Yonca Yetiştiriciliği

Yonca (Medicago sativa), baklagiller (Fabaceae) familyasından uzun yıllar yaşayan, gerek yeşil ot gerekse kuru ot olarak değerlendirilebilen çok yıllık bir serin mevsim yem bitkisi türü. Uluslararası terminolojide alfalfa (kelime kökeni Arapça البرسيم veya الحجازي, halk dilinde Şark yoncası veya Kaba yonca şeklinde de anılır.

Yonca çok yıllık otsu bir bitkidir. Boyu 50-80 cm dir. Derin bir kök sistemi vardır. Uygun koşullarda 8-10 metre derine gider. Etkili kök derinliği 120-180 cm dir. Bu nedenle, anavatanı olan Ortadoğu bölgesinin şartları ile birebir özelliklere sahip olup, kuraklığa dayanıklıdır. Yonca önemli bir yem bitkisidir. Otlatılmaya da oldukça dayanıklıdır. Bu nedenle meraların ıslahında diğer bitkilerle karışıma giren ve meranın kalitesini arttıran bir bitkidir. Ahır besiciliğinde et ve özellikle süt verimini % 30'lara kadar artıran ve yem bitkileri içerisinde en çok besleyicilik değeri olan yoncada, içerisinde 10 kadar vitamin de vardır. Tetraploid genetik yapıya sahip bir bitkidir.

Genelde hasat edilerek hayvanlara yedirilir, daha ender olarak mera ortamında hayvanlara otlatılır. Köklerinde, diğer hayvan yemlerinde olduğu gibi, bitki bünyesindeki azot değerlerini artıran rhizobia gibi proteobakterilerbakteriler topraktaki azot miktarı ile sınırlı kalınmaksızın yüksek protein değerli bir besi kaynağı oluştururlar. Bu özellikleri nedeniyle etkin üretiminin bilimsel yöntemlerle geliştirilmesinde önemli ilerlemeler sağlanmış, üretiminde en yüksek verim düzeylerine ulaşılmıştır.  Bu  Türkiye'de TÜİK verilerine göre 2004 yılında 320 bin hektar yonca ekilmiş ve 2 milyon 300 bin ton yeşil ot, 2 milyon ton kuru ot elde edilmiştir.

Türkiye coğrafyası kökenli bir bitki olduğu ve ilk kez Tunç Çağı'nda Orta Asya bozkırlarından temin edilen atları besleme amacıyla bugünkü İran topraklarında tarımsal ortamda yetiştirildiği tahmin edilmektedir. Eski YunanPers İmparatorluğu orduları ile birlikte at yemi olarak giriş yapmıştır. 17. yüzyıldan itibaren Avrupa'da düzenli olarak yetiştirilmeye başlanması Avrupa hayvancılığı açısından önemli bir ileri adım oluşturmuştur. 19. yüzyılda Amerika kıtasının özellikle iki ucunda (ABD ve Şili) geniş ölçekli olarak yetiştirilmeye başlanmıştır. A.B.D.'de özellikle Wisconsin ve Kaliforniya Mojave Çölü'nde yapılmaktadır. Günümüzde dünyanın neredeyse bütün bölgelerinde büyükbaş hayvan yemi olarak üretilmektedir.

Yoncanın en iyi yetiştiği topraklar; tınlı, kumlu-tınlı, kumu çok fazla olmayan ve yeter derecede kireç içeren topraklardır. Taban suyu düşük ve pH'nın 6.5 dan aşağı olmaması gerekir. Yoncanın normal ürün verebilmesi için toprağın fosfor ve potas kapsamı bakımından iyi olması gerekir.

İlkbaharda veya sonbaharda hasat edilebilir. Çok yüksek potas düzeylerine sahip, çoğu kez suni gübre kullanılarak zenginleştirilmiş toprağa ihtiyaç duyar. Üretiminde çoğu kez, toprağı yabancı otlardan arındırmak için bir ön ürün, örneğin yulaf veya arpa, ekilir veya herbisit kullanılır. Herbisitlere dayanıklılık sorunu genetik yapısı değiştirilmiş alfalfanın piyasaya sürülerek ekilmesini gündeme getirmiş olup, bu konunun biyogüvenlik açısından doğurduğu tartışmalar sürmektedir. Ototoksisite özelliği bulunan ender bitkilerdendir. Bu nedenle mevcut tarhları içinde yeni tohumları yetişmez. Yeni tohum ekmeden önce zeminin temizlenmesi gerekmektedir.

Toprak hazırlığı

Yoncanın derin köklü bir bitki olması nedeniyle sonbaharda derin işlenmesi gerekir. İlkbaharda ise kültivatör ve diskaro çekildikten sonra tapan geçirilerek iyi bir tohum yatağı hazırlanmalıdır.
Ekim

Nisan ayının ilk yarısında ve toprakta iyi bir tav mevcut iken ekim yapılmalıdır. Ekim elle serpme olarak yapılacak ise 5-5.5 kg/da, mibzerle ekim yapılacak ise 3.5–4 kg dekara tohum kullanılmalıdır. Elle serpme ekimde tohum ince elenmiş kumla 1/1
Gübreleme

Yoncaya ekimle birlikte 4 kg N ve 23 kg P2O5 verilmelidir. Yani 15 kg %26 lık Amonyum nitrat veya 20 kg %21 lik Amonyum sülfat ile 50 kg %42-44'lük triple süper fosfat gübresi diskarfo çekilmeden önce toprağa serpme olarak atılır. Azotlu gübre yalnız ilk yıl verilir. Fosforlu gübre ise her yıl sıra arasına banta verilerek çapa ile toprağa karıştırılmalıdır.
Sulama

Bir yılda 6-8 kez biçim yapılabilmekte ve yıllık su tüketimi sıcak yörelerde 2500 mm ye kadar varmaktadır. Nisan, Mayıs ve Eylül aylarında 15 gün arayla, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında ise 10 günde bir sulanmalıdır. Her sulamada toprağın 0-120 cm'si tarla kapasitesine getirilecek şekilde su verilmelidir. Yonca sulamasında dikkat edilecek önemli bir husus her biçimden sonra mutlaka sulanmalıdır. Sulamalar uzun tava veya yağmurlama metoduyla yapılmalıdır.

Bakım

Temiz bir yonca tarlasına sahip olmanın en doğru yolu temiz ve küskütsüz tohum ekmek ve tarlayı ekimden önce yabancı otlardan temizlemektir. İlk yıl yoncanın gelişmesi için gerektikçe çapa yapılmalıdır. Diğer yıllarda ise tarlanın yabancı otlardan temizlenmesine özen gösterilmelidir.

Hastalıkları, zararlıları ve mücadelesi

Yoncanın en önemli hastalık etmeni virüstür. Virüsten sakınmak için en etkili önlem, sertifikalı tohum, daha önceden virüsle bulaşık olmayan toprak ve temiz sulama suyu kullanılmalıdır. Yoncanın en önemli iki zararlısı yaprak bitiyonca hortumlu böceğidir. Yoncanın en büyük düşmanı küsküt (Püseron) ve otudur. Küsküt, ince sarı sülükleri ile yoncanın gövdesini sararak besinini alır, zayıf düşmesine yol açar. Küsküt görüldüğü zaman tohum bağlamadan yonca biraz dipten biçilmeli veya küsküt az ise elle toplanıp yakılmalıdır.
Hasat, harman ve depolanması

Otu için yetiştirilen yoncanın en uygun biçim zamanı %10 çiçeklenme devresidir. Biçim yüksekliği 8-10 cm olmalıdır. Son biçim daha yüksekten yapılmalıdır. Biçimden sonra yoncanın hayvanlarda şişkinlik yapmaması için güneşte 1-2 gün soldurularak verilmesi gerekir.

Yoncanın depolanıp saklanacak ise fazla kurutulmadan ve balyalanarak saklanmalıdır. Yonca fazla kurutulursa hem yaprakların dökülmesi hem de A vitamini kaybına yol açar. Yonca silajı da yapılabilir. %25-50 çiçeklenme döneminde biçilip silolanmalıdır.

Dehidrate edilmiş yonca yaprağı, kapsül, toz veya tisan şeklinde standardize edilmiş halde diyet katkı maddesi olarak yaygın surette kullanılmaktadır. Yüksek fiber düzeyi nedeniyle kolesterol düzeyleri üzerinde dengeleyici etki yaptığını, kötü kolesterolü düşürdüğünü gösterir bulgular bilimsel literatürde yer almaktadır. Baklagiller familyasındaki diğer bitkiler gibi protein, vitaminler mineraller açısından zengin bir kaynak oluşturan yüksek genel gıda değeri nedeniyle bünyede enerji eksikliğini önleyici, ayrıca içerdiği saponinler kansızlık çekenlere faydalıdır.

Özellikle ABD ve Avustralya mutfağında salatalarda yeri olan bir bitkidir. Bazı ülkelerde genç yaprakları çiğ olarak tüketilmektedir. Daha olgun yoncanın tüketimi çok yüksek diyet lifi içeriği nedeniyle kısıtlıdır.