

## **ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI'NA**

**2013-2014 EĞİTİM- ÖĞRETİM YILI**

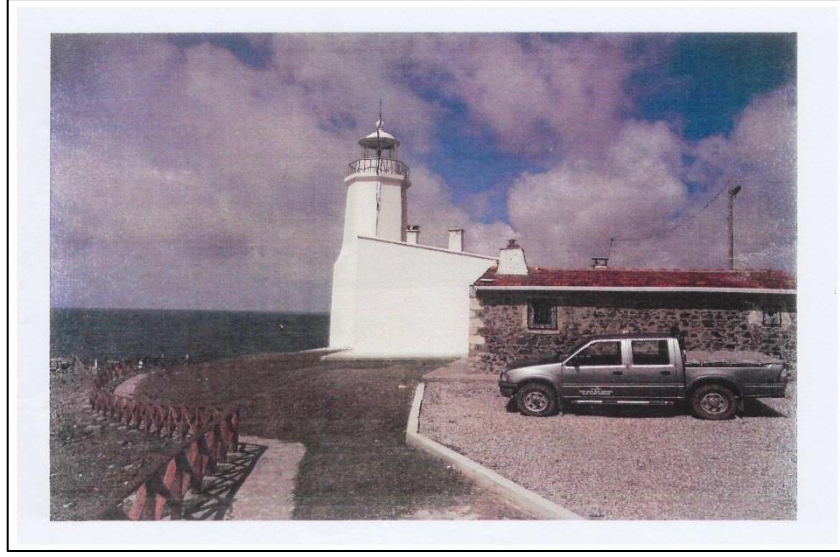
**ORMANCILIK UYGULAMARI II DERSİ**

**SİNOP TEKNİK GEZİ SONUÇ RAPORU**

Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü “*Ormancılık Uygulamaları II*” dersi kapsamında 15.05.2014 tarih ve saat 24:00’ da Prof. Dr. Zafer Cemal ÖZKAN başkanlığında, 41 öğrenci ve 5 öğretim elemanı olmak üzere toplam 47 kişi olarak Orman Fakültesi önünden 61 AF 930 Plakalı araç ile Uygulama ili Sinop’a doğru yola çıkıldı. Yaklaşık 7 saat süren yolculuğun ardından yolculuk sırasında herhangi bir sorunla karşılaşılmadan ertesi gün (16.05.2014) Sinop’a saat 07:30 civarında varıldı. Sinop’a ulaşıldığında Sinop Orman İşletme Müdürlüğü tarafından karşılanıp kalacağımız yerlere yerleştirildik.

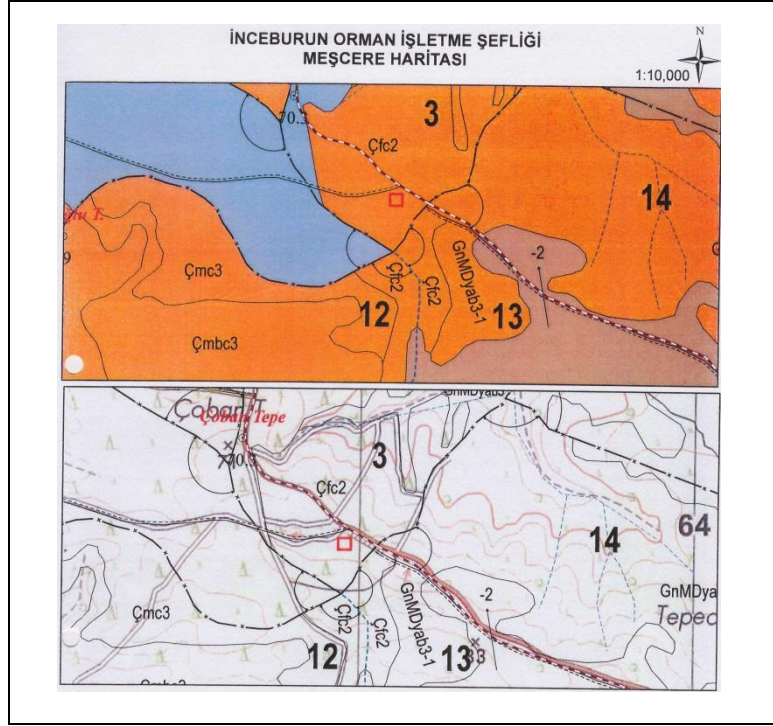
Teknik gezimizin birinci gününde öğretim elemanları ve öğrencilerin odalarına yerleştirilmesinden sonra kahvaltı salonuna geçildi. Kahvaltı yapıldıktan sonra saat 08:30 civarında Sinop Orman İşletme Müdürü Hakan ORHAN ve ekibi tarafından tanışma merasimi gerçekleştirildi. Müdürümüz kendini ve ekibini tanıtarak Sinop Orman İşletme Müdürlüğü hakkında bilgi verdi.

Sinop Orman İşletme Müdürlüğü ekibi ile saat 09:00 civarında arazi programımıza da uyularak ilk gideceğimiz yer olan İnceburun Orman İşletme Şefliğine ait ve Türkiye’nin en kuzeyi olan İnceburun mevkesine gidildi. İnceburun İşletme Şefi Sayın M. Özer TOPALOĞLU İnceburun’un ekolojik yapısı ve bitki örtüsü hakkında öğrencilere bilgi verdi. Daha sonra Havza Amenajmanı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Arslan OKATAN İnceburun mevkesinin topoğrafik ve toprak yapısı hakkında bilgi verdi. Ayrıca, burada bulunan bitki formları ve bitki formlarının bozulmalarıyla ilgili olarak Botanik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Zafer Cemal ÖZKAN ve Silvikültür Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Zafer YÜCESAN tarafından açıklandı.



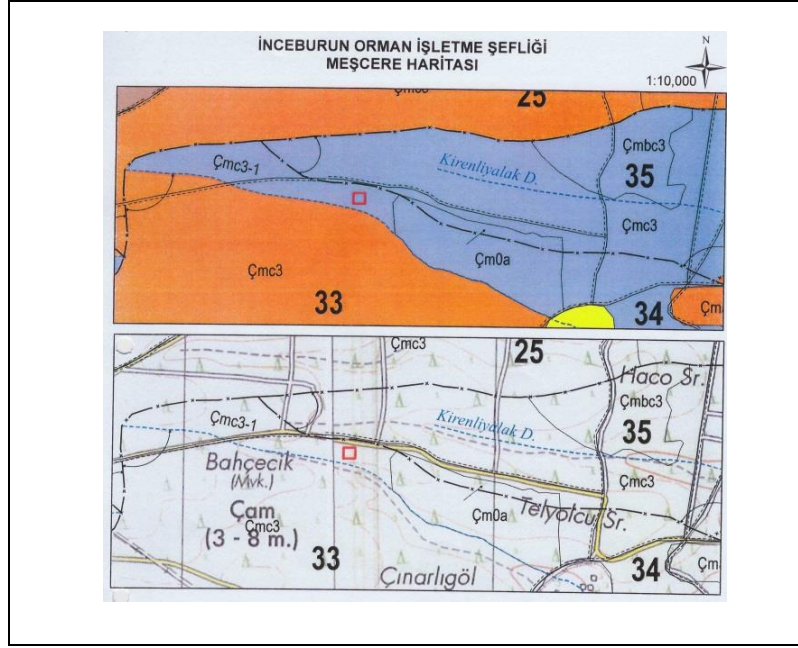
**Resim 1:** İnceburun mevki

Daha sonra yine İnceburun İletme Şefliğine bağlı Fıstık çamı ağaçlandırma ve bakım çalışmalarının yapıldığı alana geçildi. Sahaya 1994-1995 yılında plantasyon ile getirilen fıstık çamları şuan itibari ile Çfc2 meşçereleri olarak 3 nolu Bölme A işletme sınıfı fonksiyonu olarak işletilmektedir. İnceburun İletme Şefi M.Özer TOPALOĞLU Fıstık çamlarının ekolojik, fizyolojik ve sosyo-ekonomik özellikleri hakkında bilgi verdi. Fıstık çamları plantasyonlarının kurulmasındaki ilk güçlüklerden bahsedildikten sonra Fıstık çamı meşçerelerinin bulunduğu alanların derin toprak ve düz arazi olduğu göz önünde bulundurularak bu ormanlarda entegre agroforestry çalışmalarının uygulanması gerekliliği tartışılmıştır. Bu arazilerin daha önceleri şahıslar tarafından kullanılan alanlar daha sonraları devletleştirildiklerinden bahsedilmiştir. Ayrıca, 6831 sayılı orman kanununun 40. Maddesi uyarınca “**Devlet ormanlarında ağaçlama, bakım, imar, yol yapımı, kesme, toplama, taşıma, imal gibi orman işleri; işyerinin ve işyerinde çalışacakların hangi mülki hudut ve orman teşkilatı hudutları içerisinde kaldığına bakılmaksızın, öncelikle işyerinde veya civarındaki orman köylerini kalkındırma kooperatiflerine ve işyerindeki köylülere veya işyeri civarındaki orman işlerinde çalışan köylülere, işyerine olan mesafeleri ile iş güçleri dikkate alınarak gördürülür.**” Çamlardan elde edilen fıstıkların toplatılması yine yöre halkına iş imkânı olarak geri dönmüştür. Fıstık çamlarında budama yapılırken nelere dikkat edilmesi ve budama işlemi nasıl yapılması gerektiğine dair bilgiler Yrd.Doç.Dr.Zafer YÜCESAN tarafından anlatılmıştır (Resim 2).



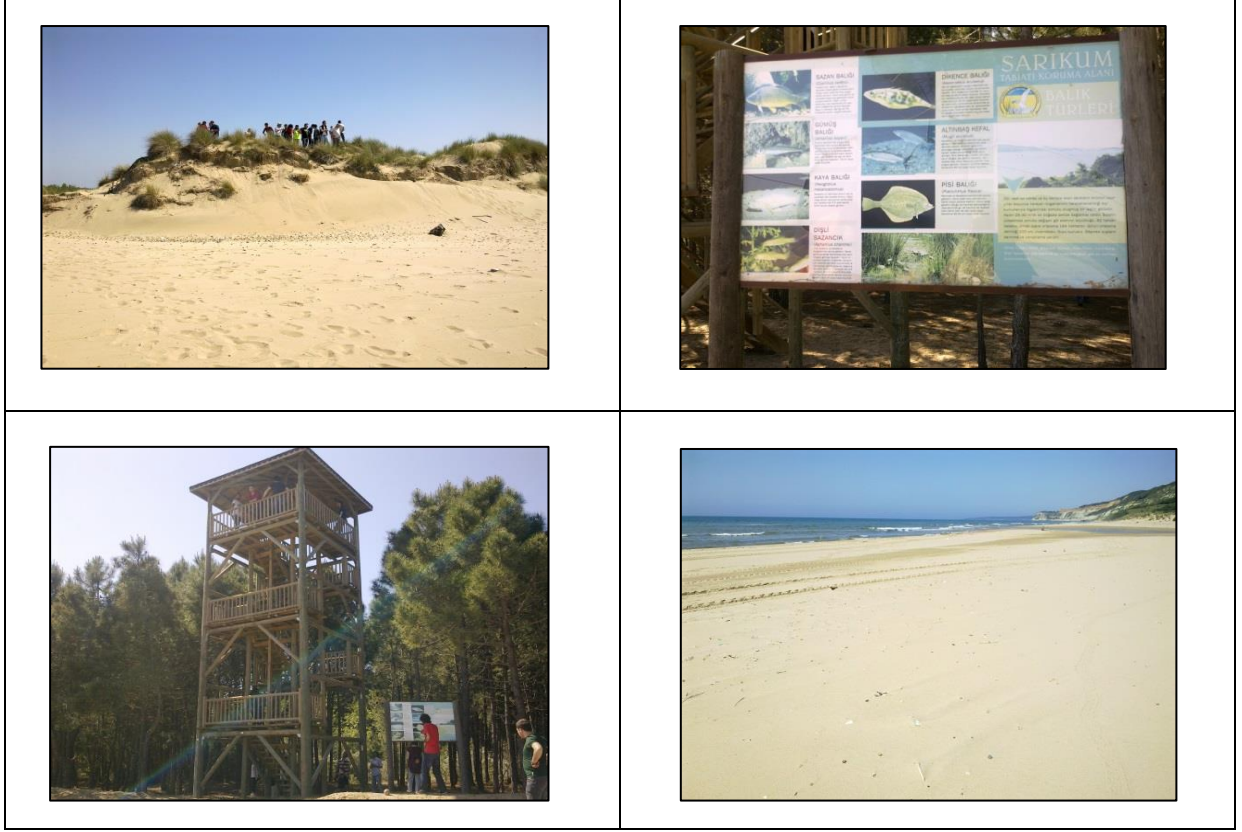
**Resim 2:** Fıstık çamı meşçeresinin bulunduğu 3. Nolu bölme

Bundan sonra İnceburun İşletme Şefliğine bağlı Çmc3 rumuzlu sahil çamlarının bulunduğu 34 numaralı bölmeye geçildi. Tamamı suni plantasyon olan bu alandaki ağaçların idare sürelerini (30 yıl) doldurduğu için 2013 tarihi itibari ile boşaltma kesimi işlemlerine başlatıldığı, toplam 45,5 ha olan bu bölmede yıllık artım  $13 \text{ m}^3 / \text{ha}$ , toplam eta ise  $10200 \text{ m}^3$  olduğu İnceburun Orman İşletme Şefi M. Özer TOPALOĞLU tarafından öğrencilere aktarıldı(Resim 3). Sahil Çamı'nın ekolojik istekleri ve toprak özellikleri Yrd. Doç. Dr. Arslan OKATAN, Sahil Çamına uygulanacak silvikültürel müdahaleler Yrd. Doç. Dr. Zafer YÜCESAN ve alanın florası Prof. Dr. Zafer Cemal ÖZKAN tarafından anlatıldı.



**Resim 3:** Sahil çamı meşçeresinin bulunduğu 34. numaralı bölmedeki uygulama alanı

Öğle yemeğinin ardından; Sarıkum mevkinde kumul ağaçlandırma sahası gezildi. Bilindiği gibi toprak; kum, toz ve kil gibi inorganik ile organik maddelerin bileşiminden oluşmuştur. Toprakta agregatlaşmayı sağlayan ise kil ve kil boyutundaki koloidal maddelerdir. Bu toprakta yapıştırıcı vazifesi göstermektedir. Sarı kum mevkinde aynen adından anlaşılacağı üzere kum oranının % 70-80 olduğu sarı kumdan oluşmuş alüvyal bir sahadır. Bu kum, ilk başlarda (rehabilitasyon çalışmalarından önce) su ve rüzgarlar ile taşınarak civar yerleşim yerleri için kirliliğe neden olmuştur. Rehabilitasyon çalışmaları ile bu kum stabil hale getirilmiştir. Rehabilitasyon çalışmalarının uzmanlarından olan Sayın hocamız Yrd. Doç. Dr. Arslan OKATAN bizlere bu çalışmaların ilk aşamasından son aşamasına kadar geçirmiş olduğu evreleri ve güçlükleri aktarmıştır. Kısaca bahsedecek olursak rehabilitasyon çalışmalarında ilk önce denizin etkisini en aza indirmek için sahilin 10 metre ilerisinde setler yapılmıştır. Bu setlerin arka kısımlarının kum ile dolmasından sonra üzerine tekrar set yapılmıştır. Bu işlem kum taşınmasının durmasına kadar devam etmektedir. Kumların rüzgarlar ile taşınması durduktan sonra otlandırma, çalılendirme ve ağaçlandırma işlemleri gerçekleştirilmektedir. Genellikle buğdaygiller ve köklerini iyi yayan rizom yapan bitki türleri ile vejetatif bitkilendirme işlemi uygulanır (Resim 4).



**Resim 4:** Sarı kum mevkisindeki kumul ağaçlandırmaları

Uygulamalar birinci günün beşinci noktası olan yine İnceburun Orman İşletme Şefliğine bağlı 88. Bölmede bulunan ve tabiat koruma alanına bırakılan 0,5 hektar Dişbudak ormanlarıdır. Buradaki ormanlarda dikkat çeken husus dikenli tel ile çevrili olan alanda çok yoğun bir dişbudak gençliği gelmesi, ancak tel ile çevrili olmayan yerlerde ise hiçbir genç bireye rastlanmamasıdır. Sinop İşletme Müdürümüz Sayın Hakan ORHAN bunun nedeninin hayvanların otlatılması ve sosyal baskısı olduğunu ve ilk zamanlarda dişbudak altında bulunan toprakların azot bakımından fakir olması büyümeyi azatlığı için toprağa azot takviyesi yapıldığından bahsetmiştir (Resim 5).



**Resim 5:** Sinop inceburunda doğal yayılış gösteren Dişbudak Ormanları

Bundan sonra son noktamız olan Erfelek İşletme Şefliğine bağlı 85 nolu bölmeye gidildi. Erfelek İşletme Şefi Sefer AKAN alanın %40 eğitimde, 5 ha büyüklüğünde ve BKs meşcere tipine sahip olduğunu ve alana nasıl müdahale edildiği hakkında bilgi verdi. Saha olarak kestane dal kanseri ile mücadele hipovirulent uygulama sahası seçilmiştir. Sahada geçmiş yıllarda kestane dal kurumalar gözlemlenmiş. Öncelikle mekanik müdahale yöntemleri uygulanmış ve hastalıklı fertler kesilerek sahadan uzaklaştırılmış kesim yüzeyleri ardınc katranı-göztaşı karışımı ile emprenye edilmiştir. Yaşlı köklerden genç kök sürgünleri elde edilmiştir. Ancak genç sürgünlerin bir kısmında hastalık görülmüştür. Hastalık görülen sürgünlerde kanser çevresi dönülecek şekilde hipovirulent uygulanmış ve hastalık gelişimi izlenmiştir.

2. gün Sinop Orman İşletme Müdürlüğü'nde Sinop İşletme Müdürü ve Şeflerimiz eşliğinde kahvaltı yapıldıktan sonra Sinop Ayancık'ta bulunan Ayancık Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde yer alan orman deposuna gidildi(Resim 6). Orman deposunda Kumluk İşletme Şefi Ziya VATANSEVER ve Çangal İşletme Şefi Hüseyin ALTINEL tarafından , orman deposu ve saha hakkında bilgiler verilmiştir. Depoya aktarılan emvallerin pazarlanmasına kadar olan süreç yine sayın Çangal şefi Hüseyin ALTINEL ve depo görevlileri tarafından ekibimize aktarılmıştır. Daha sonra Kepez Orman İşletme Şefi Ümit YAŞAR tarafından uluslararası ormancılık süreçleri, ormanların sertifikalandırılması ve Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü çalışmaları ve sertifikasyon çalışmalarının önemi kapsamında öğrencilerimize bilgi vermiştir.



**Resim 6:** Sinop Ayancık'ta bulunan Ayancık Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içerisinde yer alan orman deposu

Sonra Ayancık İşl. Müd., Çangal İşl. Şefliği sınırlarında Kayın doğal gençleştirme çalışmalarının yapıldığı sahaya ulaşılmıştır (Resim 7). Alan, 2010 yılının kayın için bol tohum yılı olduğunun tespitinden sonra gençleştirme programına alınmıştır. Alanda diri örtü bulunduğundan öncelikli olarak diri örtü temizliği yapılmış ve tohumlama kesimiyle hektarda 100- 120 adet tohum ağacı bırakılmıştır. Bunlara ek olarak; alanda 2011 yılı Nisan ayında ilk gençliklerin geldiği ve yapılan fidan sayımında başarının % 82 olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca yaklaşık 100 yaşlarında oldukları bilinen kayın sahalarına gidilip buradaki kayınların aslında nasıl işletilmeleri gerektiği hakkında oldukça verimli bir tartışma söz konusu olmuştur. Bu tartışma 120-140 yıl idare süreli olan kayınların bu yaş sınırının bulunduğu ortamın ve ağacın kalitesine göre değişmesi gerekliliği olmuştur.



**Resim 7:** Ayancık İşl. Müd., Çangal İşl. Şefliği sınırlarında Kayın doğal gençleştirme çalışmalarının yapıldığı saha



İlgili Bölüm hakkında bilgi verildikten sonra öğrencilerin soruları yanıtlanarak aynı bölgede açılan toprak profilini incelemek üzere profili açıldığı yere geçildi (Resim 8). Toprak profili hakkında Yard.Doç.Dr. Arslan OKATAN tarafından profilin nereden alınacağı, profil yeri seçiminde nelere dikkat edileceği ve istediğimiz her yerden toprak profili açılmayacağını belirli kurallar dahilinde profil açma yerleri belirleneceğini, toprak profili içerisinde bulunan horizonların ayrımının nasıl yapılacağını, horizonlardan toprak örneği alınırken nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda, humus tipleri ve toprak türleri hakkında bilgi verildi.



**Resim 8:** Toprak profilinin incelenmesi

Aynı günün öğleden sonra programında Orman amenajman çalışmalarının yürütülmesi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Fonksiyonel planlamanın ormancılık açısından önemi, bu fonksiyonların ayrılma kriterleri teker teker tartışılmıştır.

Daha sonra sayın Çangal şefi Hüseyin ALTINEL ve değerli hocamız Yrd. Doç. Dr. Zafer YÜCESAN seçme ormanları hakkında genel bilgi verildikten sonra değişik yaşlı bireylerden oluşması gereken seçme ormanının bu özelliğinin ilgili alanda yeterince mevcut olmadığı ifade edilmiştir (Resim 9).



**Resim 9:** Çangal Orman İşletme Şefliğine ait Gök nar Seçme meşçerelerindeki uygulamadan görünüm

Daha sonra damga yönetmeliği kapsamında dikili ağaç damgası hakkında Doç.Dr. Selçuk GÜMÜŞ açıklamalar yapmıştır. Bu bağlamda; damga için araziye gidilmeden önce damga malzemelerinin eksiksiz olduğunun denetlenmesinin önemine, damganın uzun ve güneşli günlerde yapılmasının uygun olduğuna, çap ölçerin gövde eksenine dik tutulması ve çap ölçümlerinin sağlıklı yapılması gerektiğine özellikle vurgu yapılmıştır. Ayrıca, ağacın kesme yönünün belirlenmesi üzerinde durulmuş ve alandan seçilen bir ağaç üzerinde dikili ağaç damgası yapılmıştır. Daha sonra örnek bir ağaç seçilerek devirme oyuğu açılmış ve ağaç kesim işlemi uygulamalı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

Arazi uygulamalarımız bittikten sonra angal orman müzesi ziyaret edilmiştir. Buranın tarihi ve müze hakkında gerekli bilgiler yine angal şefi Hüseyin ALTINEL tarafından aktarılmıştır.



**Resim 10:** Çangal Orman İşletme şefliğine ait Göknar Seçme meşcerelerindeki uygulamadan görünüm

Teknik gezimizin 3. gününde Saat 8’de kayvaltı yapıldıktan sonra hızlı bir şekilde toparlanıp gezimizin 3. Durağı olan Boyabat’a doğru yola koyulduk. Boyabat’ta erozyon ve rehabilitasyon çalışmalarını yerinde görmek amacı ile Sinop-Kastamonu yol güzergahındaki alana gelindi. Burada konunun uzmanları Sayın Yrd. Doç. Dr. Arslan OKATAN, Sinan ÖZDAĞ ve Onur Vahdettin AKBULUT rehabilitasyon sahalarının seçimi, projelendirilmesi, yapılacak arazi çalışmaları ve tespitler hakkında oldukça güzel ve yoğun bilgiler sunmuşlardır. Hocamız, rme çitlerin hangi eğim derecelerinde daha başarılı olduğunu, eğim asımın nasıl belirlendiğini, ne kadar sıklıkla teras yapılacağını, hangi tür ağaç kullanılacağı hakkında bilgiler vermiştir. Daha sonra da erozyonu oluşumları durumunda kuru duvar

eşiklerin genel yapısı, ebatları, denge eğimi, bir oluk erozyonu görülen kısımda ne kadar kuru duvar eşik yapılacağıının hesaplanmasını, sağlam olması için hangi eğimlerde yapılması gerektiği hakkında bilgiler sunmuştur (Resim 11).



**Resim 11:** Erozyon önleme çalışmalarının olduğu uygulama sahası

Rehabilitasyon sahasındaki tatbikat bittikten sonra Kızılcım, Karaçam ağaçlandırma ve bakım çalışmalarının yapıldığı alan üzerine gidildi. Orman Zararlılarıyla Mücadele Şube Müdürü **Kadri Topçu** Burada etüd-proje çalışmaları hakkında bilgi verilmiştir. Ağaçlandırma çalışmalarında öncelikle alanın ağaçlandırmaya uygun olup olmadığı, uygunsa hangi türlerin uygun olduğu belirlenmelidir. Kızılcım ve karaçamlarının ekolojik, fizyolojik ve sosyo-ekonomik özelliklerinden bahsedilmiştir. Ayrıca, bu alanlara da gelip yerleşen çam kese böceği hakkında bilgiler verilmiştir (Resim 12).



**Resim 12:** Öğrencilere karaçam bakım çalışmasının yaptırılması

Öğlen yemeğinin akabinde, Boyabat fidanlığı gezilerek gerekli incelemelerde bulunulmuştur. Fidanlığında gerçekleştirilen uygulamada, yastığa ve tüpe tohum ekimi anlatılmış; yastığa ekim yapıldığında yastığın alt kısmının plastik madde ya da kalın bir mucur tabakasıyla kapatılarak toprakla bağlantının kesildiği belirtilmiştir(Resim 13).



**Resim 13:** Öğrencilere fidan dikiminin gösterilmesi

Bu uygulamadan sonra orman zararlılarıyla mücadele konusunda bilgi almak amacıyla OZM Şube Müdürlüğü ziyaret edilmiştir. Orman zararlıları hakkında genel bir hatırlatma yaptıktan sonra; ormanlarımızda büyük hasarlara yol açan kabuk böceklerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Bu kapsamda; böceklerle mücadelede kullanılan mekanik, biyoteknik, kimyasal ve biyolojik yöntemlere dair açıklamalar yapılırken; böceklerle mücadele hususunda temiz işletmecilik yapılması gerektiği özellikle vurgulanmıştır. Bunlara ek olarak; çamkese böceğinin biyolojik mücadelede kullanılan *Calosoma sycophanta* yırtıcısının, laboratuvar ortamında üretilmesi hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir (Resim 14).



**Resim 14:** *Calosoma sycophanta*

Uygulamaların ardından akşam yemeği için Sinop Orman İşletme Müdürlüğüne geri dönmüştür.

Akşam yemeğinden sonra serbest kalan öğrencilerin bir kısmı Sinop denizinin eşsiz güzelliğini temasa ederek bir kısım arkadaşlar ise Sinop Orman İşletme Müdürlüğü personeli ile halı sahada dostluk müsabakası düzenlenmiştir.

4. gün Sinop merkeze şehir gezisi düzenlenmiştir. Yat ile sahil turu, tarihi Sinop kapalı ceza evi gezilmiştir.

Şehir gezisinin ardından Sinop Orman İşletme Müdürlüğünde Teknik Gezi'nin değerlendirmesi ve kapanışı yapılarak. Kapanışta Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Havza Amenajmanı anabilim dalında görev yapan Yrd.Doç.Dr. Arslan OKATAN: “Gezi neticesinde öğrencilerin okulda teorik olarak öğrendiklerini fiilen görerek pekiştirdiler. Ayrıca uygulamalı eğitim, eğitimin vazgeçilmez unsurudur. İnsan akli üretken ve öğrenmeye açıktır. Üretkenlik ve öğrenme birlikte başarıyı

getirir. Bize gezimiz boyunca ev sahipliği yapan Sinop Orman İşletme Müdürü Hakan ORHAN ve tüm ekibine teşekkür ederim.” dedi.

Konuşmaların sonunda hediyelerimizi sunarak bizleri uğurladılar(Resim 15).



**Resim 15:** Sinop Orman İşletme Müdürümüz Hakan ORHAN ve ekibine hediyelerinin verilmesi

4 günlük teknik gezi programının ardından 19.06.2014 Pazartesi günü saat 14.00'da Trabzon'a dönülmek üzere yola çıkılmıştır. 19.06.2014 Pazartesi günü akşam saat 22:30 civarında Trabzon'a varılmıştır.





## ORMANCILIK UYGULAMALARI-II DERSİ

### SİNOP TASLAK ARAZİ PROGRAMI



TARİH	SAAT	KONU	
<b>15.05.2014</b> <b>PERŞEMBE</b>	24.00	Trabzon'dan Hareket (Orman Fakültesi önünden)	
<b>16.05.2014</b> <b>CUMA</b> <b>(SİNOP OİM)</b>	08.00	09.00	Kahvaltı-Sinop
	09.00	10.00	İnceburun Gezi
	10.00	11.00	Fıstıkçamı ağaçlandırma ve bakım çalışmaları
	11.00	12.00	Sahilçamı ağaçlandırma ve bakım çalışmaları
	12.00	13.00	Öğle Yemeği Akliman
	13.00	15.00	Sarıçam Kumul Ağaçlandırmaları
	15.00	16.00	Dişbudak Ormanları
19.00	20.00	Akşam Yemeği	
<b>17.05.2014</b> <b>CUMARTESİ</b> <b>(AYANCIK OİM)</b>	08.00	08.30	Kahvaltı- Sinop
	08.30	10.00	Sertifikasyon (FSC) çalışmaları
	10.00	10.30	Orman ürünleri satış deposu
	10.30	12.00	Kayın bakım ve gençleştirme çalışmaları
	12.00	13.00	Öğle yemeği-Çangal
	13.00	14.00	Orman amenajman çalışmaları
	14.00	15.00	Seçme ormanları
	15.00	16.00	Çangal orman müzesi
19.00	20.00	Akşam yemeği-Sinop	
<b>18.05.2013</b> <b>PAZAR</b> <b>(BOYABAT OİM)</b>	08.00	08.30	Kahvaltı-Sinop
	08.30	10.00	Rehabilitasyon çalışmaları
	10.00	11.00	Kızılçam, Karaçam Ağaçlandırma ve bakım çalışmaları
	12.00	13.00	Öğle yemeği-Boyabat
	13.00	14.30	Orman fidanlığı
	14.00	15.00	Orman zararlılarıyla mücadele laboratuvarı
	15.00	17.00	Şehir gezisi
19.00	20.00	Akşam yemeği-Sinop	
<b>19.05.2011</b> <b>PAZARTESİ</b>	08.30	09.30	Kahvaltı
	09.30	10.00	Erfelek Kestane Ormanları
	10.00		Trabzon'a hareket

B GRUBU SİNOP (II. ÖĞRETİM ÇİFT)				
S.NO	ÖĞRENCİ NO	ADI SOYADI	E/K	ÖĞRETİM ÜYESİ
1	230598	Muhammet İnanç KESEKLER		Prof. Dr. Zafer Cemal ÖZKAN (Bşk.)
2	230650	Uğur Çağlar AKKAYA		Doç. Dr. Selçuk GÜMÜŞ
3	230672	Murat AKSU		Yrd. Doç. Dr. Arslan OKATAN
4	244482	İsmail ÇEBİ		Yrd. Doç. Dr. Zafer YÜCESAN
5	244486	Büşra ÖZBAYRAK	K	Yrd. Doç. Dr. Oğuz KURDOĞLU
6	244488	Oğuz COŞKUN		Arş. Gör. Necla KORALAY
7	244490	Ayşegül KARADAĞ	K	<b>Şoför:</b> <b>Araç Plakası: 61 AF 930</b>
8	244492	Barış ALPTEKİN		
9	244494	Hakan SOYDEMİR		
10	244496	Emrah KILIÇ		
11	244498	Ömer CESUR		
12	244502	Tolgahan YOL		
13	244508	Yunus Emre BEKAR		
14	244512	Murat BİRİCİK		
15	244514	Ali ÇALIŞKAN		
16	244520	Sibel SAPMAZ	K	
17	244524	Rıdvan ZİRO		
18	244526	Ahmet Burak CENGİZ		
19	244528	Ayşe Nur AKÇAY	K	
20	244530	Burcu ÇADIRCI	K	
21	244532	Erman ŞAHİN		
22	244534	Ersin KAHRAMAN		
23	244538	Ayzer DEMİRTAŞ	K	
24	244544	Seyra ERTEM	K	
25	244548	Hüseyin KANDEMİR		
26	244550	Mehmet NİRAN		
27	244552	Cemil DENİZ		
28	244554	Murat FINDIKOĞLU		
29	244556	Sema ERKİN	K	
30	244558	Adem PEHLİVANLAR		
31	244562	Yalçın ÇİNE		
32	244564	Ramazan ALTAY		
33	244566	Yasin YILMAZ		
34	244570	Selçuk KEDEROĞLU		
35	244574	Elif ERTÜRK	K	
36	244576	Çetin İNAN		
37	244582	Sercan KAMBUR		
38	244584	Oray KAĞANOĞLU		
39	244586	Esra IŞIK	K	
40	255586	Ahmet BÖRKLÜCE		
41	270620	Öznur AYDIN	K	

