

# Temperaturile, precipitațiile și umiditatea determină „comportamentul” bolilor și dăunătorilor

Автор(и): проф. д.с.н. Ангел Харизанов

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



*Temperatura, precipitațiile și umiditatea sunt factori fundamentali pentru insecte, iar abaterile acestora de la valorile normale, de la optim și de la zona vitală din habitate, afectează semnificativ fenologia, activitatea vitală, densitatea populației și daunele provocate. Agenții cauzali ai bolilor fungice și unii fitopatogeni bacterieni sunt influențați cel mai puternic de precipitații și umiditate.*

Temperaturile și precipitațiile din lunile și perioadele individuale ale anului 2017 diferă semnificativ față de cele din 2015–2016 și 2000–2014. Ianuarie și februarie au fost cele mai reci luni, iar martie – cea mai caldă.

Temperatura medie lunară minimă a aerului în ianuarie a fost de minus 8,6°C, minimul absolut – minus 17,6°C; în februarie – minus 2 și minus 15,8°C, iar temperatura medie lunară maximă a fost de doar 1,2°C și 7°C, iar pentru februarie, respectiv, 9,3 și 23°C. Temperaturile medii zilnice ale aerului au fost, de asemenea, extrem de scăzute – minus 3,9°C în ianuarie și 3,2°C în martie.

Dormiența fiziologică la majoritatea insectelor dăunătoare se încheie până în a doua jumătate a lunii ianuarie – începutul lunii februarie, iar după această perioadă acestea se reactivează încet și trec la o activitate vitală activă. În 2017, dormiența fiziologică a fost înlocuită de dormiență fizică, cauzată de temperaturi extrem de scăzute în a doua jumătate a lunii ianuarie și în februarie. Această dormiență a întârziat dezvoltarea fiziologică a insectelor în comparație cu anii cu temperaturi normale. Pe 27 ianuarie, temperatura stratului superficial de sol a scăzut la minus 19-21°C, pe 1 februarie – la minus 16,6-18°C, iar pe 24 martie – la minus 2,6°C. Aceste temperaturi au provocat înghețul insectelor care iernează în stratul superficial de sol și la mică adâncime în sol. Aprilie 2017 a fost răcoros și a provocat înghețul părților florale și a fructelor tinere formate la soiurile timpurii de cais și piersic. Primăvara anului 2017 a fost uscată – au căzut doar 94,2 l/m<sup>2</sup> de precipitații, de aproximativ 2 ori mai puțin decât norma. Vara a fost caldă și uscată.

Seceta severă care a început la începutul celei de-a doua decadă a lunii mai și a continuat până pe 26 septembrie a provocat uscarea pomilor tineri și roditori de măr și prun plantați pe soluri ușoare și fără irigație.

Datele privind temperatura, precipitațiile și umiditatea aerului oferă motive pentru a concluziona că anul 2017 s-a caracterizat printr-una dintre cele mai reci ierni din ultimii 16 ani, printr-un aprilie și mai răcoroase și printr-o vară caldă și uscată. În această perioadă, umiditatea aerului a fost scăzută și în anumite părți ale zilei a scăzut la 25-30%, semnificativ sub cerințele minime ale insectelor. Temperatura, precipitațiile și umiditatea aerului din 2017, care au diferit semnificativ de normă, au avut un efect advers asupra dezvoltării fiziologice, densității populației și activității dăunătoare a principalilor dăunători ai culturilor agricole.

## **Dăunători**

Temperaturile scăzute din ianuarie și februarie au provocat înghețul unei părți mari a stadiilor de iernare ale ploșniței verzi sudice, moliei minere a frunzelor de tomate și a altor insecte invazive.

Temperaturile negative ale aerului și ale stratului superficial de sol din ianuarie și februarie au provocat înghețul a 70-85% dintre pupele moliei strugurilor (în Europa Centrală de Nord temperaturile au scăzut la minus 24-26°C).

Temperaturile negative din noiembrie – decembrie 2016 și ianuarie – februarie 2017 au provocat înghețul a peste 85-90% dintre nimfele tinere ale păduchelui roșu californian. Până la 10% dintre nimfele generației a treia au iernat cu succes. Prima și a doua generație în 2017 au fost la densitate foarte scăzută și daunele la fructe au fost observate doar în a doua jumătate a lunii iulie – începutul lunii august.

## **Boli**

Condițiile pentru infectarea viței de vie cu agentul cauzator al manei au apărut doar în a treia decadă a lunii mai, când au căzut 24,8 l/m<sup>2</sup> de precipitații. Serviciile Direcțiilor Regionale pentru Siguranța Alimentelor (DRSA) au înregistrat această perioadă și au semnalat corect pentru aplicarea produselor de protecție a plantelor (PPP). Acolo unde acest lucru nu a fost făcut, inflorescențele înflorite și încă neîncheiate au fost infectate masiv în livezile comerciale și la vița de vie cultivată pe pergolă.

Condițiile din mai până în a treia decadă a lunii septembrie au fost nefavorabile pentru dezvoltarea putregaiului cenușiu – o vară uscată și caldă, precum și absența daunelor de la făinarea și molia strugurilor, care creează condiții pentru infecție. Produsele aplicate împotriva manei au avut, de asemenea, un efect protector împotriva putregaiului cenușiu. PPP-uri specifice nu au fost utilizate până pe 26 septembrie.

În 2017, iarna a fost cea mai rece din ultimii 16 ani, iar iunie și lunile de vară – cele mai uscate și mai calde. Acest lucru a afectat negativ principalii dăunători ai culturilor agricole – înghețul stadiilor de iernare (reducerea populației, întârzierea dezvoltării fenologice, reducerea fecundității, deteriorarea condițiilor pentru infecția cu fitopatogeni, reducerea activității dăunătoare etc.).

Temperaturile, precipitațiile și umiditatea diferă în anii individuali și pentru aceleași regiuni, ceea ce necesită monitorizarea lor anuală și evaluarea impactului acestora asupra principalilor dăunători.

*Puteți citi în detaliu despre impactul factorilor climatici asupra unor dăunători periculoși ai culturilor agricole în regiunea agroecologică Plovdiv în 2017, în numărul 1/2018 al revistei „Protecția Plantelor”.*