

Herbisitlerin tahıl ürünlerinde uygulanması

Автор(и): гл. ас. д-р Зорница Петрова, Добруджански земеделски институт – Генерал Тошево, ССА

Дата: 26.02.2023 Брой: 2/2023



Etkili ve seçici herbisitlerin uygulanması, kışlık tahıl ürünlerinde (buğday, arpa, yulaf, çavdar, tritikale) agronomik uygulamaların temel bir parçasıdır. Değişen meteorolojik koşullar, kimyasal yabancı ot kontrolü için farklılaştırılmış bir stratejiyi gerektirir. Meteorolojik koşullar her yıl benzersizdir. Bu da tarımsal ürünlerin gereksinimlerini ve davranışlarını, özellikle de herbisitlere tepkilerini iyi bilmemizi gerektirir. Başlıca özellikler, herbisitlerin ve herbisit karışımlarının fitotoksitesisi, seçiciliği ve kalıcılığıdır.

Herbisitlerin sonbahar uygulaması, daha yüksek etkinlik için bir ön koşuldur. Bu dönemde yabancı otlar gelişimlerinin erken aşamalarında. Öte yandan, bu uygulama düşük sıcaklıklarda tahıl ürünlerinde fitotoksite belirtilerine yol açabilir. Pratikte, daha az önemli türlerde güçlü bir artış sıklıkla gözlemlenir. Bu olgunun nedenleri çoğunlukla, düşük yoğunluklarının uzun süre hafife alınması, kimyasal ürünlerin sistematik olarak yanlış seçimi

veya aynı ve yetersiz etkili herbisitlerin uzun süreli kullanımıdır. Birçok kışlık tahıl çeşidinde, belirli herbisitlere karşı fitotoksisite belirtileri tespit edilmiştir. Bu özellik, doğru bir seçim yapmak için önemlidir. Normal, ılık ve nemli bir sonbaharda, erken ekimle birlikte, yabancı otların %80'inden fazlasının buğday ve arpa ile eş zamanlı olarak çimlendiği kanıtlanmıştır. Sonbahar uygulamasıyla, ürün zamanında yabancı ot rekabetinden kurtulur ve onlara karşı etkinlik daha yüksektir.

Ülkemizde kayıtlı herbisitler, normal şekilde kurulmuş tahıl ekilişlerinde zaten sonbaharda kullanılabilir. Ürünler, olumsuz gündüz ve gece sıcaklıklarının olmadığı, kardeşlenme büyüme aşamasının başlangıcında iyi durumda olmalıdır. Özellikle çim yabancı ot türleri (çim, brom, yumak vb.) ile bulaşık olan *buğday ekilişlerini* sonbahar uygulamasına en acil ihtiyaç duyanlar olarak değerlendiriyoruz. Buğdayda sonbahar uygulaması, yalnızca tarla sarmaşığı ve kök sürgünlü yabancı otlardan (örneğin tarla sarmaşığı) arınmış alanlarda yapılmalıdır. Bu türlerle bulaşık tarlalar, vejetasyon dönemi dışında *glifosat*-içeren herbisitler (Roundup) ile ilaçlanmalıdır.

Ekimden sonra, buğday ve arpa çıkışından önce, pendimethalin bazlı herbisitler önerilir – Stomp Aqua, Sharpen 330 EC – 250-300 ml/da, Pendinova, Pendigan 330 EC – 400-600 ml/da; diflufenican + chlorotoluron bazlı – Constel – 450 ml/da; diflufenican + flufenacet bazlı – Battle Delta – 60 ml/da ve diğerleri. Bu ürünler ayrıca erken çıkış sonrası dönemde de kullanılabilir ve karışık bir etki spektrumu sergiler.



Karaçayır otu, yabani yulaf, tek yıllık çayır otu, kazayağı, çobaniğnesi, gelincik, yabani turp, kuşotu, papatya, yapışkan otu, köpek üzümü, hardal, menekşe, tarla ebegümeci, mürdümük, şahtere, ballıbaba, ayrik otu ve

diğerleri gibi yabancı otları etkilerler. Yabani yulaf orta derecede hassastır.

Tek yıllık çim türlerine karşı, yalnızca buğdayda kullanılmak üzere Constel herbisiti önerilir. Çıkış öncesi ve ayrıca buğday ve arpanın 3. yaprak aşamasından sonra, 2-2.5 g/da ve 1-1.5 g/da dozlarında klorosülfüron içeren Eagle 75 WG (Glean 75 WG) ürünü kullanmak mümkündür. Klorosülfüron bazlı herbisite hassas olan yabancı otlar şunlardır: köpek üzümü türleri, kişniş, kara hardal, çoban çantası, tarla ebegümesi, papatya, gelincik, ayrik otu, yabani hardal, kuşotu, şahtere, kazayağı türleri, yabani turp, peygamber çiçeği, güneş topu, gönül şahteresi, gönüllü ayçiçeği, mürdümük, sarmaşık yapraklı kazayağı, üç boynuzlu yapışkan otu, tarla menekşesi, çobaniğnesi, karaçayır otu türleri, tek yıllık çim türleri ve diğerleri. Ilık sonbahar günlerinde, buğdayın 3. yaprak aşamasından sonra, önemli çim yabancı otlarının kontrolü için şunlar kullanılabilir: Axial 050 EC (pinoxaden) – 60-90 ml/da, Traxos 50 EC (clodinafop + pinoxaden) – 120 ml/da, Puma Super 7.5 EW (fenoxaprop-p-ethyl) – 100-120 ml/da ve Scorpio Super 7.5 EW – 100 ml/da. Herbisitler, yabani yulaf, çobaniğnesi, karaçayır otu, tek yıllık çayır otu ve diğerlerinin türlerine karşı etkilidir. Yalnızca Axial 050 ve Traxos, tek yıllık çim türlerini kontrol eder.



Buğday ve arpada geniş yapraklı türlere karşı, ürünlerin kardeşlenme başlangıcından sonra şunlar önerilir: Derby Super (florasulam + aminopyralid) – 2.5-3.3 g/da, Cameo Max (tribenuron + thifensulfuron) – 4 g/da, Arat (tritosulfuron + dicamba) – 10 g/da, Biathlon 4 D (florasulam + tritosulfuron) – 4-5.5 g/da, Ally Max (metsulfuron + tribenuron) – 3.5 g/da, Sekator OD (amidosulfuron + iodosulfuron) – 10-15 ml/da, Buctril Universal (2,4-D +

bromoxynil) – 100 ml/da, Mustang 306.25 SC (2,4-D + florasulam) – 60-80 ml/da, Ergon WG (metsulfuron + thifensulfuron) – 5-9 g/da, Akurat Extra WG (metsulfuron) – 5 g/da, Belure T (tribenuron) – 2 g/da, Beflex (beflubutamid) – 50-63 ml/da, Omnera OD (fluroxypyr + metsulfuron + thifensulfuron) – 75-100 ml/da, Tripali WG (tribenuron + metsulfuron + florasulam) – 5 g/da ve diğerleri.



Ürünler şunları kontrol eder: yapışkan otu, tarhana çiçeği, köpek üzümü, gelincik, kişniş, ballıbaba, yabani hardal, çoban çantası, yabani fiğ, hezaren türleri, güneş topu, köpek üzümü, sarmaşık ballıbaba, tarla ebegümeci, papatya türleri, yabani turp, ayırık otu, kuşotu, şahtere, kazayağı türleri ve diğerleri. Orta derecede hassas yabancı otlar sarmaşık yapraklı kazayağı, peygamber çiçeği ve tarla sarmaşığıdır.



Buğday kardeşlenme başlangıcında karışık yabancı ot bulaşıklığı durumlarında şunlar uygulanır: Palas 75 WG (pyroxsulam) – 20-25 g/da, Corello Duo (pyroxsulam + florasulam) – 26.5 g/da, Hussar Max OD (iodosulfuron + mesosulfuron) – 100 ml/da, Pacifica Expert (amidosulfuron + iodosulfuron + mesosulfuron) – 30-50 g/da, Zerrate (pyroxsulam + clodinafop) – 25 g/da, Atlantis Flex 20.25 WG (propoxycarbazone + mesosulfuron) – 20-33 g/da, Axial One EC (florasulam + pinoxaden) – 100 ml/da ve diğerleri. Listelenen herbisitler, hassas yabancı otların aşırı büyümediği koşulda, sapa kalkma büyüme aşamasında (birinci-ikinci boğum) da uygulanabilir. Geniş yapraklı yabancı otlar 3.–5. yaprak aşamasında, çim yabancı otlar ise kardeşlenme başlangıcına kadar en hassastır. Palas 75 WG, Corello Duo ve Zerrate, kışlık-yazlık yabancı otlar olan yumuşak brom ve çayır yumağına karşı yüksek etkinlik gösterir. Çobaniğnesi, yabani yulaf, karaçayır otu, tek yıllık çim, çoban çantası, üç boynuzlu yapışkan otu, kişniş, gelincik, kuşotu, köpek üzümü, yabani hardal, ballıbaba türleri, papatya türleri, yabani turp, kazayağı türleri ve diğerlerine karşı mükemmel etkiye sahiptirler.

Yulafta geniş yapraklı yabancı otlara karşı, 2,4-D'ye kıyasla ürüne daha toleranslı olan MCPA bazlı herbisitler kullanılabilir. Diğer kayıtlı ürünler şunlardır: Biathlon 4 D, Buctril Universal, Lontrel, Omnera, Refine Extra, Starane Gold, Tripali, Flurostar ve diğerleri. Ülkemizde kültür yulafta yabani yulafa karşı kayıtlı herbisitlerden hiçbiri kullanılamaz. Bu yabancı otun kontrolü, agronomik önlemlerle veya önceki üründe herbisit kullanılarak yapılmalıdır.

Çavdar ve tritikalede, buğday ve arpa için listelenen tüm çim ve geniş yapraklı yabancı ot kontrol herbisitleri uygulanabilir.

Kimyasal yabancı ot kontrolü, sürekli olarak incelenmesi gereken bitki korumanın bir parçasıdır. Amaç, yüksek etkinlik ve seçiciliğe sahip yeni ürünlerin tanıtılmasıdır.