

COĞRAFI ÖZELLİKLERİ YÖNÜNDE ULAŞ DEVLET TARIM İŞLETMESİ

*Staatlicher Landwirtschaftsbetrieb Ulaş aus der Sicht
Geographieeigenschaft die Richtung.*

Dr. Nuriye GARİPAĞAOĞLU (FARIMAZ)*

ÖZET

Sivas-Ulaş ilçesi sınırları içerisinde kalan Tarım İşletmeleri yaklaşık 74000 dekarlık bir alan üzerinde kurulmuştur. Bu alanın büyük bir bölümü alçak plato sahasında, az bir bölümü de Ulaş Qvası içerisinde bulunmakta olup, 1350-1650 m seviyeleri arasında yer almaktadır. Karasal şartların egemenliğinde yarıkurak-yarınemli geçişinde bir iklim tipiyle temsil edilmektedir.

Ulaş Tarım İşletmeleri de diğerleri gibi, çiftçiye kaliteli tohum ve damızlık temin etmek, çiftçiyi yönlendirerek verimi arttırmak amacıyla 1944'de "Zirai Kombinalar" adı altında kurulmuştur. Bu gün bu faaliyetini "Tarım İşletmeleri" ismiyle sürdürmektedir. Kuru ziraat sisteminin hakim olduğu tarımda, yem bitkileri en geniş ekiliş alanına sahiptir. Bunu, ikinci sırada tahıl tarımı izlemektedir. Tahılların en fazla yetiştirilene ise buğdaydır.

Ulaş Tarım İşletmeleri'nin ikinci önemli ekonomik faaliyeti olarak hayvancılık, koyun, sığır ve köpek yetiştiriciliği biçimindedir. Bunlar arasında en yüksek oran, koyun yetiştiriciliğine düşer ve bu durum çevre şartlarının sonucudur. "Kangal ırkı"ni korumaya yönelik köpek yetiştiriciliği ise, küçük çapta olmasına rağmen önemlidir.

İşletmenin tarım ve hayvancılık alanında bazı problemleri vardır. Ancak, en etkili mekanizasyon eksikliği ve işçi giderlerinin yüksekliğidir. Zirai üretim ve verimdeki istikrarsızlık, doğal çevre faktörlerine bağlılık göstermektedir.

ZUSSAMMENFASSUNG

Die landwirtschaftsbetriebe, die sich in den Landkreis Sivas-Ulaş befinden erstrecken sich auf einem gelände von etwa 74000 Dekar. Ein grosser Teil dieses gelandes befindet sich auf dem niedrigplateau, ein kleiner Teil auf der Ebene Ulaş. as gelände liegt auf einer Höhe von 1350 bis 1650 m. Es herrscht hier ein kontinentalklima mit teils trockenem, teils feuchtem wetterbedingungen.

* Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi Bölümü.

Acuh die Landwirtschaftsbetriebe Ulaş haben wie die anderen das Ziel, den Bauern Samen mit hoher Qualität und Zuchttiere zu verschaffen, durch Ratschläge die Produktion zu erhöhen und wurden unter dem 1944 Jahr Namen "Landwirtschaftliche Kombinate" errichtet. Heute heißen sie "Landwirtschaftsbetrieb". Zu der Landwirtschaft, wo das "trockene System" herrscht, werden ziemlich intensiv Futterpflanzen angebaut. Dann folgt Getreideanbau, das wesentlichste Produkt des Getreideanbaus sind Weizen.

Die zweite wichtige wirtschaftliche Aktivität der Landwirtschaftsbetriebe von Ulaş ist Tierzucht (Schaf-Rind- und Kangal Hunde Zucht). Am meisten werden Schafe gezüchtet und sie stehen in Harmonie mit den Umweltbedingungen. Zu bescheideneren Massen ist auch die Hundezucht erwünschelt, die das Ziel hat, die Kangal-Rasse zu fördern.

Der Betrieb hat einige Probleme im Bereich der Landwirtschaft und der Tierzucht. Das wichtigste Problem ist der Mangel an Mechanisierung und die Höhe der Arbeiterlöhne. Landwirtschaftsproduktion und die Stabilität in der Produktion hängen mit den Naturbedingungen zusammen.

Giriş

Ulaş Tarım İşletmesi; Sivas kentinin güneydoğusunda, Ulaş ilçesi sınırları içerisinde, Sivas-Malatya demir ve karayolu kenarında, il merkezine yaklaşık 38 km. mesafede yer almaktadır. İşletme merkezinin deniz düzeyine göre yükseltisi 1358 m. dir (Şekil 1, Foto: 1).

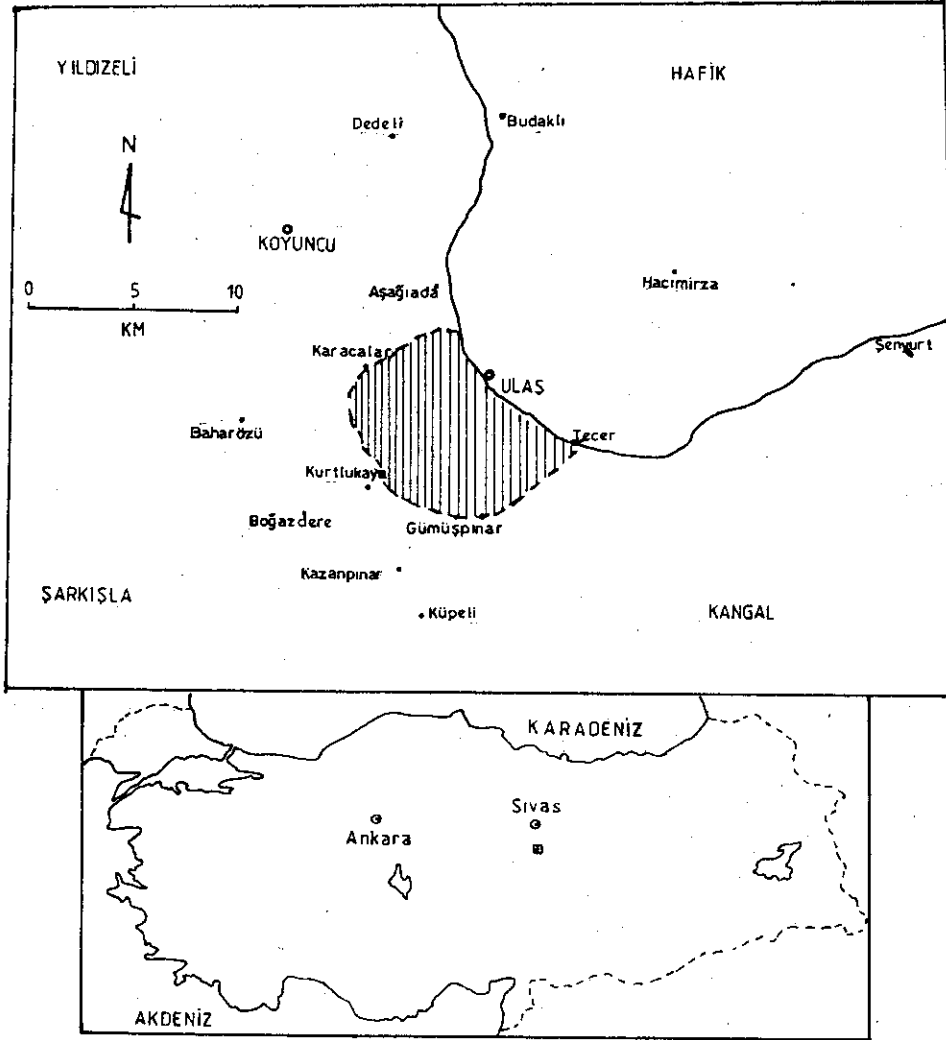
İşletme 1944 yılında "Zirai Kombinalar" adı altında faaliyete başlamıştır. 1.3.1950 tarihinde 5433 sayılı kanunla Devlet Üretim Çiftlikleri bünyesinde yer almış ve 1.1.1984'den itibaren de 233 sayılı kanun hükmünde kararname ile "İnekhane-haralar" ile birleştirilerek, "Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü"ne devredilmiştir. Halen bu statüde fonksiyonunu sürdürmektedir.

Tarım İşletmeleri, tarımsal üretimi arttırmak, üretimi çeşitlendirmek, kalitenin yükseltilmesi için çevre çiftçilerine önderlik, eğitimcilik yapmak amacıyla kurulmuştur. Ayrıca, iyi kaliteli tohumluk ve damızlık hayvan üreterek bunların dağıtımını yapmak, temel amaçları arasındadır.

A> Fiziki Çevre Şartları

Çevrenin Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri:

Ulaş Tarım İşletmesi çevresinde en eski jeolojik formasyonu, üst Kretase kalkerleri oluşturmaktadır. Güneydoğuda ve özellikle Tecer Dağı'nın üst kodlarında Kretase'ye ait geniş kalker sahaları yer almaktadır. Mesozoik ofiolitik seri (genellikle Kretase) ise, sahanın güneydoğusunda, Tecer Dağı'nın güney ve kuzeyinde daha geniş yer kaplarlar. Yeşil kayalar olarak tanınan bu oluşuk-



Şekil: 1- Araştırma sahasının yeri.

Abb: 1- Der ort des Forschungsplatzes.

lar yeşil-siyah renkli serpantin, peridotitleri içermekte olup, bunların ikinci zamanın sonunda oluştukları kabul edilmektedir.

Tarım İşletmesi ve çevresinde volkanizma iki dönemde meydana gelmiştir. Bunlardan ilki, Kretase sonrası volkanik faaliyetleri olarak bilinmektedir. Yörede, özellikle Tecer istasyonu ve Kayapınar Köyü çevresinde, güneydoğuda Sertmahmut, Ağamescid, Karagöl, Eskiköy ve güneyde Tekke, Karataş köyleri; güneybatıda Kurtlukaya civarında bazı kesimlerde mostralalar halinde dağılmış durumdadırlar.



Fotoğraf 1 - Tarım işletmelerinden bir görüntü.

Photo 1 - Eine Erscheinung von Landwirtschaftsbetrieb Ulaş.

Araştırma sahasının çevresinde, Tersiyer'e ait formasyonlar geniş alanlarda yüzeylenmektedir. Fazlaca kıvrımlı bir yapı gösteren Eosen flişleri ve bunların üzerine gelen Oligo-miosen denizel ve kontinental teşekküleri ve Neojen devri sedimentasyonu önemli bir yayılışa sahiptir. Eosen sedimentasyonu, fliş fasiyesinde yaygın bulunmaktadır ve daha eski oluşuklar (Kretase kalkerleri) üzerinde diskordandırlar.

Oligo-Miosen oluşukları ise; Fosilli denizel Oligosen ve jips ve tuzlu serileri içeren karasal Oligo-Miosen olmak üzere iki kısımdır. Konglomera, gre-marn ve kilden meydana gelen fosilli denizel Oligosen, Eosen flişleri üzerinde diskordan olarak bulunmaktadır. Jips ve tuzlu serileri içeren karasal Oligo-Miosen, Tecer ırmağının batı ve doğusunda topoğrafyanın alçak kesimlerini tamamen örtmektedir.

Neojen, tarım işletmesi arazisi ve çevresinde geniş alanlarda yüzeylenen kalker-marn, kil ve üst seviyelerde gevşek çimentolu konglomera tabakalarından meydana gelmiştir. Genel olarak tektonik depresyon zonlarını dolduran bu seriler, fazla kıvrımlı ve kırıklı bir yapı göstermezler. Bazı yerlerde yatay durumda ve bazı yerlerde de 5-10-15° lik ondülasyonlar gösteren bu göl oluşukları, özellikle Çatalpınar, Patır Köyü, Geven ve Başçayır köyleri arasında karakteristik görünüşler arzederler. Eosen flişleri üzerinde diskordans olarak bulunurlar ve görünen kalınlıkları 300 m. nin üzerindedir.

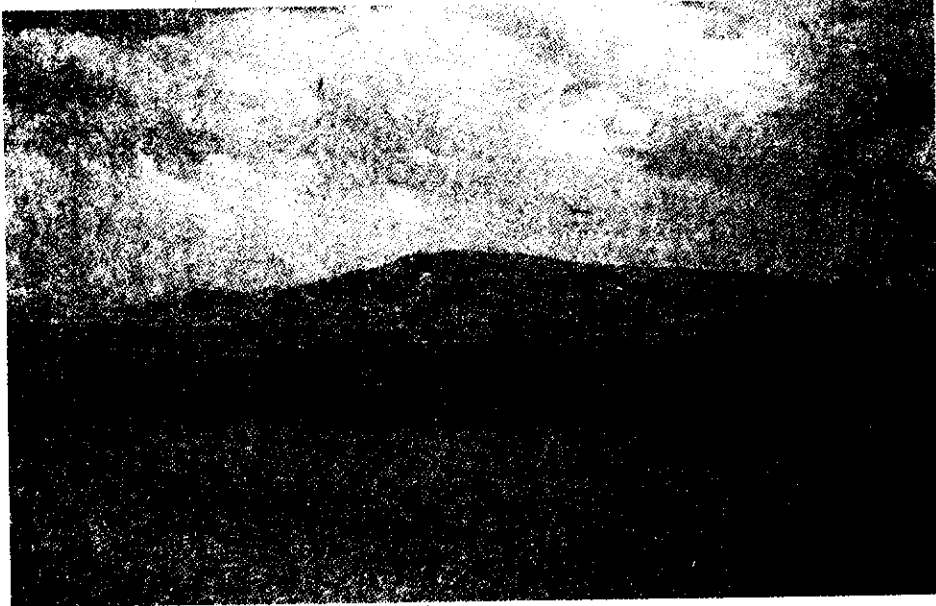
Kuaterner'e ait oluşuklar, daha ziyade akarsu kenarlarında ve Ulaş ovasında

göze çarpmaktadır. Alüvyonların kalınlıkları değişmekle birlikte, genellikle 5-15 m, arasındadır. Bunlar genç oluşuklar olup Holosen olarak yaşlandırılabilirler. Yörede daha ziyade Oligo-Miosen çökelleri üzerinde bulunmaktadır ve yeryer de Eosen flišlerini kapatırlar. Kuaterner'e ait gevşek yapılı kumlu-siltli-çakıllı ve killi dolgular, farklı derinliklerde ve farklı formasyonlar üzerinde bulunabilmektedirler. Ancak, Kuarterner dolguları ile Neojen arasındaki sınır kesin olarak tesbit edilmemiştir.

Ulaş Tarım İşletmesi'nin arazisi bir havza ünitesi içerisinde, çerçeveyi oluşturan yüksek kesimle taban arasında, daha çok alçak platolar yüzeyinde ve kısmen de ova üzerinde yayılış göstermektedir. Bu bakımdan incelememizde, havzanın daha ziyade platolar ve ova kısmı üzerinde durulacaktır. Bunlardan birincisi, hemen ova kenarından itibaren 1400 m. lerden başlayan ve 1600 m seviyesine kadar çıkan alçak plato sahasıdır.

Neojen göl formasyonları ve Oligo-Miosen'in killi-jipsli serileri ile temsil edilen alçak plato sahası üzerinde iki farklı döneme ait aşınım düzlüğü gelişmiştir. Güneyde gelişen aşınım yüzeyi, Neojen tabakalarını kesmiştir. Muhtemelen Neojen arazisi üzerinde gelişen yüzey, "Pliosen aşınım düzlüğü"nü karşılamaktadır (Foto 2).

Batı ve kuzeyde ise, çoğunca Oligo-Miosen'in tuzlu-jipsli ve killi serilerinden oluşmaktadır. Bu bölümde Oligo-Miosen'i kesen bir yüzey gelişmiştir ki, bu ünite büyük olasılıkla "Üst Miosen aşınım düzlüğü" olmalıdır.



Fotoğraf 2 - Alçak plato sahasında tahıl ekiliş alanları.
Photo 2 - Der getreideaubau liegt auf dem niedrigeplateau.

Alçak plato sahası oldukça basık yamaçlı ve genellikle geniş tabanlı vadilerle yarılmıştır. Kúpeli, Çalatpınar, Patır ve Geven arasında kalker ve konglomeralar, plato yamacında özel kornişler oluşturmuşlardır.

Pliosen aşınım yüzeyinde tabaka eğimleri önemli olmadığı gibi, yüzeyin eğimi de önemsizdir (% 0-5). Ancak, bu yüzey üzerinde genellikle daha dirençli kayalardan oluşan (kalker, gre, konglomera) aşınım artığı, sertgen tepeler bulunmaktadır. Bunların yükseltileri 1500 m. nin üzerinde 1700 m'nin altındadır.

Genellikle ovaya doğru hafif eğimli olan alçak plato sahası, tatlı bir eğimle önünde gelişen kısmi etek yüzeyinden sonra, yerini hemen Ulaş Ovası'na terk etmektedir.

1350-1400 m. seviyeleri arasında bulunan Ulaş Ovası, tarım işletmesi arazisinin daha az olarak yayıldığı ikinci morfolojik ünedir. Ova yüzeyinde eğim genel olarak % 04 civarındadır ve eğim kuzeye doğrudur. Ulaş Ovası "Tektonik-karstik" kökenli bir ova olup, gelişimini bugünde sürdürmektedir. Ova yüzeyinde yer yer şahit tepeler gözlenmektedir. Tepelerin bir kısmı Neojen aşınım artıkları olabilecekları gibi, bir kısmı da büyük olasılıkla erime artığı tepelerdir.

Toplam alanı yaklaşık 213 km² olan Ulaş ovası; uçları Tecer kütlesine dönük bir hilali andırmaktadır. Bu hilalin güney ucu, Tecer Köyü yakınlarında birbirine paralel muhtemel bir fay çifti ile sınırlandırılırken; kuzeydoğu ucu, Tecer şaryajı ve bu kesimde ters bir fayın kestiği yüksek plato sahası ile nihayetlenmektedir.

Yeraltı su rezervi bakımından zengin olan ovada, yeraltı su seviyesi yüzeye yakındır. Tecer ve Fadlım ırmakları tarafından drene edilmekte olup, önemli ölçüde taşkın olayına rastlanmaz.

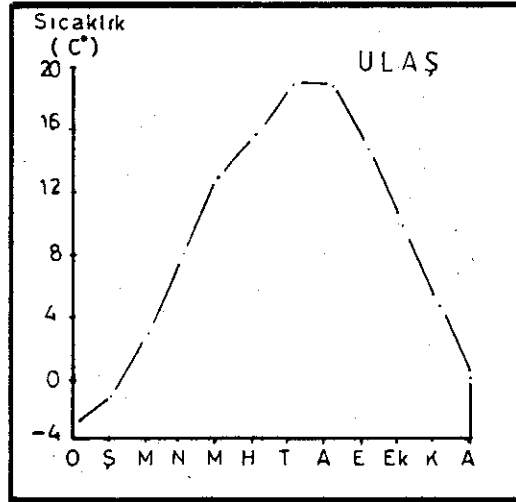
Çevrenin İklim Özellikleri

Sıcaklık Şartları: Eldeki verilere göre (1960-1978) Ulaş'ta ortalama yıllık sıcaklık, 8,6 °C'dir. Ortalama aylık sıcaklık değerleri ise, -2,7°C ile 19,1°C arasında değişmektedir. Ensoğuk ayı, -2,7°C ile Ocak oluşturmaktadır. Temmuz (19°C) ve Ağustos (19,1°C) ise, en sıcak aylar olarak belirir. İlkbahar ayları, Sonbahar aylarına göre daha düşük değerdedir. Yıllık amplitud değeri, 21,8°C'dir. Termik rejim, diyagramından (Şekil 2, Tablo 1), anlaşıldığı üzere, sıcaklıklar hızla yükselip hızla alçalmaktadır. Böylece sahanın "Orta Kuşak kara tesirli termik rejim tipi"nde olduğu kanısı kuvvetlenmektedir.

Tablo 1 - Ulaş'ta aylık ortalama sıcaklıklar (1960-1978)

Die Tabelle 1- Die durchschnittlich Temperatur in Ulaş (1960-1978)

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ort. Sic. (C)	-2,7	-1,0	3,1	7,9	13,0	15,6	19,0	19,1	14,8	9,7	4,9	0,1	8,6



Şekil 2 - Termik rejim diyagramı.

Abb 2 - Die Diagramme über die Temperaturregelung für Ulaş.

Mutlak maksimumlar, 10.0°C (Ocak) ile 37.0°C (Temmuz) arasında değişmektedir. Mutlak minimum sıcaklıklar Temmuz ve Ağustos dışında eksi değerli olup, -32.6°C'ye kadar (Şubat) düşmektedir (Tablo 2).

Tablo 2 - Ulaş'ta Mutlak maksimum ve Mutlak Minimum Sıcaklıkların Aylara Göre Dağılışı (1960-1978)

Tabella 2 - Das absolutmaximum und das absolutminemale temperaturverteilung nach monaten in Ulaş

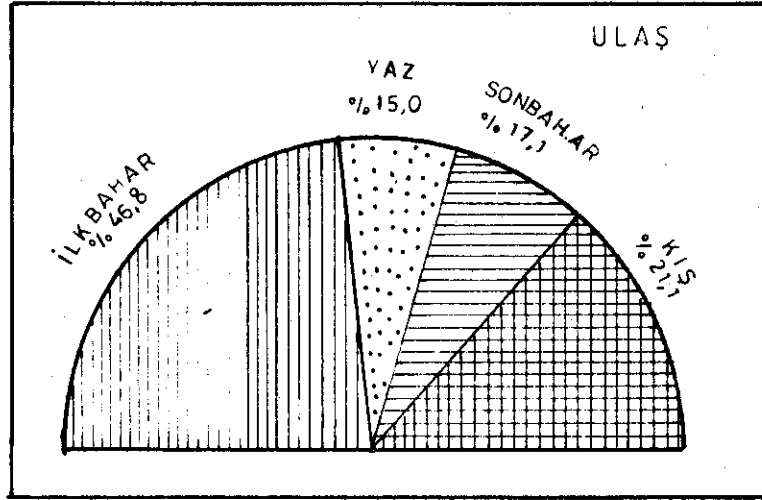
Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Mutlak Max. (°C)	10,0	15,1	22,6	27,5	29,0	31,4	37,0	35,8	34,5	29,8	26,3	15,0	37,0
Mutlak Min. (°C)	-32,0	-32,6	-22,5	-12,0	-3,0	-4,2	0,8	0,4	-4,1	-11,8	-19,4	-24,2	-32,6

Yağış: Yağışın mevsimlere dağılışı itibariyle % 46.8'lik oranıyla ilkbahar mevsimi en yüksek paya sahiptir. Bunu % 21.1 ile Kış, % 17.1 ile Sonbahar izlemektedir. En az yağış payı ise, % 15 ile Yaz mevsimindedir. (Tablo 3, Şekil 3) Yağış rejiminde görülen ilkbahar maksimumu ve en düşük oran olmasına rağmen Yazın % 15'in altında olmayışı, sahanın karasal iklim tipinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 3 - Ulaş'ta yağışın mevsimlere göre dağılışı.

Tabella 3 - Über die Regenregelung für Ulaş.

Mevsimler	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
Yağış Mik. (mm)	76,9	171,0	54,9	62,4
% Oranı	21,1	46,8	15,0	17,1



Şekil 3 - Yağışın mevsimlere dağılışı.

Abb 3 - Die diagramme über die Regenregelung für Ulaş.

Maksimum yağış miktarıyla Nisan ayı dikkat çekmektedir (66.4 mm). Bunu yakın bir değerle (65.4 mm) Mayıs ayı izlerken, minimum yağış değeriyle (7.1 mm) Ağustos ayı gözükmektedir. Yağış miktarı Temmuz ayında da düşük kalmaktadır (9.0 mm) (Tablo 4, Şekil 4) Yıllık yağış miktarı ise 400 mm.nin altında kalmaktadır (365.2 mm).

Table 4 - Ulaş'ın Aylık Ortalama Yağış Miktarları (1970-1985)

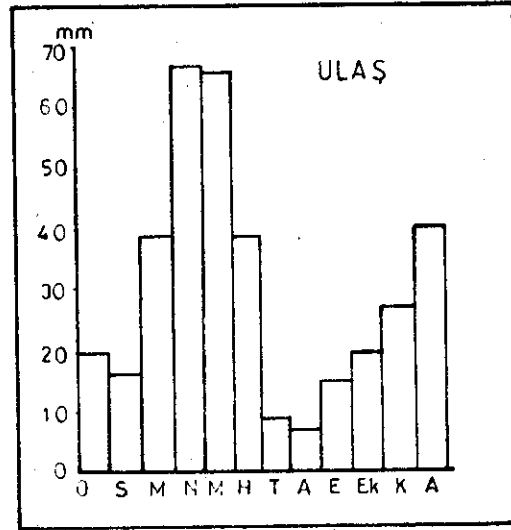
Tabella 4 - Die durchschnittlich Regenmenge nach Monate in Ulaş.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Yağış Mik. (mm)	20,0	16,5	39,2	66,4	65,4	38,8	9,0	7,1	14,9	19,9	27,6	40,4	365,2

Table 5 - Günlük yağışların frekans ve şiddetleri

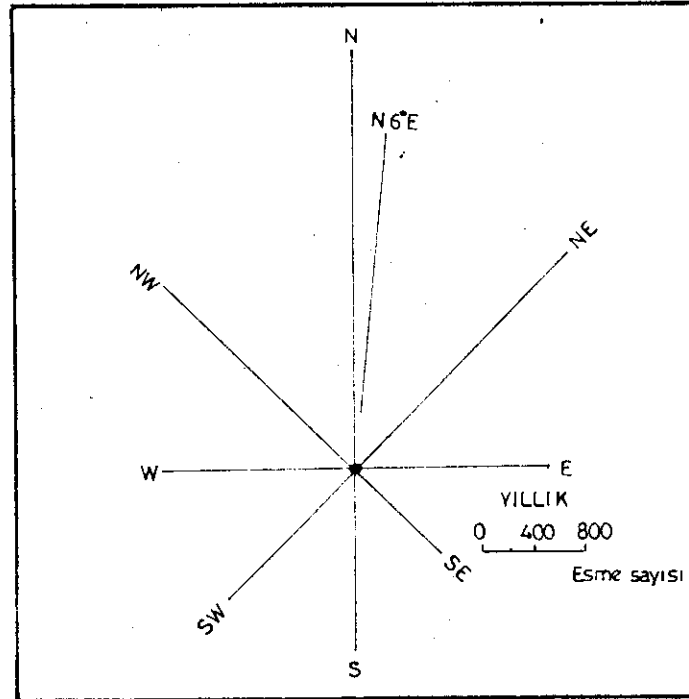
Tabella 5 - Frequenz und die zutensität des Regens (Täglich).

		Frekanslar		
		Mutlak	%	
Normal Yağışlar	25 mm'den az	676	99,0	
	25 - 50 mm.	7	1,0	Toplam 1,0
Sağnak Yağışlar	50 - 100 mm.	-	1,0	
	100 mm'den çok.	-	-	
TOPLAM		683	100	



Şekil: 4- Ulaş'ın yağış rejim diyagramı.

Abb.: 4- Die diagramme über die Regenregelung für Ulaş.



Şekil: 5- Yıllık Rüzgâr Frekans Gülleri ve Hakim Rüzgâr Yönü.

Abb.: 5- Die jährliche windfrequenzrichtung die dominante windrichtung.

Ulaş'ta normal karakterdeki yağışlar % 99'luk bir oranla hakim durumdadır. Sağnak yağışlar ise, ancak % 1'lik gibi küçük bir değer göstermektedir (Tablo 5).

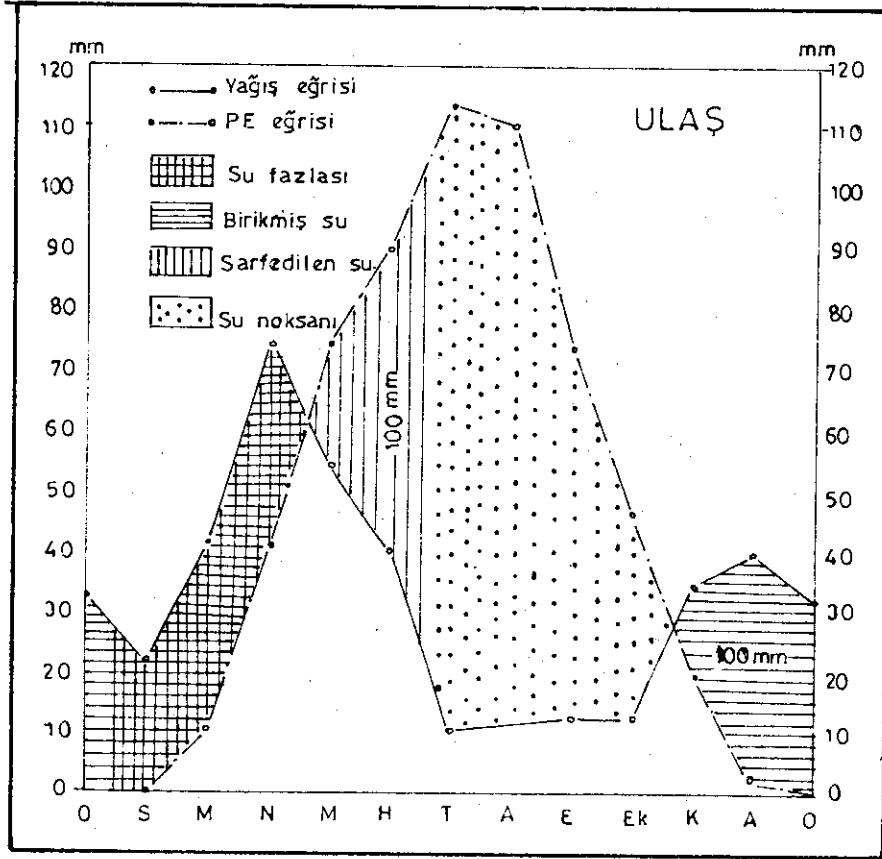
Tablo: 6- Sivas'ta Rüzgarların Ortalama Esme Frekansları.

Tabb. 6- Die Durchschnittlichen wind frequenzen in Sivas.

Yöner	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Frekans	9,8	5,1	7,1	4,3	4,6	2,6	2,8	1,8	4,2	2,9	4,2	2,6	4,3	3,7	6,1	4,7

Tablo 6 ve Şekil 5'e göre yörede yıl boyunca kuzey sektörlü rüzgarların (N, NE, NW) daha yüksek frekansla estikleri anlaşılmaktadır. İkinci dereceden hakim sektör yoktur.

Thornthwaite iklim sınıflamasına göre saha, kurak-aznemli, mikrotermal, su



Şekil: 6- Su bilançosu diyagramı.

Abb. 6- Das wasserbilanzendiagram.

fazlası olmayan, yahut pek az olan, deniz tesirini hisseden bir iklim tipi içerisinde bulunmaktadır. Bu sonuca göre yarıkurak-yarınemli iklimler arasında bir "geçiş tipi" olarak belirlenebilir.

Hidrografya: Tarım işletme arazisinin de içinde yar aldığı Ulaş Havzası'nın suları Tecer ırmağı ve Fadım ırmağı tarafından drene edilmektedir. Bu akarsularda ortalama akım miktarı düşük olup, maksimum akış Nisan, minimum akış Ağustos-Eylül aylarına isabet etmektedir. Daha çok "karlı ova rejimi" ne yakınlık göstermektedir. Çiftlik arazisi içinden geçen geçici dereler Tecer ırmağının mevsimlik akışlı kolları durumundadır. Yörede akarsu taşkınları önemli gözükmezken, Yaz döneminde meydana gelen çekikler önemli sorunlar yaratmaktadır.

Kuzeyde Sivas Havzası'na açılan Ulaş Havzası, büyük bir olasılıkla Pliosen-sonu-Pleistosen başlarında Kızılırmak tarafından kapılarak dış drenaja bağlanmıştır.

Toprak Özellikleri: Tarım işletmeleri arazisinde en geniş yayılışa kahverengi topraklar sahiptir. bu topraklar, çeşitli ana materyallerden kalsifikasyon sonucu oluştuklarından, profilleri kalsiyumca zengindir. Baz saturasyonları yüksek, doğal drenajları elverişlidir. Düz ve hafif eğimli sahalarda, yeterince gelişmiş profil özelliği (A, B, C) gösterirler. Sığ ve orta derinlikte olmaları, kireç oranının yüksekliği, PH'nın bazik reaksiyonun çeşitli kademelerinde bulunuşu ve ayrıca nem oranının düşüklüğü, organik madde miktarının zayıf ve orta derecede oluşu, yıkanmanın zayıflığı gibi sebepler bu toprakların yarıkurak şartlarda oluştuğunu göstermektedir.

Vertisoller ise, genellikle kireç bakımından zengin, killimarn ana materyalleri üzerinde gelişmiş, A-C horizonlu topraklardır. Genellikle ince tekstürlü olmaları sebebiyle, ağır topraklardır. Vertisoller genellikle kurak mevsimlerde büzülen, yağışlı mevsimde genişleyen ve dönme hareketi gösteren koyu renkli topraklardır. Bu topraklardaki çatlama, killerin varlığına ve peşpeşe gelen kurak-yağışlı dönemlere bağlıdır. Çoğunlukla 1-5, hatta 10 cm kalınlıkta gevşek granüler yüzey malçına sahiptir.

İşletme arazilerinde daha az yayılışı olan toprak tipini, alüvyaller oluşturmaktadır. Etkili erozif yağışın şiddetine göre değişik bünye gruplarında taşınan materyaller üzerinde oluşmuştur. Bu topraklarda, genellikle drenaj ve tuzluluk sorunu vardır. Üstte ve altta kil bünyeli olup üstte taneli, altta köşeli blok yapılıdır. Tüm profil çok kireçli olup orta derecede bazik özellik taşımaktadır.

Bitki Özellikleri: Sahanın yarıkurak-yarınemli geçişinde bir iklim özelliği göstermesi nedeniyle doğal, bitki örtüsünün en azından kuru orman topluluğuyula temsil edilmesi beklenebilir. Ancak, bugünkü görüntü, antropojen steplerin baskınlığı şeklindedir. Esasında bütünüyle Ulaş Havzası'nda antropojen steplerden kuru orman toplulukları ve yarınemli orman topluluklarına kademeli bir geçiş vardır. Fakat işletme arazisinin bu havzanın tabanında (daha çok Neojen alçak plato sahası, daha az olarak da Ulaş Ovası) yer alması, tektip vejeta-

syon formasyonu (antropojen step) karakterize edilmesine yol açmıştır. Zaten burada alanın büyük bir kısmı ekip biçmeye ayrılmıştır. Alan içerisinde çoğunluğunu kavakların oluşturduğu; çam, söğüt, huş ve iğdelerinde araya girdiği ağaçlar bitki örtüsünde suni ve değişik bir görüntü yaratmaktadır.

Genelde İran-Turan, daha az olarak da Avrupa-Sibirya kökenli türlerin hakim olduğu antropojen stepler, gür ve sık değillerdir, ama floristik bileşim bir hayli zengindir.

B- Ekonomik Faaliyetler

Hiç şüphe yok ki, böyle bir kuruluşta iktisadi faaliyetin biçimini, tarım ve hayvancılık oluşturacaktır. Burada tarım ve hayvancılık aynı etkinlik derecesinde yapılmaktadır.

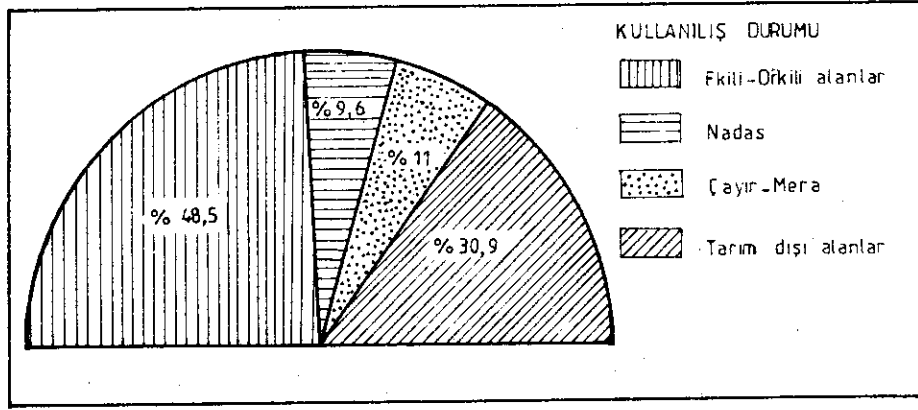
Ekip Biçme Faaliyeti: İşletme arazisinde bu faaliyet, alçak plato sahasında ve kısmende Ulaş Ovasında yapılmaktadır. Toplam 73813 dekarlık alanın % 58.2 (42883 dekar) kadarı tarımsal kullanılışa elverişlidir. (Tablo 7, Şekil 7). Böylece mevcut arazinin yarısından fazlasının tarımsal alanda kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ancak bunun % 48.5'ini ekili-dikili alanlar, % 9.6'sını da nadas alanları oluşturmaktadır. Ayrıca ekili dikili alanların % 45.8 gibi büyük bir oranında kuru tarım, geriye kalan % 2.7 sinde de sulamalı tarım uygulanmaktadır. Ekonomik yönden pek önemli olmayan tarım dışı alanların oranı da bir hayli yüksek gözükmektedir. (% 30.9). Hayvancılıkta kullanılan çayır-mera alanı ise % 11'lik bir paya sahip gözükmektedir.

Tablo 7 - Ulaş Tarım İşletmeleri Arazisinin Kullanılış Durumu (1994).

Table 7 - Bodenbenutzung inden Landwirtschaftsbetrieben von Ulaş (1994).

Yararlanma Şekli	Alanı (Dekar)	%'si
Ekili-Dikili Alanlar	35668	48,5
(Sulamalı Tarım)	(2000)	(2,7)
(Kuru Tarım)	(33668)	(45,8)
Nadas	7165	9,6
Çayır - Mera	8180	11,0
Tarım dışı alanlar	22800	30,9
Toplam	73813	100,0

Kaynak: Ulaş Tarım İşletmeleri Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.



Şekil: 7- Ulaş Tarım İşletmeleri arazilerinin kullanılış durumu.

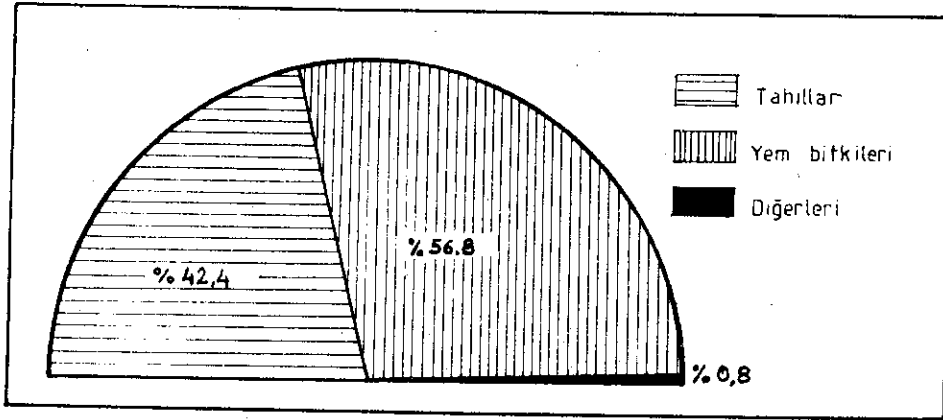
Abb: 7- Bodenbenutzung inden Landwirtschaftsbetrieben von Ulaş.

1994 yılı itibarıyla, ekili-dikili alanların yarısından fazlasının (% 56.8) yem bitkilerine, % 42.4'ünün de tahıl ürünlerine ayrıldığı görülmektedir. Yem bitkileri alanının ekili-dikili alanlar içerisinde bu kadar fazla yer tutması, işletmenin ekonomik faaliyetlerinde hayvancılığın önemiyle ilgilidir. Adeta alan, yem bitkileriyle tahıllar arasında paylaşılmıştır. Tahılların ekilişler arasındaki ağırlığı ise, yörenin iklimik şartlarıyla bağlantılıdır. Sebze ve meyve bahçelerine ait kullanılış yoktur. Şekerpancarı, kavaklık, koruyucu orman şeridi, park ve ağaçlandırma grubu ise toplam ekilişler arasında ancak % 0.8'lik bir paya sahiptir.

Tablo 8 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Ekili-Dikili Alanların Ürünlere Göre Dağılımı (1994)
Tabelle 8 - Die verteilung der Anbaugelände inden Landwirtschaftsbetrieben Ulaş nach wirtschaftsproduktion.

Yaralanma Şekli	Yüzölçümü (Dekar)	%'si
Tahıllar	15.129	42,4
Yem Bitkileri	20.264	56,8
Kavaklık		
Koruyucu Orman Şeridi		
Park ve Ağaçlandırma	275	0,8
Şeker Pancarı		
TOPLAM	35.668	100

Kaynak: Ulaş Tarım İşletmeleri Müdürlüğü verilerinden yararlanılmıştır.

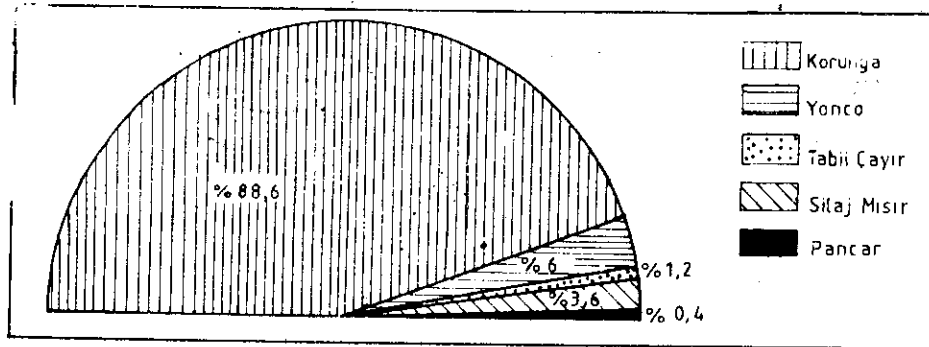


Şekil 8 - Ulaş Tarım İşletmelerinde ekili-dikili alanların ürünlere göre dağılımı.
Abb 8 - Die verteilung der Anbaugelände inden Landwirtschaftsbetrieben Ulaş Nach wirtschafstproduktion.

Tablo 9 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Yem Bitkileri Ekiliş Alanları ve Üretimi (1994)
Tabelle 9 - Die Anbaugelände der Futterpflanzen und deren produktion in den Land- wirtschafstbetrieben von Ulaş.

Bitki Çeşidi	Korunga	Yonca	Doğal Çayır	Silaj Mısırı	Hayvan ve Şek. Pan.	Toplam
Ekiliş (Dekar)	7145	480	100	290	50	8065
%'si	88,6	6,0	1,2	3,6	0,6	100
Üretim (Ton)	24080	53,5	9	600	315	25057,5
%'si	96,0	0,2	0,0	2,4	1,3	100

Kaynak: Ulaş Tarım İşletmeleri Müdürlüğü verilerinden yararlanılmıştır.



Şekil 9 - Ulaş Tarım İşletmelerinde yem bitkilerinin ekiliş alanları.
Abb 9 - Die Anbaugelände der Futterpflanzen und deren produktion in den Land- wirtschafstbetrieben von Ulaş.

İşletme arazisinde en önemli tarımsal faaliyet olarak görülen yem bitkilerinin, hayvancılıkta olduğu kadar, yörenin fiziki coğrafya şartlarıyla da ilgisi vardır. Bunlar arasında korunga, en önemli ekilişe sahiptir (% 88.6). Bunun arkasından % 6.0'lık oranla yonca gelmektedir. Bir miktar silaj mısır, tabii çayır ve hayvan pancarı da yetiştirilmesine rağmen, oran pek önemli gözükmemektedir (Silaj % 3.6, Tabii çayır % 1.2, Hayvan pancarı % 0.6) (Tablo 9, Şekil 9). Bundan anlaşılıyor ki; yem bitkileri arasında korunga hakim olan tek bitki durumundadır. Ancak, korunga ekimi, daha çok kıraç arazide yapıldığından birim alana verim yüksek değildir. (Dekar başına ortalama korunga verimi 122.4 kg.) Sulanabilir alanda ekilişi yapılan bitkilerden hayvan pancarı ve şeker pancarı en yüksek verime sahip gözükmemektedir (Hayvan pancarı 700 kg. şeker pancarı 5600 kg). Yine silaj mısır da yüksek verimli bitkiler arasındadır (2069 kg).

Hayvan yemi olarak kullanılmasının yanında, bunlardan kuru sahada korunga, sulu sahada yonca ve silaj mısır iyi birer münavebe bitkisidirler.

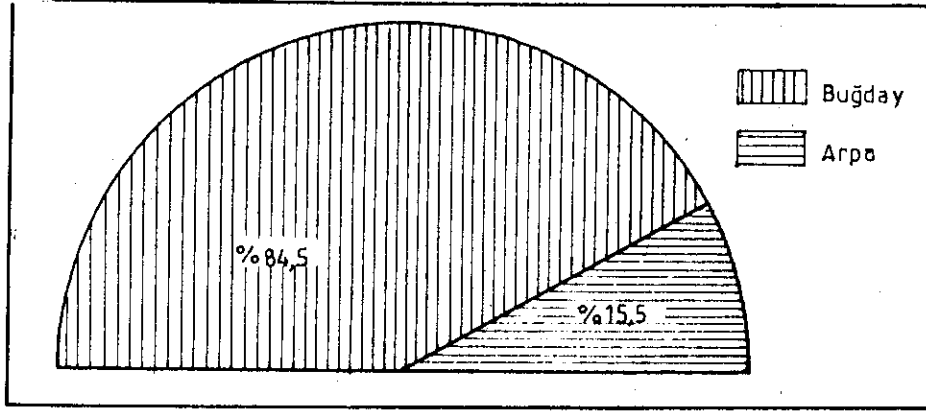
İşletme arazisinde ikinci önemli tarımsal faaliyeti, tahıl tarımı oluşturmaktadır. Tahıl tarımının önemli bir faaliyet oluşunda; iklim ve topoğrafik koşullar en belirleyici faktörlerdir. sulanması mümkün olmayan kuru arazide, diğer ürünlerin yetişmesi pek mümkün olmadığından, zorunlu olarak tahıl tarımı yapılmaktadır. Ayrıca, burada hayvan besiciliği de yapıldığından, ihtiyaç duyulan saman yemi de tahıl üretimini zorlamaktadır. 1993 yılı itibarıyla tahıl tarımına ayrılan toplam 16787 dekarlık alanın % 84.5'ini tek başına buğday ekilişi oluşturmuştur. Geriye kalan % 15.5'lik pay ise arpa ekilişine ait gözükmemektedir. Burada en dikkat çekiçi husus, tahıl tarımının çeşitsizliğidir. Yalnız buğday ve arpa tarımı söz konusudur (Tablo 10, ekil 10). Buğday çiftçiye tohumluk amacıyla yetiştirilirken, arpa hem tohumluk, hem de işletme hayvancılığının yem ihtiyacını karşılamak üzere üretilmektedir.

Tablo 10 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Tahıl Ekiliş Alanlarının Türlerine Göre Dağılımı (1993)

Tabelle 10 - Die verteilung der getreideaubaus nach sörten in Ulaş

Bitki Çeşidi	Buğday	Arpa	Toplam
Ekiliş (Dekar)	14187	2600	16787
%'si	84,5	15,5	100

Sahada yaklaşık 2000 dekar sulu arazi olduğu hatırlanırsa, buğday üretimi burada ancak yonca ve silaj mısırla münavebe ederek ekilebilmektedir. Dolayısıyla buğday üretimi daha çok kıraç araziye bağımlı gözükmemektedir. Sulu arazide verim dekara 400 kg. aşarken, kuru arazide 100-250 kg. arasında kalmaktadır. Bu durum ise, işletmede yıllara göre buğday üretiminin ve verimlili-



Şekil 10 - Ulaş Tarım İşletmelerinde tahıl ekiliş alanlarının türlere göre dağılımı.
Abb 10 - Die verteilung der getreideaubaus nach sörten in Ulaş.

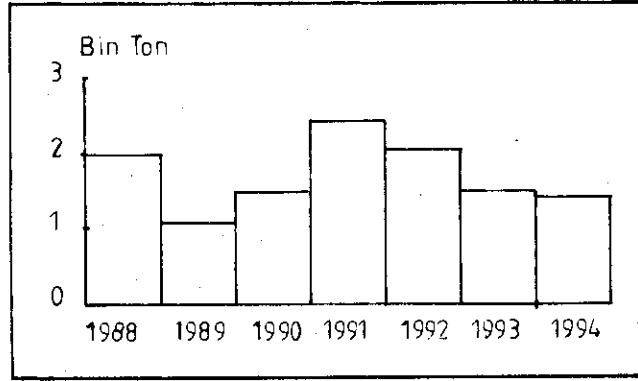
iğinin ekiliş alanlarındaki oynamaların yanısıra, daha çok yağış şartlarına bağımlı olduğunu göstermektedir. Kuru ziraat sisteminin uygulandığı alanlarda verimin düşüklüğü ve üretimin istikrarsızlığı tamamen iklim şartlarının kontrolündedir. Örneğin; kurak geçen 1989 yılında diğer yıllara nazaran hem üretimde, hem de verimde önemli düşüşler görülmüştür. (Tablo 11, Şekil 11). Her ne kadar işletmede gübreleme, zararlılarla mücadele ve kaliteli tohum kullanımı gibi modern teknikler uygulansa da, üretimdeki istikrarsızlığın önüne geçilememektedir.

Tablo 11 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Buğday Üretimi ve Verimliliğinin Yıllara Göre Dağılımı (1988-1994).

Tabelle 11 - Die Verteilung des weizenanbaus und der produktivität in Ulaş (nach jahren).

Yıllar	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Üretim (Ton)	2001	1070	1538	2442	2035	1510	1443
Verim (Kg/da)	201,0	100,7	165,2	242,3	197,8	150,3	119,0

Tarımda, münavebeli ekiliş uygulanmaktadır. Münavebeye giren bitkiler. Sulu sahada yonca-buğday, silaj mısır-buğday şeklindedir. Kuru sahada ise buğdayla münavebe eden ana bitki korungadır. Bunlardan korunganın ve yoncanın ömrü dört yıldır. Korunga, bazen de tahıl ürünlerinden arpa ile münavebe edilmektedir. Kısacası, yem bitkileri ile tahıl ürünlerinden başta buğday olmak üzere, daha az olarak arpa arasında sahayı belli dönemlerde paylaşma duru-



Şekil 11 - Ulaş Tarım İşletmelerinde yıllara göre buğday üretimi.

Abb 11 - Die Verteilung des weizenproduktivitat in Ulaş (nach Jahren).

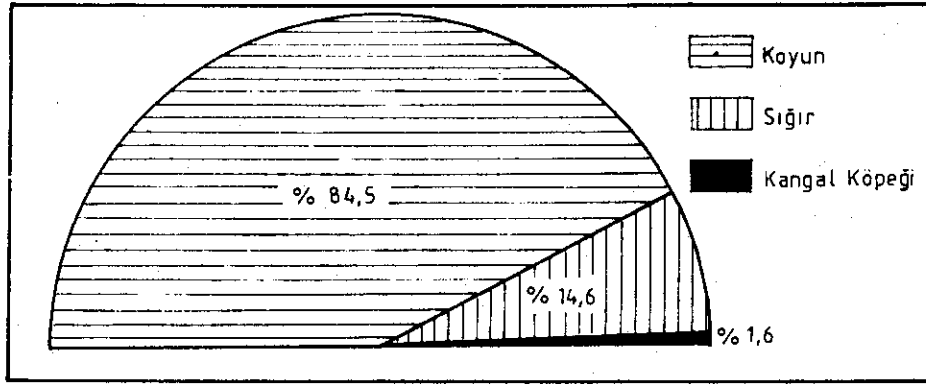
mu vardır. Sahada tahıl ürünlerinin iki ana bitkisi olan buğdayın, daha çok "gerek-79" türü ve daha sınırlı olarak da "Hawk" türü ekilmektedir. Arpada ise "Tokak" hakimdir.

İşletme arazisi tarımında karşılaşılan başlıca sorunlar ise şöyle özetlenebilir:

Topraklarda drenaj sorunu olmamasına rağmen, tesviye düzensizliği vardır. Drenaj sağlandığı için tuzluluk sorunu gidirilmiştir. Ancak su sorunu mevcuttur. Kısmi rüzgar erozyonu da göze çarpar. Yine de bu sorun, korunga ekimiyle ve şerit sistemi sürüm ile önlenmeye çalışılmaktadır. Makinalarda tümüyle bir yenileştirmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Zirai üretimin ekonomik olup olmayışı ölçüsü, işçi faktörüyle de içiçe yer almaktadır. İşçiler mesai saatleri içerisinde (7.5 saat) çalıştıkları için, pek verimli olmamaktadırlar. Ayrıca çiftçilerin tohumluk borçlarını zamanında ödememeleri ekonomik sıkıntılara sebep olmaktadır.

Hayvancılık: İşletme arazisinin doğal çevre şartları, burada, hayvancılığın ekip biçme kadar önemli bir ekonomik faaliyet olmasını mümkün kılmıştır. Gerek yem bitkilerinin ekiliş alanının çok geniş olması ve gerekse çayır ve meraların varlığı, hayvancılıkta en etkili faktördür.

İşletmede 1994 yılı sonu itibarıyla 587 baş sığır, 3385 baş koyun ve 35 baş Kangal köpeği olmak üzere toplam 4007 baş hayvan besleniyordu. Buna göre işletmenin hayvan varlığının % 84,5 gibi en büyük kısmını küçük baş hayvanlardan tek başına koyunlar oluşturmaktadır. Sığır oranı ise % 14.6 gibi küçük değerde kalmaktadır (Şekil 12) Hayvancılık faaliyetinde koyunculüğün böylesine önemli yer tutması, yörenin coğrafi şartlarıyla sıkı sıkıya bağlantılıdır. Koyun, yarı kurak-Yarınemli geçişindeki iklim tipine ve steplere en iyi uyum sağlayan hayvandır. Zaten mera hayvancılığı şeklindedir. Sığırlar ise, barınaklarda beslenmektedir (Foto 3). Hayvancılıkta oranı çok düşük olsada (% 0.9), köpek yetiştiriciliğinin ayrı ve önemli bir payı vardır.



Şekil 12 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Hayvan Varlığının Türlerine Göre Dağılımı.
Abb 12 - Die Verteilung der Tiermenge nach Sörten in Ulaş Landwirtschaftsbetrieb.

İşletmede akkaraman (Kangal) koyun ırkı yetiştirilmektedir. Yılsonu mevcutları itibariyle koyun sayısında farklılıklar görülmektedir (Şekil 13). En yüksek sayıya 1995'te ulaşılmaktadır (örneğin 1995'de 5356 baş). Ancak bu sayının yüksekliği Haziran verisi ile ilgilidir, çünkü henüz damızlık satışları yapılmamıştır. En düşük sayı 1992 yılında görülmektedir (3272 baş). Mevcutlardaki istikrarsızlık, yıllık damızlık satışları ve doğan kuzu sayılarındaki azalış çoğalmanın genel sayıya yansımalarıyla ilgili olsa gerekir (Tablo 12- Şekil 13-15). Aynı şekilde yıllık kuzu doğumlarının da bir önceki yılın mevcuduyla tam paralellik arzemediği, kuzu doğumlarında başka faktörlerinde etken olduğu anlaşılmaktadır.

Süt ve yapağı verimleri dikkate alındığında; süt veriminin düşük ve istikrarsız olduğu gözlenmektedir. Koyunlar 3-4 ay gibi bir sürede sağılmakta ve yıllık süt verimleri 15 kg-20 kg civarında değişmektedir. Bazı yıllarda ise hiç sağım yapılmamaktadır. Örneğin; 1991-1992 yıllarında hiç süt üretilmemiştir. (Tablo 12, Şekil 14). Zaten burada koyunculuk, sütten ziyade et ve yapağı elde etmek amacıyla yapılmaktadır. Ortalama yapağı verimi 2,5 kg olup yıllık üretim, yıl sonu hayvan sayısına göre farklılıklar göstermektedir. Damızlık satışta gözlenen azalış çoğalmalar ise, çiftçilerin taleplerine bağımlı kalmaktadır.

İşletmede, Alman esmer ırkı damızlık sığır yetiştiriciliği yapılmaktadır. Irkın geliştirilmesi için suni tohumlama uygulanmaktadır. Sığırcılık besi hayvancılığı biçiminde sürdürülmektedir. Çünkü, bunların koyunlar gibi step şartlarında, merada otlayarak yem ihtiyaçlarını karşılamaları söz konusu değildir. Sığırcılıkta da gerek yıl sonu mevcudu, gerek doğan buzağı sayısı ve gerekse damızlık satışlarında yıllara göre istikrarsızlıklar vardır. koyunculukta olduğu gibi, buradaki kararsızlık da belirtilen üçlünün birbirine yansımalarının bir sonucu sayılsa gerekir. Mevcut sayı 537 ile 607 arasında değişmektedir. Bu dönem içerisinde doğan buzağı sayısı 125-267 baş arasındadır. Damızlık satışlarda da 1993 yılı 251 başla en önde gözükmektedir. Süt üretiminde dalgalanmalarla beraber,

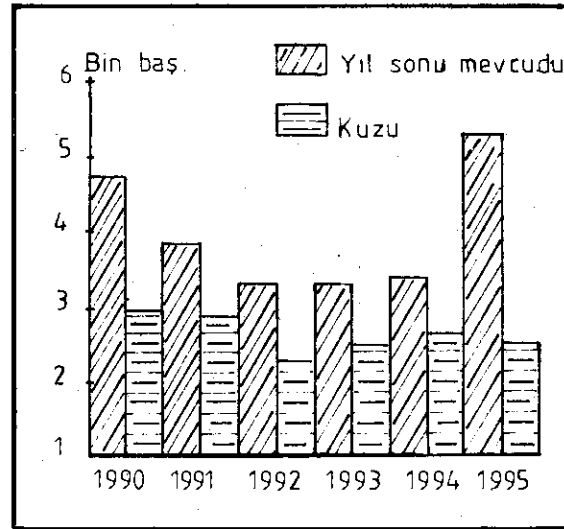
artış izlenmektedir. (1995 deki düşüş Haziran verisi olmaması nedeniyle sezonun tamamlanmamış olmasından dolayıdır). 1995 Yılı bir tarafa bırakılırsa yıllık süt üretimi 693.8 tonla 917.8 ton arasında oynamaktadır (Tablo 13, Şekil 16)

Tablo 12 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Koyunculüğün Yıl Sonu Mevcudu, Doğan Kuzu Sayısı, Damızlık Satışı Süt ve Yapağı Üretiminin Yıllara Dağılımı.

Tabelle 12 : Die Lage der Schafzucht nach janresende, die Anzahl der neugeborenen Lammer, der Verkauf von zuchttieren, und die verteilung der milch-und wollproduktion nach.

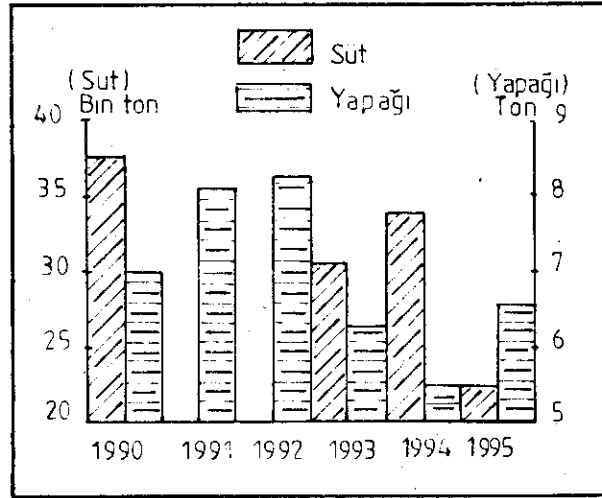
Yıllar	Yıl Sonu Mevc. (Baş)	Doğan Kuzu (Baş)	Damızlık Satışlar (Baş)	Süt Üretimi (Ton)	Yapağı Üretimi (Ton)
1990	4742	2967	240	37,5	6,7
1991	3862	2857	633	-	8,2
1992	3272	2257	388	-	8,2
1993	3280	2453	505	30,3	6,3
1994	3385	2620	266	33,8	5,5
1995	5356	2484	210	22,4	6,6

Kaynak: Ulaş Tarım İşletmeleri Müdürlüğü verilerinden yararlanılmıştır.

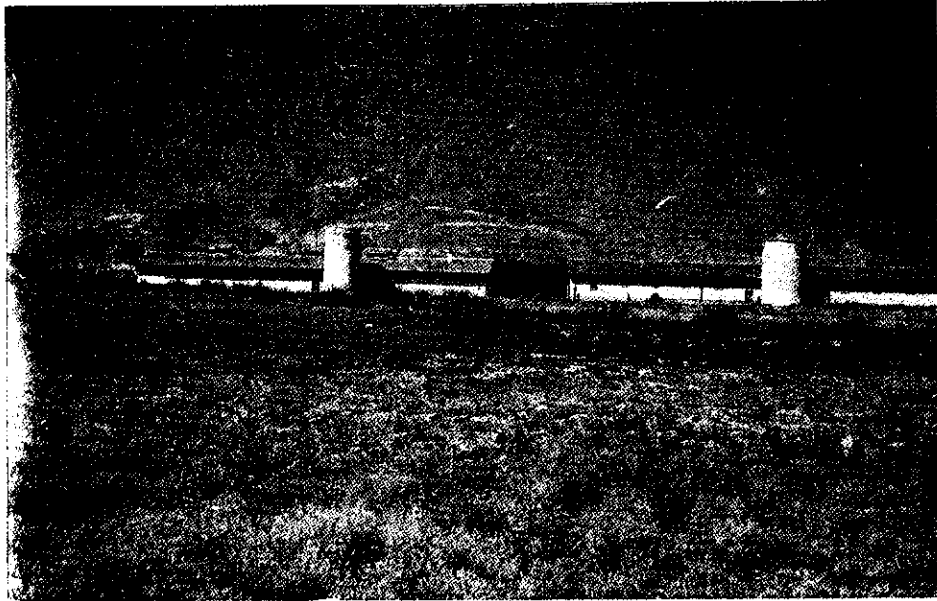


Şekil 13- Ulaş Tarım İşletmelerinde koyun ve kuzu sayısının yıllara göre durumu.

Abb 13 - Die Lage der Schafzucht nach janresende, die Anzahl der neugeborenen Lammer nach jahren.



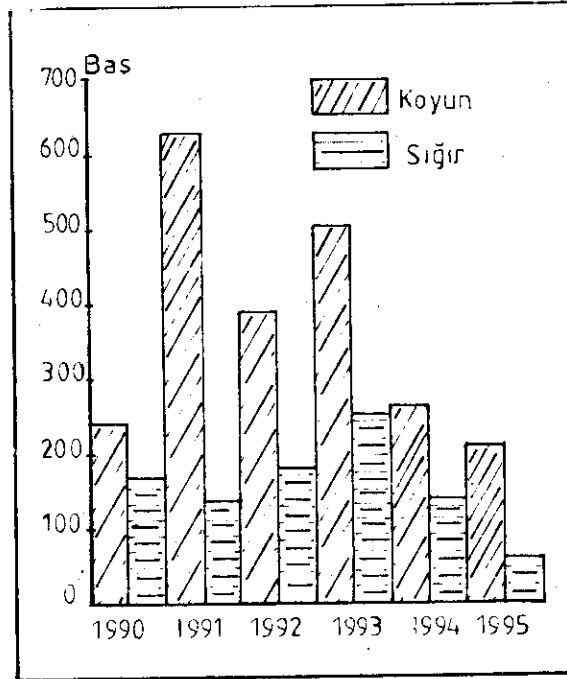
Şekil 14 - Ulaş Tarım İşletmelerinde Koyunlardan Elde Edilen Süt ve Yapağı Miktarı.
 Abb 14 - Die Verteilung der Milch-Undwollproduktionmenge von dem Schafen.



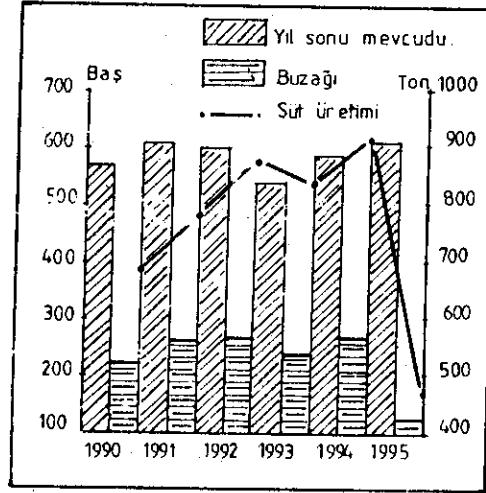
Fotoğraf 3 - Ulaş Tarım İşletmeleri ahırlarından bir görüntü.
 Photo 3 - Eine Erscheinung von Ulaş Landwirtschafsbetriebstallung.

Tablo 13 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Sığırların Yıl Sonu Mevcudu, Doğan Buzığı Sayısı, Damızlık Satış ve Süt Ürünlerinin Yıllara Göre Dağılımı
Tabella 13 - Der Rinderbestand in Ulaş nach dem Jahresende, die Anzahl der neugeborenen Kalber, der verkauf von zuchttieren und die Verteilung der Milchproduktion nach jahren.

Yıllar	Yıl sonu Mevcudu Baş	Doğan Buzığı Baş	Damızlık Satışı Baş	Süt Üretimi Ton
1990	571	227	171	693.8
1991	610	263	140	781.8
1992	599	267	180	880.5
1993	537	241	251	842.6
1994	587	267	142	917.8
1995	607	125	60	474.2



Şekil 15 - Ulaş Tarım İşletmelerinde yıllara göre damızlık satışları.
Abb 15 - Der Verkauf zucht tieren die Verteilung nach jahren.



Şekil 16 - Ulaş Tarım İşletmelerinde Yılsonu toplamı-Buzağı sayısı ve süt üretiminin yıllara dağılımı.

Abb 16 - Rinderbestand in Ulaş nach dem Jahresende, die Anzahl der neugeborenen Kalber und die verteilung der Milchproduction nach jahren.

Tablo 14 - Ulaş Tarım İşletmeleri'nde Kangal Köpeği Yetiştiriciliğinin Yıllara Göre Durumu.

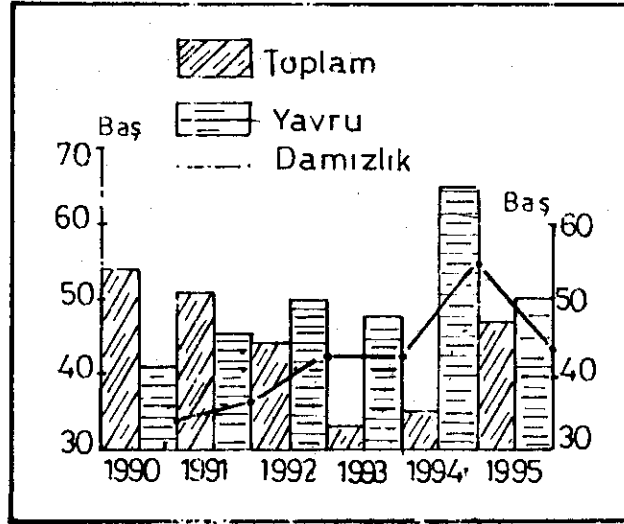
Tabelle 14 - Der Kangal Hundbestand in Ulaş die Verteilung der zuchttiere nach jahren.

Yıllar	Yıl Sonu Mevcudu (Baş)	Doğan Yavru (Baş)	Damızlık Satış (Baş)
1990	54	41	34
1991	51	45	37
1992	44	50	43
1993	33	48	42
1994	35	65	55
1995	47	50	44

Kaynak: Ulaş Tarım İşletmeleri Müdürlüğü verilerinden yararlanılmıştır.

İşletme hayvancılığında sayı olarak az yer tutmasına rağmen, köpek yetiştiriciliğinin çok önemli ve özel bir konumu vardır. Buradaki köpek ırkı Kangal olup, Babiller zamanından beri var olduğu ileri sürülmektedir. Anadolu insanının, yüzyıllar boyu çobanının yanında, onun sürüsünü korumuştur. Kökeninin Sivas ili; Kangal ilçesinden geldiği tahmin edilmektedir. Kangal kö-

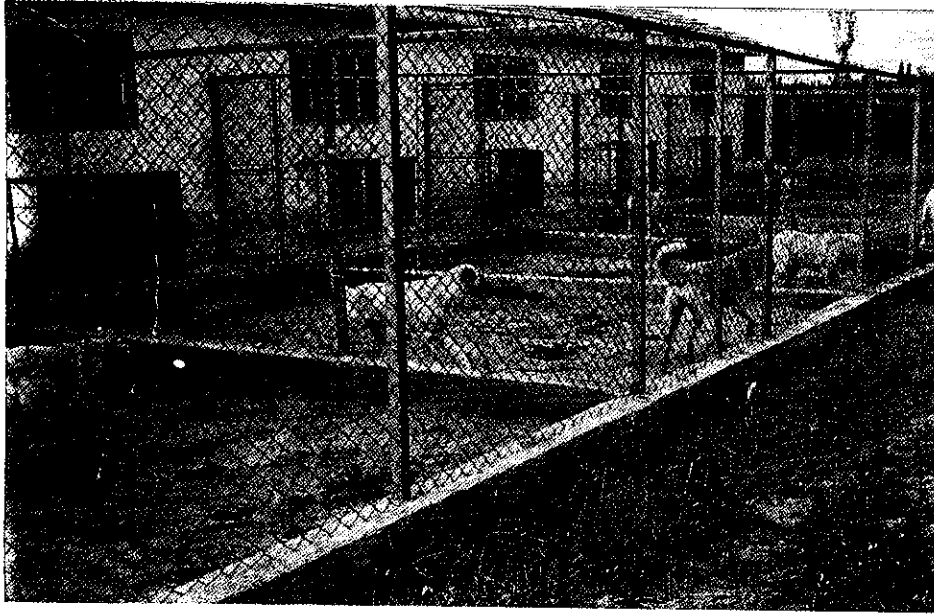
peklerinin küçümsenemeyecek derecede zekaları, çok alıngan ve hassas bir ruh yapıları bulunduğu sanılmaktadır. Çok cesur, kuvvetli, çevik ve hızlı koşan bir hayvandır. Yapısı, aslanı andırır. Kafa iri, dudakları sarkık olup, göz, kulak, ağız etrafı ve burun üstüne kadar siyahtır. Kulaklar ortaboy, üçgen şeklinde uçları yuvarlak, kafasına yapışık ve sarkıktır. Vücut güçlü, adaleli, hiçbir zaman şişman değildir. Vücut yuvarlak, kafasına yapışık ve sarkıktır. Vücut ağırlığı erkeklerde 50-60 kg, dişilerde 41-59 kg. arasındadır. Boy, erkeklerde 74-79 cm, dişilerde 70-79 cm. arasında değişmekte olup, bu ölçüler bakım ve beslenmeye bağlı olarak daha da artabilir.



Şekil 17 - Ulaş Tarım İşletmelerinde köpeklerin yılsonu mevcudu, yavru ve damızlık miktarlarının yıllara dağılımı.

Abb 17 - Der Kanga! Hundebestand nach dem jahresende in Ulaş, die Verteilung der Neugeborenen und der zuchttiere nach jahren.

Bunlar işletmede, barınaklarda özel kulübelerinde beslenmektedir (Foto 4). Kulubelerinin önünde bulunan üstü açık tel örgülü alana istedikleri zaman çıkabilmektedirler. 1995 Haziran sonu itibarıyla sayıları 47'yi bulan Kangallar'ın gerek yıllık mevcutları, gerek doğan yavru ve gerekse damızlık satışları yıllara göre iniş çıkışlar göstermesine karşın sınırlıdır (Tablo 14, Şekil 17). Bu sayılar maksimum 65 - minimum 33 arasında değişmektedir. Çok düzenli olmasa da doğan yavru sayısında yıllara göre artış olmasına rağmen, bu durum yıllık mevcuda yansımamaktadır. Bunun sebebi ise, damızlık satışlarındaki artışlar olmalıdır. Kanga! köpekleri, yurdun her yerinden alıcı bulmaktadır. Irkın korunması amacıyla yurt dışına satış yapılmamaktadır.



Fotoğraf 4 - Kangal köpeklerinden bir görüntü.
Photo 4 - Eine Erscheinung von Kangalhunde.

İşletmenin iki önemli ekonomik faaliyeti olan tarım ve hayvancılık, başta mekanizasyon yetersizliği ve işçi giderlerinin yüksekliği gibi sebeplerle zarar etmektedir.

Sonuç

1- Ulaş Tarım İşletmeleri'nin arazisi Neojen yaşlı olup, saha "Pliosen aşınım yüzeyi"ne karşılık gelmektedir. Bu alçak plato sahası, oldukça basık yamaçlı ve genellikle geniş tabanlı vadilerle yarılmıştır. gerek tabaka, gerekse yüzey eğimleri pek fazla değildir. Arazinin daha az bir kısmı Ulaş Ovası'nda kalmakta olup, burası, tektonik-karstik kökenli bir ovoidür. Alüvyal malzemeli ova, yeraltı suyu rezervince zengindir.

2- Yarıkurak-Yarınemli geçişinde "Karasal bir iklim tipi" görülmektedir. Yazlar serin ve kısa, Kışlar soğuk ve uzun geçmektedir.

3- Kahverengi topraklar, vertisoller ve alüvyal topraklar hakim olup, bunlardan kahverengi topraklar, en geniş yayılış alanına sahiptir.

4- Bitki örtüsü aşırı ölçüde tahribe uğradığından İran-Turan kökenli antropojen stepler, sahada tektip formasyon görüntüsündedir. Kavaklık ve parktaki ağaçlar, step içerisinde değişiklik yaratan, tipik yapay bir topluluktur.

5- İşletmede tarım ve hayvancılık olmak üzere temel, iki ekonomik faaliyet yapılmaktadır. Arazinin % 58.1'i tarımsal kullanılışa uygundur. Ancak, yörenin iklim şartları gereği bunun belli bir kısmı nadasa bırakılmaktadır. Ekili-dikili alanın sadece % 2.7'sinde sulama yapılabilmektedir.

6- Ekili-Dikili alanların yarısından fazlası yem bitkilerine, geriye kalan kısmı da tahıl ürünlerine ayrılmıştır. Yem bitkilerinden korunga hakim olup, tahıl tarımı buğdayla temsil edilmektedir. Yem bitkileriyle tahıl ürünleri arasında iyi bir münavebe vardır.

7- Tarımda kuru ziraat sistemi hakim olduğundan, verim düşük, üretim istikrarsızdır. Yağış şartlarına bağlı olarak üretimde yükselmeler ve düşüşler gözlenmektedir.

8- Tarım topraklarında, tesviye düzensizliği, su tuzluluğu, kısmi rüzgar erozyonu, gözlenen en önemli sorunlardır.

9- Tarım kadar ağırlıklı ikinci ekonomik faaliyeti hayvancılık oluşturmaktadır. Hayvancılık kapsamında koyun, sığır ve köpek yetiştirilmektedir. Mevcut hayvanlar içerisinde oranı en yüksek olan koyunlar, yörenin iklim şartlarıyla iyi uyum içerisinde. Akkaraman ırkı olan koyunlar, burada et ve yapağı elde etmek için yetiştirilmektedir.

10- Sığır yetiştiriciliği, hayvancılıkta ikinci sırada bulunmaktadır. Alman esmer ırkı yetiştirilmektedir ve besi hayvancılığı şeklindedir. Süt verimi yüksektir.

11- Hayvancılıkta, oran olarak az bir pay tutmasına karşın, Kangalköpeği yetiştiriciliğinin ayrı ve özel bir yeri vardır. Irkı korumak ve çevreye damızlık temin etmek amacıyla yetiştirilmektedir.

12- Gerek tarımsal, gerek hayvansal üretimin asıl amacı çiftçiye kaliteli tohum ve damızlık sağlamaktır. Bu bakımdan çevre çiftçilerine hizmet veren önemli bir merkezdir.

13- İşletmede, ekip biçme ve hayvansal üretim önemli miktarlarda gerçekleştirilmesine rağmen işletme, zarar etmektedir. Bu durum başta mekanizasyon bozukluğu, işçi ücretlerinin yüksekliği, tohum ve damızlık alan çiftçilerin borçlarını zamanında ödememeleri ve makinalarda yenilenmeye ihtiyaç duyulması gibi çok karışık faktörler grubunun sonucudur.

14- İşletmenin iktisadi faaliyetleri, yörenin fiziki coğrafya şartları tarafından biçimlendirilmiştir bununla beraber, burada üretimi ve kaliteyi yükseltmek ve çiftçilere önderlik ederek yönlendirmek, doğal şartların belli ölçülerde zorlanmasıyla sağlanabilir. İşletme, en kısa zamanda özelleştirilmeli ve Devlet ekonomisine yük olmaktan kurtarılmalıdır.

Kaynakça:

- BAYKAL, F. (1961): 1/500000 ölçekli jeolojik Harita ve İzahatnamesi, SİVAS.
- BLUMENTHAL, M. (1937) Kangal ile Divrik Arasındaki Mintıkanın Başlıca Jeolojik Hatları (Sivas Vilayeti) M.T.A. Raporu. No: 58, ANKARA.
- KURTMAN, F. (1963) Tecer Dağlarının Jeolojisi ve Alacalı Seri Hakkında Bazı Müşahedeler. T.J.K.B. Cilt VIII, sayı: 1-2 ANKARA.
- DOĞANAY, H. (1989): Türkiye Ekonomik Coğrafyası Birinci Kitap. Tarım-Hayvancılık-Su Ürünleri ve Ormancılık 1. Fasikül. Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Yay. No: 7. ERZURUM.
- FARIMAZ, N. (1990): Ulaş Havzasının Fiziki Coğrafyası. (Basılmamış Doktora tezi). Atatürk Üniv. Sosyal Bil. Enst. Coğ. Böl. ERZURUM.
- GARİPAĞAOĞLU (FARIMAZ), N. (1994): Tecer Dağı Çevresinde Bitki Örtüsünün Ekolojik Koşulları ve Step Problemleri. Türkiye Coğ. Kur. Derg. Sayı: 29. İSTANBUL.
- ÖZ, M. (1964) Sivas Ulaş Ovası Hidrolojik Etüdü Raporu. M.T.A. Yayınları, ANKARA.
- EROL, O. (1979): Türkiye'de Neojen ve Kvarterner Aşınım Dönemleri, Bu Dönemlerin Aşınım Yüzeyleri ile Yağış (Korelan) Tortulara Göre Belirlenmesi. Jeomorfoloji Dergi, sayı: 8, ANKARA.
- ATALAY, M. (1985): Sivas-Ulaş Tarım İşletmeleri Arazileri, Tedayı, Planlama Toprak Etüd Raporu (PTE).
- ÇELEBİ, H. (1977): Ulaş Devlet Üretme Çiftliği Arazisinin Rüzgar Erozyonu Yönünden Planlanması. Jeomorfoloji Dergi, sayı: 6, ANKARA.
- T.C. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (1985): Sivas İli Verimlilik Envanteri ve Gübre İhtiyaç Raporu. Genel Yayın No: 780, ANKARA.
- Ulaş Millî Eğitim Müdürlüğü Bülteni, (1993). Sayı: 1.
- Ulaş Tarım İşletmesinin Gübreleme Cetvelleri.
- Ulaş Tarım İşletmesi'nin Yıllık Toprak İşleme Cetveli.
- Ulaş Tarım İşletmesi'nin Zırai Mücadele Cetveli.
- Ulaş Tarım İşletmesi'nin Hasat Cetveli.
- Ortalama ve Eksterm Kıymetleri Meteoroloji Bülteni (1985). Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, ANKARA.