



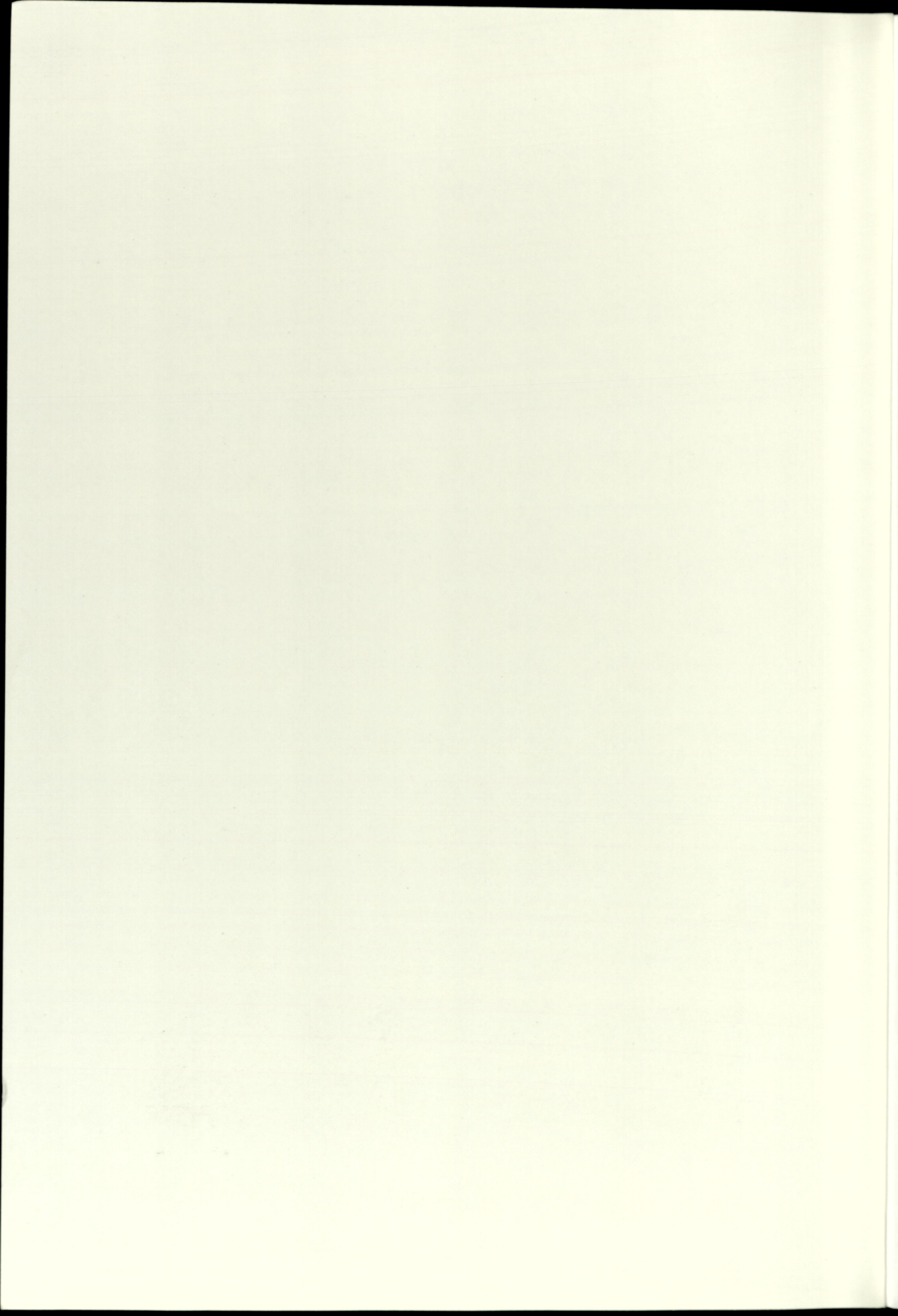
Bartın Üniversitesi Yayınları

BİTKİ SOSYOLOJİSİ

DERS KİTABI

Prof. Dr. Metin SARIBAŞ







Bartın Üniversitesi Yayınları No; 18
Orman Fakültesi Yayın No; 09

BİTKİ SOSYOLOJİSİ

DERS KİTABI

Prof. Dr. Metin SARIBAŞ



BARTIN-2015

Bu kitap Bartın Üniversitesi Yönetim Kurulu'nun 15 /04/2015 tarih ve 2015/06 nolu kararı ile basılmıştır

© Copyright

Bu eserin tüm yayın hakları Bartın Üniversitesi Rektörlüğü'ne aittir. Rektörlüğün yazılı izni olmadan kitabın tümünün ya da bir kısmının elektronik, mekanik veya fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI

Bitki Sosyolojisi / Metin Sarıbaş. – Bartın : Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi, 2015.

vi, 203 s.

ISBN: 978-605-9895-04-0

1. Bitkiler 2. Bitki ekolojisi

Baskı

Mutlu Basım Yayın
Davutpaşa Cad. Güven Sanayi Sitesi C-Blok No.256
Topkapı - Zeytinburnu / İSTANBUL

Cilt

Sağlam Mücellit Matbaacılık
Halkalı Cad. No:190
Sefaköy - İSTANBUL



İÇİNDEKİLER	
ÖNSÖZ	v
I. BÖLÜM	1
1. GİRİŞ	1
1.1. BİTKİ SOSYOLOJİSİNİN ÖNEMİ	1
1.2. BİTKİ SOSYOLOJİSİNİN KAYNAKÇIĞI	2
1.3. TÜRKİYE'DE BİTKİ SOSYOLOJİSİNİN GELİŞİMİ	3
1.4. BİTKİ SOSYOLOJİSİ İLE İLGİLİ TANIMLAR	8
1.5. BİTKİ SOSYOLOJİSİ VE BİTKİ COĞRAFYASI	9
1.6. BİTKİ SOSYOLOJİSİ VE ORMANCIKLIK	9
1.7. BİTKİ TOPLUMLARININ NİTELİKLERİ	10
1.8. BİTKİ TOPLUMLARININ DİĞER BAZI ÖNEMLİ ÖZELLİKLERİ	22
II. BÖLÜM	30
2. VEJETASYON	30
2.1. VEJETASYON NEDİR?	30
2.2. VEJETASYON NASIL OLUŞMAKTADIR?	31
2.3. ÇOK AKAR VEJETASYON, KOMÜNİTE BİLEŞİMİNİN ZAMAN İÇİNDEKİ DEĞİŞİMLERİ, VEJETASYONUN GELİŞİMİ	32
2.4. VEJETASYONLA İLİŞİLİ BAZI TERİMLER	34
2.5. NİTELİKLER YASANTI SEMBOLLERİ, METRİK FORMULARI	37
2.6. SİNGÜLER SİSTEM	43
III. BÖLÜM	49
3. FORMASYONLAR	49
3.1. PASİF FORMASYONLAR	50
3.2. AKTİF FORMASYONLAR	54
3.3. ÇOK AKAR VEYA ÇOK AKAR VEJETASYON BÖLGELERİ	57
3.4. FORMASYONLARIN ADLANDIRILMASI	74
3.5. ÇUKURDAĞI VEJETASYON FORMASYONLARININ FİZYONOMİK EKOLOJİK SINIFLANDIRILMASI	70
IV. BÖLÜM	74
4. VEJETASYONUN AYIRDEDİCİ VE BİRLEŞTİRİCİ ÖZELLİKLERİ	74
4.1. VEJETASYONUN AYIRDEDİCİ ÖZELLİKLERİ	74
4.2. VEJETASYONUN BİRLEŞTİRİCİ ÖZELLİKLERİ	92

Bartın Üniversitesi Yayınları No; 18

Orman Fakültesi Yayın No; 09

BİTKİ SOSYOLOJİSİ

DERS KİTABI

Prof. Dr. Metin SARIBAŞ

BARTIN-2015

İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları No: 18 / 04/2015



Copyright

Bütün hakları saklıdır. İzinsiz olarak çoğaltılamaz.
Bütün Üniversitesi Yayınları No: 18
Orman Fakültesi Yayın No: 09

BITKİ SOSYOLOJİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Sarıbaş - İstanbul Kültür Üniversitesi

2015

DERS KİTABI

ISBN 978-9953-0-0000-0

1. Baskı

Prof. Dr. Mehmet SARIBAŞ

İstanbul

2015

İstanbul Kültür Üniversitesi
Orman Fakültesi Yayınları No: 09

İS

İstanbul Kültür Üniversitesi

Orman Fakültesi

Yayınları

BARTIN-2015

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	V
I. BÖLÜM.....	1
1.GİRİŞ.....	1
1.1. BİTKİ SOSYOLOJİSİNİN ÖNEMİ.....	1
1.2. BİTKİ SOSYOLOJİSİNİN TARİHÇESİ.....	2
1.3.TÜRKİYE'DE BİTKİ SOSYOLOJİSİ İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR.....	3
1.4. BİTKİ SOSYOLOJİSİ İLE İLGİLİ TANIMLAR.....	8
1.5. BİTKİ SOSYOLOJİSİ VE BİTKİ COĞRAFYASI.....	9
1.6. BİTKİ SOSYOLOJİSİ VE ORMANCILIK.....	9
1.7. BİTKİ TOPLUMLARININ NİTELİKLERİ.....	10
1.8. BİTKİ TOPLUMLARININ DİĞER BAZI ÖNEMLİ ÖZELLİKLERİ.....	22
II. BÖLÜM.....	30
2.VEJETASYONLA İLGİLİ TEMEL BİLGİLER.....	30
2.1.VEJETASYON NEDİR?.....	30
2.2.VEJETASYON NASIL OLUŞMAKTADIR?.....	31
2.3. EKOLOJİK SÜKSESYON, KOMÜNİTE BİLEŞİMİNDE ZAMAN İÇİNDE GÖRÜLEN DEĞİŞİKLİKLER, VEJETASYONUN GELİŞİMİ.....	32
2.4.VEJETASYONLA İLİŞKİLİ BAZI TERİMLER.....	34
2.5.BİTKİLERİN YAŞANTI ŞEKİLLERİ, HAYAT FORMLARI.....	37
2.6. BİYOLOJİK SPEKTRUM.....	45
III. BÖLÜM	49
3.BİTKİ FORMASYONLARI (VEJETASYON TİPLERİ).....	49
3.1. BASİT FORMASYONLAR.....	50
3.2.KARIŞIK FORMASYONLAR.....	54
3.3. ÇIPLAK VEYA ÇOK AÇIK VEJETASYON BÖLGELERİ.....	57
3.4.FORMASYONLARIN ADLANDIRILMASI.....	74
3.5. DÜNYADAKİ VEJETASYON FORMASYONLARININ FİZYONOMİK EKOLOJİK SINIFLANDIRILMASI.....	70
IV. BÖLÜM.....	74
4.VEJETASYONUN AYIRDEDİCİ VE BİRLEŞTİRİCİ ÖZELLİKLERİ.....	74
4.1.VEJETASYONUN AYIRDEDİCİ ÖZELLİKLERİ.....	74
4.2.VEJETASYONUN BİRLEŞTİRİCİ ÖZELLİKLERİ.....	92

V. BÖLÜM	100
5.1. BİTKİ SOSYOLOJİSİ SİSTEMATIĞI.....	101
5.2. TERMİNOLOJİ (BİTKİ BİRLİĞİNİ ADLANDIRMA).....	101
VI. BÖLÜM	107
6.1. SÜKSESYON VE KLİMAKS.....	107
6.2. SÜKSESYON ÇEŞİTLERİ.....	108
6.3. SÜKSESYON ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ.....	116
6.4. KLİMAKS KAVRAMI.....	117
6.5. KLİMAKS ÇEŞİTLERİ.....	118
VII. BÖLÜM	120
VIII. BÖLÜM	138
8.1. BİTKİ SOSYOLOJİSİ ADLANDIRMA KODU.....	138
8.2. ÇEVRE KOŞULLARI VE VEJETASYON SAYIMI.....	138
8.3. ARAŞTIRMA İÇİN ÖRNEK ALAN ALINMASINDA FORMÜLLER.....	141
8.4. ÇEVRE VE VEJETASYON SAYIM FORMÜLLERİ.....	142
8.5. FORMASYON TİPLERİ.....	149
8.6. BİTKİ FİZYONOMİSİNE AİT BİLGİLER.....	154
8.7. TOPRAĞIN TANITILMASI.....	157
8.8. ARAŞTIRMA İSTASYONLARININ EKOLOJİK KARAKTERLERİ.....	161
8.9. DOĞAL ÇEVRE VE VEJETASYON HARİTALAMASI.....	168
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	172
BİTKİ SOSYOLOJİSİ SÖZLÜĞÜ.....	180

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Fizyolojik Ekolojik Durumlara İlişkin Değerlerin Seyri.....	15
Şekil 2. Taban suyu denemesi.....	17
Şekil 3. Taban Suyu Derinliği ve Büyüme İlişkisi.....	18
Şekil 4. Çevresel Faktörlere Göre Tür Bolluğu	36
Şekil 5. Ekoton: Habitatlar arası Geçiş Bölgesi.....	36
Şekil 6. Biyolojik tipler	39
Şekil 7. Biyolojik tipler.....	41
Şekil 8. Biyolojik tipler.....	43
Şekil 9. Biyolojik tipler.....	44
Şekil 10. Dairesel Diyagram.....	48
Şekil 11. Histogram.....	48
Şekil 12. Sık Yüksek Odunsu Formasyon.....	51
Şekil 13. Oldukça Açık Yüksek Odunsu Formasyon.....	51
Şekil 14. Açık Yüksek Odunsu Formasyon.....	52
Şekil 15. Alçak Odunlu Formasyon.....	53
Şekil 16. Otsu Formasyon.....	54
Şekil 17. Yüksek ve Alçak Odunlu Formasyon.....	55
Şekil 18. Otsu ve Yüksek Odunlu Formasyon.....	55
Şekil 19. Otsu ve Alçak Odunsu Formasyon.....	56
Şekil 20. Otsu-Alçak Odunsu-Yüksek Odunsu Formasyon.....	57
Şekil 21: Formasyonların Basit Şekillerle Gösterilmesi.....	63
Şekil 22. Büyüklük Sınıfı.....	64
Şekil 23. Formasyonların Sembollerle Gösterilmesi.....	65
Şekil 24. Herdem Yeşil Yağışlı Sık Ormanlar.....	65
Şekil 25. Yarı Yaprak Döken Yağışlı Sık Ormanlar.....	66
Şekil 26. Yaprak Döken Kurak Sık Ormanlar.....	66
Şekil 27. Sert Yapraklı Ağaçlı Step.....	68
Şekil 28. Step: a) Sukkulent step, b) Otsu step.....	68
Şekil 29. Ağaçlı Savan.....	68
Şekil 30. Öbek Ağaçlı Savanlar.....	69
Şekil 31. Mattoral Tipi Topluluklar.....	69
Şekil 32. Tundra, Tayga ve Alpin Biyomlarının Dünyadaki Dağılımı.....	73
Şekil 33. Bolluk ve Örtü Durumunun Şekille Gösterilmesi.....	75

Şekil 34. Örtü Durumunun Dört Değişik Örnek Alanda Şematik Olarak Gösterilmesi.....	76
Şekil 35. Braun-Blanquet Sosyabilite Sınıflarının Resimlerle Gösterilmesi.....	79
Şekil 36. Toplu Yaşama Durumu (Sosyabilite).....	79
Şekil 37. Frekansın Saptanması.....	81
Şekil 38. Frekansite Diyagramı.....	82
Şekil 39. Dikey Tabakalaşma.....	83
Şekil 40. Bitkilerin Toprakaltı Tabakalaşması.....	84
Şekil 41. Paris Civarında bir Meşe Birliği Altında Otsu Bitkilerin Toprakaltı Tabakalaşması..	85
Şekil 42. Yapının Düzgünlüğü.....	86
Şekil 43. Yapının Düzgünlüğü.....	87
Şekil 44. Tepe Tacı Kapalılığı.....	89
Şekil 45. <i>Fagus orientalis</i> Bitki Grubunda Bazı Türlerin Fotosentez Devreleri.....	93
Şekil 46. En Küçük Alan Saptanması.....	93
Şekil 47. En Küçük Alan Eğrisi.....	94
Şekil 48. J Eğrisi.....	94
Şekil 49. Örnek Alan Büyüklüğü-Tür Sayısı İlişkisi Grafiği.....	123
Şekil 50. <i>Populus tremula</i> L'nin Türkiye'deki Doğal Yayılışı.....	169
Şekil 51. Çözümsel Haritaların Kartografik Gösteriliş Şekl.....	170

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Farklı komüniteler için belirlenen en küçük alan genişlikleri.....	95
Tablo 2. Sosyolojik Birimler Tablosu.....	100
Tablo 3. Sosyolojik birimlerin aldığı takılar.....	102

ÖNSÖZ

Ülkemiz jeomorfolojik yapısı dolayısıyla çok çeşitli toprak tiplerine ve iklime sahip oluşu ve dünya bitki coğrafyasındaki yeri ve konumu nedeniyle ve benzer nedenlerle çok çeşitli vejetasyon tiplerine ve floristik yapıya sahip bulunmaktadır. Türkiye florasında yaklaşık 9500-10.000 bitki türü olduğu düşünülmektedir. Bu bitkilerin tanısı yerli ve yabancı bitki bilimcilerimiz tarafından yapılmaktadır.

Ülkemizdeki bitki sosyolojisi çalışmalarının geçmişi ancak yarım yüzyıla dayanmaktadır. Bitki sosyolojisi çalışmalarının oldukça yeni olması nedeniyle tüm bölgelerimizde henüz bu bilim alanının ana birimi olan bitki toplumları yeteri kadar saptanamamıştır.

Bitki sosyolojisi çalışmaları ormancılığı fazlasıyla ilgilendirmektedir. Çağdaş ormancılıkta flora ve vejetasyon çalışmalarının da yardımıyla belirli orman tiplerini ayırmak temel alınmaktadır. Silvikültürde orman toplumlarının yapılarının araştırılması ve devamlılıklarının sürdürülmesi önem kazanmaktadır. Silvikültürel teknikleri uygulamalarının sağlıklı olabilmesi için orman toplumlarının, ormanlardaki tabakalılığın ve orman alt florasının iyi bilinmesi gerekmektedir. Ne yazık ki bitki sosyolojisi konusunda çalışan ormancı bilim çalışanları çok azdır.

Ormancılığın geliştiği ülkelerde örneğin Fransa'da "Orman Fitososyolojisi" adlı yeni bir kavram doğmaktadır. Orman fakültelerimizin pek çoğunda lisans düzeyinde fitososyoloji hiç okutulmamakta, değer verilmemektedir. Bütün bu düşüncelerle hazırlanan bu ders kitabının öğrencilerimize ve meslektaşlarımıza faydalı olacağını umut ediyorum.

Bartın, Mart 2015.

Prof.Dr.Metin Sarıbaş