

Sıcaklık, yağış ve nem, hastalıkların ve zararlıların "davranışını" belirler

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

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



Sıcaklık, yağış ve nem, böcekler için temel faktörlerdir ve habitatlardaki normal değerlerden, optimumdan ve yaşam bölgesinden sapmaları, onların fenolojilerini, yaşamsal aktivitelerini, populasyon yoğunluğunu ve zararını önemli ölçüde etkiler. Fungal hastalıkların etmenleri ve bazı bakteriyel fitopatojenler en güçlü şekilde yağış ve nemden etkilenir.

2017 yılının bireysel ayları ve dönemlerindeki sıcaklıklar ve yağışlar, 2015–2016 ve 2000–2014 yıllarındakilerden önemli ölçüde farklılık göstermiştir. Ocak ve Şubat en soğuk aylar olurken, Mart – en sıcak ay olmuştur. Ocak ayındaki ortalama aylık minimum hava sıcaklığı eksi 8.6°C, mutlak minimum – eksi 17.6°C; Şubat ayında – eksi 2 ve eksi 15.8°C olmuş ve ortalama aylık maksimum sıcaklık sadece 1.2°C ve 7°C, Şubat

іçin ise sırasıyla 9.3 ve 23°C olmuştur. Ortalama günlük hava sıcaklıkları da aşırı derecede düşüktü – Ocak'ta eksi 3.9°C ve Mart'ta 3.2°C.

Zararlı böceklerin çoğunda fizyolojik dormansi (dinlenme), Ocak ayının ikinci yarısı – Şubat başına kadar sona erer ve bu dönemden sonra yavaşça yeniden aktif hale gelirler ve aktif yaşamsal faaliyete geçerler. 2017 yılında fizyolojik dormansi, Ocak ayının ikinci yarısında ve Şubat ayında görülen aşırı düşük sıcaklıkların neden olduğu fiziksel dormansi ile yer değiştirmiştir. Bu dormansi, böceklerin fizyolojik gelişimini normal sıcaklıklara sahip yıllara kıyasla geciktirmiştir. 27 Ocak'ta yüzey toprak tabakasının sıcaklığı eksi 19-21°C'ye, 1 Şubat'ta – eksi 16.6-18°C'ye ve 24 Mart'ta – eksi 2.6°C'ye düşmüştür. Bu sıcaklıklar, yüzey toprak tabakasında ve toprağın sığ kısımlarında kışlayan böceklerin donmasına neden olmuştur. Nisan 2017 serin geçmiş ve erkenci kayısı ve şeftali çeşitlerinin çiçek kısımlarının ve genç meyve tutumunun donmasına yol açmıştır. 2017 baharı kuraktı – sadece 94.2 l/m² yağış düşmüş, bu normun yaklaşık 2 kat altındadır. Yaz ise sıcak ve kurak geçmiştir.

Mayıs ayının ikinci on günlük döneminin başında başlayan ve 26 Eylül'e kadar devam eden şiddetli kuraklık, hafif topraklara ve sulama olmaksızın dikilen genç ve meyve veren elma ve erik ağaçlarının kurummasına neden olmuştur.

Sıcaklık, yağış ve hava nemine ilişkin veriler, 2017 yılının son 16 yılın en soğuk kışlarından biri, serin Nisan ve Mayıs ayları ve sıcak ve kurak bir yaz ile karakterize edildiği sonucuna varmak için gerekçeler sağlamaktadır. Bu dönemde hava nemi düşüktü ve günün belirli bölümlerinde %25-30'a kadar düşmüş, bu da böceklerin minimum gereksinimlerinin önemli ölçüde altındaydı. Normdan önemli ölçüde farklılık gösteren 2017 yılındaki sıcaklık, yağış ve hava nemi, tarım ürünlerinin ana zararlılarının fizyolojik gelişimi, populasyon yoğunluğu ve zararlı aktivitesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmuştur.

Zararlılar

Ocak ve Şubat aylarındaki düşük sıcaklıklar, yeşil kokarca, domates yaprak galeri güvesi ve diğer istilacı böceklerin kışlayan evrelerinin büyük bir kısmının donmasına neden olmuştur.

Ocak ve Şubat aylarındaki negatif hava sıcaklıkları ve yüzey toprak tabakası sıcaklıkları, salkım güvesi pupalarının %70-85'inin donmasına neden olmuştur (Orta Kuzey Avrupa'da sıcaklıklar eksi 24-26°C'ye düşmüştür).

Kasım – Aralık 2016 ve Ocak – Şubat 2017'deki negatif sıcaklıklar, Kaliforniya kırmızı kabuklu bitinin genç nimflerinin %85-90'ından fazlasının donmasına neden olmuştur. Üçüncü nesil nimflerin %10'a kadarı başarılı bir

şekilde kışlamıştır. 2017 yılındaki birinci ve ikinci nesiller çok düşük yoğunlukta ve meyvelerdeki zarar sadece Temmuz ayının ikinci yarısı – Ağustos başında gözlemlenmiştir.

Hastalıklar

Asmada mildiyö etmeni ile enfeksiyon için koşullar sadece Mayıs ayının üçüncü on günlük döneminde, 24.8 l/m² yağış düştüğünde oluşmuştur. Bölgesel Gıda Güvenliği Müdürlükleri (BGGM) bu dönemi kaydetmiş ve bitki koruma ürünlerinin (BKÜ) uygulanması için doğru şekilde sinyal vermiştir. Bunun yapılmadığı yerlerde, ticari bağlarda ve pergola terbiye sistemindeki asmalarda çiçeklenme ve henüz tamamlanmamış çiçeklenme salkımları kitlesel olarak enfekte olmuştur.

Mayıs'tan Eylül ayının üçüncü on günlük dönemine kadar olan koşullar, külleme ve salkım güvesi zararının olmaması (enfeksiyon için koşul yaratan) ve kuru ve sıcak bir yaz nedeniyle, gri küf gelişimi için elverişsizdi. Mildiyöye karşı uygulanan ürünler aynı zamanda gri küfe karşı da koruyucu bir etkiye sahipti. 26 Eylül'e kadar spesifik BKÜ'ler kullanılmamıştır.

2017 yılında kış, son 16 yılın en soğuğu, Haziran ve yaz ayları ise – en kurak ve en sıcak aylar olmuştur. Bu durum, tarım ürünlerinin ana zararlılarını olumsuz etkilemiştir – kışlayan evrelerin donması (populasyonun azalması, fenolojik gelişimin gecikmesi, doğurganlığın azalması, fitopatojenlerle enfeksiyon için koşulların kötüleşmesi, zararlı aktivitenin azalması vb.).

Sıcaklık, yağış ve nem bireysel yıllarda ve aynı bölgeler için farklılık gösterir, bu da bunların yıllık olarak izlenmesini ve ana zararlılar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesini gerektirir.

2017 yılında Plovdiv agro-ekolojik bölgesindeki bazı tehlikeli tarım ürünü zararlıları üzerindeki iklim faktörlerinin etkisi hakkında ayrıntılı olarak "Bitki Koruma" dergisinin 1/2018 sayısında okuyabilirsiniz.