

Tokat İlinde Besi Sığırcılığının Yaygın Olarak Yapıldığı Kırsal Yerleşim Birimlerinin Sorunları ve Çözüm Olanakları Üzerine Bir Araştırma

İbrahim Özüng¹

Sedat Karaman²

1-Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Erzurum.

2- Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Tokat.

Özet: Ülkemizdeki iklim ve doğal kaynaklar göz önüne alındığında, tarımsal üretimdeki optimum verimi sınırlayan önemli bir etmenin de tarımdaki mühendislik hizmetlerinin olduğu görülür. Kültürteknik kapsamına giren mühendislik önlemleri yardımıyla tarım işletmelerinde toprak ve su kaynaklarından daha ekonomik yollarla yararlanma ve ürünlerin değerlendirilmesi olasıdır. Bu araştırmada, Tokat yöresinde gün geçtikçe gelişmekte olan besi sığırcılığının yaygın olduğu köylerin kırsal yerleşim sorunları ve bunların çözüm olanakları incelenmiştir. Bu amaçla Tokat iline bağlı 39 adet köy, araştırma materyali olarak belirlenmiştir.

A Research On The Matters And Solution Possibilities Of Rural Settlement Units In Tokat Province Where Beef Cattle Farming Is Prevalent

Abstract: As considering the climate and natural resources of Turkey, engineering services in agriculture are one of the important factors limiting optimum agricultural production. It is possible to get more economical benefit from these land and water researches and to use the agricultural products from these researches more efficiently by using of these engineering services covered by agricultural engineering studies. In this study, the rural settlement problems of villages in Tokat province where beef cattle farming is developing, and possible solutions for these problems were investigated. For this purpose, 39 villages in Tokat were examined.

1. Giriş

Bitkisel ve hayvansal üretimin artırılması ve ürünlerin gereği gibi değerlendirilmesinde, çeşitli etkenler yanında kültürteknik mühendisliği hizmetlerinin de etkisi büyüktür. Bugün, ülkemizde tarımda optimum verimi sınırlayan ve özellikle kırsal alanlarda tarıma dayalı olarak yaşayan toplumun yaşama düzeylerini büyük ölçüde etkileyen etkenlerin başında, alt yapı niteliğinde olan kültürteknik mühendisliği hizmetlerinin bir bütün olarak çözümlenmiş olması gerekmektedir (Okuroğlu ve Yağanoglu, 1993).

Toprak veya su kaynaklarının bilgisizce kullanılması, kaynaklardan potansiyeline uygun biçimde yararlanmayı engellemektedir. Toprak ve su gibi doğal kaynakları uygun biçimde kullanan ülkeler genellikle varlıklarını sürdürmüş, bu kaynaklarını dengeli ve planlı biçimde kullanamayan ülkeler yıkılmaya mahkum olmuşlardır. Büyük uyarılıkların çökmesi ve göçlerin yayılması, değişen iklim koşullarının yanı sıra toprak ve su kaynaklarının bilgisizce kullanımından kaynaklanmıştır. Ülkemizde toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesi, bunlardan etkin bir biçimde yararlanılması ve korunması ile ilgili çalışmalara planlı kalkınma dönemine kadar gereken önem verilmemiştir (Öztürk, 1995).

Kalkınma çabası içerisinde olan ülkemizde nüfusumuzun % 34,97'si kırsal alanlarda yaşamakta ve geçimini tarım kesiminden sağlamaktadır (Anon., 2000a). Tarım kesiminde kişi başına düşen ortalama gelir çok düşük bir düzeydedir. Ülke kalkınmasının sağlanabilmesi için kırsal toplumun sorunlarına öncelik verilmesi ve çözüm yollarının belirlenmesi gerekmektedir.

Kırsal alanların kalkındırılmasının gerçekleştirilmesiyle, köylerden kentlere doğru hızla artmakta olan nüfus hareketinin yavaşlatılması ve köy toplumunun yaşam düzeyinin yükseltilmesi sağlanabilir. Kırsal alanlara ilişkin sorunların çözümünde, kalkınma ile ilgili bütün konuların ayrı ve ayrıntılı olarak incelenmesi gerekir (Şişman, 1982).

Ülkemizde toprak kaynakları bakımından bugün karşılaşılan önemli sorun, toprak mülkiyetinin dağılımındaki dengesizlik, tarım arazilerinin fazla parçalanmış olması ve toprakların arazi kabiliyetlerine göre kullanılmamasıdır. Ülkemizdeki tarım arazilerinin yetersizliği, dağınık ve küçük parçalar halinde bulunması, arazilerin mülkiyet dağılımındaki dengesizlik ve arazi kullanma rejimindeki düzensizlik rasyonel bir işletmecilik yapılmasını önlemektedir (Tekinel, 1970; Demir, 1992).

Bugün köylerimizde; sosyal, kültürel ve ekonomik hizmetler şehirlere göre eksiktir. Köylerimizde kalifiye işçi ve sermaye eksikliği nedeniyle tarımsal sanayii gelişmemektedir. Tarım sektöründe çalışanların % 30'a yakını, kendilerine yetecek kadar az veya bir araziye sahip değildir. Tarım arazilerinin miras nedeniyle fazla sayıda ve küçük parçalara ayrılması nedeniyle birçok tarım işletmelerinde tarımsal faaliyet rantabilitesi düşmektedir. Köylerde kişi başına düşen milli gelir düşük olup, gizli işsizlik büyüktür (Alkan, 1974).

Kırsal yerleşim, kırsal alanlar üzerinde kurulmuş olup varlığı tarımsal üretime dayanan, çoğunlukla nüfusu az, iş bölümünün fazla gelişmediği, geniş aile biçiminin ve sıkı komşuluk ilişkilerinin var olduğu bir yerleşim şeklidir. Ülke içine dağılmış olan ve birbirlerinden farklı özellikleri içeren bu birimlerin kalkındırılmasının ve bu amaçla yapılacak çalışmaların, hazırlanacak planların, ülke kalkınmasında payı vardır (Arıcı, 1982; Sönmez ve ark., 1984).

Bir köy yerleşiminin fiziksel varlığını oluşturan ve planlarla düzenlenmesi gereken elemanları; tarım arazisi ve yerleşim alanı, köy içi ve köy dışı yolları, içme ve kullanma suyu, köy elektrifikasyonu, sosyal hizmet merkezi, köy açık alanları, köy sağlık koşulları ve köyün estetik yapısıdır (Alkan, 1972).

Tokat yöresi besi sığırcılığı bakımından büyük önem taşımaktadır. Yörede besi sığırcılığı, 4000 çiftçi ailesi tarafından yapılmaktadır. Bunların % 25'i orta ve büyük işletme kapsamındadır. 1999 yılında Tokat ilinde sığır sayısı 305 241 adet olup, 4276 ton et üretimi gerçekleştirilmiştir (Anon., 2000b). Yoğun bir şekilde besi sığırcılığı yapılan Tokat ili yalnızca İstanbul piyasasına

sürülen etin % 35-40'ını karşılamaktadır (Şekerden, 1986). Tokat ili doğal kaynakları yönünden çok yönlü tarım faaliyetlerine uygun ve bu durumuyla yüksek bir tarımsal potansiyele sahiptir.

Araştırma yöresinde hayvan yetiştiriciliği içinde besi sığırcılığının bugün olduğu gibi gelecekte de büyük önem taşıyacağı açık bir gerçektir. Yöre ve ülke kalkınmasında, özellikle gelecekte büyük katkıları olabilecek besi sığırcılığının bilimsel düzeyde ve gereği gibi yapılmasını sağlayacak olanakların araştırılması gerekir. Bu çalışmada Tokat yöresinde ekonomik hayvan yetiştiriciliği olarak besi sığırı işletmelerine sahip köyler seçilmiştir. Bu köylerin genel tarımsal alt yapısı, karşılaşılan kırsal yerleşim sorunları yönünden özellikleri ve sosyo-ekonomik yapısı incelenmiş, sorunları belirlenerek çözüm yolları üzerinde durulmuştur.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Tokat yöresinde besi sığırcılığının yaygın olduğu 39 adet köy araştırma materyali olarak seçilmiş, bu köylerin kırsal yerleşim yönünden özellikleri ortaya konmaya çalışılmıştır.

2.2. Yöntem

Araştırmanın mevcut olanaklar ile yürütülmesini sağlamak ve aynı zamanda besi sığırcılığının bulunduğu köyler hakkında gerçeğe yakın sonuçlar elde edebilmek amacıyla Tokat ilinin 11 ilçesinde topoğrafik yapı, iklim ve yerleşim birimlerinin harita üzerindeki homojen dağılımı göz önüne alınarak besi sığırcılığının yaygın olduğu 39 adet köyde araştırma yapılmasının yeterli olduğu kararlaştırılmıştır. Gayeli örnekleme yöntemiyle seçilen köylerin bağlı buldukları ilçeleri araştırmanın amacına uygun olarak temsil edebilmelerine ve ilçelerin tüm özelliklerini yansıtacak yerler olmasına özellikle önem verilmiştir (Güneş ve Arıkan, 1988; Karaman, 1996).

Çalışmaların homojen olarak yürütülmesi amacıyla, araştırma materyali olarak yörede gayeli örnekleme yöntemiyle seçilen 39 adet köyün kırsal yerleşim sorunlarını belirleyici anket formu kullanılmıştır. Hazırlanan anket formu köylerin; hayvan barınakları, arazi dağılımı, yerleşim düzeni, sulama durumu ve sulamaya uygunluğu, drenaj sorunları ve ıslah çalışmalarının niteliklerini, tarım, alt yapı ve hayvancılık konusundaki sorunlarını belirleyici sorulardan oluşturulmuştur.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, aritmetik ortalama ve yüzde oranları yardımıyla değerlendirilmiştir. Sonuç olarak Tokat yöresindeki besi sığırı işletmelerinin bulunduğu köylerin kırsal yerleşim yönünden özellikleri ve sorunları ortaya konmuş, bu köylerde alınabilecek önlemler özetlenmiştir.

3. Araştırma Sonuçları

Köyler buldukları yerin topoğrafik durumuna göre dağ köyleri, yamaç köyleri ve ova köyleri olmak üzere üç gruba ayrılabilir (Aikan, 1974). İlde köylerin % 77'si dağ etekleri, yamaçlar ve sırtlarda, % 23'ü ise ova ve vadi gibi düzlüklerde. Dağ sırtlarında yerleşmiş köylerin toplam köy sayısı içindeki oranı az olup, % 19'dur. Köylerin % 47'si orman içi veya orman bitişiği köy olup, % 29'u ırmak ve çay kenarlarında, % 1'i ise göl kenarlarında bulunmaktadır (Anon., 1984). Köyler,

herhangi bir planlamaya bağlı olmaksızın tarihsel gelişme içinde kendiliğinden kurulmuştur. Köylerin kuruluşunda içme ve kullanma suyunun sağlanması, emniyet düşüncesi, ulaşım, birlikte yaşama gibi etmenler etkili olmuştur. Yamaç ve dağ köylerinde köy kuruluş yeri, tarım arazisini görebilecek şekilde seçilmiştir. Köy yerleşim yerinde bir ana yola yakınlık önemli bir etken olmamıştır. Köyler genellikle bir su kaynağına yakın, verimi kısmen zayıf arazi parçalarında kurulmuşlardır. Köyler arasındaki uzaklık 2-20 km arasında değişmektedir.

Köy içinin fiziksel planlaması belli bir plan çerçevesinde olmadığından yeni işletmeler köy çevresine doğru kurulmuş olup, genellikle köy içerisindeki yakın akraba işletmesine bitişik şekilde düzenlenmişlerdir. Bunun sonucunda işletme yapılarının bitişik ve yakın olarak düzenlendiği dar alana sahip işletme avlularının darlaşarak, yerleşim merkezi düzeninin gittikçe bozulması söz konusu olmuştur. İşletmelerde yapıların avlu içerisindeki dağılımı, birbirlerine yakınlığı ve avlu genişliği, köyün topoğrafik yapısıyla ilgilidir. Dağ köylerinde yapılar birbirlerine çok yakın ve hatta bitişik, ova köylerinde ise köy arazisinin eğimine uygun olarak bu iki örnekten birine benzemektedir. Genelde ova köylerinde yapılar oldukça büyük sayılabilecek avlular içerisine serpiştirilmiş olmasına karşın, özellikle dağ köylerinde işletme avluları soğuk iklim koşulları, arsa darlığı, işletmelerin küçük oluşu, miras yoluyla bölünme ve alışkanlık nedeniyle yerleşim yeri içerisinde ve belirli bir merkez etrafında dar bir alana sıkışmıştır. Bu durumun sonucu olarak işletme avlusundaki yapılar birbirine bitişik ve düzensiz yerleştirilmiş olup, işletme yapıları komşu işletme yapıları ile iç içe girmiş durumdadır. Bu sıkışık durum nedeniyle köy içi yolları oldukça dar, düzensiz ve kısırdır. Genellikle dağınık yerleşimin olduğu ova köylerinde yollar, köyü düzensiz geometrik parçalara bölmüş olup geniş bir alana sahiptir. Köylerin büyük bir çoğunluğu toplu yerleşim şeklinde bulunmaktadır. Bu yerleşimlerde işletme merkezlerinin köy merkezindeki sosyal kuruluşlara uzaklığı az olmasına karşılık, işletmelerin arazileri ile işletme yapıları arasındaki uzaklık fazladır.

İncelenen köylerin % 36'sı dağ etekleri ve yamaçlarda, % 64'ü ise ova ve vadi gibi düzlüklerde. Köylerin % 92'si toplu, % 8'i küçük işletmeler halinde dağınık yerleşim şeklindedir ve 7 köyde mahalle adıyla tanımlanan yerleşim merkezleri bulunmaktadır. Köylerin ilçe merkezlerine uzaklıkları 5-45 km arasında değişmekte olup, ortalama 16,78 km'dir. Köylerin % 60'ının ilçe merkezlerine uzaklığı 16 km'nin altındadır. İncelenen köylerin yerleşim alanları % 48'inde düz, % 43'ünde eğimli, % 9'unda engebelidir.

İncelenen 39 köyün toplam hane sayısı 6498 ve toplam nüfusu 34683'tür. Köy başına düşen ortalama hane sayısı 149 ve ortalama nüfus 838 kişidir. Hane başına ortalama nüfus 6,2'dir.

Köylerin biri dışında tamamında elektrik vardır. Köylerde yakıt olarak genellikle odun kullanılmakta olup tezek, kömür ve petrol yakan köyler de bulunmaktadır. İncelenen köylerin büyük bir kısmında köyleri ana yollara ve pazara bağlayan yolların ulaşım olanakları iyidir. Köylerin % 54'ünü ilçe merkezine bağlayan yollar asfalt, % 46'sını bağlayan yollar stabilize. Köylerdeki besi sığırcılığı işletmelerinde genellikle su sorunu olmayıp, çoğunda avlu içerisinde hayvan sulama ve diğer işler için

gerekli suyu sağlayacak su kaynağı vardır. Köylerin su gereksinimi % 68'inde basınçlı şehir suyundan, % 32'sinde kuyu ve artezyen suyundan karşılanmaktadır.

Köylerdeki besi sığırcılığı işletmelerinde üretim yapılabilecek arazi miktarı düşüktür. Çiftçi ailesi başına düşen ortalama işletme arazisi 56,2 da'dır. 0-100 da büyüklükteki işletmeler % 85'tir. Mülk arazisi % 96'lık bir değerle en yüksek bir oranda yer almaktadır. Bununla birlikte küçük oranda kira ve ortaklıkla işletilen araziler de bulunmaktadır. Dengesiz toprak dağılımı yanında, toprakların parçalanmışlığı da ayrı bir sorundur. İşletme arazisi ortalama parsel sayısı 7,12 adettir.

Köylerdeki arazinin büyük bir bölümünü tarla arazisi oluşturmaktadır. Tarla arazisi yanında sebzelik ve meyvelik arazisi de bulunmaktadır. Özel olarak ayrılmış sebzelik ve söğütlük araziye de çok az rastlanmıştır. Köylerde çayır mera arazisi olan işletmelerle karşılaşılma beraber, yasal bakımdan köy ortak malı olan çayır mera arazilerinden işletmelerin hepsi yararlanmaktadır.

Köylerde hayvancılık ile birlikte tarla ve bahçe tarımı ile uğraşan işletmelerin çoğunda tarla ürünleri ekilişi ilk sırayı alırken bunu meyveler, sebzeler ve ağaçlık alanlar izlemektedir. Tarla ürünleri ekilişi içerisinde ilk sırayı tahıllar almakta, bunu endüstri ve yem bitkileri izlemektedir. Tahıllarda buğday, endüstri bitkilerinde sekerpancarı, yem bitkilerinde fiğ ilk sırada yer almaktadır.

Köylerin tamamında besi sığırcılığı, besi sığırcılığı yapan işletmelerin % 13'ünde besi sığırcılığı ile birlikte süt ve koyun yetiştiriciliği yapılmaktadır. Köylerde arıcılığın pek yaygın olmadığı, yalnızca bir köyde arıcılık yapıldığı gözlenmiştir.

Tokat yöresinde hayvancılık genel olarak yöre iklim koşullarına uygun olmayan ve belirli bir planlamaya dayanmayan ahırlarda ve kümelerde yapılmaktadır. Yörede devlet kredisinden yararlanan projeli ahırlarda da bazı eksikliklerin bulunması nedeniyle beklenen yararların sağlanmadığı söylenebilir. Köylerdeki işletmelerde ahırların sorunları işletmelerin verimlerini önemli ölçüde düşürebilir. İşletmelerin önemli bir bölümünde ahırlar tekniğe uygun olarak planlanmamış, yetersiz planlar uygulamaya konulmuş veya planlar mevcut yapı sistemlerini ıslah etmeye yönelik olarak geliştirilmemiş, ilgili kuruluşlardan alınan bilgiler çiftçiler tarafından kendi isteklerine göre değiştirilmiş, işletmelerin planlama aşamasında gelecekte olabilecek gelişmeler düşünülmemiştir. Tüm işletmelerde hayvanlar, maliyetleri yüksek olan ve mekanizasyondan yararlanma olanaklarının çok sınırlı olduğu kapalı ahırlarda barındırılmaktadır. Yapılan modern ahırlarda gereksiz detay ve kapalı ölü alanlar maliyeti artırmakta, amortisman ve onarım giderlerinin yükselmesine neden olmakta, dolayısıyla karlılığı olumsuz yönde etkilemektedir. Besicilik işletmelerinde yetiştiricilik çoğunlukla geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır.

İncelenen köylerdeki insan işgücünün asıl kaynağını işletme ve aile bireyleri oluşturmalarına karşın, servet durumuna ve aile işgücü miktarına bağlı olarak yabancı işgücü gereksinimi de doğmaktadır. Besi sığırcılığı işletmelerinde kullanılan işgücünün büyük bir kısmı aile işgücünden karşılanmakta, % 38'inde ise işçi çalıştırılmaktadır. Yabancı işgücünün tamamı geçici ücretli olup, devamlı işgücü çalıştıran işletmeye rastlanmamıştır.

İncelenen köylerin 17'sinde sulama yapılmamaktadır. Sulama yapılan köylerin 6'sında sulama çiftçilerin kendi olanaklarıyla 16'sında DSI sulama tesisleriyle yapılmaktadır. Çiftçilerin katkısı ile yapılan çalışmalarda, yatırılan bireysel yatırım miktarları ile sulanan alanlar azdır. Genellikle sulama, yakında bulunan bir su kaynağından gerçekleştirilmektedir.

Köylerde alet ve makine varlığı içerisinde traktör ilk sırayı almakta ve bunu sırasıyla traktöre bağlı ekipmanlarla küçük el aletleri izlemektedir. Kırsal kesimde işletmenin ekonomik gücünün göstergesi olan traktöre sahip işletmelerin oranı % 55,2 olup, traktör bulunmayan işletmeler bu gereksinimlerini aynı köydeki traktörü bulunan işletmelerden kiralayarak gidermektedirler. Mevcut alet ve ekipmanların işletme içi kullanımının yanı sıra, işletme dışında da hem tarımsal işlerde hem de tarım dışı işlerde kullanıldıkları görülmüştür.

4. Tartışma ve Öneriler

Tokat ili Karadeniz iklimi ile Orta Anadolu'nun kırsal iklimi arasında geçit bölgesi özelliğindedir. Öte yandan Karadeniz'e paralel uzanan dağlar ile Orta Anadolu Bölgesinin kuzey dağları arasına uzanan Yeşilirmak vadisinin bulunması nedeniyle bir mikroklima etkisi altındadır. Daha fazla Karadeniz iklimi karakteri yansıtan yöre, polikültür tarım uygulamasına elverişlidir. Tokat ve yöresinde tarım alanlarının % 29'u ovalarda bulunmaktadır. Ovaların % 70,2'sinde sulu tarım yapılmaktadır. Bu nedenle polikültür uygulamaları yönünden çok elverişlidir. Tokat ilinde tarla tarımından sonra en önemli uğraşı kaynağı hayvancılık olup, oldukça zengin bir hayvan varlığına sahiptir (Anon., 1989;1993).

Tokat yöresinde tarımsal üretim bakımından hayvancılık gelişmiş durumdadır. Ülke genelinde manda varlığı açısından 2, sığır varlığı açısından 5. ve koyun varlığı açısından 29. sırada yer almaktadır (Anon., 2000b). Yörenin hayvan varlığı ile üretim değeri bir arada düşünüldüğünde hayvan başına üretimin Türkiye ortalamasının gerisinde kaldığı görülmektedir. Bitkisel üretim bakımından da benzer durum söz konusudur. Yörenin arazi ve hayvan varlığı göz önüne alındığında gerek hayvansal, gerek bitkisel üretimi artırmak için çok şeylerin yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Yörede yol şebekesi, topoğrafik yapı ve yerleşim yerlerinin çokluğu göz önüne alındığında, bazı köylerde yetersiz görülmektedir. Özellikle kışın dağ köylerinde aşırı kar yağışları, ilkbaharda seller bu sorunu olumsuz etkilemektedir.

Engibeli ve dağlık bir yapıya sahip olan yörede, tarımsal mekanizasyon ve tarımsal uğraşlar yönünden özel önlemlerin alınması gerekmektedir. Araştırma yöresi toprakları verimlilik bakımından analiz edilmeli, bu konudaki eksiklikler ve sorunlar belirlenmeli, gerekli gübre miktarları verilme zamanları ve yöntemleri ile diğer önlemler saptanmalıdır. Yöreye adapte olacak yüksek verimli bitki varyeteleri saptanmalı, bunların yetiştirilmesinde uygulanacak teknikler belirlenmelidir. Halen yörede yapılmakta olan yetiştiricilik çeşitlerine ek olarak çiftçisinin ilgisini çekecek, ek gelir kaynağı oluşturacak alternatif yetiştiricilik çeşitleri uygulanmaya çalışılmalı, gerekli destek sağlanmalıdır.

Araştırma yapılan köylerdeki işletmeler, kaba yem gereksiniminin önemli bir bölümü işletme dışından

karşılmakta, bu da maliyeti artırıcı etki yapmaktadır. Besi sığırıcılığı yapan işletmelerin başarısı, işletmeden sağlanan kaba ve kesif yem miktarıyla doğru orantılıdır. Özellikle sulamanın girmiş olduğu köylerde, münavebe sistemi içinde düşünülen yem bitkilerinin ekim alanlarının artırılması ve işletmelerin yem gereksinimlerinin büyük çoğunluğunu işletmeden sağlaması zorunludur. Yem bitkisiz bir münavebe sistemi ile, gereksinim duyulan kaba yeminin büyük bir kısmını dışarıdan alan bir besi sığırıcılığı işletmesi düşünmek çok güçtür.

Tarımdaki işgücünü değerlendirecek tarım dışı sektörlerde ek istihdam alanları yaratılmalıdır. Bu amaçla sanayi kesiminde daha fazla işgücü isteyen teknolojilerin seçimine özen gösterilmeli, ayrıca tarımsal hammaddeleri kullanan tarıma dayalı sanayilerin kırsal bölgelerde kurulması sağlanmalıdır. İşletmelerin makineleşme istekleri daha fazla işgücünün atıl kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle tarımsal alanlarda teknoloji seçiminde, daha fazla işgücü isteyen üretim tekniklerine yer verilmelidir. İşletmelerdeki işgücünün yıl içerisinde düzenli kullanımını sağlamak için, birkısmel üretim faaliyeti yanında hayvancılığa daha fazla önem verilmeli, bu amaçla yöredeki mera alanlarının genişletilerek ıslah edilmesi ve hayvancılığın kredi ve diğer belli başlı araçlarla desteklenmesi gerekmektedir.

Yörede öncelikle şehirlere göçü önleyici ve tarımsal uğraşları cazip hale getirici önlemlerin alınması zorunludur. Çok parçalı ve dağınık olan arazilerin daha fazla parçalanmasını önleyici yasal düzenlemeler alınmalı, yörede yapılan yetiştiricilik büyük oranda sübvansede edilmelidir. Gerekli yerlerde tarla içi geliştirme hizmetleri (arazi tesviyesi, tarla içi sulama ve drenaj sistemleri, arazi toplulaştırması) bir bütün olarak ele alınmalı ve gerçekleştirilmelidir.

Yapılacak ön etütler sonucunda yöre iklim koşullarına uygun ahır, ağıl ve kümes planları geliştirilmeli ve bu planların uygulanmasının sağlanması için gerekli yayım çalışmaları yapılmalıdır. Hayvanların beslenmesi, bakımı ve ürün elde edilmesinde mekanizasyona önem verilmeli, ahır yapı unsurları mekanizasyon göz önüne alınarak planlanmalıdır. Ayrıca

tarımsal yapılarda kullanılacak ekonomik yapı malzemelerinin belirlenmesi üzerine araştırmalar yapılmalıdır. Yine iklim koşulları ve ürün çeşitleri göz önüne alınarak, yörenin değişik kesimleri için tarımsal ürün depo planları geliştirilmelidir.

Araştırma yöresinde besi sığırıcılığı yapılan köylerde çiftçiyi bilinçlendirici yeterli tarımsal eğitimin yöreye götürülmemesi nedeniyle tarımsal üretim konusundaki yeni tekniklere çiftçilerin adaptasyon yeteneğinin zayıf olduğu belirlenmiştir. Yörede işletme sahiplerinin işletme yönetimi konusunda yetersiz olduğu, besicilikte aileden gelme deneyimlerin etkili olduğu belirlenmiştir. Deneyimlerin kuşaktan kuşağa geçmesi olumlu görülebilirse de, bilimsel gerçeklerin ön plana alınması zorunluluğu vardır. Bunu sağlamak için işletme sahiplerinin bilgi düzeyini yükseltmek amacıyla, uzun dönemli planların yapılması gerekmektedir. Yörede hayvancılığın geliştirmek ve sorunların çözümünde, yayım hizmetlerinden etkin bir şekilde yararlanılabilmesi, her şeyden önce yayım örgütlerinin etkin çalışma olanaklarına kavuşturulması gerekir. Bu nedenle tarım kuruluşlarının yöre hayvancılığına yararlı olabilecek şekilde, kurslarla eğitilmiş teknik eleman ve yayım için gerekli araç gereçler bakımından güçlendirilmesi yararlı olacaktır. Yeterli sayıda başta teknik eleman olmak üzere, her alanda kalifiye elemanların yöreye cezbedilmesi ve yetiştirilmesinin yolları araştırılıp, önlemler alınmalıdır. Bunun yanında, resmi ya da özel teknik danışmanlık hizmetlerinin yasallaştırılması ve yaygınlaştırılması olumlu gelişmeler sağlayacaktır. Çiftçiyi değişik kültürel ve tarımsal yetiştiricilik konusunda eğitimini amaçlayan kurs, seminer, panel ve yayım programları, demonstrasyon çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır.

Yukarıda özetlenen önlemlerin yanında yörede verim ve kaliteyi artırıcı, tarım arazilerinin kullanımını iyileştirici kültürel önlemlerin alınması, yörenin sosyal ve ekonomik yapısının işletmeler düzeyinde analizi ve iyileştirici önlemlerin alınması yörede ikamet eden çiftçilerin gelir ve refah düzeylerini yükseltecek, çiftçiliğin cazip hale gelmesine yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

- Alkan, Z., 1972, Ziraat İnşaat. Atatürk Üniv. Yayınları, 252, Erzurum.
- Alkan, Z., 1974, Köysel Yerleşim ve İşletme Yapılarına İlişkin Planlama Sorunları ve Çözüm Yolları. Atatürk Üniv. Ziraat Fakültesi Yayınları, 115, Erzurum.
- Anonymous, 1984, Köy Envanter Etüdü 1981, Başbakanlık DİE Matbaası, Ankara.
- Anonymous, 1989, Tarım İstatistikleri Özeti. T.C Başbakanlık DİE, Ankara, s 3-7.
- Anonymous, 1993, Tokat Tarım İl Müdürlüğü 1993 Yılı Brifing Dosyası. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Tokat İl Müdürlüğü, Tokat.
- Anonymous, 2000a, Türkiye İstatistik Yıllığı 1999, DİE Matbaası, Ankara.
- Anonymous, 2000b, 1999 Yılı Ekonomik ve Ticari Durum Raporu. TC. Tokat Valiliği Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü, Tokat.

- Arıcı, İ., 1982, Kırsal Toplu Yerleşim ve İşletme Avlularının Düzenlenmesi. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg., 13 (2), 173-181.
- Demir, Y., 1992, Orta Karadeniz Bölgesinde Besi Sığırıcılığı İşletmelerinin Bulunduğu Köylerin Kültürteknik Sorunları Yönünden Özelliklerinin ve Sosyo-ekonomik Yapısının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. OMÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi, 6 (1-2):131-139. Samsun.
- Güneş, T. ve Arıkan, R., 1988, Tarım Ekonomisi İstatistiği. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, 109, Ankara.
- Karaman, S., 1996, Tokat İlinde Kamu Kuruluşları Desteğiyle Yapılan Besi Sığı Ahırlarının Yapısal ve Çevre Koşulları Yönünden Durumu ve Geliştirme Olanakları Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Derg., 14(1), s263-276 (Doktora Tezi), Erzurum.

- Okuroğlu, M. ve Yağanoğlu, M., 1993, Kültürteknik. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, 157, Erzurum.
- Öztürk, F., 1995, Türkiye'nin Toprak ve Su Koruma Sorunları. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, 1402, Ankara.
- Sönmez, N., Balaban, A. ve Benli, E., 1984, Kültürteknik. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, 911, Ankara.
- Şekerden, Ö., 1986, Samsun ve Tokat Yöresinde Besi ve Süt Sığırcılığının Durumu. Hayvancılık Sempozyumu, 15-8 Mayıs, 159-177, Tokat.
- Şişman, N., 1982, Erzurum İli Tarım İşletmeleri Binalarında Son Yirmi Yıldaki Gelişmeler Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Kültürteknik Bölümü, Erzurum.
- Tekinel, O., 1970, Urfa İli Köylerinin Kültürteknik Problemleri Üzerinde Bir Araştırma. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları, 401, Ankara.