

1. BÖLÜM HAYVANSAL ÜRETİM VE ÖNEMİ



Tarım:

Doğa (toprak, iklim, arazi yapısı, su ve doğal bitki örtüsü), canlı bitki ve hayvan materyali, sermaye, işgücü, teknik bilgi ve alet-ekipman gibi üretim araçlarını akılcı biçimde kullanarak insan beslenmesi ve diğer ihtiyaçları için ucuz ve yeterli düzeyde ürünler üretme sanatıdır.

Tarım temel olarak;

- ✓ Bitkisel üretim,
- ✓ Hayvansal üretim

gibi temel iki öğeden oluşur



Günümüzde önemli riskler; Toprak ve su yok ediliyor, kirletiliyor, plastikle toprak ve suyu yok ediyoruz. Çevre tahrip ediliyor. Sonra şikayet ediyoruz..... Her yere bina yapabiliriz ama binaların üzerinde tarım yapamayız

Bir Kamu spotu



video2.bölüm.mp4

Uzun süre TV ve sosyal medyadan yayınlanan Kamu spotları ilgi çekici;

-Tarım arazilerini korumanın önemi anlatılıyor

-Suyun korunması ele alınıyor

-Çevrenin korunmasının önemi anlatılıyor

-Kim söylüyor, KAMU

-Bu değerleri nasıl yok ediyoruz

-Yerleşime açarak

-Diğer faaliyetler için

-Enerji amaçlı

-Çöp depolayarak

-Vs.

-Bunları kim gerçekleştiriyor veya izin veriyor

Cevap: KAMU

Bir yanlışlık yok mu?

Toprak ve diğer kaynaklar çocuklarımızdan aldığımız emanetlerdir.... Bizim malımız değildir....

“Buğday koyun, gerisi oyun” (Türk atasözü)

Söz ne anlama geliyor? Arkasında yatan gerçek var mı? Yoksa en basit tarım yöntemini mi ifade ediyor?



Tarım tanımına benzer şekilde;

Hayvansal Üretim: Doğa (toprak, iklim, arazi yapısı ve doğal bitki örtüsü), canlı bitki ve hayvan materyali, sermaye, işgücü, teknik bilgi ve alet-ekipman gibi üretim araçlarını akılcı biçimde kullanarak ucuz ve yeterli düzeyde hayvansal ürünler üretme sanatı olarak tanımlanabilir.

-Hayvansal üretim

- 1. Et, süt, yumurta, bal ve diğer arı ürünleri gibi temel besin maddeleri**
 - 2. Deri, yapağı, ipek, kürk gibi yan ürünleri**
 - 3. Gübre, sakatat, kan, tüy, vb. atıklar ve işleme ürünlerini**
- ortaya çıkaran bir üretim alanıdır.**

Hayvansal Üretim:

Sahip olduğu çeşitli özellikler nedeniyle tarımdan soyutlanamaz. Bu nedenle çeşitli dillerde “**Animal Husbandry**” “**Animal Agriculture**” “**Zootekni**” gibi terimlerle anılır. Ekonomik açıdan gelişmiş batı ülkelerinde kamu ve özel sektörün hayvancılık sektörünün yapılanması da bu görüşü yansıtır.

Bitkisel ve hayvansal üretim araçları çoğunlukla birbirine benzerdir. Aralarındaki tek fark, birinin bazı bitki türlerini, diğerinin bazı hayvan türlerini materyal olarak kullanmasıdır.

Ayrıca tarımın temel üretim alanlarına yardımcı olan “**Tarım ekonomisi**”, “**Tarım Ürünleri teknolojisi**”, “**Mekanizasyon**”, “**Biyoteknoloji**”, “**Bitki koruma**”, “**Tarım teknolojileri**” gibi alanlar da bu iki temel alanı geliştirmeye yardımcı olurlar

Dünyanın çeşitli ülkelerindeki tarım işletmelerinin yapıları incelendiğinde **bitkisel ve hayvansal üretimin işletme içinde genellikle birlikte yer aldıkları görülür.**

Batı ülkelerinde ileri düzeyde uzmanlaşmış entegre tarım işletmelerinde bile, genellikle bitkisel ve hayvansal üretim kolları birlikte çalışırlar. Çünkü her üretim kolu kimi yan, hatta temel ürünleriyle birbirini destekler. Örneğin entegre bir tavukçuluk işletmesi bile, karlı ve sürdürülebilir bir üretim için yem üretimi ve atıkları (gübre) değerlendiren bir bitkisel üretim ile entegre olmak ister.

Aynı şekilde uzmanlaşmış bitkisel üretim işletmeleri de atıklarını, yan ürünlerini hatta değer fiyatla pazarlayamadıkları temel ürünlerini kendi yapılarında yer alan hayvancılık birimleri kanalıyla et, süt ve yumurta gibi temel hayvansal ürünlere dönüştürürler.

Ancak, az gelişmiş veya gelişmekte olan toplumlarda, özellikle bürokratik kesimde zaman zaman hayvansal üretimi tarımın dışında gören ve ondan ayıran görüşler olabilmektedir. Hatta hayvansal üretimde birlikte yer almak durumunda olan meslek grupları ekonomik nedenlerle veya meslek taassubu ile konuya tek başına hakim olmaya çalışmaktadır.

Bu durum devlet politikalarına kadar yansımakta, bazı durumlarda yetişen elemanlar alan dışına kaydırılabilmektedir. Bu konuda çok değişik görüşler savunulabilmekle birlikte “iş bilenin” mantığı en doğru olanıdır. **Diploma ile iş tanımlaması özellikle bürokraside ciddi kayıplara neden olmaktadır.**

Bunun ülkemiz açısından sayısız örnekleri bulunmaktadır.

Zootekninin Tanımı

Hayvancılık tarımsal üretimin ana kollarından birisi olarak bilimsel yöntemler ile verimin arttırılabildiği bir bilim dalıdır.

Dünya'da hayvancılıkta uygun şartlarda üretim yapılması ve verimin arttırılması ile ilgilenen bilim alanı **ZOOTEKNİ** dir. Zootekni basit olarak, 'Mevcut imkanlarla çiftlik hayvanlarından en yüksek verimi elde etmek için yapılan faaliyetler' olarak açıklanabilir. Daha geniş tanımlama ile Zootekni, hayvan ve hayvansal ürünlerden gelir elde etmek amacıyla hayvanların yetiştirilmesi, ıslahı, çoğaltılması, bakım ve beslenmesi gibi konularla ilgilenen bilim alanıdır.

Zootekni sadece çiftlik hayvanları ile, yani insanların kullanımı için ürün alınan ya da kullanılan hayvanlarla ilgilenir. Bu hayvanların uygun bakım ve besleme şartlarında yetiştirilmesi, ıslahı, üretim planlaması zootekni konularıdır. İnsan ihtiyaçlarını karşılamak üzere et, süt, yumurta, bal, deri, yapağı, kemik, kıl, gübre, vb. üretimi için yetiştirilen hayvanlar zootekni bilimi içerisinde değerlendirilir.

İlaveten kürkünden yararlanan tavşan ve vizon yetiştiriciliği, ipek böceği yetiştiriciliği yada at yetiştiriciliği de zootekni kapsamında yapılmaktadır. Ayrıca hayvanlarda sağlıklı olma yönünde koruma tedbirlerinin alınması da zooteknistlerin görevlerindedir

Bu bilgiler doğrultusunda Hayvansal üretim veya Zootekni faaliyetlerini “Tarım işletmelerinin hayvancılıktan sağladıkları faydaları arttırmak” şeklinde özetlemek mümkündür.

Bu faydaları arttırmak devlet politikası ve fiyat destekleri ile yapılabilir. Ancak bu durum Zootekni faaliyetlerinin geçek anlamda yararını ortaya koyamaz. Gerçek Zootekni faaliyetleri rekabet ortamında işletmelerin karlılığının ortaya çıkarılması için yapılanlardır. Bu nedenle hangi tarım işletmesinde hangi hayvan tür ve hangi verim seviyeleri ile çalışılacağına karar vermek Zootekni faaliyetlerinin temel amacıdır.

“Tarım işletmelerindeki hayvansal üretim seviyelerini ekonomik şartların izin verdiği ölçüde yükseltmek” daha uygun bir tanım olacaktır. Bu amaca ulaşmak için gereken yollar

-Çevre faktörlerinin ve –Genetik yapının ıslahı ile olabilir

Hayvansal üretimin insan hayatındaki yeri

Yaratılışında itibaren insanlar;

- Üstünlük kurma,**
- Beslenme**
- Örtünme**

gibi temel ihtiyaçlarını bitki ve hayvanlardan karşılamışlardır. Geliştirdikleri araç, gereç ve yöntemlerle avladıkları yaban hayvanlarının etleriyle beslenmiş, postlarıyla da dış ortamdan korunmaya çalışmışlardır.

Et ve posta ilave olarak “evciltme” sürecinde süt, yumurta ve bal eklenmiş, zamanla kıl, yapağı ve ipek gibi öteki ürünlerden yararlanmayı öğrenmişlerdir. Bu süreç devam ederek bu gün de yeni ürünleri kullanma şeklinde sürmektedir.

Hayvansal besinlerin insan hayatındaki önemi, bitkisel ürünlere göre taşıdıkları bazı özelliklerden gelmektedir. Bu özellikler;

- 1. Hayvansal besinlerin sindirilmeleri daha kolaydır. Selüloz hayvansal dokularda bulunmaz ve insanın sindirim sisteminde sindirilemez. Hayvansal besinlerin temel yapısını protein ve az miktarda karbonhidratlar oluşturur.**
- 2. Bitkisel kökenli besinlerin enerji kaynağı olarak içerdikleri karbonhidratlar ve yağlar oluşturur. Hayvansal kökenli besinlerin enerji kaynağı ise yağlardır.**
- 3. Hayvansal kökenli besinlerin bileşiminde yer alan aminoasitler insan organizması için “esansiyel aminoasitler” olarak bilinir. Bu aminoasitlerden bir kısmı bitkilerde ya bulunmaz, ya da çok düşük seviyelerdedir**

İnsan vücudunda sentezlenemeyen; ancak protein sentezi için gerekli olduklarından dışarıdan diyetle alınması zorunlu olan aminoasitlerdir. eksikliklerinde ciddi rahatsızlıklar ortaya çıkabilir.

Yetişkinler için esansiyel olan amino asitler:

İzoolösin, Lösin, Lisin, Methionin, Fenilalanin, Treonini, Triptofan, Valin'dir.

Büyüyen çocuklarda Arjinin ve Histidin yarı esansiyeldir. Kükürt içeren Sistein ve aromatik halkalı Tirozin ise prematüre bebeklerde esansiyeldir.

4. Hayvansal proteinlerden insan organizmasında yararlanma oranı daha yüksektir. “Net protein kullanım oranı” adı verilen bu değer insan vücudu için gerekli aminoasitleri en uygun çeşit ve miktarda içeren yumurta proteinleri için **100** olarak kabul edilmektedir. Bu durum sığır etinde **85**, inek sütünde **75**'tir. Bitkisel proteinlerde daha düşük olan bu oranlar pirinçte **67**; mısırdaki **56**; buğdayda **52** ve baklagillerde **47** olarak saptanmıştır.
5. Aynı durum diğer hayvansal ürünler için de geçerlidir. Örneğin hayvansal liflerin yalıtkanlık özellikleri, yapılarındaki hava zerrecikleri nedeniyle gerek bitkisel, gerekse sentetik liflerden daha yüksektir. Bunlardan yapılan giysiler ve diğer ürünler daha iyi ısıtma, daha iyi ter emme özellikleri ile daha sağlıklıdır.

5. Liflerin özelliklerinde olduğu gibi kürkler için de aynı durum söz konusudur. Deri, ayrıca tüm giyim ürünlerinde bu özellikleri ile aranan bir üründür.

Bu gün kabul edilen bilimsel gerçeklere göre ergin bir insanın günde tüketmek zorunda olduğu protein düzeyi 70 g olarak ifade edilmektedir. Bu proteinlerin 35 gramının hayvansal proteinlerden oluşması dengeli beslenme için şarttır. İnsan beslenmesinde ilk besinin anne sütü, ilave besinlerin diğer sütler ve yumurta olması bedenen ve zihnen gelişmenin temel kuralıdır. Medeniyet yaratma iddiasında olan, buluş ve bilim üretebilen toplumlar, zihni ve bedensel gelişme için hayvansal ürün tüketimlerini arttırma gayretindedir.

Hayvansal üretimin aile ve tarım işletmesindeki yeri

İnsan hayatı için önemli özelliklere sahip olan hayvansal ürünlerin aile ve tarım işletmesine katkısı oldukça yüksektir.

Küçük ölçekli işletmelerde aileye en önemli katkı et, süt, yumurta, bal gibi ürünlerin ucuza ve zamanında temin edilmesi, süreklilik olması bazı durumlarda ise aileye ilave ekonomik katkılar sağlamasıdır. Ayrıca aile içinde her türlü işgücünün değerlendirilmesinde önemli bir kaynaktır.

Benzer katkılar, tarım işletmesi için de geçerlidir. Bu katkılar da aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- 1. Düşük kaliteli toprak ve meralarda yetişen bitkisel ürünleri değerlendirme**
- 2. Bitkisel ürünlerden kalan atıkları değerlendirme**
- 3. Bitkisel üretime göre nakit para akışı sağlama etkinliği,**
- 4. Bitkisel üretimde çevreye bağlılık nedeniyle ortaya çıkan risklerin giderilmesi,**
- 5. Gübre-toprak ilişkisi ile bitkisel üretimde verimliliği arttırma ve toprak koruma**
- 6. İşgücü sağlama (bazı hayvanlar için, at-eşek-katır-öküz)**

Tüm bu karşılıklı yarar ve katkıları nedniyle hayvansal ve bitkisel üretim tarım işletmesinde birbirini tamamlayan, parasal açıdan destekleyen iki temel etkinliktir. Özel koşullar dışında birbirinden soyutlanamaz. Ancak, ileri düzeyde uzmanlaşma, yada doğal koşulların elverişsizliği nedeniyle kimi durumlarda hayvansal üretim tarım işletmesi içinde gereksiz, hatta imkansız hale gelebilir.

1. Doğal koşullar: İklim, arazi yapısı ve varlığı, toprak özellikleri ve doğal bitki örtüsü sınırlayıcı faktörlerdir. Hayvansal üretimin önemli türleri mera ve yem bitkileri alanlarına ihtiyaç duyar. Arazi yapısı uygun olmayan yerlerde hayvancılık karlı olmayabilir. Bazı durumlarda iklim bazı hayvanların üretimine engel teşkil edebilir.

2. Ekonomik koşullar: Hayvancılıkta karlılık her şeyden önce ürünlerin satılabileceği iç ve dış Pazar koşullarına bağlıdır. İkinci sırada girdi ve çıktı fiyatları arasındaki fark gelir. Ayrıca kar marjının giderek düştüğü, üretimin değişik nedenlerle (sürekli ilgi, kirlilik, koku, sosyal baskılar vs) daraldığı alanda teşvik politikaları da üretimde önemli etkindir. Banka kredileri, devlet destekleri, üretim teşvikleri gibi yönlendirmeler üretimde önemli sürdürülebilirlik kaynaklarıdır.

Kredilendirmeler, faiz oranları, üretim riskleri nedeniyle ortaya çıkacak kayıpların giderilmesi (sigorta sistemi) üretim açısından önemli ekonomik koşullardandır.

Hayvansal üretimin karlılığı;

- 1. Doğal koşullar gereği bitkisel ürünler üretiminin ön plana çıkması**
- 2. Ekonomik koşullar gereği diğer üretim alanlarının daha etkin olması durumunda değerlendirilmelidir.**

Hayvansal üretimin ülke ekonomisindeki yeri

- 1. İnsan beslenmesinde olmazsa olmaz ürünler üretiminde alternatifi olmayan ürünler üretimi**
- 2. Dış ticarete önemli gelir kaynağı**
- 3. Endüstri kolları için hammadde kaynağı ve endüstrinin itici gücü (alet, ekipman, yem imalatı, kuluçka, kesim, ürün işleme)**
- 4. İş alanları yaratma**
- 5. Çeki ve diğer işgücü imkanları sağlama**
- 6. Sergi, spor, fuar alanları oluşturma**
- 7. Hobi veya ev hayvanı yetiştirme**
- 8. Turizme katkı (Ekolojik köyler, organik tarım bölgeleri vb)**
- 9. Doğal dengeye katkı**

Hayvancılığın genel nitelikleri

1. Hayvancılık tüm teknolojik gelişmelere rağmen insan işgücüne yoğun ihtiyaç duymaktadır.
2. Çalışma koşulları oldukça zordur.
3. Sektörde kar marjı yüksek değildir.
4. Son yıllarda ürünlere olan güveni artırmak için yürütülen denetim amaçlı çalışmaların yarattığı baskı ve masraf artmaktadır.
5. Hayvansal üretimin bazı biçimleri çevreyi olumsuz etkileyebilmektedir.
6. Üretim çok farklı sistemler içinde yapılabilmektedir.
7. Sektörde nüfus tutmak zorlaşmaktadır.