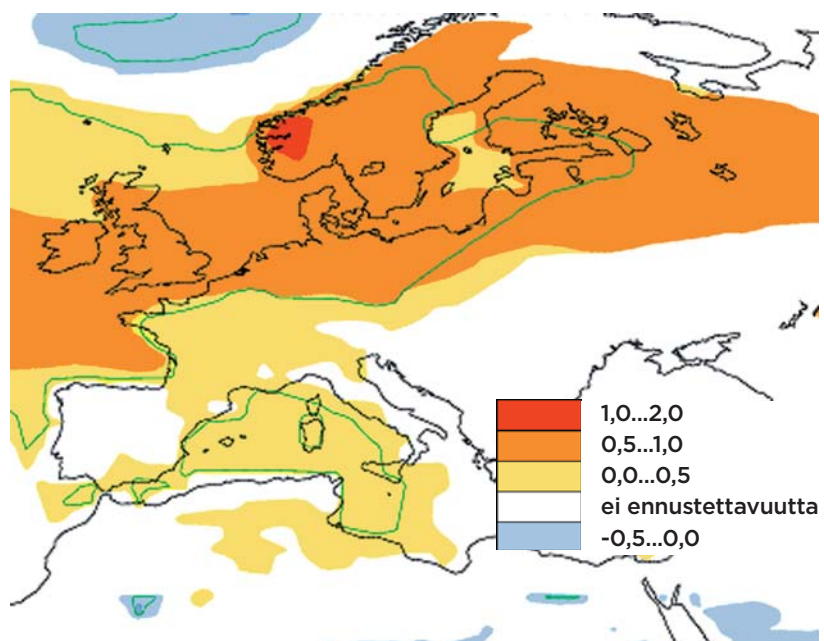
Oheisessa kuvassa esitetään ECMWF:n 1.10.2007 laatima ennuste kuinka marras-tammikuun (2007-2008) keskilämpötila poikkeaa pitkän ajan keskiarvosta. Sen mukaan Suomessa ja Skandinaviassa kolmen kyseisen kuukauden keskilämpötila on 0,5 - 1 astetta korkeampi kuin pitkän ajan keskiarvo. Poikkeama ei ole kovin suuri, mutta malli antaa tulokselle 60 % - 80 % todennäköisyyden. Kartalla näkyy myös valkoisia alueita, joille malli ei ole pystynyt antamaan riittävällä todennäköisyydellä arviota. Myös muut julkaistut (Britannian ja USA:n kansalliset ilmatieteen laitokset)

kausiennusteet antavat viitteen, että Skandinavian talvesta tulee hieman keskimääräistä leudompi, mutta ei välttämättä yhtä leuto kuin viime talvi (2006-2007).

Kuukausi- ja kausiennusteet todennäköisesti paranevat lähivuosina, kun sääennustusalgoritmit kehittyvät ja tietokoneiden laskentakapasiteetti kasvaa. Ilmatieteen laitos seuraa niin kuukausiennusteita kuin kolmen kuukauden kausiennusteita ja tutkii

niiden laatua ja käytettävyyttä Suomessa. Tähän mennessä saadun kokemuksen valossa näyttää siltä, että pitkät ennusteet ovat parhaimmillaan pitkään samantyyppisinä jatkuvissa säätilanteissa. Esimerkiksi viime talven kauan jatkuneessa lauhassa säätyypissä kuukausiennusteet olivat melko hyviä, mutta säätyypin muutoksia ne eivät pystyneet kunnolla ennustamaan.

Anneli Nordlund



Syyskuun sääkatsaus

Syyskuussa saatiin runsaita sateita Itä-Suomeen

Syyskuun alkaessa Suomi kuului laajaan matalapaineen alueeseen, jonka eräs osakeskus oli Jäämerellä ja toinen Norjanmerellä. Vesi- ja raekuuroja esiintyi kuukauden ensimmäisenä päivänä yleisesti, isoimmat sadekertymät saatiin maan etelä- ja lounaisosassa sekä Kainuussa.

Kuukauden 2. päivän vastainen yö oli huomattavan kylmä; Kittilän Pokassa mitattiin syyskuun alimaksi lämpötilaksi jäänyt lukema, -7,5 astetta, ja ankaraa hallaa esiintyi Suomenselällä asti. Norjanmeren matalapaine sateineen kulki 2.-3. päivänä maamme yli itään. Etelä- ja Keski-Suomessa sateet olivat paikoin runsaita, maan lounaisosassa esiintyi myös ukkosta.

Tämän jälkeen heikko korkeapaineenselänne ylitti maamme, mutta uusi matalapaine liikkui kuukauden 6. päivänä Lapin yli itään aiheuttaen sateita varsinkin maan itä- ja pohjoisosaan. Matalapaineen jälkipuolella muodostui maan keski- ja pohjoisosaan korkeapaine sään ollessa tilapäisesti poutaista ja melko aurinkois-takin. Näillä alueilla oli hallaa ja paikoin yöpakkasta 8.-9. päivänä.

Korkeapaineen heiketessä sää muuttui pilviseksi ja epävakaisemmaksi suuressa osassa maata. Maan kaakkoisosassa oli 10.-11.

päivänä vielä paikoin yöpakkasia sateiden keskittyessä maan pohjoisosaan. Norjanmerellä oli syvenevä matalapaine, joka liikkui 12.-13. päivänä sateineen maamme yli itään. Kuukauden puolivälissä sää oli yhä hyvin vaihtelevaa, sillä matalapaineita kulki lounaasta maahamme.

Hyvin runsaita sateita saatiin 18.-19. päivänä maan kaakkois- ja itäosassa; esimerkiksi Virolahdella satoi 18. päivänä 61 mm, mikä on lähes yhtä paljon kuin koko syyskuussa keskimäärin. Yli 40 millimetrin vuorokausisademäärä mitattiin tuolloin myös mm. Anjalankoskella sekä Valkealassa Utissa. Sadealueen reuna kulki kyseisenä päivänä selväpiirteisenä Varsinais-Suomesta Kainuuseen, ja läntisessä Suomessa sää oli poutainen. Koko syyskuun sadekertymiä tarkastellessa onkin helppo todeta, että itäinen Suomi oli selvästi läntistä sateisempi. Vaasan seudulla koko kuukauden sadekertymä jäi noin 40 millimetriin, kun Pohjois-Karjalassa Lieksassa mitattiin kuukauden aikana sadesummaksi 156 millimetriä.

Lounaanpuoleinen ilmavirtaus jatkui kuukauden 20. päivän jälkeen, ja sadealueita kulki jokseenkin päivittäin lounaasta tai

etelästä maahamme. Samalla hyvin lämmintä ilmaa levisi Suomeen päivälämpötilojen kohotessa maan eteläosassa 15 asteen yläpuolelle. Lämpimintä oli 25. päivänä, jolloin kuukauden ylin lämpötila, 19,8 astetta, saavutettiin sekä Ylistarossa että Jämsässä. Seuraavana päivänä lämpimintä oli osassa Itä-Suomea lämpötilan kohotessa paikoin 18 asteeseen. Lämpötilat olivat päivisin noin kahdeksan astetta ajankohdan keskiarvojen yläpuolella. Sää viileni tämän jälkeen maan länsiosasta alkaen, ja sateita tuli varsinkin maan etelä- ja itäosassa. Lappiin ja Pohjanmaalle alkoi 27. päivänä vahvistua korkeapaineenselänne, ja sää oli melko selkeää. Seuraava yö oli huomattavan kylmä; Suomenselällä lämpötila laski alimmillaan 3-4 pakkasasteen tuntumaan. Kuukauden viimeisenä viikonloppuna kaakosta levisi uudelleen vuodenaikaan nähden lämmintä ilmaa maan etelä- ja keskiosaan.

Syyskuun keskilämpötila oli hyvin lähellä pitkän ajan keskiarvoa. Kuukauden lopun harvinaisen korkeita lämpötiloja tasoitti kuukauden alkupuolella vallinnut tavanomaista koleampi sää.

Hanna Tietäväinen

Juha Kersalo

Sääennätyksiä elokuussa 2007

tarkastettujen havaintojen mukaan

Ylin lämpötila

30,7 °C Parikkala Koitsanlahti 14.8.2007

Alin lämpötila

-5,4 °C Salla Naruska 28.8.2007

Suurin kuukausisademäärä

154 mm Punkaharju Laukansaari

Suurin vuorokausisademäärä

79,5 mm Luvia Peränkylä 12.8.2007

Suomen ennätykset elokuussa

Ylin lämpötila

33,2 °C Sulkava 5.8.1912

Alin lämpötila

-10,8 °C Salla Naruska 26.8.1980

Suurin kuukausisademäärä

291 mm Ylistaro ja Seinäjoki 1967

Syyskuun 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	7	4.8	6	6.9	8	7.1	11	7.0	13	10.3	29	9.6	11	6.6	14	9.2	1	8.2
KIIKALA LA	7	1.8	5	2.8	9	3.6	13	3.1	17	3.2	22	3.0	12	2.3	8	1.5	5	2.7
HKI-VANTAAN LA	5	4.3	8	4.1	8	3.9	10	4.2	19	5.4	21	5.2	13	4.3	10	4.0	6	4.4
ISOSAARI	8	5.4	6	5.7	11	7.9	8	5.1	17	9.2	27	7.8	14	7.1	9	7.0	0	7.3
RANKKI	4	4.0	9	3.3	10	4.9	4	3.1	18	6.2	28	6.3	15	5.3	11	3.9	1	5.2
ISOKARI	9	7.1	5	5.9	4	9.0	11	7.4	22	9.4	24	6.2	5	4.9	18	9.1	2	7.6
TRE-PIRKKALAN LA	6	2.2	4	2.5	8	2.9	13	2.5	24	3.0	17	3.3	13	3.7	7	2.4	10	2.6
TAHKOLUOTO	6	8.2	7	4.2	9	4.6	12	6.6	17	9.2	23	8.2	10	7.8	14	10.1	2	7.7
JYVÄSKYLÄ LA	7	2.4	2	1.8	7	2.7	24	2.3	24	2.2	9	2.5	12	2.5	15	3.5	0	2.5
VALASSAARET	8	7.5	5	6.0	7	5.2	11	3.9	22	5.7	22	6.3	15	7.0	9	9.0	1	6.3
KUOPIO LA	2	3.2	4	1.9	11	2.5	18	3.6	20	4.2	16	3.6	14	3.5	11	3.4	4	3.4
ULKOKALLA	11	7.2	4	5.1	4	4.5	14	7.9	22	7.8	20	9.4	15	8.1	9	6.8	2	7.7
KAJAANI LA	4	2.5	3	1.6	10	1.8	19	3.0	24	2.5	17	2.5	6	3.0	10	3.6	7	2.5
OULU LA	11	2.8	2	1.9	8	2.3	26	2.9	23	2.6	13	3.1	3	2.9	7	3.8	8	2.6
KEMI AJOS	13	6.7	10	4.7	8	3.4	16	7.0	19	7.9	21	9.6	9	7.4	2	5.5	2	7.1
KUUSAMO LA	5	2.1	4	1.9	10	2.1	17	3.4	17	4.3	16	3.7	10	2.2	13	2.1	9	2.7
ROVANIEMI LA	6	3.2	5	3.9	10	3.3	19	4.0	20	4.8	20	4.2	3	2.0	13	3.6	4	3.8
SODANKYLÄ	7	2.4	1	2.8	4	3.1	21	2.7	26	3.1	16	3.1	6	1.9	14	2.2	5	2.6
IVALO LA	8	2.7	2	2.0	4	2.4	12	2.3	20	3.2	27	2.8	3	2.3	8	2.9	17	2.3
KEVO	13	3.7	1	3.8	1	3.0	14	2.9	46	2.9	3	2.8	6	2.0	9	2.8	8	2.8

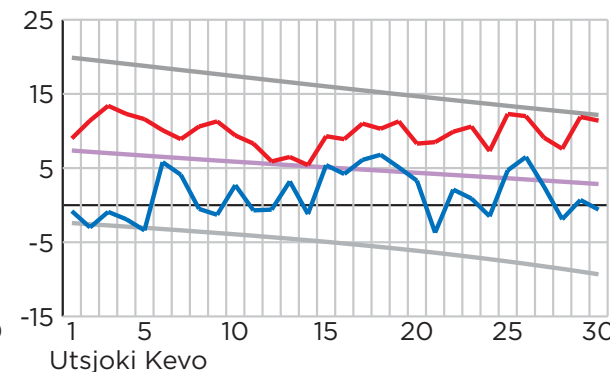
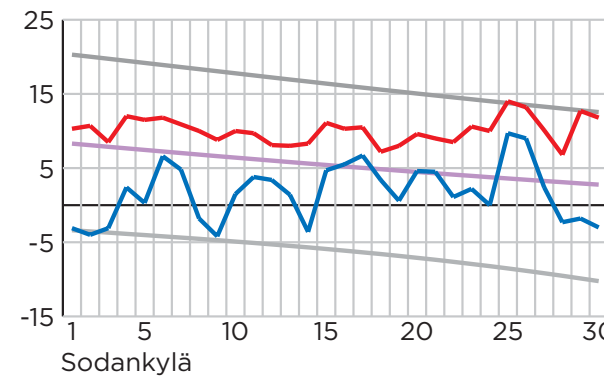
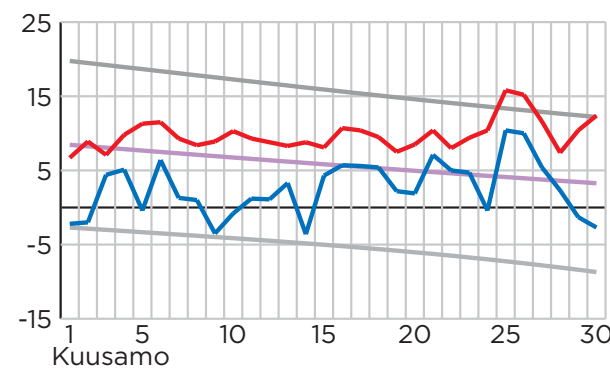
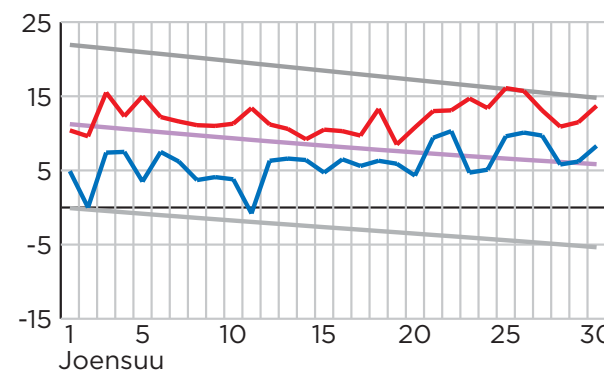
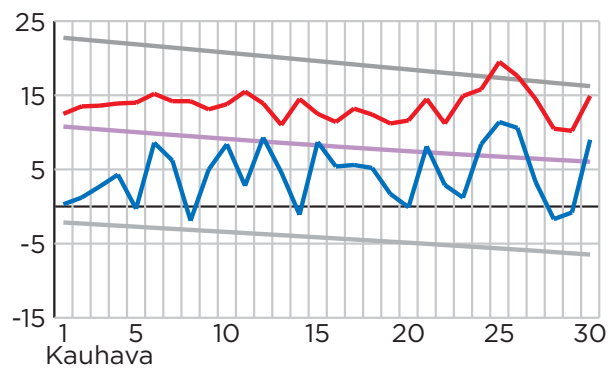
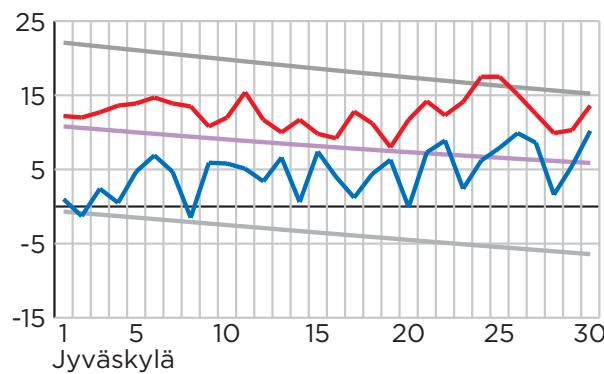
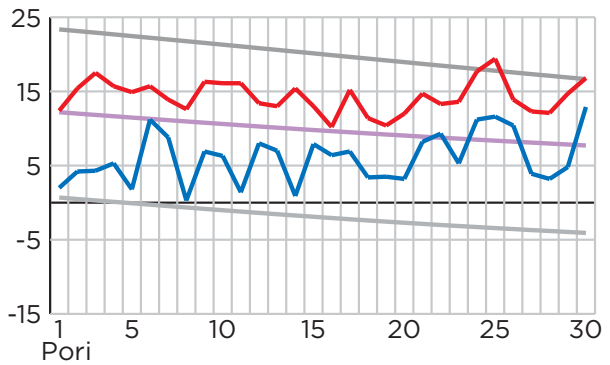
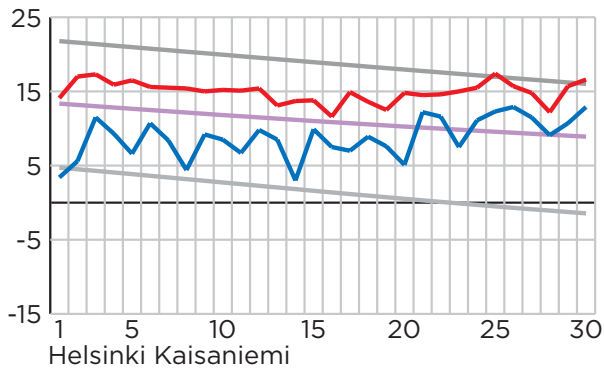
Kovatuuliset päivät, keskituulen nopeus >14m/s, taulukon asemilla:

UTÖ	2.,12.-17.,.,21.,22.
ISOSAARI	2.,14.,15.,17.,21.,22.,29.
ISOKARI	12.-16.,22.
TAHKOLUOTO	6.,7.,12.-17.,21.
VALASSAARET	6.,13.,17.
ULKOKALLA	6.,17.,18.
KEMI AJOS	5.,14.,17.,18.,21.,24.-26.

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

TAHKOLUOTO	15.
KEMI AJOS	18.

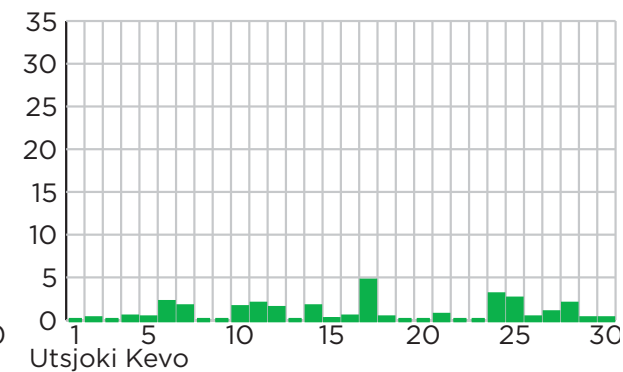
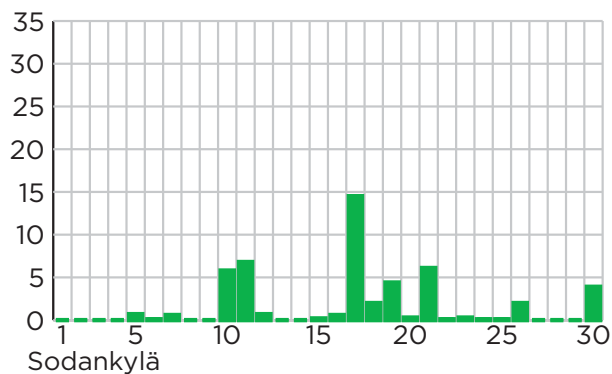
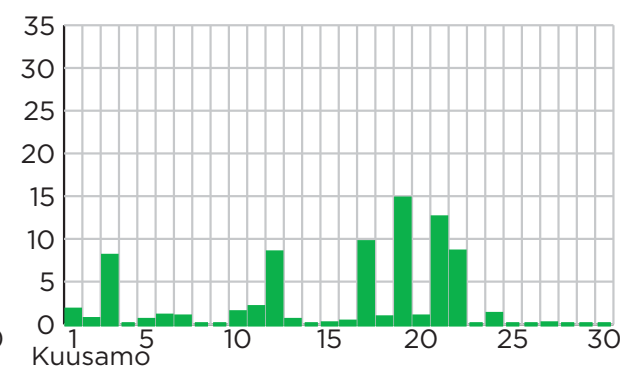
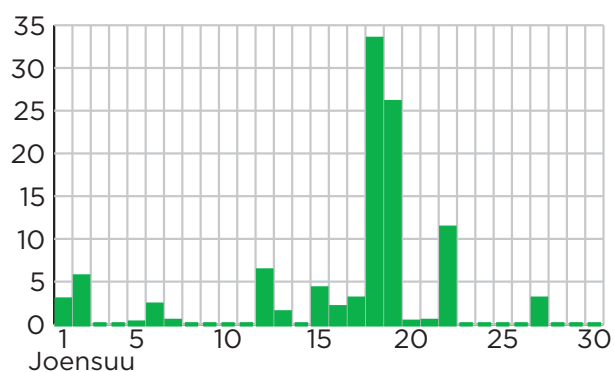
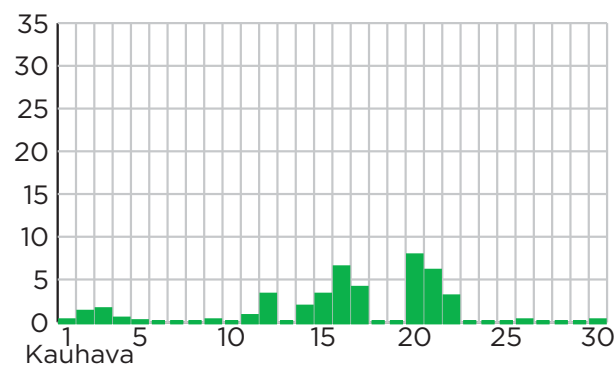
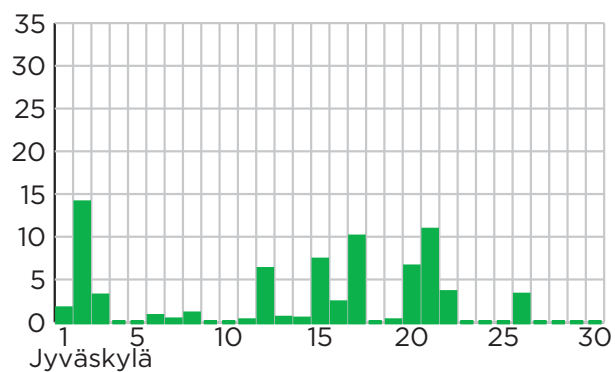
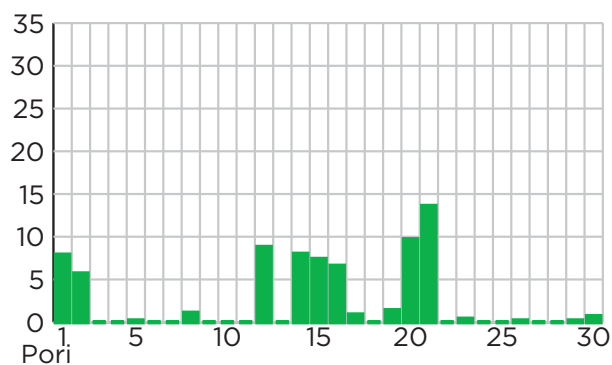
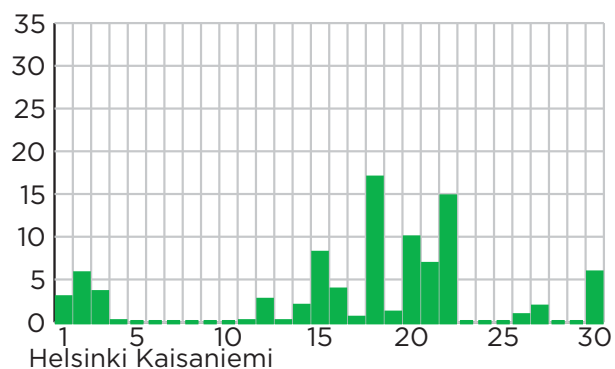
Syyskuun lämpötiloja



Syyskuussa 2007 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila (°C). Tasoitetut 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 arvon rajat.

September 2007, dygnets högsta och lägsta temperatur °C. De utjämnade 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 temperaturens 3% sannolikhetsvärde, exceptionellvärdet.

Syyskuun sademääriä



Syyskuussa 2007 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä.

Dagliga nederbördsmängder (mm) i september 2007 på några orter.

Syyskuun 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		Pakkaspäiviä	Sademäärä mm				Lumen syvyys 15.pnä cm	
	2007	1971-2000	2007	Päivä	2007	Päivä		2007	1971-2000	Suurin	Päivä	2007	1971-2000
	UTÖ	12.7	12.0	16.9	2	8.0		16	0	54	58	29	8
JOMALA	11.4	10.8	17.8	17	1.8	14	0	72	67	20	8	-	-
HANKO TVÄRMINNE	12.1	11.4	17.2	2	4.2	14	0	51	62	10	18	-	-
KIIKALA	10.4		18.5	25	-1.1	14	2	73		12	2	-	-
HKI-VANTAA	11.0	10.1	18.5	25	1.6	8	0	104	69	20	30	-	-
HELSINKI KAISANIEMI	11.9	10.9	17.4	25	3.0	14	0	87	66	17	18	-	-
HELSINKI ISOSAARI	12.5		16.8	4	7.5	14	0	98		19	3	-	-
KOTKA KIRKONMAA	11.6		16.5	6	4.5	8	0	104		34	18	-	-
PORI	10.4	9.8	19.4	25	0.3	8	0	73	61	14	21	-	-
TURKU	11.0	10.3	18.7	25	-1.0	8	1	46	68	10	1	-	-
JOKIOINEN OBS.	10.1	9.3	19.0	25	-1.1	14	3	58	61	12	2	-	-
TRE-PIRKKALA	9.9	9.4	19.2	25	-1.5	14	3	51	56	8	21	-	-
LAHTI	9.5	9.1	18.4	25	-1.2	20	3	83	65	18	18	-	-
UTTI	10.0	9.3	18.1	29	0.0	20	0	133	69	44	18	-	-
NIINISALO	9.3	8.7	18.5	25	-0.5	14	3	75	72	16	21	-	-
JÄMSÄ HALLI	9.2	8.7	19.0	25	-1.4	8	2	61	63	9	15	-	-
JYVÄSKYLÄ	8.7	8.2	17.5	24	-1.5	8	3	72	63	14	2	-	-
MIKKELI	8.9	8.7	18.4	25	-1.6	8	8	89	58	26	18	-	-
PUNKAHARJU	9.7	9.7	17.7	25	2.3	11	0	111	58	39	18	-	-
VAASA	9.1	9.0	17.6	25	-2.3	29	4	36	62	8	15	-	-
VALASSAARET	10.5	10.1	14.6	5	4.2	29	0	41	57	9	14	-	-
KAUHAVA	8.8	8.4	19.5	25	-1.9	8	6	40	57	8	20	-	-
ÄHTÄRI	8.2	7.9	17.7	25	-2.6	8	6	80	65	17	15	-	-
VIITASAARI	9.2	8.9	16.8	25	1.1	28	0	64	59	15	21	-	-
KUOPIO	9.4		18.6	26	1.1	2	0	83		13	2	-	-
JOENSUU	9.1	8.6	16.1	25	-0.8	11	1	103	62	33	18	-	-
YLIVIESKA	7.8		18.9	25	-5.6	28	8	71		10	17	-	-
KAJAANI	7.9	7.8	17.2	26	-3.0	29	5	83	56	14	12	-	-
HAILUOTO	8.4	8.3	18.4	25	-3.3	28	8	56	47	13	11	-	-
RUUKKI	7.9	7.9	19.4	25	-3.5	28	6	53	49	10	17	-	-
PUDASJÄRVI	7.2		17.2	25	-3.5	14	8	64		14	21	-	-
SUOMUSSALMI	6.7		16.4	26	-2.9	14	5	72		12	19	-	-
KUUSAMO	6.3	6.0	15.8	25	-3.6	14	9	74	55	15	19	-	-
PELLO	6.5	6.6	13.7	4	-3.9	28	9	59	47	15	17	-	-
ROVANIEMI	6.5	6.6	14.0	25	-1.1	2	2	51	54	14	17	-	-
SODANKYLÄ	5.8	5.8	14.0	25	-4.2	9	9	49	47	15	17	-	-
MUONIO	5.0	5.3	11.9	25	-4.0	2	12	68	44	13	17	-	-
KILPISJÄRVI	4.4	4.5	13.8	25	-2.5	11	11	59	34	20	17	-	-
IVALO	5.9	5.9	13.5	29	-3.2	2	10	50	42	10	17	-	-
KEVO	5.4	5.4	13.4	3	-3.7	21	14	26	41	5	17	-	-

Kaikiilta asemilta ei ole vertailuarvoja (lyhyt havaintosarja).

Normalvärden finns inte för alla stationer (kort observationsserie).

Maakuntien ilmasto: Uusimaa ja Itä-Uusimaa

YLEISTÄ UUDENMAAN JA ITÄ-UUDENMAAN ILMASTOSTA

Osin ilmastollisista ja osin historiallisista syistä Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakunta käsitellään yhtenäisenä alueena. Yleensä puhutaan Uudenmaan ilmastosta, ja vain muutamien kohdین viitataan Itä-Uusimaahan tai muihin pienempiin alueisiin. Ilmastollisesti alue on eteläboreaalista luonnonvyöhykettä. Eteläisin osa kuuluu sen osana ns. hemiboreaaliseen eli tammi-vyöhykkeeseen. Tämän vyöhykkeen pohjoisreuna kulkee Lohjanjärveltä itäkaakkoon. Koko Uudenmaan alue kuuluu peräti neljään eri kasvien menestymisvyöhykkeeseen. Hankoniemen seutu on edullisinta la-vyöhykettä, Sammatti-Helsinki- linjalle asti lb-vyöhykettä, sen pohjoispuolinen alue II-vyöhykettä ja aivan koillisrajalla (Mäntsälä-Lapinjärvi-akseli) ollaan jo III-vyöhykkeellä (vyöhykkeet esitelty Ilmastokatsaus-lehdessä 7/07).

Suurin Uudenmaan ilmastoon vaikuttava tekijä on läheinen Suomenlahti, joka toimii keväällä ja alkukesällä rannikkoseutuja viilentäen, syksyllä ja alkutalvella niitä lämmittäen. Yleisesti ottaen meren vaikutus pienenee lounaasta sisämaahan siirryttäessä, mutta vaikutus tuntuu koko maakunnan alueella. Myös maaston kohoamisella rannikolta sisämaahan (rannikkoefekti) on huomattava vaikutus sateisiin ja talvisiin lumiolosuhteisiin. Kaakon ja etelän välisillä tuulilla talviajan (loka-huhtikuu) sademäärä on jopa 1,5-kertainen korkeimmilla seuduilla kuin rannikon läheisyydessä. Erityisesti Lohjanharju ympäristöineen on oma ilmastollinen erikoisalueensa. Uudenmaan pohjoisimmat osat ovat Salpausselän vaikutuspiirissä.

Vuoden keskilämpötila vaihtelee Hangon saariston n.+6 asteen ja pohjoisimpien osien runsaan +4 asteen välillä. Kylmin kuukausi on

tavallisimmin helmikuu, jolloin keskilämpö vaihtelee siten, että se on Hangon seudulla noin -4, muualla rannikolla noin -5 ja kauimpana sisämaassa lähes -7 °C. Heinäkuun keskilämpötila on laajoilla alueilla maakuntaa 16,5...17,0 °C, rannikolla on hieman viileämpää kuin sisämaassa.

Vuotuinen sademäärä kohoaa useimmiten yli 600 mm:n, läntisellä Uudellamaalla jopa vähän yli 700 mm:n. Lohjanharju ja Nuuskion ylänköalue on keskimäärin maamme sateisinta aluetta. Kevät on tavallisesti kuivinta aikaa varsinkin rannikolla, sillä esimerkiksi toukokuun sademäärä on 30 - 35 mm. Elokuu on sateisin kuukausi noin 80 millimetrin sateiltaan. Kuitenkin etenkin rannikolla myös loka- tai marraskuu ovat varsin sateisia (70 - 80 mm). Matalapainetoiminta ja lämmin meri yhdessä ovat syypäitä tähän. Niinpä syksy (syys-marraskuu) on rannikoilla kesää (kesä-elokuu) sateisempi.

LÄMPÖOLOISTA

Uudenmaan ilmasto-olot ovat rannikolla ja sisämaassa sen verran erilaiset, että on syytä esittää erikseen ilmastolliset taulukot kummaltakin alueelta. Rannikkoa edustaa maamme vanhin yhtäjaksoisesti toiminut säähavaintoasema Helsingin Kaisaniemi ja sisämaata Hyvinkää Mutila. Taulukoiden vertailukauden 1971-2000 arvoista voi todeta, että vuotuinen keskilämpötilojen vaihtelu on saaristossa ja rannikolla 21 - 22 °C ja sisämaassa noin 23 °C. Vuotuisten ääriämpötilojen ero on puolestaan Kaisaniemessä 65 °C ja Hyvinkäällä 70 °C luokkaa.

Korkein Uudenmaalla mitattu lämpötila, 33,1 °C on saavutettiin Helsingin Ilmalassa 18.7.1945, ja samana päivänä oli Helsingin Kaisaniemessä 31,6 °C. Vuoden 1959 jälkeen ylin lukema 32,8

°C on havaittu Kirkkonummella 29.7.1994. Mäntsälän Purolassa mitattiin taas päivää myöhemmin 32,7 °C, ja sama lukema oli Tuusulan Hyrylässä 28.6.1972. Itä-Uudellamaalla Lapinjärvellä Ingermanninkylässä ylin lämpötila 32,6 °C mitattiin 29. ja 30.7.1994.

Uudenmaan eräänlaiseksi kylmyyspisteeksi on osoittautunut Vihdin Maasoja, jossa on kirjattu muistiin maakunnan alin lämpötila -43,1 °C. Tämä arvo saavutettiin sekä 17.1.1940 että 3.2.1966. Kyseisen mittauspaikan lämpöoloja hallitsee erikoinen maasto, sillä mittauspaikka sijaitsee pohjois-eteläsuuntaisessa peltolaaksossa, jota ympäröivät lähellä korkeat kalliokohoumat. Mainittakoon, että Vihti Maasojan mittauspaikka pitää hallussaan Uudenmaan alimmat lämpötilat vuoden kaikkina kuukausina syyskuuta lukuunottamatta. Muilla havaintopaikoilla ei olekaan mitattu yli 40 asteen pakkasia, sillä seuraavaksi tulee Lapinjärvi -38,8 asteen lukemalla 10.1.1987. Pääkaupunkiseudun kylmyysennätys lienee -37,7 °C (Vantaan Tammisto 31.1.1967). Eri kuukausista voidaan mainita, että helmikuun koko maan lämpöennätys 11,8 °C mitattiin Ilmalassa vuonna 1943 ja maaliskuun ennätys 17,5 °C vuonna 2007 Helsinki-Vantaan lentokentällä. Myös toukokuun koko maan ylin lämpötila 31,0 °C on Lapinjärveltä vuonna 1995 ja lokakuun ylin lämpötila 19,4 °C Helsingin Malmilta vuonna 1985.

Uudeltamaalta löytyy hallan-arkoja paikkoja jopa yllättävän läheltä rannikkoa. Espoon Otaaniemessä oli alin maanpintalämpötila -2,8 °C ja Pernajassa -2,7 °C 9.7.1975. Yleisesti ottaen halla on sisämaan muutamia seutuja lukuunottamatta heinä- ja elokuussa peräti harvinainen ilmiö. Vuosina 1971-2000 esimerkiksi Helsinki Kaisaniemessä ja Lohja

Porlassa (lämpöoloiltaan hyvin suotuisa paikka Lohjajärven läheisyydessä) ei ole ollut keskimäärin yhtään hallaöitä kesä-elokuun aikana, kun Vihti Maaajassa niitä on jopa 9 kpl, näistä tosin vain yksi heinäkuussa. Hellepäiviä on puolestaan touko-elokuun aikana tilastollisesti Kaisaniemessä 7 ja Helsinki-Vantaalla 14 kpl.

SADEOLOISTA

Sateidenkin suhteen Uusimaa pitää hallussaan useita ennätysisiä. Maininnanarvoisin lienee koko maan suurin yhden vuoden aikana mitattu sademäärä 1109 mm, mikä on mitattu Espoon Nupurissa v.1981. Yli 1000 millimetrin on päästy myös v.1944, kun Lohjan Porlassa satoi 1056 mm ja Kirkkonummen Pikkalassa 1051 mm. Itä-Uudellamaalta on lukema 986 mm Loviisasta vuodelta 1904. Kaisaniemen sateisin vuosi on ollut 1974, kun sadetta saatiin 880 mm. Pienimmät vuosisateet on tilastoitu rannikolla. Tietävästi kuivin vuosi on ollut 1959 Hangon Rusarössä, kun sadetta kertyi ainoastaan 287 mm. Helsingin Isosaaressa satoi v.2002 294 mm. Nämä ovatkin ainoat 300 mm:n alitukset. Myös Kaisaniemessä oli vuositasolla kuivinta 2002 sademäärän jäädessä täpärästi alle 400 millin (399 mm).

Sateisin kuukausi on ollut vuoden 1970 heinäkuu Nummi-Pusulan Kärkölässä, kun sadetta kertyi 249 mm. Seuraavina tilastossa tulevat Hyvinkään Mutila 245 mm heinäkuussa 2004 ja Vihdin Hiiskula 228 mm lokakuussa 2006. Eri kuukausien "Suomen ennätysisiä" ovat helmikuun 119 mm v.1990 Pohjankurussa, lokakuun Vihdin Hiiskulan lukema, marraskuun 223 mm Tuusulan Ruotsinkylässä v.1996 sekä joulukuun 159 mm Pohjankurussa v.1974.

Myös vuorokauden suurin maassamme mitattu sademäärä on Uudeltamaalta, kun Espoon Lahnuksessa vettä ryöpytti 198 mm 21.heinäkuuta 1944. Tunnettu on kaatosade 25.7.1960, jolloin satoi muutamassa tunnissa

Lapinjärvellä 90 mm ja Helsingin Ilmalassa 88 mm. Kaisaniemen ennätys 79,3 mm on mitattu 24.7.1993.

LUMIOLOISTA

Uudenmaan ilmaston merelisyys vaikuttaa oleellisesti talven lumipeitteen tuloon. Erityisen oikullista lumen tulo on silloin, kun merivesi on lämmintä ja samalla lounaasta liikkuu matalapaineita tuoden mukanaan lauhaa ilmaa. Tällainen tilanne on vallinnut useina viime talvina. Keskimääräisoloja tarkastellen talven ensimmäinen lumipeite saadaan Hyvinkään ja Nummi-Pusulan tienoilla jo marraskuun 5. päivän tienoilla, rannikolla taas 15.-20. marraskuuta. Eroa sisämaan ja rannikon välillä on parisen viikkoa. Vielä suuremaksi ero muodostuu pysyvän lumipeitteen tulossa, sillä vastaava ero on jopa kuukauden luokkaa. Vuosina 1971-2000 tämä ajankohta oli keskimäärin Nurmijärvellä 8.12., Ruotsinpyhtäällä 15.12., Helsinki-Vantaalla 25.12., Helsinki Kaisaniemessä 30.12. ja Hanko Tvärminnessä 5. tammikuuta. Alkutilavella sopivien sääolosuhteiden vallitessa (lämmin meri, rannikon suuntainen itätuuli) lunta voi tulla runsaasti. Näin kävi esimerkiksi 20.11.2004, kun Helsingin Kaisaniemessä satoi lunta muutamassa tunnissa noin 30 cm. Melko aikainen ensimmäinen ehjä lumipeite tuli 29.10.1979, kun esimerkiksi Malmilla lunta kertyi 25 cm.

Eri talvien välillä on suuria eroja juuri alkutilavien sääoloista riippuen. Helsinki Kaisaniemessä, josta on lumihavaintoja pitkältä ajalta, lyhimmät pysyvän lumipeitteen jaksot ovat kestäneet vain 3 - 4 viikkoa. Näin oli mm. talvina 1929 - 30 (5.2.-1.3.), 1974-75 (7.2.-7.3.) ja 1992-93 (19.2.-19.3.). Toisaalta pisimpään talvinen lumipeite on pysynyt jopa yli 5 kuukautta. Viimeisin pitkä lumitalvi koettiin 1995 - 96, kun lumi saatiin 28.11. ja se hävisi 14.4. kestettyään 138 päivää. Talvella 1965 - 66 lumipeite kesti jopa 162 pv. (15.11.-

25.4.). Viime vuosisadan alussa pitkäkestoisia lumitalvia olivat mm. 1901 - 02, 1921 - 22 ja 1925 - 26. Keskimääräinen pysyvän lumipeitteen pituus vaihtelee Hangon noin 70 vuorokaudesta luoteisen Uudenmaan ylänköseudun n.110 vuorokauteen.

Myös lumensyvytykset vaihtelevat Uudellamaalla suuresti lumitalven tyypistä riippuen. Suuri lumensyvyys (vuoden 1959 jälkeen) 106 cm mitattiin 29.3.1966 Lohjan Porlassa. Tuusulan Ruotsinkylässä oli 105 cm lunta 3. - 4.4.1970 ja itäisellä Uudellamaalla Lapinjärven Ingermanninkylässä 100 cm 9.2.1984.

Kauempaa menneisyydestä löytyy vielä suurempia lukemia. Kaisaniemen suurin lumensyvyys 109 cm mitattiin 23. maaliskuuta 1941, jolloin kahden päivän lumipyry antoi lunta 55 cm. Erittäin luminen on ollut talvi 1899 - 1900, jolloin Lohjanharjulla oli maaliskuun lopulla lunta jopa noin 140 cm. Tarkkoja arvoja tuolta ajalta ei ole juurikaan käytettävissä; Kaisaniemen suurin arvo oli kuitenkin tuona talvena 88 cm. Vähälumisina talvina lumensyvytykset jäävät etenkin rannikolla jopa alle 20 cm: n. Keskimäärin lunta on enimmäkseen maaliskuun alkupuolella, jolloin lumensyvyys vaihtelee Hangonien noin 20 cm:stä Lohjanharjun lähes 40 cm:iin. Pysyvä lumipeite katoaa keskimäärin Hangon seudulla 25.3. tienoilla, pääkaupunkiseudulla maaliskuun huhtikuun vaihteessa ja luoteisilla ylänköseuduilla huhtikuun 10. päivän vaiheilla.

TERMISTÄ VUODENAJOISTA JA KASVUKAUDESTA

Suomenlahdella on vaikutuksensa Uudenmaan lämpöoloihin kuten jo aiemmin on todettu. Tämä näkyy ns. termisten vuodenaikojen kohdalla, eniten talven tulossa. Terminen syksy alkaa maakunnan pohjoisosassa jo hieman ennen syyskuun puoliväliä, mutta rannikolla ja saaristossa syyskuun 20. ja 25. päivän välillä. Vuorokauden keskiläm-

pötilä painuu pysyvämmiin pak-
kasen puolelle ts. terminen talvi
alkaa Lapinjärveltä Nummi-Pusu-
laan ulottuvalla alueella 15.11.
tienoilla, rannikolla ja sisäsaaris-
tossa 20.-25.11., mutta Hanko-
niemellä ja ulkosaaristossa vasta
joulukuun alkupäivinä. Syksystä
muodostuu näin ollen kauim-
pana lounaassa jopa yli kahden
kuukauden mittainen. Toisinaan
kuten vv. 1993, 2005 ja 2007 tal-
ven tulo venyy aina tammikuun
puolivälin tienoille saakka. Toisaal-
ta esimerkiksi vuonna 2002 talvi
tuli sisämaahan jo lokakuun puo-
livälissä ja rannikollekin loka-mar-
raskuun vaihteessa.

Terminen kevät saapuu suurim-
paan osaan maakuntaa maalisi-
kuun loppupäivinä, pohjoisimmas-
sa osassa maalisi- huhtikuun vaih-
teessa. Terminen kesä puolestaan
alkaa sisämaan lämpimillä paikoil-
la jo heti 15.5. jälkeen, rannikolla ja
saaristossa 20. - 25. toukokuuta.
Kylmänä pysyvä merivesi hidastaa
kesän tuloa, ja alkukesällä ajoittain
puhaltava merituuli pitää rannik-
koseudet viileinä, kun kauempana
sisämaassa ollaan jo kesäisissä
oloissa.

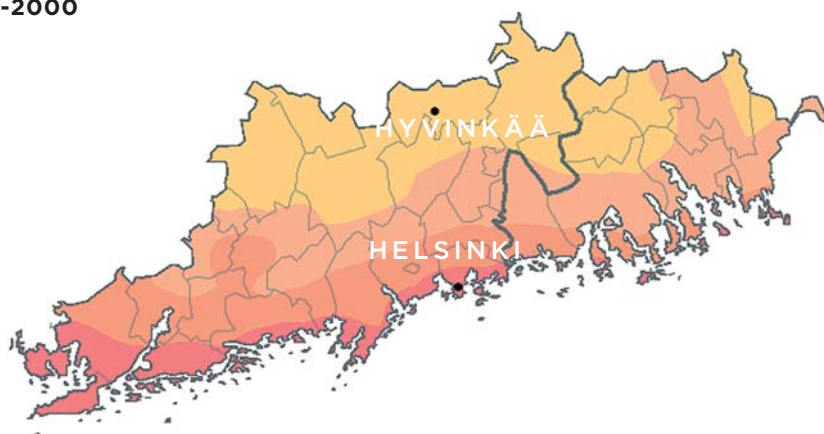
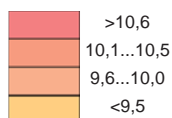
Terminen kasvukausi alkaa
sisämaassa huhtikuun loppu-
päivinä, mutta rannikolla ja
saaristossa vasta toukokuun

alkupäivinä, mikä johtuu kylmästä
ja osittain vielä jääpeitteisestä
merestä. Terminen kasvukauden
päättymiseen meren lämmöllä on
taas huomattava hidastava vaiku-
tus, sillä maakunnan pohjoisrajalla
vuorokauden keskilämpötilan 5 °C
raja-arvo alittuu keskimäärin 15.10.
ja ulkosaaristossa vasta 25.10. jäl-
keen. Niinpä terminen kasvukau-
si on rannikkoseuduilla hieman
pitempi kuin sisämaassa. Tehoisan
lämpötilan summa on vertailu-
kaudella 1971-2000 keskimäärin
1250-1350 °Cvrk, mutta nousi vuo-
den 2006 poikkeuksellisen suo-
tuisana kesänä paikoin yli 1750
°Cvrk:een.

Juha Kersalo

UUSIMAA: SYYSKUUN KESKILÄMPÖTILA

KAUDELLA 1971-2000



HELSINKI KAISANIEMI

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	-4,2	-1,7	-6,9	8,5	73	-34,3	87	47	85	90	4,7	96	10	18,5	14		26	26
2	-4,9	-2,2	-7,7	10,3	98	-26,0	79	36	101	90	0,9	94	8	18,2	23		24	25
3	-1,5	1,2	-4,2	11,5	97	-20,5	81	38	69	94	16,1	97	8	18,1	23		23	26
4	3,3	6,8	0,4	21,9	93	-10,5	98	36	113	77	3,9	87	7	33,5	0		13	19
5	9,9	14,0	6,0	26,3	95	-3,1	99	32	68	96	3,9	78	6	25,7			1	6
6	14,8	18,7	11,0	30,5	72	2,1	75	49	136	81	14,8	75	8	32,8		2		
7	17,2	20,9	13,7	30,8	83	7,1	87	62	136	93	1,8	94	8	79,3		3		
8	15,8	19,3	12,6	31,2	75	3,4	73	78	174	72	1,2	96	11	45,5		2		
9	10,9	13,9	8,1	24,1	92	-4,5	86	66	145	74	16,3	93	10	34,5			1	3
10	6,2	8,6	3,8	17,4	73	-11,6	92	73	183	74	20,7	78	10	43,5			6	10
11	1,4	3,6	-0,8	11,6	71	-18,6	80	68	160	96	7,1	93	12	25,9	1		15	17
12	-2,2	0,2	-5,0	8,9	0	-29,5	78	58	115	74	9,1	78	11	20,8	7		23	23
	5,6	8,6	2,6	31,2		-34,3		642					109	79,3		7	132	155

HYVINKÄÄ MUTILA

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	-6,1	-3,3	-9,7	8,0	92	-36,6	87	49	96	84	6,9	96	10	41,1	21		28	28
2	-6,6	-3,3	-10,7	8,9	90	-36,8	79	37	97	90	0,6	94	8	18,3	32		26	24
3	-2,8	1,3	-6,7	13,5	90	-29,8	81	39	72	92	11,8	80	9	26,6	32		27	28
4	2,9	7,5	-1,5	24,2	0	-16,5	77	35	85	77	1,5	87	7	16,5	6		19	22
5	9,8	15,5	3,2	29,1	95	-6,6	74	33	79	95	1,7	93	6	20,5		1	7	13
6	14,4	19,8	8,0	31,0	73	-2,6	78	55	113	98	14,5	95	9	31,9		4		3
7	16,4	21,7	10,5	32,2	94	1,4	75	75	157	79	4,3	94	10	57,2		6		
8	14,6	19,7	9,4	31,5	92	-1,3	73	78	164	72	6,2	96	10	49,8		4		1
9	9,3	13,7	5,0	25,0	91	-10,4	93	63	119	87	16,9	98	10	29,4			4	9
10	4,4	7,6	1,4	18,1	84	-14,5	92	66	136	74	22,4	79	10	26,5			12	15
11	-0,6	1,9	-3,2	10,3	99	-24,8	88	64	173	96	3,0	93	11	35,5	2		20	20
12	-4,1	-1,6	-7,6	7,9	0	-33,1	95	55	139	74	7,3	78	11	27,6	10		26	25
	4,3	8,4	-0,2	32,2		-36,8		647					111	57,2		15	169	188

Kuukausikatsaus Suomen sääoloihin 50 vuotta sitten syyskuussa 1957

Lämpötila. Kuukauden keskilämpötila oli koko maassa vähän normaalia alempi. Suhteellisesti kylmintä oli Kaakkois- ja Lounais-Suomessa ja suhteellisesti lämpimintä Lapissa. Ylin arvolämpötila vaihteli n. 13..19 asteeseen ja alinarvolämpötila n. 0..-9 asteeseen. Maarianhaminassa mitattiin 27 p:nä uusi minimilämpötilan ennätys vuoden 1886 jälkeen. Alin lämpötila maan pinnalla vaihteli n. -1..-9 asteeseen.

Pilvisuus oli koko maassa normaalia suurempi. Suhteellisesti pilvisintä oli Etelä-Suomessa.

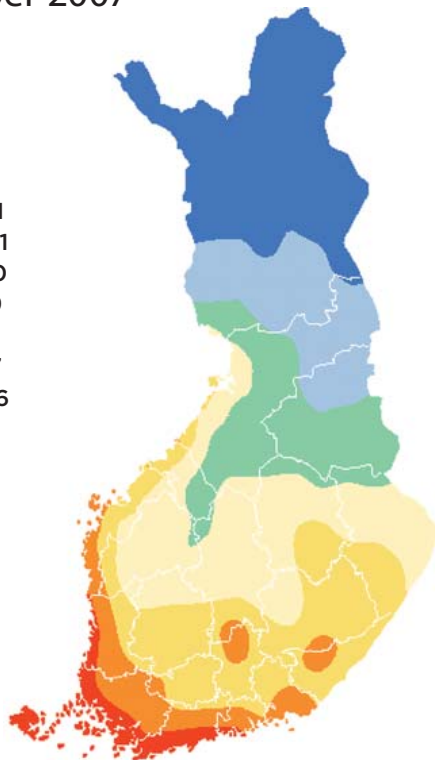
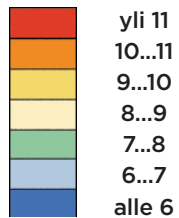
Ukkonen. Ukkosten lukumäärä ei poikennut sanottavasti normaalista. Useimmat ukkoset sattuivat 14-16 p:nä.

Tuuli. Tavallisin tuulen suunta oli Etelä- ja Keski-Suomessa etelä ja lounas, Pohjois-Suomessa sitävastoin pohjoinen tai koillinen. Suurimmat tuulen nopeudet ilmoitettiin 18-20 ja 24-26 p:ltä.

Sademäärä oli suurimmassa osassa Etelä- ja Itä-Suomea ja osassa Pohjois-Suomea tavallista suurempi, muualla tavallista pienempi. Suhteellisesti eniten (lähes 200 % normaalista) satoi itäisellä Uudellamaalla ja vähiten (alle 50 % normaalista) Oulun seuduilla. Sade tuli miltei kokonaan vetenä. Enemmän kuin ¼ asemista ilmoitti sadetta kuukauden 1.-3., 6., 8., 12.-16. ja 18. p:nä. Sellaista syyskuun päivää ei ollut, jolloin olisi satanut vähemmällä kuin ¼ kaikista taulukon asemista.

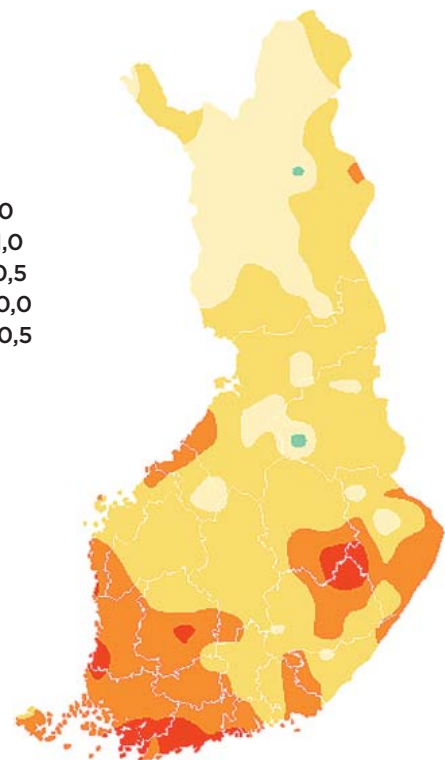
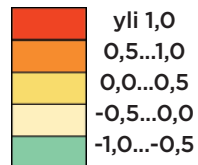
Syyskuun 2007 lämpötila- ja sadekartat

September 2007



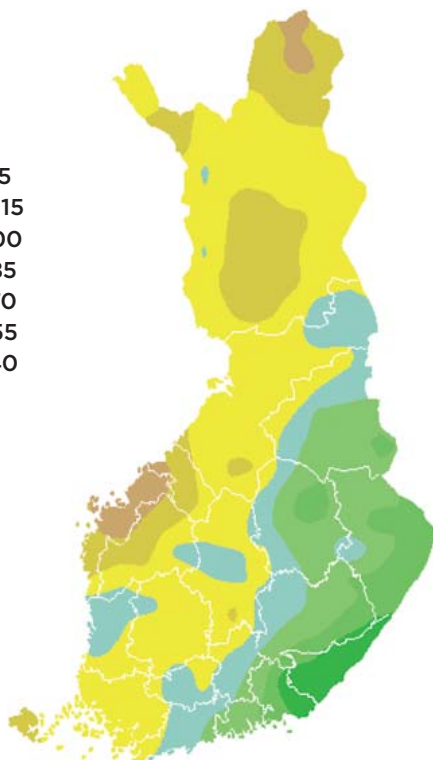
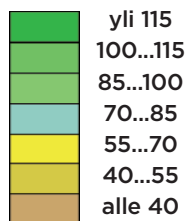
Keskilämpötila (°C)

Medeltemperatur (°C)



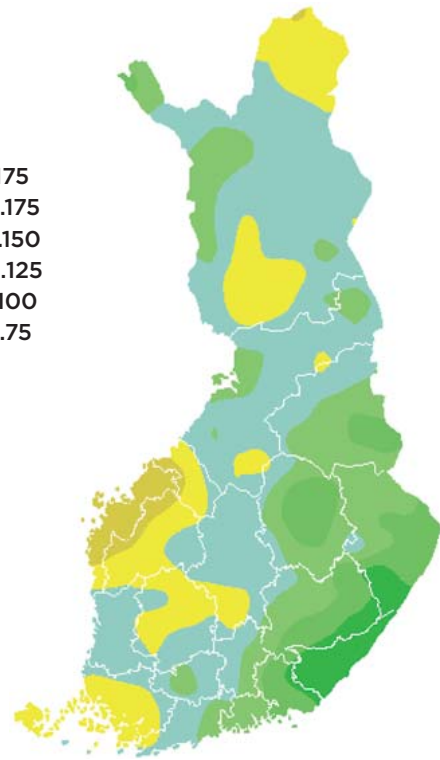
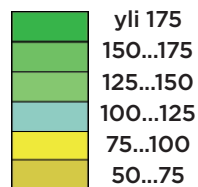
Keskilämpötilan poikkeama (°C) vertailukauden 1971-2000 keskiarvosta

Medeltemperaturens avvikelse från normalvärdet (°C)



Sademäärä (mm)

Nederbörd (mm)



Sademäärä prosentteina vertailukauden 1971-2000 keskiarvosta

Nederbörden i procent av normalvärdet