

FENOLOŠKI RAZVOJ RASTLIN V VEGETACIJSKEM LETU 2010

Letošnji spomladanski fenološki razvoj je bil počasnejši kot v preteklem letu 2009 in počasnejši od dolgoletnega povprečja. V drugi polovici februarja je sicer kazalo na zgodnjo pomlad, vendar je daljše hladno obdobje v marcu rastlinski svet zadržalo v mirovanju. Še posebno izrazito je bilo v naravnem okolju. Odzivnost rastlin je v urbanem okolju z drugačnimi temperaturnimi razmerami nekoliko hitrejša. V Ljubljani je bilo vsaj deset dni zgodnejše prebujanje rastlin kot na obrobju mesta, kjer se mestno okolje zlije v travnike in loge predmestnega okolja. Prvih cvetov zvončkov smo se v mestnih vrtovih v Ljubljani razveselili že 20. februarja, na obrobju mesta šele 1. marca. Skoraj istočasno z zvončkom je zacvetela tudi leska.

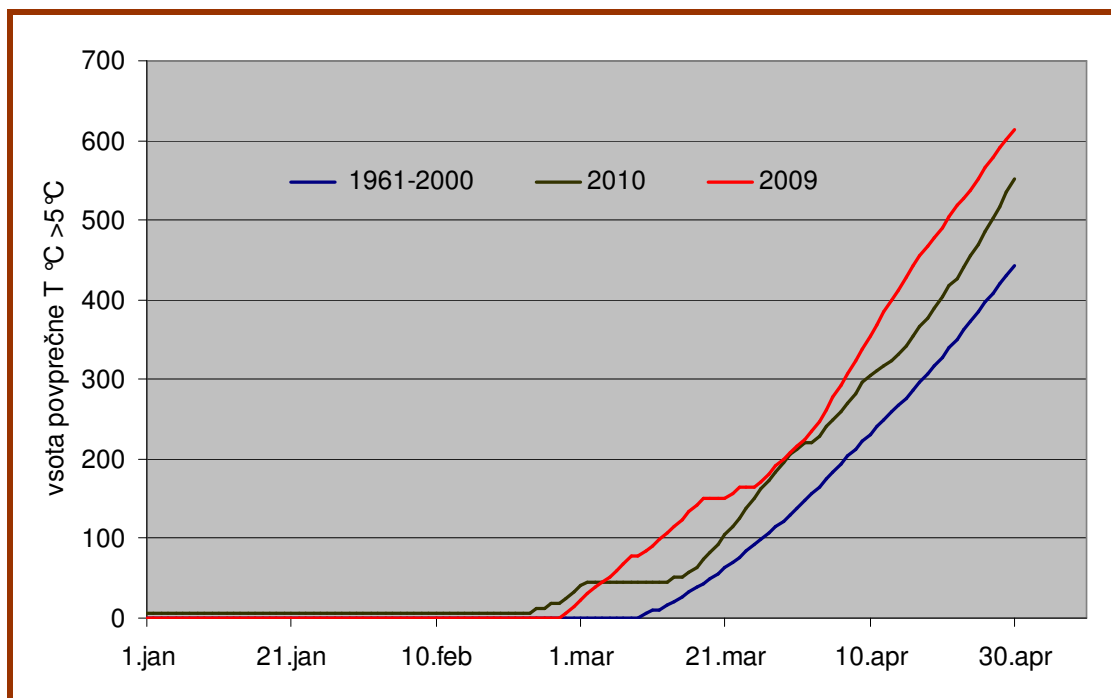
Na hitrost prebujanja rastlinstva vplivajo temperaturne razmere v zgodnji pomladi.

Dinamika fenološkega razvoja sledi akumulaciji toplote. Vsota efektivne temperature zraka nad 5 °C je v začetku marca pokazala višje vrednosti kot v primerljivem času leta 2009.

Vsote so bile višje tudi od dolgoletnega povprečja 1961 - 2000.

Nadpovprečna vsota temperature zraka se je potem naglo zmanjšala v hladnem marcu, ko so temperature zraka precej zaostale za letom 2009 in se približale dolgoletnemu povprečju. Akumulacija temperature zraka je bila počasnejša od leta 2009 vse do konca oktobra, ko je bila vsota efektivne temperature zraka nad pragom 5°C (3695 °C) za 267 °C manjša kot leta 2009 in 220 °C večja kot povprečno v tem času.

Ohladitev je vplivala na dinamiko fenološkega razvoja, ki je z nastopom prvih cvetov zvončkov, leske in ive za letom 2009 zaostajal do 20 dni in 10 dni za dolgoletnim povprečjem. Vpliv hladnejše prve polovice leta se je odražal tudi na drugih rastlinah, ki zacvetijo oziroma olistajo aprila oziroma maja. Dobrih deset dni kasneje kot leta 2009 sta zacvetela regrat in ivanjščica. Kasneje sta olistala tudi breza in bukev, podobno še številne druge rastline.



Primerjava vsot akumulirane efektivne temperature zraka (nad 5° C) v Ljubljani od 1. januarja do 30. aprila v letih 2009 in 2010 z dolgoletnim povprečjem 1961 - 2000

Efektivna temperatura zraka je razlika med povprečno dnevno temperaturo zraka in temperaturo praga. Temperaturni prag 5°C je temperatura zraka, pri kateri se začne in konča letno vegetacijsko obdobje.

Jesensko obarvanje listja je za dva do tri tedne prehitelo tako dolgoletno povprečje preteklih 50 let in tudi leto 2009, ko bil zelo pozen nastop jesenskih fenofaz. Nekatero drevesne vrste so se obarvale šele proti koncu

oktobra in so listi na drevesih vztrajali do sredine novembra. Jesensko obarvanje listja je posledica spreminjanja klorofila v antociane. Proces spreminjanja listnih barvil lahko poleg genskih lastnosti rastline sproži tudi pojemajoča dolžina dneva in nižje jesenske temperature zraka.

Pogosto je vzrok za hitro obarvanje listja tudi hiter padec temperature zraka.

To se lahko zgodi razmeroma zgodaj, kot leta 1996. Listje se v jeseni hitreje obarva tudi, če je v vegetacijskem obdobju drevo izčrpala suša, še posebno hitro lahko to opazimo na drevesih na peščenih, skalnatih in plitvih rastiščih. Letos je listje breze spreminjalo barvo že ob koncu septembra, nekaj dni po razmeroma hladnem obdobju z intenzivnimi padavinami med 17. in 19. septembrom. Bukev za obarvanje potrebuje močnejši temperaturni šok. Listi so letos jesensko zažareli v zadnji tretjini oktobra, ko so se minimalne temperature zraka prvič to jesen približale ničli.

