

BUĞDAY YETİŞTİRİCİLİĞİ

Buğday, temel bir tahıl olarak ekonomik değeri yüksek, insan beslenmesinde önemli bir rol oynayan bir bitkidir. İki ana türde yetiştirilen buğday, un, ekmek, makarna gibi çeşitli gıda ürünlerinin üretiminde kullanılır. Yüksek verimliliği ve geniş adaptasyon yeteneği ile bilinen bu bitki, tarım endüstrisinde önemli bir yere sahiptir ve milyonlarca insanın geçim kaynağını oluşturur.

İKLİM VE TOPRAK İSTEKLERİ

Buğday geniş bir adaptasyon yeteneğine sahip olmasına rağmen ılıman iklimde daha iyi yetişen, ancak yağışların az olduğu kuru tarım koşullarında da adapte olmuş bir serin iklim tahıdır. Buğday, yağış miktarından çok yağış dağılımına duyarlıdır. Buğday için en uygun yağış miktarı 300-500 mm arasındadır. Yağışların ilkbaharda bol olması, yazın ise azalması buğday verimini artırır. Buğday bitkisi çimlenme ve kardeşlenme için serin ve nemli, sapa kalkma ve başaklanma için ılık ve nemli, döllenme için ise sıcak ve kuru iklim koşulları uygundur. İç Anadolu Bölgesi'nde genellikle kumlu ve killi-tınlı topraklar bulunur. Buğday için en uygun toprak tipi verimli, iyi drenajlı ve humus bakımından zengin topraklardır. Toprakların pH değeri 6 ila 7 arasında olmalıdır. Buğday, derin topraklarda kök salma yeteneğine sahiptir, bu nedenle toprağın derinliği önemlidir.

TOPRAK HAZIRLIĞI

Buğday tarımında toprak işleme, nadas-ekim sisteminin uygulandığı kurak bölgelerde yabancı ot kontrolü, su tutma ve erozyon önleme amaçlarına yönelik olarak yapılır. Toprağı alttan işleyen aletler kullanılarak, toprağın alt üst edilmesi ve erozyona yol açmayacak şekilde işlenmesi önemlidir. İlk işlemlerde kırlangıç kuyruğu pulluk veya kazayağı kullanılabilir. Kuru koşullarda İç Anadolu Bölgesi'nde kışlık buğday yetiştiriciliği için toprak hazırlığı ekim öncesinde yapılmalıdır. Toprak işleme derinliği genellikle 15-20 cm olarak uygulanır ve toprak yapısına ve nemine göre değişebilir. Toprak yüzeyinin düzleştirilmesi ve tohumların iyi bir şekilde çimlenmesi için hafif sürüm diskaro veya tırmık kullanılabilir. Gerekli durumlarda ekimden önce kazayağı + tırmık takımıyla üçleme yapıp iyi bir tohum yatağı hazırlanmalıdır.

TOHUMLUK

Yüksek ürün verimi için, sertifikalı tohumluk kullanılmalıdır. Bu tür tohumlar, tane veriminde %40'a kadar bir artış sağlayabilir. Tohumluk alırken, öncelikle, tohumların özel ambalajlarında bulunması ve ambalajın üzerindeki etiketlerin incelenmesi gerekmektedir. Bu etiketlerde, tohumların sertifikalı olduğunu, hastalıktan arındırıldığını, yüksek çimlenme gücüne ve verim potansiyeline sahip olduklarını gösteren bilgiler bulunmalıdır. Ayrıca, ekilecek bölgeye uygun, dayanıklı ve kaliteli bir çeşit seçilmelidir. Tercih edilen tohumlar, temiz, sağlıklı, dolgun, iri ve canlı olmalıdır. Ayrıca, yabancı ot tohumu, kırık, ezik, çürük, bozuk, küçük, soluk renkli, hastalıklı veya zararlılara bulaşmış tohumlar kullanılmamalıdır.

EKİM

İç Anadolu'da buğday genellikle kışlık olarak ekilir ve kışlık ekimde daha yüksek verim elde edilir. Ekim zamanı, çeşidin soğuğa toleransı ve vernalizasyon isteğine bağlı olarak değişir.

Ekim zamanı, Ekim başından Aralık sonuna kadar uzayabilir ve toprak sıcaklığı 8-10 oC olduğunda yapılmalıdır. İç Anadolu Bölgesi için kışlık buğday ekimi, Eylül-Kasım aylarında yapılmalıdır.

Ekim derinliği, toprak nemine bağlı olarak 4-6 cm olmalıdır. Tohumluk miktarı, tohumun kalitesine, ekim zamanına ve toprak yapısına göre değişir. Genellikle, dekara 20-25 kg tohum kullanılması tavsiye edilir, çünkü tohumluk miktarını artırmak kardeşlenmeyi azaltabilir ve verimi düşürebilir.

GÜBRELEME

Buğday, gübre uygulamalarına olumlu yanıt veren bir bitkidir. Azotlu gübrenin yarısı ekimle birlikte, diğer yarısı ise kardeşlenme ve sapa kalkma evreleri arasında verilmelidir. Gübreleme için toprak analizi yapılmalıdır. Ancak toprak analizi yapılmamışsa, dekara 12 kg azot ve 6 kg fosfor tavsiye edilir. Ekimle birlikte, dekara 15 kg Diamonyum fosfat (DAP) ve toprak pH'ına bağlı olarak 20-30 kg uygun formda azotlu gübre verilebilir. Aşırı azot uygulaması, bitkinin aşırı büyümesine, hastalık ve zararlılara duyarlılığının artmasına ve verim kaybına neden olabilir.

Ekimle birlikte yapılan gübreleme, bitkinin kök gelişimi, kardeşlenmesi ve kışa hazırlanması için fosfor



ve potasyum içeren gübrelere verilmesini içerir. Üst gübreleme, bitkinin sapa kalkma, başaklanma, dölleme ve tane dolumu dönemlerinde ihyiyacı olan azotun verilmesini içerir. İç Anadolu Bölgesi için kuru koşullarda kışlık buğday yetiştiriciliği için dekara 10-15 kg azot (N) verilmesi tavsiye edilir.

HASTALIK VE ZARARLILARLA MÜCADELE

Buğday yetiştiriciliği için hastalık ve zararlılarla mücadele önemlidir. En sık görülen hastalık ve zararlılar şunlardır: Sarı, kahverengi ve siyah pas bitkinin yaprak, sap ve başaklarında lekeler oluşturur. Fotosentezi engelleyerek verimi düşürür. Mücadelede dayanıklı çeşitler, uygun ekim zamanı ve fungusit ilaçlar kullanılmalıdır. Külleme, septoria, fusarium, helmintosporium gibi hastalıklar bitkinin yaprak, sap ve başaklarında lekeler oluşturur. Besin almayı engelleyerek verimi düşürür. Mücadelede dayanıklı çeşitler, uygun ekim zamanı ve fungusit ilaçlar kullanılmalıdır. Sarı cücelik ve mozaik virüsü gibi hastalıklar yapraklarda sararma, mozaiklik gibi belirtiler oluşturur. Büyüme ve verimi azaltır. Mücadelede dayanıklı çeşitler, virüs bulaşmış bitkilerin imhası ve böceklerle mücadele önemlidir. Bitki hastalıklarının yanı sıra buğdayda görülen önemli zararlı böcekler şunlardır: Süne, kımıl, ekin kamburböceği, bambul, hububat hortumluböceği. Besin almayı engelleyerek verimi düşürür. Mücadelede dayanıklı çeşitler, uygun ekim zamanı ve insektisit ilaçlar kullanılmalıdır.

YABANCI OT MÜCADELESİ

Buğday yetiştiriciliğinde yabancı ot mücadelesi, verim ve kaliteyi korumak için kritiktir. Yabancı otlar, buğday bitkisiyle kaynaklarda rekabet eder, gelişimini, veri-



mini ve kalitesini olumsuz etkiler. Kültürel yöntemler, dayanıklı çeşitlerin kullanımı, doğru ekim zamanı ve sıklığı, gübreleme, sulama, hasat zamanı, nadas uygulaması, tohumluk temizliği gibi tedbirleri içerir. Mekanik yöntemler ise ot biçme, tırmık gibi fiziksel müdahaleleri kapsar. Kimyasal yöntemlerde ise herbisitlerle yabancı otlar yok edilir. Seçim ve uygulama, ot türüne, gelişim dönemine ve çevresel faktörlere göre yapılmalıdır. Etiket bilgilerine, doza, zamanlamaya ve çevre sağlığına özen gösterilmelidir.

HASAT VE DEPOLAMA

Buğdayın hasat zamanı, bölgelere göre değişse de, genellikle İç Anadolu Bölgesi için Haziran-Ağustos ayları arasında gerçekleşir ve tane nem oranı %12-14 olduğunda en uygun hasat zamanı olarak kabul edilir. Hasat, genellikle buğdayın olgunlaştığı, başaklarının altın sarısı renge dönüştüğü ve nem içeriğinin belirli bir seviyenin altına düştüğü zaman gerçekleştirilir. Hasat genellikle biçerdöverle yapılır ve buğday genellikle büyük depolama kaplarında toplanır. Depolama aşamasında, buğdayın kalite kaybını en aza indirmek için dikkatli koşullar sağlanmalıdır. Bunlar arasında düşük nem (%12-14), serin sıcaklık (15-20°C), zararlılarla mücadele, iyi havalandırma ve hijyen bulunur. Uzun süreli depolama için depo haşerelerine karşı ilaçlama yapılması da önemlidir. Bu süreçlerin titizlikle yönetilmesi, buğdayın kalitesini korumasına ve sağlıklı bir şekilde depolanmasına yardımcı olur.

TARM

Bu broşür Dünya Çevre Fonu (GEF) tarafından desteklenen ve FAO - Tarım ve Orman Bakanlığı işbirliği ile uygulanan 'Bolu'da Ekolojik Tarım Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi'

(TAGEMFAO22) projesi kapsamında Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından hazırlanmıştır.



Food and Agriculture Organization of the United Nations



Gidamuz için
Ekolojik Tarım

BUĞDAY

yetiştiriciliği



global environment facility
INVESTING IN OUR PLANET