

TARIM VE KÖYİŞLERİ
BAKANLIĞI

DÜZCE TARIM İL
MÜDÜRLÜĞÜ

İL TARIM KIRSAL KALKINMA
MASTER PLANLARININ HAZIRLANMASINA
DESTEK PROJESİ

DÜZCE TARIM MASTER PLANI



ARALIK 2002

T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI

Strateji Geliştirme BaŐkanlıĐı

DÜZCE Tarım İl Müdürlüğü

Halil NİMETOĐLU
Vali

Kemal KAHRAMAN
Vali Yardımcısı

Ahmet ŞAHİN
İl Müdürü

Nihat GÜNAYDIN
İl Müdürü Yardımcısı

DÜZCE Tarımsal Master Plan Hazırlama Ekibi

Necdet ÇİÇEK
Prj. İst. Őb. Müdürü

Cumhur İNCEDERE
Ziraat Mühendisi

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	1
TABLolar	2
GRAFİKLER	5
ŞEKİLLER	5
DÜZCE İLİ TARIMSAL MASTER PLANI	6
BÖLÜM 1. GİRİŞ	6
BÖLÜM 2. PLANLI KALKINMA VE TARIM	7
2.1. TARIMSAL PLANLAMA SÜRECİ	7
2.2. POLİTİKA ÇERÇEVESİ	7
2.2.1. Türk Tarım Politikasının Gelişimi	7
2.2.2. Uluslararası Tarım Politikasının Ulusal Tarım Politikalarına Etkileri	8
2.2.3. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Tarım	11
2.3. TARIMSAL KALKINMANIN GEREKLİLİKLERİ	14
2.4. MEVCUT PLAN VE PROGRAMLAR	14
2.4.1. Türkiye Hayvancılık Stratejisi Raporu	14
2.4.2. Ulusal Ormancılık Programı	15
2.4.3. Diğer Projeler	15
BÖLÜM 3. İLİN ÖZELLİKLERİ	16
3.1. BİYOFİZİKSEL ÖZELLİKLER	16
3.1.1. İlin Genel Tanımı	16
3.1.2. Agroekolojik Alt Bölgeler	18
3.1.3. Topografya	19
3.1.4. İklim	22
3.1.5. Bitki Örtüsü	22
3.1.6. İl Arazisinin Niteliklerine Göre Dağılımı	23
3.2. SOSYO – EKONOMİK YAPI	24
3.2.1. Kişi Başına Gelir	28
3.2.2. Eğitim	28
3.2.3. Sağlık	29
3.2.4. Ulaşım	29
3.3. TARIMSAL ÜRETİM SİSTEMİ	30
3.3.1. Arazi Kullanım Durumu ve İşletmeler	31
3.3.2. Tarım Alet Makine Varlığı	
3.4. TARIMSAL PAZARLAMA SİSTEMİ	32
3.4.1. Türkiye ve Düzce İlinde Fındık Üretimi ve Pazarlanması	32
3.4.2. Türkiye ve Düzce İlinde Et Üretimi ve Pazarlanması	35

3.5. TARIMSAL HİZMETLER	37
3.5.1. Tarıma Hizmet Sağlayan İlgili Kuruluşlar	38
3.5.2. İldeki Girdi Piyasaları	39
BÖLÜM 4. DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ	40
4.1. YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR	40
4.2. YENİLENEMEYEN KAYNAKLAR	41
4.3. TOPRAK YAPISI	42
4.4. SU POTANSİYELİ	43
4.4.1. İçme ve Kullanma Suyu Projeleri	43
4.4.2. Düzce İli Tarım Arazilerinin Sulama Durumu	44
4.5. ÇAYIR MERA ALANLARININ DAĞILIMI	44
4.6. ORMAN VE FUNDALIKLAR	45
BÖLÜM 5. TARIMIN PERFORMANSININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ	45
5.1. TARIM SEKTÖRÜNÜN GSYİH'YA KATKISI VE BÜYÜME HIZI	45
5.1.1. Tarım Sektörünün Türkiye'de GSYİH'ya Katkısı ve Büyüme Hızı	45
5.1.2. Tarım Sektörünün Düzce İli Ekonomisindeki Yeri	46
5.2. TARIMSAL ÜRETİM	49
5.2.1. Bitkisel Üretim	49
5.2.1. 1. Tarla Bitkileri	49
5.2.1..2. Sebze	52
5.2.1. 3. Meyve	54
5.2.1. 5 Bitkisel Üretimde Verimlilik	56
5.2.2. 1. Hayvan Varlığı	57
5.2.2. 2. Hayvansal Üretim	62
5.3. SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ	62
5.4. ORGANİK TARIM	64
5.5. TARIMSAL ÜRETİMDE YILLARA GÖRE ORANSAL DEĞİŞİMLER	64
BÖLÜM 6. PROBLEMLER POTANSİYELLER VE KISITLAR	65
6.1. PROBLEMLER	65
6.1.1. Sosyo Ekonomik Problemler	65
6.1.2. Doğal Kaynak Problemleri	67
6.1.3. Çevresel Problemler	68
6.1.4. Üretim Problemleri	68
6.1.5. Yayım Hizmetlerindeki Problemler	70
6.2. POTANSİYELLER VE KISITLAR	71
BÖLÜM 7. AMAÇLAR VE STRATEJİLER	73
7.1. AMAÇLARIN BELİRLENMESİ	73
BÖLÜM 8. PROJELERİN VE PROGRAMLARIN BELİRLENMESİ	75

8.1. İLDE YEREL İDARELER TARAFINDAN UYGULANAN PROJELER	75
8.2. İLDE UYGULANAN T.K.B. KAYNAKLI ÜLKESEL PROJELER	77
8.3. BELİRLENEN STRATEJİLER DOĞRULTUSUNDA İLDE UYGULANABİLECEK PROJELER	78
BÖLÜM 9.EKLER	81
EK-1 ALT BÖLGELERE AİT DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ	81
EK-2 KAYNAKLAR	93
EK-3 HARİTALAR	

KISALTMALAR

DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
BYKP	: Beş Yıllık Kalkınma Planı
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
OTP	: Ortak Tarım Politikası
AB	: Avrupa Birliği
IMF	: Uluslararası Para Fonu
TMO	: Toprak Mahsülleri Ofisi
TŞFAŞ	: Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
DSİ	: Devlet Su İşleri
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
SYDV	: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı
KHGB	: Köylere Hizmet Götürme Birliği
TKB	: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü

TABLolar

Tablo No	Konusu	Sayfa No
Tablo 1	Düzce Merkez İlçe ile Diğer İlçeler Arasındaki Karayolu Uzunlukları –km	16
Tablo 2	Düzce İli Belde Merkezleri ile Bağlı oldukları İlçe Merkezleri ve İl Merkezi Arasındaki Karayolu Uzunlukları - km	16
Tablo 3	Düzce , Ankara ve İstanbul Arasındaki Karayolu Uzunlukları-km	17
Tablo 4	İlçelere Göre Belediye,Mahalle ve Köy ve Bağlı Sayıları	18
Tablo 5	Düzce İlinin Agroekolojik Alt Bölgeleri	18
Tablo 6	Düzce İli Arazisi Kullanım Kabiliyetleri sınıfı	23
Tablo 7	Türkiye ve Düzce Nüfusları ve Kır Kent Ayrımına Göre Nüfus Artış Hızı (Binde)	24
Tablo 8	Nüfusun Cinsiyet ve Yerleşim Tiplerinde Yüzde Dağılımı	25
Tablo 9	Kırsal Kesimde Tarım Alanları ve Nüfus	25
Tablo 10	İlçeler Bazında Köylerde İstihdam Yapısı	26
Tablo 11	Nüfus Hareketliliği	26
Tablo 12	Düzce Yerleşim Yeri Tiplerinde Yaş Gruplarına Göre Dağılım	27
Tablo 13	Düzce'de Alt Bölgelere Göre Temel Veriler	28
Tablo 14	İl'deki Karayolları Durumu	29
Tablo 15	Tarımda İşletme Büyüklüğü ve Arazi Edinim Biçimi	31
Tablo 16	Düzce Tarımsal Araç ve Gereç Sayıları	32
Tablo 17	Fındık Ağaç Sayısı , Üretim Miktarı ve Elde Edilen Gelir	33
Tablo 18	2001 yılı İç Fındık İhracat Bilgileri	34
Tablo 19	Et Üretim Miktarı ve Elde Edilen Gelir	36
Tablo 20	Tarımsal Organizasyonların Fonksiyonları ve Sorumlulukları	37
Tablo 21	Ziraat Bankası Tarafından Kullanılan Krediler	38
Tablo 22	Yenilenebilir Kaynaklar	40
Tablo 23	Yenilenemeyen Kaynaklar	42
Tablo 24	Düzce İli Su Kaynakları Potansiyeli	43
Tablo 25	İl'in Yeraltı Suyu Rezervleri ve Tahsis Miktarları	43
Tablo 26	Düzce İli Mera Ot Verimi	45
Tablo 27	Orman Alanlarınının Alt Bölgeler İtibariyle Dağılımı	45
Tablo 28	Tarımsal Faaliyet Hasılları ve Yüzde değişim	47
Tablo 29	Düzce'de Çalışan Nüfusun Sektörlere Göre Yüzde Dağılımı	47
Tablo 30	2001 Yılı SYDF Kaynaklı Projeler	48
Tablo 31	2001 Yılı Özel İdare Kaynaklı Projeler	48

Tablo 32	Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları	49
Tablo 33	Temel Gruplara Göre Tarla Bitkileri Ekiliş Alanları	50
Tablo 34	Tarla Ürünleri Üretim Miktarları	50
Tablo 35	Temel Gruplara Göre Tarla Bitkileri Üretim Miktarları ve Değişim	51
Tablo 36	Tarla Bitkilerinin Alt Bölgeler Bazında Ekiliş Alanları ve Oranları	51
Tablo 37	Tarla Bitkilerinin Alt Bölgeler Bazında Üretim Miktarları ,Dağılımı	52
Tablo 38	Sebze Ekiliş Alanları (Ha)	52
Tablo 39	Sebze Üretim Miktarları	53
Tablo 40	Sebze Ekiliş Alanlarının Alt Bölgelere Göre Değişimi ve Dağılımı	53
Tablo 41	Sebze Üretim Miktarlarının Alt Bölgeler İtibariyle Dağılımı	54
Tablo 42	Alt Bölgelere Göre Örtü Altı Seracılık Dağılımı	54
Tablo 43	Yıllara Göre Meyve Veren Ağaç Sayısı	55
Tablo 44	Meyve Üretim Miktarları	55
Tablo 45	Meyve Veren Ağaçların Alt Bölgelere Dağılımı	56
Tablo 46	Meyve Üretiminin Alt Bölgelere Dağılımı	56
Tablo 47	Ürünlerin Verim Değerleri	56
Tablo 48	Alt Bölgelere Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı	58
Tablo 49	Alt Bölgelerde Türlerine Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı	58
Tablo 50	Alt Bölgelerde Türlerine Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı	59
Tablo 51	Alt Bölgelere Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı	60
Tablo 52	Kanatlı Hayvan Varlığının Alt Bölgelere Dağılımı	60
Tablo 53	Alt Bölgelere Göre Arıcılık	61
Tablo 54	İl Hayvansal Üretim Miktarı	62
Tablo 55	Deniz Balıkçılığı Üretim	63
Tablo 56	Tatlısu Balıkçılığı Üretimi	63
Tablo 57	Ekolojik Üretime Konu Olan Ürün Grupları	64
Tablo 58	Tarımsal Faaliyet Hasılları ve Yüzde Değişim	65
Tablo 59	Tarımsal Kaynaklar,Kurumsal Yapı ve Nüfus	71
Tablo 60	Tarımsal Ürünler ve Tarımsal Yapı ve Pazarlama	72
Tablo 61	Düzce İçin Geliştirilen Stratejilerin Swot Analizi	73
Tablo 62	Düzce İlinde Uygulanması Önerilen Yeni Projeler	79

GRAFİKLER

Grafik No	Konusu	Sayfa No
Grafik 1	İl Arazisinin Dağılımı	23
Grafik 2	Düzce İli Alt Bölgelere Göre Şehir ve Köy Nüfusu	25
Grafik 3	Düzce İlinde İstihdam Yapısına Göre Faaliyet Alanlarının Dağılımı	30
Grafik 4	Tarımsal İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Dağılımı	31
Grafik 5	Arazi Kabiliyet Sınıfları ve Dağılımları (Ha)	42
Grafik 6	Alt Bölgelere Göre Çayır ve Mera Alanlarının Dağılımı	44
Grafik 7	Türkiye’de GSYİH da Tarım Sektörünün Payı ve Büyüme Hızı	46
Grafik 8	Alt Sektörlerin Yüzde Payları	47
Grafik 9	Büyükbaş Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı	58
Grafik 10	Küçükbaş Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı	59
Grafik 11	Alt Bölgelere Göre Küçükbaş Hayvan Sayısının Yüzde Dağılımı	60
Grafik 12	Kanatlı Hayvanların Alt Bölgelere Dağılımı	61
Grafik 13	Alt Sektörlerin Yüzde Payları	65

SEKİLLER

Şekil No	Konusu	Sayfa No
Şekil 1	Türkiye İller Haritasında Düzce’nin Konumu	16
Şekil 2	Türkiye Genelleştirilmiş Fiziki Haritasında Düzce İlinin Yeri	16
Şekil 3	Düzce ve Yakın Çevresinin Karayolları Haritası	17
Şekil 4	Düzce İli Yönetmelik Yapılanma Haritası	17
Şekil 5	Düzce İli Fiziki Yapısının Ana Hatları	17
Şekil 6	Düzce İli Akarsuları ve Bunların 1995’teki Kirlilik Durumları	20
Şekil 7	Düzce İli Arazi Kullanım Yetenek Sınıflama Haritası	24
Şekil 8	Düzce İli Göreceli Nüfus Yoğunluğu Haritası	27

SUNUŞ

Ülkemizde tarım sektörü, insanların beslenmesi, istihdamı, ekonomiye katkısı ve ihracat potansiyeli bakımından büyük önem taşımaktadır.

Özellikle Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde, kırsal alandaki sorunların tespiti ve bu sorunlara kalıcı çözümler bulunması öncelikli bir konudur.

Çiftçilerimizin; iç ve dış pazarlar için üretim yapar hale gelmeleri, daha iyi gelir düzeyine kavuşabilmeleri için üretim kaynaklarını daha etkin kullanmaları gerekmektedir.

Ülkemiz için; sahip olduğu tarımsal kaynakların tespiti, geliştirilmesi, amacına uygun kullanılması ve bu çalışmaların, kaynakları kullananlarla beraber planlanması önem arz eden bir husustur.

Dolayısıyla, il ve bölge Tarım Master Planlarının hazırlanması; tarımsal kaynakların ve problemlerin belirlenmesi, kaynak ve potansiyelin değerlendirilerek verimliliğin ve çiftçi gelirlerinin artırılması, tarımın çevre, sanayi, turizm gibi diğer sektörlerle ilişkilerinin değerlendirilmesi, doğal kaynakların ve çevrenin korunması açısından önem taşımaktadır.

Tarım Master Planlarının hazırlanmasının amacı; sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için, bölgenin mevcut kaynaklarının, fırsatlarının ve kısıtlarının analiz edilmesi suretiyle ihtiyaçlarının belirlenmesi ve potansiyelin verimli bir şekilde kullanılmasına yönelik stratejiler geliştirerek, bölgeye uygun tarımsal program ve proje alanlarının belirlenmesidir.

Bu bağlamda, master planlar; yerel kurum ve kuruluşlar ile üniversite, sivil toplum örgütleri ve özel sektör temsilcilerinin katılımları sağlanarak, tarımın kısa, orta ve uzun vadeli kalkınma faaliyetlerinin planlanmasına, problemlerin çözüm yollarının yerinden ve doğru bir şekilde ortaya konulmasına ve uygulanmasına rehberlik etmektedir.

Tarım sektörünün temsilcileri olarak görevimiz; sektörün yapısal sorunlarını çözecek politikaları belirlemek ve bunları en kısa sürede hep birlikte uygulamaya koymaktır.

Bu çerçevede, yöre halkının yaşam standardını yükseltmeye yönelik ihtiyaçların tespit edilmesi, bunların en kısa yoldan çözüme kavuşturulması için gerekli çalışmaların yapılmasına ışık tutması amacıyla hazırlanan ve tarımsal planlamanın yerelleşmesi anlamına gelen Tarım Master Planlarının, kamu ve özel sektör girişimcilerine yol gösterici ve faydalı olmasını temenni ederim.

Mehmet Mehdi EKER
Bakan

DÜZCE İLİ TARIM MASTER PLANI

BÖLÜM 1. GİRİŞ

Düzce İli Tarım Master Planının Amacı; Tarımsal kaynakların belirlenmesi (toprak, su, ekoloji, işgücü ve teknik bilgi düzeyi), kısıtların ortaya konulması (üretim tekniği, örgütlenme, yatırım gereksinimi, işgücü ve pazarlama problemleri vb), tarımsal kaynak ve potansiyelin değerlendirilerek tarımda verimliliğin ve çiftçi gelirlerinin artırılması, ürün arzında sürekliliğin sağlanması; tarımın çevre, sanayi, turizm gibi diğer sektörlerle ilişkilerinin belirlenmesi, doğal kaynakların ve çevrenin korunması olarak ifade edilebilir.

Planlamanın kapsamı tarım sektörü ile sınırlı olması nedeniyle, yönetim sorumluluğu Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndadır. Bununla beraber, İlde hizmetleriyle tarım sektörünü doğrudan veya dolaylı şekilde etkileyen diğer kuruluşlarla sıkı işbirliğine önem verilmelidir.

Master plan 2002-2010 dönemi için hazırlanmakta olup; kalkınma amaçları, bu amaçlara ulaşmada stratejiler ve bu stratejilerin desteğinde muhtemel program ve projeleri içermektedir.

Düzce ilinde, alan çalışmasına başlamadan önce, ildeki kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum örgütü temsilcileri ve çiftçilerin katılımı ile il düzeyinde yürütülecek tarım master planı çalışmaları ile ilgili olarak paydaşlar toplantısı yapılmıştır.

Biyo-fiziksel ve sosyo-ekonomik koşullar bakımından Düzce ili tekdüze bir yapıya sahip olmayıp; önemli farklılıklar göstermektedir. Bu durum göz önüne alınarak, il agro-ekolojik alt bölgelere ayrılmıştır. Her alt bölgede yer alan ilçelerin, tarım ilçe müdürlerinin hepsinin birlikte katıldığı toplantılarda alt bölgenin problemleri, potansiyelleri, fırsatları ve kısıtlamaları tartışılmış ve ayrıca, alt bölgeleri temsil edebilecek ilçe ve köylerde alan çalışması yapılmıştır. Planlama sürecinin en önemli aşamalarından birisi tarım ilçe müdürlerinin planlama sürecine katılımının sağlanmasıdır.

Alan çalışmasının tamamlanmasının ardından İlk yapılan paydaş toplantısına iştirak eden kişilerin katılımı ile ikinci paydaş toplantısı yapılmış ve bu toplantıda alan çalışmaları sırasında tespit edilen problem, potansiyel ve bunlara yönelik olarak önerilen muhtemel program ve alt programlar üzerinde mutabakata varılmıştır.

Düzce ili tarım master planı sekiz bölümden oluşmaktadır . Plan öncesi durum , amaç , kapsam ve yöntemi **birinci bölümde**; planı etkileyebilecek plan, politikalar ise **ikinci bölümde** sunulmaktadır. **Üçüncü bölümde**; ilin biyo-fiziksel, sosyo-ekonomik özellikleri, üretim sistemleri, pazarlama sistemleri ve tarım hizmetlerini içine alan il yapısına yer verilmiştir. **Dördüncü bölümde**; ilin doğal, fiziksel, insan ve kurumsal kaynak boyutunu içine alan tarımsal kaynak envanteri tanımlanmıştır. **Beşinci bölümde**; tarımın performansı (yerel ekonomiye katkısı, üretim ve verimlilik, bölgesel ve ulusal ekonomi ile bağlantılar) ele alınmıştır. **Altıncı bölümde ise**; ilin kalkınmasıyla ilgili problemleri, potansiyelleri, ve sınırlılıkları incelenmiştir. **Yedinci bölümde**; kalkınma amaçları ve stratejiler formüle edilmiştir. **Sekizinci bölümde**; program ve projeler tanımlanmış olup program ve projeleri içeren birleştirilmiş kalkınma önerileri belirlenmiştir.

Düzce İli Tarım Master Planının hazırlanmasında Düzce İl Gelişme Planı kapsamında hazırlanan sektör projelerinin önemli katkısı olmuştur.

BÖLÜM 2. PLANLI KALKINMA VE TARIM

2.1. TARIMSAL PLANLAMA SÜRECİ

1963 yılında planlı dönemin başlamasıyla birlikte, ulusal düzeydeki tarımsal planlama, beş yıllık kalkınma planları içinde (BYKP) yer almaya başlamıştır. Böylece tarımsal planlamada merkezi planlamanın yönlendirmesi artmıştır. Bununla birlikte, VII. BYKP'nında ulusal düzeyin altındaki düzeylerde yerinden planlamaya yönelik bir strateji değişikliğinin işaretleri görülmektedir. Bu değişiklik, il özel idarelerinin etkin hale getirilmesi ve yerel kurumların güçlendirilmesini içine alan kapsamlı yapısal reform için genel bir altyapı oluşturmaktadır.

VIII. BYKP'nında yerinden planlamaya verilen önem daha da artmıştır. Plan'da “**İl planlama ve koordinasyon birimleri güçlendirilecektir**” ve “**Tarım sektörü ile ilgili her türlü konuda, her aşamada ve düzeyde katılımcı proje planlaması ve yönetim esas alınacaktır**” ibarelerine yer verilmiştir. Bu çerçevede, 81 ilin herbirinde tarımsal master planların hazırlanması çalışmaları başlamıştır.

Diğer yandan Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), il düzeyinde (**Düzce** ve Mersin illerinde) entegre kalkınma planı pilot uygulamalarını başlatmıştır. Tarım dahil bütün önemli sektörleri kapsayacak şekilde hazırlanacak bu entegre planlara, il tarım master planlarının önemli katkısı olacağı umulmaktadır.

2.2. POLİTİKA ÇERÇEVESİ

2.2.1. Türk Tarım Politikasının Gelişimi

Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren tarımsal sorunları aşmak ve tarımı geliştirebilmek için çeşitli programlar uygulanmıştır. Tarıma ilişkin geniş çaplı kurumsallaşmanın gerçekleştirilmesinin yanında, fiyat politikaları ve dış ticaret koruması yoluyla tarım desteklenmiştir.

1963 yılında planlı döneme geçilmesiyle birlikte, tarıma yönelik politikalar kalkınma planları çerçevesinde belirlenmeye başlamıştır.

Geçmişten günümüze ülkemizdeki tarımsal politikalar incelendiğinde; destekleme alımları, girdi destekleri, zirai kredi faiz sübvansiyonları, doğal afet ödemeleri, süt teşvik primi ödemeleri, destekleme primleri ve ekim alanlarının sınırlandırılması; araştırma, eğitim, yayım ve denetim gibi kamu hizmetleri, tarımsal alt yapı yatırımları, yatırım teşvikleri, ihracat iadesi ödemeleri , ithalat korumaları ve vergi politikaları gibi araçlarla **tarımın desteklendiği ve yönlendirildiği görülmektedir.**

Uygulanan tarım politikaları bir çok amaca yönelik olmakla birlikte, temel amaç kendi kendine yeterlilik olmuştur. Bu açıdan değerlendirildiğinde, şimdiye kadar uygulanan tarım politikaları başarılı olmuştur. Ancak, mevcut politika uygulamalarının en önemlilerinden biri olan destekleme alımları zamanla, üretimin pazar koşullarına uygun olarak gelişmesini engellemiş, üretici gelirlerinde istikrarsızlık yaratmış ve bazı ürünlerin iç ve dış pazarlarda değerlendirilmesini zorlaştıracak şekilde aşırı stokların oluşmasına neden olmuştur. Ayrıca, sürdürülen tarım politikaları, sağlanan desteklerin üreticiye yeteri

kadar yansımaması nedeniyle sosyal amaçların gerçekleştirilememesi yanında, kamu kaynaklarına önemli ölçüde yük getirmesi bakımından da olumsuz etkilere sahiptir.

2.2.2. Uluslararası Tarım Politikasının Ulusal Tarım Politikalarına Etkileri

Türkiye’de 1990’lı yılların ikinci yarısında başlatılan tarım politikalarının yeniden şekillendirilmesine ilişkin yoğun arayışta, uluslararası kuralların yönlendirmesinin etkisi büyüktür.

Son yıllarda ülkemiz tarım politikaları, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) Tarım Anlaşması, AB ile imzalanan 1/95 sayılı Ortaklık Konsey Kararı ile girilen Gümrük Birliği Anlaşması ve IMF ile imzalanan Stand-By Anlaşması sonucunda yeniden gözden geçirilerek tarım sektöründeki devlet müdahalelerinin azaltılması ve destekleme sisteminde buna yönelik değişiklikler yapılması gündeme gelmiştir.

Bu çerçevede ülkemizin üstlendiği yükümlülükler şu başlıklar altında sıralanabilir:

1-Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) Tarım Anlaşması ile ilgili yükümlülükler;

Dünya tarım ürünleri ticaretinin serbestleşmesini hedefleyen DTÖ Tarım Anlaşması, üzerinde yoğunlaştığı alanlar açısından üçlü bir yapıya sahiptir.

i) Tarifelendirme ve tarife indirimi (Pazara Giriş):

Türkiye ekonomik liberalizasyon süreci içerisinde birçok üründe koruma yöntemi olarak gümrük vergilerini kullandığı için tarifelendirme konusunda fazla sorun yaşamamıştır. Anlaşma çerçevesinde Türkiye’nin, 2004 yılına kadar gümrük tarifelerinde ortalama % 24, herbir üründe ise % 10 oranında indirim gerçekleştirmesi gerekmektedir.

ii) İhracat Sübvansiyonları

İhracat sübvansiyonlarının azaltılması Tarım Anlaşmasının bir diğer taahhüdüdür. Türkiye 1986- 1990 yılları arasında verilen sübvansiyonları tavan olarak bildirmiş, gelecekte ihracat sübvansiyonu verilmesi gerekirse, on yıl içinde eşit taksitler halinde kaynak tahsisinde %24, sübvansiyonlu mal miktarlarında ise % 16 indirim yapılacağı taahhüt edilmiştir. Türkiye’de son yıllarda bu kapsamda tarım ürünleri ihracatının da desteklenmesi azaltılmıştır. Bu nedenle, Türkiye’nin tarım ürünleri ihracatına uygulanan sübvansiyonlarla ilgili yükümlülükleri, bu alanda ciddi politika değişikliğinin ortaya çıkmasına neden olmayacaktır.

iii) İç Destekler

Ülkelerin ulusal tarım politikaları çerçevesinde sağladıkları iç destekler de dünya ticaretini dolaylı yoldan olumsuz etkilemektedir. Bu çerçevede iç destekler ticaret üzerinde yarattıkları olumsuz etkiye göre kırmızı kutu, mavi kutu ve yeşil kutu uygulamaları olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Kategorilerin belirlenmesinde ilgili sübvansiyonun üretimi hangi ölçüde teşvik ettiği esas alınmıştır. 1995-2004 yılları arasında 1986-1988 yılları baz alınarak destekler değer olarak % 24 miktar olarak ise % 14 oranında azaltılacaktır. Ancak yeşil kutu kriterleri olarak belirtilen (araştırma, yayım, kontrol, alt yapı, pazarlama sistemlerinin iyileştirilmesi, gıda güvenliği stokları, ürün sigortaları, doğal afet yardımları, yurtiçi gıda yardımları, gelir desteği, yapısal uyum, çevre programları, üretimden bağımsız gelir desteği uygulamaları (decoupled)) alanlarda indirim taahhüdünde bulunulmayacaktır.

İç desteklerin indirimi konusundaki diğer bir istisna da “de minimis” uygulamasıdır.

Türkiye geliştirmekte olan ülkeler için uygulanan asgari destek (de minimis) kuralı uyarınca, destekleme düzeyi, üretim değerinin % 10'unun altında olduğundan iç desteklerle ilgili herhangi bir taahhütte bulunmamıştır. Bu çerçevede, DTÖ nezdinde 2004 yılına kadar iç desteklerin indirimi ile ilgili bir taahhüdümüz bulunmamakla birlikte, bu taahhülle gelecekte de hiç bir ürün için %10'luk desteğin üzerinde bir destek verilmemesi taahhütü altına girilmiştir.

DTÖ Tarım Antlaşmasıyla Türkiye'nin üstlendiği yükümlülükler Türk tarım politikalarında belli düzenlemeleri öngörse de, Düzce ili tarımında önemli değişiklikler yaratması beklenmemektedir.

2-Türk Tarımının Avrupa Birliği (AB) Ortak Tarım Politikasına (OTP) Uyumu:

Genel olarak, Türkiye'nin OTP'ye uyumu, tarım sektöründe fiyat ve pazar mekanizmalarının yakınlaştırılması, yapısal politikaların uyumlaştırılması ve mevzuatın yakınlaştırılması olmak üzere üç ana başlık altında değerlendirilebilir.

AB'de fiyat desteğinin ağırlığının giderek azaldığı, Türkiye'de ise halen tarımsal destekleme politikasının esas unsuru olarak fiyat desteğinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak, Türkiye 2000 yılı içerisinde doğrudan gelir desteği için pilot uygulamalar başlatmış olup ve bu uygulamayı yaygınlaştırma çalışmalarını sürdürmektedir.

Türkiye'nin uyguladığı ikinci önemli destek olan girdi desteği OTP çerçevesinde hiç kullanılmamaktadır. Türkiye'de 2000-2001 yıllarında uygulanan gübre desteği sabit tutulup, 2002 yılında kaldırılmıştır.

Türkiye'nin yapısal uyum açısından da önemli eksikleri bulunmaktadır. AB kırsal kalkınma adı altında bütünleştirilmiş bir yaklaşım belirleyerek, kırsal alanlarda tarım faaliyetlerinin turizm, küçük ölçekli sanayi, el sanatları ve benzeri ekonomik faaliyetlerle desteklenmesi için çaba göstermektedir.

Avrupa Birliği (AB) Ortak Tarım Politikası (OTP) uyum amacıyla 1/95 Sayılı Ortaklık Konsey Kararının 8. Maddesi Türk mevzuatında ticaretin önündeki teknik engellerin 5 yıl içinde kaldırılması öngörülmüştür. 8 Kasım 2000 yılı içinde AB ile imzalanan Katılım Ortaklığı Belgesini (KOB) takiben 24 Mart 2001 yılında yürürlüğe giren Ulusal Programda Türkiye tarımında kısa ve uzun vadede yapılması gerekenler belirlenmiştir.

Kısa vadede çiftçi kayıt sistemi, hayvan kimlik sistemleri ve bitki sertifikası oluşturulması, pazar piyasa sistemlerinin düzenlenmesi, çevresel, yapısal ve kırsal kalkınma önlemlerinin uygulanması konularını kapsamaktadır.

Orta vadede ise tarımsal ve kırsal kalkınma politikalarında AB müktesebatına uyumun tamamlanması, gıda işleme tesislerinin AB normlarında modernize edilmesi, balıkçılıkta toplam kalite ve güvenilirliğin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

AB tarım politikalarının Gündem 2000 doğrultusunda tahıllar, sığır eti ve 2005/2006 dan itibaren süt için doğrudan ödemeler şeklinde olması öngörülmüştür. Türkiye'de 2000 yılı içinde tarımsal destekleme aracı olarak üretimden ve girdi kullanımından bağımsız olarak Doğrudan Gelir Desteği pilot uygulamasına 4 ilde (Ankara, Antalya, Adıyaman ve Trabzon) 7 ilçede başlanılmış ve dekar başına 5 \$ verilmiştir. Ancak 200 dekardan büyük araziye sahip çiftçiler sadece 200 da. için ödemededen yararlanmıştır. Çiftçi Kayıt Sistemi

ve Doğrudan Gelir Desteği ödemeleri ve ülke çapında uygulama başlatılmasına ilişkin 21 Haziran 2001 tarihinde çıkan uygulama tebliğ ile doğrultusunda çiftçiye işlediği tarım arazisi dikkate alınarak 200 da. (200 da.) kadar olan tarım arazisi için dekara 10 Milyon TL. ödenmesi, 5 da. altındaki tarım işletmeleri için toplam 50 Milyon TL. ödenmesi karara bağlanmıştır.

Üretim fazlası olan ürünlerde ise Alternatif Ürün Projesi gündeme gelmiştir. Proje ile üretim fazlası olan ve destekleme alımları nedeniyle bütçeye büyük yük getiren fındık, tütün ve şeker pancarı gibi ürünlerde üretim alanlarının azaltılması yoluyla kazanılan tarım alanlarında üretim açığı olan ürünlerin (yağlı tohumlu bitkiler ve yem bitkiler) ekilişinin yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır.

3-IMF Niyet Mektubu

Türkiye'nin IMF ile imzalamış olduğu Stand By anlaşması (anti-enflasyon programı) çerçevesinde verilmiş olan ülke taahhütleri aşağıda verilmektedir.

- Mevcut destekleme politikaların kademeli olarak kaldırılması yerine fakir çiftçiye yönelik DGD uygulanması, (Bu konudaki pilot uygulama yukarıda açıklanmıştır).
- Tarım Satış Kooperatifleri Birliklerine (TSKB) özerklik verilmesi.
Konuyla ilgili olarak 16 Haziran 2000 tarih ve 24081 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan kanun ile TSKB özerk ve mali yönden bağımsız bir yapıya kavuşturulması hedeflenerek Yeniden Yapılandırma Kurulu oluşturulmuştur.
- Girdi sübvansiyonlarının kademeli olarak kaldırılması, (gübre ve kredi)
Bu konuda 2000-2001 yıllarında gübre desteği sabit tutulup, 2002 yılında tüm girdi destekleri kaldırılmıştır. Tarımsal amaçlı kredilerde de faiz oranları düşürülmüştür.
- Tarımsal amaçlı KİT'lerin özelleştirilmesi, Tarımsal amaçlı KİT'lerin bu doğrultuda yeniden yapılandırılması çalışmaları devam etmektedir. TEKEL, TŞFAŞ, ÇAYKUR için özelleştirme gündemde olup, TMO 2001 yılında küçülecek stratejik ve olağanüstü hal stoku bulunduracak ve 2002 yılında borsada oluşan fiyat ile alım yapacaktır.

Türkiye'de tarım ürünleri pazarlama sistemi kamu, özel ve kooperatifler olmak üzere üç kurumsal yapıda yer almaktadır. Pazarlama sistemi içinde kamu kurumları; hububat (TMO), şeker pancarı (TŞFAŞ), çay (ÇAYKUR) ile tütün, tuz ve alkol (TEKEL) ürünlerinin pazarlanmasında aktif olarak yer almakta ve fiyat oluşumunda satın aldıkları ürün miktarının üretim miktarına oranı kadar etkili olmaktadır. Türkiye Hükümeti ile IMF arasında imzalanan stand-by anlaşmasında yer alan tarım reformu kapsamında bu kurumların bazılarının özelleştirilmesi öngörülmektedir.

TMO ve TŞFAŞ'ne yönelik uygulamalardan Düzce ili tarımının doğrudan etkilenmesi muhtemeldir. Çünkü, bu ilde buğday ve şeker pancarı iki önemli tarımsal üründür.

2.2.3. VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda Tarım

I- Mevcut Durum:

Geçmişte uygulanan destekleme politikaları ile üretici gelirlerinde istikrar sağlanamamış, dünya fiyatları üzerindeki destekleme alım fiyatları bazı ürünlerin ekim alanlarının aşırı genişlemesine, üretim fazlası oluşmasına ve devletin fazla alım yaparak yüksek stok maliyetine katlanmasına sebep olmuştur.

Bu olumsuzlukları kısmen gidermek üzere, yeni bir tarımsal destekleme aracı olarak; 2000 yılında Çiftçilere Yönelik "Doğrudan Gelir Desteği" uygulaması yönünde pilot proje uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre bu proje 2001 ve 2002 yılında ülke genelinde uygulanmıştır.

DTÖ Tarım Anlaşmasının ilgili hükümleri çerçevesinde ülkemiz yükümlülüklerinin yerine getirilmesine devam edilmiştir. Uruguay Turu sonrası gelişmeler de göz önüne alınarak AB ile yeni bir tercihli ticaret rejimi oluşturulmuştur.

VII. Plan döneminde, 4342 sayılı Mera Kanunu çıkarılmıştır. Tarımda Yeniden Yapılandırma ve Destekleme Kurulu oluşturulmuştur. 4487 sayılı Kanun ile Ürün Borsalarında vadeli işlemler yapılabilmesi imkanı sağlanmıştır. Ayrıca, 552 sayılı Yaş Sebze ve Meyve Ticaretinin Düzenlenmesi ve Toptancı Halleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname çıkarılmış, 4367 sayılı Kanunla söz konusu KHK'nın bazı maddeleri değiştirilmiş ve ilgili mevzuatta düzenlemeler yapılmıştır. 4572 sayılı Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri Hakkında Kanun 1 Haziran 2000 tarihinde TBMM Genel Kurulunda kabul edilmiştir.

Ancak; VII Plan döneminde, Tarımsal Politikalar ile ilgili Yapısal Değişim Projesi çerçevesinde öngörülen Tütün, Tarımının Yeniden Düzenlenmesi, Ürün Sigortası, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Yeniden Organizasyonu Kanunları çıkarılamamıştır. Üretici Birlikleri Kanun Tasarısı son aşamaya gelmiştir.

II- Amaçlar, İlkeler ve Politikalar

Türkiye kendi tarım politikası ihtiyaçları, dünya tarımındaki gelişmeler ve Türk tarımının OTP'ye uyumu zorunluluğunu göz önünde bulundurarak VIII. Planda aşağıdaki amaç, ilke ve politikaları belirlemiştir:

- Kaynakların etkin kullanımı ilkesi çerçevesinde ekonomik, sosyal, çevresel ve uluslararası gelişmeler boyutunu bütün olarak ele alan örgütlü, rekabet gücü yüksek, sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluşturulması temel amaçtır. Gıda güvenliği ilkesi çerçevesinde artan nüfusun dengeli ve yeterli beslenmesi esas alınacaktır.
- Piyasa fiyat oluşumu üzerinde olumsuz etkileri olan ürün fiyatlarına devlet müdahaleleri yerine, üretimin piyasa koşullarında talebe uygun olarak yönlendirilmesini sağlayacak politika araçları devreye sokularak, üretici gelirlerinin artırılması ve istikrarlı bir yapıya kavuşturulması esas alınacaktır. Üretim maliyetlerini azaltıcı ve teknolojik gelişimi hızlandırıcı tedbirler uygulamaya konulacaktır.
- **Tarım politikalarının esasları;** DTÖ Tarım Anlaşmasının öngördüğü yükümlülükler ile AB'ye tam üyelik sürecine girerken AB Ortak Tarım Politikasında ve uluslararası ticaretteki gelişmeler çerçevesinde belirlenecektir.

- İnsan kaynakları başta olmak üzere, üretim faktörlerinin daha etkin kullanılması, verimliliğin artırılması, tarımla ilgili kuruluşlarda kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi, kurumsal hizmet akışında gözlenen sorunların giderilmesi, sektör içi kaynak dağılımında etkinlik ve rasyonel kullanımın sağlanması, üretici örgütlerinin güçlendirilmesi, tarımsal işletmelerin rekabet güçlerinin artırılması ve pazarlama ağlarının geliştirilmesine ağırlık verilecektir.
- Çiftçi Kayıt Sistemi, Tapu-Kadastro Sistemi, Coğrafi Bilgi Sistemi ve Çiftlik Muhasebe Veri Ağının geliştirilmesi sağlanacaktır. Tarımsal veri tabanını kullanan Tarım Bilgi Sistemi kurulacaktır.
- Üretici ve üretim düzeyini risklere karşı korumak amacıyla risk Yönetimi araçları geliştirilecektir. Bu çerçevede; tarım ürünlerine yönelik sigorta sistemi, vadeli işlemler borsası, sözleşmeli tarım ve stok yönetimi araçlarının geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve etkin şekilde uygulamaya konulması sağlanacaktır.
- Tarımsal gelişmede bölgesel nitelikli programların önemi nedeniyle Tarımda Sorunlu ve Öncelikli Üretim Alanlarının Tespit Çalışmaları çerçevesinde bölgesel özel programlar geliştirilecektir.
- Tarım sektörü ile ilgili her türlü konuda, her aşamada ve düzeyde katılımcı proje planlaması ve yönetimi esas alınacaktır.
- Üreticilerin katılımını ve sorumluluğunu esas alan ve doğrudan üreticilere finansman sağlayan Kırsal Kalkınma Projelerine ilişkin çalışmalar sürdürülecektir. Bu çerçevede, gerçekleştirilmekte olan ve kırsal kesimdeki gelir seviyesini artırmayı amaçlayan Doğu Anadolu Su Havzası Rehabilitasyon Projesi halen 11 ilde uygulanmaktadır.
- Kırsal alanda tarım-dışı sektörlerle destek verilmesi ve kırsal sanayinin yaygınlaştırılması sağlanacaktır. Tarımdan çekilecek nüfusa yeni istihdam imkanları yaratacak projeler geliştirilecektir.
- Tarımsal araştırma kurumları etkili bir yapıya kavuşturulacak, çeşitli kurum, kuruluş ve üniversiteler tarafından yapılan araştırma faaliyetlerinde koordinasyon sağlanacaktır.
- Tarımsal araştırma önceliklerinin belirlenmesinde üretici talepleri dikkate alınacak ve uygulamaya yönelik araştırma projelerinin geliştirilmesi ve uygulanmasında üreticilerin katılımı ve katkısı esas alınacaktır.
- Tarım-sanayi entegrasyonunun geliştirilmesi, tarımsal ürünleri işleme sanayiinin rekabet edebilirliğini artırıcı nitelikte uygun ve kaliteli hammaddenin temini ile tarımsal sanayiye dönük sözleşmeli üretimin yaygınlaştırılması sağlanacaktır.
- Tarım Satış Kooperatifleri ve Birliklerinin kooperatifçilik ilkeleri doğrultusunda özleştirilmesi sağlanırken, söz konusu kurumların yeniden yapılandırılması durumunda sürdürülebilirliği sağlayıcı gerekli önlem ve politikalar uygulamaya konulacaktır.
- Kamu tarafından yapılmakta olan bir kısım görevler üretici organizasyonlarına devredilecektir.
- Doğal kaynak kullanımında havza bazında katılımcı proje planlaması ve yönetimi benimsenecektir. Doğal kaynakların sürdürülebilir biçimde kullanılması, gen kaynakların korunması ve saklanması sisteminin kurulması sağlanacaktır.

- Tarımsal politikalar doğrultusunda dengeli ve çevreyle uyumlu tarımsal kalkınmanın sağlanmasına yönelik olarak tarımsal altyapı yatırımlarının her aşamasında yatırımdan faydalananların her türlü katılımı sağlanacak, mevcut altyapının etkin kullanımı ve yeni yatırımların gerçekleştirilmesinde kaynakların rasyonel kullanımı temin edilecektir.
- Detaylı toprak etütlerinin ve toprak haritalarının yapılması ile toprakların kullanım ve korunmasına ilişkin bir Kanunun çıkarılması, kadastro çalışmalarının tamamlanması ve toprak veri tabanının oluşturulması sağlanarak Arazi Kullanım Planı hazırlanacaktır.
- Bölünemeyecek en küçük parsel anlamında optimum işletme büyüklükleri bölgelere göre tespit edilecek, belirlenecek ekonomik işletme büyüklüklerine bağlı özendirici tedbirler geliştirilecektir.
- Hayvansal ürünler üretimi geliştirilecek, toplumun hayvansal protein bakımından dengeli ve yeterli beslenebilmesini sağlamak amacıyla hayvan ıslahı, hayvan hastalık ve zararlılarıyla mücadele ile kaliteli kesif yem ve yem bitkileri üretiminin artırılmasına, meraların ıslahına ve yayım hizmetlerine ağırlık verilecektir.
- Su ürünlerinde sürdürülebilir üretimin artırılması amacıyla; doğal kaynakların rasyonel kullanımı sağlanacak, yetiştiricilik ve açık deniz balıkçılığı geliştirilecek, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önem verilecek ve kamuda etkin kurumsal bir yapının oluşturulması için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.
- Ormanlar; toplumun ormancılık sektörü ürün ve hizmetlerine olan gereksinimlerini, sürdürülebilir ormancılık, biyolojik çeşitlilik ile yaban hayatını koruma ve çok yönlü yararlanma ilkeleri doğrultusunda ekonomik, sosyal, çevresel ve ergonomik kriterler çerçevesinde yönetilecek, işletilecek ve korunacaktır.
- Türkiye’de ormansızlaşma, çölleşme, toprak erozyonu, sel, heyelan ve çığ gibi afetleri önlemek amacıyla; ağaçlandırma, erozyon kontrolü, mera ıslahı ve sosyal ormancılık faaliyetleri geliştirilecek, gerçek ve tüzel kişilerin orman yetiştirme etkinlikleri desteklenecektir.

III- Hukuki ve Kurumsal Düzenlemeler

- Tarım sektörü ile ilgili konuları bir bütünlük içinde ele alan Çerçeve Tarım Kanunu çıkarılacaktır. Ziraat Odalarının etkin olarak faaliyetlerini sürdürmeleri ve geliştirilmeleri yönünde düzenlemeler yapılacaktır.
- Kamudan bağımsız bir yapıda üreticilere üretimden pazarlamaya kadar olan safhalarda hizmet vermek üzere kar amacı gütmeyen organizasyonlar oluşturmaya yönelik Üretici Birliklerine ilişkin bir kanun tasarısı hazırlanmış olup, Başbakanlığa sunulmuştur. Örgütlü çiftçi kesiminin desteklenmesi ve bu yönde teşvik önlemlerinin uygulamaya geçirilmesi sağlanacaktır. Söz konusu örgütlerde denetimin özzerleştirilmesi yönünde düzenlemeler yapılacaktır.
- Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile tarımsal nitelikli Kamu İktisadi Teşebbüsleri yeniden yapılandırılacaktır.
- Tarımsal Ürün Sigortaları Kanununun ve buna ilişkin eylem planının hazırlanmasına ilişkin çalışmalar tamamlanacaktır.

2.3. TARIMSAL KALKINMANIN GEREKLİLİKLERİ

Tarım sektörü ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı özellikleri olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür.

Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmıştır. Bütün ülkeler tarımsal ürünlerde; özellikle, tahıl, şeker, süt, et ve bitkisel yağ gibi temel tarımsal ürünlerde kendi kendine yeterli olma çabası içerisinde olup tarım politikalarını bu hedef doğrultusunda yönlendirmektedirler.

Türkiye’de tarım sektörü 2004 yılı itibariyle GSYİH içindeki payı %11,2 olmasına karşılık, tarımsal sivil istihdam içindeki payı %34’dür. Görülmektedir ki nüfusun önemli kısmı geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Bununla birlikte, tarım sektöründe istihdam edilenlerin gelirleri diğer sektörlerle göre daha düşüktür. Bunun sonucu ortaya çıkan kır-kent farklılığı, köyden kente yoğun göçe sebep olmuştur.

Ayrıca tarım, sanayiye hammadde sağlama yanında, sanayinin pazarı olması bakımından da büyük önem taşımaktadır.

Büyüyen bir tarım sektörü, istihdamın artmasına ve ekonominin gelişmesine önemli katkılarda bulunacaktır.

2.4. MEVCUT PLAN VE PROGRAMLAR

2.4.1. Türkiye Hayvancılık Stratejisi Raporu

Bu rapor, hayvancılık sektörünün gelişmesiyle ilgili temel amaçları, sorunların boyutlarını ve planlama çatısını içeren ve 2005 yılına kadar uzanan bir stratejiyi sunmaktadır. Strateji seçenekleri olarak belirlenen temel seçenekler ise; üretim bazını ve hayvansal verimliliği geliştirmek, gerçek ürün fiyatını ve ithalatı artırmak şeklindedir.

2.4.2. Ulusal Ormancılık Programı

Ormancılık sektöründe üstlenilmiş olan uluslararası ve bölgesel sorumlulukların yerine getirilmesini ve takibini kapsayan Ulusal Ormancılık Programı çalışmaları devam etmektedir.

2.4.3. Diğer Projeler

Aşağıda bahsi geçen projeler Türkiye genelinde Düzce ilini kapsayacak şekilde yürütülen projeler olup, ayrıca Düzce ilinde çeşitli kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülmekte olan tarımsal projelere ait bilgiler de 8’inci bölümde ele alınmıştır.

2.4.3.1. Çayır Mera Yem Bitkileri ve Hayvancılığı Geliştirme Projesi

1991 yılında Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesindeki 18 ilde başlatılan proje, 1996 yılında ülkesel hale getirilmesiyle 81 ilde uygulanmaktadır. Proje faaliyetlerinin devam ettirilmesi, ülkemiz hayvancılığının geliştirilmesi için, gerekli olan kaba yem üretiminin artırılmasına önemli katkı sağlayacağı kanısıyla projenin 2001 yılından itibaren 5 yıl süre ile 2006 yılına kadar uzatılması kararı alınmıştır.

Hayvancılığın geliştirilmesine yönelik olarak 24.02.2005 tarih ve 25737 sayılı Resmi Gazete’de 2005/8503 sayı ile “Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkındaki Bakanlar Kurulu

Kararı” ve “Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı Uygulama Esasları Tebliği”(Tebliğ No: 2006/9) yayımlanmıştır.

2005/8503 sayılı Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı ile hayvancılığa verilmiş olan teşvikler aşağıda belirtilmektedir.

1-Yem Bitkileri Desteği

a. Yem Bitkileri üretimi desteği için üreticiler en az 1 da yem bitkisi ekilişi olması ve ÇKS kayıtlı olması şartıyla destekleme yapılmaktadır.

b. Yem bitkileri üretiminde kullanılmak üzere satın alınan tarımsal alet ve ekipmanlarının fatura bedelinin % 40'ı kadar desteklenir.Ancak alet ve makine desteği, desteklemeye konu yem bitkileri desteğinin %40'ını geçemez.

2. Suni Tohumlama Desteği

Suni tohumlama bedelinin kalkınmada öncelikli illerle soy kütüğüne kayıtlı işletmelerde %50'si, diğer iller ve işletmelerde ise %25'i suni tohumlama primi olarak ödenecektir. Bu destekleme 5 yıl sürecek olup, bu süre içinde suni tohumlamadan yararlanan inek sayısı en fazla 10 milyon baş olacaktır.

3. Damızlık Teşviki

Yurt içinde çiftçi veya TİGEM tarafından yetiştirilen veya Bakanlıkça ya da Bakanlık tarafından yetki verilmiş kuruluşlarca damızlık sertifikası veya sertifika verilmiş damızlık gebe düveleri alanlara, damızlık belgesi veya pedigriye sahip süt sığırları için her yıl ırk bazında hayvan fiyatının % 30'u, saf ırk sertifikasına sahip kültür ırkı için bu fiyatın % 15'i ödenir.

BÖLÜM 3. İLİN ÖZELLİKLERİ

3.1. BİYOFİZİKSEL ÖZELLİKLER

3.1.1. İlin Genel Tanımı

Düzce ili 40⁰ 37' ile 41⁰ 07' kuzey enlemleri ve 30⁰ 49' ile 31⁰ 50' doğu boylamları arasında yer alan, 2593 km² genişliğinde bir Batı Karadeniz Bölgesi ilidir. Genişliği Türkiye yüzölçümünün (783.577 km²) binde 33'ü kadardır. Doğusunda Zonguldak ve Bolu, güneyinde yine Bolu, batısında ise Sakarya illeri ile komşudur (Şekil 1 ve 2). Kuzeyinde Karadeniz vardır ve kıyı uzunluğu 30 km'dir .

İl alanının ilçelere dağılımı Şekil 4'teki harita üzerinde gösterilmiştir.

İlçelerin İl merkezine ve birbirlerine olan karayolu uzaklıkları Tablo 1'de verilmiştir. Bu tabloda verilen yollar asfalt yollardır. Beldelerin İl merkezine olan karayolu uzaklıkları da Tablo 2'de görülmektedir. Boğaziçi ve Konuralp beldeleri Düzce-Akçakoca karayolunun üzerinde bulunmaktadır.

İstanbul ve Ankara gibi, Türkiye'nin iki büyük metropolü arasında yer alan Düzce il merkezinin komşu illere ve bu metropollere tek ulaşım yolu olan karayolu uzaklıkları da Tablo 3'te görülmektedir.



Şekil 1. Türkiye İller Haritasında Düzce'nin Konumu (>>> işareti; Turizm İl Müdürlüğü broşüründen alınmıştır).



Şekil 2. Türkiye Genelleştirilmiş Fiziki Haritasında Düzce İlinin Yeri (küçük daire, meteor.gov.tr).

Tablo 1. Düzce Merkez İlçe ile Diğer İlçeler Arasındaki Karayolu Uzunlukları -km

Düzce							
33	Akçakoca						
20	54	Cumayeri					
15	49	15	Çilimli				
18	51	21	15	Gölyaka			
22	55	5	15	20	Gümüşova		
15	48	36	30	35	35	Kaynaşlı	
36	63	54	48	53	56	51	Yığılca

Kaynak: Karayolları 41. Şube Şefliği, 2002.

Tablo 2. Düzce İli Belde Merkezleri ile, Bağlı Oldukları İlçe Merkezleri ve İl Merkezi Arasındaki Karayolu Uzunlukları -km

Beldeler-Düzce	Uzaklık
Beyköy - DÜZCE	6
Boğaziçi - DÜZCE	12
Konuralp - DÜZCE	8

Kaynak: Uçkun,E., 2001.



Şekil 3. Düzce ve Yakın Çevresinin Karayolları Haritası. Kalın kırmızı otoyol, kalın çift mavi bölünmüş Devlet yolu, kalın mavi Devlet yolu, ince mavi il yolu. Noktalı siyah çizgi Düzce il sınırı (KGM., 2001).

Tablo 3. Düzce Merkez İlçe ile Komşu İl Merkezleri, Ankara ve İstanbul Arasındaki Karayolu Uzunlukları -km

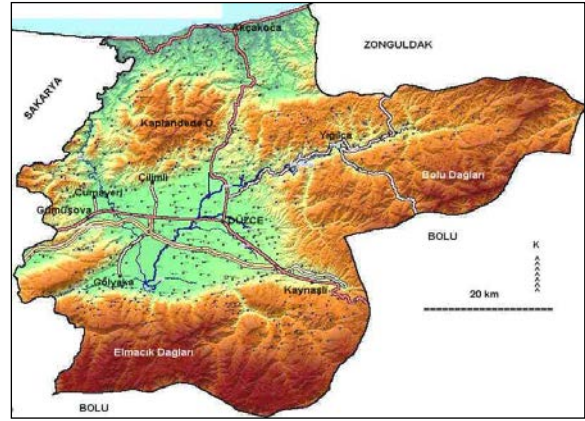
Merkez adları	Uzaklık
Düzce – (Kaynaşlı) – Bolu	45
Düzce – (Akçakoca-Alaplı-Ereğli) - Zonguldak	114
Düzce – (Gümüşova-Hendek) - Adapazarı	69
Düzce - İstanbul	217
Düzce - Ankara	236

Kaynak: Karayolları 41. Şube Şefliği, Bolu.

Düzce Bolu iline bağlı bir ilçe iken, 09.12.1999 tarih ve 23901 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olan 190 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile il statüsüne kavuşmuştur. Bu yasal düzenlemeden sonra gerekli hazırlıklar yapılmış ve Düzce Bolu’dan fiilen ayrılarak, 13.01.2000 tarihinden itibaren resmen il statüsü ile yönetilmeye başlamıştır.



Şekil 4. Düzce İli Yönetmelik Haritası. İlçe merkezleri koyu, belde merkezleri açık yazılmıştır. İl arazisinin yapısı hakkında genel bir fikir edinilmesi için Şekil 5'teki haritayla karşılaştırılması uygun olur (Düzce Valiliği CBSM, 2002).



Şekil 5. Düzce İli Fiziki Yapısının Ana Hatları (HGK sayısal yükseklik verilerinden Düzce Valiliği CBSM tarafından üretilmiştir, 2002).

Tablo 4. Alt Bölgelere Göre Belediye , Mahalle ve Köy ve Bağlı Sayıları

İlçe adı	İlçe belediye sayısı	Bucak belediye sayısı	Belde belediye sayısı	Toplam belediye sayısı	Belediye içinde mh. sayısı	Köy sayısı	Köylerin bağlı sayısı	Köy +bağlı sayısı
I. Alt Bölge	6	0	3	9	62	222	227	449
II. Alt Bölge	1	0	0	1	8	43	31	74
III. Alt Bölge	1	0	0	1	4	39	43	82
Toplam	8	0	3	11	74	304	301	605

Kaynak: İl Planlama Müdürlüğü, 2002.

Düzce ilinin Merkez ilçe dahil 8 ilçesi, Merkez ilçeye bağlı 3 beldesi ve toplam 304 köyü bulunmaktadır. Belediye teşkilatı olan ilçe ve beldelerdeki toplam mahalle sayısı da 74'tür. Köylerin ise 301 bağlısı bulunmaktadır. Mahallelerin, köylerin ve bağlıların ilçelere göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. İlçelerin il içindeki konumları Şekil 4'teki haritada gösterilmiştir.

3.1.2. Agroekolojik alt bölgeler

Agro-ekolojik bölgelendirme, arazinin çevresel özellikleri, potansiyel verim ve arazi uygunluğu benzer olan özelliklere sahip alt alanlara bölünmesini ifade eder.

Bir agro-ekolojik bölge iklim, arazi formu, toprak yapısı ve/veya arazi örtüsüne göre belirlenir. Düzce ilinin merkez ilçeye birlikte 8 ilçesi bulunmakta olup, il genelinde polikültür tarım yapılmaktadır. İlçeler arasında tarım, sanayi ve turizm sektörlerinin gelişmişlik derecesi farklılık göstermektedir.

Bu durum dikkate alınarak, Düzce ili gerek biyofiziksel özellikleri gerekse sosyo-ekonomik gelişmişlik derecelerine göre, 3 agro-ekolojik alt bölgeye ayrılarak incelenmiş ve haritalandırılmıştır. (EK 1) Tablo 5’de Düzce ilini oluşturan alt bölgelerin özellikleri belirtilmektedir.

Tablo 5. Düzce İlinin Agro-ekolojik Alt Bölgeleri

Alt Bölgeler	Alan	Şubat	Temmuz	Yıllık	Alanın Arazi kabiliyet sınıflarına göre dağılımı				
		Sıcaklık (C°)	Sıcaklık (C°)	Yağış (mm)	1	2	3	4	5-8
I. Alt Bölge	%57.4	-7.2/19.5	12/34.2	845	%15.6	%11	%11.8	%12.2	%49.4
Merkez Cumayeri Çilimli Gölyaka Gümüşova Kaynaşlı	148900 ha				23269 ha	16342 ha	17526 ha	18210 ha	73553 ha
II. Alt Bölge	%17.8	1.1/9.1	16.3/26.0	948	%3.2	%3.5	%3.8	%42.0	%47.5
Akçakoca	46300 ha				1500 ha	1600 ha	1750 ha	19450 ha	22000 ha
III. Alt Bölge	%24.8	-8.5/18.5	10/32.3	776	%1.9	%2.3	%12.1	%30.0	%53.7
Yığılca	64100 ha				1200 ha	1500 ha	7600 ha	19175 ha	34425 ha
Toplam 8 ilçe	259300 ha				25969 ha	19442 ha	27076 ha	56835 ha	129322 ha
Toplam alana oranı	%100				%10.0	%7.5	%10.4	%22.1	%50.0

Kay.: Tarım İl Müd.-Meteoroloji İl Müd.

3.1.3. Topoğrafya

Dağlar:

Düzce ili Karadeniz kıyı dağlarının batı kesiminde yer alır ve Düzce ovası dışında kalan kesimleri dağlık ve engebeldir. İlin 2593 km²'lik alanının da yaklaşık 360 km²'lik Düzce ovası çıkarılırsa, 2233 km²'sinin yani il alanının %86'sının dağlık ve engebeli olduğu anlaşılır. Düzce ovası dışında Akçakoca sahilinde kayda değer genişlikte bir düzlük bulunmamaktadır. Dağlar bazı kesimlerde derin vadilerle kesilmiştir. Ova dışında akarsu vadileri genel olarak derin vadilerdir.

Ovanın güneyinde Elmacık dağları blokunun kuzey kesimi, doğusunda Bolu Dağlarının kuzey batı kesimi Düzce ili sınırları içinde kalır. Ovanın kuzeyinde ise Akçakoca sahili ile ova arasında Kaplandede dağları bulunmaktadır. Burada en yüksek nokta 1169 m ile Kaplandede tepedir.

Gölyaka, Gümüşova ve Cumayeri ilçelerinin batısı ile Sakarya ovası arasında da rakımı daha düşük engebeler bulunur. Gölyaka'nın 8 km batısındaki muhappede tepe(943) bu

kesimdeki en yüksek noktadır.Gümüşova batısındaki yükseltilerde rakımlar 500 m'nin altında kalır.Elmacık dağları üzerinde yaylaların da yer aldığı doğu-batı uzanımlı zirvede batıdan doğuya Abant gölüne doğru 1729, 1830, 1630 ve 1794 m rakımlı tepeler bulunmaktadır.Bu zirvelerle rakımı 120 m civarında olan ova arasındaki 4-5 km'lik kısa mesafeler, aradaki eğiminde büyük olmasını sonuçlandırmaktadır.Elmacık dağı blokunun kuzeyi Düzce fayı, güneyide Kuzey anadolu fayı ile sınırlıdır.

Bolu dağlarının Düzce sınırları içinde kalan kesiminde Düzce'nin 24 km doğusundaki Karadikmen tepe 1388 m,bu tepenin 13 km. kuzey doğusundaki Tüllükiriş tepe ise 1657 m rakımlıdır.Karadikmen tepeden kuzeye doğru, Yığılcanın da bulunduğu Küçük Melen vadisine inilir.Yığılca da vadi rakımı 330 m dir.Bolu dağları daha tatlı eğimle, gittikçe alçalarak Nalbantlar-Sallar köyleri civarında ovayla birleşir.

Düzce Ovası:

Kuzey Anadolu fay kuşağındaki yer hareketlerinin etkisi ile oluşmuş genç bir çöküntü havzasıdır.Kabaca dikdörtgen biçimli olup,Doğu-batı boyutu 23 km, kuzey-güney boyutu ise 20 km kadardır.Alanı 360 km²'dir.Orta kısımları alüviyal,kenar kısımları kolluviyal birikintilerle doldurulmuştur.Ova oldukça düzdür.Düzce rakım 150 m, Eftani gölünde 112 m dir.Asar suyu ve Uğur suyu doğudan, Küçük Melen kuzey doğudan, aksu deresi batıdan ovayı geçerek Efteni gölünde birleşir ve sonra kuzeye doğru Büyük melen olarak akıp, Karadenize dökülürler.Ova, en nitelikli tarım topraklarından oluşmaktadır.

Yaylalar:

Elmacık dağları zirvesinde ve kuzey yamaçlarında, göreceli olarak düz kesimlerde, Düzce ilinin belli başlı yaylaları bulunmaktadır.Yaylalar yüksek rakımları,yeşil ve bozulmamış doğal ortamları ile özellikle yaz aylarında sağlıklı yaşam mekanları ve hayvan yetiştirme alanları oluşturmaktadır.Ormanların ortadan kaldırılmasıyla açılan araziler Düzce'de en çok fındık tarımı için, ikinci sırada da yerleşim yerleri ve yaylalar için kullanılmıştır.

Başlıca yaylalar Kardüz, Odayeri, Torkul, Pürenli, Yanık, Balıklı, Unluk, Hıra, derbalık, Derinoba, Kelik, Topuk, Külük, Pakı, Mantarlı, Karaburun, Sakarca, Çiçekli, Kocayayla, Şehirli yaylasıdır.2002 İl Turizm envanterine göre bunlar arasında Odayeri, Torkul, Topuk ve Kardüz yaylaları yayla turizm açısından potansiyel taşıyanlardır.

Akarsular:

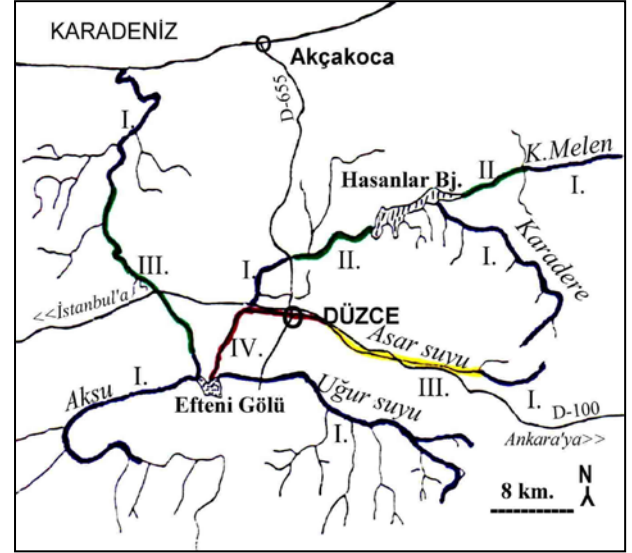
Düzce ilinin başlıca akarsuları Küçük Melen, Asar suyu, Uğur suyu, Aksu deresi ve Büyük Melen çayıdır (Bolu Valiliği, 1998a) . Bu akarsular Şekil 6'daki haritada gösterilmiş ve aşağıdaki paragraflarda açıklanmıştır.

Küçük Melen. Yığılca dağlarından doğar ve yan derelerle büyüyerek Konuralp yakınlarında ovaya girer, ovadan geçerek Efteni gölüne dökülür. Uzunluğu 50 km, drenaj alanı 677.6 km² 'dir. Ovaya girmeden önce üzerinde Hasanlar barajı yapılmıştır. En yüksek akımı Nisanda 230 m³/sn, en düşük akımı Ağustosta 2,3 m³/sn; yıllık ortalama akımı ise 367x10⁶ m³'tür. Dere yatağının yetersiz ve ovaya girdiği nokta ile Efteni gölü arasındaki rakım farkının düşük olması nedenleriyle, taşkın potansiyeli vardır. Taşkın durumunda 2800 ha arazi ve içindeki yerleşim birimleri sular altında kalmaktadır.

Asar Suyu. Bolu dağlarından doğar ve Kaynaşlı'dan geçerek Üçköprü'de ovaya girer ve batıya doğru akarak, Düzce'nin yaklaşık 10 km batısında Mamure köyü yakınında Küçük Melen'le birleşir. Bu noktadan 10 km sonra da K. Melen içinde Efteni gölüne dökülür. Asar suyunun uzunluğu yaklaşık 30 km, yağış alanı ise 176 km² kadardır. Yıllık ortalama

akımı $93 \times 10^6 \text{ m}^3$ 'tür. Üçköprü (rakım 200 m) ile Efteni gölü (rakım 112 m) arasındaki rakım farkının azlığı ve dere yatağındaki ıslah çalışmalarının yetersizliği, Asar suyunun taşkın potansiyelinin nedenleridir. Taşkın durumunda 700 ha arazi sular altında kalabilmektedir.

Uğur Suyu. Elmacık dağlarının kuzeydoğu yamaçlarından doğar, belirli bir kaynağı yoktur, yan dere ve sel sularını toplayarak oluşur ve Efteni gölüne dökülür. Uzunluğu 30 km kadardır. Drenaj alanı 285 km^2 , yıllık ortalama akımı $150 \times 10^6 \text{ m}^3$ 'tür. En yüksek akım Haziranda, en düşük akım ise Ekim ayındadır. Taşkın potansiyeli vardır ve taşkın durumunda 1200 ha arazi sular altında kalabilmektedir. Uğur suyundan Merkez ilçenin içme suyu da sağlanmaktadır. Uğur suyunun bir kolu olan Samandere üzerinde, Düzce'nin güneydoğusunda İl merkezine 26 km uzaklıkta Samandere köyü sınırları içinde **Samandere şelalesi** bulunmaktadır. Orman Bakanlığınca 1988 yılında Tabiat Anıtı olarak tescil edilmiş ve koruma altına alınmıştır.



Şekil 6. Düzce İli Akarsuları ve Bunların 1995'teki Kirlilik Durumları (Şamandar 1995'ten alınmış, üst yazıları yeniden düzenlenmiştir).

Samandere şelalesinin de bulunduğu 500 m'lik dere boyunca anıt ağaçlar, 3 adet şelale ve bir adet de cadı kazanı adı verilen derin bölüm mevcuttur. Şelalenin kendisi de tabiat anıtı olarak koruma altına alınmıştır .

Aksu Deresi. Efteni gölüne dökülen akarsulardan biridir. Elmacık dağlarından kaynaklanır. Önce batıya, daha sonra kıvrılarak doğuya akar ve Efteni gölüne dökülür. Uzunluğu 40 km kadardır. Yağış alanı 281 km^2 , en yüksek akımı Haziranda $175 \text{ m}^3/\text{sn}$, en düşük akımı Ocakta $0,95 \text{ m}^3/\text{sn}$, yıllık ortalama akımı $150 \times 10^6 \text{ m}^3$ 'tür. Taşkın sahası toplam 1000 ha'dır. Aksu deresinin bir kolu üzerinde Gölyaka sınırları içinde **Güzeldere şelalesi** bulunmaktadır. Ormaniçi dinlenme yeri statüsünde olan bu şelale İl merkezine 28, Gölyaka'ya 16 km uzaklıktadır. Yüksekliği 135 m olarak verilmiştir .

Büyük Melen Çayı. Efteni gölüne dökülen akarsular buradan çıkarak Büyük Melen çayı adıyla kuzeye akar ve Melen ağzında Karadeniz'e dökülürler. Uzunluk 60 km'dir. Yakabaşı'ndaki drenaj alanı $1984,4 \text{ km}^2$, en yüksek akım Nisanda $170 \text{ m}^3/\text{sn}$, en düşük akım Ağustosta $8 \text{ m}^3/\text{sn}$, yıllık ortalama akımı $1061 \times 10^6 \text{ m}^3$ 'tür. Akımını esas olarak Efteni gölüne dökülen akarsuların debileri belirler. Efteni gölü ile Cumayeri kuzeydoğu kesiminde ova çıkışına ve dağ arası vadi girişine kadar taşkın potansiyeli bulunmaktadır. Çilimli ve Cumayeri kuzeyindeki arazinin fazla engebeli olması nedeniyle, Büyük Melen çayının bu kesimdeki kolları da vahşi derelerdir.

Akçakoca Akarsuları. Yukarıda kısaca tanıtılan akarsuların tümü Batı Karadeniz havzasının bir alt havzası olan Melen havzasına (ya da başka adıyla Efteni havzasına) ait akarsulardır. Kaplandede ve Orhan dağı yükseltileri ile Düzce ovasından ayrılan Akçakoca bölgesinde Melen havzasıyla bağlantısı olmayan, genelde kıyıya dik kısa, küçük, dere boyutunda akarsular bulunmaktadır. Bu dereler doğudan batıya doğru Çarak dere, Cakbelit dere, Değirmen dere, Çayağzı dere, Haciz dere, Orhan dere ve Sarma deredir. Bunlardan son üçü kent içinden geçerek denize dökülmekte ve kent içi kirleticileriyle yüklenerek bu yükleri denize boşaltmaktadırlar. Aktaş köyü sınırları içinde Akdere üzerinde **Aktaş şelalesi**, Sarıayla köyü sınırları içinde Sarma deresi üzerinde

de **Sarıyayla şelalesi** bulunmaktadır. Her iki şelale de yeşilliklerle çevrili doğa güzellikleri ile birlikte, su ve kuş seslerinin birbirine karıştığı dinlendirici piknik ortamları oluşturmaktadır.

Doğal Göller:

Düzce ilinde doğal göl olarak Efteni gölü bulunmaktadır. Rakımı 112 m., en derin noktası 6 m., alanı 250 ha dır. Aslında Efteni gölü hem derinliğinin düşük olması, hem çevre koşulları açısından bir sulak alan niteliği taşımaktadır. Dökülen akarsular ve Büyük Melen çayı çıkışı nedeniyle suları sürekli yenilenmektedir. Bu göl 1992 yılında Orman Bakanlığınca "Yaban hayatı koruma alanı" olarak tescil edilmiştir.

Efteni gölü dışında Kaynaşlı ilçesi sınırları içerisinde yeşillikler arasında mesire yeri olarak kullanılan Kurugöl, Topuk gölü, Islakgöl, Karagöl, Yayla gölü, Salıkgöl ve Sülükgöl gibi çok küçük göllerde bulunmaktadır.

Kıyılar :

Akçakoca ilçesi, Kuzeyi Karadeniz ile sınırdır ve 30 km uzunlukta bir kıyıya sahiptir. Jeolojik yapısına bağlı olarak kıyıda geniş bir düzlük oluşmamıştır bazı küçük koylar ve plajlar dışında kayalık arazi kıyıya kadar ulaşır. Kıyının topoğrafyası oldukça düz olup, fazla girintisi, çıkıntısı bulunmamaktadır. Deniz kıyısından içeriye doğru rakımları yavaş yavaş yükselen arazi, kıyıya dik olarak kısa derelerle yarılmıştır. Başlıca plajları Melen ağzı, Karaburun, Kumpınar, Edilli ağzı plajlarıdır. Daha küçük plajlar Düzce kara yolunun şehir girişinde ve Ceneviz kalesinde bulunmaktadır. Plajlarda deniz derinliği genel olarak kısa mesafelerde artmaktadır.

3.1.4. İklim

Batı Karadeniz bölgesinde yer alan Düzce ilinde Batı Karadeniz'le-Marmara iklimi arasında bir geçiş iklimi egemendir. Düzce'de yazlar sıcak, kışlar ise kısmen ılık, kısmen soğuk geçmektedir. Bölgenin ormanlık olması, akarsu ve yüzey sularının bolluğu, Karadeniz'e kıyısı bulunması ve deniz tarafındaki dağların denizden gelecek nemi tutacak kadar yüksek olmaması yağışların bol olmasını sağlamaktadır.

Düzce ortalama güneşlenme süresi bakımından 2000-2250 saat/yıllık ; sıcaklık ortalaması bakımından 12-16 °C / yıllık , yağış ortalaması bakımından 500-1500 mm/yıllık ve ortalama rüzgar hızı bakımından da 1-2 m/sn yıllık dilimler içinde kalmaktadır.

Düzce'de yıllık ortalama sıcaklık 13,1 °C olup +42 ve -20,5 °C uç değerler kaydedilmiştir. En yüksek sıcaklıkların ortalaması 18,8°C , en düşük sıcaklıkların ortalaması ise 8,3 °C'dir. En sıcak aylar 34.2 temmuz ve 34.5 ile agustos ayları, en soğuk geçen aylar ise - 8.3 ile ocak ayı ve bunu -7.2 ile şubat ayı takip etmektedir.

Düzce'de ilk donlu günler Aralık sonlarında başlar ve Mart ortalarına kadar devam eder. Donlu günlerin uzun yıllar yıllık ortalaması 27 gündür.

Balkanlar ve Marmara üzerinden gelen serin ve yağışlı cephe sistemleri ile, sıcak hava sistemleri Düzce'yi etkiler. Özellikle kış aylarında bu sistemler bol yağış getirir. Düzce ovasının etrafı dağlarla çevrili olduğundan, hava akımları fazla etkili olmaz ve özellikle sonbahar ve kış aylarında yoğun sis olayları meydana gelir. Kuzey taraftaki Kaplandede dağlarının yüksekliği fazla olmadığından, kuzeyden, deniz tarafından gelen, nem yüklü hava engellenmez ve bu durum Düzce'nin aldığı yağışı artırır. İlimizde m²'ye düşen yıllık toplam yağış ortalaması 848.7 kg.dir. Aylar itibari ile m²'ye düşen ortalama aylık yağış 70.7 kg. olarak tespit edilmiştir. Düzce'de Aralık en fazla, Temmuz en az yağış alan

aylardır.Düzce'de yılda yağış alan gün sayısı ortalama 128 gündür. En fazla yağış alan alt bölgeler II-I. alt bölge ve en az yağış alan III. alt bölgedir.

Rüzgarın yıllık ortalama hızı 1,2 m/sn'dir. Genelde hakim rüzgar yönü KD, Ovada hakim rüzgar yönü GB ve KB'dır. Hakim rüzgar kış aylarında Iodos, Mayıs-Haziran aylarında karayel, Temmuz-Eylül aylarında ise poyrazdır.

3.1.5. Bitki örtüsü

Düzce İli'nin 259.300 hektarlık alanının 111.146 hektarlık kısmı orman alanı ve fundalıktır.Düzce İli sınırları içindeki 105.564 hektar ormanın yüzde 94'ü kuru ormanı , yüzde 6'sı baltalık ormandır.Kuru ormanının yüzde 92'si verimli kuru ormanıdır.Düzce İli 'inde 2001 yılı sonu itibariyle tüm ormanlık alanda , ibreli ağaç oranı yüzde 26, yapraklı ağaç oranı yüzde 74'tür.Orman servetinin ağaç türlerine göre dağılımı ise şöyledir;en fazla sahaya % 65.5 oranı ile kayın, % 23.2 ile Köknar sahiptir..Geri kalan saha ise Sarıçam,Karaçam , Meşe ve diğer yapraklı türlerden oluşmaktadır.

3.1.6. İl Arazisinin Niteliklerine Göre Dağılımı

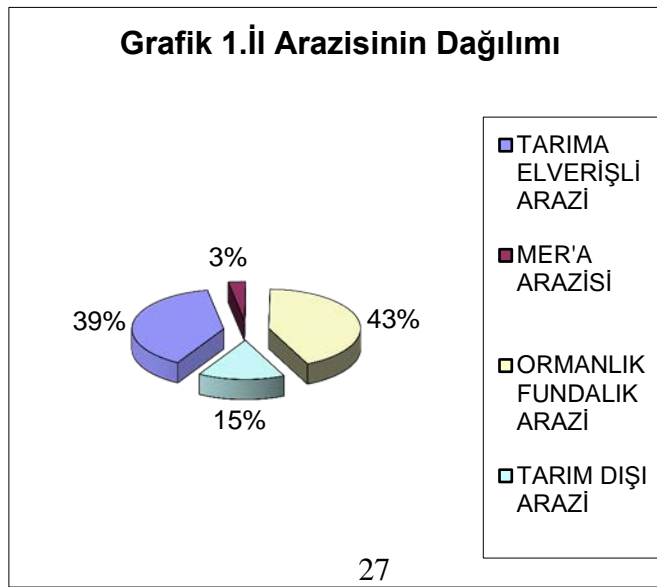
Tablo 6'dan da görüldüğü gibi Düzce ili gerçek alanının çok küçük kısmı I.sınıf tarım arazisidir. Mutlak tarım alanı olarak tanımlanan I,II ve III.sınıf arazi toplamı da arazi varlığının sadece % 15'ine ulaşmaktadır. Bu veriler ışığında çok net olarak tarım topraklarının korunmasına ilişkin çalışmaların Düzce için son derece önem taşıdığını söylemek gerekmektedir.

Tablo 6. Düzce İli Arazisi Kullanım Kabiliyetleri Sınıfı

	Toplam	I Sınıf	İ Sınıf	İİ Sınıf	IV Sınıf	V Sınıf	VI Sınıf	Vİ Sınıf	Vİİ.Sınıf	Diğer
Alan (ha)	259.300	24.269	8.148	6.546	17.548	376	26.769	157.796	11.034	6.814
Oran(yüzde)	99,98	9,36	3,14	2,52	6,77	0,14	10,32	60,85	4,25	2,63

Kaynak: Alan rakamları TÜBİTAK/MAM 2002' den yararlanılarak Tarım Sektörünce (B. Aydın) çıkarılmıştır.

Yukarıdaki verilerden hareketle Düzce'de mutlak tarım arazisi olarak tanımlanan kabiliyetteki toprak miktarının 38.963 hektarla %15'lik bir alanı kapladığını söyleyebiliriz.. Özel önlemler alınarak özel ürünler için kullanılabilir IV.sınıf arazilerde eklendiğinde bu alan 56 511 hektara ulaşmaktadır. Bu da göstermektedir ki Düzce ili gerçek alanının

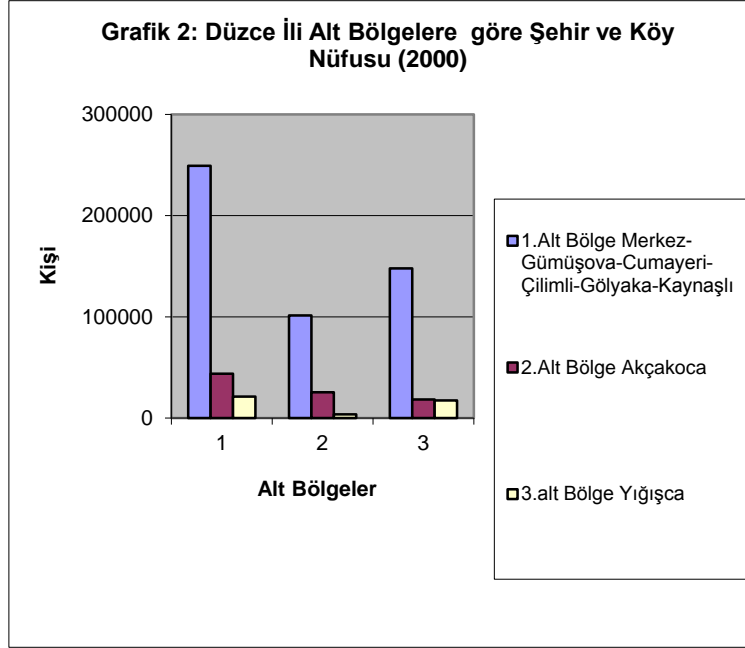


1985	50,7	24,9	62,6	-10,6	257845*	-
1990	56,5	21,7	43,1	-5,6	279492*	16,1
1997	62,9	15,1	28,3	-6,6	290386*	5,5
2000					314266*	13,82

Kaynak 1: TCDİE, Genel Nüfus Sayımı 1990, Ankara

Kaynak 2: TCDİE, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Bolu, Ankara 1998.

Kaynak *:Düzce İl Nüfus Müdürlüğü 2000 Genel Nüfus Sayımı(Bolu Dahil Değildir.)



Kay.:Nüfus Sayımı(2000)

Tablo 8. Düzce Nüfusunun Cinsiyet ve Yerleşim Yeri Tiplerinde Yüzde Dağılımı

	Kent merkezi	İlçe merk.	Köyler
Erkek	20,7	29,7	44,1
Kadın	21,6	30,6	42,9
Toplam	21,2	30,1	43,5

Kay.:İl Nüfus Müd.

Tablo 8' den de görüldüğü üzere Düzce ilinin ilçe ve köy nüfusunun il merkezine göre fazla olduğu görülmektedir. Toplam nüfusun % 21,2 ' si il merkezinde yaşamakta % 73,6'sı ise İlçe ve köy merkezlerinde yaşamaktadır.

Tarımsal yapıda ilçelerin ağırlığı, köy nüfusunun büyüklüğü ile bir korelasyon içindedir. Ya da bir başka deyişle, tarımsal gelirin önemli bir kısmını sağlayan ilçelerde köy nüfusu daha büyük bir oran teşkil etmektedir.

Tablo 9: Kırsal Kesimde Tarım Alanları ve Nüfus

	Toplam Nüfus	Köy Nüfusu	Kullanılan Tarım Arazisi (Ha)		Hane Başına Ort.Arazi (Dekar)(2000)
			1999	2000	
Merkez İlçe	159690	103041	40937	24468	12,0
Akçakoca	43895	18335	20712	19499	53,1
Cumayeri	13348	5914	5864	4376	37,0
Çilimli	16849	9702	6155	4133	21,3
Gölyaka	19612	11040	6950	7836	35,5
Gümüşova	18043	5940	5118	5605	47,2
Kaynaşlı*	21639	12200	-	3083	12,6
Yığılca	21190	17462	14950	10878	31,1
TOPLAM	314266	183634	100 686	79 877	20,8

*2000 yılı Genel Nüfus Sayımı

İlçelere göre hane başına düşen en yüksek arazi miktarı 53 dekarla Akçakoca ilçesindedir. Kaynaşlı ve Merkez ilçe bu anlamda en dezavantajlı ilçelerdir. Yine alan çalışmasının sonuçlarına göre Gölyaka ve Gümüşova ilçelerinde kullanılan tarım alanları artış göstermektedir. Bu artış daha önce kullanılmayan boş alanlardan daha büyüktür. Bunun anlamı bu iki ilçede farklı alanların tarım amaçlı kullanıma açıldığını göstermektedir. Bu iki ilçe dışında kalan tüm ilçelerde kullanılan tarım alanlarında 2000 yılında bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüşlerin ardında, deprem ve ekonomik krizin tarım kesiminde yaratmış olduğu olumsuz etki görülmektedir.

Kırsal kesimin ağırlıklı faaliyet yapısı olarak bitkisel üretim görünmektedir. Nüfusun %44'ü tarımsal faaliyette bulunurken yaklaşık %3'lük kısmı ise tarım dışı faaliyetlerde bulunmaktadır. Tarım dışı faaliyetler ağırlıklı olarak Merkez İlçe ve Kaynaşlı kırsal kesiminde yoğunlaşmaktadır. Bu da gelirden dinamik yapıya sahip ilçelerin kırsal kesiminde ticaret ve hizmet sektörünün yoğunlaşmasını getirmektedir.

Tablo 10: İlçeler Bazında Köylerde İstihdam Yapısı

	Tarımsal Faaliyette Bulunmayan	Yalnızca Hayvan.Yap an	Yalnızca Bitkisel Üretim Yapan	Hem Bitkisel hem Hayvansal Üretim yapan ve diğer tarımsal faaliyetlerde bulunanlar	Organik Tarım Yapan	Tarım Dışı Faaliyet
Merkez İlçe	36903	11290	27896	15819	119	3492
Akçakoca	1003	22	2165	3357		360
Cumayeri		9	436	418		49
Çilimli	651	22	1980	1729	766	420
Gölyaka	352		1588	4193		134
Gümüşova	1012	739	1280	889	4	86
Kaynaşlı*	2231	950	1056	3530		1615
Yığılca	814	493	876	3380		133
TOPLAM	42 966	13 525	37 277	33 315	889	6289

*Kaynaşlı değerleri resmi olarak belirlenemediği için Düzce ili içinde toplam olarak ifade edilmiştir

Kay.:DİE-2001

Bölgede nüfus hareketliliğinde son iki yıldan, bir anlamda da 17 Ağustos-12 Kasım depremlerinden beri farklı bir görüntü ortaya çıkmıştır. Son 5 yılda ayrılanların sayısı ile son 2 yılda ayrılanların sayısı karşılaştırıldığında merkezlere göçün azaldığı görülmektedir. Bu hareketlilik il içinde yaşandığı için özellikle deprem nedeniyle özellikle

3.2.1. Kişi Başına Gelir

Düzce İlinde kişi başına düşen GSYİH 1997 yılı rakamlarına göre 1850 Dolar olup bu rakam Türkiye ortalamasının altındadır.

Tablo 13. Düzce’de Alt Bölgelere Göre Temel Veriler

	I.alt bölge	II.alt bölge	III.alt bölge	
	Merkez- Gümüşova- Gölyaka- Çilimli- Cumayeri- Kaynaşlı	Akçakoca	Yığılca	Tüm ilçeler
İlçe sayısı	6	1	1	8
Köy sayısı	222	43	39	304
Toplam nüfus	249181	43895	21190	314266
Toplam şehir nüfus	101344	25560	3728	130632
Toplam kırsal nüfus	147837	18335	17462	183634
Toplam alan	148900	46300	64100	259300
Nüfus yoğunluğu km ²	167	95	33	121
Toplam ekili alan (ha)	49501	19499	10878	79878
Kişi başına tarım yapılan alan (ha)	0,33	1,07	0,62	0,44
Kişi başına tahıl üretim (kg)	402,87	5,52	522,25	357,8

Kay.:Tarım İl Müd.-İl Nüfus Müd.-(2004)

3.2.2. Eğitim

İl’de gerek ilk öğretim gerekse orta öğretimde öğretmen ihtiyacı bulunmaktadır. Söz konusu bu durum ortaöğretimde daha fazla hissedilmektedir.

Düzce’de özel öğretim kurumu olarak 4 adet ilköğretim ve ortaöğretim okulu, 5 adet dersane, 10 adet özel motorlu taşıt sürücü kursları bulunmaktadır. Bu kurumlarda görev yapan personel sayısı da 325’dir.

Kriterler	D ü z c e
OKUL ÖNCESİ	
Öğrenci Sayısı	2475
Öğretmen Sayısı	89
Okul Sayısı	4
İLKÖĞRETİM	
Öğrenci Sayısı	44301
Öğretmen Sayısı	1710
Okul Sayısı	205
ORTAÖĞRETİM (Genel)	
Öğrenci Sayısı	5682
Öğretmen Sayısı	317
Okul Sayısı	10

ORTAÖĞRETİM (Mesleki)	
Öğrenci Sayısı	7225
Öğretmen Sayısı	425
Okul Sayısı	15

Kaynak:Düzce Milli Eğitim Müdürlüğü 2005 yılı verileri

Düzce'de ayrıca Abant İzzet Baysal üniversitesine bağlı Fakülte ve Meslek Yüksek Okulları mevcuttur.

3.2.3. Sağlık

Düzce ilinde 4 Devlet hastanesi bulunmaktadır. Hastaneler Düzce Merkez İlçede ve Akçakoca ile Yığılca İlçelerindedir. Söz konusu bu beş hastanenin toplam yatak kapasitesi ise 638'dir. Diğer sağlık kurumları: 1 Tıp Fakültesi Hastanesi, 4 sağlık merkezi, 1 SSK Hastanesi, 33 Sağlık Ocağı ve 84'ü mahallelerde, 97'si de köylerde bulunmak üzere toplam 181 sağlık evidir. Bunların dışında da , Düzce ili sınırları içinde 65 eczane mevcut olup, bunların 42 adedi merkez ilçede 23 adedi ise ilçelerde bulunmaktadır.

Düzce ilinde mevcut hastanelerin fiili yatak sayısı 638'dir. Düzce'nin mevcut nüfusu göz önüne alındığında 2000 yılında yatak başına 515 kişi düştüğü görülmektedir.

Sağlık Müdürlüğü'nde 45 kişi görev yapmaktadır. Bunun dışında diğer sağlık alanlarında da olmak üzere toplam 99 uzman hekim, 151 pratisyen hekim , 11 diş hekimi,283 hemşire, 64 sağlık memuru ve 161 ebe hizmet vermektedir. Uzman hekimlerin çoğunluğu ise Abant İzzet Baysal Üniversitesi'ne bağlı Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde bulunmaktadır. Düzce'de hekim başına düşen hasta sayısı Türkiye ve Bolu ortalamalarından daha iyi görünmektedir.

İlin sağlık hizmeti açısından ülkemizdeki diğer bir çok ile göre görece daha iyi olduğu görülmektedir.

3.2.4. Ulaşım

Düzce'nin asıl ulaşım ağı karayollarından oluşmaktadır.İstanbul'u Anadolu'ya ve Avrupa'yı Asya'ya bağlayan D-100 karayolu ile otoyol (TEM) Düzce'den geçmektedir. Bu yollar üzerinde Düzce'den İstanbul'a 2, Ankara'ya ise 3 saatte ulaşılabilir (Tablo 3).

Düzce ilinin karayolları ağı hakkındaki rakamsal bilgiler Tablo 14 ' de yer almaktadır. Buna göre İl'de toplam 40 km otoyol, 114 km Devlet yolu, 60 km İl yolu, 1652 km de köy yolu bulunmaktadır.

Tablo 14. Düzce İli Karayolları Durumu

Satın cinsi	Devlet yolu	İl yolu	Otoyol	Toplam	Toplama oranı (%)
Beton asfalt (km)	59	-	40*	99	46,26
Satın kaplama (km)	55	53	-	108	50,46
Stabilize (km)	-	7	-	7	3,27
Toplam (km)	114	60	40	214	100
Toplama oranı(%)	53	28	19	100	

Kaynak: Karayolları 42. Şube Şefliği, 2002; Kaynaşlı Otoyol Bakım Şefliği, 2002.

** Otoyulun tamamlanarak ulaşımına açılmamış olan 26 km'lik kısmının yaklaşık 10 km'si Düzce sınırları içinde kalmaktadır. Otoyolların 3,750 km bağlantısı bulunmaktadır.*

- *Toplam 1652 km'lik köy yolları ağının 662 km'si asfalt, 948 km'si stabilize, 33 km'si de tesfiye yoldur.*

Düzce ilinde tren yolu ve kent içi raylı sistem bulunmamaktadır. Arifiye-Karadeniz Ereğlisi arasında proje çalışmaları tamamlanmış olan demiryolu Düzce'den geçecektir. Düzce il merkezine halen en yakın tren istasyonu 67 km uzaklıktaki Adapazarı Arifiye istasyonudur.

Düzce'de hava ulaşımı da yoktur. Merkez Gümüşpınar köyü sınırları içinde 525 dönümlük orman sahasına Stol tipi, yani kısa mesafelerde iniş ve kalkış yapabilen uçaklara uygun, bir hava alanı inşa edilmesi için etüdüler yapılmaktadır. Halen Düzce'ye en yakın hava alanı İstanbul Anadolu yakasındaki Sabiha Gökçen (Kurtköy) hava alanıdır ve Düzce'ye uzaklığı 210 km'dir.

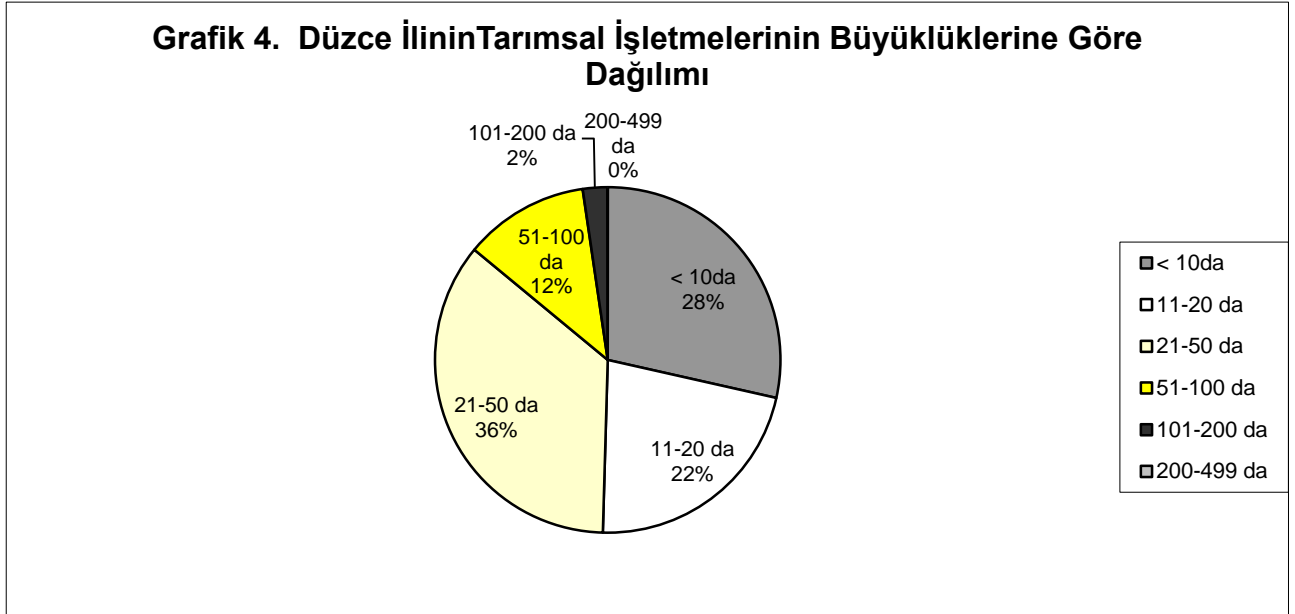
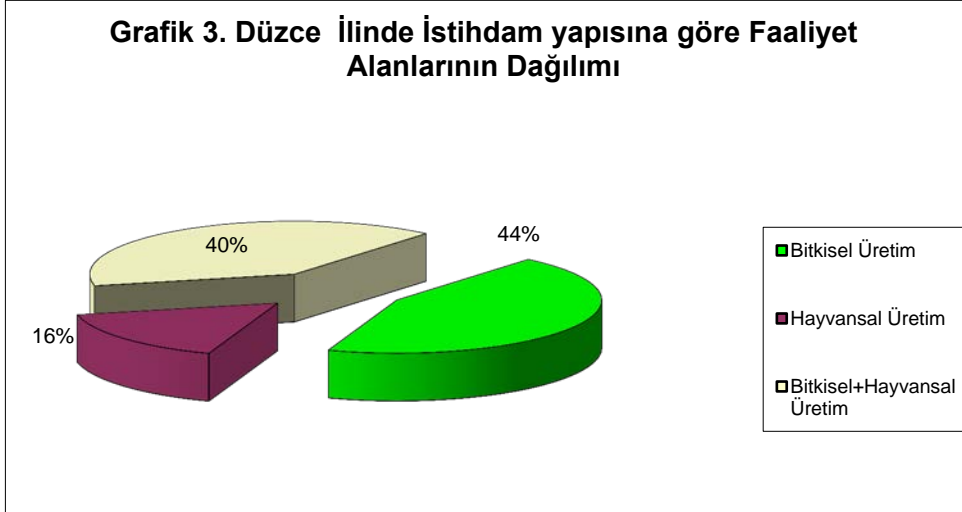
Düzce denize kıyısı olan bir il olmakla birlikte, 30 km genişlikteki Akçakoca kıyısında büyük yolcu vapurlarının yanaşacağı bir liman bulunmamaktadır. Karadeniz Ereğlisi'ndeki limana sahil yoluyla Akçakoca'nın uzaklığı 34 km, Düzce'nin uzaklığı ise 77 km'dir.

Söz konusu mesafeler, Düzce'nin yolcu ve yük taşımacılığı için demiryolu, denizyolu ve hava yolu ulaşımından, dolaylı olarak yararlanabilecek konumda olduğunu göstermektedir.

3.3.TARIMSAL ÜRETİM SİSTEMİ

3.3.1. Arazi Kullanım Durumu ve İşletmeler

İlde 29.983 adet tarım işletmesi mevcuttur. Bu işletmelerin tamamı aile işletmesidir. İl de tarım işletmeleri genellikle bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapmakla (% 40) beraber sadece bitkisel üretimde büyük bir oran tutmaktadır ve bu işletmelerin oranı da % 44 'ü bulmaktadır. Yalnızca hayvansal üretim yapan işletmeler ise % 16'yı bulmaktadır. (Grafik 3)



Kaynak: Genel Tarım Sayımı, 2001, DİE

Tablo 15. Tarımda İşletme Büyüklüğü ve Arazi Edinim Biçimi

	Miktar			Yüzde Pay		
	Hane sayısı	Parça Sayısı	Arazi (da)	Hane sayısı	Parça Sayısı	Arazi (da)
TOPLAM	33.047	67.564	841.517	100	100	100
5'den az	3.279	3.540	8.727	9,9	5,2	1,0
6-10	6.145	9.092	40.899	18,6	13,4	4,9
11-20	7.205	14.754	98.943	21,8	21,8	11,8
21-50	11.787	26.870	348.213	35,7	39,8	41,6
0-50	28.416	54.256	496.782	86	80,2	59,3
51-100	3.862	10.552	247.480	11,6	15,6	29,3
101-200	755	2.715	93.991	2,3	4,1	11,1
201-500	14	41	3.264	0,1	0,1	0,3
501-1000						
5000+						

Kaynak : DİE 2001 Köy envanterinden derlenmiştir.

A-Hane Sayısı B- Parça Sayısı C-Arazi Miktarı (da)

Tabloda görüldüğü gibi Düzce ilinin köylerdeki toplam hane sayısı 33.047, bu hanelerin işledikleri arazi sayısı 67.564 olup arazi miktarı ise 841.517 dekadır.(Tablo 15). Tabloda da görüldüğü üzere arazi dağılımında parçalılık görülmekte olup, Bu verilere göre ortalama parça büyüklüğü 12,5 dekadır. Ortalama işletme büyüklüğü ise 25,5 dekadır.

Parçalılığın fazlalığı ve ölçeğin düşüklüğü tarımsal faaliyetlerde etkinlik ve verimlilik düşüşüne, bu da tarımsal üretimin ve gelirin olması gerekenden düşük seviyede kalmasına neden olmaktadır.

3.3.2. Tarım Alet Makine Varlığı

Mekanizasyon konusunda en önemli göstergelerden birisi traktör sayısıdır. Traktör varlığı ekim alanı itibarı ve ekilebilir alan itibarı değerlendirilebilir. İl'de DİE 2001 Tarım sayımına göre 841,517 dekar tarım alanı görünürken, 2001 yılında bu alanın 216,469 dekarı ekilmiştir. İl'de 2001 yılında traktör başına 33,7 dekar alan düşmektedir. Tüm alanın ekilmiş olması durumunda ise bu değer 44,5'e çıkmaktadır. Traktörün etkin kullanımı için sulu veya taban arazilerde ortalama 50 dekar alan gerekmektedir. Kiraç arazilerde bu rakam 100 dekara hatta bunun da üzerine çıkmaktadır. Dolayısıyla mevcut traktör sayısı bu kriterlere göre çok fazladır. Genel olarak il'de mekanizasyon anlamında, sayısal bir yetersizlik olmayıp, bunların etkin kullanımı konusunda olumsuzluklar mevcuttur.

Tablo.16: Düzce Tarımsal Araç ve Gereç Sayıları

Tarımsal Araç ve Gereçlerin Cinsi	Köylerde Bulunanların Envanteri
Traktör	6407
Hayvan Pulluğu	2397
Traktör Pulluğu	4228
Tırmık	4544
Çapa Makinesi	548
Gübre Dağıtıcısı	224
Biçer-Döver	31
Fındık Harman Mak.	785
Selektör	3
Biçer Bağlar	1

Batöz (Harman Makinası)	314
Diskaro (Kültivatör)	1304
Mibzer (Ekim Makinası)	375
İlaçlama Aleti (Holder)	3978
Sırt Tipi İlaçlama Aleti	3580
Süt Sağma Makinesi	276
Motorlu Testere	9245
Yem Kırma Makinesi	38
Silaj Makinesi	79

Kaynak: 2005 yılı Alan çalışması

3.4. TARIMSAL PAZARLAMA SİSTEMİ

3.4.1. Türkiye ve Düzce İlinde Fındık Üretimi ve Pazarlanması

Anavatanı Anadolu olan fındığın yetiştiriciliği ülkemizde yaklaşık 2500 yıldan bu yana yapılmaktadır. İşte bu nedenle ülkemiz en değerli yabancı türlerle dünya ticaretinde aranılan en kaliteli kültür çeşitlerinin yayılma alanıdır.

Fındık bugün 450.000 dolayında ailenin vazgeçilmez geçim kaynağı olan önemli bir ihraç ürünüdür. Türkiye'nin yıllık üretimi yaklaşık 600 bin ton civarındadır. Türkiye genelinde yaklaşık 300.000.000 adet fındık ocağı mevcuttur. Buna göre Türkiye dünya fındık üretiminin % 65-70 'ini , dünya fındık ticaretinin ise % 70-75'ini gerçekleştirmektedir.

Düzce İlinde fındığın Doğu Karadeniz kökenli vatandaşlarımızın bölgeye yoğun olarak gelmeleriyle yaygınlaşmaya başladığı düşünülmektedir. Özellikle II. Alt Bölge olan Akçakoca ilçesinin meyve üretiminin neredeyse tamamını fındık oluşturmaktadır.

Fındık en uygun yetiştirme koşullarını Ülkemizin Karadeniz Bölgesinde bulmuş Giresun, Ordu, **Düzce** , Sakarya , Trabzon ve Samsun İlleri başta olmak üzere 13 ilde ekonomik anlamda yetiştirilmektedir. Fındık ayrıca yetiştirme ortamı ve yetiştirme şekliyle de , çok eğimli , toprak derinliği az olan alanların değerlendirilmesinde ve bu tür alanların erozyona karşı korunmasında da çok önemli bir işleve sahiptir.

İl ' de meyve ağaçlarının yüzde 98'inden fazlası fındık ağacıdır. İl ' de fındık üretim miktarı , toplam meyve üretiminin yüzde 76 ' sını oluşturmaktadır. İl ' de meyve üretim gelirlerinde ; ürünlerin sağladıkları paylarda , fındık yüzde 94,8 ' lik oranla ilk sıradadır (Tablo 17) .

Tablo.17: Düzce’de Fındık Ağaç sayısı , Üretim miktarı ve Elde Edilen Gelir

FINDIK	2001	2002	2003	2004	2005
Yıllara göre fındık veren ağaç sayısı(Adet)	28.152.100	26.998.700	26.999.250	30.695.000	27.082.800
Yıllara göre fındık üretim miktarları(ton)	65.822	61.515	66.913	82.387	57.473
Fındık üretiminden elde edilen gelir (milyon TL)	95.411.900	107.651.250	150.554.250	370.741.500	364.953.550

Kay.:Tarım İl Müd.

1 da ‘ a ortalama verim yıldan yıla değişmekle birlikte 105 kg. civarındadır.Bakım işlemlerinin tam anlamıyla yapılması halinde dekara verimin 200 kg. üzerine çıkması mümkündür.Bu da üretici gelirlerinin ikiye katlanması demektir.Fındık tarımının teknik şartların gerektirdiği şekilde yapılması hem çiftçimiz hem İlimiz hemde Ülkemiz açısından bir kazançtır.Bu sebeple İlimiz çiftçisinin bilinçlenmesi ve doğru zamanda doğru işi yapması için Tarım İl Müdürlüğü azami gayretle çiftçi eğitimi çalışmaları yapmaktadır.

Fındığın bütün kısımları çeşitli şekillerde değerlendirmeye müsaittir.Bu anlamda ekonomik değeri çok yüksektir.Fındığın önemli bir bölümü çikolata (% 80) , Pasta , bisküvi, şekerleme sanayiinde (% 15) ve çerezlik (% 5) olarak tüketilmektedir.Bunların dışında çürük fındıklar sabun imalinde, ezik,özürlü fındıklar yemeklik yağ imalinde kullanılmaktadır.Ayrıca fındık ezmesi ,fındık nugası,krokan yiyecek olarak da üretilmektedir.

Çeşitli işlemlere tabi tutularak mamul (fındık ezmesi , fındık püresi ,fındık likörü vb.) hale getirilip bu şekilde tüketilebilen fındıkla ilgili çalışmalar yürüten TÜBİTAK-MAM’a bağlı Gıda Bilimi ve Teknoloji Araştırma Enstitüsü (GBTAE), bu ürünü işleyip değerlendirerek katma değerli ürünler geliştirmek ve ürün çeşitliliği sağlamak konusunda girişimcilere uzman, teknoloji ve laboratuvar desteği sağlamaktadır.

Fındığın diğer kısımları da karton, şemsiye sapı , makara sepeti , küfe, iskemle, fiç çemberi,yakacak odun, mangal kömürü , hayvanlara yataklık (zuruflarından) olarak kullanılmaktadır.Ayrıca plastik, kauçuk, boya, parlatma, yağ, konralit ve sunta sanayilerinde de yararlanılmaktadır.

Düzce İlinde 18 adet fındık fabrikası bulunmaktadır.Fındık Fabrikaları direk üreticiden ya da toplayıcı tüccardan aldığı kabuklu fındığı kırmakta ve iç fındık elde etmektedir.Kabuklu fındık toplayıcı tüccar ve fındık fabrikalarının yanında FISKOBİRLİK (Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği) tarafından alınmaktadır.Türkiye genelinde satışa göre üretim fazlası yaşandığından son yıllarda dolar bazında fındığın kg fiyatında azalma görülmektedir.2002 yılında bir birim (kg) kabuklu fındığın piyasa fiyatı 1.500.000 TL ‘ dir.

Fındıkta ihracat iç fındık olarak yapılmaktadır. Elde edilen verilere göre, 2001 yılında Düzce ilinin toplam iç fındık ihracatı 51.190 milyon Amerikan dolarıdır (**Tablo18**). Düzce ilinde toplam ihracatın yaklaşık yüzde 40’ını iç fındık üreticileri gerçekleştirmiştir.

Tablo 18. Düzce İli 2001 Yılı İç fındık İhracat Bilgileri

SEKTÖR	FİRMA	ÜRÜN	TOPLAM TUTAR (\$)	ÜLKELER
Gıda Sanayi	Gürbüz Dış Ticaret ve Gıda San.Ltd.Ş.	İç fındık	38.009.825,00	Almanya, Avusturya, Belçika, Fransa, Hollanda, İspanya, İsviçre, İtalya, Yunanistan, vd.
	Yavuzlar Fındık Gıda San.ve Tic.A.Ş.	İç fındık	11.487.995,00	Almanya, İngiltere, İspanya, Yunanistan
	Güçlü Fındık Gıda San. A.Ş.	İç Fındık	1.275.662,00	Hollanda, Almanya, İtalya
	Oltan Fındık San. İth.İhr. Ltd.Ş.	İç fındık	416.658,81	İtalya
		TOPLAM		51.190.140.81

Kay.:Tarım İl Müd.

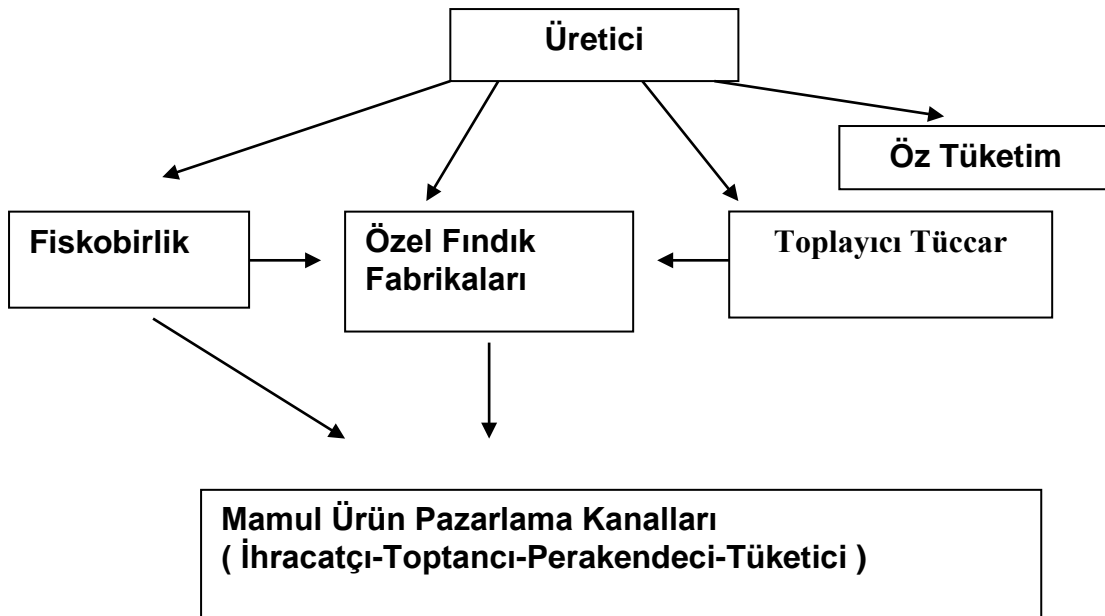
Tabloda görünmeyen ve ihracata yönelik olarak üretim yapan işletmeler de vardır. Örneğin, Akçakoca Fındık Tarım Satış Kooperatifince üretilen iç fındığın ihracatının Giresun'da Fiskobirlik Genel Müdürlüğünce yapıldığı bildirilmiştir

Son zamanlarda ,ihraç edilen fındıklarda ortaya çıkan **Aflatoksin** maddesi tüketici sağlığı açısından risk oluşturmakta , dış ticaretimizi ise olumsuz yönde etkilemektedir.Ülkemizin geleneksel ihraç ürünleri arasında yer alan ve büyük ekonomik değere sahip olan fındığımızın hak ettiği değeri bulabilmesi ,ihracatının sürdürülebilir olması, Türk Fındığı kalitesinin itibarının zedelenmemesi için fındıkta Aflatoksin oluşumunun mutlaka engellenmesi gerekmektedir.

Kabuklu fındık üretiminde ülke üretiminin yüzde 15'lik kısmı Düzce İlinde üretilmektedir.Yüksek katma değer yaratacak işleme tesislerinin kurulması gerekmektedir.Çiftçinin piyasa hareketlerinden etkilenme derecesini düşürmek için alternatif ürüne yönlendirme yapılması gerekmektedir.

İl ' in en önemli gelir yaratan ürünü olan fındığın , işlenerek katma değer yaratan konuma getirilmesi , hem üretim fazlalığının yok edilmesi hem daha yüksek gelir yaratacak olması açısından önem taşımaktadır.

FINDIK PAZARLAMA KANALLARI



3.4.2. Türkiye ve Düzce İlinde Et Üretimi ve Pazarlanması:

Ülkemizde, DİE verilerine göre toplam küçükbaş hayvan sayısı (kıl,tiftik keçisi ve koyun olmak üzere) 1980'de 67.673.000 iken 1997'de 38.614.000'e 1998'de 37.492.000'e düşmüştür. Son 20 yılda küçükbaş hayvan sayısındaki azalma yüzde 45 düzeyindedir.

Hayvancılık verilerindeki bu kötü görüntünün altında yatan en önemli nedenler olarak yem üretiminin düşüklüğü ve yem fiyatlarının yüksekliği gösterilmektedir. Bir görüşe göre, popülist politikalarla, dünya gerçekleri gözardı edilerek her yıl tespit edilen ürün fiyatları, yem fiyatlarını yükseltmektedir. Böylece çiftçimizin bir cebine büyük fedakarlıklarla aktarılan paralar, diğer cebinden fazlasıyla geri alınmaktadır. Halbuki dünyadaki uygulamaları izleyerek yem fiyatlarını yükseltmeyen desteklere ağırlık vermek hem ülkemize daha ucuza malolacak hem çiftçimizin geliri daha fazla artacak hem de hayvansal üretimi yapılabilir hale getirecektir (Berkas, 1998).

Ülke genelinde alt türler itibarı dağılım şöyledir: kıl keçisi sayısı 1998'de 7.523.000, tiftik keçisi 534.000 ve koyun sayısı 29.435.000. Türler arasında en büyük azalma yüzde 85 ile tiftik keçisindedir. 1980'de 3.658.000 olan tiftik keçisi sayısı 1998'de 534.000'e düşmüştür.

2004 itibarıyla Düzce'de toplam küçükbaş hayvan sayısı 11.700'dür. Düzce'de de toplam içinde en büyük pay koyundadır.

Ülke genelinde manda ve sığır olarak, toplam hayvan sayısı 1998 itibarı ile 11.158.281'dir. Bunun 127.281'i manda kalan 11.031.000'i ise sığır türüdür. Bu da yine yaklaşık 20 yıllık dönemde büyükbaş hayvan sayısının yüzde 34 oranında azalmış olduğunu göstermektedir.

2004 itibarıyla Düzce'de 49.027 sığır ve 1.150 baş manda olmak üzere toplam 50.177 baş büyükbaş hayvan bulunmaktadır.

1980 yılından itibaren ülke genelinde hayvan varlığında ciddi anlamda düşüşler yaşanmıştır. Bunun doğal sonucu olarak da küçük ve büyükbaş hayvan varlığına dayalı üretimde de ciddi düşüşler görülmektedir.

Hayvan ve hayvansal ürünlerin çağın değişen koşullarına uygun bir biçimde üretim ve kalitesinin artırılması, Türkiye ekonomisi açısından büyük önem taşımaktadır. Bunun başarılabilmesi ise, büyük ölçüde pazarlama organizasyon ve fonksiyonlarının etkin bir biçimde yerine getirilmesine bağlıdır.

Hayvansal üretimin yapıldığı işletmelerde; örneğin yetiştirme ve besi faaliyetlerinde başarıya ulaşılsa dahi, pazarlamada ortaya çıkan problemler çözülmedikçe, üretim ve kaliteyi yükseltmek çoğu zaman güç ve bazen de imkansızdır. Hayvansal ürünlerin pazarlanması, ürünlerin hammadeden mamul halini alıp, tüketim aşamasına geçme anına kadar devam eder. Bu bakımdan pazarlama, hayvansal ürünlerin imalat safhalarını da kapsamaktadır.

Türkiye'de halen hayvan ve hayvansal ürünler pazarlamasında aracı sayısı çok, aynı zamanda pazarlama prodüktivitesi düşüktür. Üretici ile tüketici arasında sayıları bazen 5-6'yı bulan genelde 3-4 arasında değişen pazarlama organları bulunmaktadır

Kasaplık hayvan ve et pazarlaması Türkiye'de çeşitli ölçekteki yerleşim yerleri itibarıyla farklılıklar göstermektedir. Kırsal alanda kasaplık hayvan ve et pazarlamasında üretici-köy kasabı ve tüketiciden oluşan çok kısa bir zincir bulunduğu görülür. Ancak buna rağmen tüketici için etin fiyatı ucuz değildir. Çünkü tüketici sayısının azlığı ve alım gücü

yetersizliği perakendeci kasaba yoğun bir iş olanağı sağlamamaktadır. Bu nedenle pazarlama maliyeti yani perakendeci kasap marjı yüksektir. Diğer taraftan bu kesimde maliyet azaltıcı bir faktör olan sakatat ekonomik şekilde değerlendirilememektedir.

Tablo.19: Düzce’de Et Üretim miktarı ve Elde Edilen Gelir

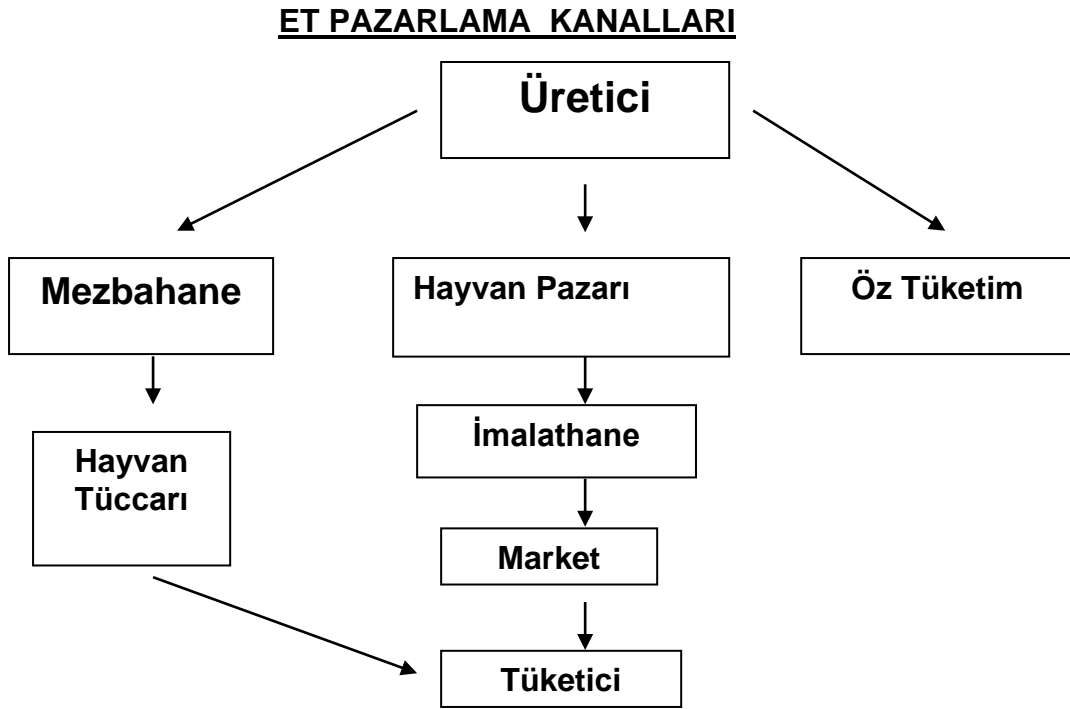
Kırmızı Et	2002	2003	2004	2005
Yıllara göre et üretim miktarları (ton)	960	974	1051	1298
Et üretiminden elde edilen gelir (milyon TL)	5.760.000	7.305.000	10.510.000	15.576.000

Kaynak:Düzce Tarım İl Müdürlüğü

İlimizde et üretimi yıllara göre bir artış göstermekle beraber İlçelerimizde Mezbaha olmaması sebebiyle genellikle kasaplar kendi kesim yapmaktadır.(Tablo 19)

Düzce’ de hayvan besiciliği özellikle kurban bayramında satılmak üzere yapılmaktadır. Besicilik için hayvanlar çiftçilerden veya hayvan pazarından temin edilmektedir. Düzce merkezde bir canlı hayvan pazarı mevcuttur.

Düzce ‘ de et pazarlama kanalları aşağıdaki şemada gösterilmiştir.



Düzce ilinde canlı hayvan ve et ürünleri pazarlamasında mevcut sorunların giderilebilmesi için canlı hayvan pazarlarının altyapısı modernleştirilmeli (ahır, mezbaha, yem tedariki, haberleşme, nakliye hizmetleri), pazarda hergün arz-talep durumuna göre kalite bazında tek bir fiyat belirlemelidir.Pazarda malını satan üretici parasını tahsil etmede hiç bir riskle karşılaşmamalıdır.

3.5. TARIMSAL HİZMETLER

Tarımsal üretimi destekleme hizmetleri (tarımsal teknoloji, hayvan sağlığı, tohum ve damızlık gibi girdi dağıtımı ve pazarlama) büyük ölçüde devlet kuruluşları, kooperatifler sivil toplum örgütleri ve özel sektör kuruluşları tarafından sağlanmaktadır. Düzce'de tarıma destek veren kuruluşlar ve sağladığı hizmetler tabloda gösterilmiştir.

Tablo 20. Tarımsal Organizasyonların Fonksiyonları ve Sorumlulukları

Verilen Hizmetler	İlgili Kurum
Yayın- Eğitim	Tarım İl Müdürlüğü
Araştırma	Köye Yön.Hiz.Müd. ve T.B. Araştırma Enstitüleri (Ankara)
Sulama	DSİ (Büyük ölçekli), Köye Yön.Hiz.Müd. (Küçük ölçekli)
Orman Köylerini Kalkındırma	Orman Bakanlığı
Veteriner Hizmetleri	Tarım İl Müdürlüğü ve Özel Veteriner Hekimler
Sun'İ Tohumlama	Tarım İl Müdürlüğü Veterineri , Özel Veterinerler
Damızlık	Tarım İl Müdürlüğü Veterinerleri ve diğer çiftçiler
Tarımsal Girdiler (tohum, gübre, zirai mücadele ilaçları)	Tarım İl Md., Ziraat Odası , Özel Şirketler, diğer çiftçiler
Tarımsal Kredi	T.C. Ziraat Bankası, Tarım Kredi Kooperatifleri
Ürün Pazarı	Fiskobirlik , Tüccarlar
Canlı Hayvan Borsası ve Pazarı	Düzce Merkezde canlı hayvan pazarı
Süt toplama ve Pazarlama	Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri (Süt Top. Mer.), Özel Sektör
Et İşleme	Özel Kuruluşlar
Para Kaynakları	Tarım Bakanlığı, İl Özel İdaresi K.H.G.B, S.Y.D.V. , KOBİ, TEMA Vakfı.

Düzce Tarım İl Müdürlüğü'nde yaklaşık 159 personel çalışmaktadır. Tarım İl Müdürlüğü tarafından yapılan ; sivil toplum örgütleri ve basın yayın organları tarafından desteklenen, çiftçi eğitimi toplantıları büyük yarar sağlamakta, sonuçta yöre çiftçisinde önemli gelişmeler kaydedilmektedir. Önerilen tarım ürünlerine yönelim başlamıştır.

3.5.1. Tarıma Hizmet Sağlayan İlgili Kuruluşlar

Düzce ilindeki kurumsal yapılara baktığımızda ; Tarım İl Müdürlüğü, Devlet Su İşleri, Köy Hizmetleri ve Özel İdare gibi kamu kurumlarının yanında aşağıdaki ana başlıklar altında incelediğimiz kurumlarda tarıma hizmet sağlayan kuruluşlardır.

Ziraat Bankası:

Düzce'de tarımsal amaçlı kullanılan krediler toplamı ve geri dönüş oranları Tablo 21' da gösterilmiştir.

Tablo 21. Ziraat Bankası tarafından kullanılan krediler

Yıllar	Kullanılan kredi mik.(Milyon TL)	Geri Dönüş Oranı (%)
1999	1.582.808.-	85
2000	2.447.037.-	98

Kay.:Düzce Ziraat Bankası

Kooperatifler:

Tarım Kredi Kooperatifleri: Türkiye genelinde yaygın olarak örgütlenmişlerdir. Çiftçiye üretimde girdi desteği ve nakit kredi imkanı sağlamaktadır. Düzce ilinde 18 adet T.K. kooperatifi bulunmaktadır. Bu kooperatiflere 22.666 adet çiftçi ortaktır.

Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri: Düzce'de 93 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bulunmaktadır. Bu kooperatiflere 11.965 adet üye kayıtlıdır. Örgütlenmeyi sağlayarak üretimden pazarlamaya kadar olan süreçte ortaklarına ucuz girdi teminini ve ürünlerinin değerinde pazarlanmasını amaçlamaktadır.

Su ürünleri Kooperatifleri: Su ürünleri üretim işleme amacıyla kurulmuş olan 2 adet kooperatif bulunmaktadır ve bu kooperatiflere 109 çiftçi ortaktır.

Pancar Ekicileri Kooperatifi: Pancar üreticisi çiftçilere girdi temini amacıyla kurulmuştur. 1 adet kooperatif şubesi bulunmaktadır ve bu kooperatife 6.500 çiftçi ortaktır.

Ziraat Odası:

TZOB'ne bağlı Türkiye'de 500 civarında oda bulunmaktadır. Bu odalara 3 milyon çiftçi kayıtlıdır. Düzce için bu rakam 24.700 kişidir.

Köylerde yapılan çiftçi eğitim ve yayım faaliyetlerinde ; Tarım İl Müdürlüğü görevlileriyle birlikte faal çalışmaktadırlar. Ayrıca Ziraat Odası tarafından düzenli olarak Perşembe günleri ; eğitimci olarak Ziraat Mühendisinin katıldığı bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır. Bilgilendirme toplantıları çiftçilerin üretim ve pazarlama aşamasındaki problemleri tespit ve çözümüne yönelik olarak yapılmaktadır.

Piyasada fiyat dengesi oluşumunu sağlamak ve çiftçinin kaliteli tohum ve güvenilir ilaç teminini kolaylaştırmak için tohum ve ilaç satışı yapmaktadır.

Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği:

Düzce ili ve ilçelerde olmak üzere toplam 27 adet esnaf ve sanatkarlar odası ve 2 adet ajanslık vardır.

Diğer Kooperatifler:

3 adet Gıda üzerine faaliyet gösteren kooperatif,

Şirketler:

47 adet anonim şirket, 99 adet limited şirket bulunmaktadır. İlde Sanayi ve Ticaret Odası bulunmaktadır.

Sivil Toplum Örgütleri:

Tema Vakfı: Amacı erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve doğal varlıkları korumadır.

Özel İdare, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu, Köylere Hizmet Götürme Birlikleri:

Tarımın geliştirilmesi yönünde bitkisel ve hayvansal projelere önemli derecede maddi kaynak sağlayarak destekleme hizmeti vermektedirler. Köylere Hizmet Götürme birlikleri ; Köyün altyapısını iyileştirme , köye içme suyu , yol gibi hizmetleri götürmek amacı ile kurulmuş birlikler olup Türkiye'de bir zamanlar yaygın olan bir örgütlenme biçimidir.

3.5.2. İldeki Girdi Piyasaları

Tohum: İl genelinde faaliyet gösteren tohum yetiştiriciliği yapan kişi ve kuruluş yoktur. İlde bulunan Tarım İl Müdürlüğü Döner Sermaye işletmesi , Ziraat Odası , Pancar Ekicileri Kooperatifi ve 20 adet ruhsatlı tohum bayileri tarafından çiftçilerin tohumluk talepleri karşılanmaktadır.

Yem: İlde toplam ruhsatlı 85 adet yem bayisi bulunmaktadır. Yem ihtiyacı ilde bulunan ruhsatlı 2 adet yem fabrikasından ve civar illerden temin edilmektedir. Ayrıca İl Müdürlüğü çiftçiye silaj makinası temin ederek mısır silajı üretimini teşvik etmekte olup son yıllarda silaj üretimi giderek artmaktadır.

İlaç: İlde 18 'i özel 20 'si resmi olmak üzere toplam 38 adet ilaç bayisi bulunmaktadır.

Gübre: İlde gübre üreten fabrika bulunmamaktadır. Gübre ihtiyacı kooperatifler ve ilde bulunan gübre bayilerinden temin edilmektedir. İlde 2005 yılı itibariyle gübre tüketimi 29.251 tondur. Bu na göre hektara 225 kg kimyasal gübre kullanıldığını göstermektedir. İlde 56 adet gübre bayisi bulunmaktadır. 2005 yılında gübre tüketiminin sebebi çiftçilerimizin fındık bahçelerinde gübre tüketimini arttırması gösterilebilir.

2003 yılında 20.900 ton kimyasal gübre tüketilirken 2004 yılında 23.885 tonluk gübre tüketimi gerçekleşmiştir. Bu miktarlar bize 2003'de hektara 161 kg, 2004 de hektara 184 kg kimyasal gübre kullanımını olduğunu göstermektedir.

Gübre kullanımında, alan çalışmasında yüz yüze görüşmeler çiftçilerin, kimyevi gübre kullanımında bilimsel esaslara dayalı davranış içinde olmadığını göstermiştir. Genellikle deneme yanılma yöntemi ile uygun türleri ve miktarlarını belirleme eğilimi mevcuttur. Sözleşmeli üretim yapılan alanlarda firmaların denetiminde ve gözetiminde yapılan ilaçlama ya da gübre kullanımında nispi olarak standardizasyon bulunmakta ise de genellikle deneme yanılma yöntemleri kullanılmaktadır.

Kredi: İlde bulunan kredi kuruluşları T.C.Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleridir. 2000 yılı itibariyle Ziraat Bankasının kullandığı tarımsal kredi miktarı 11.745 milyar TL'dir. Tarım Kredi Kooperatiflerince kullanılan kredi miktarı ise 1.777.399 milyon TL. dir.

BÖLÜM 4. DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ

İlin doğal kaynaklarının bilinmesi tarımsal ve kırsal kalkınma potansiyellerinin ve kısıtlarının tanımlanması bakımından önemlidir. Doğal kaynaklar yenilenebilir ve yenilenemez kaynaklardan oluşmaktadır. Her ikisinde sürdürülebilir biçimde kullanılmalı, tarım ve tarım dışı kullanımlara uygunluğu ve kayıplarıyla ilgili tehlikeler açısından dikkatli olunmalıdır. Bu bölümde Düzce'de bulunan ana doğal kaynakların kısa tanımlamaları, mevcut durumları ve kullanımlarıyla ilişkili potansiyel tehlikeler verilmektedir.

4.1.YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR

Güneş ve rüzgar enerjisi gibi enerji kaynakları sürekli ve koşulsuz olarak kullanılabilen yenilenebilir kaynaklardır. Tarım ekolojisinde bulunan toprak, bitki örtüsü/ormanlar, flora ve fauna/yaban hayatı ve su eko-sistemleri gibi diğer kaynaklar uygun kullanım

koşullarında yenilenebilen, uygun olmayan kullanımlarla tüketilebilirler. Bu önemli kaynakların oluşumları ve büyüklükleri ile ilgili niceliksel ve niteliksel tanımlamalar aşağıda verilmiştir:

Tablo 22. Yenilenebilir Kaynaklar

Kaynak	Tanımlama
a) Güneş ve Yağış:	<p><u>Güneş</u>: Mevcut verilere göre Düzce Merkezde yılda 96 gün güneşli geçmektedir. Güneşli geçen saatler veya yıllık birleşik sıcaklıklarla ilgili bilgiler bulunmamaktadır. İlde alt bölgeler arasında farklılıklar olmakla birlikte hiç bir alt bölge yılda 2000 saatten fazla güneş almaktadır.</p> <p><u>Yağış</u>: Bütün alt bölgeler yılda ortalama >400 mm yağış almaktadır. Düzce Merkezde yıllık ortalama yağış 845 mm olurken Akçakoca'da (III. alt bölge) 948 mm, Yığılca'da (III alt bölgel) 776 mm.yağış almaktadır.</p>
b) Tarımsal Topraklar ve Ekilebilir Arazi	<p><u>Tarımsal Topraklar</u>: Düzce'de aşağıdaki toprak tipleri mevcuttur; Bunlar kahverengi orman toprakları(Bölgede ormanlık alanların fazlalığı) Irmak ve çayların çokluğu sebebiyle Düzce ovasında alüvyonlu topraklar bulunmaktadır.</p> <p><u>Ekilebilir Arazi</u>: Düzce'deki toplam ekilebilir arazinin 259.300 ha olduğu söylenmekle birlikte, I'inci – IV'üncü sınıf arazi miktarı yalnızca 129.978 ha'dır. I – IV. sınıf arazilerin büyük bölümü II. ve III. alt bölgede bulunmaktadır. Düzce ili genelinde agro-ekolojik faktörler ürün üretiminde önemli kısıtlar oluşturmaktadır.</p>
c) Su: (sulama, hidro-elektrik ve termik enerji kaynakları)	<p>Su ve yeraltı su kaynakları yılda 1770 hm³ hacme sahip olup bunun %95,i yüzey kaynaklardan oluşmaktadır (nehirler, göller).</p> <p><u>Sulama</u>: Sulanabilir toplam arazi miktarı 129.978 ha olarak tahmin edilmekte olup bunun yalnızca 88.419 ha'ı (%46) sulanmaktadır. Bunun %6'sı halk sulaması ve %40'ı devlet sulamasıdır (DSI ve KHGM)</p>
d) Su ve Balıkçılık Kaynakları	<p>Doğal göller (250 ha), Hasanlar Barajı (279 ha) ve ırmak ve çaylar (505 ha) olarak yaklaşık 1034 ha yüzey suyu bulunmaktadır.</p> <p>Balıkçılık olarak Düzce ili akçakoca ilçesinde Deniz Balıkçılığı mevcut olup, Muhtelif cinsten balık avlanmaktadır.(595 Ton)</p> <p>Düzce ilinde alabalık ve sazan balığı üretimi gerçekleştirilmektedir.(73 Ton)</p>

e) Ormanlar ve muhafaza	Doğal ve plantasyon olarak 122.034 ha orman bulunmaktadır. Ormanlar çoğunlukla meşe, kayın, çam, ardıç,kök nar ve kavak gibi ağaç çeşitlerinden oluşmaktadır. Orman içi ve civarındaki köyler orman köyleri olarak kabul edilmiş olup buralara muhafaza amaçlı özel yardımlar sağlanmıştır.
f) Diğer Flora ve Fauna	<u>Doğal Türler:</u> Gerek orman arazileri gerekse açık otlaklar ve meralar flora ve fauna bakımından zengindir. Kuşburnu, Ihlamur yörede bol miktarda bulunan aromatik bitkilerdir. Yayla balı bu yerel floradan elde edilir ve pazarlanma imkanı yüksektir. Düzce ormanlarında yaban domuzu,kurt,tilki,ayı vb.hayvanlar bulunmaktadır. <u>Tarımsal Çeşitler:</u> Dağ çileği,

4.2. YENİLENEMEYEN KAYNAKLAR

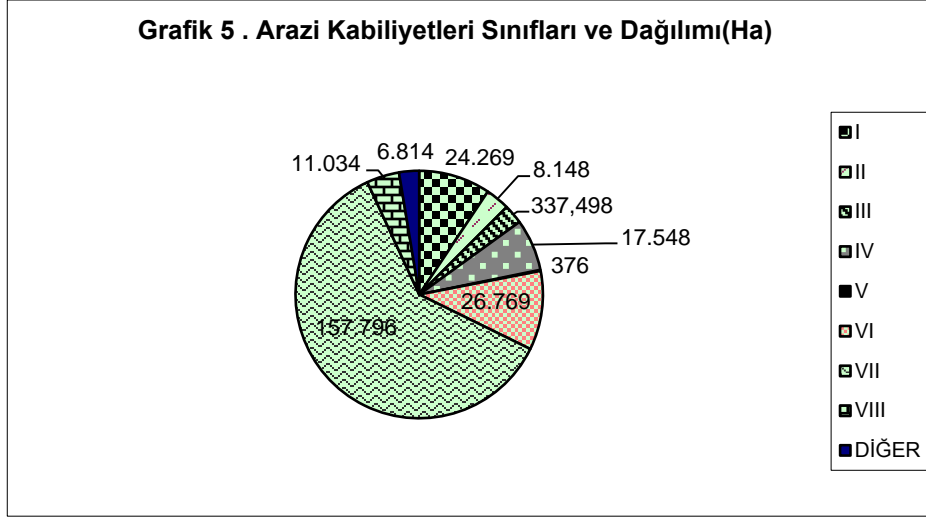
Yenilenemeyen kaynaklar arasında madenler, fosil yakıtlar (gaz/petrol) ve yerel turistik, tarihi ve kültürel yerler bulunmaktadır. Yenilenemeyen kaynaklar tarımda doğrudan kullanılmamalarına rağmen kırsal ekonomi üzerinde bir bütün olarak olumlu ve olumsuz etkileri olmaktadır. Bu kaynaklarla bağlantılı ekonomik faaliyetler tarım gelirlerinin arttırılmasına yardımcı olur ve gerek tarım gerekse tarım dışı kırsal kesimin yararlanabileceği yerel altyapı ve sosyal yapı yatırımlarına katkıda bulunurlar. Ancak bu çalışmalar arazi, su ve tarım işgücü unsurlarıyla rekabet ederek tarım fiyatlarının yükselmesine ve işgücünün tarımdan uzaklaşmasına neden olabilir. Düzce'deki yenilenemeyen kaynaklar (madenler, tarihi/turistik mekanlar) aşağıda belirtildiği gibi muhtelif yerel alanlarda bulunurlar:

Tablo 23. Yenilenemeyen Kaynaklar

Kaynak	Tanımlama
Tarihi ve turistik yerler	Türkiye'nin diğer bölgelerinde olduğu gibi, Düzce'de de birçok turistik ve tarihi mekanlar vardır . Akçakoca (II:alt bölge) ilçesinde deniz turizmi mevcuttur . Küçük çaplı kaplıca turizmi (Efteni ve Derdin kaplıcası) , Yayla turizmi ile yöre de yayla şenlikleri yapılmaktadır (Topuk , Odayeri , Kardüz , Tokul , Kocayayla yaylaları) , Mağara turizmi (Fakıllı Aksu , Sarıkaya ve Gökçe ağaç mağaraları) , Şelaler görülmeye değer turizm alanlarıdır (Güzeldere, Samandere , aktaş , Saklıkent şelaleri) . Tarihi yerler yönünden Konuralp beldesinde Roma dönemine ait şehir kalıntıları ve Akçakoca ilçesinde Ceneviz kalesi bulunmaktadır.

4.3. TOPRAK YAPISI

İlde görülen iklim ve jeolojik yapı farklılıkları ile vejetasyondaki çeşitlilik değişik özelliklere sahip toprakların oluşumuna neden olmuştur.



Düzce'de I-IV. sınıf tarım arazileri 129.978 ha olup, genelde tarım bu araziler üzerinde yapılmaktadır. 129.322 ha' dan fazla alanı olan V-VIII. sınıf arazilerde de işlemeli tarım yapıldığı görülmektedir. Ancak, bu araziler işlemeli tarıma uygun değildir. Tarım alanlarından sonra ikinci sırayı alan mer'a alanları ve orman alanları VII. sınıf araziler üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Orman ve fundalık alanlar ilin 122.034 ha'nı kaplar. Bunun 107.123 ha'ı Korum orman, 14.911 ha'ı Baltalık orman dır. Orman-fundalık alanların %40,7'si VII. sınıf arazilerde bulunmaktadır.

Düzce ovasındaki yerleşim alanları ise ilin 11.585 ha'lık kısmını kaplamaktadır. Bu alanların büyük bir kısmı verimli topraklar üzerine kurulmuştur. Yerleşim alanlarının %32'lik kısmı tarıma elverişli alanlarda kurulmuştur.

4.4. SU POTANSİYELİ

4.4.1. İçme ve Kullanma Suyu Projeleri

Düzce ilinin yerüstü ve yer altı su kaynakları potansiyeli Tablo 24'te görülmektedir. Bu tabloda yerüstü su potansiyeli olarak Büyük Melen il çıkışı alınmıştır. Ayrıca Akçakoca bölgesinde, Büyük Melen havzası dışında da bir miktar yerüstü ve yer altı suyu bulunmaktadır.(Tablo 25)

Akçakoca-Kocaali havzasındaki yer altı suyu rezervinin yarısının Düzce ilinde kaldığı kabul edilir ve bu miktar Tablo 124'teki toplam rakama eklenirse, İl'in kullanılabilir toplam su potansiyeli 1783,5 hm³/yıl olarak bulunur. Bu rakam İl'in 2000 yılı toplam nüfusuna (314266) bölünürse, kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su potansiyelinin 5675 m³/kişi olduğu ortaya çıkar. Aynı hesaplamalar Türkiye'nin 2000 yılına göre kişi başı yıllık kullanılabilir su potansiyelinin 1620 m³ olduğunu gösterir. Düzce ili Türkiye ortalamasının çok üzerinde su potansiyeli olan bir ildir.

Tablo 24. Düzce İli Su Kaynakları Potansiyeli (Akçakoca-Kocaali havzası hariç)

Su kaynağı	Akım -hm ³ / yıl
Yerüstü suları il çıkışı (B. Melen çayı)	1650
Toplam ortalama akım	1650
İl'deki toplam emniyetli yeraltı suyu rezervi	120
İlin toplam su potansiyeli	1770

Kaynak: DSİ Düzce sulamaları Şube Müd.,2001.

Tablo 25. İl'in Yeraltı Suyu Rezervleri ve Tahsis Miktarları

Havza adı	YAS rezervi - hm ³	YAS tahsisi - m ³
Büyük Melen	120,0	16.009.840
Akçakoca-Kocaali*	27,0	26.000
TOPLAM	147,0	16.035.000

Kaynak: DSİ Düzce Sulamaları Şube Müd., 30.04.2001 itibariyle.

- Yeraltısuyu rezerv rakamları yıllık beslenimin kullanılabilir kısmıdır.
- Yeraltısuyu tahsisleri özel ve tüzel kişilere bugüne kadar yapılan tahsisler olup, 30.04.2001 tarihindeki durumu yansıtır.
- *Akçakoca batısında Kocaali Sakarya iline bağlıdır. Bu rezervin ne kadarının Akçakoca'ya , ne kadarının Kocaali'ye ait olduğu belirlenmemiştir.

4.4.2. Düzce İli Tarım Arazilerinin Sulama Durumu

DSİ tarafından yapılan araştırmalara göre tarım arazilerinin (259.300 ha.) 119.019 ha'ı sulanabilecek alandır. Bunun il tarım alanlarına oranı %45,9'dur. Sulanan arazilerin %40'ı DSİ ve KHGM tarafından (devlet sulaması) sulanmakta, %5,9'luk kısım halk tarafından sulanmaktadır.

Sulama yapılan arazilerin hepsi I.alt bölge de bulunan arazilerdir.

DSİ tarafından baraj ve göletlerle I. alt bölgede 13.000 ha alan cazibeli su ile sulanmaktadır.

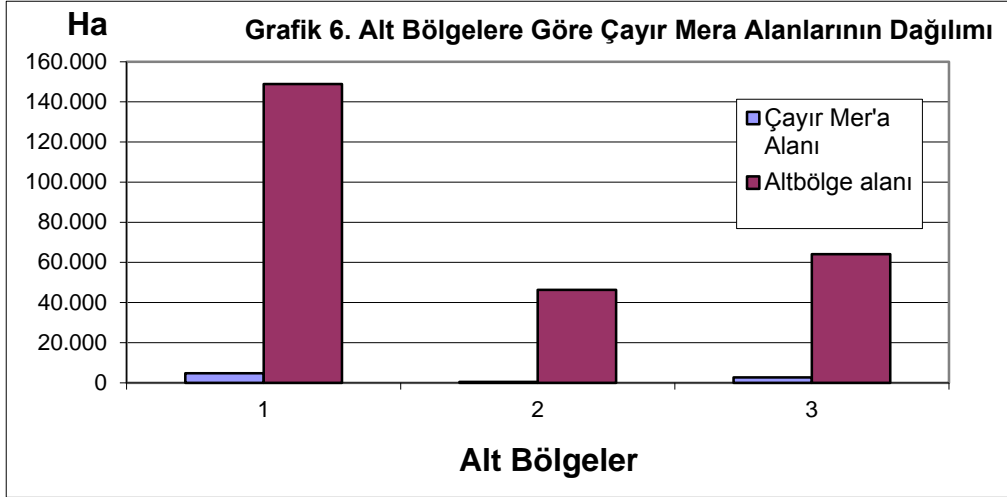
4.5. ÇAYIR MERA ALANLARININ DAĞILIMI

Türkiye genelinde ; Hayvancılıkta masrafın yüzde 65-70 ' ini teşkil eden yem girdilerini ucuzlatmak ve 20 milyon ton civarındaki kaba yem açığını kapatmak üzere ; mer'a alanlarının kayıt altına alınması ve ıslahının yapılmasına yönelik geniş kapsamlı bir çalışma başlatılmıştır.

Mera alanlarının Türkiye genelinde tespit ve tahditlerinin yapılması, ardından aslolan ıslah çalışmaları için gerekli kaynak , 4342 Sayılı Mera Kanunu kapsamında oluşturulan Mera Özel Ödeneği ile sağlanmaktadır.

Cumhuriyet döneminde 44 milyon hektar olan meralarımız, çeşitli nedenlerle elden çıkmış ve 11,2 milyon hektara kadar düşmüştür. Meralarda ot verimi ,dekara ortalama 50 kg.'a kadar gerilemiş ve aynı zamanda mer'a bitkisi kalitesini kaybetmiştir. Meraların tespiti, tahditleri ve ıslahı yapılırken, hedef dekara 200-250kg kaliteli ot verimine ulaşmaktır.

Düzce ilinde çayır ve mera alanlarının toplamı 7932 ha olup, bu rakam İl alanının yüzde 3,05'ini oluşturmaktadır. Bu alanın alt bölgelere göre dağılımı Grafik 6 'da verilmiştir.



Alt bölgelerin yüzölçümleriyle mera alanları karşılaştırıldığında, III. Alt bölgenin yüzölçümünün %33,8'ini mera alanlarının oluşturduğu görülmektedir. II. Alt bölgenin yüzölçümünün ise %5,8'i mera alanıdır ve I. Alt bölgede mera alanı %12,1'dir.

İklimin elverişliliğine bağlı olarak Düzce'de çayır ve meraların verimlilikleri Türkiye ortalamasına göre daha yüksektir. (Tablo 26)

Tablo 26. Düzce İli Mera Ot Verimi

Mera Alanı (ha)	Kuru ot Verimi (kg/ha)	Toplam Verim (Ton/Yıl)
7932	1500	11.898

Kay.: Tarım İl Müd-2005

Düzce İlinde 4342 Sayılı Mera Kanunu Uygulamaları kapsamında Mera Komisyonu ve Teknik Ekipler çalışmalarına devam etmektedirler.

4.6. ORMAN VE FUNDALIKLAR

Düzce yüzölçümünün %40,7'sini (122.034 ha) orman ve fundalık alanlar oluşturmaktadır. Ormanlar ağırlıklı olarak Meşe, Çam, Ardıç, Kayın, Kavak, Gürgen ve Köknar'dan oluşmaktadır. Bu bölgeler ayı, karaca, vaşak, yaban domuzu, tilki, tavşan, kirpi, kurt, gri balıkçıl, ördek, doğan, kaz türleri, çil keklik ve göçmen kuşlar için doğal barınak alanlarıdır.

Tablo 27. Orman Alanlarının Alt Bölgeler İtibariyle Dağılımı

Alt bölgeler	Verimli Kuru Orman Alanı (ha)	Bozuk Kuru Orman Alanı (ha)	Verimli Baltalık Orman Alanı (ha)	Toplam Orman Alanı (ha)
Alt bölge I	54772	4962	13015	72749
Alt bölge II	15628	1283	41	16952
Alt bölge III	28608	1870	1855	32333
Toplam	99008	8115	14911	122034

Kay.:Orman İl Müd.-2000

- I. alt bölgede ilin orman alanlarının %59,6'lık kısmı
- II. alt bölgede ilin orman alanlarının %13,9 luk kısmı
- III. alt bölgede ilin orman alanlarını %26,5'lik kısmı yer almaktadır. En fazla orman alanı I'inci alt bölgededir.

BÖLÜM 5. TARIMIN PERFORMANSININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

5.1. TARIM SEKTÖRÜNÜN GSYİH' YA KATKISI VE BÜYÜME HIZI

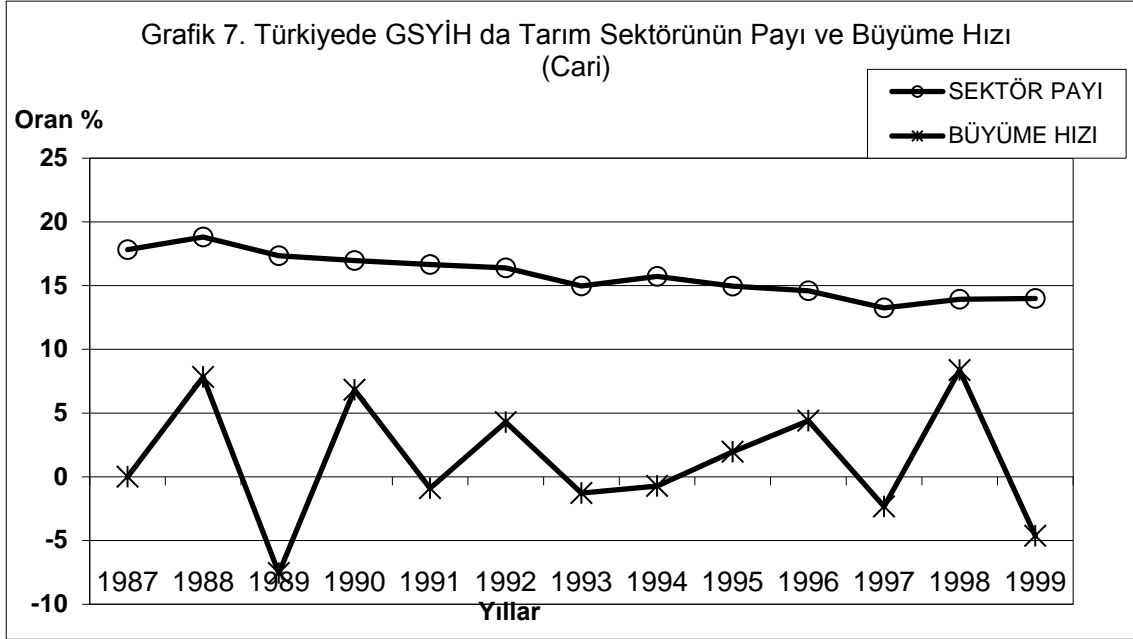
5.1.1. Tarım Sektörünün Türkiye'de GSYİH' ya Katkısı ve Büyüme Hızı

Tarım, Türkiye ekonomisinde her zaman önemli bir sektör olmuştur. Tarım, sektör olarak 2004 yılı itibarı ile GSMH' nin %11,2'sini oluşturmuştur. Nüfusun %35,1'i kırsal alanda yaşamakta olup, çalışan nüfusun %34'ü tarımda istihdam edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde tarımda istihdam edilen nüfusun oranı %5 civarındadır. Ülkemizin fındık, kuru incir, çekirdeksiz kuru üzüm, kuru kayısı, tütün, zeytinyağı, turunçgil gibi tarımsal ürünlerde dünya pazarında önemli bir yeri vardır.

Son yıllarda tarım ürünlerinin dış ticareti giderek işlenmiş ürünlere doğru kaymaktadır. Örneğin, 1960'lı yıllarda tarımın toplam ihracat içindeki payı %80'lerde iken sanayileşme ile işlenmiş tarım ürünleri ticareti önem kazanmaya başlamış bu oran giderek düşmüştür. Bugün için tarımın toplam ihracatımızdaki payı %11'e kadar düşerek azalmış ve tarım ürünlerinin ithalat oranı artmıştır. Son yıllarda tarım ürünleri ithalatının toplam ithalat içindeki payı %6'ya kadar çıkmıştır. Türkiye bazı tarım ürünlerinde (yağlı tohumlar, yem bitkileri, pirinç buğday gibi) ithalatçı ülke durumuna düşmüştür.

VIII. 5 yıllık kalkınma planının uzun dönem stratejilerinde tarımsal nüfusun %10'a düşürülmesi fakat göreceli olarak da tarımsal gelirin artırılması hedeflenmiştir.

Tarımın GSMH içerisindeki payı 1960'lı yıllarda %38 iken, bu pay gittikçe düşerek 2004 yılında %11,2 olarak gerçekleşmiştir. Tarım sektöründeki büyüme hızı ise yıllar itibariyle dalgalanmalar göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde tarımın GSMH içerisindeki payı ise %2 - 4 civarındadır.



Kay.:DİE

5.1.2. Tarım Sektörünün Düzce İli Ekonomisindeki Yeri

İlin tarımsal faaliyetlerinde en büyük gelir yaratan alt sektör hayvancılıktır (Tablo 28 - Grafik 8). 2000 yılına kadar hayvancılık faaliyetlerinden elde edilen gelir yüzde 92'nin üzerinde pay alırken, 2000 yılında bu pay yüzde 84,5'a düşmüştür. Bunun en önemli nedeni, deprem nedeniyle yıkılan kümesler ve kanatlı hayvancılık sektöründeki olumsuz gelişmelerdir. Çünkü hayvancılık faaliyetleri içinde, kanatlı hayvancılığın payı yüzde 95'in üzerindedir. Bu alanda yaşanan olumsuz gelişmeler, il hayvansal üretim gelirini büyük ölçüde etkilemiştir. Reel anlamda bitkisel üretim geliri de düşmüştü, ancak toplam tarımsal gelir içindeki pay yükselmiştir.

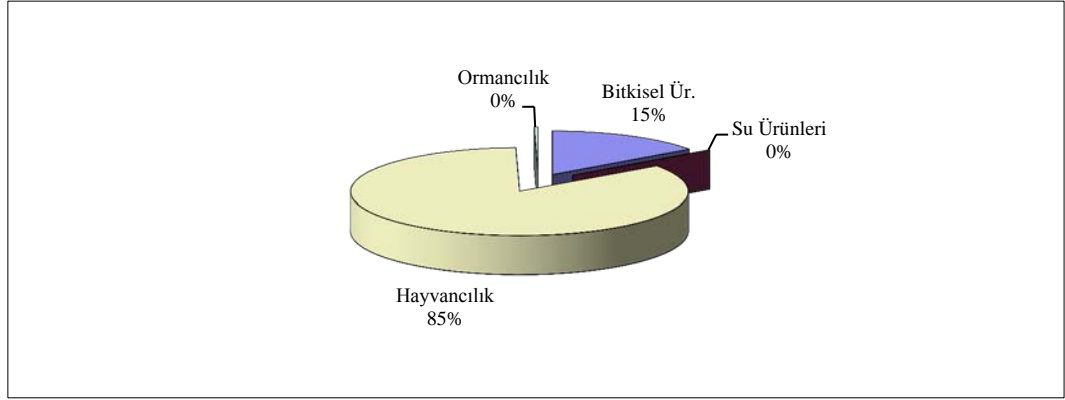
Tablo.28: Alt Sektörler İtibarı ile Tarımsal Faaliyet Hasılları (Milyon TL) ve yüzde Değişim

	1998	Yüzd e Pay	Yüzd e Değ.	1999	Yüzd e Pay	Yüzd e Değ.	2000	Yüzd e Pay
Bitkisel Ür.	42.628.695	7,6	1,4	43.206.029	7,6	-13,1	37.563.667	15,1
Hayvancılı k	514.133.75 3	92,2	2,3	525.721.00 7	92,2	-60	210.659.18 4	84,5
Ormancılık	831.414	0,1	8,8	904.746	0,2	-0,3	901.673	0,4
Su Ürünleri	39.033	0,0	159,5	101.290	0,0	69,8	171.950	0,1
TOPLAM	557.632.89 5	100	2,2	569.933.07 2	100	-56,3	249.296.47 4	100

Kay.:Tarım İl Müd.

Su ürünleri ve ormancılık faaliyetlerinden elde edilen gelir ise toplam gelir içinde yüzde 1'lik bir orana dahi ulaşamamıştır. Yıllar itibarıyla ormancılık faaliyetlerinden elde edilen gelirden önemli değişimler görülmemekle birlikte, su ürünlerinde elde edilen gelir sürekli bir artış eğilimi göstermektedir.

Grafik 8: Alt Sektörlerin Tarımsal Faaliyet Payları (%)



Alt bölgelere göre gelirin dağılımı ise, tarımsal gelirin yüzde 76,1'inin I. Alt bölgede , 12,3' ünün III. Alt bölgede , yüzde 11,6' sının I. Alt bölgeden sağlandığı görülmektedir.

Düzce' de tarımda çalışan nüfus yüzde 21,0 kadar ağırlığa sahiptir. Bir diğer dikkat çeken nokta yüzde 4,6'lara varan "ulaşım" sektörünün payıdır (Tablo 29).

Tablo 29. Düzce'de Çalışan Nüfusun Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Tarım	21,0
Perakende tic.	11,3
İnşaat	7,4
Hizmet+tic.	6,4
Küçük sanayi	5,9
Ulaşım	4,6
Ağaç imalat	4,6
Dokuma san.	4,1
Kimya san.	4,1
Makine imalatı	3,3
Diğer	27,3
Toplam	100,0

Kay.:İl Ticaret Odası-2000

Düzce ilinin coğrafi bakımdan bir takım avantajları bulunmaktadır. Birinci avantaj kentin iki büyük metropol arasında bulunmasıdır. İkincisi ise, kentin iki metropolü birbirini bağlayan yolun kenarında konulanmış olmasıdır. Üçüncü avantaj ise; İstanbul ve çevresindeki sanayi tesislerine yakın olmasıdır.

2000 ve 2001 yıllarında toplam ihracatın yaklaşık yüzde 40'ını iç fındık üreticileri gerçekleştirmiştir. Kabuklu fındığın kırımı ve pazarlanmasında Özel Firmalar ve FISKOBİRLİK önemli kuruluşlardır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından Düzce İl Müdürlüğü bünyesinde sürdürülmekte olan projelerden Doğrudan Gelir Desteği için ; 2003 yılında İl genelinde bu ödemelerden faydalanmak üzere 24.679 çiftçi başvurmuş olup; 8.814.582.160.000TL para tahakkuk ettirilmiştir.2004 yılında da İl genelinde bu ödemelerden faydalanmak üzere 22.476 çiftçi başvurmuş olup; 8.373.203.616.000TL para tahakkuk ettirilmiştir.Mazot ve gübre desteği kapsamında 22.464 çiftçiye 1.481.457 YTL para tahakkuk ettirilmiştir.

Yine 2004 yılında silajlık mısır ve yonca için 731 çiftçi başvurmuş olup, 442.409.813.600 TL para tahakkuk ettirilmiştir.2005 yılında da silajlık mısır,yonca ve korunga için 1005 çiftçi başvurmuş olup 857.190 YTL para tahakkuk ettirilmiştir.

Dane Mısır destekleme prim ödemesi kapsamında bu ödemelerden faydalanmak üzere 2004 yılında 402 çiftçi başvuru yapmış olup, 172.000 YTL para tahakkuk ettirilmiştir.2005 yılında da 790 çiftçi başvurmuş olup, 766.895 YTL tahakkuk ettirilmiştir.

Ayrıca SYDF ve İl Özel İdare kaynaklı projelerle tarıma katkı sağlanmaktadır. (Tablo 30,31)

Tablo 30 : 2003-2004 yılı SYDF Kaynaklı Projeler:

Proje Adı	Sağlanan Katkı Miktarı (TL)
Kaynaşlı-Yeniyurt 50 Ailex(25+1)baş Koyunculuk Projesi	1.361.371.157.000
Gölyaka-Saçmalıpınar 100 Ailex2 Baş süt İnekçiliği Projesi	1.615.843.769.000
Toplam	2.977.214.926.000

Kay.:Tarım İl Müd.

Tablo 31 : 2005 yılı Özel İdare Kaynaklı Projeler:

Proje Adı	Sağlanan Katkı Miktarı (YTL)
Yem Bitkisi Üretimini Geliştirme Projesi	22.576,67
Çeltik Tohumu destekleme Projesi	24.364,76
Kelev Kuduz aşısı alımı	2.000,00
Derin dondurucu alımı	5.593,20
Bal Petekleme Tesisi Kurulması	31.447,00
Elektronik Toprak analiz Çantası alımı	19.753,20
Server ve Network Kurulumu	23.305,00
Çalı Parçalama Makinesi alımı	7.965,00
Aşı ve İlaç alımı	3.183,30
Gübre Serpme Makinesi alımı	531,00
Kolorimetre ve Kurutma fırını alımı	2.478,00
Yabancı Ot İlacı alımı	1.096,20
Kopresör alımı	1.239,00
Bal Paketleme Malzemesi alımı	1.028,96
Toplam	146.561,29

Kay.:Tarım İl Müd.

5.2. TARIMSAL ÜRETİM

5.2.1 Bitkisel Üretim

İlde ürün deseni son derece basittir. Ekim alanlarının yüzde 60'ından fazlası meyve üretimine ayrılmış olup, meyve üretiminin de neredeyse tamamı fındıktır. Diğer önemli grup tahıllardır ve bunun da ekim alanı olarak, yaklaşık yüzde 85'i mısır ve buğdaya ayrılmıştır. Ekim alanı olarak büyük bir pay tutmamakla beraber önemli sayılabilecek diğer ürünler, tütün, şeker pancarı ve patatestir.

5.2.1.1.Tarla Bitkileri

5.2.1.1.1. Düzce İlinde Tarla Ürünleri Üretimi

Tarla bitkileri ekiminde mısır yüzde 43,4, buğday yüzde 42,7 ile en fazla ekilen bitkilerdir. Diğer önemli ekim alanları tütün, patates ve şeker pancarına ayrılmıştır. Ancak, bunların toplam içindeki payları çok düşüktür.

Tarla bitkileri içinde ağırlık mısır ekimindedir (Tablo 32). Toplam ekili tarla alanlarının yüzde 43,4'ü mısır, yüzde 42,7'si ise buğday olmak üzere yüzde 86'sı iki ürüne ayrılmaktadır. Kalan alanın büyük kısmı ise tütüne ayrılmıştır. Nispi olarak şeker pancarı ve patates ekilen alanlardan bahsetmek mümkün olsa da diğer tüm ürünlerin ekilişi yüzde 1 civarında kalmaktadır.

Tablo 32: Düzce İli Tarla Ürünleri Yıllara Göre Ekiliş Alanları (Ha)

	2001	2002	2003	2004	2005
Buğday	9.322	11.944	12.157	12.492	11.262
Arpa	286	228	258	83	71
Çavdar	-	-	-	-	-
Yulaf	-	-	-	-	-
Mısır (Dane)	9.605	10.465	10.995	10.830	11.200
Çeltik	85	110	138	218	101
Mısır (Hasıl)	-	-	-	-	-
Fasulye	233	259	233	255	247
Fiğ (K ot)	45	35	40	42	40
Tütün	1760	1759	1760	1550	2650
Şeker Pan.	642	416	642	380	413
Soğan	90	75	90	-	-
Sarımsak	-	-	-	-	-
Patates	71	113	189	89	140
Hayvan Pan.	-	-	-	-	-
Yonca	30	28	30	27	30
Korunga	-	-	-	25	50
TOPLAM	22.169	25.432	26.532	25.991	26.204

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Bu dağılımlar yanında, toplam ekiliş alanlarında 2000 yılında bir önceki yıla göre yüzde 1,6 düzeyinde azalma görülmektedir. Azalmanın en önemli belirleyicileri Buğday ve mısırdır. İki üründe ekilen alan düşüşü yaklaşık 1.600 hektardır. Tablo 33'den de anlaşılacağı gibi, tarla bitkileri ekilişinin temel gruplar itibarı ile dağılımında en büyük pay tahıllardadır. Endüstriyel bitkiler ise yüzde 6,5'lük oranla ikinci sıradadır. Görüldüğü gibi iki grubun toplamı yüzde 95'i bulmaktadır. Çok düşük oranda yumru bitkilerin ve neredeyse yok denecek ölçüde yem bitkilerinin ekilişi mevcuttur. Yağlı tohum grubuna ilişkin bir ekiliş görülmemektedir.

Tablo 33: Tarla Bitkileri Ekiliş Alanları (Ha)

	2001	2002	2003	2004	2005
Tahıllar	23.227	22.460	23.227	23.227	23.040
Baklagiller	439	488	429	429	430
Endüstriyel	2.175	2.190	2.165	2.165	2.093
Yağlı Tohum	-	-	-	-	-
Yumru Bit.	665	665	665	125	140
Yem Bit.	1.281	1.560	1.311	1.311	1.271
TOPLAM	27.837	27.363	27.847	27.307	26.974

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Yıllar itibarıyla baktığımızda, yem bitkileri ve baklagillerin ekiliş alanlarında artış, diğer grupların ekilişinde azalma görülmektedir. Ancak, yem bitkileri ve baklagillerdeki bu artış, toplam içindeki paylarının düşük olması nedeniyle toplam tarla bitkileri ekim alanında düşüşü engellememektedir. En fazla ekiliş alanı olan tahıllarda ise yüzde 6,9'luk bir düşüş görülmektedir. Ekiliş alanlarında azalmanın en fazla olduğu grup, endüstriyel bitkilerdir. Bu farklılık tütün ve şeker pancarı ekilişindeki azalmanın sonucudur.

Ekilen alanlara paralel olarak, verimlilik farkı çerçevesinde üretim miktarları gerçekleşmektedir. Yüzde 44,2'lik üretim ile mısır ve yüzde 28,7 ile buğday ilk sıraları paylaşmaktadır (Tablo34). Yüzde 15,1 ile şeker pancarı üçüncü büyüklüğü sağlamaktadır. Patates üretimi ise yüzde 2,7'lik bir oranı bulmaktadır. Tütün üretim miktarı ise yüzde 2,3 oranındadır. Bu beş ürün toplam üretimin yüzde 95'ini bulmaktadır.

Tablo 34: Düzce İli Tarla Ürünleri Yıllara Göre Üretim Miktarları (Ton)

	2001	2002	2003	2004	2005
Buğday	39.376	39.038	39.229	37.819	35.784
Arpa	623	506	646	197	194
Çavdar	20	30	-	-	-
Yulaf	--	-	--	-	-
Mısır (Dane)	79.575	70.300	68.400	69.975	73.840
Çeltik	266	649	813	813	601
Mısır (Hasıl)	-	-	-	-	-
Fasulye	1.790	2.039	1.790	1.850	1.790
Fiğ (K ot)	1.200	900	1.150	840	1.115
Tütün	4.400	4.398	4.400	2.650	3.243
Şeker Pan.	41.350	23.790	37.350	21.120	22.850
Soğan	1.010	870	1.050	-	-
Sarımsak	-	-	-	-	-
Patates	7.975	2.435	3.050	1.797	2.800
Hayvan Pan.	-	-	-	-	-
Yonca	1.900	1.850	1.875	1.825	1.945
Korunga	-	-	-	-	-
TOPLAM	179.485	146.805	159.753	138.886	144.162

Kaynak:Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Temel gruplar itibarı ile en büyük üretim payı, yüzde 75,4 ile tahıllardadır (Tablo35). Endüstriyel bitkiler ise yüzde 17,5 ile ikinci sıradadır. İki grup, toplam üretimin yüzde 93'ünü oluşturmaktadır. Yumru bitkilerin ise yüzde 3,6'lık oranı da buna dahil edildiğinde, yem bitkileri, baklagiller toplamı sadece yüzde 3 düzeyinde kalmaktadır. Yağlı tohum üretimi ise mevcut değildir.

Tablo 35: Temel Gruplara Göre Tarla Bitkileri Üretim Miktarları (Ton)

	2001	2002	2003	2004	2005
Tahıllar	119.860	110.523	109.088	107.991	110.419
Baklagiller	1.790	2.039	1.790	1.850	1.790
Endüstriyel	45.750	28.188	41.750	23.770	26.093
Yağlı Tohum					
Yumru Bit.	8.985	3.305	4.100	1.797	2.800
Yem Bit.	3.100	2.750	3.025	2.665	3.915
TOPLAM	179.485	146.805	159.753	138.886	144.162

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Toplam üretim miktarı ise azalma göstermektedir. Bu azalmanın nedeni Endüstriyel ve Yumru bitkilerde ekiliş alanlarında azalmadır (Şekerpancarı, Tütün ve Patates). Bu grup içinde yer alan Şekerpancarı,tütün,patates üretimindeki azalma 30 bin ton düzeyindedir.

5.2.1.1.2. ALT BÖLGELERE GÖRE TARLA ÜRÜNLERİ İLE İLGİLİ GÖSTERGELER

Tarla bitkileri ekiliş alanlarının büyük kısmı I. Alt bölgededir (Tablo 36). Toplam tarla bitkileri ekilişinin yüzde 78,2' sı I.Alt Bölgede iken , yüzde 21,3'lük kısım ise III.Alt bölgededir.

Tablo 36: Tarla Bitkilerinin Alt Bölgeler Bazında Yıllara Göre Ekiliş Alanları Ve Yüzde Oranları

<i>İlçeler</i>	2001		2002		2003		2004		2005	
	Ha	yüzde	Ha	yüzde	Ha	yüzde	Ha	yüzde	Ha	yüzde
I. Alt Bölge	21.562	83,6	20.186	76,7	20.598	73,9	19.781	75,6	19.435	78,2
II. Alt Bölge	109	0,4	107	0,4	125	0,4	112	0,4	114	0,5
III. Alt Bölge	4.133	16	6.015	22,9	7.153	25,7	6.279	24	5.310	21,3
TOPLAM	25.804	100	26.308	100	27.876	100	26.172	100	24.859	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

İklim koşullarının olumsuzluğu ve deprem sonrası gerekli önlemlerin alınamamış olması, üretim miktarında azalmanın, ekilen alanlardaki düşüşten daha fazla olmasına neden olmuştur. Üretim azalmasının en fazla olduğu Alt Bölge I. Alt Bölgedir. I.Alt Bölge'de yaklaşık 48 bin ton tarla bitkisi üretim düşüşü yaşanmıştır. III. Alt Bölgede üretimin büyük ölçüde düştüğü Alt Bölgelerdendir.Alt Bölgelerin coğrafi konumlarının farklılığı, üretim düşüşlerinin nedenlerini de farklılaştırmaktadır.

I. Alt Bölge deprem etkisinin çok fazla olduğu düşünülebilecek alt bölge iken, III. Alt Bölge bu anlamda farklı bir açıklamaya ihtiyaç göstermektedir. III. Alt Bölge'de ekilen alanlarda fazla düşüş

görülmemesi, üretim düşüklüğünün, iklimsel ya da ürün deseni farklılaşması ile açıklanabileceğini göstermektedir.

Tablo.37:Tarla Bitkilerinin Alt Bölgeler Bazında Yıllara Göre Üretim Miktarları ve Yüzde Dağılımı

<i>İlçeler</i>	2001		2002		2003		2004		2005	
	Ton	Pay	Ton	Pay	Ton	Pay	Ton	Pay	Ton	Pay
I. Alt Bölge	143.230	85,5	123.096	84,3	137.228	84,3	118.531	85,9	125.224	87,3
II. Alt Bölge	567	0,3	598	0,4	887	0,5	865	0,6	895	0,6
III. Alt Bölge	23.752	14,2	22.412	15,3	24.712	15,2	18.620	13,5	17.243	12,1
TOPLAM	167.549	100	146.106	100	162.827	100	138.016	100	143.362	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.2.1.2 Sebze

5.2.1.2.1. Düzce İlinde Sebze Üretimi

İl genelinde sebze üretimi için ayrılan alanlar ortalama 1.400 hektar civarındadır. Sebze ekilen alanların büyük kısmında, fasulye, kabak türleri, lahana türleri ve domates ağırlıklı bir ürün deseni görülmektedir. Türler itibarı ile bakıldığında oldukça çeşitli ürünler görülmekle beraber iktisadi değer yaratacak büyüklükte tür oldukça düşük sayıdadır

Tablo 38: Sebze Ekiliş Alanları (Ha)

SEBZELER	2003	2004	2005
Lahana (Beyaz)	45	45	49
Lahana (K.yaprak)	261	161	228
Marul	68	56	60
Ispanak	179	168	168
Pırasa	65	66	60
Fasulye(Taze)	305	297	303
Bakla (Taze)	10	6	4
Bezelye (Taze)	17	15	15
Barbunya (Taze)	12	10	9
Bamya (Taze)	5	6	5
Balkabağı	39	39	53
Kavun	-	-	-
Karpuz	37	38	71
Sakızkabağı	32	37	36
Hıyar	99	99	116
Patlıcan	5	8	7
Domates	71	104	90
Biber (Dolmalık)	13	11	10
Biber (Sivri)	55	45	47
Sarımsak (Kuru)	17	22	23
Soğan (Kuru)	65	75	78
Turp (Bayır)	8	7	6
Pazı	-	-	-
TOPLAM	1.408	1.315	1.438

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü,

Sebze ekilen alanlarda geçmiş yıllara göre bir düşüş gözlemlenmekte olup genellikle küçük çaplı bir üretim olduğu için ekim alanların da belli bir fark oluşmamaktadır.(Tablo 38).

Üretilen sebze miktarları da ekiliş alanlarının büyüklüğü ile doğru orantılıdır (Tablo 39). Üretimin büyük kısmı, kabak türleri, lahana türleri, domates karpuz ve fasulyeden oluşmaktadır. Üretim artışının sağlandığı tek ürün olan kabak türlerinin üretim miktarı, toplam sebze üretiminin yüzde 32'sini bulmaktadır. Buna karşılık toplam sebze üretiminde düşüş yüzde 43,8 düzeyindedir. Kışlık sebze üretimi bu düşüşten en fazla etkilenen gruptur.

Tablo 39: Sebze Üretim Miktarları (Ton)

SEBZELER	2003	2004	2005
Lahana (Beyaz)	255	238	275
Lahana (K.yaprak)	5.707	5.200	5.260
Marul	234	192	204
Ispanak	1.760	1.635	1.640
Pırasa	1.295	1.197	1.096
Fasulye(Taze)	2.373	2.311	2.367
Bakla (Taze)	65	42	28
Bezelye (Taze)	65	55	55
Barbunya (Taze)	60	50	45
Bamya (Taze)	10	12	10
Balkabağı	730	790	2.140
Kavun	-	-	-
Karpuz	1.650	1.854	3.540
Sakızkabağı	1.300	1.299	974
Hıyar	1.515	1.480	1.840
Patlıcan	85	140	125
Domates	961	1.660	1.825
Biber (Dolmalık)	61	53	48
Biber (Sivri)	273	233	200
Sarımsak (Kuru)	85	109	230
Soğan (Kuru)	647	1.483	1.570
Turp (Bayır)	42	40	34
Pazı	-	-	-
TOPLAM	19.173	20.023	23.506

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü,

5.2.1.2.2. Alt Bölgelere Göre Sebze Üretimi

Sebze ekilişi yoğunluklu olarak, yüzde 86,8 ile I. Alt Bölge ve yüzde 11,4 ile III. Alt Bölgede görünmektedir (Tablo 40). Ama hemen belirtmekte yarar vardır ki, sebze üretiminin ikamet alanlarına yakın oluşu ve deprem sonrası uzun süreli bu alanlardan uzak kalış, sebze ekiliş alanlarının dağılımında konjonktürel değişim yaratmıştır. .

Tablo 40: Sebze Ekiliş Alanlarının Alt Bölgeler Bazında Yıllara Göre Ekiliş Alanları Ve Yüzde Oranları(Hektar)

İlçeler	2003		2004		2005	
	Alan	Pay(%)	Alan	Pay(%)	Alan	Pay(%)
I. Alt Bölge	1.170	83,1	1.175	89,4	1.248	86,8
II. Alt Bölge	60	4,3	27	2,1	26	1,8
III. Alt Bölge	178	12,6	113	8,5	164	11,4
TOPLAM	1.408	100	1.315	100	1.438	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Ekiliş alanlarındaki bu değişimin etkilerini üretim miktarlarında da izlemek mümkündür. I. Alt Bölge toplam sebze üretiminin yüzde 88'ini gerçekleştirmektedir.II. Alt Bölgede ise yüzde 1,8 ve III. Alt bölgede ise yüzde 10,2 dir. Üretilen bu ürünler semt ve köylü pazarlarında satılmakta olup,büyük çaplı bir üretim genellikle Kabak çeşitleri, karpuz gibi ürünlerde olmaktadır.

Tablo 41: Sebze Üretim Miktarlarının Alt Bölgeler Bazında Yıllara Göre Üretim Miktarları ve Yüzde Dağılımı(Ton)

İlçeler	2003		2004		2005	
	Ton	Pay(%)	Ton	Pay(%)	Ton	Pay(%)
I. Alt Bölge	16.018	83,5	17.151	85,7	20.680	88,0
II. Alt Bölge	747	3,9	324	1,6	418	1,8
III. Alt Bölge	2.408	12,6	2.548	12,7	2.408	10,2
TOPLAM	19.173	100	20.023	100	23.506	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.2.1.2.3. Örtü Altı Sebze Yetiştiriciliği

2000 yılından itibaren özellikle I. Alt Bölgede olmak üzere seracılık faaliyetlerinde önemli artış olmuştur. İleride İl'in önemli gelir gruplarından biri olabilecek potansiyele sahiptir. Bu konuda Tarım İl Müdürlüğü bünyesinde çiftçiye eğitim hizmetleri verilmektedir. İl genelinde seracılık yapılan alan 2005 yılı itibarı ile 52,350 dekara ulaşmıştır (Tablo 42)

Tablo 42: Alt Bölgelere Göre Örtü Altı Seracılık Dağılımı

	Mevcut Sera Sayısı (2005)	Kapladığı Alan (Dekar)
I. Alt Bölge	285	43.250
II. Alt Bölge	40	6.600
III. Alt Bölge	5	2.500
TOPLAM	330	52,350

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.2.1.3. Meyve

5.2.1.3.1. Düzce İlinde Meyve Üretim

Meyve veren ağaç sayısı itibarı ile fındık büyük bir farkla ilk sıradadır. Elma, erik, armut ve ceviz ağaçları da sayısal olarak önem taşıyan türlerdir (Tablo 43). İl'de meyve ağaçlarının yüzde 98'inden fazlası fındık ağacıdır. Elma ve erik ağaçları da toplam yüzde 1'lik bir oranı bulmaktadır. Kalan yüzde 1 ise ağırlıklı olarak armut ve ceviz olmak üzere küçük oranlarda diğer türlere dağılmaktadır.

Tablo 43: Yıllara Göre Meyve Veren Ağaç Sayısı(Adet)

	2001	2002	2003	2004	2005
Armut	66.110	64.810	64.700	59.700	52.600
Ayva	26.490	25.490	25.400	23.550	18.100
Elma	136.840	139.140	139.140	142.100	123.650
Muşmula	11.600	10.900	10.700	10.450	8.275
Erik	113.020	112.820	111.900	112.200	102.700
Kiraz	20.355	21.050	20.800	21.750	19.450
Kızılcık	13.890	15.250	14.300	14.100	11.500
Şeftali	14.250	14.700	13.500	12.400	9.750
Vişne	6.150	5.900	5.850	5.360	4.675
Zerdali	-	-	-	-	-
Ceviz	32.950	33.450	34.550	35.400	27.200
Fındık	28.152.100	26.998.700	26.999.250	27.695.000	27.082.800
Kestane	24.100	25.700	24.100	26.250	24.900
Dut	14.800	14.250	14.650	12.500	10.350
Trabzon Hurması	4.100	4.100	4.100	4.500	3.800
TOPLAM	28.636.755	27.486.260	27.482.230	28.174.280	27.507.320

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Fındık üretim miktarı, toplam meyve üretiminin yüzde 76'sını oluşturmaktadır (Tablo 44). Elma üretim miktarı ise yüzde 7,3'lük payla ikinci sıradadır. Diğer önemli sayılabilecek büyüklükler ise, yüzde 5,8 ile armut, yüzde 4,5 ile erik ve 1,4 ile cevizdir. Diğer meyve türlerinin üretim miktarları oransal olarak anlamlı büyüklükler göstermemektedir.

Tablo 44: Yıllara Göre Meyve Üretim Miktarları (Ton)

	2001	2002	2003	2004	2005
Armut	2.377	2.048	2.572	2.643	4.405
Ayva	771	733	735	827	986
Elma	5.318	4.584	4.584	5.712	5.557
Muşmula	280	243	279	248	197
Erik	3.390	3.497	3.244	3.759	3.444
Kiraz	535	537	560	668	546
Kızılcık	273	289	279	275	220
Şeftali	427	438	537	494	389
Vişne	130	122	121	130	115
Zerdali	-	-	-	-	-
Ceviz	1.211	1.120	1.255	1.274	1.047
Fındık	65.822	61.515	66.913	82.387	57.473
Kestane	958	915	924	1.081	873
Dut	316	285	287	250	266
Trabzon Hurması	102	102	103	150	190
TOPLAM	81.910	76.428	82.393	99.898	75.708

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.2.1.3.2. Alt Bölgelere Göre Meyve Üretimi

Meyve veren sayısına göre il'in en önemli meyve üreticileri I. Ve II. Alt Bölgelerdir (Tablo 45). Elbette bu ağaçların neredeyse tamamı fındıktır. I. Alt Bölge yüzde 56 ile en fazla ağaca sahip alt bölgedir. II. Alt Bölge yüzde 32,4 ile ikinci sırada, III. Alt Bölge ise yüzde 11,6 ile üçüncü sıradadır. Ancak özellikle I. Alt Bölgede ağaç sayısındaki önemli azalma dikkat çekmektedir. Bu azalma, fındık ağacı sökümünden kaynaklanmaktadır.

Tablo 45: Meyve Veren Ağaçların Alt Bölgelere Dağılımı

	2001	(%)	2002	(%)	2003	(%)	2004	(%)	2005	yüzde
I. Alt Bölge	15.449.455	54	15.247.010	55,5	15.263.330	55,5	15.285.530	54,3	15.420.595	56
II. Alt Bölge	10.012.700	35	9.046.600	32,9	9.045.050	32,9	9.682.050	34,4	8.913.325	32,4
III. Alt Bölge	3.174.600	11	3.192.650	11,6	3.173.850	11,6	3.206.800	11,3	3.173.400	11,6
TOPLAM	28.636.755	100	27.486.260	100	27.482.230	100	28.174.380	100	27.507.320	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü,

I. Alt Bölge meyve üretiminde yüzde 68,3 ile ilk sırayı alırken II. Alt Bölge yüzde 23,3'lik pay ile ikinci sıradadır (Tablo 46). Yıllar itibarıyla baktığımızda meyve üretimindeki genel azalmayla beraber, I. Ve II. Alt Bölgenin paylarını düşürdükleri görülmektedir. III. Alt Bölge ise üretim miktarını artırarak, toplam içindeki payını büyütüştür..

Tablo 46: Alt Bölgeler Bazında Meyve Üretiminin Yıllara Göre Dağılımı (Ton)

	2001	(%)	2002	(%)	2003	(%)	2004	(%)	2005	(%)
I. Alt Bölge	56.990	69,6	49.255	64,4	52.831	64,1	65.389	65,5	51.729	68,3
II. Alt Bölge	18.556	22,7	20.742	27,1	23.757	28,8	27.559	27,5	17.621	23,3
III. Alt Bölge	6.364	7,7	6.431	8,5	5.805	7,1	6.950	7	6.357	8,4
TOPLAM	81.910	100	76.428	100	82.393	100	99.898	100	75.707	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü,

5.2.1.5. Bitkisel Üretimde Verimlilik

Verimlilik durumunu analiz edebilmek için dikkate alınabilecek grup ağırlıklı olarak tarla ürünleridir. Tablo 47’den de görüleceği üzere Düzce il’i ortalama verimlilik değerleri Türkiye ortalamalarının oldukça üzerindedir. Bu büyük farklılık, ekimi yapılan tarla bitkilerinin ekildiği arazinin toprak kabiliyeti ve il’in iklim özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bu durum il’in üretim teknikleri ve modernizasyon konusunda gerekli atılımları gerçekleştirmesinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Bu değerlerin, alternatif ürünler çerçevesinde çok daha yüksek verim ve çok daha yüksek katma değer yaratacak konuma getirilmesi sözkonusudur.

Tablo 47. Düzce ve Türkiye Genelinde Yetiştirilen Bazı Ürünlerin Verim Değerleri

Ürünler	Düzce (kg/ha.)	Türkiye (kg/ha.)
Buğday	3500	2234
Arpa	3000	2400
Yulaf	2500	1956
Mısır (Dane)	6000	4438
Çeltik	4500	3139
Hayvan Pancarı	95000	45252
Şekerpancarı	50000	42603
Patates	22000	25862
Kuru fasulye	2200	1372
Kuru soğan	12710	21619
Fiğ (Dane)	800	596
Yonca (kuru ot)	8225	6739
Korunga	5150	3773
Silajlık mısır	46000	45500

Kaynak :DİE Tarımsal Yapı 2002

5.2.2 .Hayvan Varlığı ve Hayvansal Üretim

5.2.2.1. Hayvan Varlığı

Ülke genelinde manda ve sığır olarak, toplam hayvan sayısı 2002 itibarı ile 9.924.575’dir. Bunun 121.077’i manda kalan 9.803.498’i ise sığır türüdür. Bu yaklaşık 20 yıllık dönemde büyükbaş hayvan sayısının yüzde 34 oranında azalmış olduğunu göstermektedir.

2005 itibarıyla Düzce’de 47.127 sığır ve 1.545 baş manda olmak üzere toplam 48.672 baş büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Bu da Türkiye’deki büyükbaş hayvan varlığının yüzde 0,6’sıdır.

Ülkemizde, DİE verilerine göre toplam küçükbaş hayvan sayısı (kıl,tiftik keçisi ve koyun olmak üzere) 1980'de 67.673.000 iken 1997'de 38.614.000'e 1998'de 37.492.000'e 2002'de 31.693.038'e düşmüştür. Son 20 yılda küçükbaş hayvan sayısındaki azalma yüzde 45 düzeyindedir.

2005 itibarıyla Düzce'de toplam küçükbaş hayvan sayısı 12.188'dir. Bu da ülke genelinin yüzde 0,04'üne karşılık gelmektedir. Düzce'de de toplam içinde en büyük pay koyundadır.

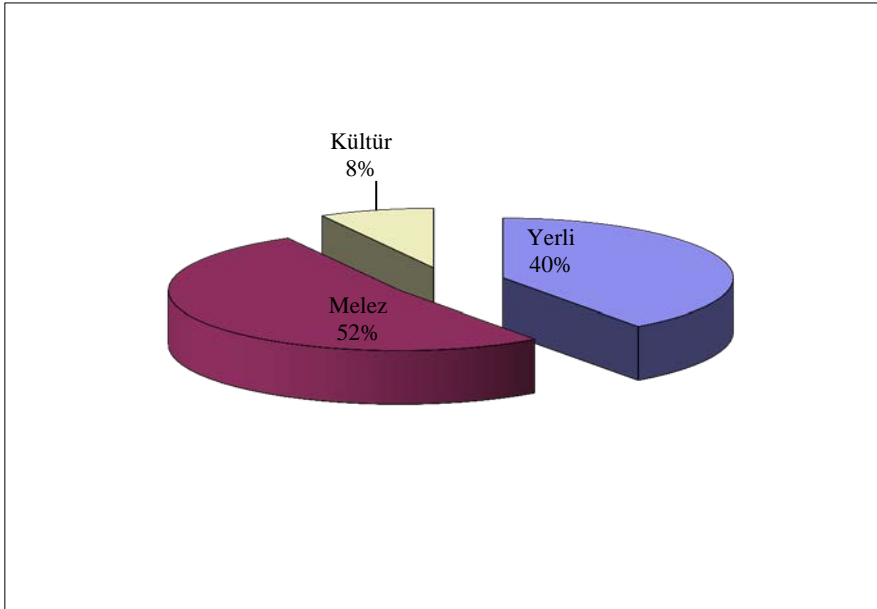
Hayvancılık verilerindeki bu kötü görüntünün altında yatan en önemli nedenler olarak yem üretiminin düşüklüğü ve yem fiyatlarının yüksekliği gösterilmektedir. Bir görüşe göre, popülist politikalarla, dünya gerçekleri gözardı edilerek her yıl tespit edilen ürün fiyatları, yem fiyatlarını yükseltmektedir. Halbuki dünyadaki uygulamaları izleyerek yem fiyatlarını yükseltmeyen desteklere ağırlık vermek hem ülkemize daha ucuza malolacak hem çiftçimizin geliri daha fazla artacak hem de hayvansal üretimi yapılabilir hale getirecektir (Berksan, 1998).

1980 yılından itibaren ülke genelinde hayvan varlığında ciddi anlamda düşüşler yaşanmıştır. Bunun doğal sonucu olarak da büyük ve küçükbaş hayvan varlığına dayalı üretimde de ciddi düşüşler görülmektedir.

Büyükbaş Hayvan Varlığı

Büyükbaş hayvan sayısında ve bunun alt türlere dağılımında, yıllar itibarıyla önemli değişimler görülmektedir. 2005 yılı itibarıyla il'de halen büyübaş hayvanların yüzde 52'si melez ve yüzde 40'ı yerli ırkıdır (Grafik 9), buna karşılık yüksek verimli kültür ırkın oranı ise, sadece yüzde 8'dir.

Grafik 9: Büyükbaş Hayvanların Türlerine Göre Dağılımı



Büyükbaş hayvancılıkta ağırlık I. Alt Bölgededir. Toplam büyükbaş hayvanların yüzde 75,4'ü bu alt bölgededir. Kalan hayvan sayısı II. ve III. Alt Bölgeler arasında oransal olarak neredeyse eşit şekilde paylaşılmaktadır (Tablo 48).

Tablo 48: Alt Bölgelere Göre Toplam Büyükbaş Hayvan Varlığı ve Dağılımı

	2002	(%)	2003	(%)	2004	(%)	2005	(%)
I. Alt Bölge	38.525	78,8	39.452	78,6	40.955	79	38.132	75,4
II. Alt Bölge	3.375	6,9	3.375	6,7	4.060	7,8	4.895	9,7
III. Alt Bölge	7.000	14,3	7.350	14,7	6.836	13,2	7.566	14,9
TOPLAM	48.900	100	50.177	100	51.851	100	50.593	100

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Yıllar itibarıyla, kültür ırkı sayısında küçük bir azalmaya karşın, melez büyükbaş hayvan sayısında küçük bir artış yaşanmıştır. Buna karşılık yerli ırk sayısında azalma vardır (Tablo 49).

Tablo 49: Alt Bölgelerde Türlerine Göre Büyükbaş Hayvan Varlığı (Adet)

		I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	III. Alt Bölge	Toplam	
MANDA-SIĞIR	Yerli	2002	15850	1420	2790	20060
		2003	16559	1450	3010	21019
		2004	15912	1770	2880	20562
		2005	13750	2825	3060	19635
	Melez	2002	17345	1555	3060	21960
		2003	17470	1520	3150	22140
		2004	21155	1930	3120	26205
		2005	19704	1830	3940	25474
	Kültür	2002	4530	400	800	5730
		2003	4623	405	840	5868
		2004	3206	350	724	4280
		2005	3179	230	530	3939
	Manda	2002	800	0	350	1150
		2003	800	0	350	1150
		2004	682	10	112	804
		2005	1499	10	36	1545

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Küçükbaş Hayvan Varlığı

İl genelinde küçükbaş hayvanların yüzde 96'sını koyunlar oluşturmaktadır. Çok küçük bir oranda kıl keçisi yetiştiriciliği mevcut iken tiftik keçisi yetiştiriciliği yapılmamaktadır.

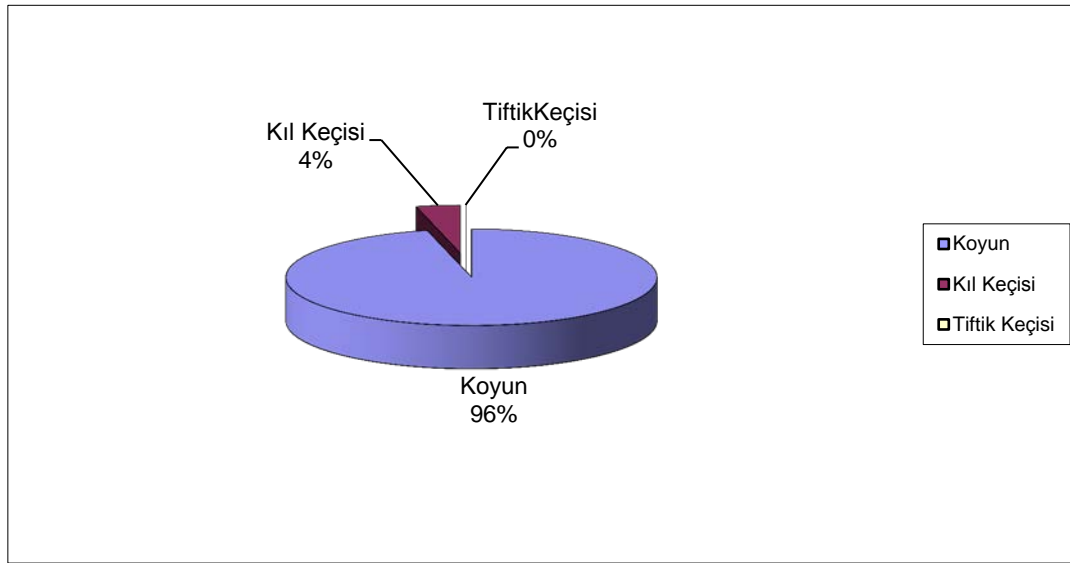
Tablo.50: Alt Bölgelerde Türlerine Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı (Adet)

KÜÇÜKBAŞ HAYVAN SAYISI			I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	III. Alt Bölge	Toplam
			KOYUN	2002	7200	300
		2003	7950	350	2600	10900
		2004	7985	940	2310	11235
		2005	9270	600	1850	11720
KIL KEÇİSİ	2002	500	-	1000	1500	
	2003	700	-	1100	1800	
	2004	380	-	-	380	
	2005	468	-	-	468	
TIFTİK KEÇ.	2002	-	-	-	-	
	2003	-	-	-	-	
	2004	-	-	-	-	
	2005	-	-	-	-	

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

2005 yılı itibarıyla küçükbaş hayvan sayısı I. ve III. Alt Bölgede yoğunluktadır.(Tablo.50-51). II. Alt Bölge küçükbaş hayvancılık yetiştiriciliğinin tercih edilmediği ilçelerdir.

Grafik 10: Küçükbaş Hayvanların Türlerine Göre Yüzde Payları



Tiftik keçisi yetiştiriciliği il'de tamamen terkedilmiş olup, kıl keçisi ise I. Alt Bölgede yetiştirilmektedir. Kıl keçisi sayısı toplam küçükbaş hayvan sayısının yüzde 4'ünü iken, küçükbaş hayvanların yüzde 96'sını koyundur (Grafik 10).

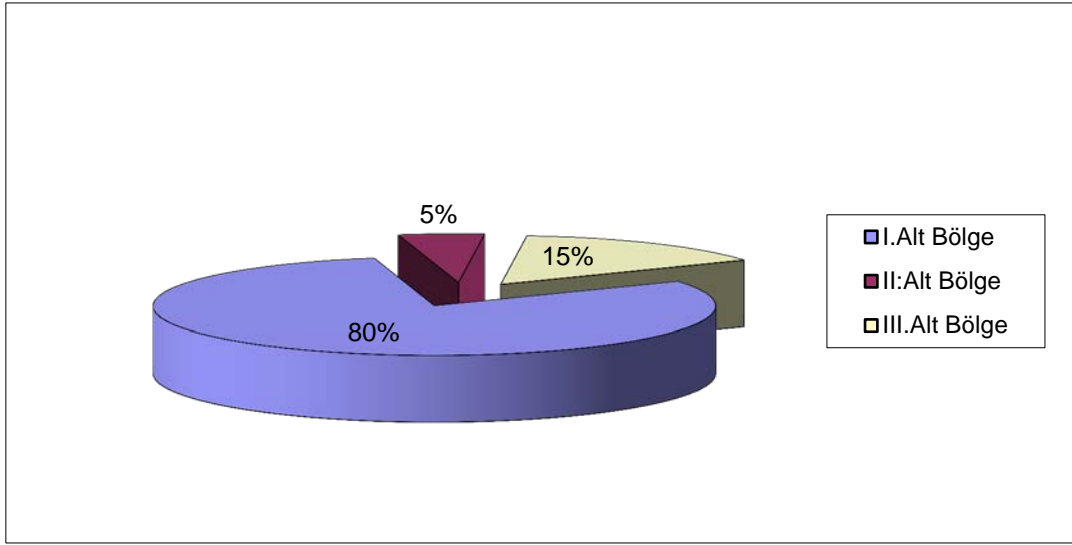
II. Alt Bölge dışında yıllar itibarıyla küçükbaş hayvan sayısında bir artış gözlenmektedir.

Tablo.51: Alt Bölgelere Göre Küçükbaş Hayvan Varlığı ve yüzde Payları

	2002	(%)	2003	(%)	2004	(%)	2005	(%)
I. Alt Bölge	7700	67	8650	68,1	8365	72	9738	79,9
II. Alt Bölge	300	2,6	350	2,8	940	8,1	600	4,9
III. Alt Bölge	3500	30,4	3700	29,1	2310	19,9	1850	15,2
TOPLAM	11500	100	12700	100	11615	100	12188	100

Kay.:Tarım İl Müd.

Grafik 11: Alt Bölgelere Göre Küçükbaş Hayvan Varlığının Yüzde Dağılımı



Kanatlı Hayvan Varlığı

İl'de sadece, beyaz et üreticisi firmalarla yapılan sözleşmelere bağlı olarak tavuk yetiştiriciliği, ya da kümes işletmeciliği yapılmaktadır. Kesimhane ya da beyaz et entegre tesislerinin il dışında oluşu broiler sayısının sürekli değişimine neden olmaktadır. 1999 yılında deprem nedeniyle zarar gören kümesler konusunda ise ilçe bazında çalışma yapılamadığı için sağlıklı analiz mümkün olmamaktadır. Sektörün halen 1997 seviyelerinde olduğunu söylenebilir.

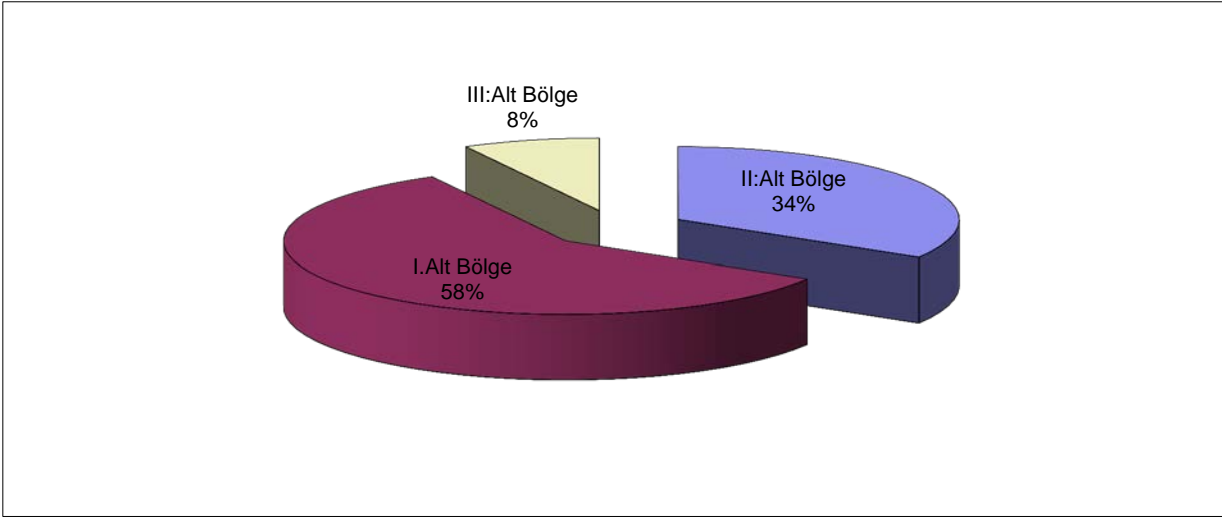
Tablo 52: Kanatlı Hayvan (Kümes Hayvanı) Varlığının Alt Bölgelere Göre Dağılımı

	Broiler (Piliç) (Adet)				Yumurtacı (Bin)			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
I. Alt Bölge	3593000	5265000	5725000	4895000	255000	250000	235000	238000
II. Alt Bölge	2439000	3525000	3285000	2817000	18000	17000	18000	19000
III. Alt Bölge	376000	382000	550000	658000	22000	35000	33000	30000
TOPLAM	6408000	9172000	9560000	8370000	295000	302000	286000	287000

*Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Alt Bölgelere göre dağılım, kanatlı hayvancılığın, ağırlıklı olarak I. Alt Bölge ile II. Alt Bölge’de yoğunlaştığını göstermektedir (Tablo 52-Grafik 12). III. Alt Bölge ise geçmiş dönemlerde taşıdığı ağırlığı kaybetmiş durumdadır. Bunda en büyük etken III. Alt Bölgenin ulaşım konusunda yaşadığı olumsuzluklar ve merkezlere olan uzaklığıdır. Sözleşmeli çiftçilik modelinin uygulandığı sektörde III. Alt Bölgenin bu dezavantajları ve sektördeki küçülme eğilimi mevcut kümeslerin atıl kalmasına neden olmaktadır.

Grafik 12: Kanatlı Hayvanların Alt Bölgelere Göre Dağılımı



Arıcılık

Arıcılık faaliyetlerinde, 1998’den sonra kovan sayılarına bağlı olarak bir artış olduğunu söylemek mümkündür.

Arıcılık faaliyetlerinde mevcut kovanların 4.234 tanesi sabit 16.175 tanesi ise gezgincidir. İlin gerek bitki örtüsü gerek iklimsel özellikleri, arıcılık faaliyetlerinin uzun dönemde il için önemli gelir kaynaklarından birisi olacağını göstermektedir.

Tablo 53: Alt Bölgelere Göre Arıcılık

	KOVAN SAYILARI							
	Eski Tip (Adet)				Yeni Tip (Adet)			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
I. Alt Bölge	-	-	-	-	13750	14259	16590	18227
II. Alt Bölge	-	-	-	-	4250	4350	6302	7109
III. Alt Bölge	-	-	-	-	2600	1800	581	3100
TOPLAM	-	-	-	-	20600	20409	23473	28486

Kaynak :Düzce Tarım İl Müdürlüğü-2005

Alt Bölgelere göre arıcılık faaliyetlerinin en yoğun olduğu bölgeler I. Alt Bölge ve II. Alt Bölge’dir (Tablo 53). I. Alt Bölge toplam kovan sayısının yüzde 64’ne sahiptir. II. Alt Bölge ise yüzde 25 ile ikinci sırayı almaktadır.

5.2.2.2. Hayvansal Üretim

2000 yılı hayvansal üretim değerleri, 1999 depremlerinin il hayvansal üretimi üzerinde büyük bir etki yaptığını göstermektedir. Bu olumsuz etki tüm alt grup üretim değerlerine yansımıştır (Tablo 54). 2000 yılı değerleri 1998 yılı değerlerine ya da, daha düşük seviyelere inmiştir.

Üretimde düşüşün en fazla olduğu alt sektör, kanatlı hayvancılık ve ona bağlı olarak beyaz et ve yumurta da ortaya çıkmıştır. Yumurta üretimi yüzde 70 oranında azalmış, beyaz et üretimi sıfıra düşmüştür. Üretilen süt miktarı, 1999'a göre 2000 yılında yüzde 13 azalmıştır.

Tablo 54: İl Hayvansal Üretim Miktarı (Ton)

	2003	2004	2005
Süt	62.350	65.482	69.425
Tereyağı	9	8	8
Beyaz Peynir	9,7	8,5	10,8
Yoğurt	2.850	3.120	3.250
Kırmızı et	1.754	1.100	1.235
Lor	27,6	30,5	33,7
Krema	95,2	98,4	102,6
Ayran	550	567,3	603,1
Merinos yünü	-	-	-
Keçi kılı	-	-	-
Tiftik Kılı	-	-	-
Yumurta (Adet)	24.250.000	23.500.000	26.000.000
Bal (Petekli)	275	255	223
Bal (Süzme)	181	247	208
Balmumu	6,9	6,83	17,3
Yaş Koza			
Çiftlik Gübresi			

Kaynak : Düzce Tarım İl Müdürlüğü

Süt ürünlerine ait veriler İlimiz sınırları dahilinde bulunan süt mamülü üreticilerin Çiftçilerden sütleri alıp yaptıkları ürün miktarlarıdır.

5.3. SU ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ

5.3.1. Deniz Ürünleri

Deniz ürünleri üretimi, Karadeniz'e kıyısı olan İl.Alt Bölgede yapılmaktadır.Alt Bölge merkezinde ve Melenazgı ile Kalkın köylerinde yaklaşık 550 kişi balıkçılıkla uğraşmaktadır. Balıkçılıkla uğraşanların 18 adet 7 metre ve daha büyük, 85 adet ise 7 metreden küçük olmak üzere 103 adet teknesi mevcuttur. Bunların yanında kıyı balıkçılığı ile uğraşanların küçük tekneleri bulunmaktadır. Balıkçılık faaliyetleri ilçe kıyılarında göçmen balıklarda, İl.Alt Bölgenin doğu ve batı kıyılarında balık yataklarında yoğunlaşmaktadır.

Balıkçılık faaliyetlerinden elde edilen gelirden yıllar itibarıyla önemli değişimler göze çarpmaktadır (Tablo.55). Bunun nedeni ağırlıklı olarak iklim koşulları yanında, deniz ürünleri miktarının genel olarak azalmasıdır. 2002 yılında deniz ürünlerinden üretim miktarı 997,9 ton iken,2003 ve 2004 yıllarında üretimde büyük düşüşler olmuş 2005 yılında palamutun bol olarak avlanması neticesinde 593,9 ton balık avlanmıştır.

Tablo 55: Sabit Fiyatlarla Deniz Balıkçılığı Üretim (Ton)

Ürün Adı	2002	2003	2004	2005
	Üretim (Ton)	Üretim (Ton)	Üretim (Ton)	Üretim (Ton)
İstavrit	20,4	11	12	11
Kalkan	11,5	-	13	2,7
Kefal	39	11,8	6,5	2,5
Mezgit	46	205	9,5	12,5
Lüfer	3,5	-	35	4
Levrek	5,5	2,4	2,7	3,2
Hamsi	550	15	25	15
Palamut	22	38	10	536
Barbunya	-	-	-	7
TOPLAM	697,9	283,2	113,7	593,9

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.3.2. Tatlısu Ürünleri

Düzce ilinde balıkçılık, iç sularda ve kültür balıkçılığı olarak yapılmaktadır. Düzce ili alt bölgelerinde tatlısu balıkçılığı ile ilgili özet bilgiler Tablo.56'da verilmiştir. 2005 yılı itibarıyla il genelinde 44 işletmede 82 ton alabalık ve sazan balığı üretimi gerçekleştirilmiştir

Mevcut alabalık yetiştirme çiftliklerinde pazarlama, kendi üretim tesislerinde ve yakın çevre restoranlara veya belirli toptancılara doğrudan yapılmaktadır.

Düzce ilinde yer ve su sıkıntısı olmadığından, iç sularda alabalık üretim çiftlikleri için potansiyel oldukça yüksektir. İl'in, metropollere ve nüfusun yoğun olduğu illere yakın olması bu potansiyellerin kullanılmasında büyük avantaj sağlamaktadır.

Tablo 56 : Alt Bölgelerde Tatlısu Balıkçılığı Üretimi (Ton)

İlçe	İşletme Tesisi Sayısı	Üretim (Adet)
I:Alt Bölge	38	370.000
II:Alt Bölge	7	67,000
III:Alt Bölge	5	47.000
TOPLAM	50	484.000

Kaynak: Düzce Tarım İl Müdürlüğü

5.4. ORGANİK TARIM

Basit anlamda organik tarım; kimyasal madde kullanılmadan, doğal kaynaklara dayalı gübrelemenin yapıldığı, zararlılara karşı ise biyolojik mücadelenin kullanıldığı bir tarım şekli olarak da tanımlanabilmektedir (Yücel, 2001). Yine bir başka tanım ise, üretimde kimyasal girdi kullanmadan, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı üretim biçimi şeklindedir. Bu bağlamda ekolojik tarımın amacı; toprak ve su kaynakları ile havayı kirletmeden, çevre, bitki, hayvan ve insan sağlığını korumaktır (Taşbaşlı, 2001. Aksoy, 2001).

Tablo 57: Ekolojik üretime konu olan ürün grupları

Ürün Grubu	Üretici Sayısı	Alan (Hektar)	İhracat (Ton)
Kurutulmuş sert kabuklu meyveler	7 364	22 771,9	16 743,2
Yaş meyveler	829	1 970,8	479,8
Sebzeler	77	363,1	482,1
Tarla bitkileri	1 238	10 718,4	7 514,1
Üzüm(sü) meyveler	957	58,6	1 449,2
Tıbbi-Aromatik bitkiler	421	4 136,8	313,9
Diğer	1 549	4 005,1	582,9
TOPLAM	12 435	44 552,6	27 565,1

Kaynak: Uygun Aksoy, 2001

Üretim yapılan bir tarım işletmesinde ekolojik üretim teknikleri uygulanmaya başlansa dahi 2-3 yıllık bir geçiş dönemine ihtiyaç vardır. Bu dönemde bu teknikle yapılan üretim için geçiş dönemi sertifikası düzenlenmekte ve bu süre bittikten sonra ekolojik ürün sertifikası verilmektedir. Ekolojik üretimde nihai ürünün katkı veya kalıntı yönünden analizi yerine üretimin yapıldığı topraktan ürünün tüketiciye ulaşana kadarki tüm aşamalarda yetkili kuruluşlar tarafından sertifikalandırılmaktadır.

Ülkemiz ekolojik tarıma uygun bir konumdadır ve ekolojik üretimde hızlı bir hareketlenme görülmektedir. Sadece ihracata yönelik başlayan üretim yavaş yavaş iç piyasada da yerini bulmaya başlamıştır. Ürün çeşidinde de hızlı bir artış mevcuttur. 1990'da sadece 8 olan ürün çeşidi 1999'da 92'ye ulaşmıştır.

Düzce'de nohut üretimi ile başlanmış olan organik tarım deneyimi, il'de farklı ürünlerde yaygınlaşma potansiyeli taşımaktadır.

5.5. TARIMSAL ÜRETİMDE YILLARA GÖRE ORANSAL DEĞİŞİMLER

İl'in tarımsal faaliyetlerinde en büyük gelir yaratan alt sektör hayvancılıktır (Tablo.58-Grafik 13). 2000 yılına kadar hayvancılık faaliyetlerinden elde edilen gelir yüzde 92'nin üzerinde pay alırken, 2000 yılında bu pay yüzde 84,5'a düşmüştür. Bunun en önemli nedeni, deprem nedeniyle yıkılan kümesler ve kanatlı hayvancılık sektöründeki olumsuz gelişmelerdir. Çünkü hayvancılık faaliyetleri içinde, kanatlı hayvancılığın payı yüzde 95'in üzerindedir. Bu alanda yaşanan olumsuz gelişmeler, il hayvansal üretim gelirini büyük ölçüde etkilemiştir. Reel anlamda bitkisel üretim geliri de düşmüş, ancak toplam tarımsal gelir içindeki pay yükselmiştir.

Tablo 58: Alt Sektörler İtibarı ile Tarımsal Faaliyet Hasılları (Milyon TL) ve yüzde Değişim

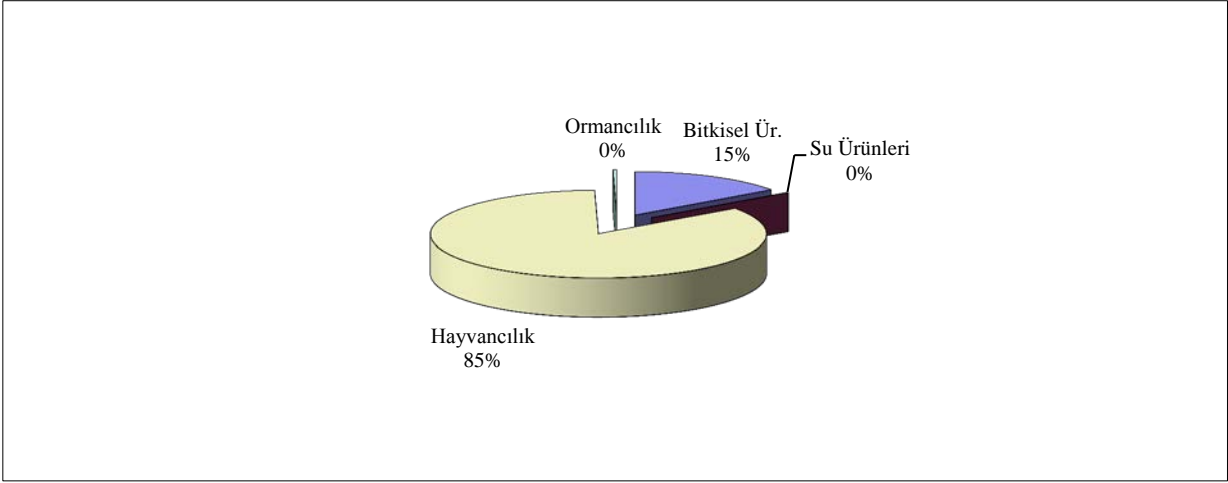
	1998	Yüzde Pay	Yüzde Değ.	1999	Yüzde Pay	Yüzde Değ.	2000	Yüzde Pay
Bitkisel Ür.	42.628.695	7,6	1,4	43.206.029	7,6	-13,1	37.563.667	15,1
Hayvancılık	514.133.753	92,2	2,3	525.721.007	92,2	-60	210.659.184	84,5
Ormancılık	831.414	0,1	8,8	904.746	0,2	-0,3	901.673	0,4
Su Ürünleri	39.033	0,0	159,5	101.290	0,0	69,8	171.950	0,1
TOPLAM	557.632.895	100	2,2	569.933.072	100	-56,3	249.296.474	100

Kay.: Tarım İl Müd.

Su ürünleri ve ormancılık faaliyetlerinden elde edilen gelir ise toplam gelir içinde yüzde 1'lik bir orana dahi ulaşamamıştır. Yıllar itibarıyla ormancılık faaliyetlerinden elde edilen

gelirde önemli değişmeler görülmemekle birlikte, su ürünlerinde elde edilen gelir sürekli bir artış eğilimi göstermektedir.

Grafik 13: Alt Sektörler İtibarı ile Tarımsal Faaliyet Hasıla Yüzde Payları



BÖLÜM 6. PROBLEMLER POTANSİYELLER VE KISITLAR

6.1. PROBLEMLER

Düzce'nin ekonomik yapısı ve tarım sektörü ve performansı önceki bölümlerde incelenmiştir. İlin profili ve tarımsal performansı incelenirken Düzce ilinin problemleri de tanımlanmıştır. Düzce ilinde tarımsal üretimi etkileyen başlıca problemler aşağıda gruplandırılarak verilmiştir.

6.1.1. Sosyo Ekonomik Problemler

İlin en verimli topraklarının bulunduğu Düzce Ovası, metropollere ulaşım kolaylığı ve kent merkezine yakınlığı nedeniyle sanayi kuruluşlarının yoğunlaştığı bölge olmuştur. Ankara-İstanbul geçişinin sağlandığı D-100 ve otoyolun bu topraklardan geçmesi ile tarım topraklarının bir kısmı kullanılamaz duruma gelirken, yol güzergahında sanayi kuruluşlarının tesis edilmesi ile toprak kaybı giderek artmıştır.

Tarım topraklarının tarım dışı amaçlarla kullanılması; yapılaşma amacıyla kullanılan tarım topraklarında depremsellik nedeniyle az katlı binalar yapılması durumu toprak kaybını arttırmaktadır.

Yerleşim yerlerinin de tarım alanlarında yoğunlaşması, gelecekte yerleşimin genişlemesi ile beraber bu kayıpları daha da artıracaktır.

Kaybedilen tarım alanına buğday ekilecek olsa yaklaşık 8.000 ton buğday üretimi, mısır ekilecek olsa 20.000 ton mısır üretimi gerçekleştirilebilir. Etkin kullanılmayan alanlar da dikkate alınırsa bu rakamlar iki kat artmaktadır. 2000 yılı fiyatlarıyla bu üretim kayıplarının parasal değeri buğdayda 2, mısırdaki 4 trilyonu bulmaktadır.

Nüfus artış oranının istihdam olanaklarındaki artıştan yüksek olması ve artan işsizlik; nüfusun çevre ve mekansal gelişme açısından en duyarlı bölge olan Düzce ovasında yoğunlaşmasına neden olmaktadır.

Bazı alt bölgeleri ve köyleri birbirine ve İl Merkezine bağlayan yollar , örneğin İl Merkezi-III. Alt Bölge ve III. Alt Bölge-Alaplı arasındaki yolların, standardı düşüktür.Yolların bakım ve onarımında yetersizlikler mevcuttur.İl Merkezi – II. Alt Bölge D-655 karayolunun bölünmüş yol olmaması ve bu yolun ERDEMİR'in demir yüklü tırlarının ağırlığını taşıyacak sağlamlıkta olmaması, güzergahta heyelan sorunları yaşanmasına neden olmaktadır.

Düzce il'i toplam tarım alanı DİE 1997 Köy Envanteri çalışmasına göre 688.312 dekadır. Ortalama parça büyüklüğü ise 6,9 dekadır. Tarım topraklarının çok parçalı oluşu, sınır konusunda ve toprakların etkin kullanımında sorunlara yol açmaktadır. Araştırmamıza göre, il genelinde parçalılıktan kaynaklanan sınırlar nedeniyle 33.560 dekar tarım alanı kullanım dışı kalmaktadır. Bu büyüklük il tarım topraklarının yüzde 4,8'ini bulmaktadır. Yine sınırlar nedeniyle, sınır kenarlarında etkin kullanımdan uzak kalan topraklar da dikkate alınırsa kaybın boyutları ortaya çıkacaktır.

Bu verilere kayıtlara yansımamış parçalılıklar da dahil edildiğinde, miras yasasında değişiklikler hızla yapılmazsa, gelecekte kullanılan tarım alanlarının, kullanılmayan tarım alanlarından küçük hale gelmesi söz konusu olacaktır.

Orman Köylerinde Gelir ve istihdam yaratıcı olanakların sınırlı olması orman üzerine baskıyı artırmakta (yeterli tarım alanı olmaması, ormanların tarım alanına dönüştürülmesine yol açarken; gelir sağlamak amacıyla usulsüz ve kontrolsüz ağaç kesme yanında hayvan otlatma ya da ormanların tahrip olmasına neden olmaktadır), ya da kente göç yaratmaktadır.

Orman Köyleri ; yerleşim yerlerinin dağınıklığı, coğrafi ve iklimsel özellikleri nedeniyle, başta ulaşım olmak üzere, içme suyu, elektrik, eğitim, sağlık ve haberleşme gibi altyapı hizmetlerinden yeterince yararlanamamaktadırlar.

Tüm orman köylerinde tarımsal kalkınma kooperatifi bulunmasına rağmen, kooperatiflerin, katılımcı yönetim ve eğitimi gerçekleştirememesi, ürün pazarlama konusunda yetersizlikler nedeniyle, orman köylülerinin gelirini artırmak mümkün olmamaktadır.

Orman köylerinin gelirini artırmaya yönelik önerilen kümes tavukçuluğu da ormanları olumsuz etkilemektedir. Tavuk kümeslerinin ısıtılmasında odun kullanımı, ormanlarda kaçak kesimi yaygınlaştırmakta ve ormanların yok olmasına neden olmaktadır.

Orman köylüleri, köylünün ve aile işletmelerinin çoğunda tapu bulunmaması, yeterli kefil sağlanamaması ayrıca faiz oranının yüksek olması nedeniyle ORKÖY'ün verdiği krediler dışında kamu kredi olanaklarından yararlanamamaktadırlar.

Daha önce Orman Köylüleri Kalkınma Fonu bütçesinden yapılan kredi yardımları bu fonların genel bütçe içine aktarılması ve orman köyü kooperatiflerine sağlanan destekleme kredileri de Mart 2001'de yapılan düzenlemeyle kaldırıldığından orman köylerinin kredi olanakları tümünden ortadan kalkmıştır

6.1.2. Doğal Kaynak Problemleri

İl'in özellikle III. ve II. Alt Bölgelerinde kırsal alan kadastro işlemleri henüz yapılamamıştır. Kadastro işlemlerinin tamamlanmamış oluşu bir yandan tapu sorunu nedeniyle çiftçilerin yararlanabileceği olanaklardan uzak kalmasına neden olmakta, diğer yandan önemli

mülkiyet sorunları yaratmaktadır. Orman arazilerinde ve çayır-mera alanlarında yaşanan ihtilafli durumlar bunun sonucudur.

İl'de büyük bir su kaynağı sıkıntısı olmamakla beraber, orman köylerinde bu olanaklardan yararlanamama sorunu mevcuttur. I. Alt Bölge içindeki Gölyaka ve Çilimli ilçelerinde yapılan araştırma, sorunun bu ilçelerde yoğunlaştığını göstermiştir.

Tarımsal amaçlı kullanım yanında, içme suyu potansiyeli olan akarsuların korunması son derece önemlidir. Sanayi kuruluşlarının atıklarının, arıtılmaksızın bu kaynaklara boşaltılması kirlilik başlatmıştır. Engellenmediği takdirde gelecekte sorunun boyutu daha da büyüyecektir.

İl'de orman alanları, bitkisel üretim amaçlı olarak tarım alanına dönüştürülmektedir. İl'de özellikle fındık ekimi için ormanın açılması, orman varlığı önündeki büyük tehditlerden biridir.

İl'de ormanlık alan, 50 yıllık dönemde toplam alanın yüzde 55'inden yüzde 45,5'ine düşmüştür. 50 yıllık dönemde 10.300 hektar orman alanı yok olmuştur. Bu azalma büyük oranda fındık üretimi için açılan alanlarla ilgilidir. Ormanların dik ve meyilli olduğu bölgeler sürekli olarak açılarak fındık ekimine konu olmaktadır.

Düzce il'i tür zenginliği, doğa ve iklim koşullarının elverişliliği nedeniyle zengin flora ve fauna özelliklerine sahiptir. Karadeniz bitki örtüsü zenginliğini il'de gözlemek mümkündür. Düzce Ovasında daha çok kültür bitkisi olan kavak, fındık ve çeşitli meyve ağaçları bulunmaktadır. Yüksek kesimlerde kayın, köknar, meşe, gürgen, kestane ve ıhlamur ağaçlarının bulunduğu zengin orman alanları vardır. Ayrıca, dik ve meyilli fazla olan bölgelerde zamanla açılmış fındık alanları oldukça geniş yer kaplamaktadır.

Düzce il'i faunası için bilimsel bir çalışma yapılmamıştır. Düzce'nin dört yanını çevreleyen dağlar ile zengin bitki örtüsü ve su kaynakları, çok çeşitli hayvan türlerinin yaşamasına olanak sağlamaktadır. Ormanlık alanda ayı, vaşak, yaban domuzu, geyik, karaca, kurt, sansar, tilki, porsuk, tavşan, kokarca, gelincik, kunduz ve sincap gibi kara hayvanları yanında keklik, üveyik, bıldırcın, çil, toy, turna, çulluk gibi av kuşları ile atmaca, şahin, kartal gibi yırtıcı kuşlara rastlanmaktadır. Bu kadar zengin hayvan türlerine sahip olduğu bilinen bölgede henüz bir envanter çalışması yapılmamıştır.

Efteni Gölü ve diğer akarsularda alabalık, mercan, gümüş balığı, sazan gibi balık çeşitleri bulunmaktadır. İl sınırları içinde bulunan Efteni Gölü, su kuşlarının göç yolu üzerinde önemli bir konaklama ve beslenme alanıdır. Göl, 1992 yılında Orman Bakanlığınca Milli Parklar kapsamına alınarak, "Su Kuşları Koruma ve Üretim Sahası" olarak tescil edilmiştir.

Efteni Gölü alanı geçmişte 814,5 hektar iken, kurutulmuş 25 hektara kadar düşürülmüştür. Orman Bakanlığınca tescilli yapılan saha 750 hektardır. Gölün kuş üreme sahası olarak geliştirilmesi ve etrafında bulunan Güzeldere Şelalesi, Efteni Kaplıcası ve Göl çevresindeki köylerin kullandığı birinci sınıf meraların ıslahı bütün olarak projelendirilip değerlendirilmeyi beklemektedir.

6.1.3. Çevresel Problemler

Düzce ilinde nüfusun büyük kısmının yaşadığı Düzce ovası ve yakın çevresinde mevcut çevre bozulmalarının ve çevre kirliliğinin artması potansiyeli bulunmaktadır. Ovanın etrafının yüksek dağlarla çevrili oluşu, iyi bir hava sirkülasyonunun bulunmayışı, kirlilik

yaratan sanayiinin varlığı, yoğun trafik, ısınmada kullanılan yakıt ve yöntemlerin yetersizliği, binaların yapımında ısı yalıtımı faktörüne gereken önemin verilmemesi, nüfus ve sanayideki büyüme gibi nedenlerden dolayı, hava kirliliğinde sınır değerleri aşan artışlar ortaya çıkabilir.

Su kirliliği araştırmaları yüzey sularında kirlilik bulunduğunu, aşağı kesimlerde akarsuların IV. kaliteye (çok kirli su) düştüğünü ortaya koymuştur. Bilinen kirleticiler olan evsel atık sular ve sanayi atık suları, düzensiz çöp depoları, tarımda kullanılan gübre ve ilaçlar, kirli hava gibi kaynaklarda ciddi bir azalma olmadığı gibi, genelde artış olmaktadır. Bu etkenler yerüstü suları dışında yeraltı sularında da kirlilik yaratabilecek etkenlerdir. Özellikle kent merkezleri ve çevrelerindeki yerüstü suları geçirgen zeminde yağmur ve eriyen kar suları ile alta sızarak yeraltı sularını kirletebilmektedir. Ancak zengin yeraltı suyu rezervine sahip Düzce ovasında yeraltı sularında herhangi bir kirlilik araştırması yapılmadığından, durum bilinmemektedir.

Önem alınmadığı takdirde akarsularda kirlilik artışı olacak, bu kirlilik Efteni gölünde ve Akçakoca kıyılarında deniz suyundaki kirliliği de artıracaktır. Ovada evsel atık suları arıtılarak akarsulara veren tek arıtma tesisi Merkez ilçenin biyolojik arıtma tesisidir, bu da deprem sonrasında sisteme eklenen kalıcı konutlardan dolayı yetersiz hale gelmiştir. Arıtma tesisleri konusundaki eksikliklerin giderilmesi, çöp deponi alanlarının düzenli hale getirilmesi, hava kirliliğinin taşınabilir sınırlar altında tutulması; su kirliliğini de azaltmanın ve önlemenin başlıca yollarıdır.

6.1.4. Üretim Problemleri

Bitkisel Üretim

İl'de ürün deseni, fındıkla özdeş hale gelmiştir. Toplam bitkisel üretim gelirinin yüzde 76'sı fındıktan sağlanmaktadır. Tütünden elde edilen gelir de yüzde 6,8'lik orandadır. İl'in bitkisel üretim geliri neredeyse iki ürüne bağlıdır. Bu durum, iki ürünün piyasasındaki dalgalanmalar karşısında il'in tarımsal gelirlerinde önemli değişmelere yol açmaktadır.

İl'in iklim ve toprak yapısı sebze üretimi için son derece elverişli olmasına rağmen, sebze üretiminden elde edilen gelir, toplam bitkisel üretim gelirinin yüzde 3-5'ini ancak bulmaktadır.

Ürün deseninin basitliği üretimde münavebenin olmadığına da göstergesidir. Üretimde uygulanacak münavebe, toprağın kendini yenilemesi ve veriminin artması için ön koşullardan biridir. Sürekli tütün ekiminden kaynaklanan, topraktaki verim düşüklüğü bunun bir örneğidir.

İl'in mevcut mera alanları, hayvan beslenmesine yetecek büyüklükte değildir. Buna karşılık, hayvansal üretim potansiyeli bulunan il'de, yem bitkileri ekim alanı ihmal edilecek kadar küçüktür.

Araştırmamıza göre il'in yem ihtiyacının fiğ ile karşılanması için 26.600 hektar ekiliş, yonca ile karşılanması için 11.000 hektar ekilişe ihtiyaç vardır. Oysa, il genelinde yem bitkileri ekilişi 1.000 hektarı bulmamaktadır.

Ülkemizde yem bitkileri ekiliş oranı, tarım arazilerinin yaklaşık yüzde 2'sidir. Bu oran, topraklarının yarısından fazlası çayır-mera olan Avustralya'da yüzde 50, A.B.D.'de yüzde

38,8, Almanya'da yüzde 30,2 ve İngiltere'de yüzde 38,4'ü bulmaktadır (Elçi, 1999). Aynı oran Düzce'de yüzde 1,5'tur.

Hayvansal Üretim

Mera ve çayır alanları aşırı ve zamansız otlatılma nedeniyle nitelik kaybına uğramaktadır. Bu durum meralarda bitkisel azalmaya neden olarken, hayvancılığı olumsuz etkilemektedir.

Mera yasasının uygulanabilirliği için kadastro sorununun hızla sona erdirilmesi gerekmektedir. İl'de ilgili yasa çerçevesinde oluşturulmuş komisyonlar halen çalışmalarına devam etmektedir. 1998 tarih ve 23272 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak 4342 sayılı "Mera Yasası" mülkiyeti devlete ait mera alanlarının kullanım hakları ile beraber, meraların sürekli kullanımı, korunması ve ıslahını düzenlemektedir. Tüm bunlar için yasada sorumlu birimler tespit edilmiş ve uygulama çerçevesinde çalışmalar devam etmektedir.

Araştırmalara göre ortalama 150 günlük bir otlatma süresi dikkate alındığında il'n 70.000 hektarlık iyi nitelikte mera alanına ihtiyacı vardır. İl için mevcut mera ve yaylak alanlar yeterli değildir. Mevcut mera alanlarının ve yaylakların yetersiz olması hayvanların kaba yem ihtiyacının karşılanamamasına neden olmaktadır.

İl'de büyük ve küçükbaş hayvancılık için ihtiyaç duyulan yem miktarı için yem bitkisi ekilişi son derece yetersizdir. Yem fabrikalarının atıl oluşu da ekiliş konusunda isteksizliğin nedenlerindedir.

İl'de ve yakın il'lerde kanatlı hayvancılık için gerekli olan soya ekilişi de gerçekleştirilmemektedir. Bu da sektörün, dışa bağımlı gelişimini ve döviz kaybını yaratmaktadır.

İl'de silaj sadece mısırdan uygulanmaktadır. Oysa, Avrupa ülkelerinde silaj, neredeyse tüm yem bitkilerinde yapılmaktadır.

Yem fiyatlarının yüksekliği ve özellikle süt fiyatlarının düşüklüğü, hayvancılık faaliyetlerinde sorun yaratmaktadır. Örgütlülük düzeyinin düşüklüğü de üretim ölçeklerinin küçük olmasına yol açmaktadır. Bu da il'de, bu ürünlerin işleme tesislerinin açılmasına yetmemektedir. Küçük ölçekli imalathaneler ise sürdürülebilirliği sağlayamamaktadır.

Su Ürünleri

II. Alt Bölgede potansiyeli olan kum midyesi, pazarlama sorunu nedeniyle yeterince değerlendirilememektedir. Marmara bölgesinin midyesinden daha uygun olmasına rağmen, İstanbul bölgesinde ürün pazarlamasındaki tekeli yapı, II. Alt Bölge'nin ürününü bu piyasada değerlendirmesini engellemektedir.

Kültür balıkçılığı, çok küçük ölçeklerde yapılmakta ve örgütsüzlük nedeniyle piyasa payını artırmakta sorun yaşamaktadır.

Deniz ürünleri üretimi konusunda sağlıklı verilerin bulunmaması potansiyelin ve sorunların belirlenmesini engellemektedir.

6.1.5.Yayım Hizmetlerindeki Problemler

İl'de tarımsal faaliyetlerde ilaç ve gübre gibi girdi kullanımı konusunda bilgilendirme eğitimine ihtiyaç vardır. Bu eğitim ihtiyacı, girdi kullanımı yanında saklama ve depolama konusunda da devam etmektedir.

AB'ye ihraç edilen fındığın, iade edilme gerekçesi aflatoksin oluşumudur. Bunun nedeni fındığın hasat sonrası uygun koşullarda kurutulmaması ve depolanmamasıdır. II. Alt Bölge, il'in önemli fındık üreticisi alt bölgesi olmasına rağmen fındık kurutma tesisi bulunmamaktadır. III. Alt Bölgede yıllık 400-500 ton potansiyeli olan dağ çileği de soğuk hava deposu yokluğundan, işlenmiş ürüne dönüşme şansını yakalayamamaktadır.

İl'in en önemli gelir kaynaklarından olan tütün üretiminde, gelir düzeyinin yüksekliği nedeniyle, bu ürünün üretiminin toprakta ve insan sağlığında yapabileceği olumsuz etkilerin araştırılmasına ihtiyaç vardır.Sürekli tütün ekimi nedeniyle il'in mutlak tarım alanlarında büyük bir kirlilik yaşanmaktadır. Bu alanda da gerek ekilen tütün cinsinden kaynaklanabilecek olumsuzluklar, gerek bunun insan sağlığı üzerine etkileri konusunda çiftçi bilgi sahibi olmalıdır.

İl tarım topraklarının analizleri yapılmaksızın tarımsal faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Bu da hangi girdi bileşimlerinin uygun olduğu konusunda bilgisizlik yaratmakta, tarımsal faaliyetlerde verimlilik hesaplamalarının yapılamamasına neden olmaktadır. Verimlilik düzeylerinin optimal düzeye kavuşturulması için toprak analizlerinin yapılması ve faaliyetlerin buna göre düzenlenmesi gerekmektedir.

İl'de I.sınıf tarım alanlarında (taban arazilerde) fındık ve kavak ekimi yoğunluk kazanmıştır. Belirli yerlerde ekilmesi uygun olan fındık, temel ürün olarak taban arazileri kaplamıştır. Yine, kısa dönemde ekonomik getirisi yüksek olan ve fazla özene ihtiyaç duymayan kavak ekimi il'in tarım alanlarının bir diğer tehdididir. Her iki tür de uzun dönemde bu toprakların elden gitmesine neden olacak özellikleri taşımaktadır.

Örgütlenme Problemleri

İl'de kooperatifçilik hareketi ormancılık faaliyetlerinde yoğunlaşmıştır. Bunun altında yatan neden, örgütlülük değil, kamu desteğinden yararlanma isteğidir.

Örgütlülük düzeyindeki düşüklük, üretim, saklama, pazarlık ve pazarlama aşamalarında çiftçinin kaybına yol açmaktadır. Bunun bir örneği tütün ekiminde yaşanmaktadır. Örgütlülük olmadığından, firma ile sözleşme imzalayan çiftçiler arasında hasat sonrası fiyat, miktar ve ürün niteliği konusunda ihtilaflar doğmaktadır. Alternatif gelir yaratacak olan ürünler ise örgütlülük olmadığı için düşük ölçekte üretime konu olmakta ve yeterli gelir yaratma düzeyine ulaşamamaktadır.

Pazarlama Problemleri

İl'de alternatif gelir alanları, pazarlama sıkıntısı nedeniyle gelişmemektedir. İklim koşulları ve toprak özellikleri uygun olmasına rağmen, pazarlama sorunu nedeniyle sebze üretimine yeterince önem verilmemektedir. Yine, çeltik üretiminde aynı sorun yaşanmaktadır.

6.2. POTANSİYELLER VE KISITLAR

İlde tarım sektöründe doğal kaynakların mevcut ve potansiyel durum incelenirken karşılaşılan farklar (GAP) oluşturulan matriste aşağıda verilmektedir. Örneğin, tarımsal potansiyel, arazi varlığı ve toprak sınıfları incelendiğinde tarım alanlarının I. ve IV. Sınıf arazide yapıldığı, VI. ve VII. sınıf arazilerin çayır mera ve orman arazisi olduğu görülmektedir. Tarım arazilerinde gelecekte bir gelişme söz konusu olmazken, (ancak mevcudiyetinin sanayi ve turizme karşı korunması gerekirken) VI. ve VII. Sınıf arazilerin dağ çileği yetiştiriciliği yapılarak ve çayır meralar ıslah edilerek üretime kazandırılması mümkün olabilir.

Tablo 59. Tarımsal Kaynaklar, Kurumsal Yapı ve Nüfus

	Tanımlama	Mevcut durum	Gelişme potansiyeli
Tarım arazilerinin sınıfı ve kullanımı	Toplam 259.300 ha tarım arazisinin % 22'si I-IV sınıf olup % 78' i VI sınıf ve üzeridir.	I. ve IV sınıf arazilerde tarım yapılmakta, VI. ve VII sınıf araziler çayır mera ve orman arazisidir.	-VI. ve VII sınıf arazilerde özellikle çayır,mera ,yayla olan yerler ıslah edilerek hayvancılık için yem kaynağı oluşturulabilir. - VI. ve VII sınıf arazilerde organik dağ çileği yetiştiriciliği mümkün olabilir.
Sulama durumu	259.300 ha tarım arazisi var. Yer altı suyu 147 hm ³ /yıl ve yer üstü suyu 1770 hm ³ /yıl dir.	Tarım arazilerinin % 45,9'u sulanmaktadır. Bunun % 40' i DSI ve KHGM tarafından, % 5,9 ' u ihalk tarafından sulanmaktadır.	%46'lık sulanmayan alan için DSI ve KHGM tarafından çalışmalar yürütülmektedir.
Nüfus	328.918 olup,%45'i kırsal alanda yaşamaktadır	İle dışarıdan göç söz konusu olup, nüfus artış hızı Türkiye'nin üstünde %4,06'dir.	2010 yılı için yapılan tahmine göre nüfus 337234 ve 2020 yılında 426573 olacaktır.
Örgütlenme	-Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK) -Tarım Kredi Koop. -Tarımsal Kalk. Koop. -Pancar Ekicileri Koop. -Su Ürünleri Koop.	Bu örgütlere mensup, yaklaşık 20.000 kişi bulunmaktadır. Ziraat Odalarına kayıtlı çiftçi sayısı ise 13.200 kişidir.	AB ile uyum çerçevesinde Üretici Birlikleri yasası hazırlanmış olup, yasanın yürürlüğe girmesi durumunda örgütlülük oranı artacaktır.

Benzer amaçla yapılan diğer matriste de tarım ürünleri mevcut potansiyeli ele alınırken bu potansiyelin ilin mevcut konumu ve üretim özellikleri dikkate alınarak dış ticaretin artırılması şeklinde bir potansiyelin göz önünde tutulması gerektiği özellikle dış ticaret şansı olan fındık ve organik ürün gibi ürünlere yönelmesinin bu konudaki pazarlama açığının giderilmesini mümkün kılmaktadır.

Tablo 60. Tarımsal Ürünler ve Tarımsal Yapı ve Pazarlama

	Tanımlama	Mevcut durum	Fark
Tarımsal Ürünlerin üretim potansiyeli	-Üretimde çeşitlilik söz konusu, -katma değeri yüksek fındık üretimi toplam meyve üretiminin % 76'sını oluşturmakta, Türkiye'deki kabuklu fındık üretiminin % 15'i Düzce'de üretilmektedir. -Organik ürün üretimi var -Fındık , Dağ çileği gibi ihraç şansı olan ürünler üretiliyor. -Kültür Mantarı , şifalı ot , Aromatik bitki türleri üretim şansı yüksek	-Tarım alanları sanayii ile rekabet altında arazi rantı yüksek olduğu için tarım alanları sanayie kayıyor. (Bu durumda bazı ürünler buğday , mısır vb. azalıyor) -sanayi ve turizm kaynaklı kirlenme tarım alanlarını tehdit ediyor, özellikle de hava ve su kirliliği tarımsal üretimi zorlaştırıyor. - İlin konumu ve üretilen ürünlerin çeşitliliği AB ile girilen gümrük Birliği sonucu meyve sebzelerde ihracat şansını artırıyor.	-İhraç edilen ürün miktarı ve kalitesi yükseltilebilir. - Organik ürün üretim potansiyeli ve Aromatik bitki türleri üretim potansiyeli yüksek değerlendirilmiyor.
Tarım işletmelerinin durumu	29983 tarım işletmesi var.%44'ü sadece bitkisel, %40'ı bitkisel-hayvansal ve %16'sı sadece hayvansal faaliyette bulunuyor.	- Toplam işletmelerin %20'8'i 10 da altında olup, bunun %44'ü sadece bitkisel üretim yapmakta olup,parçalı yapıdadır.	Ölçek büyüklüğü düşük ve parçalıdır,arazi toplulaşması ve işletme ölçeklerinin optimal düzeye getirilmesi gerekmektedir.

BÖLÜM 7. AMAÇLAR VE STRATEJİLER

7.1. AMAÇLARIN BELİRLENMESİ

Düzce, tarımsal üretimde üretim değeri ve verimlilik ortalaması ülke ortalamasının üstünde olan bir ildir. İklim itibari ile ürün çeşitliliği fazla olup, ilde yetiştirilen ürünlerin pazarlama şansı gerek yurt içi gerekse yurt dışında yüksektir. Katma değeri yüksek olan ürün üretiminin (fındık gibi) fazla olması nedeniyle ise tarımsal gelir ve tarımın GSYİH'ya olan payı da yüksektir. İlde tarımsal pazarlama sistemleri ve örgütlenme tam olmasa bile diğer illere göre daha iyi durumdadır. İlde, FİSKOBİRLİK fındık alımı yapmakta ve aldığı ürünün bir kısmını kendi işleme tesislerinde işlemektedir. Ayrıca özel fabrikalar fındık alp işlemekte ve satmaktadırlar.

İlde tarımın yanında sanayi ve turizm de gelişmiştir. Bu durum, tarımsal ürünler için bir talep ve pazarlama şansı oluştururken aynı zamanda tarım ile bu sektörler arasında özellikle tarım alanlarının tarım dışı faaliyette kullanılması yönünde bir rekabete yol açmaktadır.

Düzce tarımında amaç, yerel potansiyeli en üst düzeyde kullanan, yüksek katma değerli ürünler üreten, kırsal kalkınmasını hedefleyen ve sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilecek bir tarımsal yapı oluşturmaktır.

İl'de tarım sektörünün ve kırsal kalkınmanın sürdürülebilirliği, başta toprak olmak üzere, doğal kaynakların ve potansiyellerin korunması ve verimli kullanılmasına bağlıdır.

Düzce Tarım Master Planı hazırlanırken ilin mevcut problemleri ve potansiyelleri dikkate alınarak amaçlar belirlenmiş, bu amaçlara ulaşmak için kullanılacak strateji ve geliştirilecek olan projeler tespit edilmiştir. Düzce için belirlenen amaçlar :

- Sürdürülebilir tarım yapılması,
- Verimlilik ve gelirin artırılması, olarak sıralanabilir.

İlin potansiyel ve fırsatları değerlendirilerek geliştirilecek olan stratejilerin SWOT analizi aşağıda verilmektedir.

Tablo 61. Düzce için geliştirilen stratejilerin swot analizi

Amaç	Strateji	Güçlü yönü	Zayıf yönü	Fırsatlar	Tehlikeler
Sürdürülebilir tarım	-Ekolojik tarımın geliştirilmesi	-Pazar şansı yüksek ürünler mevcut -Efteni Gölü çevresi gibi koruma alanı mevcut	-Ürünleri etiketleme ve ambalaj sorunu var -Pazarlama ve örgütlenme zayıf -Bazı alanlarda kirlenme kısıt oluyor -Arazi rantı yüksek olduğundan tarım dışı kullanım fazla,	-AB Gümrük Birliği ve STA Anlaşmaları dış Pazar şansı var -Limanlara yakınlık, dış ticaret şansı -Eğitim seviyesi yüksek	-Kirliliğin artması -Tarım arazilerinin tarım dışı amaçla kullanımının artması son 10 yılda tarım alanlarında azalma olması
	-Hayvan Sağlığının kontrolü	-Hayvan hareketliliği belli bir bölgede I.Alt Bölge ile lokalize olduğu için kontrolü kolay	-Kültür ırkı hayvan sayısı az. -İşletme ölçekleri optimal düzeyde değil. -Kaba yem açığı bulunmakta.	-Hastalıkla mücadele amacıyla yapılan çalışmalar var	-İl dışından gelen sağlıklı hayvan girişinin ili de etkilemesi
	-Çevre kirliliğinin önlenmesi	-İlgili kurumların ve Sivil toplum örgütlerinin çalışmaları var ve insanlar bilinçli	-Kurumlar arasında yetki kullanımı ve denetimden kaynaklanan sorunlar -Kirliliği önleyici yatırımların pahalı olması -Kirliliğin sadece il boyutlu olmaması çevre illerin önemi	-Çevre Bakanlığı ÇED kapsamına alım çalışmalarının değerlendirilmesi	-Sanayi ve turizm nedeniyle tehdit altında
	-Doğal kaynakların	-Meralar	-İslahı gerekiyor	-Mera Özel Ödeneği	-Tarım dışı amaçla

	kullanımı	-Su kullanım yüzeyinin fazla olması, Balıkçılığın burada geliştirilmesi	- Turizm ve sanayi sektörlerinin olumsuz etkisi	-Pazarlama imkanının yüksek olması	kullanım yönünde baskı var. - Kirlenme - Diğer sektörlerin rekabeti -Yatırım finansmanı -Kirliliğin artması
	Sulama sistemlerinin iyileştirilmesi,	Sulu tarımın yaygın ve örgütlü olması	Sulama sistemlerinin eski ve yetersiz olması	D.S.İ. ve Köy Hiz. Gn.Md. tarafından tarımsal amaçlı sulama programları.	
Verimlilik ve Gelir	Katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesi	- Pazar şansı var -Toprak ve iklim 2. ürüne uygun	-Soğuk zincir zayıf -Ürünleri etiketleme ve ambalaj sorunu var -Pazarlama ve örgütlenme zayıf -Arazi rantı yüksek tarım dışı kullanım fazla -Sulama sorunu mevcut	-AB Gümrük Birliği ve STA Anlaşmaları dış Pazar şansı var -İhracatta sübvansiyon var	-Tarım arazilerinin tarım dışı amaçla kullanımı -Sulama sisteminin yatırım talebi
	Kırsal Turizm	-Turizm potansiyeli -Eğitim düzeyi yüksek -Üretici girişimci ve deneyimli -eğitim yüksek	-Turizm Bakanlığı tarafından gösterilen ilgi az,tanıtım yetersiz, yatırım zayıf -Yasal düzenlemeler eksik Üretici birlikleri yok. -Örgütlenme zayıf	-Dünyaca ünlü tarihi yerler ve şelaleler olması -AB OTP için piyasa sistemlerinin değişmesi	- -
	Hayvancılığın geliştirilmesi	Çiftçilerin Bilinçli olması, Ekolojik açıdan yörenin uygun olması	Özel sektörün bu konuya eğilmemesi Alternatif üründe gelir yüksekliği Sözleşmeli çiftçilik kanunu Süt yem fiyat paritesinin düzensizliği,	Hayvancılık için uygun mera ve yaylalar var. Efteni Gölü çevresinde hiç kullanılmamış araziler. Yeter seviyede entegre tesis bulunması Pazar ve pazarlama şansı yüksek.	Hayvancılık faaliyetinin cazibesini yitirmesi, Ürünün alım garantisinin olmaması, Besi hayvanlarının çevreden hastalık getirmesi. Üretimde mevsimsel farklılığın yaşanması
	Pazarlama şartlarının iyileştirilmesi	Havaalanları ve Limanlara yakın olması halihazırda ihracata yönelik üretim	-Üretimde standardizasyonun markalamanın olmaması -Örgütlenmenin eksikliği	-Sanayici ve üreticinin bu konuda bilinçli olması	İhracatımızın büyük bölümünü oluşturan AB ülkeleri arasında aynı ürün

		yapılması			yelpazesin e sahip olan ülkelerin olması
--	--	-----------	--	--	--

BÖLÜM 8. PROJELERİN VE PROGRAMLARIN BELİRLENMESİ

8.1. İLDE YEREL İDARELER TARAFINDAN UYGULANAN PROJELER

Meyveciliği Geliştirme Projesi

Amaç: İlde çiftçiye ek gelir sağlamak amacıyla meyve fidanı dağıtılacaktır.

Uygulama: İl genelinde 250-500 m arasındaki rakımlar meyvecilik için uygundur. II. Alt Bölge ılgın deniz ikliminden dolayı kivi yetiştiriciliği için uygundur. III. Alt Bölge'de ceviz yetiştiriciliği , I. Alt Bölge'de vişne , kiraz , ceviz , Trabzon hurması vb . 250-500 m arasındaki yerler tüm meyve yetiştiriciliği için uygundur. Üreticiye % 50 bedelle fidan dağıtılacaktır.

Kaynak: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu

Polietilen Örtülü Sera Projesi

Amaç: Gelir düzeyi düşük ailelerin desteklenmesidir.

Uygulama: Başarılı görülen çiftçilere anahtar teslimi sera verilecektir.

Kaynak: İl Özel İdare Bütçesi , Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu.

Büyükbaş Hayvancılığı Geliştirme Projesi

Amaç : Mera ve Yaylası uygun olan bölgelerde yem bitkisi ekilişi ile de desteklenerek büyükbaş hayvancılığın teşvik edilmesi.

Uygulama: Kooperatiflere öncelik verilerek yetiştiricilere 10 baş besi hayvanı 1 yıl ödemesiz ve 4 yıl geri ödemeli faizsiz kredi ile verilecektir. Ayrıca 20 örnek yetiştiriciye 5'er baş Kültür ırkı süt sığıru verilecektir.

Kaynak: İl Özel İdare , Sosyal yardımlaşma ve Dayanışma fonu

Küçükbaş Hayvancılığı Geliştirme Projesi

Amaç : Sakız Koyunu , Tahirova Koyunu ve Karayaka Koyunu ırkını teşvik etmek ve yaygınlaştırmaktır.

Uygulama: Kooperatif ve Birliklere öncelik verilerek yetiştiricilere 20 baş koyun keçi 1 yıl ödemesiz ve 4 yıl geri ödemeli faizsiz kredi şeklinde verilecektir.

Kaynak: Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu, Tarımsal Kalkınma kooperatifler

Arıcılığın Geliştirilmesi

Amaç : Gelir düzeyi düşük grubun gelirini artırmaktır.

Uygulama: İl genelinde iklim ve doğal flora arıcılığa uygundur. III. Alt Bölgenin kendine özgü arı ırkının korunması sağlanacaktır.

Kaynak : Sosyal yardımlaşma ve Dayanışma fonu

Organik Tarım Projesi

Amaç: Tarım alanlarında kimyasal girdi kullanımını azaltmak ve alternatif gelir alanları yaratmak.

Uygulama: Organik Fındık ve Organik çeltik üretilecek. Organik Fındıkla kimyasal girdi kullanımını azalacaktır. Pazarlama sorunu nedeniyle giderek azalan çeltik üretimi de, pazarlamada avantajı nedeniyle organik üretimle yeniden arttırılabilecektir. Organik Fındık

çalışmaları talebi olan çiftçilerle , Organik Çeltik I. Alt Bölge'de yer alan Konuralp Beldesinde yapılacaktır.

Kaynak: İl Özel İdare, Sosyal yardımlaşma ve Dayanışma fonu

Sılab Paketleme ve Mısır Kurutma Tesisi Projesi

Amaç:Yapılan slajların depolanması ve kullanımında meydana gelen kaybı ortadan kaldırmak için 1 adet slaj paketleme tesisi ile dane mısırların depolanması sırasında meydana gelen depolama kayıplarını ortadan kaldırmak için 1 adet mısır kurutma tesisi kurulacaktır.

Uygulama: Tesisler ; Sılablık Mısır ve Dane Mısır Üretiminin en fazla olduğu I. Alt Bölge'de yapılacaktır.

Kaynak: İl Özel İdare, Sosyal yardımlaşma ve Dayanışma fonu

Soğuk Hava Deposu Projesi

Amaç: Dağ çileği , Kivi gibi benzeri meyveler için uygun iklim koşulları ve üretim potansiyeli depolama saklama tesislerinin yapılmasını gerektirmektedir.Üretilen ürünlerin bu sayede işlenmiş ürüne dönüşümü sağlanacaktır.

Uygulama: Bu amaçla İldeki tüm üretim alanlarından ulaşımın kolay olması için , tesis İl Merkezinde yapılacaktır.

Kaynak: İl Özel İdare Bütçesi

Entegre Fındık ve Fındık Ürünleri İşleme Tesisi

Amaç: İl ve çevre illerin potansiyeli dikkate alınarak yüksek katma değer yaratacak işleme tesisinin kurulması

Uygulama: Tesis ; I. Alt Bölge' de yer alan Çilimli ve Gölyaka İlçelerinin girişinde yer alacaktır. Bu alan iç fındık ihraç eden diğer özel fabrikalara da yakın olup , şehirlerarası otoban yolunun hemen yanbaşıında ve Düzce gibi fındık üreticisi olan Sakarya ilinede en yakın noktadadır.

Kaynak: İl Özel İdare Bütçesi,Fiskobirlik,Fındık Fabrikaları

8.2. İLDE UYGULANAN T.K.B. KAYNAKLI ÜLKESEL PROJELER

Mera Islahı ve Amenajman Projeleri

Bu projelerle İllerde Mera Kanunu gereğince tespit ve tahdit işlemleri tamamlanmış olan meraların ıslah edilmesi amaçlanmıştır. Bu projelerin bedelinin tamamı Mera Özel Ödeneği tarafından karşılanmakta olup Düzce İlinde 2000 ha. Mera alanının harita ve aplikasyon ihalesi yapılmış olup, sayısallaştırma çalışmaları bitirilerek, nirengi taşlarının ve hesaplarının İlimiz Kadastro Müdürlüğüne gerekli kontrolleri yapılmış ve tahdit aşamasına gelinmiştir. 2003 yılında tahdit çalışmaları tamamlanan köylerde, ıslah projeleri hazırlanarak uygulamaya konulacaktır.

Doğrudan Gelir Desteği Projesi

Tarımsal Destekleme aracı olarak üretimden ve girdi kullanımından bağımsız olarak , çiftçi kayıt sistemi oluşturulmasına yönelik çiftçilere doğrudan ödeme yapılmaktadır.

İlimizde 2003 yılında 8.814.582.160.000 TL , 2004 yılında 8.373.203.616.000 TL çiftçilere ödeme yapılmıştır. Ayrıca Mazot ve Gübre desteklemesi kapsamında 1.481.457.04 TL. ödeme yapılmıştır.

Çayır Mera Yem Bitkileri ve Hayvancılığı Geliştirme Projesi

Projenin amacı yem bitkileri ekilişlerinin artırılarak kaliteli kaba yem açığının giderilmesi ve meralar üzerindeki baskıyı azaltmak için silaj yapımını teşvik etmektir. Ayrıca ıslah programları ile kültür ırkı hayvancılık teşvik edilecektir.

Uygulama safhasında silaj makinası alımı, suni tohumlama uygulamaları ve yem bitkileri tohumu desteği yapılmaktadır . 2003 yılında 601 adet resmi , 681 adet özel olmak üzere toplam 1.282 adet suni tohumlama gerçekleştirilmiştir.

Hayvancılığın Desteklenmesi İle İlgili Bakanlar Kurulu Kararı Gereğince Uygulanan Projeler

Bu kararnamenin amacı; Türkiye hayvancılığının geliştirilmesi ve hayvansal üretimin artırılması maksadı ile kaliteli kaba yem açığının giderilmesi için yem bitkileri üretiminin teşvik edilmesi, hayvan ıslahın yaygın hale getirilmesi, soy kütüğü kayıtlarının tutulması ve belgeli damızlık kullanımının teşvik edilmesidir.

Bu kapsamda Düzce İlinde yem bitkileri ekilişi için 2004 yılında 442.409.813.600 TL , 2005 yılında 857.189,45 YTL ödeme yapılmıştır.

Ön Soy Kütüğü Projesi

Bu proje ile tüm sığırların ve suni tohumlama yapılan hayvanların kayıt altına alınması amaçlanmaktadır. Özel sektör tarafından yapılmakta olan suni tohumlama faaliyetleri de bu proje ile denetlenecektir. 2003 yılında 1.600 adet sığır kayıt altına alınmıştır.

8.3. BELİRLENEN STRATEJİLER DOĞRULTUSUNDA İLDE UYGULANABİLECEK PROJELER

Bölüm 7.1'de belirtilen amaçlar aşağıda başlıklar halinde verilmiş olup, bu doğrultuda geliştirilen stratejiler ayrıntılandırılmıştır.

1- Sürdürülebilir Tarım için geliştirilen stratejiler

-Organik tarımın yaygınlaştırılması,

Özellikle Efteni Gölü çevresi , III. Alt Bölge ve Konuralp Beldesi gibi organik tarıma uygun alanların değerlendirilmesi, çiftçilere yönelik eğitim ve yayım çalışması yapılması,

-Hayvan sağlığının kontrolü,

Düzce iline dışarıdan sığırların geçiş yaptığı bir yerdir. Bu nedenle burada hayvan girişinin kontrol altına alınarak kontrol noktası sayısının artırılması mevcut olanların güçlendirilmesi,

- Çevre kirliliğinin önlenmesi,

Özellikle Tütün tarım yapılan yerler başta olmak üzere tarımsal faaliyette kullanılan ilaçlarda kalıntı oranı düşük ilaçların tanıtılması ve desteklenmesi,

-Doğal kaynakların kullanımı,

-Meraların ıslahı ve hayvancılığın hizmetine sokulması,

- II. Alt Bölge'de Balıkçılığın geliştirilmesi,

-Sulu tarımın yaygınlaştırılması.

2- Verimlilik ve Gelirin artırılması için geliştirilen stratejiler

-Katma değeri yüksek ürünlere öncelik verilmesi

Sebze ve meyvelerin (fındık, fasulye, çilek vb) işlenerek katma değerinin yükseltmesi, Ekolojinin uygun olduğu yerlerde örtü altı sebzeçiliğinin ve seracılığının geliştirilmesi,

-Kırsal turizmin geliştirilmesi

-Pazarlama sisteminin iyileştirilmesi

Üreticilerin örgütlenmesinin teşvik edilmesi,

Bazı ürünlerde sözleşmeli çiftçilik yapılması ve çiftçinin buna özendirilmesi, mevcut sözleşmeli çiftçilik yasasının bölgede yaşanan sorunları çözecek şekilde yeniden düzenlenmesi,

Pazarlama kanallarının iyileştirilmesi (ürünün hasatından işlenmesine kadar geçen sürede depolanma ve saklama şartlarının) ,

Ürünlerin kalite standardizasyonu, ambalajlanma, marka ve etiketlenmesindeki sorunların çözümlenmesi gibi konularda il için izlenecek stratejilerin oluşturulmasıdır.

-Hayvancılığın geliştirilmesi

Suni tohumlama işinin özel sektöre verilerek ırk ıslahı çalışmalarının hızlandırılması ve verimin artırılması,

Yem bitkileri üretiminin artırılması ile yem açığının kapatılması ve tütün üretilen alanlarda tütün kotası nedeni ile tütün ekilemeyecek alanlarda alternatif ürün oluşturulması ve bu ürünlerin ekiminin teşviki,

Sözleşmeli Besicilik ile entegre tesislerin oluşturulması,

Sütün işlenerek katma değer yaratılarak gelir ve istihdamın artırılması

Tablo 62'de yukarıda verilen stratejiler dikkate alınarak geliştirilerek önerilen projeler özetlenmiştir.

Tablo 62. Düzce İlinde Uygulanması Önerilen Yeni Projeler

Program	Project Kategorisi	Proje Adı	Proje Amacı	Proje süresi	Projenin Uygulama Bölgesi	Sorumlu Kuruluşlar	Finans Kaynağı
1.Organik tarımın yaygınlaştırılması	Yeni	Organik Tarıma Yönelik Çiftçi Eğitim Projesi	-Çiftçi gelirlerinin artırılması, sürdürülebilir tarım yapılması	5 Yıl	-Efteni Gölü çevresindeki köyler , Konuralp Beldesi ve -III. Alt Bölge	İl Tarım Müdürlüğü	-TKB, -İl Özel İdaresi
	Yeni	Organik Tarım Uygulama Projesi	-Seçilmiş ürünlerde organik tarım yapılması	5 Yıl	-Efteni Gölü çevresindeki alanlar , Konuralp Beldesi ve -III. Alt Bölge	İl Tarım Müdürlüğü	-TKB, -İl Özel İdaresi -Özel sektör
2.Hayvan sağlığının kontrolü ve denetimi	Yeni	Bölgede hayvan hareketlerinin kontrolünün etkinleştirilmesi	Hayvan sağlığı hizmetlerinin etkinleştirilmesi ve yaygınlaştırılması	10 Yıl	I.Alt bölge	İl Müdürlüğü	-TKB, -Özel sektör
3. Çevre kirliliğinin önlenmesi	Yeni	Etkili ve yeterli girdi kullanım için Yayım projesi	Tarımsal faaliyet sonucu meydana gelen kirliliğin önlenmesi	5 Yıl	Tüm İlde özellikle Tütün tarımı yapılan alanlarda	Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı	-TKB, -Özel sektör -Çevre Bakanlığı
4. Doğal Kaynakların kullanımı	Yeni	Meraların Islahı	Hayvancılık üretim maliyetini düşürmek.	5 Yıl	Tüm İl	İl ve İlçe Tarım Müdürlüğü	Mera Özel Ödeneği
	Yeni	Balıkçılığının teşviki,	Su ürünleri üretimini artırmak	10 Yıl	II.Alt bölge	İlçe Tarım Müdürlüğü	-İl Özel İdaresi, -Özel sektör
5.Sulama sistemi iyileştirilmesi		Modern Sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması	Sulama suyunun ekonomik kullanılması ve verimin artırılması	10 yıl	I. Alt Bölge	D.S.İ. ve Köy Hiz. Gn. Md.	TKB, -İl Özel İdaresi -Özel sektör
6.Fındığın en ideal şekilde değerlendirilmesi	Yeni	Entegre Fındık ve Fındık Ürünleri İşleme Tesisi	İl ve Çevre İllerin Fındığının değerlendirilmesi	10 yıl	Tüm İl	İlçe Tarım Müdürlüğü	TKB, İl Özel İdaresi, Özel Sektör
7.Kırsal turizmin teşvik edilmesi	Yeni	Kırsal Turizm Projesi	Gelir artırmak ve istihdam sağlamak	10 yıl	Tüm İl	Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Turizm Bak.	TKB, İl Özel İdaresi, Özel Sektör Turizm Bak.
8.Sözleşmeli çiftçiliğin yaygınlaştırılması	Yeni	Sözleşmeli Çiftçilikte Yayım	Sözleşmeli çiftçiliği yaygınlaştırmak	10 yıl	İl genelinde	Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı	Özel Sektör
9.Pazarlama kanallarının iyileştirilmesi ve örgütlenme	Yeni	Pazarlama Kanallarının İyileştirilmesi	Mevcut yasalara uyulması	5 yıl	İl genelinde	Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı	TKB, İl Özel İdaresi, Özel Sektör
10. Kalite, standardizasyon, marka yaratma.	Yeni	Kalite standardizasyonu, depolama,	Fındıkta depolama ve saklama şartlarının		II.ve III. Alt bölge	İlçe Tarım Müdürlüğü	TKB, İl Özel İdaresi

		ambalajlama ve marka yaratma	iyileştirilmesi				
11.Hayvancılığı geliştirme	Yeni	Organik Hayvancılık	Sürdürülebilir tarım	10 yıl	100 Üretici 5000 Tüketici	Tarım ve Köyişleri Bakanlığı	TKB, İl Özel İdaresi, Özel Sektör
	Yeni	Suni Tohumlama	Üretimi artırmak	5 yıl		Tarım ve Köyişleri Bakanlığı	Özel Sektör
	Yeni	Sözleşmeli Besicilik Projesi	Üretimi artırmak	10 yıl	500 Üretici 10000 Tüketici		TKB, İl Özel İdaresi, Özel Sektör
		Yem Bitkileri Üret.Gel.Proj	Hayvancılığı desteklemek	10 yıl	İl genelinde	İlçe Müdürlüğü	TKB, İl Özel İdaresi

Düzce için tarım master planı hazırlanırken, çevrenin korunduğu, ekolojik tarım yapılan, sürdürülebilir tarım olanaklarının artırıldığı projelere (kirlenme ve sulama projeleri bu kapsam içine alınabilir) ağırlık verilmesi uygun olacaktır.

İlin dış ticaret şansı göz önüne alınarak pazarlama sisteminin iyileştirilmesi özellikle ambalaj ve etiketlemeye özen gösterilmesi, katma değeri yüksek ürünlere yönelmesi gerekmektedir.

İlin tarihi ve turistik potansiyellerinin de kullanılacağı kırsal turizme yönelmesi tarımsal gelirin artırılmasını sağlayacaktır.

EKLER:

EK.1 ALT BÖLGELERE AİT DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ

I. ALT BÖLGE DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ (MERKEZ,CUMAYERİ,ÇİLİMLİ,GÖLYAKA,GÜMÜŞOVA,KAYNAŞLI)

1. İKLİM YAĞIŞ	<ul style="list-style-type: none">İklim: Batı Karadeniz’le Marmara iklimi arası geçiş iklimi egemendir.1999 yılı Şubat ayında 70,7 (mm) yağış, 1999 yılı Temmuz ayında 48,7(mm) yağış almıştır.Yıllık yağış ort. 845 mm civarındadır.Şubat ayı sıcaklık $-7,2/9,5^{\circ}C$, Temmuz ayı sıcaklık 12/ 34,5 olmaktadır.																								
2. ARAZİ DAĞILIMI	<table><thead><tr><th>ARAZİ CİNSİ</th><th>ALANI (Ha)</th><th>ORANI (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>• TARIM</td><td>56.303</td><td>%40,2</td></tr><tr><td>• ORMAN</td><td>65.905</td><td>%47,0</td></tr><tr><td>• ÇAYIR MER’A</td><td>4.788</td><td>%3,4</td></tr><tr><td>• TARIM DIŞI</td><td>13183</td><td>%9,4</td></tr><tr><td>TOPLAM</td><td>140.179</td><td>%100</td></tr><tr><td>Kapladığı alan</td><td></td><td>% 54,1</td></tr><tr><td>I-IV Sınıf Arazi Varlığı</td><td></td><td>56.511</td></tr></tbody></table>	ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)	• TARIM	56.303	%40,2	• ORMAN	65.905	%47,0	• ÇAYIR MER’A	4.788	%3,4	• TARIM DIŞI	13183	%9,4	TOPLAM	140.179	%100	Kapladığı alan		% 54,1	I-IV Sınıf Arazi Varlığı		56.511
ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)																							
• TARIM	56.303	%40,2																							
• ORMAN	65.905	%47,0																							
• ÇAYIR MER’A	4.788	%3,4																							
• TARIM DIŞI	13183	%9,4																							
TOPLAM	140.179	%100																							
Kapladığı alan		% 54,1																							
I-IV Sınıf Arazi Varlığı		56.511																							
3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI	<ul style="list-style-type: none">Tarla alanı 19.435 ha.Sebze 1.248ha.Meyve 29.755 ha.Diğer (Kavaklık +Nadas+Boş) 5.865 ha.																								
4. BİTKİ POTANSİYELİ	<p>Tarım alanı içerisinde, üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı;</p> <ul style="list-style-type: none">Tarla Bitkileri % 39,4Sebze % 2,2Meyve % 51,7Diğer (Kavaklık, söğüt vb.) % 6,7 <p>Tarla bitkileri ekilişi içerisinde ürün desenine göre arazi dağılımı;</p> <ul style="list-style-type: none">Tahıllar % 87,8Endüstri Bitkileri % 6,5Baklagiller % 1,1Yem Bitkileri %1,5Diğer % 3,1																								

<p>5. HAYVAN POTANSİYELİ</p>	<p>Küçükbaş Hayvan Varlığı Koyun 9.240 Adet Keçi 468 Adet Toplam 9.708 Adet</p> <p>Büyükbaş Hayvan Varlığı Sığır Adet Kültür 3.179 Melez 19.704 Yerli+Diğer 15.250 Toplam 38.133</p> <p>Kanatlı Hayvan Sayısı Tavuk(Broiler) 4.895.000 Tavuk (Yumurta) 238.000 Toplam 5.133.000Adet</p> <p>Arı Kovanı 18.227 Adet.</p> <p>Bölge genelinde</p> <p>Bal üretimi 275 ton/yıl Et Üretimi 875 ton/yıl, Süt üretimi 69.425 ton/yıl Alabalık Üretimi 92 tont/yıl</p>
<p>6. SU KAYNAKLARI</p>	<p>Bölgenin toplam su yüzeyi alanı 1034 ha'dır. Sulanabilir arazi miktarı 56.303 ha .Sulanan arazi miktarı 13.000 ha.</p> <p>Devlet Sulaması % 40 , Halk Sulaması % 6 'dır .</p> <p>Düzce ilinin başlıca akarsuları Küçük Melen, Asar suyu , Uğur suyu , Aksu deresi ve Büyük Melen çayı bu alt bölgededir.</p> <p>Alt Bölge'de doğal göl olarak Efteni gölü bulunmaktadır Rakımı 112 m , en derin noktası 6 m , alanı ortalama 250 ha'dır.Suyu , besleyici akarsuların rejimine bağlı olarak fazlaca azalıp çoğaldığından, yüzölçümü 100 ha ile 500 ha arasında değişir. Yağış alanı 1869 km2 olarak hesaplanmıştır.Besleyici akarsular ve Büyük Melen çayı çıkışı nedeniyle suları sürekli yenilenmektedir.</p> <p>Efteni gölü dışında, Kaynaşlı ilçesi sınırları içinde yeşillikler arasında mesire yeri olarak da kullanılan Islak göl, Karagöl, Yayla gölü, Salık göl ve Sülüklü göl gibi son derecede küçük gölcükler de bulunmaktadır</p>

<p>7. TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME</p>	<p>Tarımsal Amaçlı Kooperatifler; 47 adet tarımsal kalkınma kooperatifi, 1 adet pancar ekicileri kooperatifi, 1 adet Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK) bulunmaktadır.</p>												
<p>8. SANAYİ KURULUŞLARI</p>	<p>7 Adet Fındık işleme Fabrikası 4 Adet Av Tüfeği Fabrikası 18 Adet Gıda ve Unlu Mamüller 3 Adet Dokuma Giyim Fabrikası 2 Adet Çelik Boru Fabrikası 1 Adet Araba Fıtil Fabrikası 1 Adet Maya Fabrikası 15 Adet Orman Ürünleri Fabrikası</p>												
<p>9. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER</p>	<p>Bölgede Tarihi eser olarak ;Konuralp beldesinde Roma dönemine ait Antik Tiyatro,su kemeri ayakları ve Bölgede Osmanlı ve Selçuklu dönemlerine ait camiler mevcuttur.Turistik yerler olarak,Kaplıca Turizmi(Efteni ve Derdin Kaplıcaları.),Yayla Turizmi (Topuk,Odayeri ve Kardüz yaylaları), Mağara Turizmi (Aksu) ,Şelaleler (Güzeldere , Aydınpınar , Samandere şelaleleri) mevcuttur.</p>												
<p>10. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ</p>	<p>Alt Bölge içerisinde bulunan altı ilçede 222 köy bulunmaktadır.Bu köylere bağlı mezra (Mahalle) sayısı 227 tanedir.</p> <p>1990 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table data-bbox="703 1368 1270 1442"> <tr> <td>Merkez</td> <td>89.313</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>129.256</td> </tr> </table> <p>TOPLAM 218.569</p> <p>Alt Bölge Nüfusu /Düzce % 79,8</p> <p>2000 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table data-bbox="703 1715 1270 1789"> <tr> <td>Merkez</td> <td>101.344</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>147.837</td> </tr> </table> <p>TOPLAM 249.181</p> <table data-bbox="735 1890 1302 1964"> <tr> <td>Alt Bölge Nüfusu /il</td> <td>%79,3</td> </tr> <tr> <td>Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)</td> <td>161 Kişi</td> </tr> </table>	Merkez	89.313	Köy ve Bucak toplamı	129.256	Merkez	101.344	Köy ve Bucak toplamı	147.837	Alt Bölge Nüfusu /il	%79,3	Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)	161 Kişi
Merkez	89.313												
Köy ve Bucak toplamı	129.256												
Merkez	101.344												
Köy ve Bucak toplamı	147.837												
Alt Bölge Nüfusu /il	%79,3												
Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)	161 Kişi												

POTANSİYELLER

TARIM POTANSİYELİ

Tarla Ürünleri üretimi : 125.224 ton olup , İl genelindeki toplam üretimin % 87,3 'ünü oluşturmaktadır.

Sebze üretimi : 20.680 ton olup , İl genelindeki toplam üretimin % 88 'ini oluşturmaktadır.

Örtü altı sebzeçiliği : 285 Sera mevcut olup , 43,250 dekar alanı kaplamaktadır.

Meyve üretimi : 51.729 ton olup, il genelindeki toplam üretimin % 68,3 'ünü oluşturmaktadır.

Hayvansal Ürün Üretimi: 163.308.743.YTL hayvansal üretim geliri olup, il genelindeki toplam gelirin % 77,5 'ini oluşturmaktadır.

PROBLEMLER (ZAYIF YÖNLER)

Sanayileşme ve turizmin gelişmesi arazi rantını yükselterek tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımına yol açmaktadır.

Sanayileşme kaynaklı kirlenme yavaş yavaş bölgeyi etkilemektedir.

Toprakların çok parçalı ve işletme ölçeklerinin küçük olması toprakların etkin kullanımında sorunlara yol açmakta ve verim kaybına neden olmaktadır.

Tütün üretimi bu bölgededir. Tütüne uygulanacak kota durumunda Bölge etkilenecektir. Yerine alternatif ürün konulması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Bölge'de kum ocakları faaliyeti nedeniyle toprak kaybı olmaktadır.

Alt Bölgeye dışarıdan olan göç nedeniyle alt yapı yatırımlarının yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Dışarıdan hayvan girişi hastalığın da gelmesine yol açmaktadır.

FIRSATLAR

Çayır mera açısından Alt Bölgenin iyi durumda olması ve yem bitkisi ekilişi varlığı nedeniyle ve süt üretimindeki payı nedeniyle büyükbaş hayvancılık geliştirilebilir.

Mera ıslahı projesi ile mera alanlarının korunması ve ıslah edilmesi. Bu şekilde besiciliğinde geliştirilmesi sağlanabilir.

Sıjalık Mısır ve yonca (kuru) üretiminin fazla olması da hayvancılık açısından iyi bir fırsat vermektedir.

Organik tarım için alt bölgede uygun koşullar bulunmaktadır.Dış pazarlarda şansı olan fındık , çeltik , yer fıstığı, domates, fasülye ve yem bitkilerinin organik üretimi teşvik edilerek yaygınlaştırılabilir.

Orman varlığının fazla olması, bal üretimi için uygun bir flora yaratmakta olup, bal üretimi teşvik edilebilir.

Doğal floranın uygun olması nedeniyle şifalı ot,aromatik bitki türleri teşvik edilebilir. Süt üretimine yönelik olarak mandıra tipi küçük işletmeler teşvik edilebilir.

KHGM İl Müdürlüğü ve DSİ Bölge müdürlüğü sulama yatırımları ile halihazırda %47 olan sulanabilir alanları oranını artırabilir.

TEHLİKELER

Sanayi ve turizm alanlarında yapılan faaliyetlerle tarımsal faaliyetler çakışmaktadır.

Tarım dışı alanlarda istihdam fırsatı tarımsal iş gücünü olumsuz yönde etkilemektedir.

Arazi rantının yükselmesi tarım alanlarını tehdit etmektedir.

Tek üründe uzmanlaşma üreticileri piyasa dalgalanmalarına açık hale getirmektedir.

II. ALT BÖLGE DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ

(AKÇAKOCA)

1. İKLİM YAĞIŞ	<ul style="list-style-type: none">İklim: Karadeniz ikliminin etkisi altındadır1999 yılı Şubat ayında 71,4 (mm) yağış, 1999 yılı Temmuz ayında 71,7(mm) yağış almıştır.Yıllık yağış ort. 948 mm civarındadır.Şubat ayı sıcaklık 1,1/9,1 ° C , Temmuz ayı sıcaklık 16,3/26 ° C olmaktadır.																								
2. ARAZİ DAĞILIMI	<table><thead><tr><th>ARAZİ CİNSİ</th><th>ALANI (Ha)</th><th>ORANI (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>• TARIM</td><td>20.696</td><td>%44,7</td></tr><tr><td>• ORMAN</td><td>15.433</td><td>%33,3</td></tr><tr><td>• ÇAYIR MER'A</td><td>462</td><td>%1,0</td></tr><tr><td>• TARIM DIŞI</td><td>9.693</td><td>%21,0</td></tr><tr><td>TOPLAM</td><td>140.179</td><td>%100</td></tr><tr><td>Kapladığı alan</td><td></td><td>% 17,8</td></tr><tr><td>I-IV Sınıf Arazi Varlığı</td><td></td><td>24.300 ha</td></tr></tbody></table>	ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)	• TARIM	20.696	%44,7	• ORMAN	15.433	%33,3	• ÇAYIR MER'A	462	%1,0	• TARIM DIŞI	9.693	%21,0	TOPLAM	140.179	%100	Kapladığı alan		% 17,8	I-IV Sınıf Arazi Varlığı		24.300 ha
ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)																							
• TARIM	20.696	%44,7																							
• ORMAN	15.433	%33,3																							
• ÇAYIR MER'A	462	%1,0																							
• TARIM DIŞI	9.693	%21,0																							
TOPLAM	140.179	%100																							
Kapladığı alan		% 17,8																							
I-IV Sınıf Arazi Varlığı		24.300 ha																							
3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI	<ul style="list-style-type: none">Tarla alanı 114 ha.Sebze 26 ha.Meyve 20.175ha.Diğer (Kavaklık +Nadas+Boş) 381ha.																								
4. BİTKİ POTANSİYELİ	<p>Tarım alanı içerisinde, üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı;</p> <ul style="list-style-type: none">Tarla Bitkileri % 0,2Sebze % 0,4Meyve % 98,2																								

	<ul style="list-style-type: none"> Diğer (Kavaklık, söğüt vb.) % 1,2 <p>Yukarıdaki verilerde de görüldüğü gibi Bölgede meyve (Fındık) üretimi olup diğer ürünlerin üretimi arazinin topoğrafik yapısı uygun olmadığından üretim verimli olarak yapılamamaktadır.</p>																																	
5. HAYVAN POTANSİYELİ	<p>Küçükbaş Hayvan Varlığı</p> <table> <tr> <td>Koyun</td> <td>600</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Keçi</td> <td>0</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>600</td> <td>Adet</td> </tr> </table> <p>Büyükbaş Hayvan Varlığı</p> <table> <tr> <td>Sığır</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Kültür</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Melez</td> <td>1.830</td> </tr> <tr> <td>Yerli +Diğer</td> <td>2.835</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>4.895</td> </tr> </table> <p>Kanatlı Hayvan Sayısı</p> <table> <tr> <td>Tavuk(Broiler)</td> <td>2.817.000</td> </tr> <tr> <td>Tavuk (Yumurta)</td> <td>19.000</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>2.836.000Adet</td> </tr> </table> <p>Arı Kovanı 7.109 Adet.</p> <p>Bölge genelinde</p> <table> <tr> <td>Bal üretimi</td> <td>105 ton/yıl</td> </tr> <tr> <td>Et Üretimi</td> <td>185 ton/yıl,</td> </tr> <tr> <td>Süt üretimi</td> <td>25.000 ton/yıl</td> </tr> <tr> <td>Deniz Balığı</td> <td>594 tont/yıl</td> </tr> </table>	Koyun	600	Adet	Keçi	0	Adet	Toplam	600	Adet	Sığır	Adet	Kültür	230	Melez	1.830	Yerli +Diğer	2.835	Toplam	4.895	Tavuk(Broiler)	2.817.000	Tavuk (Yumurta)	19.000	Toplam	2.836.000Adet	Bal üretimi	105 ton/yıl	Et Üretimi	185 ton/yıl,	Süt üretimi	25.000 ton/yıl	Deniz Balığı	594 tont/yıl
Koyun	600	Adet																																
Keçi	0	Adet																																
Toplam	600	Adet																																
Sığır	Adet																																	
Kültür	230																																	
Melez	1.830																																	
Yerli +Diğer	2.835																																	
Toplam	4.895																																	
Tavuk(Broiler)	2.817.000																																	
Tavuk (Yumurta)	19.000																																	
Toplam	2.836.000Adet																																	
Bal üretimi	105 ton/yıl																																	
Et Üretimi	185 ton/yıl,																																	
Süt üretimi	25.000 ton/yıl																																	
Deniz Balığı	594 tont/yıl																																	
6. SU KAYNAKLARI	<p>Akçakoca-Kocaaali havzası 27 hm3 olup,kullanımı 26.000 m3 kadardır.Bu suyun iki ilçe arasında paylaşımı belli değildir.</p> <p>Sulama yapılan arazi mevcut değildir.Bunun sebebi ise bölgenin yaz-kış yağış almasıdır.</p>																																	
7.TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME	<p>Tarımsal Amaçlı Kooperatifler; 10 adet tarımsal kalkınma kooperatifi, 1 adet su ürünleri kooperatifi 1 adet Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK) bulunmaktadır.</p>																																	
8. SANAYİ KURULUŞLARI	<p>3 Adet Fındık işleme Fabrikası 9 Adet Gıda ve Unlu Mamüller 1 Adet Çelik Boru Fabrikası 15 Adet Orman Ürünleri Fabrikası</p>																																	

9. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER	Bölgede tarihi yer olarak Ceneviz Kalesi,Fadıllı Mağarası,Bölgenin Karadeniz kıyı şeridinde de olduğundan sayısız irili ufaklı kumsalları sayesinde bölgenin deniz turizmi yönünden bir gelişme söz konusudur.Ayrıca Aktaş şelalesi de bölgenin mesire yerlerindedir.																		
10. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ	<p>Alt Bölge içerisinde bulunan bir ilçede 43 köy bulunmaktadır.Bu köylere bağlı mezra (Mahalle) sayısı 31 tanedir.</p> <p>1990 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table data-bbox="730 667 1295 842"> <tr> <td>Merkez</td> <td>13.582</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>19.257</td> </tr> <tr> <td>TOPLAM</td> <td>32.839</td> </tr> <tr> <td>Alt Bölge Nüfusu /Düzce</td> <td>% 12</td> </tr> </table> <p>2000 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table data-bbox="730 943 1295 1151"> <tr> <td>Merkez</td> <td>25.560</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>18.335</td> </tr> <tr> <td>TOPLAM</td> <td>43.895</td> </tr> <tr> <td>Alt Bölge Nüfusu /il</td> <td>%14</td> </tr> <tr> <td>Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)</td> <td>94 Kişi</td> </tr> </table>	Merkez	13.582	Köy ve Bucak toplamı	19.257	TOPLAM	32.839	Alt Bölge Nüfusu /Düzce	% 12	Merkez	25.560	Köy ve Bucak toplamı	18.335	TOPLAM	43.895	Alt Bölge Nüfusu /il	%14	Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)	94 Kişi
Merkez	13.582																		
Köy ve Bucak toplamı	19.257																		
TOPLAM	32.839																		
Alt Bölge Nüfusu /Düzce	% 12																		
Merkez	25.560																		
Köy ve Bucak toplamı	18.335																		
TOPLAM	43.895																		
Alt Bölge Nüfusu /il	%14																		
Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2)	94 Kişi																		

POTANSİYELLER

TARIM POTANSİYELİ

Tarla Bitkileri Üretimi :895 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 0,6'sını oluşturmaktadır.

Sebze Üretimi :418 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 1,8'ini oluşturmaktadır.

Örtü altı sebzeçiliği : 40 Sera mevcut olup , 6,6 dekar alanı kaplamaktadır.

Meyve Üretimi :17.621 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 23,3'ünü oluşturmaktadır.

Hayvansal Ürün Üretimi : 19.724.757. YTL hayvansal üretim geliri olup, il genelindeki toplam gelirin % 9,4 'ünü oluşturmaktadır.

PROBLEMLER

Turizmin arazi rantını yükselterek tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımına yol açması ,

Bölgede turizm kaynaklı kirlenme
Kirlilik konusundaki denetim Çevre Bakanlığı tarafından yapılmakta

konuyla ilgili diğer Bakanlıklar arasında koordinasyon sağlanmasında güçlük çekilmektedir.

Ürün deseninin basit olması, tarımsal gelirin neredeyse tamamının fındık üretimine bağlı olması ve sektörel çeşitlenmenin bulunmaması,

FIRSATLAR

Fındık üretimine yönelik işleme tesisleri kurulabilir.Fındık üretiminden elde edilen gelir ; katma değer yaratacak tesisler kurularak artırılabilir.

Kum midyesi potansiyeli ve mantarcılık üretimi potansiyeli değerlendirilebilir.

Kırsal turizm olanakları ve deniz değerlendirilerek alt bölge cazibe merkezi haline getirilebilir.

Denizden kaynaklanan ılıman iklim dolayısıyla kivi ve ceviz üretimi artırılabilir.

Örgütlü yapıyla pazarlama sorunları aşılarak , kanatlı hayvancılık potansiyeli yeniden harekete geçirilebilir.

TEHLİKELER

Turizm nedeniyle bu alanlarda yapılan faaliyetlerle tarımsal faaliyetin çakışması,

Tarım dışı alanlarda istihdam fırsatı tarımsal iş gücünü olumsuz yönde etkilemektedir.

Kirlenmenin boyutlarının gerekli önlemler alınmazsa giderek artması.

III. ALT BÖLGE DOĞAL KAYNAK ENVANTERİ (YIĞILCA)

1. İKLİM YAĞIŞ	<ul style="list-style-type: none">İklim: Karadeniz Bölgesinin iç kısımlarına hakim iklimin etkisi altındadır.Yıllık yağış ortalama 776 mm civarındadır.Şubat ayı sıcaklık $-8,5/18,5^{\circ}C$, Temmuz ayı sıcaklık $10/32,5^{\circ}C$ olmaktadır.																								
2. ARAZİ DAĞILIMI	<table><thead><tr><th>ARAZİ CİNSİ</th><th>ALANI (Ha)</th><th>ORANI (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>• TARIM</td><td>14.950</td><td>%23,4</td></tr><tr><td>• ORMAN</td><td>29,808</td><td>%46,5</td></tr><tr><td>• ÇAYIR MER'A</td><td>2.682</td><td>%4,1</td></tr><tr><td>• TARIM DIŞI</td><td>16.660</td><td>%26,0</td></tr><tr><td>TOPLAM</td><td>140.179</td><td>%100</td></tr><tr><td>Kapladığı alan</td><td></td><td>% 24,7</td></tr><tr><td>I-IV Sınıf Arazi Varlığı</td><td></td><td>29.475 ha</td></tr></tbody></table>	ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)	• TARIM	14.950	%23,4	• ORMAN	29,808	%46,5	• ÇAYIR MER'A	2.682	%4,1	• TARIM DIŞI	16.660	%26,0	TOPLAM	140.179	%100	Kapladığı alan		% 24,7	I-IV Sınıf Arazi Varlığı		29.475 ha
ARAZİ CİNSİ	ALANI (Ha)	ORANI (%)																							
• TARIM	14.950	%23,4																							
• ORMAN	29,808	%46,5																							
• ÇAYIR MER'A	2.682	%4,1																							
• TARIM DIŞI	16.660	%26,0																							
TOPLAM	140.179	%100																							
Kapladığı alan		% 24,7																							
I-IV Sınıf Arazi Varlığı		29.475 ha																							

<p>3. TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tarla alanı 5310 ha. • Sebze 164 ha. • Meyve 8326 ha. • Diğer (Kavaklık +Nadas+Boş) 1150 ha. 																															
<p>4. BİTKİ POTANSİYELİ</p>	<p>Tarım alanı içerisinde, üretim desenine göre arazilerin oransal dağılımı;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarla Bitkileri % 50,1 • Sebze % 3,2 • Meyve % 43,3 • Diğer (Kavaklık, söğüt vb.) % 3,4 <p>Tarla bitkileri ekilişi içerisinde ürün desenine göre arazi dağılımı;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tahıllar % 83,3 • Endüstri Bitkileri % 3,2 • Baklagiller % 5,3 • Yem Bitkileri % 6,5 • Diğer % 1,7 																															
<p>5. HAYVAN POTANSİYELİ</p>	<p>Küçükbaş Hayvan Varlığı</p> <table border="0"> <tr> <td>Koyun</td> <td>1.850</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Keçi</td> <td>0</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>1.850</td> <td>Adet</td> </tr> </table> <p>Büyükbaş Hayvan Varlığı</p> <table border="0"> <tr> <td>Sığır</td> <td>Adet</td> </tr> <tr> <td>Kültür</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>Melez</td> <td>3.940</td> </tr> <tr> <td>Yerli+diğer</td> <td>3.096</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>7.566</td> </tr> </table> <p>Kanatlı Hayvan Sayısı</p> <table border="0"> <tr> <td>Tavuk(Broiler)</td> <td>658.500</td> </tr> <tr> <td>Tavuk (Yumurta)</td> <td>30.000</td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>688.500Adet</td> </tr> </table> <p>Arı Kovanı 3.100 Adet.</p> <p>Bölge genelinde</p> <table border="0"> <tr> <td>Bal üretimi</td> <td>31 ton/yıl</td> </tr> <tr> <td>Et Üretimi</td> <td>175 ton/yıl,</td> </tr> <tr> <td>Süt üretimi</td> <td>19.850 ton/yıl</td> </tr> </table>	Koyun	1.850	Adet	Keçi	0	Adet	Toplam	1.850	Adet	Sığır	Adet	Kültür	530	Melez	3.940	Yerli+diğer	3.096	Toplam	7.566	Tavuk(Broiler)	658.500	Tavuk (Yumurta)	30.000	Toplam	688.500Adet	Bal üretimi	31 ton/yıl	Et Üretimi	175 ton/yıl,	Süt üretimi	19.850 ton/yıl
Koyun	1.850	Adet																														
Keçi	0	Adet																														
Toplam	1.850	Adet																														
Sığır	Adet																															
Kültür	530																															
Melez	3.940																															
Yerli+diğer	3.096																															
Toplam	7.566																															
Tavuk(Broiler)	658.500																															
Tavuk (Yumurta)	30.000																															
Toplam	688.500Adet																															
Bal üretimi	31 ton/yıl																															
Et Üretimi	175 ton/yıl,																															
Süt üretimi	19.850 ton/yıl																															
<p>6. SU KAYNAKLARI</p>	<p>Bölge dağların da doğan Küçük Melen ırmağı</p>																															

	Yığılca ilçesini boydan boya kat eder 50 km. uzunluğundadır.Bölgenin içme suyu yer altı kaynaklarından sağlanmaktadır . Sulama yapılmamaktadır.												
7. TARIMSAL AMAÇLI ÖRGÜTLENME	Tarımsal Amaçlı Kooperatifler; 36 adet tarımsal kalkınma kooperatifi, 1 adet su ürünleri kooperatifi												
8. SANAYİ KURULUŞLARI	2 Adet Unlu Mamüller 1 Adet Taş Ocağı 1 Adet Yem Fabrikası												
9. TURİSTİK VE TARİHİ YERLER	Bölgede Sarıkaya ve Gökçe ağaç mağaraları,Saklıkent şelalesi bulunmaktadır.												
10. NÜFUS DAĞILIMI VE GÖÇ	<p>Alt Bölge içerisinde bulunan bir ilçede 39 köy bulunmaktadır.Bu köylere bağlı mezra (Ma halle) sayısı 43 tanedir.</p> <p>1990 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table> <tr> <td>Merkez</td> <td>2.939</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>19.322</td> </tr> <tr> <td>TOPLAM</td> <td>22.271</td> </tr> </table> <p>Alt Bölge Nüfusu /Düzce % 8,1</p> <p>2000 Yılı sayım sonuçlarına göre Toplam Nüfusu</p> <table> <tr> <td>Merkez</td> <td>3,728</td> </tr> <tr> <td>Köy ve Bucak toplamı</td> <td>17.462</td> </tr> <tr> <td>TOPLAM</td> <td>21.920</td> </tr> </table> <p>Alt Bölge Nüfusu /il % 6,9 Nüfus Yoğunluğu (İnsan/Km2) 33 Kişi</p> <p>İki sayım arasında toplam nüfusta bölge bazında %9,8'lik bir azalış gözlenmiştir.</p>	Merkez	2.939	Köy ve Bucak toplamı	19.322	TOPLAM	22.271	Merkez	3,728	Köy ve Bucak toplamı	17.462	TOPLAM	21.920
Merkez	2.939												
Köy ve Bucak toplamı	19.322												
TOPLAM	22.271												
Merkez	3,728												
Köy ve Bucak toplamı	17.462												
TOPLAM	21.920												

POTANSİYELLER

Tarım Potansiyeli

Tarla Bitkileri Üretimi :17.243 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 12,1'ini oluşturmaktadır.

Sebze Üretimi :2.408 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 19,2'sini oluşturmaktadır.

Örtü altı sebzeçiliğ : 5 Sera mevcut olup , 2,5 dekar alanı kaplamaktadır.

Meyve Üretimi :6.357 ton olup,İl genelindeki toplam üretimin % 8,4'ünü oluşturmaktadır.

Hayvansal Ürün Üretimi : 27.625,68 YTL hayvansal üretim geliri olup, il genelindeki toplam gelirin % 13,1 'ini oluşturmaktadır.

PROBLEMLER

Dışarıya göçten dolayı aktif iş nüfusunun az olması,

Tarım alanının az olşundan dolayı orman açmaya yönelimin olması,

Ulaşım uzaklığı ve yetersizliğinden kaynaklanan ürünlerin pazarlanma sorunu,

Kaba yem açığı,

Köylerin kadastro sununun yapılmamış olması.

FIRSATLAR

Göç vermemiş ve nüfusu nispeten genç olan köylerin kalkındırılmasına öncelik verilerek , buraların örnek köy haline getirilmesi sağlanabilir.

Orman Ürünleri potansiyeli harekete geçirilebilir. Doğal floranın uygun olması nedeniyle şifalı ot,aromatik bitki türleri teşvik edilebilir.

Ulaşım sorunu çözülrse üretim her alanda arttırılabilir ,

Kadastro çalışmaları bitirilirse , mera alanları ıslah ederek hayvancılık geliştirilebilir.

Yem bitkileri üretimi arttırılarak hayvancılık geliştirilebilir. Alt Bölgenin iklim ve toprak yapısı korunga,yonca ve macar fiği yetiştirmek için uygun özellikler taşımaktadır.

Doğal floranın uygun olması nedeniyle arıcılık ; örgütlü yapıyla teşvik edilebilir.Alt Bölgenin kendine özgü arı ırkı korunarak markalaşması sağlanabilir.

Alt Bölge'deki dağ çileği potansiyeli alternatif gelir alanı olarak ekonomiye kazandırılabilir.

TEHLİKELER

Dışarıya göç tarımsal iş gücünü olumsuz yönde etkilemektedir.

Ulaşımın olumsuzluğu ürünlerin pazarlanmasını zorlaştırmaktadır.

Tarım alanlarının az oluşu ,orman açma olaylarına neden olmaktadır.

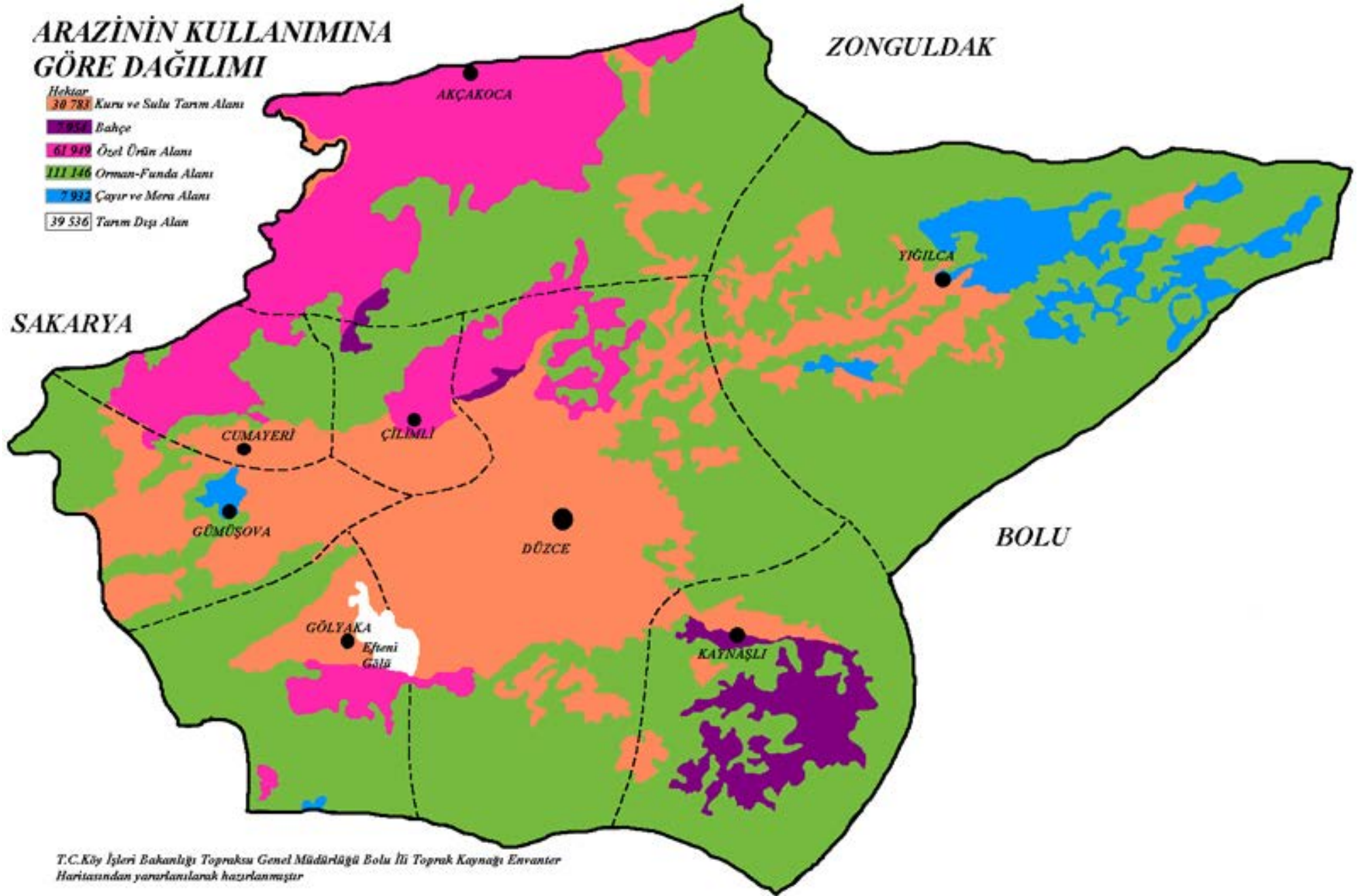
KAYNAKÇA

- Atilla ATAMAN**, “Tarım Alanlarının Kullanımı” *Türk Tarımında 2010 Yılı Hedefleri*, Şubat, 2001.
- Bahadır AYDIN**, Düzce İl Gelişme Planı , Tarım Sektörü , Temmuz 2002
- DİE Verileri**, 1990-1998.
- DİE Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları** Ekim 1999.
- D.P.T. VIII.Beş Yıllık Kalkınma Planı** Tarımsal Politikalar ve Yapısal Düzenlemeler Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2000 .
- D.P.T. VIII.Beş Yıllık Kalkınma Planı**, 2001-2005
- D.P.T. VIII.Beş Yıllık Kalkınma Planı**, 2001 Yılı Programı
- Faruk YÜCEL**, “Organik Tarım” *GIDA 2000*, Mart 2001
- İzmir Tarım Master Planı** , 2001
- Mustafa KAYMAKÇI**, “Hayvansal Üretimde Hedefler”, *Türk Tarımında 2010 Yılı Hedefleri Sempozyumu 21-23 Şubat İzmir*, 2001
- Niyazi MADRAN**, Tarım Kılavuzu, Hacettepe-TAŞ Yayınları, Ankara, 1991
- Sivas Tarım Master Planı** , 2001
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı**, Türkiye Hayvancılık Alt Sektörünün Geliştirilmesi, Türkiye Hayvancılık Strateji Çalışmaları, Ankara ,1994.
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı**, Düzce Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Verileri, 1990-2000.
- T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı**, Çayır- Mera Amenajmanı ve Islahı, Ankara ,1999.
- TÜBİTAK-MAM**, Bolu Coğrafi Bilgi Sistemi, Bolu Valiliği, 2002.
- TÜBİTAK-MAM**, Düzce Coğrafi Bilgi Sistemi, Düzce Valiliği, 2002.
- Yusuf TATAR** , Düzce İl Gelişme Planı Çevre ve Mekansal Gelişme Sektörü, Düzce, 2002

ARAZİNİN KULLANIMINA GÖRE DAĞILIMI

Hektar

38 783	Kuru ve Sulı Tarım Alanı
7 958	Bahçe
61 949	Özel Ürün Alanı
111 146	Orman-Funda Alanı
7 932	Çayır ve Mera Alanı
39 536	Tarım Dışı Alan



T.C.Köy İşleri Bakanlığı Toprak Su Genel Müdürlüğü Bolu İli Toprak Kaynağı Envanter Haritasından yararlanılarak hazırlanmıştır

ARAZİNİN KULLANIM KABİLİYETİNE GÖRE DAĞILIMI

Hektar	Sınıf
24 269	I.Sınıf
8 148	II.Sınıf
6 546	III.Sınıf
17 548	IV.Sınıf
376	V.Sınıf
26 769	VI.Sınıf
175 644	VII.Ve Daha Düşük

