

“DOĞU KARADENİZ PROJESİ (DOKAP) BÖLGESİ ARICILIK FAALİYETLERİNDE İŞLETME YAPILARI İLE PAZAR İLİŞKİLERİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ” PROJESİ ”SONUÇ RAPORU

2018

1. .PROJENİN ADI

“Doğu Karadeniz Projesi (DOKAP) Bölgesi Arıcılık Faaliyetlerinde İşletme Yapıları İle Pazar İlişkilerinin Güçlendirilmesi Projesi”

2. PROJENİN AMACI

Arı yetiştiriciliği ülkemiz hayvansal üretim kültüründe olan yetiştiricilik dalıdır. Aile ve yakın çevrenin bal ihtiyacını karşılamak için gerçekleştirilen üretim zamanla ticari faaliyete dönüşmüştür. Ticari bir faaliyet olmasının yolunu açan ise sepet kovanlardan modern kovanlara geçiş ve gezginci arıcılık faaliyetinin benimsenmiş olmasıdır.

Türkiye’de arı yetiştiriciliği ve bal üretimi 2002 yılı öncesinde de yüksek miktarda yapıyor olsa da kayıt altına alınmadığı için sektör büyüklüğü ve derinliği tam olarak anlaşılamıyordu. Ancak 2002 yılından itibaren Arı yetiştiricileri Merkez Birliği ile İl Birlikleri teşkilatlanması tamamlandığında arı yetiştiriciliği ve arı ürünleri üretimi miktarımız ile dünya sıralamasında ilk üç sırada yer aldığımız anlaşıldı. Üretim miktarımızın yüksek olmasına rağmen arı yetiştiricisi işletmelerin bilgi, teknik, teknolojik ve işletme altyapılarının yetersiz olduğu görülmüştür. Bu nedenle işletmelerin bilgi ve teknik anlamda ilerlemesini sağlamak amacıyla ana arı, arı sütü, polen, propolis, oğul arı üretimi konularında teorik ve uygulamalı eğitimler verilerek üreticilerin modern bilgiler ile bilinçlenmesi sağlanmıştır.

Bölge arıcılığının geliştirilmesine yönelik eylem çerçevesinde, Bölge illerinde arıcılığın gelişimine katkı sağlamak amacıyla ülke genelinde verilen destekler dışında bölgeye özgü yeni desteklerin verilmesini amaçlayan bir destek programının uygulamaya konulmuş üreticilere ekipman hibe desteği yapılarak üretimi geliştirmek hedeflenmiştir.

Ancak yapılmış çalışmalar sonucunda az maliyet ile yüksek getirili bir tarımsal faaliyet olmasına rağmen gençlerin ve bayanların bu işe rağbet etmediği görülmüştür. Mevcut arı yetiştiriciliği yapan işletmelerin yaş ortalaması yapılan anket çalışmalarında 50±5 olarak tespit edilmiştir. Gençlerin, bayanların ve engelli kişilerin üretici olmalarını sağlayarak üretici yaş ortalamasının düşürülmesi, istihdam oluşturulması ve

profesyonel işletmelerin üretime kazandırılması amacıyla “Doğu Karadeniz Projesi (DOKAP) Bölgesi Arıcılık Faaliyetlerinde İşletme Yapıları İle Pazar İlişkilerinin Güçlendirilmesi Projesi” gerçekleştirilmiştir.

3. PROJENİN GEREKÇESİ

Ülkemiz tarımı içerisinde önemi bir yeri olan arıcılığımızın son yıllarda kabuk değiştirdiği ve üretim hedeflerinde dikkate değer bir değişim yaşadığı açıkça görülmektedir. Polen, arı sütü, propolis üretimi ve tüketiminin yerleşmesi ile birlikte arıcılık nitelik ve nicelik olarak gelişme yaşanması birbirine paralel olarak gitmektedir. Bal, polen, arı sütü, arı zehiri ve propolis üretiminin de arı yetiştiricilerinin gündemine bu günden alınması ve pazar olanaklarının araştırılması da yerinde olacaktır. Ancak bu gelişmelerin sağlıklı ve verimli bir şekilde yaşanması için arı yetiştiricilerinin bilimsel anlamda bilgiyle donanmamalarının yanında kolonilerinin de üstün performans gösteren bireylerden oluşması, sonucu doğrudan etkileyecektir. Bu amaca ulaşmak için ülkemizde damızlık anaarı üretimi ile birlikte ana arı yetiştiriciliği de yaygın bir şekilde yapılmalıdır.

Arı ürünleri, mükemmel birer gıda kaynağı olmaları yanında, tedavi edici, koruyucu ve iyileştirici özellikler taşımaları tartışılmaz bir gerçektir ve bu nedenle günümüzde fonksiyonel birer gıda olarak değerlendirilmektedir. Gıda kaynağı olmaları dışında ki bu özellikleri son yıllarda bilim insanlarının dikkatini çekmiştir. Günümüzde tıp, eczacılık, diş hekimliği ve veterinerlikte bu konu ile ilgili çalışmalar yurt dışında olduğu gibi ülkemizde de yoğunluk kazanmıştır.

Geliştirilen yeni teknikler ve alet ekipmanlar, farklı uygulamaların ülke arıcılarına tanıtılması ve kazandırılması da verimlilik ve kaliteyi artıracaktır.

Sağlanan verim artışıyla beraber ürün tanıtım ve pazarlama sorununa yönelik üreticilerin bilinçlenerek serbest piyasada rekabet edebilir ve sürdürülebilir işletme yapısını kazanmaları zorunluluğu vardır. Değerinde pazarlanamayan hiçbir ürün üreticisine fayda sağlamayacağı için üretim ve pazarlama konusunda eğitim ve donatım bir zorunluluktur.

4. PROJENİN HEDEFİ VE FAALİYETLERİ

4.1. PROJE HEDEFİ

Proje kapsamında genç, bayan ve engelli üreticilerin eğitim aldıkları konuda sürekli ve standart üretim gerçekleştirebilmesi ve sürdürebilmesi hedeflenmektedir.

KATILIMCI NİTELİĞİ	I.YIL KİŞİ / İŞLETME SAYISI	II.YIL KİŞİ/İŞLETME SAYISI	TOPLAM
1.Genç Arıcılar	54	54	108
2.Kadın Arıcılar	90	90	180
3.Engelli Arıcı	36	36	72
TOPLAM	180	180	360

Tablo 1Proje hedef grupları

I. YIL									
		Ana Arı Üretimi Eğitimi/Kişi	Arı Sütü Üretimi Eğitimi/Kişi				Polen Üretimi Eğitimi/Kişi	Propolis Üretimi Eğitimi/Kişi	
Artvin	Genç Arıcı	3	3	Giresun	Genç Arıcı	3	3		
	Kadın Arıcı	5	5		Kadın Arıcı	5	5		
	Engelli Arıcı	2	2		Engelli Arıcı	2	2		
Bayburt	Genç Arıcı	3	3	Ordu	Genç Arıcı	3	3		
	Kadın Arıcı	5	5		Kadın Arıcı	5	5		
	Engelli Arıcı	2	2		Engelli Arıcı	2	2		
Gümüşhane	Genç Arıcı	3	3	Samsun	Genç Arıcı	3	3		
	Kadın Arıcı	5	5		Kadın Arıcı	5	5		
	Engelli Arıcı	2	2		Engelli Arıcı	2	2		
Rize	Genç Arıcı	3	3	Trabzon	Genç Arıcı	3	3		
	Kadın Arıcı	5	5		Kadın Arıcı	5	5		
	Engelli Arıcı	2	2		Engelli Arıcı	2	2		
				Tokat	Genç Arıcı	3	3		
					Kadın Arıcı	5	5		
					Engelli Arıcı	2	2		
Toplam Eğitim Alan Kişi		40	40	80	Toplam Eğitim Alan Kişi		50	50	100
I. YILSONUNDA EĞİTİM ALAN KİŞİ SAYISI									180

II. YIL									
		Polen Üretimi Eğitimi/Kişi	Propolis Üretimi Eğitimi/Kişi				Ana Arı Üretimi Eğitimi/Kişi	Arı Sütü Üretimi Eğitimi/Kişi	
Artvin	Genç Arıcı	3	3		Giresun	Genç Arıcı	3	3	
	Kadın Arıcı	5	5			Kadın Arıcı	5	5	
	Engelli Arıcı	2	2			Engelli Arıcı	2	2	
Bayburt	Genç Arıcı	3	3		Ordu	Genç Arıcı	3	3	
	Kadın Arıcı	5	5			Kadın Arıcı	5	5	
	Engelli Arıcı	2	2			Engelli Arıcı	2	2	
Gümüşhane	Genç Arıcı	3	3		Samsun	Genç Arıcı	3	3	
	Kadın Arıcı	5	5			Kadın Arıcı	5	5	
	Engelli Arıcı	2	2			Engelli Arıcı	2	2	
Rize	Genç Arıcı	3	3		Trabzon	Genç Arıcı	3	3	
	Kadın Arıcı	5	5			Kadın Arıcı	5	5	
	Engelli Arıcı	2	2			Engelli Arıcı	2	2	
					Tokat	Genç Arıcı	3	3	
						Kadın Arıcı	5	5	
						Engelli Arıcı	2	2	
Toplam Eğitim Alan Kişi		50	50	100	Toplam Eğitim Alan Kişi		40	40	80
II. YILSONUNDA EĞİTİM ALAN KİŞİ SAYISI									180
PROJE SONUNDA EĞİTİME KATILAN KİŞİ SAYISI									360

4.2. EĞİTİM FAALİYETLERİ

4.2.1. ANA ARI ÜRETİM EĞİTİMİ

Ana arı yetiştiriciliğinde kullanılan yöntemler arasında büyük farklar olduğu halde bazıları arasındaki farklar çok azdır. Anlatılan yöntemler benzer görünse bile çok küçük farklara sahip olup doğal yüksüklerden yararlanılarak ve yapay teknikler kullanılarak yetiştirilen ana arılar olmak üzere ikiye ayrılırlar.

Arıcıların hemen hemen hepsi hazırlanmış ana arı yüksüklerine işçi arı gözlerinden genç larvalar transfer edilerek yapılan Doolittle yöntemini kullanırlar. Bu metot da en genç larvadan aşılama metodu olduğu için kullanışlıdır. Günümüzde de hala larva aşılama metoduyla ana arı yetiştirmek ve aşılama daha pratik ve ekonomik olmaktadır.

Larva aşılama yöntemi zor bir yöntem değildir. Yalnız bu olayın başarısı iyi materyalle çalışmakla birlikte planlı bir şekilde hareket etmeye sıkıca bağlıdır. Bu yöntemin temel özelliği tüm üretim sürecinin arıcının bizzat denetimi altında olmasıdır. Günümüzde yaygın olarak ana arı yetiştiriciliğinde kullanılan bu yöntem, ana arı yetiştiriciliği denince akla ilk gelen ve bilinen yöntemdir. Hemen hemen tüm üretim çalışmalarında kullanıldığı gibi araştırma çalışmalarında da kullanılmaktadır.

Ana arı üretim eğitimi Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Gümüşhane, Bayburt, Rize, Tokat ve Artvin illerinde yapılmıştır.

Yüksük Hazırlama

Bu metodun uygulanmasında balmumu veya plastik yüksükler kullanılmaktadır. Yüksük boyutları arılar tarafından kabul edilebilir boyutlarda olmalıdır. Çapları 6-8 mm arasındaki ölçüler yeterlidir. Ana arı yetiştiricileri yüksüklerini tahtadan yapılmış olan kalıp kullanarak yapmaktadırlar. Yüksük kalıpları muma batırılmadan önce, yüksük çitası üzerinde ince bir mum tabakası oluşturulur. Kalıp sabunlu sudan alınır ve üzerindeki su damlacıkları silkenir. Sonra uç kısmından 10 mm.lik kısmı erimiş muma batırılır ve çıkarılır. Birkaç saniye dışarıda tutularak üzerindeki balmumu tabakasının sertleşmesi sağlanır. Bu işlem 4-5 kez tekrarlanır. Son daldırmadan sonra standart çerçevenin alt çitası ölçülerindeki bir çitanın üzerine tekrar mum dökülür ve muma batırılarak hazırlanmış olan yüksükler çitanın üzerine kalıpla birlikte oturtulurlar.

Yapay Yüksüklere Aşılama

Aşılama amacıyla iğne hücrenin kenarından aşağı indirilir ve larvanın altına sokulur. Hücre tabanını kazımadan arısıütü ve larvayı yukarı kaldırır. Sonra iğne ana arı yüksüğünün tabanına bastırılır ve ucu hücre tabanına arısıütü ve larvayı bırakırken geri çekilir.

Başlatıcı Koloniler

Yeni aşılانmış larvalar, kendilerini bolca besleyecek işçi arılara verildiği zaman hemen anında onlara ilgi göstermelidirler. Arıların ilk 24-36 saatte yüksüklere gösterdiği bu ilgi genel olarak başlatıcılık olarak bilinir. Daha sonra yüksükler kapanmadan önceki 60-72 saatlik kısım ise bitiricilik olarak bilinir.

Çiftleştirme Kovancığı Hazırlama

Çiftleştirme kovanı oluşturulacak olan kovanın ergin arılarının kovan yerini unutmalarını sağlamak amacıyla uçma deliğı kapatılarak serin bir ortamda 3 gün

bekletilir. 3 gün sonunda kovanın tüm ergin arıları, şurup püskürtme veya bayıltma yöntemi uygulanarak bir yere toplanır. Bayılan veya hareket kabiliyeti azalan arılar orta boy bir maşrapa ile alınarak çiftleştirme kutularına birer maşrapa olarak konulurlar. Peteklerin birine çıkmaya yakın olan ana arı yüksüğü takılır. Yemlik kek ile doldurulur. Kovanın uçuş deliği kapatılarak serin bir ortamda ½-1 gün bekletilir. Akşamüzeri kovan uçuş deliği açılır. Ertesi gün ilk kontroller yapılır ve duruma göre kovan 3-4 çerçeveye tamamlanır. Strafor kovanda çiftleşme ve yumurtlamayı takiben ana arı satılır. Ana arının satışını izleyen gün kabul etmeme riski bulunmakla birlikte, ana arı işletmesinde ana arı yüksük problemi olmadığı için hemen yüksük takılabilir. Sorun olduğu durumlarda peteklerde var olan tüm yüksükler bozulur. Bu durumda 6 gün sonra verilen yüksüğü kabul etme olasılığı çok yüksektir.

Ana Arının Çiftleşmesi

Ergin hale gelip yüksükten çıkan ana arı kovayı kontrol eder. 5 gün içinde beslenir, gelişir ve çevreyi tanıma uçuşları yapar. Öğleden sonra 13:00-17:00 saatleri arasında ve 20 0C sıcaklıkta çiftleşme uçuşuna çıkan ana arı civarda bulunan erkek arı toplanma alanlarına gider. Sağlıklı erkek arı popülasyonu olduğu durumda, 10-30 dakika zaman içerisinde 7-15 civarında erkek arı ile havada çiftleşir. Çiftleşmeden sonra 1 hafta içinde yumurtlamaya başlar.

Ana arı yetiştiriciliği uygulamalı eğitimlerinde, ana arı üretimi işletme modelinde yapılması gereken iş modeli uygulama kolonileri üzerinde anlatılmıştır. Ana arı üretimine başlanacağı zaman yapılması gereken başlatıcı koloninin belirlenmesi, belirlenen başlatıcı koloninin ana arısının ve fazla çerçevelerinin alınarak sıkıştırılması beslenmesi uygulamalı olarak anlatılmıştır. Bal mumunun eritilerek yüksük kalıbının hazırlanması, damızlık koloniye bakım ve beslemenin yapılarak uygun yaşta larva üretimi hazırlığının tamamlanması anlatılmıştır. Bitirici koloninin hazırlanması larva aşılama ortamının önemi larva aşılama ve nasıl değerlendirileceği anlatılmıştır. Damızlık koloniden alınan larvaların yüksüklere transferi, başlatıcı koloniye verilmesi ve başlatıcı koloninin beslenmesi, yüksüklerin bitirici koloniye aktarılması çiftleştirme kutularının hazırlanması yüksüklerin verilmesi konuları detaylı olarak anlatılmıştır.

Sürekli üretim modelinde yapılacak üretim planlaması, teknik iş gücü, satış ve pazarlama konuları anlatılarak teorik / uygulamalı eğitimler tamamlanmıştır.







4.2.2. ARI SÜTÜ ÜRETİM EĞİTİMİ

Ülkemizde bilinen ancak yaygın bir üretim kolu olmayan arı sütü üretim eğitimleri DOKAP BKİ illerinde (Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Gümüşhane, Bayburt, Rize, Tokat, Artvin) gerçekleştirilmiştir. Üreticilerin arı sütü üretmesi ile ilgili eğitim ve yayım faaliyetleri tamamlanmıştır.

6-12 günlük genç işçi arıların başlarındaki salgı bezlerinden salgılanan, besin değeri oldukça yüksek, beyaz renkli, peltemsi, hafif acımtırak, asit yapıda (pH=5) bir arı ürünüdür. Arı sütünün oluşması için, 6-12 gün yaşlı genç işçi arıların bol nektar ve polenle beslenmeleri şarttır. Arı sütünün önemi, ana arının ömrü boyunca arı sütü ile beslenmesinden ve ona bağlı olarak da her gün kendi ağırlığı kadar yumurta atmasından kaynaklanmaktadır.

Ana arıda gösterdiği etkiden yola çıkarak insanların da aynı etkiyi yakalamak için arı sütü tüketimine yönelmeleri arı sütü ticaretinin temelini oluşturmaktadır.

Değerli bir besin takviye kaynağı olan arı sütü üreticiler için yüksek ek gelir kaynağı oluşturması açısından önemlidir.

İçerik	Miktarı (%)
Su	62-66
Protein	11-17
Yağ Asitleri	4-5
Şekerler	11-13
Mineraller	0.7-2
Fosfor	0.5
Sülfür	0.6
Bilinmeyen Maddeler	2-3

Tablo 2 Arı Sütünün Kimyasal Yapısı

Arı sütü üretimi teorik eğitimlerinde başlatıcı koloni hazırlama, yüksük kalıbı hazırlama, larva transferi, bitirici koloni hazırlama ve yüksüklerin bitirici koloniye transferi, arı sütü hasadı, arı sütünün saklanması ve depolanması ile satış ve pazarlama konu başlıkları teorik eğitim konusu olarak tamamlanmıştır.

Uygulama kolonilerinin götürülerek üreticilere arı sütü üretim eğitiminin uygulaması yapılmıştır. Üreticiler yüksük kalıbı hazırlayarak larva transferini gerçekleştirmişler, yapılan larva transferinin sonunda arı sütünü hasad etmişlerdir.



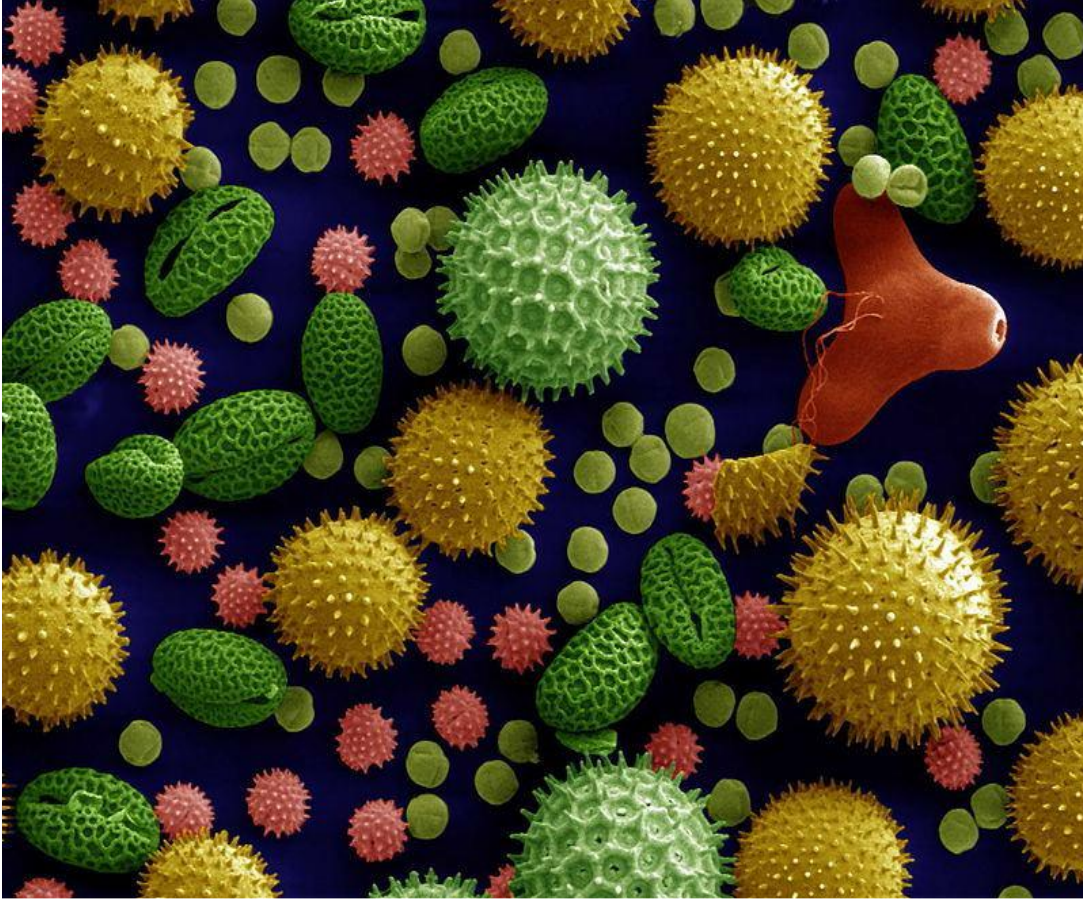


4.2.3. POLEN ÜRETİM EĞİTİMİ

Bitkilerin erkek üreme birimi olan polen, yavruların protein gereksinimi ve arı sütü üretimi için toplanmaktadır. Polen insan beslenmesi açısından da gerekli olan aminoasitler, vitamin ve mineral içeriği nedeniyle önemli bir arı ürünüdür. Üreticiler için önemli bir ek gelir kaynağı oluşturmaktadır.

Arılar tarafından toplanarak petek gözüne depolanan polen arı ekmeği adını almaktadır. Arı ekmeği, polene göre sindirilebilirlik oranının yüksekliği, K vitamini düzeyinin yüksekliği gibi avantajlara sahiptir.

Polen üretimi teorik eğitim konuları içerisinde polen tuzağının takılma zamanı, polen tuzağının takılı kalma süresi, hasad işlemi, hasad sonrası kurutma veya yaş olarak saklanması – depolanması işlemleri satış ve pazarlama konuları işlenmiştir.





4.2.4. PROPOLİS ÜRETİM EĞİTİMİ

Propolis, çam, meşe, okaliptüs, kavak, kestane vb. ağaçlar ve bazı otsu bitkilerin tomurcuk, yaprak ve benzeri kısımlarından işçi bal arıları tarafından toplanan bir arı ürünüdür.

Balmumuyla karıştırılarak kovan iç yüzeyinin kaplanması, yarık ve çatlakların kapatılması, petek kenarlarının sertleştirilip onarılması, petek gözlerinin temizlenip cilalanmasını sağlamak amacıyla kullanılan propolis son zamanlarda alternatif tıp biliminin dikkatini çekmiştir. Arı yetiştiricileri için hasad sonrası ek gelir kaynağı olması açısından değerli bir arı ürünüdür.

Bal arısı bu maddeyi, polenle ve birtakım bezlerden salgılamış olduğu aktif enzimlerle karıştırmaktadır. Propolis toplandığı yöreye ve kaynağına bağlı olarak sarı yeşilden koyu kahverengine kadar rengi değişen, yapışkanimsi, zamksı bir maddedir. Propolisin, ciltte yağlar ve proteinlerle oldukça güçlü etkileşimi olduğundan, insan cildinden çıkması zordur. Propolis 10°C'nin altında sert ve kırılgan, 15–25°C arasında mum kıvamında elastik bir yapı göstermekte, 30–40°C'de yumuşayıp yapışkan bir

durum almakta ve bu durum da özellikle yaz aylarında arıcının çalışmasını güçleştirmektedir. 80°C’de ise kısmen erimektedir.

Maddeler	Miktarı (%)
Reçine ve Zamksı Maddeler	50
Esansiyel Yağlar	10
Bitkisel Mumlar	30
Polen	5
Organik Bileşikler ve Mineral Maddeler	5

Propolisin Kimyasal Yapısı

Propolis üretimi teorik eğitimi içerisinde kolonilerin nasıl propolis toplamaya yönlendirileceği, koloniye zarar vermeden üretimin gerçekleştirilmesi, propolis toplama aparatları, sözleşmeli üretim modeli, hasad ve pazarlama konuları işlenmiştir. Üretim esnasında kaliteye etki eden faktörler detaylı olarak üreticilere anlatılmıştır.





5. YAYIM FAALİYETLERİ

5.1. SAHA ZİYARET ÇALIŞMALARI

Eğitim programına katılan üreticilerin her birine ulaşılmaya çalışılmış ve saha ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Üreticilerin teorik ve uygulamalı eğitimlerden anlayamadıkları konular tekrar kendi aralık işletmelerinde gerçekleştirilerek ikinci ve daha özel bir uygulama eğitimi yapılmıştır. Saha ziyaretlerinde üreticilere sadece eğitim konuları değil arı yetiştiriciliği ile ilgili her türlü soru ve sorununa cevap verilmeye çalışılmıştır.





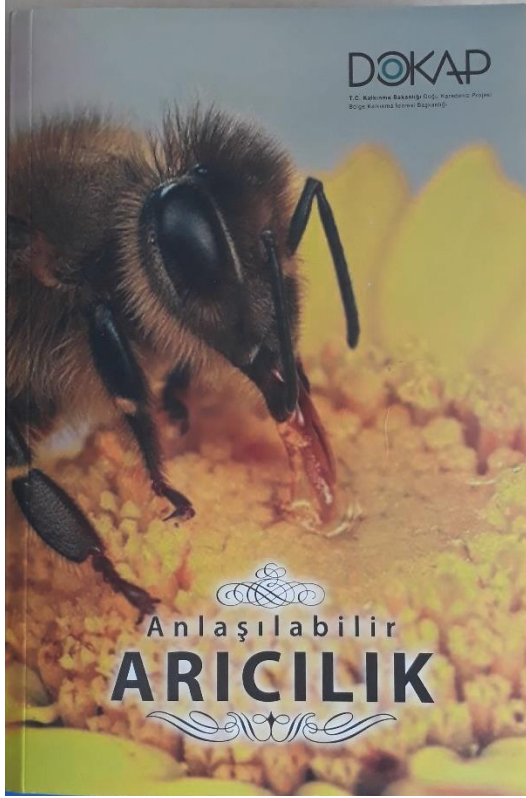


5.2. EĞİTİM MATERYALLERİ

Proje eğitim faaliyet dönemi içerisinde eğitime katılan tüm üreticilere ücretsiz kaynak kitap dağıtımı gerçekleştirilmiştir.

Dr. Ali Korkmaz'ın yazdığı 540 sayfalık “Anlaşılabilir Arıcılık” adındaki eser üreticilere ücretsiz olarak dağıtılmıştır.

Üreticiler için başucu kitabı olma niteliğinde kaynak kitaplar üreticilerin soru ve ihtiyaçlarına cevap bulacakları eserlerdir.



5.3. GÖRÜNÜRLÜK FAALİYETLERİ

Türkiye Arı Yetiştiricileri Merkez Birliği tarafından iki yılda bir organize edilen **“ÜRETİCİDEN TÜKETİCİYE İSTANBUL BAL VE ARI ÜRÜNLERİ FUARI”** nda 24-26 Şubat 2017 tarihlerinde stand açılarak görünürlük faaliyeti gerçekleştirilmiştir.

Proje kapsamında yapılan eğitim ve yayım çalışmaları ile projeye katılan üreticilere verilen hibe ekipman destekleri hakkında bilgilendirme yapılmıştır.







6. PROJENİN UYGULAMA DURUMU VE GERÇEKLEŞMELER / EĞİTİMDEN YARARLANAN KİŞİ SAYISI

Arı ve Arı Ürünleri Üretimi Faaliyetinin Doğu Karadeniz İllerinde (Artvin, Bayburt, Gümüşhane, Giresun, Ordu, Rize, Trabzon, Samsun İlleri) Geliştirilerek Yaygınlaştırılması Projesi kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler, hedeflenen üretici sayısı ve gerçekleşme oranlarıyla aşağıdaki tablolarda il ve ilçeler bazında ayrı ayrı sunulmaktadır.

Samsun ilinde ana arı üretimi eğitimine 2' si kadın 8' i genç olmak üzere toplam 10 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 4 kadın, 6 genç olmak üzere 10 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 7 kadın, 4 genç, 1 engelli üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 5 genç, 5 kadın, 1

kişi de engelli olmak üzere toplam 11 üretici katılım sağlamıştır. Samsun ilinde genel olarak eğitimlere 43 üretici katılım sağlamış ve %107,5 oranında başarı ile Samsun programı tamamlanmıştır.

Ordu ilinde ana arı üretimi eğitimine 9' u kadın 4' ü genç olmak üzere toplam 13 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 4 kadın, 5 genç, 1 engelli olmak üzere 10 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 7 kadın, 4 genç, 1 engelli üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 5 genç, 5 kadın, 1 kişi de engelli olmak üzere toplam 11 üretici katılım sağlamıştır. Ordu ilinde genel olarak eğitimlere 46 üretici katılım sağlamış ve %115 oranında başarı ile Ordu programı tamamlanmıştır.

Giresun ilinde ana arı üretimi eğitimine 4' u kadın 8' ü genç, 1 engelli olmak üzere toplam 13 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 7 kadın, 5 genç olmak üzere 12 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 2 kadın, 6 genç, 2 engelli üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 5 genç, 4 kadın, 1 kişi de engelli olmak üzere toplam 10 üretici katılım sağlamıştır. Giresun ilinde genel olarak eğitimlere 45 üretici katılım sağlamış ve %112,5 oranında başarı ile Giresun programı tamamlanmıştır.

Trabzon ilinde ana arı üretimi eğitimine 2 kadın 9 genç olmak üzere toplam 11 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 7 kadın, 3 genç olmak üzere 10 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 6 kadın, 2 genç, 2 engelli üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 5 genç, 3 kadın, 2 kişi de engelli olmak üzere toplam 10 üretici katılım sağlamıştır. Trabzon ilinde genel olarak eğitimlere 41 üretici katılım sağlamış ve %102,5 oranında başarı oranı ile Trabzon programı tamamlanmıştır.

Rize ilinde ana arı üretimi eğitimine 5 kadın, 7 genç olmak üzere toplam 12 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 9 kadın, 2 genç olmak üzere 11 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 2 kadın, 7 genç üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 5 genç, 5 kadın, 3 kişi de engelli olmak üzere toplam 13 üretici katılım sağlamıştır. Rize ilinde genel olarak eğitimlere 43 üretici katılım sağlamış ve %107,5 oranında başarı ile Rize programı tamamlanmıştır.

Artvin ilinde ana arı üretimi eğitimine 9 kadın, 3 genç olmak üzere toplam 12 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 6 kadın, 5 genç olmak üzere 11 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 9 kadın, 1 genç üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 4 genç, 9 kadın olmak üzere toplam 13 üretici katılım sağlamıştır. Artvin ilinde genel olarak eğitimlere 46 üretici katılım sağlamış ve %115 oranında başarı ile Artvin programı tamamlanmıştır.

Gümüşhane ilinde ana arı üretimi eğitimine 2 kadın, 7 genç olmak üzere toplam 9 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 1 kadın, 7 genç, 1 engelli olmak üzere 9 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 9 genç üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 2 genç, 5 kadın, 2 engelli olmak üzere toplam 9 üretici katılım sağlamıştır. Gümüşhane ilinde genel olarak eğitimlere 35 üretici katılım sağlamış ve % 87,5 oranında Gümüşhane programı tamamlanmıştır.

Bayburt ilinde ana arı üretimi eğitimine 4 kadın, 14 genç, 2 engelli olmak üzere toplam 20 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 1 kadın, 8 genç, 1 engelli olmak üzere 10 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 4 kadın, 2 genç üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 6 genç üretici

katılım sağlamıştır. Bayburt ilinde genel olarak eğitimlere 42 üretici katılım sağlamış ve %105 oranında başarı ile Bayburt programı tamamlanmıştır.

Tokat ilinde ana arı üretimi eğitimine 7 kadın, 5 genç, 1 engelli olmak üzere toplam 13 üretici katılmıştır. Arı sütü üretim eğitimine 6 kadın, 4 genç olmak üzere 10 üretici katılmıştır. Polen üretim eğitimine 11 kadın, 8 genç, 1 engelli üretici katılmıştır. Propolis üretim eğitiminde 8 genç, 8 kadın, 4 kişi de engelli olmak üzere toplam 20 üretici katılım sağlamıştır. Tokat ilinde genel olarak eğitimlere 63 üretici katılım sağlamış ve %157,5 oranında başarı ile Tokat programı tamamlanmıştır.



	ANA ARI ÜRETİMİ			ARI SÜTÜ ÜRETİMİ			POLEN ÜRETİMİ			PROPOLİS ÜRETİMİ					
İLLER	KADIN	GENÇ	ENGELLİ	KADIN	GENÇ	ENGELLİ	KADIN	GENÇ	ENGELLİ	KADIN	GENÇ	ENGELLİ	TOPLAM	PROJE HEDEFİ	GERÇEKLEŞME ORANI
SAMSUN	2	8	-	4	6	-	7	4	1	5	5	1	43	40	% 107,5
ORDU	9	4	-	4	5	1	7	4	1	5	5	1	46	40	% 115
GİRESUN	4	8	1	7	5	-	2	6	2	5	4	1	45	40	% 112,5
TRABZON	2	9	-	7	3	-	6	2	2	5	3	2	41	40	% 102,5
RİZE	5	7	-	9	2	-	2	7	-	5	3	3	43	40	% 107,5
ARTVİN	9	3	-	6	5	-	9	1	-	4	9		46	40	% 115
GÜMÜŞHANE	2	7	-	1	7	1	-	8	-	2	5	2	35	40	% 87,5
BAYBURT	4	14	2	1	8	1	4	2	-	-	6	-	42	40	% 105
TOKAT	7	5	1	6	4	-	11	8	1	8	8	4	63	40	% 157,5
TOPLAM	44	65	4	45	45	3	48	42	7	39	48	14	404	360	% 112

Dokap BKİ illerinde gerçekleştirilen projede toplam eğitime katılan kişi sayısı 360 olması hedeflenmiştir. Proje sonunda eğitim alan üretici sayısı 404 olmuştur. Başarı oranı % 112 olarak gerçekleşmiştir.

Tokat ilinde eğitimlere ilgi yüksek düzeyde olmuştur. Gerçekleşme oranı % 157,5 olmuştur. Tokat ilinin daha önce gerçekleşen projelerden faydalanmamış olması ve Dokap kapsamına sonradan ilave edilmesinin etkisinin olduğu düşünülmektedir. Tokat ili her eğitim konusunda en yüksek sayıda katılımın gerçekleştiği ilimizdir. Engelli üreticilerin de en fazla katılım sağladığı il olmuştur.

Gümüşhane ilimiz ise eğitimlere en az ilgi gösteren ilimiz olmakla beraber gerçekleşmesi istenen toplam 40 üreticiye eğitim verilmesi hedefine ulaşamamıştır. Gümüşhane ilimizde kadınların ve gençlerin ilgisini çeken üretim kolu olmadığını düşünüyoruz.