

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Tozlaşma ve tozlaşmada arıcılık faaliyetlerinin önemi anlatılmak ve arıcılık faaliyetleri yapabilme bilgi ve becerisini kazandırmak

Dersin İçeriği

Polinasyon ve Arıcılık faaliyetlerinin polinasyona etkileri Bombus arılarının kullanımı anlatılmaktadır.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Yüzyüze anlatım, soru, cevap, powerpoint

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Dersten önce konuya hazır hale gelmek, ders sonrası tekrar yapmak ve güncel konuları takip etmek

Dersin Verilişi

konu anlatımı, soru ve cevap

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Öğr. Gör. Dr. Durmuş Ok

Program Çıktısı

1. arıların genel özelliklerini öğrenebilir.
2. Polinizasyon hakkında temel bilgileri öğrenebilir.
3. BAİ Arısı türlerini öğrenebilir
4. Bal arılarında kovan içi faaliyetleri öğrenebilir

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
1	Arıların genel özelliklerinin araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (1-8)		Anlatım, Soru ve Cevap	Arıların genel özellikleri	
2	Arılarda koloni ve yaşamın araştırılması Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (8-18)		Anlatım Soru ve Cevap	Arılarda koloni ve yaşam	
3	Arılarda hormonlar ve feromonların araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (18-29)		Anlatım, soru ve cevap	Arılarda hormonlar ve feromonlar	
4	Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (10-29)	Bal arısı kolonisini oluşturan bireylerin incelenmesi			koloni bireylerinin stereo mikroskop da incelenmesi
5	Bal arılarında beslenme araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (29-39)		Anlatım Soru ve Cevap	Bal arılarında beslenme	
6	Bal arısı kolonilerin Yönetiminin araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (27-49)		Anlatım Soru ve Cevap	Bal arısı kolonilerin Yönetimi	
7	Arı tür ve ırklarının araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (49-60)		Anlatım Soru ve Cevap	Arı tür ve ırkları	
8	1-7 haftalık konuların tekrarı Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (1-60)			Vize Sınavı	
9	Ana ar yetiştiriciliği ve Arı sütü üretiminin araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (60-72)	Ana ar yetiştiriciliği ve Arı sütü üretiminin laboratuvarda gösterilmesi	Anlatım Soru ve Cevap	Ana ar yetiştiriciliği ve Arı sütü üretimi	Laboratuvar ortamında ana arı yüzüğü yapılarak larva transferinin gösterilmesi
10	Paket Arıcılığının araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (72-84)		Anlatım Soru ve Cevap	Paket Arıcılığı	
11	Arı Hastalık ve Zararlılarının araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (84-92)		Anlatım Soru ve Cevap	Arı Hastalık ve Zararlıları	
12	Arı Ürünleri ve İnsan Yaşamındaki Öneminin araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (92-100)		Anlatım Soru ve Cevap	Arı Ürünleri ve İnsan Yaşamındaki Önemi	
13	Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (60-100)	arı kovanının tanıtılması ve kovan içi düzenin gösterilmesi	uygulamalı eğitim		kovan düzeni ve çıta yapımı
14	Arılarda polinizasyon ve polinizasyonun öneminin araştırılması Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (100-112)		Anlatım Soru ve Cevap	Arılarda polinizasyon ve polinizasyonun önemi	
15	tüm konuların tekrar edilmesi Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (1-112)		Anlatım Soru ve Cevap	Tüm Haftanın Genel Tekrarı	
16	Tüm Konuların Tekrarı Modern Arıcılık Teknikleri, Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU, Tekirdağ, 1999 (60-112)			Final Sınavı	

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Ara Sınav Hazırlık	3	3,00
Final Sınavı Hazırlık	3	6,00
Laboratuvar	4	2,00
Derse Katılım	14	1,00
Ödev	4	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	1,00
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	4	2,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Final	60,00
Vize	40,00

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15
Ö.Ç. 1	2								5		1		1		1
Ö.Ç. 2		1		2		2	3					2		4	
Ö.Ç. 3				1	4					2	3		1		3
Ö.Ç. 4	1								4					1	

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Organik tarım amaçlı üretimi yapılan bitkileri temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak tanıyabilme ve değerlendirme.
- P.Ç. 2 :** Organik tarımda üretim aşamasındaki ekolojik koşulları da dikkate alarak en uygun yetiştirme tekniğini uygular.
- P.Ç. 3 :** Bitki türlerinde genetik ve ıslah konularını öğrenebilme.
- P.Ç. 4 :** Bitki üretim materyallerini (tohum, çelik) üretim tekniklerini öğrenebilme ve uygulayabilme.
- P.Ç. 5 :** Alanı ile ilgili modern tarım tekniklerini takip eder ve pratiğe aktarır.
- P.Ç. 6 :** Bitki besleme, organik gübreleme ve sulama yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme
- P.Ç. 7 :** Bitkilerde, hastalık ve zararlılarla mücadele yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme.
- P.Ç. 8 :** Tarımdan elde edilen ürünlerin kalite kontrolü, muhafazası ve pazara hazırlanması konusunda bilgi sahibi olabileme.
- P.Ç. 9 :** Bitkilerin kültürü için gerekli temel konuları öğrenebilme
- P.Ç. 10 :** Yeni tarımsal teknolojilerin üreticiye benimsetilmesinde kullanılacak araç ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olabileme.
- P.Ç. 11 :** Mesleki etik ve sorumluluk bilincine sahip olma
- P.Ç. 12 :** Organik Tarım Kanunu ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yönetmelik hükümleri doğrultusunda organik tarım işlemlerini sürdürebilme, yapabilme, üretim yapabilme
- P.Ç. 13 :** Alanında karşılaştığı sorunları ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve çözüm önerisi sunar.
- P.Ç. 14 :** Bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanarak, her türlü bilimsel bilgiye ulaşabilme becerisine sahip olabileme.
- P.Ç. 15 :** Organik tarıma başlama, sürdürme, organik ürün sertifikası ve logosu almaya ilişkin gerekli başvuru işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme
- Ö.Ç. 1 :** arıların genel özelliklerini öğrenebilir.
- Ö.Ç. 2 :** Polinizasyon hakkında temel bilgileri öğrenebilir.
- Ö.Ç. 3 :** BAI Anısı türlerini öğrenebilir
- Ö.Ç. 4 :** Bal arılarında kovan içi faaliyetleri öğrenebilir