

FENOLOGI

Uppföljningsrapport 2010

**Sammandrag av Naturhistoriska centralmuseets och Finska Vetenskaps-
Societetens fenologiundersökning åren 2009 och 2010**

Juhani Terhivuo

**Helsingfors universitet
Naturhistoriska centralmuseet
2010**

Observationsmaterialet

Observationer av fenomen rörande arternas årliga livscykel gjordes såsom tidigare. År 2010 resulterade i sammanlagt 4580 observationer från 119 observatörer. Allt som allt 1655 observationer gällde djur (36,1%) och 2925 (63,9%) växter. Motsvarande siffror från år 2009 var 1792 djur- och 3218 växtobservationer (sammanlagt 5010 observationer från 122 observatörer). Observationerna från år 2010 har införts på kartan i 10 x 10 km rutor enligt enhetskoordinatsystemet (bild 1).

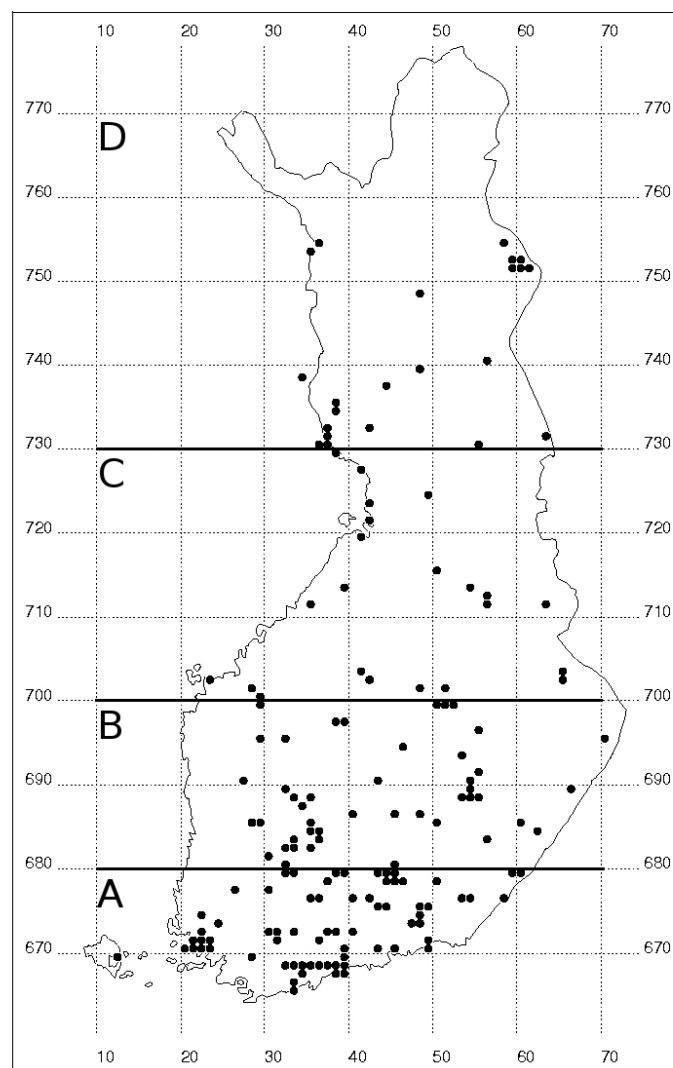


Bild 1. De fenologiska observationerna från år 2010 införda i 10 x 10 km rutor. Rutorna gäller både djur- och växtobservationer.

Månadernas medeltemperatur och fenologiska observationer

I tabell 1 visas månadernas medeltemperatur uppmätt på fyra väderstationer åren 2009 och 2010. Tabellen ger en bild av temperaturförhållandena i zonerna A-D (bild 1).

A) Vintern 2010 var osedvanligt kall; både föråret (januari till mars) och årets slut (november och december) likaså. Våren 2010 (april och maj) var i hela Finland varmare än 2009. I södra Finland (zonerna A och B) fortsatte det varma vädret under juni 2010, medan i Norra Finland (zonerna C och D) var junivädret kallare än år 2009. Juli 2010 var exceptionellt varm i hela landet men augusti och september var svalare än 2009. Oktober 2010 var betydligt varmare än oktober 2009. Under årets slut rådde en sträng kyla i hela landet. Medeltemperaturerna för år 2010 var lägre i alla zoner än året innan. I Norra Finland (zon D) blev årsmedeltemperaturen till och med på minussidan.

Tabell 1. Månadernas medeltemperatur i zonerna A-D 2009 och 2010. (De meteorologiska stationerna inom parentes). Fet stil anger den månad, då medeltemperaturen varit högre under de två åren. (Källa: Meteorologiska institutet).

År / plats	Månad												medel- de värde
	ja	fe	ma	ap	ma	ju	ju	au	se	ok	no		
Zon-A (Helsingfors-Vanda):													
2009:	-4.1	-5.0	-1.8	4.5	11.6	14.2	17.2	16.3	12.9	3.3	2.5	-5.3	5.5
2010:	-12.4	-9.1	-2.7	4.7	11.9	15.1	22.4	17.7	11.5	5.1	-1.7	-8.9	4.5
Zon-B (Jyväskylä):													
2009:	-7.4	-7.3	-3.4	2.6	10.9	13.0	15.8	14.4	10.7	0.7	0.6	-8.8	3.5
2010:	-15.8	-12.0	-4.7	3.4	10.9	13.3	21.1	10.2	9.5	3.2	-4.5	-14.0	1.7
Zon-C (Uleåborg):													
2009:	-8.0	-9.2	-4.8	0.6	9.3	13.2	15.6	15.3	11.0	0.4	0.5	-8.8	2.9
2010:	-15.0	-12.9	-7.5	2.1	10.9	12.4	18.8	13.6	9.2	3.8	-5.6	-13.7	1.3
Zon-D (Sodankylä, obs.):													
2009:	-11.4	-12.3	-7.0	-1.6	7.9	11.2	13.7	13.8	8.6	-2.7	-2.2	-12.1	0.5
2010:	-14.6	-17.5	-10.3	1.2	8.1	10.9	15.8	11.4	6.9	2.0	-11.4	-15.2	-1.1

Tabell 2 visar tidpunkten för snösmältningen, islossningen och isläggningen, samt för det första snöfallet åren 2009 och 2010. För varje zon har angivits ett mediandatum, det vill säga ett datum för den mittersta iakttagelsen av alla iakttagelser av en viss företeelse. Mediandatum visar alltså när företeelsen var allmän inom zonen.

Tabell 2. Is- och snöförhållandena i zonerna A-D under åren 2009 och 2010. (Källa: Meteorologiska institutet).

Fenomen	År	Zon (se bild 1)			
		A	B	C	D
Ingen snö på öppen mark	2009:	9.4	16.4	27.4	6.5
	2010:	11.4	12.4	22.4	13.5
Islossning	2009:	25.4	1.5	6.5	9.5
	2010:	22.4	27.4	4.5	15.5
Första snötäcket	2009:	4.11	16.10	5.10	4.10
	2010:	23.10	14.10	13.10	10.10
Isläggning	2009:	2.12	12.11	3.11	11.10
	2010:	22.11	17.11	7.11	1.11

Frånsett Lappland (zon D) inföll tidpunkten för islossningen år 2010 tidigare än år 2009. Tidpunkten för snösmältningen i de olika zonerna varierade mera oregelbundet, i en jämförelse mellan de två åren. Norra Finland (zonerna C och D) fick sitt första snötäcke och vattendragen frös till senare år 2010 än år 2009; i sydligaste Finland (zon A) var förhållandet det motsatta.

De fenologiska observationerna för år 2010 fördelar sig på följande sätt: Zon A: 670 djurobserveringar / 1236 växtobservationer, B: 594 / 1011, C: 260 / 454 och D: 131 / 224 observationer. Med hjälp av tabell 3 kan man jämföra när olika skeenden i djur- och växtvärlden inträffade år 2009 och 2010. Angivet datum är mediandatum, vilket innebär att förekomsten var allmän inom zonen ifråga.

Inom djurriket kan noteras att sädesärlan och tornseglaren anlände tidigare år 2010 än år 2009, med undantag av Lappland. Likaså hördes göken ropa tidigare år 2010, medan grodans lek kom igång senare än året förut. Kråkans bobygge och orrens spel var senare än år 2009 endast i sydligaste Finland (zon A). Ladusvalan flyttade söderut och sidensvansen anlände tidigare än år 2009.

År 2010 började gråal, hägg, hjortron och röda vinbär blomma tidigare än år 2009. Detta gäller även lövsprickningen hos aspen och mognaden av smultron, hjortron, blåbär och röda vinbär i så gott som hela landet. Till detta bidrog förmodligen de gynnsamma värmeförhållandena sommaren 2010. Endast vitsippans blomning och skäggriskans uppträdande inträffade senare än år 2009.

Tabell 3. Mediandatum för fenomen i djur- och växtvärlden i olika delar av landet (zon A-D) åren 2009-2010. Datum utan parenteser grundar sig på minst 4 iakttagelser, de som är inom parentes baserar sig på 1-3 iakttagelser. Siffror i fet stil visar under vilket år händelsen inträffade tidigare.

Fenomen i djurvärlden	År	Zon (bild 1)			
		A	B	C	D
Talgoxen sjöng	2009:	11.2	15.2	22.2	12.3
	2010:	15.2	27.2	25.2	4.3
Kråkan bar kvistar till boet	2009:	22.3	27.3	3.4	(5.4)
	2010:	26.3	23.3	1.4	1.4
Orren spelade	2009:	3.4	8.4	14.4	(11.4)
	2010:	8.4	2.4	6.4	2.4
Knipan anlände	2009:	10.4	12.4	14.4	17.4
	2010:	12.4	10.4	17.4	20.4
Sädesärlan anlände	2009:	16.4	19.4	25.4	2.5
	2010:	12.4	15.4	18.4	4.5
Skogsödlan observerades	2009:	25.4	28.4	(25.5)	(18.5)
	2010:	13.5	12.5	(20.5)	(22.5)
Grodan lekte	2009:	26.4	30.4	8.5	(16.5)
	2010:	30.4	2.5	10.5	(16.5)
Igelkotten observerades	2009:	9.5	27.4	14.5	(9.5)
	2010:	30.4	3.5	5.5	(14.5)
Skogsharen bytte till sommarpäls	2009:	2.5	4.5	17.5	17.5
	2010:	9.5	9.5	16.5	14.5
Ladusvalan anlände	2009:	13.5	9.5	14.5	11.5
	2010:	12.5	12.5	13.5	13.5
Göken gol	2009:	12.5	11.5	21.5	24.5
	2010:	9.5	9.5	14.5	18.5
Mörten lekte	2009:	5.5	19.5	(24.5)	(24.5)
	2010:	(21.5)	18.5	(25.5)	(25.5)
Tornsåglaren anlände	2009:	21.5	25.5	23.5	(24.5)
	2010:	15.5	18.5	18.5	(27.5)
Braxen lekte	2009:	26.5	28.5	(18.5)	-
	2010:	(2.6)	21.5	(21.5)	-
Tornsåglaren flyttade bort	2009:	15.8	25.8	(11.8)	(31.8)
	2010:	20.8	18.8	22.8	27.8
Ladusvalan flyttade bort	2009:	5.9	6.9	5.9	(11.9)
	2010:	1.9	3.9	29.8	(20.8)
Sidensvansen anlände (hösten)	2009:	25.10	17.10	5.10	(27.9)
	2010:	13.10	28.9	29.9	14.9
Skogsharen bytte till vinterpäls	2009:	(20.11)	5.11	2.11	20.10
	2010:	(18.10)	7.11	(3.11)	(17.10)

Fenomen i växt- och svampvärlden	År	Zon (se bild 1)			
		A	B	C	D
Gråalen i blom	2009:	12.4	18.4	27.4	(8.5
	2010:	10.4	10.4	18.4	(7.5)
Hästhovsörten i blom	2009:	15.4	20.4	1.5	(10.5)
	2010:	14.4	20.4	6.5	(11.5)
Vitsippan i blom	2009:	27.4	4.5	10.5	—
	2010:	1.5	10.5	14.5	—
Björken med "mössöron"	2009:	3.5	7.5	16.5	20.5
	2010:	12.5	13.5	14.5	18.5
Stenmurkla sågs	2009:	15.5	11.5	15.5	(22.5)
	2010:	15.5	17.5	29.5	31.5
Aspen i lövsprickning	2009:	19.5	21.5	24.5	29.5
	2010:	17.5	17.5	18.5	24.5
Blåbären i blom	2009:	16.5	20.5	27.5	30.5
	2010:	17.5	20.5	22.5	27.5
Häggen i blom	2009:	19.5	23.5	27.5	5.6
	2010:	18.5	18.5	20.5	28.5
Smultronen i blom	2009:	24.5	27.5	30.5	16.5
	2010:	20.5	23.5	1.6	(21.5)
Hjortronen i blom	2009:	29.5	2.6	30.5	8.6
	2010:	27.5	31.5	26.5	29.5
Rönnen i blom	2009:	1.6	1.6	10.6	13.6
	2010:	28.5	30.5	3.6	21.6
Syrenen i blom	2009:	29.5	31.5	13.6	(27.6)
	2010:	28.5	2.6	8.6	19.6
Röda vinbär i blom	2009:	18.5	23.5	29.5	(27.5)
	2010:	17.5	18.5	21.5	(25.5)
Smultron med mogna bär	2009:	29.6	8.7	10.7	(25.7)
	2010:	28.6	3.7	10.7	(20.7)
Hjortron med mogna bär	2009:	17.7	20.7	23.7	20.7
	2010:	16.7	15.7	14.7	25.7
Blåbär med mogna bär	2009:	15.7	19.7	25.7	10.8
	2010:	13.7	18.7	19.7	4.8
Röda vinbär mogna	2009:	30.7	3.8	15.8	9.8
	2010:	23.7	31.7	8.8	(20.8)
Skäggriska	2009:	20.8	27.8	15.8	(6.8)
	2010:	6.9	14.9	4.9	—
Asp, lövfällningen slut	2009:	12.10	15.10	10.10	(28.9)
	2010:	15.10	11.10	7.10	(26.9)
Björk, lövfällningen slut	2009:	27.10	14.10	29.9	24.9
	2010:	19.10	12.10	7.10	22.9

Observatörer i fenologiundersökningen år 2010

Aaltonen Mauri, Aartolahti Hannu, Airola Sami, Alatossava Maarit, Ala-Viikari Veikko, Auriola, Pentti, Autere Yrjö, Elovaara Mauri, Entonen Marketta, Entonen-Sirainen Terhi, Fluuri Petri, Hakanpää Hannu, Halminen Antti, Happo Virpi, Havunen Hannu, Heikkilä Liisa, Helastie Ilkka, Hemminki Ossi, Hietala Jussi, Hiltunen Lea, Hiltunen Martti, Hirsto Jarmo, Hirvikoski Gösta, Hjelt Anu, Holck Hannu, Huhtala Mauri, Hynninen Vesa, Juden Anne, Järnberg Tuula, Kaakinen Kimmo, Kaari Marketta, Kangas Sinikka, Karasuo Sirpa, Karjalainen Eino, Kiho Pekka, Koivu Maija-Liisa, Kolari Juhani, Kolehmainen Orvokki, Komula Kaarina, Korhonen Lauri, Krook Juhani, Kujala Perttu, Käkelä Aune, Käär Kalevi, Könkkölä Pentti, Laakso Olli, Laamanen Heikki, Lahti Elina, Lahtinen Pentti, Lammi Leo, Laurentz Minna, Lausama Maire, Lindqvist Markku, Liukkonen Vikke, Lukkarinen Sirkka, Makkonen Marja, Malkavaara-Kallinen Elina, Marttinen Ossi, Marttinen Tuomo, Melamies Heikki, Meriläinen Anna, Merivirta Eija, Mustonen Eero, Mäkinen Jarkko, Mäntylä Kalevi, Nieminen Pentti, Niinimäki Aino, Niinimäki Taina, Nikkinen Anja, Nylund Thor, Närvänen Jorma, Oikarainen Markus, Parkkari Markku, Pekkala Seppo, Persson Ingegerd, Piispanen Arja, Pohja Markku, Pulliainen Arja, Rantala Annika, Rautava Jaakko, Roivas Teuvo, Ruovinen Maija, Ruoppila Jukka, Saari Pentti, Saarinen Inkeri, Saarinen Kerttu, Sainio Venla, Saksa Juhani, Salo Maria, Salonen Eija, Savander Tapani, Sihvola Viljo, Siira Eila, Sipola Heikki, Sipponen Kaarina, Sirkka Liisa, Sjöholm Marja-Leena, Soukkanen Maija-Liisa, Soutukorva Esko, Soutukorva Jaakko, Särkilahti Elina, Sävilammi Paavali, Takkinen Osmo, Terhivuo Juhani, Terho Ahti, Tiensuu Kalervo, Tikkanen Sulo, Tuomaala Arja, Tuomi Ritva, Turoma Olli, Virkkula Seija, Vuokko Kaarina, Vuorinen Markku, Väre Timo, Värriön tutkimusasema, Hietajärvi Teuvo, Ylinen Jorma, Ylisirniö Maila, Äyräs Pirkko.

Till deltagarna i fenologiundersökningen 2011

I början av december 2010 utkom Finlands Röda Bok, "Suomen lajien uhanalaisuus – punainen kirja 2010". På nära nog 700 sidor beskrivs den Finska faunan och floran och populationstrender och hot bedöms för de enskilda arterna. Enligt boken har situationen förvärrats speciellt för ett stort antal arter på mossar, berg och fjäll, medan utvecklingen har varit bättre för skogsmarkernas och kulturlandskapets arter. Ett bekymrande drag är viltpopulationernas nedgång, då hela 53 % av de jaktbara däggdjuren och 46 % av de jaktbara fåglarna ingår i den "röda listan". Det är en fin prestation att man har kunnat bedöma situationen för ca 45 % av de ca 47 500 arter av organismer som anträffas i vårt land, enligt de kriterier som den Internationella naturvårdsorganisationen (IUCN) har utarbetat. Tack vare olika forskningsprogram och värdefulla insatser av frivilliga naturobservatörer har man erhållit ny kunskap om enskilda arter.

Behovet av kunskap gäller inte enbart de hotade arterna. Förändringar i miljön som människan har förorsakat påverkar också de allmänna arterna. Miljöförändringar påverkar också arternas levnadssätt och deras årscykel. Långa serier av observationer påpekar, att många årligen återkommande händelser i naturen har blivit tidigare. Den långa kedjan av observationer som påbörjades redan på 1800-talet fortsätter också i år i samarbete mellan Finska Vetenskaps-Societeten och Naturhistoriska Centralmuseet.

Nu vaknar naturen åter efter den tidvis stränga vintern. Zoologiska museet hoppas igen att så många observatörer som möjligt skulle röra sig ute i naturen och göra observationer år 2011. De bifogade blanketterna för år 2011 borde returneras så snabbt som möjligt, senast i början av januari 2012. Zoologiska museet kommer att sammanställa en rapport, som skickas till alla deltagare i mars 2012. Fenologirapporterna från år 2010 finns till hands på Internet både på finska <http://www.fmnh.helsinki.fi/fenologia> och på svenska <http://www.fmnh.helsinki.fi/fenologi>.

På Zoologiska museets hemsidor hittar du också en elektronisk naturdagbok som heter "HATIKKA". Den kan du använda för rapportering av all slags naturobservationer, både gjorda i hemlandet eller utomlands.

Fenologiundersökningen fortsätter effektivt bara om det finns observatörer i landets olika delar. Därför är nya observatörer speciellt välkomna. Känner du någon som gör årligen naturobservationer, välkomna dem hjärtligt med i undersökningen. Undersökningen är inte till sin natur krävande utan alla observationer är värdefulla. Observationer i naturen gör dock vårt sinne gott och bidrar till vårt mentala välbefinnande.

Jag tackar deltagare i fenologiundersökningen 2010 och tillönskar er allt gott för år 2011.

Juhani Terhivuo
Doc., Zoologiska museet

Blanketter och information rörande undersökningen:

Juhani Terhivuo (tel.: 09-191 28844, fax: 09-191 28843
e-post: juhani.terhivuo@helsinki.fi)

Blanketter returneras till följande adress:

Naturhistoriska centralmuseet / Zoologiska museet, PB 17 (N. Järnvägsgatan 13)
00014 Helsingfors universitet

Om de fenologiska iakttagelserna

Genom fenologiska observationer får man datum på sådana fenomen i djur- och växtvärlden, som uppträder varje år i olika delar av Finland. Samma fenomen uppträder vid olika tidpunkter under olika år men det behövs långa serier av observationerna för att kunna påvisa långvariga förändringar i naturen. Vi vet att vädret har blivit varmare och fenologiska observationer är ett viktigt material för undersökningen av denna företeelse. Vi kan tänka på de observatörer som redan i mitten av 1800-talet gjorde fenologiska observationer i Finland. De kunde inte ana hur värdefulla deras observationer skulle bli på 2000-talet!

Det är viktigt för alla observatörer att följa samma allmänna principer då man gör fenologiska observationer. Nedanför en kort sammanfattning av de viktigaste principerna:

- Om möjligt, **gör dina observationer alltid på samma ort eller på samma plats.**
- Om möjligt, **observera samma individer varje år. Detta gäller speciellt träd! Man borde observera sådana individer av träd, vars lövsprickning, början av blomning och lövfällning följer den "tidtabell", som är typisk för denna art och ort.** Datum för lövsprickningen är den dag då träd av samma art är helgröna och de största bladen, "mössöronen", är så öppna att man kan se deras kommande form.
- Hos växter och svampar borde sådana individer observeras, **som växer på artens normala växtplatser**; inte sådana som växer nära husväggar eller på andra onaturliga platser, där det fenomen som man observerar uppträder i förtid eller är försenat.
- Observationer av olika arter borde karakterisera vårens/sommarens/höstens förlopp på orten. **På blanketten antecknas det datum, som bäst visar när fenomenet allmänt började på orten.** Observationer av enstaka extra tidiga eller sena individer på orten kan antecknas i blankettens marginal eller på extra papper. Dyliga udda observationer kan t.ex. gälla vitsippan invid den varma husväggen eller en övervintrande flyttfågel, o.s.v.
- Observationer av **arter, som inte är nämnda på blanketten**, kan ges på bifogat papper.
- **Alla observationer är viktiga!**