

TOKAT İLİNDE TARIMSAL MÜCADELE ÇALIŞMALARININ EKONOMİK BOYUTU

Metin AKAY

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Araştırma Görevlisi

Yaşar KAVAK

Ziraat Mühendisi, Tokat Tarım İl Müdürlüğü

ÖZET

Bu çalışmada Tokat'ta uygulanan zirai mücadele programları ayrı ayrı incelenmiş olup çiftçilerin mücadeleye verdikleri önem çerçevesinde konunun ekonomik boyutunun ortaya çıkartılması amaçlanmıştır. Ayrıca mücadele sonucu ortaya çıkacak kazançlar ile mücadele yapılmadığında uğranacak kayıpların da hesabı yapılmıştır.

ECONOMIC DIMENSION OF INSECTICIDE APPLICATIONS ON PLANTS IN TOKAT

The purpose of this study is to investigate the different insecticide applications in agriculture and to determine the economic dimension of the subject in the frame of the farmers care in Tokat. Also, the amount of the profits after insecticide applications and of the losses when there is no insecticide applications, have been calculated.

GİRİŞ

Tarimsal faaliyetlerin başlamasından bu yana insanlar ekip biçiklerini değil hastalık ve zararlardan arta kalanını hasat etmişlerdir.

Tohumun tarlaya atılmasıından hasat edilene kadar geçen sürede, hastalık ve zararlardan saldırısına uğradığını gösteren insan, ilk zamanlarda istenmeyen bu etkilerden ürünlerini korumak için daha çok doğada mevcut dengeden yararlanma yoluna gitmiştir. Ancak 20. yy. da Dünyadaki nüfus patlamasının ortaya çıkardığı açlık problemini ortadan kaldırmak için zamanın öngördüğü modern tarımsal metodlarla daha fazla ürün elde etme çabası gösterirken

bunların zararlı ve hastalıklarından oluşacak kayıpları da düşük seviyede tutmayı amaçlamıştır. Bu aşamada tarımsal savaş kavramı doğmuştur.

Yılda % 2.5 civarında artan nüfusumuza arzedecek miktarda gıda addeleri verebilmemiz için sadece bugünkü tüketim düzeyini korumak için bile üretimimizi öümüzdeki yıllarda ortalama enaz yıllık % 3-5 kadar büyütmemiz gerekmektedir.

Birim alandan azami ürün almayı hedefleyen araştırmaların başında sulama, gübreleme, uygun kültürel tedbirler yanında tarımsal mücadelede önemli bir yer tutmaktadır. Bunların uygun kombinasyonları üreticinin yüzünü güldürerek arzu ettiği verimi alanında büyük rol oynamaktadır.

Tarımsal faaliyyette, zirai mücadele önemli bir yer tutmaktadır. Bütün girdiler tekniğine uygun olarak kullanıldığı halde tarımsal mücadele ihmal edilirse verimde % 30-40 hatta bazı salgın durumlarda % 100'lük bir düşük görülmesi kaçınılmazdır.

Teknolojik gelişmelerin tarım kesimine de yansması ile birlikte zirai mücadele çalışmaları bu yeniliklerin ışığında büyük mesafe katetmiş olup ürün kayıplarının daha fazla büyümesi önlenmiştir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada materyal olarak çeşitli kaynak kitaplar, dergiler ve istatistikî veriler kullanılmıştır.

Yöntem olarak, Tokat iline ait zirai mücadele çalışmaları içerisinde yer alan Devlet Yardım Mücadeleleri, projeli çalışmalar ve yönetmeli çiftçi mücadelelerinin uygulama yöntemleri, kullanılan ilaç miktarları, İşçilik alet ve amortisman gibi gider kalemleri ayrı ayrı incelemiştir. Daha sonra Tarım İl Müdürlüğü Proje ve İstatistik Şube Müdürlüğü kayıtlarından çeşitli tarım ürünlerinin dekara verimleri ile birim fiyatları tesbit edilerek, mücadele masrafları düşülverek dekara gelir miktarları hesaplanmıştır. Mücadele yapılmadığı zaman ürün kayıp yüzdesi düşülverek ikinci bir gelir hesabı yapılmıştır. Bu iki gelir arasındaki fark ekonomik katkı olarak mütala edilmiştir. Ekonomik analizlerde kullanılan veriler, Tarım Bakanlığı İlaç Alet Enstitüsü 1990 yılı ilaç fiyat cetvellerinden, mahalli işgücü ücretleri, alet kira bedelleri Tarım İl Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesinden sağlanmıştır. Analizlerde, Bakanlığın belirttiği esaslar dahilinde Bitki Koruma Şube Müdürlüğü'nün yaptığı çalışmalar esas alınmıştır.

Bu çalışmada 1990 yılı incelenmiş olup bu yılın değerlerine göre ekonomik boyut ortaya çıkartılmıştır. 1991 yılına ait ekonomik katkı ise yeniden ekonomik analizlere yer verilmeden ayrıca sunulmuştur.

Tokat İlinde Zirai Mücadele Programları ve Uygulamaları:

Projeli Çalışmalar: Tokat ili meyve üretimi yönünden potansiyeli yüksek olan illerden birisidir. Meyvelerde büyük problem olan karaleke hastalığı ve iç kurdu zararlısına karşı Bakanlık tarafından hazırlanan Tokat iline ait bir proje yürütülmektedir. Bu proje kapsa-

Tokat İlinde Tarımsal Mücadele Çalışmalarının Ekonomik Boyutu

Çizelge: Projeli Çalışmalar ve Devlet Yardım Mücadelesi Gerçekleşme Durumu

Konusu	Saha	Yardım edilen İlaç (Kg)	Ekonomik Katkı (TL)
Çekirge	607 Da	2430	27.860.086
Şanjose	4482 Ağaç	2244	39.163.716
Cesitli Meyve	11925 Ağaç	519	191.000.000
Y. Domuz	614 Ad.	3073 Fişek	-
Sebze	428 Da	315	77.366.992
Yabancı ot	1990 Da	398	31.907.660
Süs Bitkileri	2267 Ağaç	34	-
TOPLAM	18674 Ağaç 3025 Da 614 Ad. Domuz	5940 Kg.	367.298.454

mında 300 kg. çeşitli insektisit ve fungusit ilaç dağıtılmış olup yaklaşık 2 milyar 600 milyon liralık bir üretim artısına sebep olmuştur. (Bit. Kor. Şub. Md. Bir. Not. 1990)

Devlet Yardım Mücadeleleri: Üreticilerin kendi olanakları ile yapmaları mümkün olmayan veya henüz zararını idrak edemediği, yada bilmediği mücadele konularında üreticilere metod, şekil, teknik bilgi ile mücadeleyi bütün safhaları ile başlangıçtan sonuna kadar göstermek, öğretmek, benimsetmek amacıyla yönelik programlardır. Bu alandaki mücadelelerde 5940 kg. ilaç Devlet yardımı olarak çiftçilere dağıtılmıştır. Özellikle patates, şeker pancarı, hububat ve çayır mera alanlarında büyük zararlara sebep olan yabani domuzu karşı, avlanan her hayvan için 5 adet fişek olmak üzere 4073 adet av fişegi verilmiş bunun karşılığında 614 yabani domuz öldürülmüştür. (Bit. Kor. Şub. Md. Bir. Not. 1990)

Yönetimli Çiftçi Mücadeleleri: Bitki Koruma Şube Müdürlüğü'nün görevlerinden birisi bitki sağlığının korunması için üretici ve özel sektörce yapılan çalışmalara yardımcı olmak, takip etmek, kontrol etmek ve yönlendirmektir. Bu program dahilinde mücadele ile ilgili teknik bilgiler, mücadelede kullanılabilecek pestisitlerin seçimi ve zamanı gibi pratik bilgiler ve tavsiye dışı ilaç kullanımı önlenmiş olup talimatlara uygun bir çalışma amaçlanmıştır.

Yönetimli Çiftçi Mücadelesi olarak takip edilen konular ana başlık olarak aşağıdaki gibidir.

1. Hububat Hastalık ve Zararlıları
2. Yemeklik Baklagıl Hastalık ve Zararlıları
3. Sanayi Bitkileri Hastalık ve Zararlıları
4. Meyve Hastalık ve Zararlıları
5. Bağ Hastalık ve Zararlıları
6. Sebze Hastalık ve Zararlıları

7. Genel Zararlıları
8. Ambar Zararlıları

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1'de 1990 yılında Tokat ilinde yapılan tarımsal mücadele çalışmalarının ekonomik boyutu verilmiştir.

1990 yılında ilaçlı mücadele sonucu hububatta 5.5 milyar, yemeklik baklagilde 2 milyar, sanayi bitkilerinde 2 milyar, ayçiçeğinde, 1.5 milyar, meyvede 9 milyar, bağda 2 milyar, sebzede 1.6 milyar, genel zararlılarda 2.3 milyar, hububatta yabancı otta 3.8 milyar, ambar zararlılarında 323 milyon olmak üzere 44.5 milyarlık ekonomik katkı sağlanmıştır. Sağlanan ekonomik katkı en fazla % 36.5 ile sebze hastalık ve zararlılarında olmuş, bunu %19.8 ile meyve hastalık ve zararlıları, % 12.4 ile hububat hastalık ve zararlıları ve % 8.4 ile yabancı otla mücadele takip etmiştir.

1991 yılında ise 193.838 kg. ilaç kullanılmış ve 7.417.507.089 TL'lik masrafa karşılık 54.020.364.362 TL'lik ekonomik katkı sağlanmıştır.

SONUÇ

Konunun ekonomik zarar eşiği gözetilerek yapılan mücadeleler sonucunda, 13.339 Ton Tohumlu koruyucu olarak, 354.113 Da Alan, 514.150 Ad. çeşitli tür meyve ağacı ilaçlanmıştır. Bu uygulamalarda toplam 226.492 kg. insektisit, fungisit, herbisit ve zehirli yem kullanılmıştır.

Yapılan ekonomik analizler sonucunda toplam, 44.614.484.000 TL ekonomik katkı sağlanmıştır. Ayrıca bir fikir vermesi açısından 1991 yılındaki uygulama sonuçları şöyledir: 193.838 kg. ilaç kullanılmış, masraf tutarı 7.417.507 TL. Ekonomik katkı ise 54.020.362.464 TL'dir (Bitki Kor. Şub. Bir. Not, 1991)

Hastalık ve zararlıların yol açtığı ürün kayıpları çok büyütür. Tarıma elverişli toprakların miras yolu ile sürekli parçalanması, yerleşim alanları olarak kullanılması gibi nedenlerle artan nüfusun beslenmesi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu gibi sorunların çözümlenebilmesi için mevcut alanlardan daha çok ürün alma mecburiyeti doğmuştur. Bu amaçla zirai mücadele üretimi artırma, ürün kayıp oranını en aza indirme aşamasında kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bilinçsiz ve gelişigüzel ilaç kullanımının önlenmesi, hepimizin özlediği temiz bir çevre, üreticilerin mücadele yönünden iyi eğitilmesi gibi konularda tarım teşkilatlarında hizmet verecek olan Ziraat mühendislerine ve diğer teknik personele büyük görevler düşmektedir.

Tablo 1: 1990 Yılında Tokat İlinde Yapılan Tarımsal Mıcadede Çalışmaların Ekonomik Boyutu

Konusu	Yapılan İcraat	Tıklanılan İlaçlar fiyatı (TL)	Toplam İlaç İlaci Fiyatı (TL)	İslah ve Dış Giri Amort. Fırsat bed. vs. (TL)	Toplam Masraflar (TL)	Mıcadede Sonuç- da elde edilen gelir (TL)	Mıcadede Yar- ılmazda elde edilecek gelir (TL)	Mıcadede mali Ekonomik sağadığı (TL)	Sağlanan Katkı (%)
Hab. Has. ve Zar. Sırmı	10.165 Ton	16.975	11.000	186.725.000	107.000.000	293.725.000	647.59715.000	5.550.920.000	12.4
Yenilik Baklagıl Has. ve Zar.	894 Ton	3.328	14.000	46.592.000	131.600.000	178.192.000	13402448000	1131720000	4.7
Samy Bıkkeli Has ve Zarantılam Titin, Has ve Zar, Mavilik Çöerten Keşikçi kırı yap. bit. Dana barmu.	14.925 Da								
Aysırgı Mithyansı Meyve Has. ve Zar Karakekçe Tavşak Kıvraklılı, Kloroz Sanjor enk kosanı dit, kabaklı bit. Aphurka, içkardı, Gelen givcheni, Kirzı suracı, Yaprak bitteri, kirmizi ömrünekk	80 Ton	400	13.500	113.940.000	76.497.000	190.437.000	19988163000	17910000000	2.078.163.000
Bağlı Has ve Zar Mildivo, Küllene, Maymuncağı	28.254 da.	99491	3.200	318.371.200	123.585.000	441.956.200	11424723000	9493344000	1931379000
Sezze Has ve Zar Kaleciks, Mihalıçço, Popates böceği, Yaprak bitteni, Dana barmu, Bozkurt	64.980 da	22.450	17.140	383.079.000	220.000.000	603.079.000	100734521000	8444800000	162865521000
Genel Zararlılar Çehrige, Tahta fes- tesi, Taban domuz Yabancı, O. habitatı yabanı ot hababatı yabanı ot, Sıvanda Yabancı ot, Patatese Yabancı ot	59.407 da	5.456	5.000	26.780.000	75.863.000	102.643.000	96995128000	7425875000	2273637000
Ambar Zararlıları	2.210 ton	1.105	2.400	2.652.000	5.525.000	8.177.000	10968238000	77550000	323323000
Genel Toplam	13.338 ton 345113 da 514.150 ad	226.492 Alan Ağac		2.172.078.000	1.268.863.000	3.440.941.000	303448232000	258833839000	44614484000
									100

LİTERATÜR

1. ALTAY, S; "Zirai Mücadele Alanında Yeniliklerin Türkiye Ekonomisi ile Çevre Sağlığına Etkileri", T.O.K. Dergisi, No: 63, Ankara, 1991.
2. ANONYMOUS; Tarım İl Müdürlüğü, Bitki Koruma Şube Müdürlüğü Briefing Notları, Tokat, 1990.
3. ANONYMOUS; Tarım İl Müdürlüğü, Bitki Koruma Şube Müdürlüğü Briefing Notları, Tokat, 1991.
4. TOROS, S., Maden, S. Tarım Savaş Yöntem ve İlaçları, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, 949, Ankara, 1, 1985.