

Kırmızı bacaklı hububat akarı (*Penthaleus major*) (Acarina:Eupodidae)

Erginin vücutu elips şeklinde, baş kısmı sivri, renkleri kahverenginden, yeşilimsi, mavi ve siyaha kadar değişen tonlarda olabilir.

Ağız parçaları ve bacaklar kırmızı veya sarımtrak pembemsi renktedir. Birinci ve dördüncü çift bacaklar diğerlerinden uzundur. Tarsusları iki tırnaklı olup bacakları kıllıdır.

Yumurtalarını toprak yüzeyine, içine ve konukçunun sap ve sap boğazına teker teker ya da toplu halde bırakır. Bir dişi ortalama 30 yumurta bırakabilir. Yumurtaların üzeri koruyucu bir tabaka ile kaplı olup, bulunduğu yere yapıştırırlar. Yumurtaların açılması için neme ihtiyaç vardır.

Bitki özsuğunu emerek zararlı olurlar. Kışı ve ilkbaharı serin ve nemli geçen yıllarda, yoğunluğun fazla olması durumunda zararı çok olur. Yaprakların beyazlaşması, yanında bitkide şekil bozukluklarına da neden olurlar. Genellikle genç hububat bitkisinde zararları daha çok olur. Zarar görmüş bitkilerde yaprak uçlarının kahverengine dönüşmesi, bodurlaşma, gelişme duraklaması, tanelerde küçülme ve verimde düşme görülür.

İki noktalı kırmızı örümcek (*Tetranychus urticae*) (Acarina: Tetranychidae)

Pamuk kırmızı örümceği (*Tetranychus cinnabarinus*) (Acarina: Tetranychidae)

T. urticae: Esas rengi yeşilimsi olup sarımtrak koyu yeşil veya kahverengimsi yeşil de olabilir. Vücut dorsalinde diken gibi kıllar vardır. Vücut ortasına yakın mesafede iki tarafta bir çift siyah leke bulunur. Erkekler dişilerden daha küçük olup, abdomen arkaya doğru inceler.

T. cinnabarinus: Abdomeni kırmızı, cephalothorax sarı renklidir. Vücutlarının sırt kısmında 4 parçalı siyah leke vardır. Cephalothoraxın üzerindeki iki kırmızı benek çok belirgindir. Dişiler erkeklerden daha iri olup abdomenleri ovaldir. Erkeklerin abdomenleri ise geriye doğru daha incedir.

Yaprağın alt yüzünde ya da bitki aksamında ördükleri ipek ağlar arasında ergin, larva, nimf ve yumurtaları bir arada görülür.

Kışı soğuk geçen yerlerde döllenişmiş veya döllenişmemiş ergin dişi olarak kışlamış formda geçirir. Ilıman yerlerde ise tarla kenarlarında, bahçe ve çalılıklardaki yabancı

otlarda üremesine devam ederek kışı geçirirler. Kırmızı örümcekler ilkbaharda havaların ısınmasıyla mısır tarlalarına geçerler.

Kırmızı örümcekler ergin olur olmaz çiftleşirler ve yazın yaklaşık bir gün beslendikten sonra yumurta koymaya başlar. Yumurtalarını yaprağın alt yüzüne tek tek bırakır.

Yaprak ana sapına yakın ana damarın çevresinde ve yaprağın kenarlarına doğru daha yoğun yumurta bırakır.

Bir dişi 100-150 yumurta bırakır. Yılda 10-20 döl verebilir.

Kırmızı örümcekler mısır bitkisinin alt yapraklarında zararlı olmaya başlar, daha sonra üst yapraklara doğru yayılırlar. Yaprakların alt yüzeyinde bitki özsuğunu emerek beslenirler.

Populasyonun yoğun olduğu durumlarda, yapraklarda sararma ve kurumaya, bitki boyunun ksalmasına, dane bağlamada gerilemeye ve üründe azalmaya sebep olurlar.

Kırmızı örümceklerin bütün aktif dönemleri ağız parçaları ile mısır bitkisinin yapraklarını deler ve hücre özsuğunu emerek zarar verirler. Beslenme sonucu erken kurumalar meydana gelir ve bu da yapraklarda doku kaybına, saplarda kırılmalara ve danelerde buruşmalara neden olur.

Kırmızı örümcek zararı, eğer koçan üstündeki yapraklarda meydana gelmişse bunun ürüne etkisi çok ciddi olur. Kırmızı örümcek zararı, örümceklerin mısırın alt yapraklarında beslenmesi sonucu yaprağın üst yüzeyinde sarımsı şekilde görülür. Yüksek populasyon yoğunluğunda yaprakların tümü sararır ve kurur. Alt yapraklarda su veya kuraklık stresine benzer belirtiler oluşur.

Kırmızı örümcek mücadelesi:

Kültürel önlemler:

P. major: hububat biçildikten sonra derin sürüm ve münavebeye önem verilmelidir.

Tetranychus: Hasattan sonra tarla sürülerek, tarla içinde kışı geçirdiği yabancı ot ve bitki artıkları toprağa karıştırılır.

Mısır ekimi yapılacak tarlanın yabancı ot bakımından temiz olmasına özen gösterilmelidir.

Kırmızı örümcekler, tarla kenarındaki yabancı otlarda kışı geçirmesine rağmen, bu yabancı otların doğal düşmanlara barınak olması nedeniyle, korunması faydalı görülmektedir.

Temmuz ve ağustos aylarında tarladaki su stresi özellikle sıcak, rüzgarlı ve kuru havalar kırmızı örümcekler için çok uygun olup onların ekonomik zarar oluşturan popülasyonlara ulaşmasına sebep olur. Sulanan tarlalarda özellikle, koçanda dane oluşum döneminde sulama sorunu varsa ve sulama erteleniyorsa, kırmızı örümcek popülasyonu artar. Çünkü bu tip topraklar çabuk sulamaya gelir ve mısır su stresine girer.

Kısacası bitkinin su stresine girmesi önlenmeli ve sulama zamanına dikkat edilmelidir.

Kimyasal Mücadele

Doğal düşmanların bu zararlıyı baskı altında tutması nedeniyle kimyasal mücadele genelde gerek görülmemektedir.

Yine kimyasal mücadeleye karar vermeden önce kırmızı örümceklerle bulaşık olduğu bilinen tarlalar doğal düşman yönüyle kontrol edilmelidir.

Mısırdaki tane bağlama döneminden önce bitkinin alt yapraklarında sararma kahverengileşme başlamışsa ve zararlı yüksek yoğunlukta ise kimyasal mücadele önerilebilir.