

karşılatabilmektedir. İhtiyacın geri kalan % 55'i saman ve diğer tarımsal artıklarla, nadas ve anız mer'alarında otlatma yapılarak karşılanmaktadır. Bundan başka bölgede oldukça yaygın bir şekilde uygulanan göçebe hayvancılık nedeni ile, bölge hayvanlarının önemli bir kısmı, bölge dışındaki mer'alara ve özellikle yaylalara götürülerek kaba yem ihtiyaçları uzun bir süre bölge dışından karşılanır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yem bitkileri tarımının geliştirilmesi için yapılacak ilk iş, yetiştirilecek yem bitkisi türlerinin çoğaltılması yani çeşitlendirilmesidir. Yalnız yonca, korunga, fiğ ve burçaktan oluşan geleksel dörtlü ile yeterli kadar bir ilerleme sağlanamaz. İşletmelerin değişik mevsimlerde ve değişik şekillerde ihtiyaç duydukları kaba yem ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için, birçok yem bitkisi türlerinin bu bölge tarımına girmesi ve yeter miktarlarda yetiştirilmesi gerekir. Böylece, hayvanların yılın her mevsiminde yararlanılabilecekleri yeşil ot, kuru ot, silo yemi ve dane yemi sağlanabilir. Yıl boyu yüksek kaliteli yem bulabilen hayvanların da et ve süt verimleri, kapasitelerinin en yüksek düzeyine ulaşabilir.

Bölgede sulu tarım başladıktan sonra, bugüne kadar kuraklık nedeni ile yetiştirilemeyen yem bitkilerinin yetiştirme imkânını elde edebiliriz. Yetiştirilmesi mümkün olan yem bitkilerini şöyle sıralayabiliriz.

Yonca: Burada önceleri yetiştirilmekte olan Kayseri yoncası, "Serin İklim Yoncaları" grubunda olduğundan bölgenin iklim şartlarına tam uyabilen bir bitki değildir. Bu nedenle yurdumuzun sıcak bölgelerinde ve kıyı kesimlerinde yetiştirilmekte olan ve "Sıcak İklim Yoncaları" grubundan Peru Yoncası, Messa Sırsa Yoncası ve Elçi Yoncası bu bölgeye önerilebilecek yonca kültür çeşitleri içinde yer alabilir. Çünkü bu yoncalardan fazla biçim yapılabildiği gibi bölgede uzun bir büyüme mevsimi olduğu için yılda iki tohum ürünü bile alınabilmektedir.

Üçgüller: Bölgede hiç yetiştirilmeyen fakat sulama başladıktan sonra yetiştirilmesi mümkün olan çok yıllık üçgüllerden çayır üçgülü ve melez üçgül, tek yıllık üçgüllerden ise İskenderiye üçgülü, İran üçgülü ve kırmızı üçgül önerilebilir.

Fiğler: Bölgede önceden yetiştirilmekte olan adi fiğ'den başka tüylü fiğ, Macar fiği ve Koca fiğ türlerine de yer verilmelidir.

Bu baklagil yem bitkilerine ilave olarak yem bezelyesi, adi mürdümük, yem börülçesi, soya, ak ve sarı taş yoncaları, İspanya korungası ve acı bakla türleri bölgenin sululu ve kuru kesimlerinde yer alabilirler.

Serin mevsim buğdaygill yem bitkilerinden bölgenin sulanabilen kesimlerinde çayır kelp kuyruğu, çayır tilki kuyruğu, kılıksızbrom, domuz ayrığı, İngiliz çimi,

İtalyan çimi, yüksek çayır yulafı, yem kanyası, yumrulu kanyas, kurak kesimlerinde de adi otlak ayrığı, mavi ayrık gibi bitkiler yetiştirilebilir. Bu arada ılık mevsim buğdaygill yem bitkisi olarak Sudan otu da bölgede yetiştirilebilir.

Ayrıca silo yemi olarak mısır ve koca danı önerilebileceği gibi yumrulu yem bitkilerinden hayvan pancarı, yem havucu, yer elması, hayvan kabağı ve tatlı patates gibi bitkilerden de yararlanılabilir.

Bölgede yetiştirilmesi gereken yem bitkilerinin doğru bir şekilde saptanabilmesi, birçok yem bitkisi tür ve varyetelerini içerisine alan geniş adaptasyon denemelerinin yapılmasına bağlıdır.

Söz konusu yem bitkilerinin, bölgede belirli bir ekim nöbeti içerisinde yetiştirilmesi son derece önemlidir. Bu bakımdan yem bitkilerinin ekim nöbetindeki yerini belirlemek yararlı olacaktır. Uzun yıllar yaşayan yonca gibi çok yıllık yem bitkilerini, ekim nöbeti dışında yetiştirmek veya bunlardan yararlanma süresini 2-3 yıla kadar indirmek gerekir. Tek yıllık yem bitkileri yetiştirileceği zaman, imkânlarımız çok daha geniştir. Güneydoğu Anadolu gibi büyüme mevsimi uzun olan bir bölgede, tek yıllık yem bitkileri ara ziraatı şeklinde kolaylıkla yetiştirilebilir. Bölgede, büyük bir yer alacağı tahmin edilen buğday ve pamuk bitkileri arasında uygulanacak ekim nöbetinde, tarlanın boş kalacağı 8-10 aylık sürede bir hatta iki yem bitkisinin yetiştirilme imkânı bulunabilir. İki ana kültür bitkisi arasında boş kalan zamanda sulu ve gübreli bir şekilde kışlık ve yazlık ara ürünü olarak birçok buğdaygill ve baklagil yem bitkileri yetiştirilebilir. Bunun gibi, bazı yem bitkilerinin diğer kültür bitkileri ile beraber ekilerek, alt ekim şeklinde yetiştirilmesi de mümkün olabilir. Bunlardan başka, bölgenin sulanamadığı için nadas sistemi uygulanan yörelerinde, nadas yılında tek yıllık baklagillerle tahılların karışımı yetiştirilebileceği gibi, bunlar yalnız olarak da ekilebilirler.

Mer'aların ıslahı için de ilk yapılacak iş, otlatmanın düzenlenmesidir. Bundan sonra, sulama, gübreleme, tohumlama ve yabancı ot savaşı gibi yöntemlerle, bu alanlar daha verimli bir hale getirilebilir. Bölgede ıleri ve kârli bir hayvancılık yapılabilmek için, hayvanların kaba yem ihtiyaçlarının büyük bir kısmının sun'ı olarak yetiştirilmesi gerekir. Bu da tarla topraklarında yem bitkileri yetiştirme, sun'ı çayır ve mer'alar kurma sureti ile başarılabilir. Bölgenin sulanabilen taban kesimlerinde sun'ı çayırların kurulması çok yararlı olur. Verimsiz mer'a alanlarında sun'ı mer'aların, tarla topraklarında da ekim nöbeti mer'alarının kurulması, kaba yem ihtiyacının karşılanması bakımından şart olmaktadır. Gerek mer'a alanlarında ve gerekse tarla topraklarında kurulacak bu sun'ı mer'aları sulamak sureti ile bütün yaz hayvanlara bol miktarda yüksek kaliteli yeşil yem yedirme imkânı elde edilir.



BAHÇE BİTKİLERİ

MEYVECİLİK POTANSİYELİ

İlhami KÖKSAL

Prof.Dr., A.Ü. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü

Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) hidroelektrik enerji üretim ve sulama projelerini de içermektedir. Tarımda temel öğelerden biri olan sulamaya bağlı

olarak bu bölgede ürün çeşitliliği ile verimliliğin artırılması üreticilerin hayat standardını artıracak gibi tarıma dayalı sektörlerin gelişmesinde de önemli bir faktör olacaktır.



FOTO: CEVDET ÇAĞAN

Çukurova Üniversitesi Koruklu Araştırma İstasyonu'nda denemeye alınmış meyveler.

GAP Bölgesi içerisinde bugün 3.081.170 hektarlık alanda tarım yapılmaktadır. Bu alanın sadece 120.740 hektarlık kısmı sulanabilmektedir. GAP ile bölgede 1.656.627 hektarlık bir alanın sulanması amaçlanmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi içerisinde bugün tarımı yapılan ve gerek bölge için gerekse ülkemiz ekonomik yapısında önemli bir yere sahip olan meyve, Antepfıstığıdır. Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre bölgede yaklaşık 148.085 hektar alanda 27.700 ton Antepfıstığı kuru koşullarda yetiştirilmektedir. Antepfıstığı dışında az da olsa nar, üzüm ve zeytin gibi meyvelerin üretildiği de görülmektedir.

Güneydoğu Anadolu Projesi Master Plan Çalışmasında sulamaya açılacak alanın % 5'inde meyvecilik tarımına yer verilmektedir. Bu da yaklaşık olarak 80.000 hektarlık bir alanda, sulanabilir koşullarda meyve yetiştiriciliğinin yapılacağını göstermektedir. Bu alanın, Avrupa Topluluğu ülkelerinden Belçika (13.000 ha), Danimarka (8.000 ha) ve Hollanda'da (25.000 ha) meyvecilik yapılan alanlardan daha büyük olmasının yanında, komşumuz Yunanistan'da meyvecilik yapılan toplam alanın ise yaklaşık 1/4'üne eşdeğer olduğu görülür. Bu proje ile ülkemizdeki meyve üretiminde, % 51 oranında bir artış beklenmektedir. Türkiye'deki meyve üretimi 1988 yılı değerlerine göre 7.5 milyon ton olarak dikkate alınırsa üretimde gerçekleştirilecek artışın önemli daha iyi anlaşılmaktadır.

GAP bölgesinde sulamaya açılacak alanlarda yapılacak olan meyvecilikte tür veya çeşit seçiminde belirleyici faktör iklimdir. Çünkü meyve bahçelerinin en elverişli iklim koşullarında kurulması, özellikle yüksek kaliteli, bol ve düşük maliyetli ürün elde etme olanağını sağlar. Bölgede tipik bir kara iklimi hakimdir. Akdeniz Bölgesi'nde uzaklaştıkça sıcaklığın arttığı gözlenmektedir. Yıllık yağış ortalaması 200-300 mm düzeyindedir. Ancak vejetasyon periyodunda yağış ortalaması, 10 mm'ye kadar düşmektedir. Vejetasyon periyodun da gö-

rülen yüksek yaz sıcaklıkları ve çok düşük yağış, meyve yetiştiriciliğinde suyun önemini göstermektedir. Kışlar ise oldukça soğuktur. Tüm iklim verileri dikkate alındığında, bölgenin daha çok ılıman iklim meyve türlerinin yetiştiriciliğine uygun olduğu görülür. Ayrıca ilkbahar ve yaz ayları sıcaklık ortalamaları, Akdeniz Bölgesinden daha fazladır. Bu durum özellikle turfanda ve erkenci yaş meyve türlerinin yetiştirilmesi için büyük bir olanak sağlamaktadır. Bu iklim koşulları ayrıca kuru ve kurutulmuş meyve yetiştiriciliğine de çok uygundur. Ancak ilkbahar geç donları, bazı yörelerde erken çiçek açan meyve tür ve çeşitleri için tehlikeli olabilmektedir.

Ülkemizdeki iç tüketim ve dışsatım olanakları dikkate alınarak sulamaya açılacak GAP bölgesinde ılıman iklim meyve türlerinden kaysı, erik, armut ve narın erkenci çeşitlerinin üretilmesi ve üretimde, şeftali, erik ve armuta daha fazla ağırlık verilmesi öngörülmektedir. Ancak bölgede çeşitlere yönelik olarak adaptasyon çalışmalarının yapılmasında büyük yarar vardır. Bu nedenle bölgede adaptasyon çalışmaları sürdürülmektedir.

GAP bölgesinde meyve yetiştiriciliği için yeterli bir kaynak oluşturacak bitki materyali bulunmamaktadır. Öngörülen meyve türlerinden yöresel ve yabancı çeşitlerle yapılacak olan adaptasyon çalışmaları ile çeşitler belirlenebilir. Ancak geniş alanlarda modern tekniklerle yapılacak ekonomik anlamdaki bir meyvecilik için yeterli miktar ve kalitede tohum ve fidan gereksinimi mutlaka sağlanmalı, özenle yapılacak seçimlerden sonra dikkatle bölgeye sokulmalıdır. Burada en önemli konu, yöreye sağlıklı bitki materyalinin getirilmesi ve böylece toprak ile çeşitlerin çeşitli hastalık, zararlı ve virüslerle bulaşmalarının önlenmesidir. Bu nedenle sağlıklı bitki materyalleri ya bölgede yetiştirilmeli veya kontrollü bir şekilde ithal edilerek, bölge içerisinde çoğaltılıp dağıtılması yöntemi benimsenmelidir. Ayrıca bölgede modern meyve yetiştiriciliği konusunda çiftçinin eğitimine büyük ağırlık verilmelidir.