



BAYBURT İLİ SEBZE TARIMI VE POTANSİYELİNİN ARTIRILMASI (RAPOR)

**Prof. Dr. Atilla DURSUN
Atatürk Üniversitesi
Ziraat Fakültesi
Bahçe Bitkileri Bölümü**

Bayburt – Ekim 2014

BAYPROJE Yayın No: 15

TAKDİM

Bayburt Bilgi Paylaşım ve Proje Üretim Derneği (Bayproje) olarak son iki yıl içinde hazırlattığımız üç araştırma projesinin sonuncusu okumakta olduğunuz bu rapordur.

Dört yıldan beri süregelen çalışmalarımızda görünen o ki, uygulamaya koyduğumuz etkinlikler ve projeler genellikle biri birini tetiklemekte ve böylece bir projeden sonra onun vesile olduğu yeni proje ve etkinlikler ortaya çıkmaktadır.

Nitekim “ **Bayburt İli Sebze Tarımı ve Potansiyelinin Arttırılması**” konulu bu rapor, 18 Mayıs 2013 tarihinde Bayburt’ta düzenlediğimiz “**Bayburt’a Yatırım Yapan Girişimci Öyküleri Kongresi**”nin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

Söz konusu kongrede Bayburt’a yatırım yapmış 20 kadar girişimci iki oturumda konuşturularak; Bayburt’a yatırım yapma nedenleri, karşılaştıkları zorluklar, bunları nasıl aştıkları, halen gündemde olan sorunları ve gelecekle ilgili beklentilerini dile getirmeleri sağlanmış, bu konuşmalar toplantıya iştirak eden kamu yöneticileri ve üniversite mensupları tarafından da dikkatle takip edilmiştir. Daha sonra bu konuşmaların tümü kitap haline getirilerek (Bayproje Yayın No:5) ilgililere gönderilmiştir. (Söz konusu kitabı okumak isteyen hemşerilerimiz www.bayproje.org.tr adresinin yayınlarımız bölümünden ulaşabilirler.)

İşte bu kongrede, Sayın Prof.Dr. Atilla DURSUN ile tanıştık. Hemşerimiz Doç.Dr. Rahmi DUMLUPINAR ile birlikte Erzurum’dan kongreyi izlemeye gelen ve Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü öğretim üyesi olan Prof.Dr. DURSUN’u da Kongrede konuşturduk ve Bayburt’la ilgili çok dikkat çeken tespitlerini öğrenme imkânı bulduk.

Bu konuşma, bitkisel üretim açısından Bayburt çiftçisinin üretebileceği alternatif ürünler ve bunların göreceli avantajları konusunda ufkumuzu açtı. Bayburt’un tükettiği toplam sebze miktarının sadece %5’inin kendi üretimi olduğunu, %95’inin ise diğer şehirlerden getirildiğini öğrenmiş olduk. Ayrıca Atilla bey, “Serin iklim sebzeleri” olarak adlandırılan, **Brokoli**,

Karnabahar, Brüksel Lahanası, Alabaş, Pazı, Ispanak, Maydanoz ve Roka gibi sebzelerin, serin iklim şartlarına sahip olan Bayburt'ta rahatlıkla ve ekonomik ölçekte üretilebileceğini iddia ediyordu.

Kongreden sonra Prof.Dr. Atilla DURSUN'la temasa geçtik ve "Bayburt'ta sebze üretiminin durumu ve potansiyelinin arttırılma olanakları" üstünde uygulamalı bir araştırma yapmasını rica ettik. Bu teklifimiz kabul gördü ve çalışmalar başlatıldı.

Mayıs/2013 te başlatılan bu "Araştırma Projesi" yöntem ve kapsam itibariyle şu özelliklere sahiptir:

1. Çalışma tamamen arazide, uygulama esaslı ve alınan üretim sonuçlarının değerlendirilmesi şeklinde,
2. Bayburt Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğünün yardım ve desteğiyle,
3. Bayburt Merkez ve İlçe köylerinden seçilmiş gönüllü dört üretici marifetiyle ve yaklaşık 2800 m2 alanda, üç ürün (sebze) ekilerek,
4. Araştırmanın gidişatı hakkında BAYPROJE'ye üç ayda bir rapor verilerek,
5. Üst üste iki yıl ekim yapılarak ve sonuçlar test edilerek yürütülmüştür.

Raporun tetkikinden anlaşılacağı gibi; uygulama "Serin İklim Sebzeleri(Brokoli, Karnabahar ve Alabaş)" üstüne yoğunlaşmıştır. Bunun üç sebebi vardır.

Birincisi, nazari olarak bu ürünler üretilirse yüksek katma değer elde edilecektir. (Nitekim çalışmada girdi ve çıktıların karşılaştırılmasında bu avantaj açıkça görülmektedir.)

İkincisi, bu ürünlerin sıcak iklime sahip yörelerde kış sezonunda üretiliyor olmalarıdır. Şayet Bayburt'ta bu sebzeler ekonomik biçimde üretilebilirse, diğer bölgelerden önce hasat alınmış ve o bölgelere servis yapılmış olacaktır.

Üçüncüsü ise, bu sebzeler açık alanda yetiştirilmekte ve üretim için özel bir yatırım veya külfete katlanmak gereği bulunmamaktadır.

Bu rapor bize; Bayburt'ta domates, biber, patlıcan, hıyar, kabak, fasulye gibi "sıcak iklim" sebze türleri üretiminin "örtü altı" üretim yöntemiyle mevsim uzatılarak ciddi biçimde artırılabilirliğini, brokoli, karnabahar, alabaş, kımız lahana, brüksel lahanası gibi "serin iklim" sebzelerinin ise açık arazide verimli bir biçimde üretilebileceğini göstermektedir.

Bayproje olarak; rapordan çıkan sonuçlar ışığında, proje çalışmalarında rol alan ve serin iklim sebzelerini bizzat üreten dört hemşerimizle ve uygulamaları yakından takip eden Tarım İl Müdürlüğü uzmanları ile Bayburt'ta detaylı bir görüşme yaptık. Bu sebzelerin üretimi ile ilgili tespitleri ve varsa karşılaşılan sorunları öğrenmeye çalıştık.

Ortaya çıkan sonuçlar şu şekilde özetlenebilir: Bayburt'un dört farklı yöresinde bu sebzeleri üretmiş olan hemşerilerimizin tümü; hasat sonuçlarından, ürün kalitesi ve verimlilikten memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Ancak yetiştirilen sebzelerin pazarlanmasında karşılaştıkları sorunları aşamadıklarından söz ederek, bu sorunu çözebilirlerse brokoli, karnabahar ve alabaş gibi sebzeleri, önümüzdeki yıllarda da daha büyük ekim alanlarında üretmeye devam edeceklerini belirtmişlerdir.

Bunun üzerine; söz konusu sebzelerin pazarlanması hususunda yardımcı olabilecek, sebze ve meyve toptan ticareti ile iştigal eden hemşerimiz İbrahim İMAÇ ve Bayburt'ta alışveriş merkezi sahibi Bekir ÇETİN beyleri toplantıya davet ettik. Üreticilerle birlikte yapılan toplantı sonunda bu yıl önceden belirlenecek miktarda üretilecek üç ürünün (brokoli, karnabahar ve alabaş) gerek Bayburt'ta ve gerekse yakın illerde pazarlanabileceği sonucuna varıldı. Bu konuda iyi bir organizasyon ve işbirliğiyle başarıya ulaşılması halinde, daha sonraki yıllarda üretim miktarı artırılarak, bu üç sebzenin Bayburt çiftçisi için katma değeri yüksek alternatif ürünler olacağı vurgulandı.

Sonuç olarak; deneme üretimini gerçekleştirmiş ve başarılı sonuçlar almış dört çiftçimiz, 2015 Mayıs ayı sonlarında yaklaşık 10.000 m² arazide bu üç ürünü üreteceklerini beyan ettiler. Gıda Tarım Hayvancılık İl Müdürü Sayın Abdulkadir Karabulut'la yapılan görüşme sonunda ise ekilecek sebzelerin fidelerini müdürlük olarak tedarik edecekleri sözü alındı. Hasat edilecek sebzelerin pazarlanması da yukarıda bahsettiğimiz biçimde bir işbirliği ile gerçekleştirilmiş ve böylece raporun sonuçları hayata geçirilmiş olacaktır.

Konunun bir başka boyutu da, antioksidan özellikleri dolayısı ile insan sağlığına çok yararlı olduğu belirtilen bu sebzelerin hemşerilerimizin beslenme alışkanlıkları içine dâhil edilmesidir. Bu ise, söz konusu sebzelerin pişirilme biçimleri ve çeşitli damak zevklerine göre yemek çeşitlerinin oluşturulması hususunda yapılacak özel çalışmalarla sağlanacaktır.

Bayproje olarak; Bayburt'un bitkisel üretim potansiyelini, katma değeri yüksek alternatif sebzelerle çeşitlendiren, bunların verimli bir biçimde üretilebileceğini ortaya koyan bu araştırma raporunun çok önemli olduğunu düşünüyoruz.

Bu araştırma raporunu iki yıllık bir uygulama sonucu hazırlayan **Prof.Dr. Atilla DURSUN**'a teşekkürlerimizi sunuyoruz. Yine uygulamaların birinci ve ikinci yılında çalışmalara destek veren, bizzat takip eden, çiftçilerimizi bu araştırmaya yönlendiren **Bayburt Gıda Tarım İl Müdürü Abdulkadir KARABULUT**'a ve projeye emeği geçen personeline, projede gönüllü üretici olarak görev alan hemşerilerimiz, **Bayburt merkezden Gökhan YÜCEL, Aşağı Kırzı köyünden Necdet YILDIZHAN, Oruçbeyli köyünden Ağlababa BATTAL ve Devetaşı köyünden Yavuz SATILMIŞ**'a, ürünlerin pazarlanması ile ilgili toplantıya iştirak ederek katkıda bulunan ve gelecekte de pazarlama sorunun çözümüne destek olacaklarını beyan eden hemşerilerimiz **İbrahim İMAÇ** ve **Bekir ÇETİN**'e teşekkür ediyoruz.

Öte yandan, BAYPROJE'nin böyle önemli bir projeyi hayata geçirmesine maddi destek vererek katkıda bulunan; **Ege Bölgesi Bayburt Sosyal ve Kültür Dayanışma Derneği Başkanı Fikret AKTAŞ**'a ve **Yönetim Kurulu üyelerine**, ayrıca değerli hemşerimiz **Avni ERSOY**'a teşekkürü borç biliyoruz.

Bu proje raporunun, Bayburt'la ilgili fikir üretenlere, bitkisel üretimle ilgili olanlara yararlı olacağını ve çiftçilerimize yeni bir bakış açısı getireceğini umuyoruz.

20 Ocak 2014

Akın BAYRAK

BAYPROJE Yönetim Kurulu Adına

ÖNSÖZ

Ülkemiz nüfusunun yaklaşık %30'nun tarımla uğraşması nedeni ile Türkiye'de ekonomik ve sosyal açıdan tarım halen önemini korumaktadır. Tarım bölgelerimiz içerisinde gerek sebze ekim alanı gerekse üretim miktarı en az olan bölge Bayburt'un da içinde bulunduğu Kuzeydoğu Tarım Bölgesidir.

Karasal iklimin hüküm sürdüğü Bayburt bölgenin en küçük illerinden biridir. Üniversite gibi tüketici kitlenin bulunmasına karşılık ilde sebzecilik yeterince gelişmemiştir. Buna iklimin sertliği yanında halkın sebzecilik bakımından yeterli teknik bilgilere sahip olmaması gibi faktörler rol oynamaktadır.

Bayburt ili bölge içerisinde sebze üretimi açısından önemli bir paya sahip değildir. Bu nedenle mevcut potansiyelin çok iyi değerlendirilmesi için gerekli çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Bu bağlamda, BAYPROJE (Bayburt Bilgi Paylaşım ve Proje Üretim Derneği)'nin katkıları ile 2013 ve 2014 yıllarında uygulamaya konulan *Bayburt İli Sebze Tarımı Potansiyelinin Arttırılması Projesi* kapsamında Bayburt İlinin değişik bölgelerinde karnabahar, brokoli ve alabaş yetiştiriciliği Bayburt İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün belirlediği alanlarda yapılmıştır. Bayburt iklim şartlarına uygun serin iklim sebze yetiştiriciliğinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla yapılan demonstrasyon çalışması başarı ile tamamlanmış olup, yapılan çalışmalara ait detay bilgiler raporda verilmiştir.

Çalışmanın yürütülmesinde katkı ve desteklerinden dolayı BAYPROJE Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Prof. Dr. Rıfat YILDIZ hocama, Yönetim Kurulu üyesi Sayın Akın BAYRAK beye, Bayburt İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürü Sayın Abdulkadir KARABULUT sahsında tüm çalışanlara ve bizlere gönül ve alanlarını açan kıymetli emektar üreticilerimize teşekkürlerimi sunarım.

Ekim 2014

Prof. Dr. Atilla DURSUN

İÇİNDEKİLER

TAKDİM	2
ÖNSÖZ	6
1. GİRİŞ.....	8
2. BAYBURT VE YÖRESİNDE SEBZECİLİK.....	9
3. BAYBURT VE YÖRESİNDE SEBZE ÜRETİM POTANSİYELİNİN ARTTIRILMASI ...	11
4. MATERYAL VE YÖNTEM	12
5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	13
6. YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	16
7. EK-1	17
8. EK-2	18

1. GİRİŞ

Ülkemiz nüfusunun yaklaşık %30'nun tarımla uğraşması nedeni ile Türkiye'de ekonomik ve sosyal açıdan tarım halen önemini korumaktadır. Tarım sektörünün istihdamdaki payının %25-30, milli gelirdeki payının %10-12 ve dış satım içindeki payının %10 olması göz önüne alındığında tarımın önemi daha net ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda, tarımın endüstriye ham madde katkısını ve talep yaratma etkisini de göz ardı etmemek gerekmektedir.

Tarımsal üretim içinde sebze yetiştiriciliğinin önemi azımsanmayacak ölçüde ve üretim bakımından kendi kendine yeterli olan ülkelerden biriyiz. Yıllara göre değişmekle birlikte, yaklaşık 1.000.000 hektar ekim alanımızdan yaklaşık 26-27 milyon ton ürün elde etmekteyiz. Türkiye de üretim yapılan alanların %5'ini meyve ,%2' sini bağ, %2' sini zeytin ve %3' nünde sebze alanları oluşturmaktadır. Toplam üretim miktarı içinde ise ,%28 ile sebzeler önemli bir yere sahiptir. Dünya sebze üretimi içinde Türkiye 26.7 milyon ton değeri ile %3.5'lik bir payla dünyada 4. sırada yer almaktadır.

Tarım bölgelerimiz içerisinde gerek sebze ekim alanı gerekse üretim miktarı en az olan bölge Bayburt'un da içinde bulunduğu Kuzeydoğu Tarım Bölgesidir. Bu bölgenin Türkiye sebze üretimindeki payı % 0.74 civarındadır.

Karasal iklimin hüküm sürdüğü Bayburt bölgenin en küçük illerinden biridir. Üniversite gibi tüketici kitlenin bulunmasına karşılık ilde sebzecilik yeterince gelişmemiştir. Buna iklimin sertliği yanında halkın sebzecilik bakımından yeterli teknik bilgilere sahip olmaması gibi faktörler rol oynamaktadır.

Bayburt ili bölge içerisinde sebze üretimi açısından önemli bir paya sahip değildir. Bu nedenle mevcut potansiyelin çok iyi değerlendirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Projedeki hedef Bayburt ili sebze tarımının mevcut varlığını ortaya koyarak, alternatif sebze türlerinin yetiştiriciliğini yaygınlaştırarak üretim potansiyelinin arttırılmasını sağlamaktır.

2. BAYBURT VE YÖRESİNDE SEBZECİLİK

Kuzeydoğu Tarım Bölgesinde sebze yetiştiriciliğinin yeterince gelişmediği görülmektedir. Bölgede yaklaşık 20.000 ha alanda sebzecilik yapılmakta ve üretim 180-200 bin ton civarındadır. Bölgenin genel üretime katkısı ancak % 0.74 civarındadır. Bölge içerisinde Bayburt ilini değerlendirdiğimizde 131.620 ha tarım arazisinin 640 ha (%0.08) alanında sebze yetiştiriciliği yapılmakta ve bu alandan yaklaşık 21 bin ton ürün alınmaktadır. Ayrıca, ilde meyve üretimi yok denecek kadar azdır. (Çizelge 1, 2 ve 3).

Çizelge 1. Bayburt ili arazi dağılımı

Cins ve Kullanım Şekli	Türkiye		Bayburt		Bayburt/ Türkiye Oranı (%)
	Miktar (ha)	%	Miktar (ha)	%	
Tarım Arazisi	27.694.501	36,10	131.620	36,10	0,48
Çayır-Mera	14.617.000	19,10	209.995	57,60	1,44
Orman-Funda ve Çalılık	21.537.000	28,10	14.631	4,00	0,07
Diğer Araziler*	12.846.231	16,70	8.434	2,30	0,07
Toplam	76.694.732	100,00	364.680	100,00	0,48

*: Kullanılmayan alanlar, su yüzeyleri, yerleşim alanları ve kayalıklar.

Kaynak: www.bayburttarim.gov.tr, 2014 Çalışma Raporu

Çizelge 2. Bayburt ili tarım alanları

Ekili – Dikili Alanların Dağılımı (ha), (2013)						
Tarım Alanları (ha)	Türkiye	Bayburt			Bayburt Toplam	Bayburt/ Türkiye
		Merkez	Aydıntepe	Demirözü		
Meyve Alanı	3.232.035	52	3	0	55,00	0,002
Nadas Alanı	4.147.587	22.480	2.195	8.205	32.880	0,790
Sebze Alanı	808.488	608	25	7	640,00	0,080
Tarla Ürünleri	15.618.059	55.705	3.791	15.052	74.548	0,480
İşlenmeyen Alan	3.888.332	11.363	2.684	9.450	23.497	0,600
Toplam	27.694.501	90.208	8.698	32.714	131.620	0.480

Kaynak: www.bayburttarim.gov.tr, 2014 Çalışma Raporu

Bayburt ve yöresinde gerek sıcak (domates, biber, hıyar, kabak, fasulye vb.) ve gerekse serin (lahana, marul, maydanoz, ıspanak, havuç, soğan vb.) iklim sebze türlerinin yetiştiriciliğine yer verilmektedir. Yıllara göre dalgalı bir seyir izlemekle birlikte % 55-60'ını sıcak iklim, %40-45'ini ise serin iklim sebzeleri oluşturmaktadır (Çizelge 3).

Çizelge 3. Bayburt ili sebze ürünleri üretim miktarları (2013)

Sebzeler	Türkiye	Bayburt	Bayburt/ Türkiye Oranı (%)
Ürün adı	(ton)	(ton)	(ton)
Biber(sivri)	946.506	25,60	0,00
Balkabağı	95.076	96,00	0,10
Havuç	569.855	36,80	0,01
Domates(sofralık)	7.941.780	978,00	0,01
Hıyar(sofralık)	1.613.771	134,10	0,01
Fasulye(taze)	632.301	333,40	0,05
İspanak	220.274	44,00	0,02
Lahana(beyaz)	496.864	18.504	3,72
Marul(kıvırcık)	159.971	8,13	0,01
Marul(göbekli)	212.189	19,60	0,01
Maydanoz	57.619	3,15	0,01
Soğan(taze)	153.478	145,50	0,09
Toplam	18.686.558	20.618,28	0,11

Kaynak: www.bayburttarim.gov.tr, 2014 Çalışma Raporu

İlde örtüaltı tarımı alanı ise hemen hemen yok gibidir (Çizelge 4). Günümüzde diğer işletme şekillerine göre ekonomik getirisinin fazla oluşu nedeniyle, seracılık soğuk bölgelerde genelde mikroklima alanlarda önem kazanmaktadır. İlde de örtüaltı tarımı Çoruh vadisinde nispeten iklimin daha ılıman olduğu mikroklima alanlarda önem kazanmıştır. Örtüaltı yapıları ilk defa 1995'li yıllarda kurulmaya başlamıştır. Son yıllarda ilde gerek alan ve gerekse sayı olarak örtüaltı varlığı nispeten artış göstermektedir. İlde toplam örtüaltı varlığı yüksek tünellerden oluşmakta ve toplamı 21 dekar olup genel pay içerisindeki oranı 0,003'dür.

Çizelge 4. Bayburt ilinde örtüaltı alanları ve örtüaltı üretim miktarları (2013)

Örtüaltı alanı	Toplam Alan (dekar)	Cam sera (dekar)	Plastik Sera (dekar)	Yüksek Tünel (dekar)	Alçak Tünel (dekar)	Üretim (Domates) (ton)	Üretim (hıyar) (ton)	Üreti (toplam) (ton)
Türkiye	611.696	100.650	286.270	77.032	147.744	3.200.930	1.001.940	4.202.870
Bayburt	21	0	1	20	0	60	150	210
Bayburt/ Türkiye (%)	0,003	0,000	0,0003	0,026	0,000	0,002	0,019	0,005

Kaynak: www.bayburttarim.gov.tr, 2014 Çalışma Raporu.

3. BAYBURT VE YÖRESİNDE SEBZE ÜRETİM POTANSİYELİNİN ARTTIRILMASI

Yukarıda verilen değerlendirilmelerde görüldüğü gibi ilde sebze üretimi son derece düşüktür. İlin ortalama sıcaklık faktörleri (Çizelge 5) dikkate alındığında hem açık tarla şartlarında hemde örtüaltı (alçak veya yüksek tünel) şartlarında ekonomik anlamda sebze üretiminin yapılabilceği görülmektedir. Açık tarla şartlarında beş aylık süre (hazır fide ile üretim yapılacak olursa bu süre 7 aya çıkabilir) ve örtüaltı şartlarında ise 9 aylık süre sorunsuz sebze üretimi fırsatı sunmaktadır. Bu süre içerisinde gerek sıcak (domates, biber, patlıcan, kavun, karpuz, hıyar, kabak, fasulye vb.) ve gerekse serin (lahana, kırmızı lahana, bürüksel lahanası, karnabahar, brokkoli, marul, maydanoz, roka, pazı, ıspanak, tere, soğan vb.) iklim sebze türlerinin ekonomik yetiştiriciliği yapılabilir.

Çizelge 5. Baybur ili aylara göre ortalama sıcaklık, açıkta ve örtüaltında sebze üretim süresi

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A
Ort. Sıcaklık	-6,3	-5,5	-0,3	7,0	11,5	15,2	19,2	19,0	14,8	9,0	2,3	-3,5
Açıkta Sebze Üretimi	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Örtüaltı Sebze Üretimi	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-

Kaynak: www.meteor.gov.tr (Meteoroloji Genel Müdürlüğü)

Çizelge 5 incelendiğinde açıkta 7 aylık ve örtüaltında 9 aylık sürenin sebze türlerine göre üretim için yeterli olduğu görülmektedir. Bu proje kapsamında, bu süre içerisinde ilde farklı lokasyonlarda alternatif tür olabilecek serin iklim sebze türlerinden Karnabahar, Brokoli, Kırmızılahana ve Alabaş gibi türleri farklı lokasyonlarda yetiştiriciliğinin yapılarak yöre üreticisine gösterilmesi ve alternatif türler olarak yöreye kazandırılması hedeflenmiştir. Çalışma ile bu türlerin ilde üretiminin yaygınlaşması ve yöre üreticisinin gelirinin artışı sağlanmış olacaktır.

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma 2013 yılında Bayburt ili merkezinde ve 2014 yılında ise Baybur il merkezi, Demirözü ve Aydıntepe ilçelerinde yürütülmüştür. Sebze türlerinden açık alan için brokoli, karnabahar ve alabaş sebze türleri çalışma materyalimizi oluşturmuştur.

Çalışma demonstratif olarak ilde alternatif türlerin yayınlştırılması amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın alanı 2013 yılı için Bayburt İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünün belirlediği alanlar (Bayburt Belediyesi üretim alanı ve üretici Gökhan YÜCEL'e ait üretim alanı olmak üzere iki alan) olmuştur. 2014 yılında ise yine İl Müdürlüğünün belirlediği Gökhan YÜCEL Bayburt merkezden, Ağlarbaba BATTAL Bayburt Oruçbeyli Köyünden, Necdet YILDIZHAN Aydıntepe ilçesi Aşağıkırzı köyünden ve Yavuz SATILMIŞ Demirözü ilçesi Devataşı köyünden üretici olarak seçilmişlerdir.

Çalışmada 2013 yılı için sebze (brokoli, karnabahar, kırmızılahana ve alabaş) türlerine ait tohumlar fide yetiştirme amacıyla Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümüne ait seralarda torf dolu viyollere Nisan 2013 ekilmiş ve Türlerle ait fide dikimleri Haziran 2013'de belirlenen üretici alanlarına dikilmiştir. İki alan için yaklaşık farklı türlere ait 2500 adet fide üretilmiş ve tarafımdan götürülerek teslim edilmiş ve dikimin nasıl yapılacağı uygulamalı olarak gösterilmiştir.

2014 yılı çalışması için sebze tür (brokoli, karnabahar ve alabaş) fidelerin üretimi Erzincan Bahçe Kùltürleri Araştırma İstasyon Müdürlüğü seralarında gerçekleştirilmesi organize edilmiştir. Söz konusu kurumdan Bayburt İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından 4.000 fidenin temin edilmesi sağlanmış ve fide dikimi İl Müdürlüğü personelleri ile birlikte uygulamalı olarak yapılmıştır.

Çalışma alanlarının bakımı her iki yetiştirme dönemi içinde alan sahipleri tarafından yapılmış ve türlerin hasatları Eylül – Ekim 2013 ve 2014'de gerçekleşmiştir. Vejetasyon süresi içerisinde her iki yıl içinde yerel basın çağırılarak haber yapılmış ve yöre halkı

bilgilendirilmiştir. Çalışma takvimi Çizelge 6’da verilmiştir. Çalışma sonucunda yapılan işlemler ve çıktıları bir rapor olarak 2013 yılında proje koordinatörlüğüne sunulmuştur.

Çizelge 6. Proje çalışma takvimi, 2013 ve 2014

Faaliyet	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım
Yer seçimi	x							
Yer hazırlığı		x						
Fide dikimi		x	x					
Hasat						x	x	
Tarla günü						x		
Sonuç raporu							x	

5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Sebze tarımının Bayburt ve yöresinde yaygınlaştırılması, bölge ekonomisine önemli katkı sağlayacağı bir gerçektir. Çünkü il tüketmiş olduğu sebze miktarının yaklaşık % 95’ni dışardan karşılamaktadır. Çizelge 3 incelendiğinde Bayburt ilinde yetiştirilen sebze türlerinin çok kısıtlı olduğu görülmektedir. Bayburt ili ve yöresinde yoğun lahana üretimi yapılmakta olup, diğer sebze türleri fazla yetiştirilmemektedir. Oysaki lahana tarımı yerine diğer bazı lahana grubu (Karnabahar, Brokoli, Alabaş vb.) sebzelerin yetiştirilmesiyle birim alandan daha fazla gelir elde edilecektir. Bu nedenle çalışmanın yapıldığı yıllarda alternatif sebze türleri il üreticilerine önerilmiş ve yetiştirilmeye çalışılmıştır (Çizelge 7 ve 8). 2013 yılında Gökhan Yücele ait yetiştirme alanından veriler alınmış olup Çizelge 7’de verilmiştir. Belediyeye ait yetiştirme alanından veriler sağlıklı alınamadığı için tabloda verilmemiştir.

Çizelge 7. 2013 yılı verileri

	BROKOLİ	KARNİBAHAR	ALABAŞ
Çiftçi Adı	Gökhan YÜCEL	Gökhan YÜCEL	Gökhan YÜCEL
Köy Adı	Merkez İlçe	Merkez İlçe	Merkez İlçe
Mevkii	Kaleardı Mahallesi	Kaleardı Mahallesi	Kaleardı Mahallesi
Ekim Alanı	200 m2	200 m2	100 m2
Ekim Tarihi	Haziran	Haziran	Haziran
Hasat Tarihi	Eylül	Eylül-Ekim	Agustos
Verim	1000 kg/da	1100 kg/da	1200 kg/da

Çalışma 2013 yılında yerel basında yer almış ve ciddi ilgi uyandırmıştır. Bu nedenle 2014 yılında ildeki üretici sayısı artış göstermiştir. Yoğun talep üzerine Bayburt İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2014 yılı için üreticilere fide desteği sağlamıştır. Çalışmanın ikinci yılına (2014) ait veriler Çizelge 8’de verilmiştir.

Çizelge 8. 2014 yılı verileri

	BROKOLİ	KARNİBAHAR	ALABAŞ
Çiftçi Adı	Gökhan YÜCEL	Gökhan YÜCEL	Gökhan YÜCEL
Köy Adı	Merkez İlçe	Merkez İlçe	Merkez İlçe
Mevkii	Kaleardı Mahallesi	Kaleardı Mahallesi	Kaleardı Mahallesi
Ekim Alanı	400 m2	400 m2	300 m2
Ekim Tarihi	25 Mayıs	25 Mayıs	25 Mayıs
Hasat Tarihi	5 Agustos	5 Agustos	30 Temmuz
Verim	1800 kg/da	2200 kg/da	2200 kg/da
Çiftçi Adı	Ağlarbaba BATTAL	Ağlarbaba BATTAL	Ağlarbaba BATTAL
Köy Adı	Oruçbeyli Köyü - Merkez	Oruçbeyli Köyü - Merkez	Oruçbeyli Köyü - Merkez
Mevkii	Çorakdüzü	Çorakdüzü	Çorakdüzü
Ekim Alanı	300 m2	300 m2	150 m2
Ekim Tarihi	25 Mayıs	25 Mayıs	25 Mayıs
Hasat Tarihi	5 Agustos	5 Agustos	30 Temmuz
Verim	2000 kg/da	2400 kg/da	2400 kg/da

Çiftçi Adı	Necdet YILDIZHAN	Necdet YILDIZHAN	Necdet YILDIZHAN
Köy Adı	Aşağıkırzı Köyü - Aydıntepe	Aşağıkırzı Köyü - Aydıntepe	Aşağıkırzı Köyü - Aydıntepe
Mevkii	Arpalı	Arpalı	Arpalı
Ekim Alanı	200 m2	200 m2	100 m2
Ekim Tarihi	25 Mayıs	25 Mayıs	25 Mayıs
Hasat Tarihi	5 Ağustos	5 Ağustos	30 Temmuz
Verim	1700 kg/da	2000 kg/da	1800 kg/da
Çiftçi Adı	Yavuz Satılmış	Yavuz Satılmış	Yavuz Satılmış
Köy Adı	Devetaşı Köyü - Demirözü	Devetaşı Köyü - Demirözü	Devetaşı Köyü - Demirözü
Mevkii	Kaleardı	Kaleardı	Kaleardı
Ekim Alanı	200 m2	200 m2	100 m2
Ekim Tarihi	25 Mayıs	25 Mayıs	25 Mayıs
Hasat Tarihi	10 Ağustos	10 Ağustos	5 Ağustos
Verim	1500 kg/da	1700 kg/da	1600 kg/da

Çizelge 9 incelendiğinde önermiş olduğumuz türlerin dekar başına geliri lahanaya göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle ilde alternatif olarak brokoli, karnabahar ve alabaş gibi serin iklim sebze türlerine yer verilmesi il sebze üreticilerinin birim alandan daha fazla gelir elde etmelerine neden olacaktır.

Çizelge 9. Lahanagillerin Kuzey Doğu Tarım bölgesindeki ortalama verim ve gelir durumlarının karşılaştırılması

Ürün	Verim	Fiyat	Gelir	Masraf	Net Kar
	kg/da	TL/kg	TL	TL	TL
Beyaz Lahana	4000	0,50	2.000,00	800,00	1.200,00
Kırmızı Lahana	3000	0,80	2.400,00	800,00	1.600,00
Brokoli	2500	2,00	5.000,00	1.000,00	4.000,00
Alabaş	3000	1,00	3.000,00	900,00	2.100,00
Karnabahar	2750	1,50	4.125,00	1.000,00	3.125,00

Kaynak: Bayburt İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri

Bu kapsamda, serin iklim sebzelerinden projede değerlendirdiğimiz karnabahar, brokoli ve alabaş türleri (Ek kısımda verilen fotoğraflar da görüleceği üzere) ve ayrıca Kırmızılahana, Bürüksel lahanası, Marul, Roka, Pazı gibi sebze türlerine bölgede yer verilmelidir. Aynı zamanda mal kullanılarak kavun ve karpuz gibi bazı sebze türleri ve ilek gibi meyve türleri açık alanda üretilmelidir. Bu durum ilin sebze ve meyve ürün desenini zenginleştirecektir. Ayrıca, ildeki mikroklima alanlarda rtaltı yetiştiriciliği geliştirilmelidir. Nitekim, projemizden elde edilen veriler ilde heyecana sebep olmuş, İl zel İdaresi ve İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü sonraki yıllar için destek çalışmalarının yapılacağını ve bu tür projelere destek olacağını ifade etmişlerdir. Sebze reticileri için en önemli sorunlardan biri pazarlamadır. Yıl itibariyle ilde ürün deseninin belirlenmesi ve pazarlama organizasyonunun sağlanması ile oluşabilecek sorunlar ortadan kalkabilecektir.

Sonuç olarak çalışmanın bölge için çok yararlı bir çalışma olduğu ifade edilebilir. Bölgede alternatif serin iklim türlerinden brokoli, karnabahar ve alabaş gibi türlerin yetiştirilmesi birim alandan daha fazla gelirin elde edilmesine sebep olacağı görülmektedir. Bunun yanında ilde yetiştirilen sebze türlerine ilave olarak pazı, roka, bürüksel lahanası gibi sebze türlerine de alternatif türler olarak yer verilmelidir. Ayrıca, il iklim verileri göstermektedir ki fide materyalleri kullanılarak açık tarla sebzeciliğinde hıyar, kavun, karpuz ve rtaltı domates, biber ve hıyar yetiştiriciliği ekonomik anlamda yapılabilir. Bu bağlamda, ilde sebze üretim işletmelerin oluşması ve piyasa taleplerine göre standart üretimin gerçekleşmesi il ekonomisine ciddi istihdam alanı ve yüksek gelir sağlayacaktır.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

Günay,A., 2005. Sebze Yetiştiriciliği. Cilt:II. Özel Sebze Yetiştiriciliği, İzmir, 531 s.

Vural, H., Eşiyok, D., Duman, İ., 2000. Kültür Sebzeleri (Sebze Yetiştirme) Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, Bornova, İzmir, 440 s.

www.bayburttarim.gov.tr (Bayburt ili 2012 Faaliyet Raporu).

www.meteor.gov.tr (2013 Meteoroloji Genel Müdürlüğü verileri).

7. EK-1. Proje türlerinden ve alandan görüntüler, 2013.



EK-2. Proje türlerinden ve alandan görüntüler, 2014.





