

'Kolza tarımında agroteknik ve bitki koruma önlemleri'

Автор(и): Растителна защита
Дата: 13.11.2017 Брой: 11/2017



Yabancı ot kontrolü

Münavebe

En iyi ön bitkiler, erken hasat edilen ve kanola ekimi için toprak hazırlığına yeterli zaman bırakan tahıl taneleri, baklagiller ve sıra bitkileridir. Ayçiçeği uygun bir ön bitki değildir, çünkü her iki bitki de ekonomik açıdan önemli hastalıkların konukçusudur. Bitkinin aynı yere her 3-4 yılda bir ekilmesi en iyisidir. Kanola, tahıllar için iyi bir ön bitkidir; toprağı patojenlerden temizler ve domuz ayrığı ve ayırık otu gibi bazı yabancı otların gelişimini baskılar.

Toprak işleme

Toprağın yüzey katmanının, kesek ve yabancı ot içermeyen, gevşek ve yumuşak, önceki ürünün bitki kalıntılarından arınmış olmasını sağlamak gerekir. Kanola tohumları çok küçüktür ve sıkı bir tohum yatağı gerektirir. Ekim öncesinde ve sırasında yapılan sürgüleme, düzgün çıkışı ve toprak neminin korunmasını teşvik eder.

İyi toprak nem rezervi

Uzun süreli kuraklık durumunda, ekimin toprağın iyi bir nem rezervine (yaklaşık tarla kapasitesinin %70'i) sahip olduğu bir zamanda yapılabilmesi için yağış beklenmesi önerilir.

Uygun toprak tipi

Kanola için en uygun topraklar, orta-ağır mekanik bileşime sahip, nötr reaksiyonlu (pH 6-7), humus ve kalsiyumca zengin, iyi su tutma özellikleri olan ve kaymak bağlamaya eğilimli olmayan topraklardır.

Ekim

Kanola ekimi için optimal dönem, Ağustos sonundan 20-25 Eylül civarına kadardır. Kış donlarının başlangıcına kadar bitkiler, 6-8 yapraklı bir rozet ve iyi gelişmiş bir kök sistemi oluşturmuş olmalıdır. Düzgün çıkış için optimal ekim derinliği 2-4 cm'dir.

Gübreleme

Toprak besin durumu ve bitki için gerekli gübre dozları, her bir tarla için yapılan toprak analizinden sonra en doğru şekilde belirlenir. Fosfor ve potasyumlu gübreler birincil toprak işlemesiyle, azot ise üst gübre olarak uygulanır. İyi bir tohum verimi oluşturmak için aşağıdaki gübre dozları önerilir:

- zayıf besin içeren topraklarda: azot 18-20 kg/da, fosfor 8-10 kg/da, potasyum 10-12 kg/da;
- iyi besin içeren ve yüksek verimli topraklarda: azot 14-16 kg/da, fosfor 6-8 kg/da, potasyum 9-10 kg/da.

Yabancı ot kontrolü

Kanolada yoğun yabancı ot istilasını verimi önemli ölçüde düşürür ve ürünün sonbaharda bile sürülmesinin bir nedeni olabilir. Yabancı otların erken yok edilmesi, bitki ile su, ışık ve besin maddeleri için olan rekabeti azaltır. Kanola ekimi için alan seçerken, yabancı hardal ve yabancı turp ile yoğun istila edilmiş tarlalardan, çapraz tozlaşma riski ve aynı familyadan yabancı otları kontrol etme zorluğu nedeniyle kaçınılmalıdır. Öncelik, ekim öncesi veya ekim sonrası, bitki çıkışından önce veya kanola ve yabancı otların erken gelişim aşamalarında uygulanan toprak herbisitleri ile sonbaharda yabancı ot kontrolüne verilmelidir.

Zararlı kontrolü

Sonbaharda, kanola belirli bir yoğunlukta büyük ekonomik kayıplara neden olabilecek zararlılar tarafından saldırıya uğrar. Kanolanın sonbaharda insektisitlerle işlenmesinin amacı, bitkilerin başarılı bir şekilde kışı geçirmesi için yaprak kütlesinin bütünlüğünü mümkün olduğunca korumaktır. Öncelik, insektisit uygulanmış tohum ekimine ve zararlı yoğunluğunu belirlemek için ürünlerin düzenli olarak gözlemlenmesine verilmelidir.

Turpgil testereli arısı – *Anthalia rosae*

Sonbaharda, zararlının üçüncü nesli gelişir. Ergin testereli arılar Ekim sonuna kadar uçar ve yumurtalarını kotiledonlara ve ilk gerçek yapraklara bırakır. Genç larvalar yaprakların alt tarafını beslenir, onları küçük çukurlar şeklinde kemirir. Büyüdükçe, yaprak ayasında delikler açarlar, bu delikler giderek büyür, kenardan kemirmeye neden olur ve daha sonra sadece ana damarları bırakarak tüm yaprak ayasını yerler. Gelişimlerini tamamladıktan sonra, larvalar toprağa girer ve kışı geçirmek için orada kalır.

Mücadele:

Turpgil testereli arısına karşı mücadele, 2-3 larva/m² veya 2-3 zarar görmüş bitki/m² ekonomik eşiğinde yapılır.

Mücadele için kayıtlı insektisitler:

Karate Zeon 5 CS – 15 ml/da; Cytrin Max – 5 ml/da, Decis 100 EC – 6.3 ml/da, Dukat 25 EC – 20 ml/da, Pirinex Supreme 3W – 60 ml/da

Kanola sap pire böceği – *Psylloides chrysocephala*

Kanola sap pire böceği yaygındır ve yüksek yoğunlukta muazzam hasara neden olur. Zararlı yılda bir nesil verir. Yumurta, larva ve ergin olarak kışlar. Eylül ayında erginler yoğun bir şekilde beslenmeye başlar ve Eylül sonundan Aralık ortasına kadar yumurta bırakır. Yumurtadan çıkan larvalar başlangıçta gövdelerin epidermisini, daha sonra yaprak saplarını ve orta damarlarını deler. Larvaların bir kısmı ilkbaharda yumurtadan çıkar.

Kanola sap pire böceği ile akraba bir tür **Küçük kanola sap pire böceğidir**. Kanoladaki diğer zararlı pire böceği türleri siyah, açık bacaklı, dalgalı çizgili, keten, kenevir ve diğer toprak pire böcekleridir.

Mücadele:

Kimyasal mücadele şu eşiklerde yapılır: Çıkışta 2 ergin/m²; 3. yaprak görüldükten sonra 4 ergin/m²; bitki başına 3-5 larva.

Mücadele için kayıtlı insektisitler:

Mavrik 2 F – 30 ml/da; Cytrin Max – 5 ml/da; Deka EC – 30 ml/da; Decis 100 EC – 5 ml/da; Dukat 25 EC – 30 ml/da; Mageos – 5 g/da; Nurelle D – 60 ml/da; Pirinex Supreme 3W – 60 ml/da; Sherpa 100 EW – 25 ml/da.

Kanola yaprak böceği – *Entomoscelis adonidis*

Böcekler erken ekilmiş kanolaya saldırır ve yapraklarla beslenir. Yüksek yoğunlukta bitki sıklığını azaltabilirler. Uzun, yağışsız ve sıcak bir sonbaharda larvalar zararlıdır. Kanolanın yaprak kütlesiyle beslenir, onu tamamen yok eder ve sadece damarları bırakır.

Mücadele:

Zarar eşiği: Çıkışta 2-3 böcek/m².

Kanola sap hortumlu böceği – *Ceuthorrhynchus picitarsis*

Zararının larvaları zararlıdır, yaprak saplarında galeriler açarlar ve daha sonra gövdeye geçerler. İnce ve kısa yaprak saplarına sahip zayıf bitkilerde, sonbaharda bile gövdenin merkezi kısmına ulaşır ve büyüme noktasını delerler. Bu tür bitkiler ölür veya merkezi gövde oluşturmaz, sadece yan dallar oluşturur.

Mücadele:

Kimyasal mücadele 2-4 böcek/m² yoğunluğunda yapılmalıdır.

Mücadele için kayıtlı insektisitler: Mavrik 2 F – 30 ml/da; Cytrin Max – 5 ml/da.

Hastalık kontrolü

Phoma kök boğazı yanıklığı (Phomosis)

Etmen: *Leptosphaeria maculans* – fungus. Hastalık kanolada bitki çıkışından "6. yaprak" gelişim aşamasına kadar kendini gösterir. En alt yapraklarda, küçük siyah noktalar (patojenin piknidileri) ile düzensiz yuvarlak, gri-yeşilimsi lekeler oluşur. Lekeler giderek nekrotik hale gelir ve yaprak saplarını ve gövdeyi kaplar. Gövde enfeksiyonu doğrudan toprak yüzeyinde veya hemen üzerinde gerçekleşir. Phoma ayrıca kök boğazına saldırarak, bitkilerin kurumasına ve ölmesine yol açan koyu lekeler neden olur. Hastalık tarlada odaklar halinde gelişir ve uygun koşullarda çok hızlı bir şekilde tüm tarlayı kaplar. Patojen bitki kalıntılarında ve kısmen kanola tohumlarında hayatta kalır. Phoma gelişimi, yağmurlu ve nemli hava ve 22-24 derece optimal günlük sıcaklık tarafından desteklenir.

Mücadele:

Hastalıkla mücadele için dengeli gübreleme uygulanmalı ve kanoladaki zararlılar kontrol edilmelidir, çünkü onların verdiği zarar enfeksiyon için giriş noktası görevi görür. Başarılı bir hastalık kontrolü için, enfeksiyonun sıklığını ve şiddetini önemli ölçüde azaltacak ve ayrıca bitkilerin kıştan zarar görme riskini düşürecek olan sonbahar fungusit uygulaması yapılmalıdır.

Mücadele için kayıtlı fungusitler:

Caramba 60 EC – 120 ml/da; Orius 25 EW/Dynasty 25 EW/Tebu-max 25 EW – 50 ml/da; Pictor SC – 50 ml/da; Folicur 250 EW/Horizon – 50–100 ml/da; Amistar Gold – 100 ml/da; Caryx 240 SL – 70 ml/da; Mirador Forte 160 EC – 100 ml/da; Propulse 250 SE – 100 ml/da; Tilmor 240 EC – 100 ml/da; Toprex 375 SC – 30 ml/da (sonbahar), 50 ml/da (ilkbahar).