

Температурите, валежите и влажността определят “поведението” на болестите и неприятелите

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

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



Температурата, валежите и влажността са основни фактори за насекомите и отклоненията им от нормалните стойности, оптимума и виталната зона в местата на обитания от нормалните влияят значително върху фенологията, жизнената дейност, числеността и вредата им. Причинителите на гъбни болести и някои бактериални фитопатогени се влияят най-силно от валежите и влажността.

Температурите и валежите през отделни месеци и периоди на 2017 г. се различават значително от тези през 2015–2016 г. и 2000–2014 г. Януари и февруари са най-студени, а март – най-топъл. Средната месечна минимална температура на въздуха през януари е минус 8,6°C, абсолютната минимална - минус 17,6°C; февруари – минус 2 и минус 15,8°C, а средната месечна максимална температура едва 1,2°C и 7°C и съответно за февруари 9,3 и 23°C. Изключително ниски са и средните денонощни температури на въздуха – минус 3,9°C през януари и 3,2°C и през март.

Физиологичният покой при повече от вредните насекоми завършва до втората половина на януари – началото на февруари и след този период те бавно се реактивират и преминават към активна жизнена дейност. През 2017 г. физиологичният покой се заменя от физичен покой, предизвикан от изключително ниски температури през втората половина на януари и през февруари. Този покой забавя физиологичното развитие на насекомите в сравнение с нормални в температурно отношение години. На 27 януари температурата на повърхностния почвен слой се понижава до минус 19-21°C, на 1 февруари – до минус 16,6-18°C, а на 24 март – до минус 2,6°C. Тези температури предизвикаха измръзване на насекоми, зимуващи на повърхностния почвен слой и плитко в почвата. Април 2017 г. е хладен и предизвикаха измръзване на цветни части и млади завръзи на ранни сортове кайсии и праскови. Пролетта на 2017 г. е суха – паднали се едва 94,2 l/m² валежи, около 2 пъти по-малко от нормата. Лятото е горещо и сухо.

Силното засушаване, започнало от началото на второто десетдневие на май и продължило до 26 септември, причини изсъхване на млади и плододаващи ябълкови и сливови дървета, засадени на леки почви и без напояване.

Данните за температурата, валежите и влажността на въздуха дават основание да направим извода, че 2017 г. се характеризира с една от най-студените зими през последните 16 години, с прохладни април и май и горещо и сухо лято. През този период влажността на въздуха е ниска и през отделни периоди на деня се понижава до 25-30%, значително по-ниска от минималните изисквания на насекомите. Температурата, валежите и влажността на въздуха през 2017г., различаващи се значително от нормата се отразяват неблагоприятно върху физиологичното развитие, числеността и вредната дейност на основни вредители по земеделски култури.

Неприятели

Ниските температури през януари и февруари предизвикаха измръзване на голяма част от зимуващите стадии на южната зелена миризлива дървеница, доматения миниращ молец и други инвазивни насекоми.

Отрицателните температури на въздуха и повърхностния почвен слой през януари и февруари причиниха измръзване на 70-85% от какавидите на шарения гроздов молец (в Централна Северна Европа температурите се понижиха до минус 24-26°C).

Отрицателните температури през ноември – декември 2016 г. и януари – февруари 2017 г. причиниха измръзване на над 85-90% от младите нимфи на калифорнийската щитоносна въшка. Успешно презимуваха до 10% от нимфите на трето поколение. Първо и второ поколение през 2017 г. бяха в много ниска плътност и повреди по плодовете бяха наблюдавани едва през втората половина на юли – началото на август.

Болести

Условия за заразяване на лозата от причинителя на маната настъпиха едва през третото десетдневие на май, когато паднаха 24,8 л/кв.м валежи. Службите към ОДБХ отчетоха този период и правилно сигнализираха прилагане на ПРЗ. Там, където това не бе направено цъфтящите и още не прецъфтели реси бяха заразени масово в промишлени насаждения и асмовидно отглеждани лози.

Условията от май до третото десетдневие на септември бяха неблагоприятни за развитието на сивото гниене – сухо и горещо лято, а така също отсъствие на повреди от оидиум и шарен гроздов молец, създаващи условия за заразяване. Прилаганите продукти срещу маната действаха предпазно и срещу сивото гниене. Специфични ПРЗ не са използвани до 26 септември.

През 2017 г. зимата беше най-студена за последните 16 години, а юни и летните месеци – най-сухи и горещи. Това повлия неблагоприятно на основните вредители по земеделски култури - измръзване на зимуващи стадии (намаляване на популацията, забавяне на фенологичното развитие, намаляване на плодовитостта, влошаване условията за заразяване от фитопатогени, намаляване на вредната дейност и др.).

Температурите, валежите и влажността са различни през отделни години и за едни и същи райони, което налага ежегодното им проследяване и влиянието им върху основни вредители.

Какво влияние оказаха климатичните фактори върху някои опасни вредители по земеделските култури в агроекологичен район Пловдив през 2017 година четете подробно в брой 1/2018 на сп. "Растителна защита".