

Zeytin Bahçesi Tesisi Projesi

Prof.Dr.Metehan YILGÖR

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölüm Başkanı

TOBB Balıkesir İl Akademik Danışmanı

EYLÜL 2024

İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ.....	3
1.1. Zeytin Ağaçlarının Bakımı:.....	3
1.2. Türkiye’de Zeytin Üretimi:	4
1.3.Türkiye’de 1980 – 2021 yılları arasında zeytin üretimi grafiği (FAO).....	5
1.4. Dünyada 1980 – 2021 yılları arasında zeytin üretimi grafiği (FAO)	5
1.5.Türkiye’de 1980 – 2021 yılları arasında zeytinyağı üretimi grafiği (FAO)	6
1.6.Dünyada 1980 – 2021 yılları arasında zeytinyağı üretimi grafiği (FAO)	6
2. BALIKESİR İLİ, BANDIRMA İLÇESİ, BEREKETLİ MAHALLESİ 100/1, 100/2, 100/3 ADA, PARSELLERDE ZEYTİN BAHÇESİ KURULUMU PROJESİ.....	7
2.1. Proje Alanları	7
2.1.1. Balıkesir, Bandırma, Bereketli Mahallesi 102/1	7
2.1.2. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 103/1	8
2.1.3. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 103/1	9
2.1.4. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101/1	10
2.1.5. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101,102,103/1	11
2.1.6. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101,102,103/1	12
2.2. Projenin Tesis Giderleri.....	13
2.3. Yıllara Göre Gübreleme ve ilaç Uygulama Sayısı	15
2.4. Yıllara Göre <i>Sadece</i> Gübreleme ve ilaç Gider Dağılımı	16
2.5. Yıllara Göre <i>Toplam</i> Gübreleme ve ilaç Gider Dağılımı	17
2.5.1. 15.15.15. Kök Gübresi	18
2.5.2. Üre Gübresi	18
2.5.3.Çiftlik Gübresi (Kemre)	19
(Ekim-Kasım Ayı).....	19
2.5.6. Bordo Bulamacı:	19
2.5.7. İnsektisit	20
2.5.8. Fungusit (Mantar İlacı).....	21
2.5.9 Yıllara Göre Toplama Maliyeti	22
2.5.10 Budama ve Yeni Filiz Kesme Maliyeti	23
2.5.11. Yıllara Göre İşletme Gelirleri.....	24
2.5.12 Projenin Net Nakit Akışları	24
3. SONUÇ.....	25

1.GİRİŞ

“Zeytin, fakir toprakların zengin ağacıdır”. Bu ifadeyi biraz değiştirirsek “Zeytin, Türkiye’nin fakir topraklarının geçim kaynağıdır” veya “Zeytin, Türkiye’de fakir toprakların geçim kaynağıdır” diyebiliriz. *Fakir toprak* burada *taşlı, boz, verimsiz* anlamında kullanılmıştır. Zeytin dağda, bayırda, kayada yetişebilen bir ağaçtır ve en zor şartlarda bile yüzyıllarca yaşamını sürdürebilmektedir. Zor koşullarda yüzyıllar boyu yaşayabilmesi nedeniyle *ölmez ağaç* veya *ölümsüz ağaç* olarak da adlandırılır. Dört mevsim dökülmeyen yaprakları altında oturabileceğimiz, kutsal kitaplarda yer etmiş bir ağaçtır zeytin ağacı. Sabahları kahvaltıdan önce yağını içtiğimiz, kahvaltılarda yediğimiz, yemeklerde ve salatalarda hem yağını hem de kendisini kullandığımız tadına doyum olmayan bir meyvedir zeytin.

Zeytin, sofralarımızın ve sağlığımızın vazgeçilmez bir parçasıdır, fakat maalesef son dönemlere kadar ülkemizde zeytin sektöründe markalaşma düşük oranda kalmış ve üretilen zeytini ve zeytinyağını dünya pazarına bilinçli bir şekilde tanıtmaya fırsatımız olmamıştır. Son yıllarda ise bilinçli tüketicilerin sayesinde çoğu firma yavaş yavaş markalaşmaya ve kaliteli ürünler üretmeye başlamıştır. Bu gidişata bakarak önümüzdeki yılların ülkemizde üretilen zeytinin ve zeytinyağının markalaşması açısından parlak olduğunu öngörebiliriz.

1.1. Zeytin Ağaçlarının Bakımı:

Ülkemizdeki zeytinlikler yakın zamana kadar çekirdekten doğada yetişmekteydi. Daha sonra bu yabani zeytinlikler aşıl原因arak delice zeytinlerin meyveleri de toplanmaya başlandı. Son 20 – 30 senedir ise üreticilerimiz aldıkları fidanları 7-7, 6 – 6, 6 – 5, 6 – 4, 5 – 5 gibi çeşitli ekim ölçüleri ile düzenli bir şekilde bahçelerine dikmeye başladılar. Bu sayede 2000’li yıllarda 80 milyon civarında olan zeytin ağacı sayımız 2020 yılında 180 milyon civarına ulaştı.

Dikilen bir zeytin fidanı iyi bakılırsa en az sekiz sene sonra verim vermeye başlamaktadır. Bu sekiz sene içinde zeytin bahçesinin düzenli olarak sürülmesi, zeytin fidesinin etrafında kalan bölgenin çapalanması ve yaz döneminde sulanması için yalakların hazırlanması gerekmektedir. Kış dönemine girerken ise fidan diplerine hayvan gübresi ile ağaç başına 100 gr fenni gübre atılması ve yalakların kapatılması gerekir. Bu temel bakımın yanında fidanların meyve verecek düzeye getirilmesi oldukça zahmetli bir iştir. Zaten ülkemizdeki temel sorun, hangi ağaç olursa olsun, fidanların dikilmesi fakat bakılmamasıdır.

Zeytin fidanları büyüdükten ve zeytinler toplanmaya başladıktan sonra doğa ile mücadelemiz başlar. Her yıl zeytin hasadından sonra borda bulamacı atılarak kışa hazırlığın ilk adımı gerçekleştirilmektedir. Ocak ve Şubat aylarında kök gübresinin verilmesi ve bahçelerin

sürülmesi, Mart döneminde ise ağaçların budanması ile devam eden süreç hava sıcaklıkları 25 derecenin üzerine çıkmaya başladıktan sonra pamuklu biti, güve ve kırmızı örümcek gibi ağaçlarda görülen zararlılara karşı mücadele ile devam eder. Baharda tekrar bahçede büyüyen otların sürülmesi, yaz döneminde ağaçların sulanması ve Ağustos ayında zeytin sineği ile mücadelenin başlaması süreci Kasım ve Aralık aylarında zeytinin toplanmasına kadar devam eder. Bu işlemlerin sonucunda kaliteli zeytin ve zeytinyağı yeme şansına sahip oluruz. Üretici tüm bu sürecin sonunda elde ettiği üründen para kazanamazsa veya girdileri artmaya başlarsa, ilk önce bakım masraflarını kısmağa başlayacak ve bu durum doğal olarak verimin düşmesine evrilen bir sürece gidecektir.

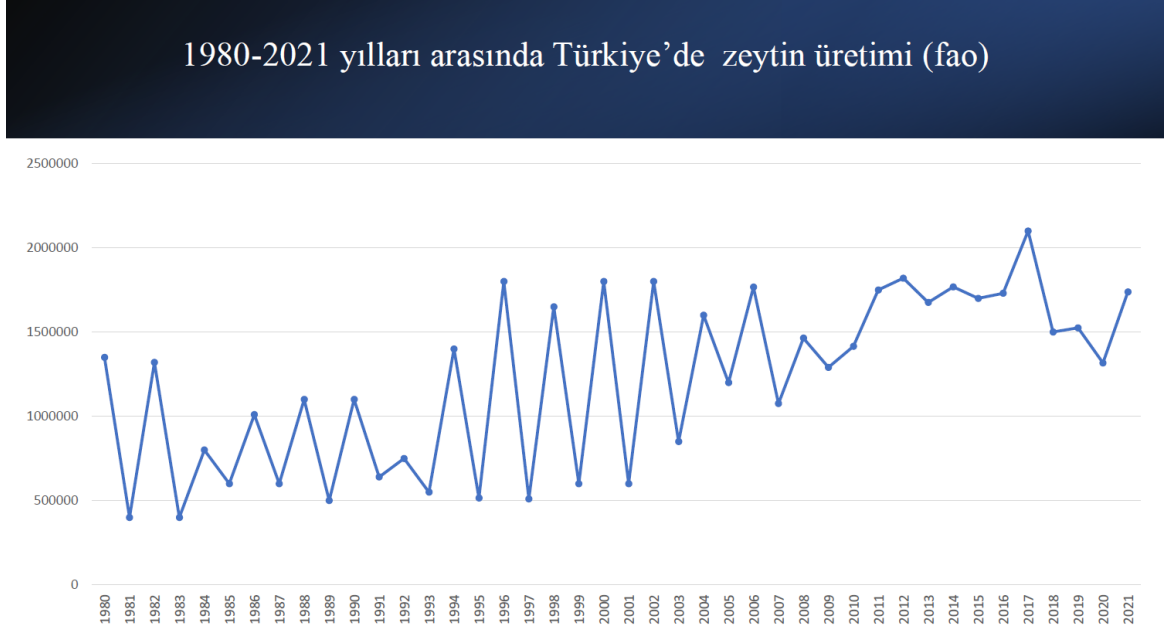
1.2. Türkiye’de Zeytin Üretimi:

TÜİK’in rakamlarına göre 2000 yılında 97 milyon olan zeytin ağacı sayısı 2020 yılında 187 milyon adete ulaşmıştır. Yani son 20 yılda 90 milyon adet zeytin ağacı dikilmiştir. Bu çok büyük bir başarıdır! Fakat son yirmi yılda 90 milyon yeni zeytin ağacı dikilmesine rağmen, 2000 yılında toplam üretim 1 milyon 800 bin ton iken 2020 yılında toplam üretim 1 milyon 316 bin tonda, 2021 yılında ise 1 milyon 716 bin tonda kalmıştır. Diğer bir ifadeyle, ağaç sayısındaki artış zeytin üretimine yansımamıştır.

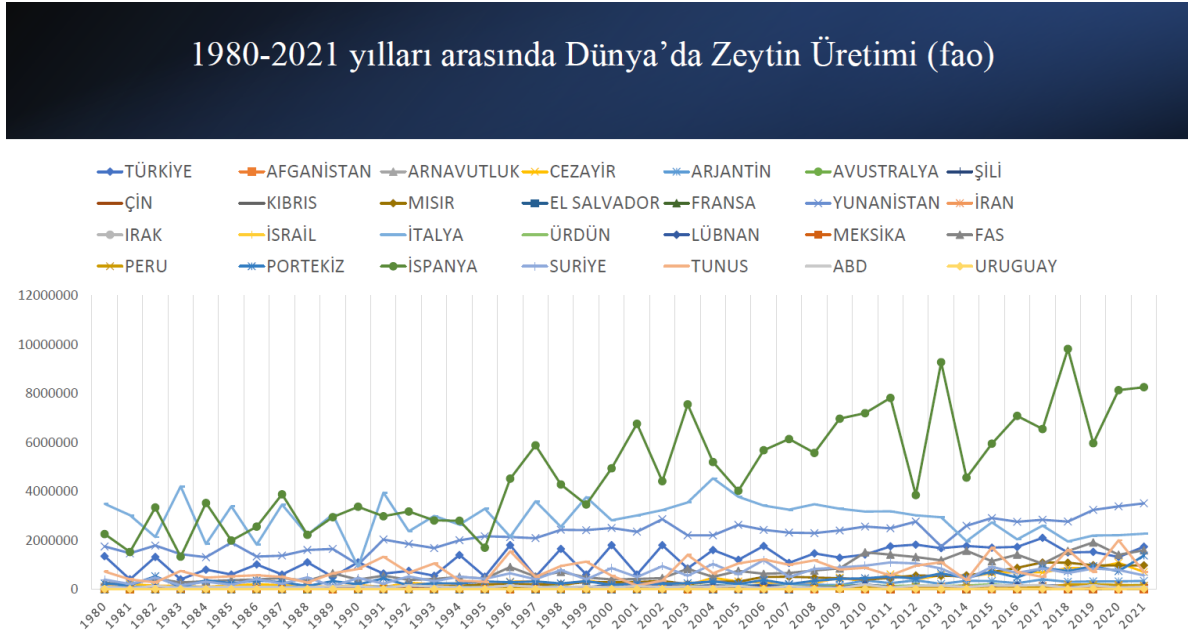
Ülkemizde fidanların dikildikten sonra bakımlarının yapılmaması ciddi bir sorundur. Ektiğimiz ürünler de tıpkı bir insan gibi gıdaya ve suya ihtiyaç duyarlar. Bir zeytin fidanına %90 oranında azot, fosfor veya potasyum, %10 oranında magnezyum, çinko, bor vb. gıda takviyesi yaptığınızda fidanınızın büyüdüğünü keyifle seyredebilirsiniz.

Türkiye’deki zeytin üretim sürecinde çözülmesi gereken sorunlar temelde üç başlıkta toplanmaktadır: Zeytinlerin bakım sorunu, kaliteli üretim ve markalaşma. Bu üç konu ile ilişkili sorunlar çözüldüğü takdirde Türkiye’nin zeytin ve zeytinyağı üretiminde dünyada birinci sıraya çıkmaması için herhangi bir sebep yoktur.

1.3. Türkiye’de 1980 – 2021 yılları arasında zeytin üretimi grafiği (FAO)



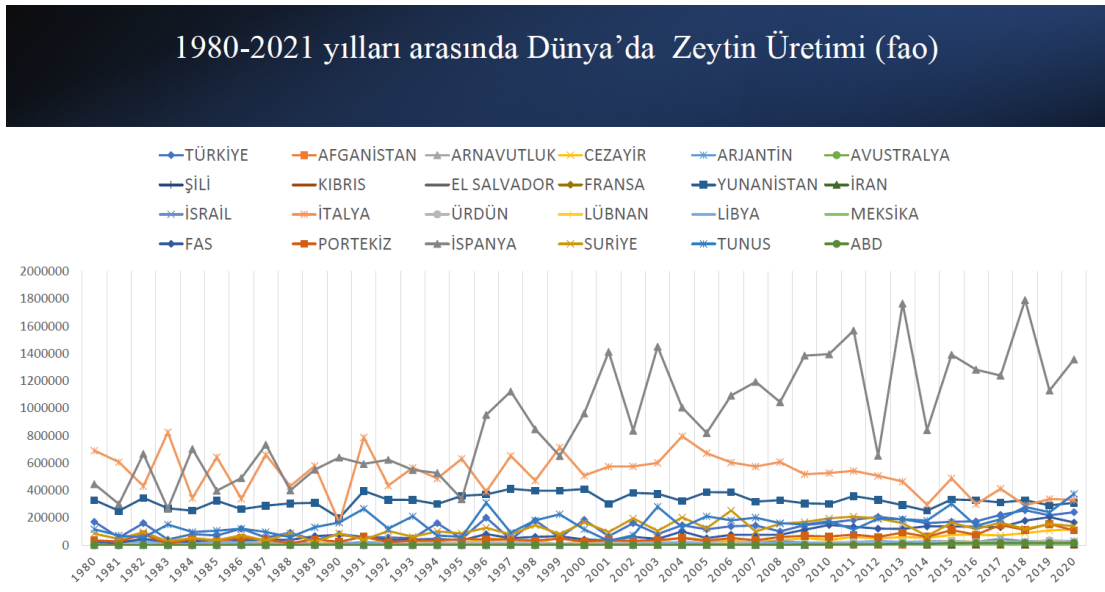
1.4. Dünyada 1980 – 2021 yılları arasında zeytin üretimi grafiği (FAO)



1.5.Türkiye’de 1980 – 2021 yılları arasında zeytinyağı üretimi grafiği (FAO)



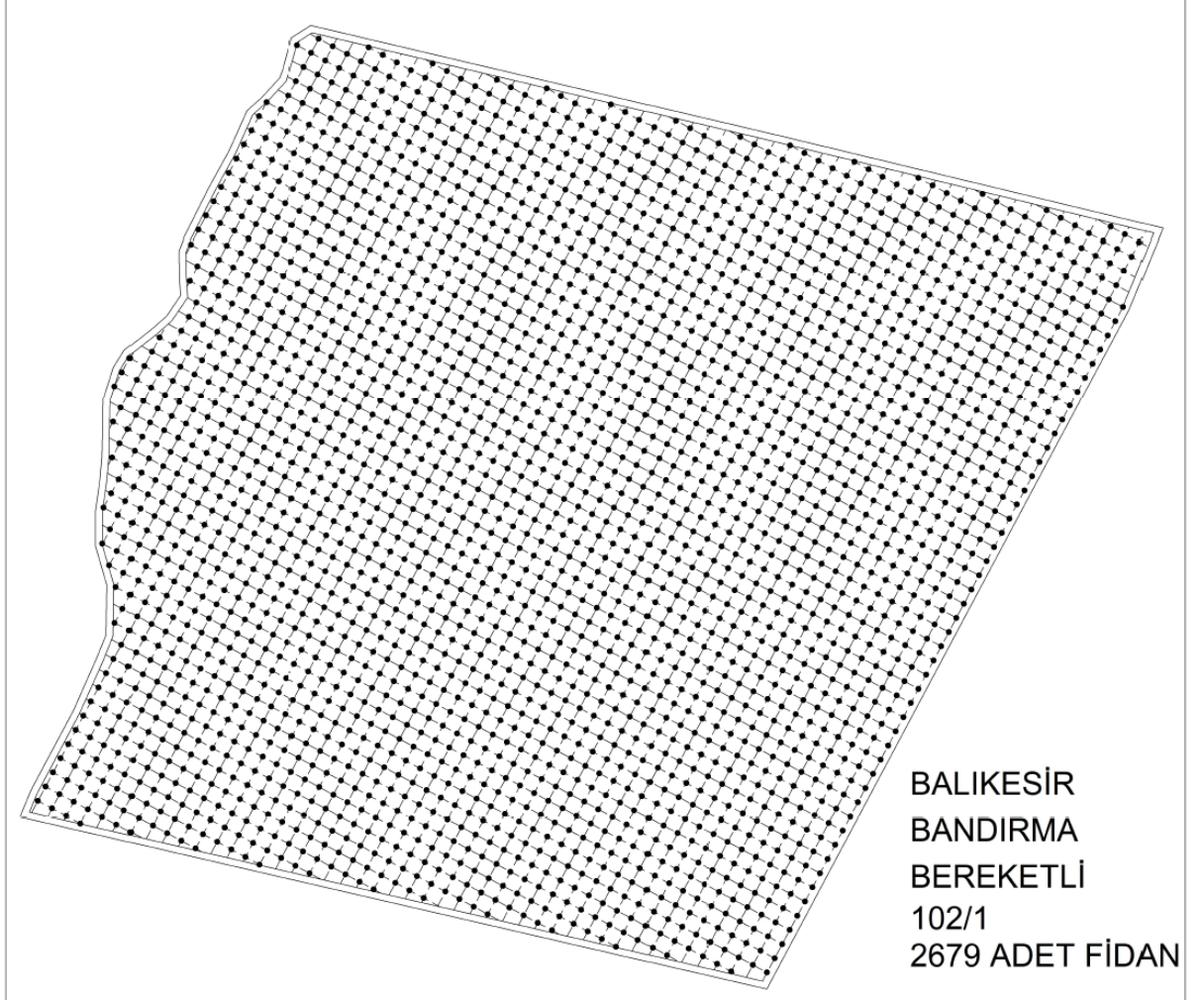
1.6.Dünyada 1980 – 2021 yılları arasında zeytinyağı üretimi grafiği (FAO)



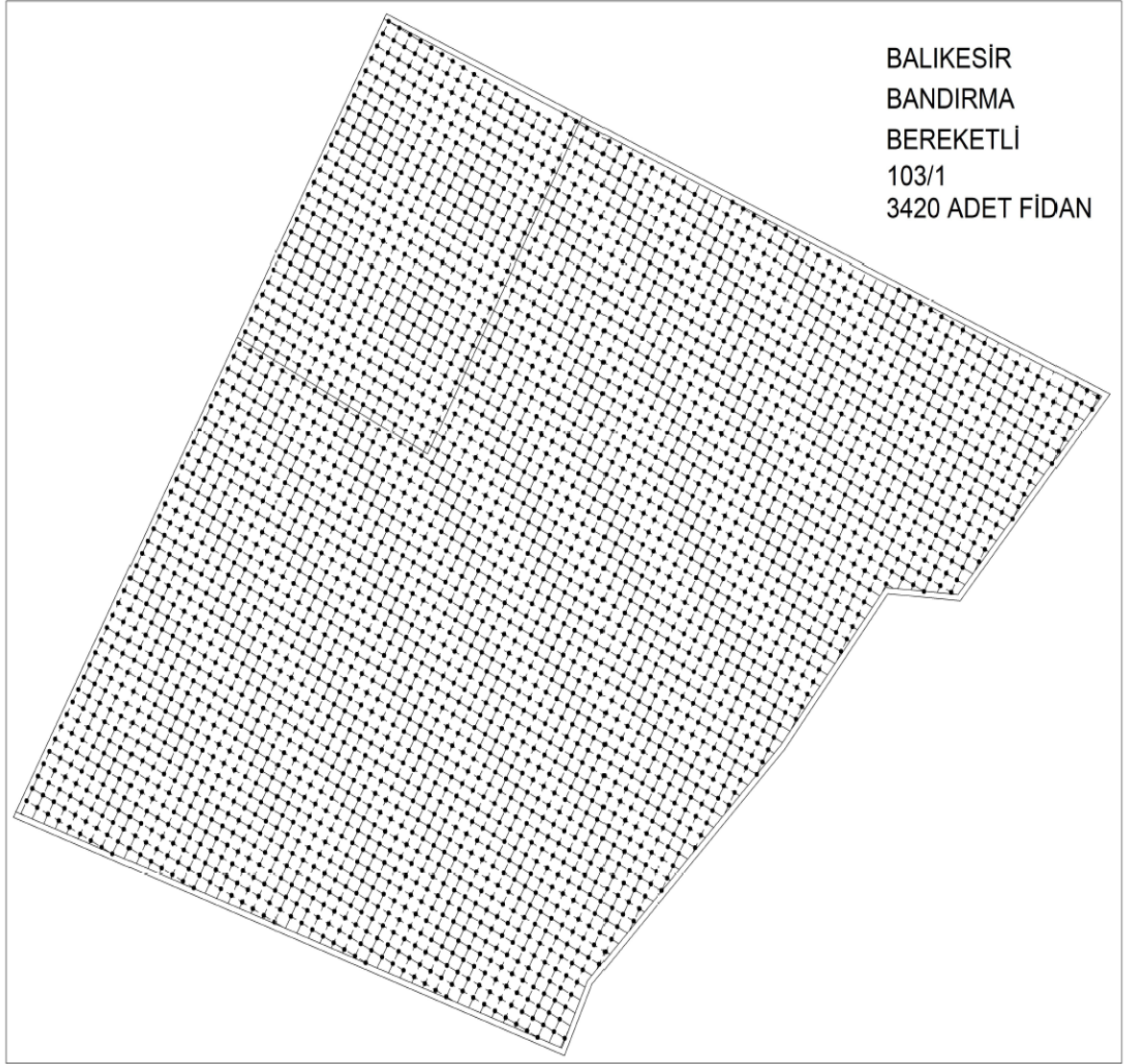
2. BALIKESİR İLİ, BANDIRMA İLÇESİ, BEREKETLİ MAHALLESİ 100/1, 100/2, 100/3 ADA, PARSELLERDE ZEYTİN BAHÇESİ KURULUMU PROJESİ

2.1. Proje Alanları

2.1.1. Balıkesir, Bandırma, Bereketli Mahallesi 102/1



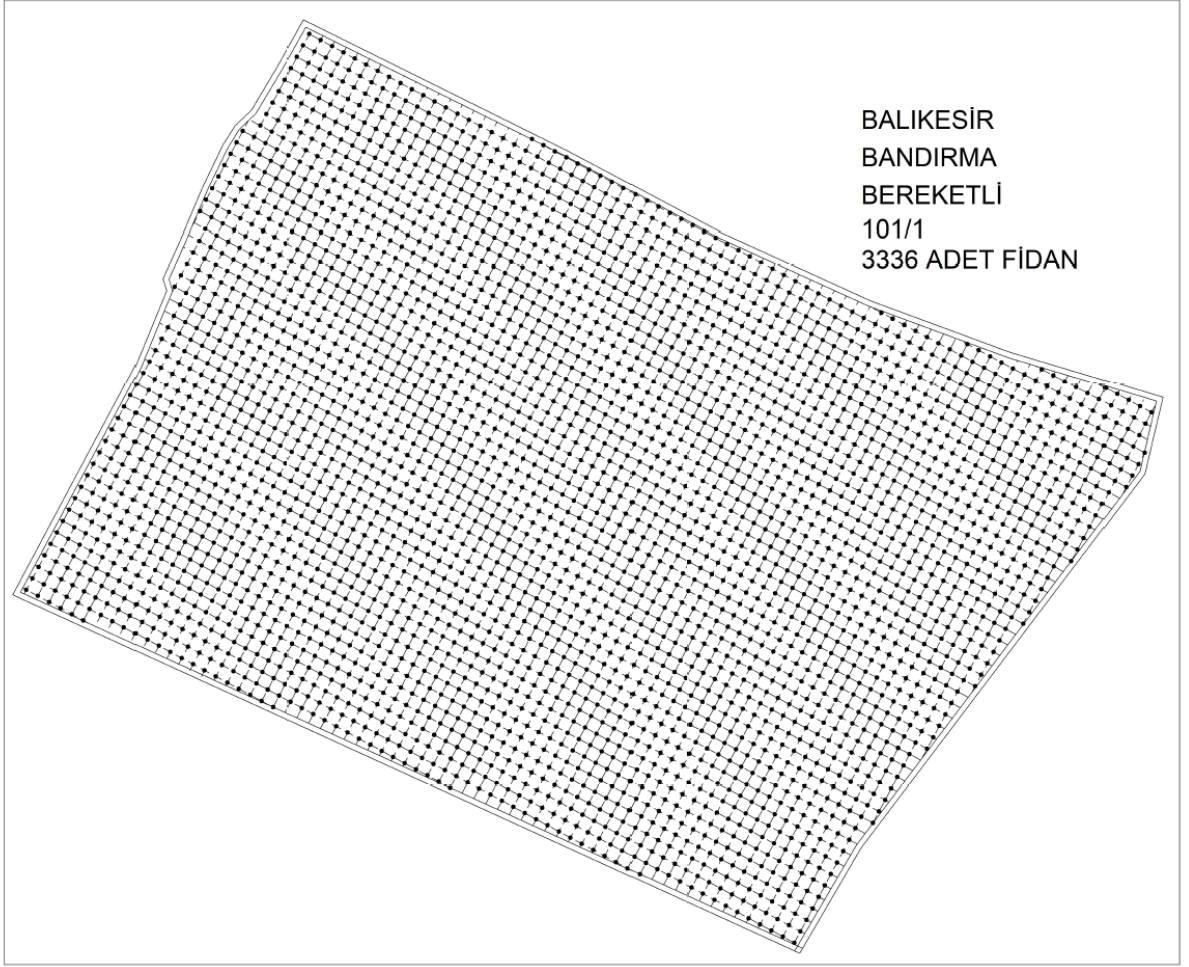
2.1.2. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 103/1



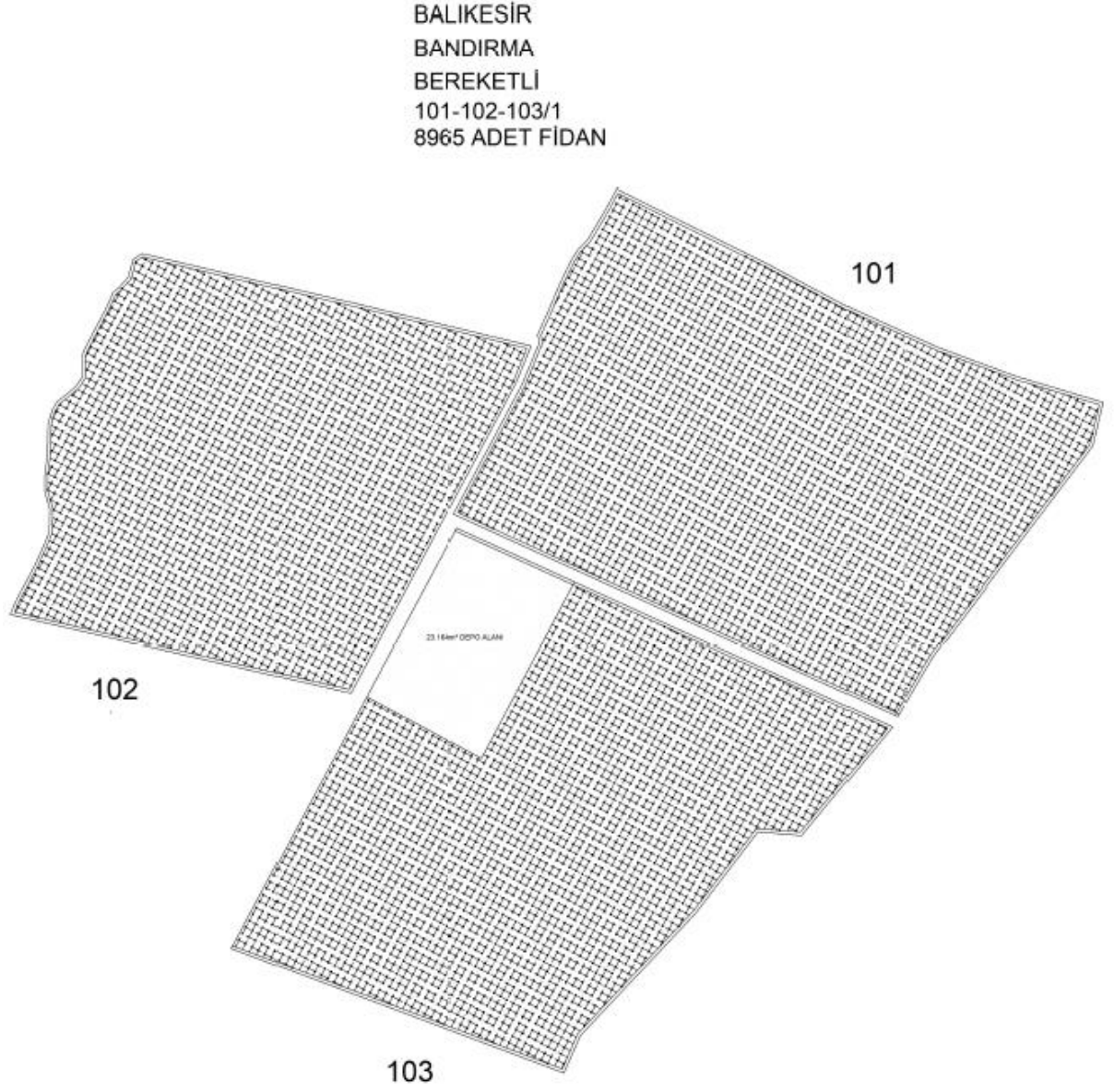
2.1.3. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 103/1



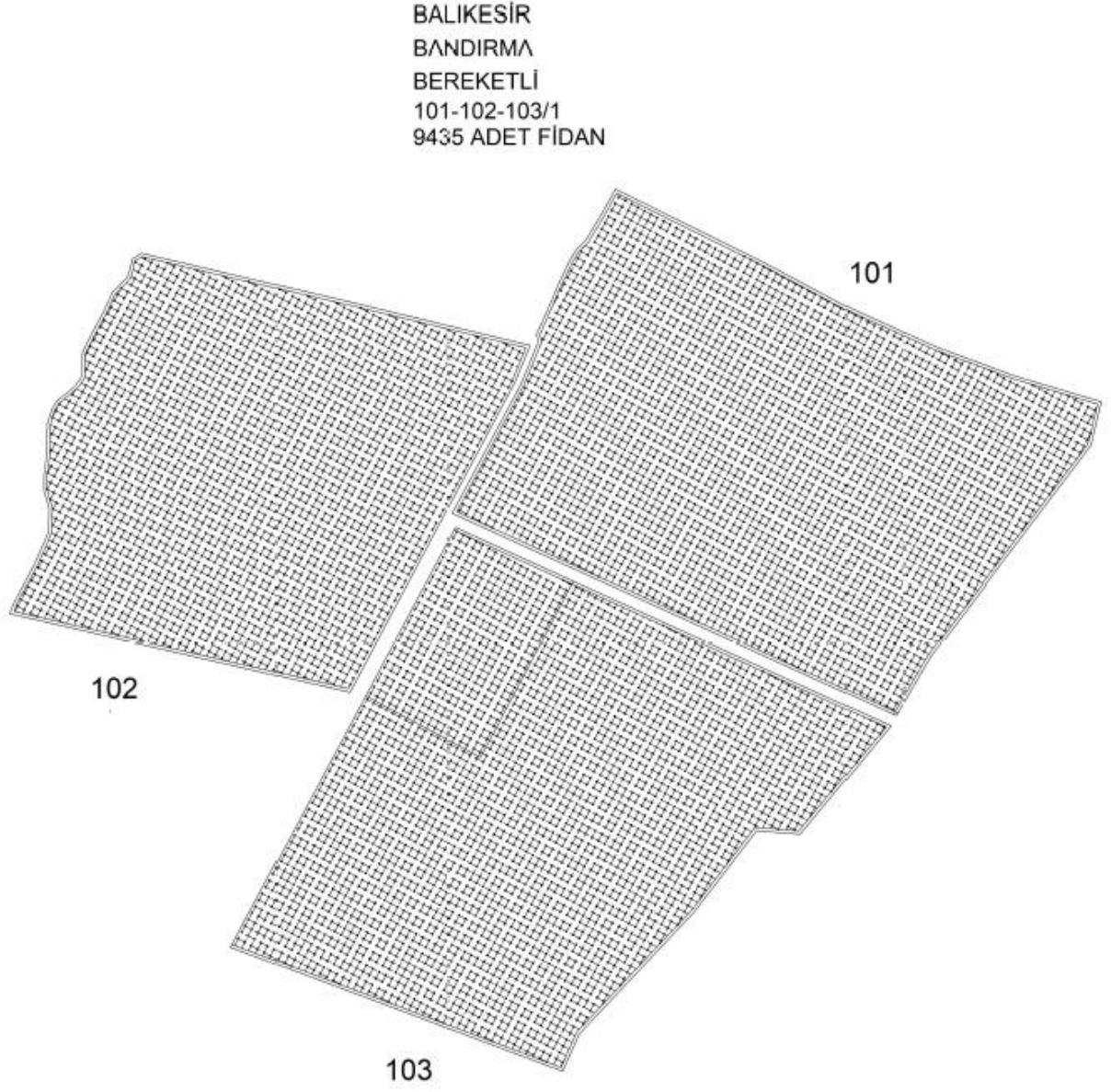
2.1.4. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101/1



2.1.5. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101,102,103/1



2.1.6. Balıkesir, Bandırma, bereketli Mahallesi 101,102,103/1



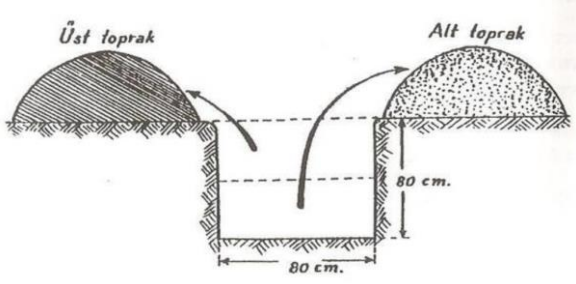
2.2. Projenin Tesis Giderleri

GİDERLER	Birimi	Miktarı(da)	Birim Fiyatı(da)	Tutarı
Sabit Giderler				3.773.995TL
Derin Sürüm	TL/da	473	Litre fiyatı 43(2 litre)	$473*43*2=40.678$
Toprak İşleme (ikileme-üçleme)	TL/da	473	Litre fiyatı 43(1.5 litre+1.5litre=3litre)	$473*43*3=61.017$
Dikim Yeri İşaretleme	TL/da	473	60TL	$473*60=28.380$
Çukur Açımı	TL/da	473	500TL	235.500 TL
Damla Sulama Sistemi				
Fidan Bedeli	TL/Adet	$20*473=9460$	9460 fidan*40TL	378.400TL
Fidan Dikimi	TL/da	473	500TL	236.500TL
Hereke Bedeli	TL/adet	9460	12TL	$9460*12=113.520$
Proje Bedeli	adet	1	50.000	50.000
Kullanılan Fidan Sayısı	Adet/da	20	40TL	
Mekanizasyon –Alet Ekipman(Çift Çeker Bahçe Traktör, Döşemen, rotravatör, Dal-ot parçalama, Goble, ilaçlama Makinası	TL			2.660.000

ÇUKUR AÇMA: 7*7 sisteminde bir kişi günlük 60 adet çukur açabilir. Yani günlük 3 dekar. 9460 çukur açılacak $9460/60=158$ yevmiye eder. 1 yevmiye 1500TL 158 yevmiye, $1500*157=235.500$ TL toplam çukur açma maliyetini oluşturmaktadır.

MAZOT 43 TL den hesaplandı.

Fidan dikimi ve hereke çakılması da aynı şekilde fiyatlandırılmıştır.



2.3. Yıllara Göre Gübreleme ve ilaç Uygulama Sayısı

Fenni Gübre uygulaması yıllara göre ağaç başına 100 gr olarak tespit edilmiştir.

Yıllar/TL	Gübreleme 1 Dekara Atılacak Miktar(gr)			İlaçlama Yıllık Uygulama Sayısı)		
	15.15.15	ÜRE	Çiftlik Gübresi	Bakır Sülfat	İnsektisit	Fungusit
1	100gr ağaç başına	100gr ağaç başına	6kg ağaç başına	4	4	2
2	200gr ağaç başına	200gr ağaç başına	6kg ağaç başına	4	4	2
3	300gr ağaç başına	300gr ağaç başına	6kg ağaç başına	4	4	2
4	400gr ağaç başına	400gr ağaç başına	6kg ağaç başına	4	4	2
5	500gr ağaç başına	500gr ağaç başına	12kg ağaç başına	4	4	2
6	600gr ağaç başına	600gr ağaç başına	12kg ağaç başına	4	6	2
7	700gr ağaç başına	700gr ağaç başına	12kg ağaç başına	4	6	2
8	800gr ağaç başına	800gr ağaç başına	12kg ağaç başına	4	6	2
9	900gr ağaç başına	900gr ağaç başına	18kg ağaç başına	4	6	2
10	1000gr ağaç başına	1000gr ağaç başına	18kg ağaç başına	4	6	2
11-15	1600r ağaç başına	1600r ağaç başına	20kg ağaç başına	4	8	2
16-20	2000gr ağaç başına	2000gr ağaç başına	25kg ağaç başına	4	8	2
21-25	2500gr ağaç başına	2500gr ağaç başına	25kg ağaç başına	4	8	2
26-30	3000gr ağaç başına	3000gr ağaç başına	30kg ağaç başına	4	8	2

2.4. Yıllara Göre Sadece Gübreleme ve ilaç Gider Dağılımı

Yıllar/TL	Gübreleme (TL/473da) (473dekar=9460ağaç)			İlaçlama			Toplam Gider (TL/473da)
	15.15.15	ÜRE	Çiftlik Gübresi	Bakır Sülfat	İnsektisit	Fungusit	
1	1,6*9460 =15.136 tı	1,4*9460 =13.244tı	15.000 tı	138.000 tı	96.000 tı	48.000 tı	
2	3,2*9460 =30.272tı	2,8*946 =26.488tı	15.000 tı	138.000 tı	96.000 tı	48.000 tı	
3	4,8*9460 =45.408tı	4,2*9460 =52.976tı	15.000 tı	138.000 tı	96.000 tı	48.000 tı	
4	6,4*9460= 60.544tı	7,8*9460 =66.220tı	15.000 tı	138.000 tı	96.000 tı	48.000 tı	
5	75.680 tı	66.220tı	15.000 tı	138.000 tı	96.000 tı	48.000 tı	
6	90.816tı	87.032tı	30.000 tı	138.000 tı	144.000 tı	48.000 tı	
7	104.060tı	100.276tı	30.000 tı	138.000 tı	144.000 tı	48.000 tı	
8	119.196tı	104.060tı	30.000 tı	138.000 tı	144.000 tı	48.000 tı	
9	124.872tı	117.304tı	30.000 tı	138.000 tı	144.000 tı	48.000 tı	
10	140.008tı	130.548tı	30.000 tı	138.000 tı	192.000 tı	48.000 tı	
11-15	151.360tı	143.792tı	45.000 tı	138.000 tı	192.000 tı	48.000 tı	
16-20	302.720tı	157.036tı	60.000 tı	138.000 tı	192.000 tı	48.000 tı	
21-25	378.400tı	170.280tı	75.000 tı	138.000 tı	192.000 tı	48.000 tı	
26-30	454.080tı	183.524tı	90.000 tı	138.000 tı	192.000 tı	48.000 tı	

2.5. Yıllara Göre Toplam Gübreleme ve ilaç Gider Dağılımı

Yıllar/TL	Gübreleme (TL/473da) (473dekar=9460ağaç)			İlaçlama			Toplam Gider (TL/473da)
	15.15.15 + işçilik	ÜRE + işçilik	Çiftlik Gübresi+işçilik+mazot	Bakır Sülfat	İnsektisit	Fungusit	
1.yıl	15.136 + 108.000= 123.136tl	13.244+ 108.000= 121.244	123.120 tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	786.400 tl
2.yıl	30.272+ 108.000= 138.272tl	26.488+ 108.000= 134.488	123.120 tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	814.780 tl
3.yıl	45.408+ 108.000= 153.408tl	39.732+ 108.000= 147.702	123.120 tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	843.130 tl
4	60.544+ 108.000= 168.544tl	52.976+ 108.000= 160.976	123.120 tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	871.540 tl
5	75.680+ 108.000= 183.680tl	66.220+ 108.000= 174.220	189.000tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	965.800 tl
6	90.816+ 108.000= 198.816tl	87.032+ 108.000= 195.032	189.000tl	187.800 tl	145.800 tl	85.300 tl	1.000.148 tl
7	104.060+ 108.000= 212.060tl	100.276+ 108.000= 208.276	189.000tl	187.800 tl	218.700 tl	85.300 tl	1.101.136 tl
8	119.196+ 108.000= 227.196tl	104.060+ 108.000= 212.060	189.000tl	187.800 tl	218.700 tl	85.300 tl	1.120.056 tl
9	124.872+ 108.000= 232.872tl	117.304+ 108.000= 225.304	216.120 tl	187.800 tl	218.700 tl	85.300 tl	1.166.096 tl
10	140.008+ 108.000= 248.008tl	130.548+ 108.000= 238.548	243120 tl	187.800 tl	218.700 tl	85.300 tl	1.221.476 tl
11-15	151.360+ 108.000= 259.360tl	143.792+ 108.000= 251.792	263.120 tl	187.800 tl	375.500 tl	85.300 tl	1.422.872 tl
16-20	302.720+ 108.000= 410.720	157.036+ 108.000= 265.036	258.120 tl	187.800 tl	375.500 tl	85.300 tl	1.582.476 tl
21-25	378.400+ 108.000= 486.400	170.280+ 108.000= 278.280	270.120 tl	187.800 tl	375.500 tl	85.300 tl	1.683.400 tl
26-30	454.080+ 108.000= 562.080	183.524+ 108.000= 291.524	297.120 tl	187.800 tl	375.500 tl	85.300 tl	1.799.324 tl

**2.5.1. 15.15.15. Kök Gübresi
(Ocak-Şubat Ayı)**

50kg gübre=800tl

100 gram kök gübresi =1,6tl olmaktadır.

Yukarıdaki tabloda 1. Yıldan-30.yıla kadar yapılan hesaplama sadece gübre maliyetidir.

Buna işçilik maliyetininde eklenmesi gerekmektedir.

3 kişi günlük 20 dekar gübre atabilmektedir.

Çalışma Sistemi: Zeytin üst bölgesine çukur kazılarak 100 gram gübre konulur ve kapatılır.

İşçilerin Görevi: 2 işçi çapa ile yer açıyor, 1 işçi gübreyi yerine koyup kapatmaktadır.

$473/20=24$ gün çalışılacaktır.

1 işçi maliyeti= 1500tl

3 işçi maliyeti=4500tl

Toplam İşçi maliyeti=24 gün*4500tl=108.000tl

Toplam Maliyet=15.15.15 Gübre Maliyeti + İşçilik Maliyeti

=15.136 tl+108.000 tl

=123.136 tl

**2.5.2. Üre Gübresi
(Mart-Nisan Ayı)**

50kg gübre=700tl

100 gram kök gübresi =1,4 tl olmaktadır.

Yukarıdaki tabloda 1. Yıldan-30.yıla kadar yapılan hesaplama sadece gübre maliyetidir.Buna işçilik maliyetininde eklenmesi gerekmektedir.

3 kişi günlük 20 dekar gübre atabilmektedir.

Çalışma Sistemi: Zeytin üst bölgesine çukur kazılarak 100 gram gübre konulur ve kapatılır.

İşçilerin Görevi: 2 işçi çapa ile yer açıyor, 1 işçi gübreyi yerine koyup kapatmaktadır.

$473/20=24$ gün çalışılacaktır.

1 işçi maliyeti= 1500tl

3 işçi maliyeti=4500tl

Toplam İşçi maliyeti=24 gün*4500tl=108.000tl

Toplam Maliyet=Üre Gübre Maliyeti + İşçilik maliyeti

=13.244 tl + 108.000 tl

=121244 tl

2.5.3.Çiftlik Gübresi (Kemre)

(Ekim-Kasım Ayı)

Kemre:

3 kamyon kemre (60.000 kg) 5000TL*3=**15.000TL** etmektedir.

2 kişi günlük 20 dönüm atabilmektedir. 470 ağaç için toplam 24 gün,

İşçilik: 24gün*2 yevmiye*1500 TL(1 kişi ücreti) =**72.000 TL** Toplam Yevmiye

Mazot:Traktör arka kepçe için gerekli 1 günlük mazot 35 litredir.

35 litre mazot* 24 gün * 43tl(mazot litre fiyatı = **36.120 TL** mazot fiyatı

Kemre, ilk sene ağaç başı 6kg, 20 dönüm için toplam 120 kg etmektedir.

120kg *473 dönüm=56.760 kg

Toplam maliyet = Kemre Maliyeti+Mazot Maliyeti + İşçilik Maliyeti

=15.000 tl+36.120 tl+72.000 tl

=123.120 tl

Yıllar itibari ile atılan kemre miktarı ve buna mukabil çalışan işçi sayısı artacaktır. Örnek olarak 6kg dan 12kg çıktığında 1 işçi yevmiyesi eklenecek, 18kg a çıktığında 2 işçi yevmiyesi eklenecek gibi.. Yukarıdaki tablodaki yıl maliyetleri 2024 baz alınarak bu hesaba göre yapılmıştır.

2.5.6. Bordo Bulamacı:

- *Bordo Bulamacı:*

Bir tonluk pulzivatöre %1.5 lik bordo bulamacı hazırlanması için pulzivatöre 15kg bordo bulamacı katmak gereklidir.

15 kg bordo bulamacı=2250TL

1 ton bordo bulamacı 30 dekar atılmaktadır.

473dekar/30 dekar = 15.6 ise yaklaşık 473 dekar için 16 pulzivatör bordo bulamacı hazırlamak gerekmektedir.

Bir uygulamada Bordo Bulamacı Maliyeti = 16*2250tl=36.000TL

Senede 4 defa atmak gerekmektedir.

Dört uygulamada Bordo Bulamacı Maliyeti=4*36.000TL=**138.000TL**

- *Mazot Maliyeti:*

1 günlük 75 litre mazot harcanmaktadır. 1 uygulama 2 gün sürmekte toplam uyguma başına 150 litre mazot kullanılmaktadır.

1 uygulma Mazot Maliyeti =150*43=6450 TL

4 uygulama Mazot Maliyeti=4*6450TL=**25.800TL**

- *İşçilik Maliyeti:*

Bir uygulama 2günden, 4 uygulama 8 gündür

8gün*3000TL= **24.000tl**

Senelik Toplam Bordo Bulamacı Maliyet = Bordo Bulamacı Maliyeti+Mazot Maliyeti+İşçilik Maliyeti=138.000+25.800+24.000=**187.800 TL**

2.5.7. *İnsektisit*

İlk 6 sene sadece filiz kurdu ilaçlaması yeterlidir. 6. Seneden sonra normal zeytin ilaçlama takvimine geçilir.

- *İnsektisit:*

Bir tonluk pulzivatöre filiz kurdu için ilaç+ yumurta patlatıcı ilaç maliyeti=1500TL

1 tonluk pulzivatör ile 30 dekar insektist atılabilmektedir.

473dekar/30 dekar = 15.6 ise yaklaşık 473 dekar için 16 pulzivatör insektisit hazırlamak gerekmektedir.

Bir uygulamada insektisit Maliyeti = 16*1500TL=24.000TL

Senede ilk 6 yıl yaz dönemi en az 4 defa atmak gerekmektedir.

Dört uygulamada insektisit Maliyeti=4*24.000TL=**96.000TL**

- *Mazot Maliyeti:*

1 günlük 75 litre mazot harcanmaktadır. 1 uygulama 2 gün sürmekte toplam uyguma başına 150 litre mazot kullanılmaktadır.

1 uygulama Mazot Maliyeti =150*43=6450 TL

4 uygulama Mazot Maliyeti=4*6450TL=**25.800TL**

İşçilik Maliyeti:

Bir uygulama 2günden, 4 uygulama 8 gündür

8gün*3000TL= **24.000tl**

İlk 6 yıl Senelik Toplam İnsektisit Maliyet, = İnsektisit Maliyeti+Mazot

Maliyeti+İşçilik Maliyeti=96.000+25.800+24.000=145.800 TL

2.5.8. Fungusit (Mantar İlacı)

Zeytinde görülen Halkalı Leke hastalığı yapraklarda yuvarlak halka şeklinde görülen bir mantar çeşididir. Hastalık 14-28 santigirat derece arasında aktif olmaktadır. Geçmiş dönemlerde bu tür mantar hastalıkları için bordo bulamacı, güllenci bulamacı gibi çiftçiler tarafından yapılan veya satın alınan ilaçlar yeterli kalmaktaydı. Fakat değişen iklim şartları ve küresel ısınma ile birlikte bölgemizde kış aylarının yağışlı ve ılıman geçmesinden dolayı buğdayda da 2008 yıllarında itibari ile görülen veya farkedilen kök bağaz hastalığı için atılmaya başlanan fungusit lerin son dönemde zeytine de sap kısmında meydana gelen ve aşırı dökülme meydana getiren mantar hastalığı sebebi atılmaya başlandığını görmekteyiz. Yaptığımız araştırmalarda bu tür fungusit leri de ek olarak kullanan çiftçilerin mantari hastalıklardan meydana gelen zeytin dökülmelerinin yaşanmadığı sonucuna varılmıştır. Buna örnek 2022-2023 zeytin dönemi gösterilebilir. Bölgede zeytinlerin çağı dökülmesine rağmen fungusit kullananlarda en ufak bir dökülme gerçekleşmemiştir. Bir anlamda milli servet yerine ulaşmıştır.

- Bir tonluk pulzivatöre fungusit maliyeti 1000TL
1 tonluk pulzivatör ile 30 dekar fungusit atılabilmektedir.
 $473\text{dekar}/30\text{ dekar} = 15.6$ ise yaklaşık 473 dekar için 16 pulzivatör insektisit hazırlamak gerekmektedir.
Bir uygulamada insektisit Maliyeti = $16*1000\text{TL}=16.000\text{TL}$
Senede ilkbaharda 2 defa yaz dönemi en az 1 defa atmak gerekmektedir.

Üç uygulamada Fungusit Maliyeti=3*16.000TL=**48.000TL**

- *Mazot Maliyeti:*

1 günlük 75 litre mazot harcanmaktadır. 1 uygulama 2 gün sürmekte toplam uyguma başına 150 litre mazot kullanılmaktadır.

1 uygulma Mazot Maliyeti =150*43=6450 TL

3 uygulama Mazot Maliyeti=3*6450TL=**19.350TL**

İşçilik Maliyeti:

Bir uygulama 2günden, 3 uygulama 6 gündür

6 gün*3000TL=**18.000tl**

2.5.9 Yıllara Göre Toplama Maliyeti

Zeytin bahçelerinde en büyük maliyetlerden biri, zeytinin toplanması işçi maliyetidir. Genellikle zeytin silkeiciler 5 li gruplara ayrılır. Bir makinacı ve 4 kişide çulların serilmesi, toplanması ve ağaçda kalan zeytinlerin tarakla toplanması görevini alır. Bir grup da günde maksimum 3 dekar zeytini silkebilmektedir. Bu da 60 yetişkin ağaca tekabül eder. Bizim tesisimizde hava şartlarına maruz kalmadan hızlı toplanması için en az günlük 10 grup gerekmektedir. 10 grup günde 30 dekar zeytin toplayabilmektedir.490 dekar ise 20 günde toplanabilir.2024 yılında işçi maliyeti 1500 tl dir. 50 işçi*20gün*1500tl= 1.500.000 Tl etmektedir.

2-5 senelerde bir işçi maksimum 7 dekar budayabilmektedir. 474/7=68 gün etmektedir. Yaaklaşık maliyet 68*1500=102.000 tl etmektedir.

Yetişen ağaçlarda (6-10 seneleri için) bir işçi günde maksimum 30 ağaç budayabilir. 30 ağaç 1.5 dekar etmektedir. Örnek hesap olarak 473/1,5=315gün etmektedir. Budama maliyeti= 315*1500tl=472.500 tl etmektedir.

10-40 senelei için bir işçi maksimum 20 ağaç(1 dekar9 budayabilir. 473*1500=709.500 tl etmektedir

Zeytinde yumrudan fırlayan yeni filizlere piç denilmektedir. Bunlarında kesilmesi gerekmektedir. 2-5 senelerinde bir işçi maksimum 10 dekar yeni filiz budaması yapabilmektedir. Yeni filiz budama maliyeti=47*1500=70.500 tl dir.

6-10 seneleri arasında bir işçi maksimum 8 dekar piç kesebilir. Maliyeti $=473/8*1500=59*1500=88.500$ tl etmektedir.

10-40 seneleri için bir işçi maksimum 5dekar piç kesebilir. Maliyeti= $95*1500=142.500$ tl olmaktadır.

2.5.10 Budama ve Yeni Filiz Kesme Maliyeti

Yıllar	Toplama Maliyeti(TL)	Budama Maliyeti(TL)	Piç kesme
1			
2		102.000	70.500
3		102.000	70.500
4		102.000	70.500
5		102.000	70.500
6-10	1.000.000	472.500	88.500
11-15	1.000.000	709.500	142.500
16-20	1.500.000	709.500	142.500
21-25	1.500.000 tl	709.500	142.500
26-30	1.500.000 tl	709.500	142.500
30-40	1.500.000 tl	709.500	142.500

2.5.11. Yıllara Göre İşletme Gelirleri

Aşağıdaki tabloda yıllara göre işletme gelirleri belirtilmiştir.

Yıllar	Fiyatı (TL/Kg)	Verim (Kg/Ağaç)	Toplam Ürün (kg/da)	Toplam Yıllık Gelir(TL)
1				0
2				0
3				0
4				0
5				0
6-10	80	3	30	30*473*80= 1.135.200
11-15	80	10	200	200*473*80= 7.568.000
16-20	80	15	300	300*473*80= 11.352.000
21-25	80	20	400	400*473*80= 15.136.000
26-30	80	20	500	400*473*80= 15.136.000
30-40	80	20	600	400*473*80= 15.136.000

2.5.12 Projenin Net Nakit Akışları

YILLAR	SABİT GİDERLER	İŞLETME GİDERLERİ	İŞLETME GELİRLERİ	BRÜT KAR
1	3.773.995	786.400		-4.560.395
2		987.280		-987.280
3		1.016.280		-1.016.280
4		1.049.040		-1.049.040
5		1.143.300		-1.143.300
6-10		7.169.912	1.135.200*5=5.676.000	-1.493.912
11-15		8.966.360	7.568.000*5=37.840.000	+30.272.000
16-20		10.264.380	11.352.000*5=56.760.000	+46.496.620
21-25		10.269.000	15.136.600*5=75.683.000	+65.414.000
26-30		10.848.620	15.136.600*5=75.683.000	+64.834.380
30-40		12.352.000	15.136.600*5=75.683.000	+63.330.000

Sabit gider+ gübreleme ve ilaçlama maliyeti+toplama maliyeti+ budama
maliyeti+ yeni filiz budama maliyeti

3. SONUÇ

Sonuç itibariyle Balıkesir Vakıflar Bölge Müdürlüğüne bağlı, Balıkesir ili, Bandırma ilçesi, Bereketli Mahallesi'nde bulunan 101/1, 102/1, 103/1 ada ve parsel numaralı alanlarındaki 473 dekar alana zeytin bahçesi tesisi binlerce yıl yaşayacak, hatırlanacak ve geliri ile örnek bir ülkemizin imreneceği örnek bir eser meydana getirecektir.

Yukarıda belirtilen tablolarda yıllar itibari ile tesisin gider ve gelir kalemleri 2024 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.

Yapılan çalışmalarda ve tecrübelerde zeytin ağacının 8. Seneden sonra ağaç başına 2*3 kg zeytin vermeye başladığı bilinmektedir. 10. Seneden itibaren ise iyi bakılan bir bahçede 10 kg akadar ürün aldığı görülmüştür. Gerçek verimin başlaması ise 15. Seneden itibaren gerçekleşmekte ve 15 kg 1 bulmaktadır. 20. seneden sonra ise maksimum verim 20kg a kadar çıktığı ifade edilir.

Fakat zeytinin periyosite özelliği göstermesinden dolayı döngü, ağaçların bir sene verim verdiği bir sene vermediği dikkate alındığından 20. seneden sonra da ağaç başına verim bir sene 20kg bir sene 10kg şeklinde devam edecektir.

Kira (hıcar) durumu ise ülkemizde tüm bölgelerde periyosite dikkate alınarak üretimin 1/3 ü oranında olmaktadır. Verim senesi ağaç başına 6kg, bir sonraki sene ise yaklaşık 3kg dır.

Bereketli Mahallesi'ndeki zeytin tesisini ele aldığımızda (473 dekari 7*7 dikim, dekara 20 ağaç, toplam 9460 ağaç) 10. Seneden itibaren ilk sene $9460 \text{ ağaç} * 6 \text{ kg} = 56.760 \text{ kg}$ (56 ton 760kg), ikinci sene $9460 \text{ ağaç} * 3 \text{ kg} = 28.380 \text{ kg}$ (28 ton 380 kg) a tekabül etmektedir.

İşletmenin ilk 10 senelik toplam giderleri 10.250.207 TL olmaktadır. 11-15 seneler için verilecek 3 kg kira bedeli 11.352.00 TL etmektedir. Bu 5 senelik kar 30.272.00 TL den düşüldüğünde 18.920.000 TL kalmaktadır. Periyosite dikkate alındığında buda yaklaşık 10.000.000 TL etmektedir. İşletme 15. Sene itibari ile yatırımını amorti etmektedir.

16-20 senelerini ele aldığımızda ağaç başına 6kg kira bedeli verildiğinde $6 * 80 * 9460 = 4.540.800 \text{ TL}$ yıllık , 5 sene olduğundan, 5 senelik kira bedeli $4.540.800 * 5 = 22.704.000 \text{ TL}$ olmaktadır. İşletme karı 46.496.620 TL olarak tahmin edilmektedir. 16-20 seneler için $46.496.620 - 22.704.000 (\text{kira bedeli}) = 23.792.620 \text{ TL}$ (5 senelik) kar elde edeceği görülmekte periyositeyi düştüğümüzde 16-20 seneler için yaklaşık (5 senelik) 12.000.000 TL kar elde etmesi beklenmektedir.

Bunun için Balıkesir, Bandırma , Bereketli mahallesi 101/1,102/1,103/1 parsellerinde büyük emekler verilerek en az 10 sene bir lira kar etmeden meydana getirilecek zeytin bahçelerinin Dünya üzerinde yüzlerce sene yaşayacağı ve eser ortaya çıktıktan sonrada Vakıflarımızın malı olarak kalacağı düşünüldüğünde enaz 30 veya 40 senelik olarak kiraya verilmesi hem Balıkesir Vakıflar Bölge müdürlüğümüz hem de işletme açısından hakkaniyetli olacaktır.