

Yem üretimi – özü ve zorlukları

Автор(и): проф. д-р Ивелина Николова, Институт по фуражните култури в Плевен

Дата: 24.01.2020 Брой: 1/2020



Yem üretimi bilimi olarak, yem olarak sınıflandırılan ve kullanılan bitkilerin biyolojisini, ekolojisini ve üretim teknolojilerini, kalitelerini ve bunların – hasat ve depolanma yöntemlerini inceler. Kaliteli yemin mevcudiyeti ve üretimi hayvancılıkta merkezi bir yer tutar.

Yem bitkileri hayvan beslemede kullanılır ve küresel ölçekte, Dünya'nın karasal alanının %26'sını ve tarım alanının %70'ini temsil ettikleri tahmin edilmektedir (FAO, 2010). Bu tür bitkiler genellikle Poaceae familyasından bir yıllık ve çok yıllık tahıl ot türleri ile Fabaceae familyasından bir yıllık ve çok yıllık baklagil bitkileridir.

Her ülkede yetiştirilen yem bitkileri yelpazesi iklime ve hayvancılığın ihtiyaçlarına bağlı olarak değişmekle birlikte, bunlar arasında çok yıllık yonca (*Medicago sativa* L.) en çok tercih edilen ve yaygın yüksek proteinli yem

bitkilerinden biridir. Verimliliğini ve kalitesini artırmak, yem üretimindeki başlıca amaç ve görevler arasındadır. Yoncaya ek olarak, farklı hayvan türleri için yem kaynağı olarak yem bezelyesi (*Pisum sativum* L.), ak üçgül (*Trifolium repens* L.), çayır üçgülü (*Trifolium pratense* L.), soya (*Glycine max* L.) ve diğerleri dahil yaklaşık 60 başka baklagil bitkisi yetiştirilmektedir.

Tahıl tanesi bitkileri – mısır (*Zea mays* L.), arpa (*Hordeum vulgare* L.), buğday (*Triticum aestivum* L.), yulaf (*Avena sativa* L.), sorgum (*Sorghum halepense* L.) vb., yüksek kuru madde içerikleri nedeniyle geniş getiren hayvanlar için yem olarak da kullanılır, ancak düşük protein içerikleri nedeniyle genellikle düşük kaliteli besin kaynakları olarak kabul edilirler.

Baklagil yem bitkileri yüksek kaliteli, protein açısından zengin yem sağlar. Sonraki ürünler üzerinde olumlu etkisi olan dengeli ekim nöbetlerinin oluşturulmasında tercih edilirler ve azot fiksasyonu yoluyla toprağı azotla zenginleştirerek çevreyi kirletmeyen, sonraki ürünler tarafından çok iyi değerlendirilen ve protein açısından zengin tahıl sağlayan kilit bir rol oynarlar.

Yem üretimindeki ana eğilim, bitki verimi üzerinde onun optimal şekilde artırılması, bitkinin tam potansiyelinin gerçekleştirilmesi ve yemin besin değeri ile kalitatif parametrelerinin iyileştirilmesi yönünde hedefli etki ile ilişkilidir.

Günümüzde iklim ve kaynak zorlukları, tarım sektörünün gelişimi ve özellikle yem bitkileri yetiştiriciliği için büyük önem taşımaktadır. Tarımın çevre üzerindeki olumsuz etkileri (iklim değişikliği, zararlı maddelerle kirlenme, biyolojik çeşitliliğin azalması, topraklarda, peyzajda değişiklikler vb.) verimli ve sürdürülebilir üretime olan ihtiyacı giderek artırmaktadır. Sürdürülebilir tarım ilkelerinin yem üretiminde uygulanması, toprak verimliliğinin, biyolojik çeşitliliğin ve çevrenin korunmasının sağlanabileceği yeni, çevre dostu, bilimsel olarak temellendirilmiş ve enerji verimli teknolojilerin kullanımına dayanır. Bu bağlamda, çevre, ekosistemler ve doğal kaynaklar üzerindeki zararlı etkinin en aza indirilmesine özel önem verilmelidir.

Sürdürülebilir yem üretimi, yüksek ekonomik değere sahip kaliteli besleyici yem sağlama amacıyla, yem bitkileri yetiştiriciliğinde uygulanan tarımsal uygulamalara ve entegre yaklaşımlara bağlıdır.

Sürdürülebilir bir yem üretim sisteminin başarısı, sosyal, ekonomik ve çevresel sorunların çözümüyle ilgili disiplinler arası bir yaklaşımın uygulanmasını içerir. Sürdürülebilir yem üretiminin gelişimine katkıda bulunan ana faktörler birkaç açıdan tanımlanabilir:

- İklim değışikliği ve çevreyle ilgili mevcut sorunlara uyum sağlayabilen uygun yem bitkilerinin seçimi.

Hayvancılığın sektörel yapısı, birim alandan alınan verim ve elde edilen ham protein, bitki seçimi, belirli bir bölge için önemi ve ekonomik değeri açısından büyük önem taşır. Baklagil yem bitkileri, yüksek protein içeriğine ek olarak, doğal toprak verimliliğinin korunması ve iyileştirilmesi ile kullanılan mineral azotlu gübre miktarlarının azaltılması açısından büyük öneme sahiptir. Bunların ekim nöbetine diğer ürünlerin öncülleri olarak dahil edilmesi, büyük ölçüde azotlu gübreleme ihtiyacını azaltır ki bu da sürdürülebilir tarımın gelişimi için özellikle önemlidir. Islah, araştırma ve bitki koruma faaliyetleri yoluyla, yem üretimi ve çevre koruma için modern gereksinimleri karşılayan çeşitlerin yaratılması amaçlanmaktadır. Islahı yönlendiren başlıca göstergeler, yüksek verimlilik ile yem ve tohum kalitesinin birleşimi, ekonomik açıdan önemli zararlılara ve diğer stres faktörlerine karşı direnç (tolerans), yetiştirme koşullarına iyi uyum ve yüksek ekonomik, uygulamalı ve ekolojik etkidir.

- Yemin verimliliğini ve kalitesini artırmak amacıyla baklagil yem bitkilerinin tahıllarla karışık ekim sistemlerine entegrasyonu. Karışık ekim sistemlerinin avantajları şu şekilde ifade edilir: a) daha yüksek tür çeşitliliği, mevcut kaynaklar açısından bitki türleri arasında karşılıklı tamamlayıcılık ve simbiyotik etkileşimlerin varlığı, bu da yüksek verimlilik, kalite ve ekolojik stabilite için iyi ön koşullar yaratır; b) belirli bir ekosistemde biyolojik çeşitliliğin artırılması ilkesine dayanarak kuraklık, hastalıklar, yabancı otlar ve zararlılar gibi abiyotik ve biyotik stres faktörlerinin olumsuz etkisinin azaltılması; c) gübrelemenin optimizasyonu.

- Toprak verimliliğini koruyan veya artıran bir şekilde toprak kaynaklarının doğru kullanımı. Çok yıllık yem bitkilerinin yetiştirilmesi, toprak erozyonunu azaltmada ve toprak yapısını korumada kilit rol oynayan kalıcı bitki örtüsünün sürdürülmesini sağlar.

- Su kaynaklarının korunması ve yönetimi. Sulama, yüzey suyu kullanılarak gerçekleştirilmeli ve aynı zamanda sıkı bir şekilde düzenlenmelidir.

- Araştırma faaliyetlerinden elde edilen yeni bilgi ve yeniliklerin, bu bilginin bilim insanları ile tarım üreticileri ve çiftçiler arasında etkili bir şekilde paylaşılması yoluyla pratikte geliştirilmesi ve uygulanması.

Sürdürülebilir yem üretimi öncelikle çevrenin, peyzajın, doğal kaynakların ve flora ile faunanın biyolojik çeşitliliğinin korunmasıyla ilgili konulara odaklanır. Yem bitkileri yetiştiriciliğinde sürdürülebilir uygulamaların benimsenmesi, hayvancılığın ihtiyaçları için birim alan başına artırılmış verimlilikle yüksek kaliteli, sağlıklı ve uygun maliyetli yemin temininde belirleyici bir rol oynayacaktır.