



**ÇORUM İLİ TEKE BÖCEKLERİ
(COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE)
ÜZERİNE FAUNİSTİK ARAŞTIRMALAR**

Gamze KAYA

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TEMMUZ 2015

Gamze KAYA tarafından hazırlanan “ÇORUM İLİ TEKE BÖCEKLERİ (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) ÜZERİNE FAUNİSTİK ARAŞTIRMALAR” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Biyoloji Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Hüseyin ÖZDİKMEN

Biyoloji Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Başkan: Prof. Dr. Selma ÜLGENTÜRK

Bitki Koruma, Ankara Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Üye: Prof. Dr. Selma SEVEN ÇALIŞKAN

Biyoloji Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.



Tez Savunma Tarihi: 06/07/2015

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....
Prof. Dr. Şeref SAĞIROĞLU
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.



Gamze KAYA

06/07/2015

ÇORUM İLİ TEKE BÖCEKLERİ (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE)
ÜZERİNE FAUNİSTİK ARAŞTIRMALAR
(Yüksek Lisans Tezi)

Gamze KAYA

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Temmuz 2015

ÖZET

Bu çalışmada 2013 yılında Çorum İli'nin çeşitli bölgelerinden Cerambycidae familyasına ait olan örnekler toplanmış ve faunistik, taksonomik, sistematik, zoocoğrafik olarak değerlendirilmiştir. Yapılan teşhis işlemleri sonucunda bunların 5 alt familyaya ait 19 cins ve 52 tür olduğu tespit edilmiştir. Bu türler arasında 35 tanesi Çorum İli için yeni kayıt niteliğindedir. Ayrıca bu çalışma ile toplanan örnekler arasından Çorum İli'nden bilim için yeni dört tür tanımı yapılmıştır (Dorcadioninae alt familyasından *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013, *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve Lamiinae alt familyasından *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015 olmak üzere). Bu sayede, literatüre göre bu çalışma öncesinde toplam olarak 5 alt familya, 14 cins ve 31 türden oluşan Çorum İli Teke Böcekleri faunası, 5 alt familya, 23 cins ve 63 tür olarak tespit edilmiştir. Bu çalışma vasıtasıyla faunaya ait bilinen tür miktarı yaklaşık % 103 oranında artırılmıştır (31 türden 63 türe).

Bilim Kodu : 203.1.058
Anahtar Kelimeler : Coleoptera, Cerambycidae, yeni kayıtlar, Türkiye
Sayfa Adedi : 194
Danışman : Doç. Dr. Hüseyin ÖZDİKMEN

FAUNISTIC RESEARCHES ON LONGHORNED BEETLES
(COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) OF ÇORUM PROVINCE

(M. Sc. Thesis)

Gamze KAYA

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE

July 2015

ABSTRACT

In this study, longicorn beetles specimens belong to the family Cerambycidae that collected in the year of 2013 from various localities of Çorum province are evaluated and faunistically, taxonomically, systematically, zoogeographically. On the results of identification of these specimens are determined a total of 52 species belonging to 19 genera and 5 subfamilies. 35 of them are the first records from Çorum province. Moreover, four new species were described from Çorum province on the base of the specimens in the present work as Subfamily Dorcadioninae: *Dorcadion dombilicoides*, *Dorcadion erdemi*, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 and Subfamily Lamiinae *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015. Thus, known Çorum's fauna that consisted of a total of 31 species belonging to 14 genera and 5 subfamilies according to old references, was determined as a total of 63 species belonging to 23 genera and 5 subfamilies. With the present work, known number of species is risen up the ratio about 103 % (31 to 63 species).

Science Code :203.1.058
Key Words :Coleoptera, Cerambycidae, New records, Turkey
Page Number :194
Supervisor :Assoc. Prof. Dr. Hüseyin ÖZDİKMEN

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım sırasında her türlü bilimsel, maddi ve manevi desteği ve tecrübesiyle yanımda olan çok kıymetli hocam Doç. Dr. Hüseyin ÖZDİKMEN'e; ilerlediğim yolda beni yalnız bırakmayan ve maddi-manevi desteklerini hiçbir zaman eksik etmeyen aileme; arazi çalışmaları sırasında ve preparasyon işlemlerinde yardımcı olan canım yol arkadaşlarım Naciye CİHAN, Nihal ŞAMLI, Erdem ŞAMLI, Meltem KAVAK, Bahrettin Can DEMİRER ve Hüseyin ÖZBEK'e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	viii
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xii
1.GİRİŞ.....	1
2. FAMILİYANIN ÖZELLİKLERİ.....	5
3. ARAŞTIRMA ALANININ (ÇORUM İLİ’NİN) TANITIMI.....	17
4. MATERYAL VE METOD.....	21
5. BULGULAR.....	23
6. SONUÇLAR.....	155
KAYNAKLAR.....	181
ÖZGEÇMİŞ.....	191

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Bir teke böceğinin genel vücut kısımlarının dorsalden görünüşü	7
Şekil 2.2. Bir teke böceğinin genel vücut kısımlarının ventralden görünüşü	8
Şekil 2.3. <i>Cerambyx cerdo</i> türüne ait yumurta ve larva	14
Şekil 2.4. <i>Cerambyx cerdo</i> türüne ait pupa ve ergin	14
Şekil 5.1. <i>Dinoptera collaris</i>	24
Şekil 5.2. <i>Vadonia monostigma</i>	26
Şekil 5.3. <i>Vadonia unipunctata unipunctata</i>	28
Şekil 5.4. <i>Pseudovadonia livida livida</i>	31
Şekil 5.5. <i>Stictoleptura cordigera cordigera</i>	35
Şekil 5.6. <i>Judolia erratica</i>	38
Şekil 5.7. <i>Stenurella bifasciata bifasciata</i>	41
Şekil 5.8. <i>Stenurella septempunctata latenigra</i>	44
Şekil 5.9. <i>Purpuricenus budensis</i>	47
Şekil 5.10. <i>Certallum ebulinum</i>	50
Şekil 5.11. <i>Hylotrupes bajulus</i>	54
Şekil 5.12. <i>Phymatodes testaceus</i>	57
Şekil 5.13. <i>Plagionotus floralis</i>	59
Şekil 5.14. <i>Plagionotus bobelayei</i>	63
Şekil 5.15. <i>Chlorophorus damascenus</i>	65
Şekil 5.16. <i>Chlorophorus varius</i>	68
Şekil 5.17. <i>Chlorophorus aegyptiacus</i>	71
Şekil 5.18. <i>Chlorophorus trifasciatus</i>	73

Şekil	Sayfa
Şekil 5.19. <i>Xylotrechus arvicola</i>	75
Şekil 5.20. <i>Clytus rhamni temesiensis</i>	77
Şekil 5.21. <i>Clytus schurmanni</i>	80
Şekil 5.22. <i>Stenopterus rufus geniculatus</i>	82
Şekil 5.23. <i>Dorcadion bangi heinzorum</i>	85
Şekil 5.24. <i>Dorcadion erdemi</i>	87
Şekil 5.25. <i>Dorcadion enricisturani densepunctatum</i>	89
Şekil 5.26. <i>Dorcadion hampii aureovittatum</i>	91
Şekil 5.27. <i>Dorcadion iconiense</i>	93
Şekil 5.28. <i>Dorcadion infernale infernale</i>	95
Şekil 5.29. <i>Dorcadion muchei</i>	97
Şekil 5.30. <i>Dorcadion micans micans</i>	100
Şekil 5.31. <i>Dorcadion piochardi</i>	102
Şekil 5.32. <i>Dorcadion scabricolle paphlagonicum</i>	104
Şekil 5.33. <i>Dorcadion subatritarse</i>	106
Şekil 5.34. <i>Dorcadion yilmazi</i>	108
Şekil 5.35. <i>Dorcadion dombilicoides</i>	110
Şekil 5.36. <i>Oxyia argentata argentata</i>	112
Şekil 5.37. <i>Phytoecia humeralis humeralis</i>	115
Şekil 5.38. <i>Phytoecia aligamgamii</i>	118
Şekil 5.39. <i>Phytoecia balcanica</i>	120
Şekil 5.40. <i>Phytoecia pauliraputii</i>	122
Şekil 5.41. <i>Phytoecia baccueti</i>	123

Şekil	Sayfa
Şekil 5.42. <i>Phytoecia caerulea caerulea</i>	125
Şekil 5.43. <i>Phytoecia gamzeae</i>	127
Şekil 5.44. <i>Phytoecia geniculata geniculata</i>	130
Şekil 5.45. <i>Phytoecia pubescens</i>	132
Şekil 5.46. <i>Phytoecia virgula</i>	134
Şekil 5.47. <i>Phytoecia coerulescens</i>	137
Şekil 5.48. <i>Agapanthia lateralis</i>	141
Şekil 5.49. <i>Agapanthia cardui</i>	144
Şekil 5.50. <i>Agapanthia suturalis</i>	147
Şekil 5.51. <i>Agapanthia frivaldszkyi</i>	150
Şekil 5.52. <i>Agapanthia violacea</i>	152
Şekil 6.1. Literatüre göre Çorum ilinden bilinen alt familyalar ve bunlara ait tür sayılarını gösteren grafik	155
Şekil 6.2. Bu çalışmada Çorum ilinden tespit edilen türlerin ait olduğu alt familyaları ve tespit edilen tür sayılarını gösteren grafik	157
Şekil 6.3. Bu çalışma ile elde edilen alt türlerin ait olduğu alt familyaları gösteren grafik	158
Şekil 6.4. Bu çalışma ile elde edilen endemik tür ve alt türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik	158
Şekil 6.5. Çorum ili için yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik	160
Şekil 6.6. Orta Karadeniz Bölgesi için yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik	161
Şekil 6.7. Karadeniz Bölgesi'ne ait yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik	161
Şekil 6.8. İncelenen alt familyalar itibarıyla türlerin fenolojik dağılımları	168
Şekil 6.9. Lepturinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları	168

Şekil	Sayfa
Şekil 6.10. Cerambycinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları	169
Şekil 6.11. Stenopterinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları	169
Şekil 6.12. Dorcadioninae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları	170
Şekil 6.13. Lamiinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları	170
Şekil 6.14. İncelenen Cerambycidae türlerinin genel fenolojik durumu	171
Şekil 6.15. Çalışmada incelenen taksonlara ait belirlenen korotiplere göre türlerin dağılımı	173
Şekil 6.16. Lepturinae üyelerinin korotip dağılımları	174
Şekil 6.17. Cerambycinae üyelerinin korotip dağılımları	176
Şekil 6.18. Stenopterinae üyelerinin korotip dağılımları	176
Şekil 6.19. Dorcadioninae üyelerinin korotip dağılımları	177
Şekil 6.20. Lamiinae üyelerinin korotip dağılımları	179

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 3.1. Çorum İli' in Türkiye' deki konumu	17
Harita 5.1. <i>Dinoptera collaris</i> ' in Türkiye yayılışı	25
Harita 5.2. <i>Vadonia monostigma</i> ' nın Türkiye yayılışı	27
Harita 5.3. <i>Vadonia unipunctata unipunctata</i> ' nın Türkiye yayılışı	30
Harita 5.4. <i>Pseudovadonia livida livida</i> ' nın Türkiye yayılışı	33
Harita 5.5. <i>Stictoleptura cordigera cordigera</i> ' nın Türkiye yayılışı	37
Harita 5.6. <i>Judolia erratica</i> ' nın Türkiye yayılışı	40
Harita 5.7. <i>Stenurella bifasciata bifasciata</i> ' nın Türkiye yayılışı	43
Harita 5.8. <i>Stenurella septempunctata latenigra</i> ' nın Türkiye yayılışı	46
Harita 5.9. <i>Purpuricenys budensis</i> ' in Türkiye yayılışı	48
Harita 5.10. <i>Certallum ebulinum</i> ' un Türkiye yayılışı	53
Harita 5.11. <i>Hylotrupes bajulus</i> ' un Türkiye yayılışı	56
Harita 5.12. <i>Phymatodes testaceus</i> ' un Türkiye yayılışı	58
Harita 5.13. <i>Plagionotus floralis</i> ' in Türkiye yayılışı	63
Harita 5.14. <i>Plagionotus bobelayei</i> ' nin Türkiye yayılışı	65
Harita 5.15. <i>Chlorophorus damascenus</i> ' un Türkiye yayılışı	67
Harita 5.16. <i>Chlorophorus varius</i> ' un Türkiye yayılışı	70
Harita 5.17. <i>Chlorophorus aegyptiacus</i> ' un Türkiye yayılışı	72
Harita 5.18. <i>Chlorophorus trifasciatus</i> ' un Türkiye yayılışı	74
Harita 5.19. <i>Xylotrechus arvicola</i> ' nın Türkiye yayılışı	76
Harita 5.20. <i>Clytus rhamni temesiensis</i> ' in Türkiye yayılışı	79
Harita 5.21. <i>Clytus schurmanni</i> ' nin Türkiye yayılışı	81

Harita	Sayfa
Harita 5.22. <i>Stenopterus rufus geniculatus</i> 'un Türkiye yayılışı	84
Harita 5.23. <i>Dorcadion bangi heinzorum</i> 'un Türkiye yayılışı	86
Harita 5.24. <i>Dorcadion erdemi</i> 'nin Türkiye yayılışı	88
Harita 5.25. <i>Dorcadion enricisturanii densepunctatum</i> 'un Türkiye yayılışı	90
Harita 5.26. <i>Dorcadion hampii aureovittatum</i> 'un Türkiye yayılışı	92
Harita 5.27. <i>Dorcadion iconiense</i> 'nin Türkiye yayılışı	94
Harita 5.28. <i>Dorcadion infernale infernale</i> 'nin Türkiye yayılışı	96
Harita 5.29. <i>Dorcadion muchei</i> 'nin Türkiye yayılışı	98
Harita 5.30. <i>Dorcadion micans micans</i> 'ın Türkiye yayılışı	101
Harita 5.31. <i>Dorcadion piochardi</i> 'nin Türkiye yayılışı	103
Harita 5.32. <i>Dorcadion scabricolle paphlagonicum</i> 'un Türkiye yayılışı	105
Harita 5.33. <i>Dorcadion subatritarse</i> 'nin Türkiye yayılışı	107
Harita 5.34. <i>Dorcadion yilmazi</i> 'nin Türkiye yayılışı	108
Harita 5.35. <i>Dorcadion dombilicoides</i> 'in Türkiye yayılışı	110
Harita 5.36. <i>Oxylia argentata argentata</i> 'nın Türkiye yayılışı	114
Harita 5.37. <i>Phytoecia humeralis humeralis</i> 'in Türkiye yayılışı	117
Harita 5.38. <i>Phytoecia aligamgamii</i> 'nin Türkiye yayılışı	118
Harita 5.39. <i>Phytoecia balcanica</i> 'nın Türkiye yayılışı	121
Harita 5.40. <i>Phytoecia pauliraputii</i> 'nin Türkiye yayılışı	123
Harita 5.41. <i>Phytoecia baccueti</i> 'nin Türkiye yayılışı	124
Harita 5.42. <i>Phytoecia caerulea caerulea</i> 'nın Türkiye yayılışı	127
Harita 5.43. <i>Phytoecia gamzeae</i> 'nin Türkiye yayılışı	129
Harita 5.44. <i>Phytoecia geniculata geniculata</i> 'nın Türkiye yayılışı	131

Harita	Sayfa
Harita 5.45. <i>Phytoecia pubescens</i> 'in Türkiye yayılışı	133
Harita 5.46. <i>Phytoecia virgula</i> 'nın Türkiye yayılışı	136
Harita 5.47. <i>Phytoecia coerulescens</i> 'in Türkiye yayılışı	140
Harita 5.48. <i>Agapanthia lateralis</i> 'in Türkiye yayılışı	143
Harita 5.49. <i>Agapanthia cardui</i> 'nin Türkiye yayılışı	146
Harita 5.50. <i>Agapanthia suturalis</i> 'in Türkiye yayılışı	149
Harita 5.51. <i>Agapanthia frivaldszkyi</i> 'nin Türkiye yayılışı	151
Harita 5.52. <i>Agapanthia violacea</i> 'nin Türkiye yayılışı	154

1. GİRİŞ

Cerambycidae familyası, Coleoptera (Kın Kanatlılar) takımının en çok türü bulunan önemli gruplarından biridir. Bilinen Coleoptera takımı türlerinin hemen hemen %10'unu teşkil eder. Yeryüzünde bugüne değin yaklaşık 35 000-50 000 türü saptanmıştır (Jenis, 2001).

Cerambycidae, Coleoptera takımının, Polyphaga alt takımında diğer iki familya (Chrysomelidae ve Bruchidae) ile birlikte Chrysomeloidea ve Cerambycoidea gibi değişik üst familyalar altında incelenmiştir. Bu üç familyanın belli başlı ortak özellikleri; tarsusun pseudotetramer (yalancı 4 segmentli) ya da cryptopentamer (gizli 5 segmentli) oluşu, antenlerin filiform yapısı ve hepsinin hem larval hem de ergin evrede bitkilerle beslenmesidir (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Genellikle çoğu yazar bu önemli grup için Chrysomeloidea Latreille, 1802 olarak bir üst familya adı kullanmayı tercih ederler. Lawrence ve ark. (1999)'na göre Chrysomeloidea 7 familyadan oluşur. Bu familyalar Vesperidae, Oxypeltidae, Disteniidae, Cerambycidae, Megalopodidae, Orsodacnidae ve Chrysomelidae'dir. Löbl & Smetana (2010)'da ise; Cerambycidae (Vesperinae, Disteniinae dahil), Megalopodidae, Orsodacnidae ve Chrysomelidae şeklinde 4 familya olarak belirtilmiştir. Buna uygun olarak, Bouchard ve ark. (2011) en son katalogda Cerambycoidea Latreille, 1802 ve Chrysomeloidea Latreille, 1802 olarak iki üst familya kullanmak yerine bu grup için Chrysomeloidea Latreille, 1802 şeklinde tek bir üst familya kullanmıştır. Bununla birlikte, böceklerde varolan büyük morfolojik çeşitlilikler farklı kademelerde cins üstü taksonların çoğalmasına izin vermektedir. Reid (1995) belirtmektedir ki; “Chrysomeloidea ‘*cerambycid*’ ve ‘*chrysomelid*’ soyu olmak üzere iki grup olarak ayırt edilebilmektedir”. Bu yüzden, bu grubun üst familya aşaması için Cerambycoidea Latreille, 1802 ve Chrysomeloidea Latreille, 1802 olarak iki isim kullanması tercih edilmektedir. Duruma uygun olarak, üst familya Cerambycoidea Latreille, 1802 hali hazırda Cerambycidae Latreille, 1802; Disteniidae Thomson, 1861; Oxypeltidae Lacordaire, 1868 ve Vesperidae Mulsant, 1839 olmak üzere 4 familya içerir. Bunlardan sadece Cerambycidae Latreille, 1802 ve Vesperidae Mulsant, 1839 Türkiye’de temsil edilmektedir (Özdikmen, 2012c).

Özdikmen 2012c'ye göre, familyanın günümüzde kabul edilen sistematik durumu şöyledir:

Alem (Regnum) : Animalia

Şube (Phylum) : Arthropoda

Sınıf (Classis) : Insecta

Takım (Ordo) : Coleoptera

Alt takım (Subordo) : Polyphaga

Üst familya (Superfamilia) : Cerambycoidea

Familya (Familia): Cerambycidae

Özdikmen, 2012c' ye göre, Cerambycoidea üst familyası Türkiye için iki familya on iki alt familya olarak aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir;

Üst familya: Cerambycoidea Latreille, 1802

Familya: Vesperidae Mulsant, 1839

Alt familya: Vesperinae Mulsant, 1839

Familya: Cerambycidae Latreille, 1802

Alt familya: Prioninae Latreille, 1802

Alt familya: Lepturinae Latreille, 1802

Alt familya: Necydalinae Latreille, 1825

Alt familya: Aseminae Thomson, 1861

Alt familya: Saphaninae Gistel, 1848

Alt familya: Spondylidinae Audinet-Serville, 1832

Alt familya: Dorcasominae Lacordaire, 1868

Alt familya: Cerambycinae Latreille, 1802

Alt familya: Stenopterinae Gistel, 1848

Alt familya: Dorcadioninae Swainson, 1840

Alt familya: Lamiinae Latreille, 1825

Bilindiği gibi, kıtasal özelliklere sahip olan Türkiye, hem birçok taksonun kökeni hem de jeolojik ve iklimsel değişikliklerden etkilenen canlılar için bir refigiumdur (Demirsoy, 2002). Böylece yurdumuz Dünya'daki herhangi bir kara parçasından çok daha fazla biyolojik öneme sahiptir. Tüm dünyada görüldüğü gibi, geçmişte Türkiye'de de meydana gelen değişimlerden en çok etkilenen canlılar olan böcekler arasında inanılmaz bir çeşitlilik ortaya çıkmıştır. Türkiye iklimsel özellikleri ve arazi yapısı açısından çok kısa

mesafelerde deęiřebilen bir kıtasal özellik göstermektedir (Demirsoy, 2002, Özdikmen, 2012a).

Lodos (1998), ülkemizde bulunan Cerambycidae familyasına ait türleri, lokalite bilgisi içermeyen liste halinde vermiştir. Bu liste, Cerambycidae familyasına ait 584 taksonu içermektedir.

İlerleyen yıllarda çok daha büyük bir sayıya ulaşmasını beklediğimiz Türkiye Cerambycoidea faunası en son yapılan çalışmalara göre, toplamda 885 tür grubu takson (723 tür ve 162 alt tür) içerir (Özdikmen, 2012b).

Bu son durum bizlere göstermektedir ki; Dünyada sahip olduğu konumu ve iklimsel özellikleri dolayısıyla çok zengin bir floraya ve dolayısıyla bu familya üyeleri için zengin bir besin bitkisi çeşitliliğine sahip olan ülkemizde, faunistik zenginliğin tespit edilmesi ayrı bir öneme sahiptir. Tüm bunların ışığı altında ülkemizde Cerambycoidea faunası ile ilgili çalışmaların yetersiz olması ve Çorum İli'nin daha önceden çalışılmamış olması bu konunun ve Çorum İli'nin çalışma konusu olarak seçilmesinde etkili olmuştur.

2. FAMILİYANIN ÖZELLİKLERİ

Cerambycidae familyası büyük yapılıdan (*Batocera rufomaculata*'da 50 - 60 mm) küçük boylara (*Tetrops praeusta*'da 4 - 5 mm) kadar değişen çeşitli türleri içerir. İnce, uzun ya da genişlemiş olmak üzere çok çeşitli vücut tiplerine sahiptirler. Yine, metalik renkler de dahil olmak üzere çok çeşitli renklenme özelliklerine sahiptirler. İyi derecede gelişmiş uzun antenleriyle tanınırlar. Her ne kadar yurdumuzda çalışıldığı ilk yıllarda Almanca isminin çevirisinden dolayı 'Teke böcekleri' olarak bilinse de "Cerambycid" tabiri İtalyanca ve Fransızca olup uzun antenli böcekler anlamına gelir (Bense, 1995; Lodos, 1998; Jenis, 2001).

Cerambycidae familyası üyelerinin genel özellikleri aşağıda verildiği gibidir (Bense, 1995; Lodos, 1998; Jenis, 2001):

Vücut genel olarak; baş (cephalon = caput), göğüs (toraks) ve karın (abdomen) olmak üzere üç kısımdan oluşur. Baş; prognat ya da subhipognat olup büyük ve serbesttir. Yuvarlak, oval ya da konik şekillerde olabilir. Bazı gruplarda gözlerin arkasında çukurlaşmıştır. Nispeten büyük olan gözleri antenlerin kaidelerini çevrelemiştir. Gözler; çoğunlukla iç kenarda bulunan bir girinti ile kuvvetli bir şekilde çentikli, böbrek biçimli ya da tamamen bölünmüş şekillidir. Anten; 11 - 12 segmentlidir. Yapı ve boy bakımından oldukça değişkendir. Çoğunlukla filiform yapıdadır, basit ya da serrate olabilir. Bazılarında vücuttan kısa, değişken boyda ya da vücudun iki katından fazla uzunluktadır. Ağız parçaları kesici-çiğneyici tipte olup, mandibullar, maksiller, labrum, labium ve palpuslardan oluşur. Bu parçalar, taksonomik açıdan önemli özelliklere sahiptirler.

Mandibullar, klipeusun yanlarına birer eklemle bağlı, büyük, kuvvetli dişli yapılardır. Bazılarında aşırı genişlemiş boynuz benzeri yapılar şekline dönüşmüştür. Palpus maksillaris, maksillaya bağlı 5 segmentli bir yapıdır. İyi gelişmiş, zayıf ya da genişlemiş olabilir. Özellikle palpus maksillarisin balta benzeri, kürek benzeri, ucu kesik ya da sivri olması önemli taksonomik özelliklerdendir. Palpus labialis ise labiuma bağlı üç segmentli bir yapıdır. Taksonomik açıdan çok önemli özellikler taşımaz.

Göğüs (toraks); vücudun baştan sonra gelen, abdomen ile baş arasına yerleşmiş bölümüdür. Protoraks, mezotoraks ve metatoraks olarak adlandırılan üç segment taşır.

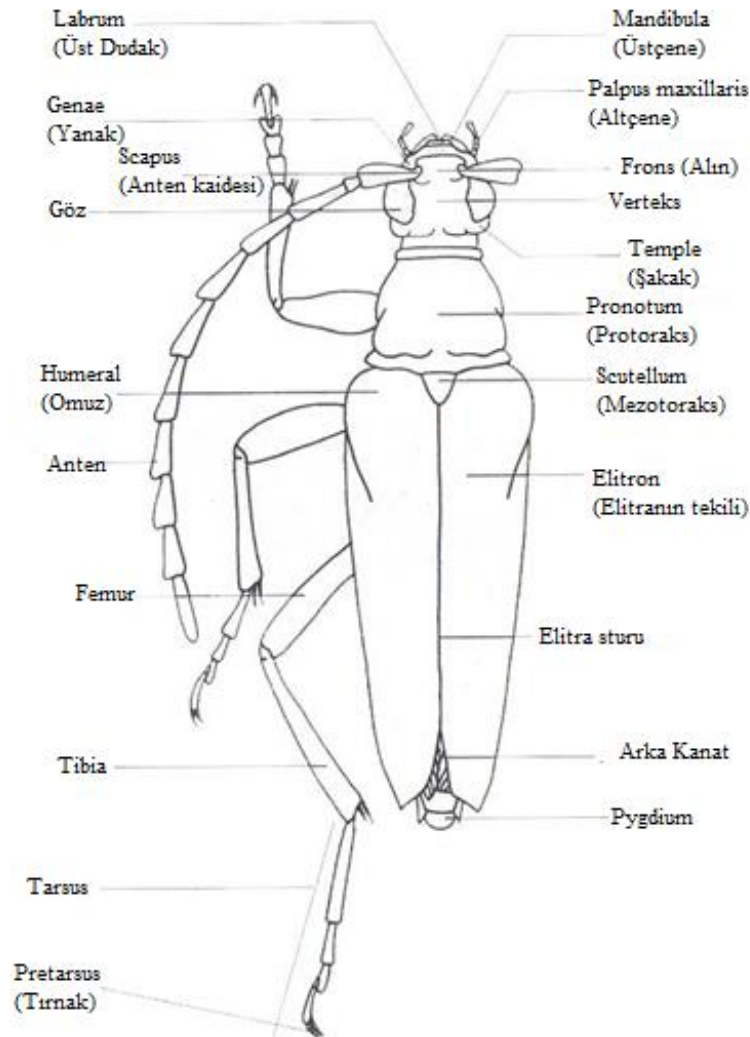
Protoraksın üst yüzeyinin hemen hemen tamamı üstten bakıldığında görülür ve pronotum olarak adlandırılır. Mezotoraksın ise dorsal yüzeyinin küçük bir parçası görülür ve skutellum olarak adlandırılır. Protoraksın alt kısmında yer alan skleritine prosternum, mezotoraksın alt skleritine mezosternum, metatoraksın alt kısmında yer alan skleritine ise metasternum denir. Prosternumun bir parçası ön bacak koksaları arasına uzanır ve prosternal çıkıntı olarak adlandırılır. Bu yapı taksonomik açıdan oldukça önemli özellikler taşır. Ayrıca bu sternumun lateralinde de 2 sklerit bulunur.

Mezosternumun dorso-lateralinde mezoepisternit, bunun üstünde ise mezoepimeron bulunur. Prosternumun lateralindeki skleritler kaynaşmış olduklarından ayırt edilemezler. Protoraks, mezotoraks ve metatoraksdan birer çift bacak çıkar. Mezotoraks ve metatoraksdan da birer çift kanat çıkar. Kın kanatlar, mezotoraksdan çıkan derimsi, parşömen benzeri ya da sert, düz, parlak, noktalı, nasırlı, kırışık, çizgili, yüzey şekilli (skulpturlu), dikenli (spinli), kısmen ya da tamamen pullarla ya da tüylerle kaplı yapılardır. Bu yapılar kın kanatlıların çoğunda elitra (tekili: elitron) olarak adlandırılırlar. Çok kuvvetli bir şekilde sklerotize olduğundan vücudun üst kısmını (mezotoraks, metatoraks ve abdomeni) örter. Bazı gruplarda abdomenin ucu açıkta kalabilir. Gövdenin iki yanında vücudu örten bu yapılar orta kısmında uzunlamasına bir hat boyunca birleşirler. Bu birleşme hattı elitra suturu olarak isimlendirilir. Elitra kitinleşmiş bir kanat yapısı olup uçuşta kullanılmaz. Ancak uçuşta yön tayininde dümen vazifesi görür. Vücut üzerinde kapalı tutulduğunda ise bir koronak olarak görev yapar.

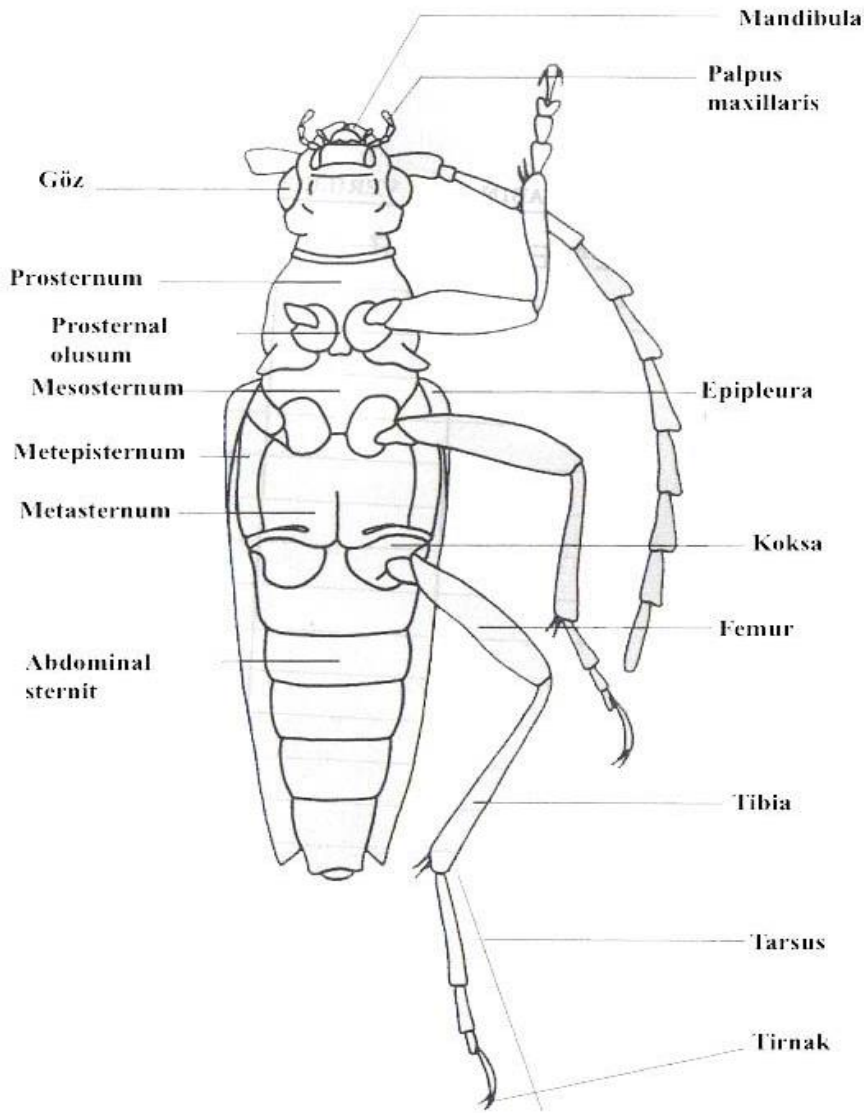
Zar kanatlar; metatoraksdan çıkan yapılardır. Böcek dinlenme halindeyken elitranın altında katlanmış halde bulunurlar. Elitra gibi kuvvetli şekilde sklerotize olmamışlardır ve zar yapısındadırlar. Uçuş sırasında kullanılan kanat çifti bunlardır. Damarlanması alt familya ve cins gibi taksonların ayırt edilmesi için elverişlidir. Fakat tür teşhisinde kullanılmaz. Cerambycidae familyası üyeleri, her bir göğüs segmentinde birer çift olmak üzere üç çift bacak taşır. Her bir bacak koksa, trokanter, femur, tibia ve tarsus kısımlarından oluşur. Bacaklar ait oldukları segmentte bulunan koksalları içine koksaları ile tutunurlar. Koksalar çok değişik yapılarda olabilir.

Bazı gruplarda (Prioninae) ön koksalar enine, bazılarında (Cerambycinae) küresel ya da bazı gruplarda (Lepturinae, Necydalinae) konik ya da koni benzeri şekilde gelişmişlerdir. Koksadan sonra femurun üst kısmında küçük bir segment olan trokanter bulunur. Femur,

bacağın en kuvvetli parçasıdır. Femurdan sonra gelen segment tibia ise en ince ve uzun parçadır. Tibiadan çıkan mahmuz adı verilen yapılar yani tibial mahmuzlar küçükten büyüğe kadar çok çeşitli boylarda olabilir. Tarsus olarak adlandırılan en son kısım ise gerçekte beş segmentli bir yapıdır. Üçüncü segment iki lobludur. Dördüncü segment ise çok küçüktür ve üçüncü segmentin lobları arasına sıkıştığından çoğu zaman kolayca fark edilemez ve tarsuslar dört segmentliymiş gibi görünür (pseudotetramer yapı). Beşinci segment, üçüncü segmentin lobları arasından çıkar ve tırnakları taşır. Tırnaklar güçlü yapıdadırlar. Çoğu zaman dış kısımlarında birbirlerinden ayrı olarak bir çift şeklinedirler. Bazen dış kısımlarında bitişik olabilirler ya da tamamen birleşip tek ve enli bir yapı kazanabilirler. Her tırnak basit, çentikli ya da çatallı yapıda olabilir. Bacaklar, genel olarak değişken renklerde, boylarda, ince, uzun, spinli yapıda, tamamen ya da kısmen tüylerle kaplı ve çeşitli tiplerde olabilirler. Bu çeşitlilikleri nedeniyle sistematik açıdan çok büyük öneme sahiptirler.



Şekil 2.1. Bir teke böceğinin genel vücut kısımlarının dorsalden görünüşü (Bense 1995'den)



Şekil 2.2. Bir teke böceğinin genel vücut kısımlarının ventralden görünüşü (Bense, 1995'den)

Abdomen, geniş yapıdadır ve çoğu zaman elitra altında gizlenmiştir. Genel olarak on segmentten oluşur. Dokuz ve onuncu segmentler çok küçük ve sekizinci segmentin içine girdiğinden dıştan görünmez. Sekizinci abdomen segmenti de teleskobik olarak yedinci abdomen segmentinin içine girer ve dinlenme anında yedinci segment içinde gizlenir. Bu nedenle abdomen yedi segmentli gibi görünür. Erkek ve dişilerde dokuzuncu abdomen segmenti değişik yapıdadır. Bu segment eşey organlarını taşıdığından genital segment diye isimlendirilir. Abdomenin elitra tarafından tamamen ya da kısmen örtülmesi son derece önemli bir taksonomik özelliktir.

Ventralde görülebilen 5 ya da 6 sternit taşır. Ayrıca dişilerin posterior segmentleri yumurta bırakabilmek için kaynaşmış ve uzamış bir yapıda (ovipozitör) olabilir. Abdomenin dorsalden görülebilen son segmentine pygidium denir. Cerambycidae familyası türlerinde eşey organları, cinsler hatta türler arasında bile farklılık gösterdiğinden tüm familya üyeleri için geçerli olabilecek bir yapı belirtmek oldukça zordur.

Erkek eşey organı fallik yapı gösterir. Bu yapıyı, tüp şeklindeki aedeagus ve çeşitli şekillerde gelişmiş olan phallobase ve paramerler meydana getirir. Sekizinci abdomen segmentinin türlere göre değişik şekiller göstermesi ve dokuzuncu abdomen segmenti ile de yakından ilgili olması yönünden genital segment ile ilişkisi önemlidir. Aedeagus, spermilerin dişiye iletilmesinde işlev gören kısımdır. Paramerler ise çiftleşme sırasında dişiyi kavramaya yarayan kısımlardır. Aedeagus ve paramerlerin durumu türlerin ayrımı için çok önemli taksonomik karakterlerdir. Erkek genital yapısı (aedeagus ve paramerler) 3 kısımda incelenir. Bunlar; Paramer (Lateral lob ve Yüzük kısmı), Median Lob (Median orifis, Median foramen ve Median direk) ve İç kese'dir. Genital segment IX. tergite ve sternitin hafifçe kitinleşmesiyle oluşur. Lateral loblar oldukça kitinizedir ve apikal kısımları kıllıdır. Paramerin bazal kısmı (yüzük kısmı) silindirik, çoğunlukla paralel iki uzun bükülmez (sklerit şeklinde) boru şeklindedir ve median lob ile bağlantılıdır. Median lob uzun, lateralde az ya da çok kıvrık ve genellikle kuvvetli kitinizedir. Bazal iki kola ayrılmış biçimdedir. İç kese, ejakulator'un membranımsı ve şişmiş kısmıdır.

Dişilerde sistematik açıdan önemli olan kısım, spermilerin depolandığı spermateka kısmıdır. Spermateka da aedeagus gibi türler arasında bile farklılık gösteren ve tür ayrımında çok önemli olan taksonomik karakterlerden biridir.

Cerambycidae familyasının çoğu üyesi, vücutlarının farklı bölgelerinde, elitra, bacaklar, pronotum ve baş üzerinde çeşitli sıklıkta ve özellikte kıllar taşıyabilir. Bu yapılar ince, kalın, kısa ya da uzun olabilir. Yine bu kıllar siyah, beyaz, sarımsı, kahverengimsi, gümüşü, kırmızımsı gibi çok değişik renklerde ve vücudun farklı bölgelerinde değişik sıklıklarda bulunabilirler. Elitra ya da pronotum üzerinde çeşitli renklerde noktalar, bantlar, çizgiler ve desenler oluşturabilirler. Kılların vücut yüzeyindeki dağılımı, sıklığı, büyüklüğü ve rengi taksonomik açıdan göz önüne alınan çok önemli karakterlerdir. Özellikle tür ve cins ayrımında sıklıkla kullanılır.

Spondylidinae alt familyasında ön tibianın dış kenarı dişli ve apeksi diken şeklindedir. Prioninae'de ise pronotumun yan kenarlarının dişler ve dikenler taşıması çok önemli bir özelliktir. Bu yapılar *Tragosoma* cinsinde olduğu gibi bir, *Prionus* cinsinde olduğu gibi üç ya da başka gruplarda daha fazla sayıda olabilir. Dikenlerin daha kalın ve ucu sivri olanlarına mahmuz adı verilir. Bu yapılar özellikle tibia üzerinde yer alır ki, bu tibial mahmuzlar da taksonomik açıdan önemli karakterlerdir. Bununla birlikte bazı gruplarda femurların iç ya da dış kenarlarında küçük dişçikler bulunabilir.

Taksonomik açıdan çok önemli bir değere sahip olan yüzey yapısı, bu familya için de son derece önemli bir karakterdir. Yüzey yapısı pronotum, elitra ve başta farklı şekillerde olabilir. Pronotumda kırıxıklıklar, çöküntü, yükselti ve tüberkül gibi yapılar olabilir. Çöküntülerin küçük çukurcuklar şeklinde olanları nokta diye ifade edilebilir. Bu noktalar sık, dağınık, kaba, seyrek, ince veya sıralı olabilir. Noktaların arası kırıxıklıklar taşıyabilir. Yükselti ve tüberküller küçük, büyük ya da törpü benzeri pürüzlü bir yüzeye sahip olabilir. Elitra da boyuna ve enine basıklıklar, çöküntü ve kaburga (karina) benzeri yapılar taşıyabilir. Kırıxıklıklar ağ benzeri yapıda olabilir. Elitra üzerindeki kaburgaların sayısı da oldukça önemlidir. Baş da yine kırıxıklıklar ve noktalar taşıyabilir. Baş, pronotum ve elitra bütün yapıları taşıyabileceği gibi yüzey yapısı bakımından son derece sade de olabilir.

Cerambycidae familyası üyelerinin tamamı bitkisel maddelerle beslenirler. Ksilofag (Xylophagous = odunla beslenen) ve fitofag (phytophagous = otsu bitkilerle beslenen) türler olarak ikiye ayrılırlar.

Lamiinae alt familyasında çok sayıda tür otsu bitkilerle beslenirler. Bazı türler monofag olmakla birlikte (örneğin; *Saperda punctata* *Ulmus*'ta, *Xylotrechus nusticus* *Populus sp.*, *Salix sp.* ve *Betula sp.*'da, *Saperda populnea* *Populus sp.* ve *Salix sp.*'de) bazıları çok farklı ağaç türlerinde fitofagdırlar. Erginlerin çoğu parlak renkli türler çiçekler üzerinde beslenirler. Lepturinae'nin çoğu cinsi ve Cerambycinae'nin birkaç üyesi çiçekleri ziyaret ederek çiçek ve polenle beslenirler. Erginlerin bazıları beslenmeyebilir ya da canlı yapraklarla, kabuk, polen ve mantarlarla beslenirler. Larvalar bitkinin tamamıyla veya özellikle kökleriyle, gövdeleriyle, büyük dalları ya da kozalaklarıyla beslenirler. Hem ölü hem de canlı dokularda delik açarak beslenirler ya da beslenmeleri epidermal tabakalar, ağacın özü ve özsuğu ile sınırlanmış da olabilir. *Pseudovadonia livida*'nın larvasında özel bir beslenme şekli bulunur. Bu larvalar toprakta yaşarlar. Toprakta fungal hiflerle

beslenirler. Dorcadion cinsi larvaları da köklerle beslenirler. Ksilofag larvaların çoğu konukçu bitkilerine iyi adapte olmuşlardır. Bu larvalar genellikle bitkinin kökleri, gövdeleri, dalları, yaprak sapları ve sürgünleri gibi belirli alanlarını (ağaç kabuğu, kabuk ve odun arasında, odunda) istila ederler. Çiftleşme ve ovipozisyonu (yumurta bırakma) seçilen bir konukçuda gerçekleşen ve konukçu ağaçların sadece belirli bölgelerinde yaşayan Cerambycidae familyası üyelerinde larvalar sürekli olmamakla birlikte ağaçların belirli bölgelerini istila ederler. Ve bu bölgeler türlere göre farklılık gösterir. Örneğin *Clytus tropicus* ve *Ropalopus spinicornus* türleri sadece ağaçların tepelerinde yaşarlar. Bu familyanın çoğu üyesinde çiçekler, çiftleşmenin gerçekleştiği buluşma noktalarıdır. Konukçu bitkiler de eşlerin buluşma yerleridir. *Saperda carcharias* gibi bazı türler eşlerini bulmak için ağaçların uç noktalarının çevresinde sürü halinde toplanırlar.

Ksilofag türlerde yumurtalar genellikle ovipozitör yardımıyla bırakılır. Yumurtalar tek tek veya grup halinde ağaç kabukları altına ya da ağaçtaki çatlaklara bırakılır. Lamiinae alt familyasında birkaç tür kuluçkaya yatar. *Monochamus* cinsinde dişi ağacı kemirerek bir çukur açar ve sadece bir yumurtayı bu çukura bırakır. Kompleks bir olay ince sürgünlerde yaşayan *Oberea* ve *Saperda* cinslerinde görülür. *Saperda populnea*'da dişi ağaç kabuğu altına yumurtayı biriktirebileceği şekilde hazırlar. Burada yumurtalar biriktirilir ve larva şişlik benzeri bir gal içinde gelişir.

Otsu (herbaceous) bitkilerde gelişen türlerde, dişi önce bitki sapı dokularının içini kazarak bir çukur açar ve sonra buraya bir yumurta bırakır. Yumurta bırakıldıktan sonra çukur salgılarla kapatılır. Cerambycidae familyası türlerinin yumurtaları uzunca, elipzoidaldir. Diğer bir deyişle, ince-uzun, silindirik veya uçları yuvarlağımsıdır. Renk çoğu zaman beyaz, bazen sarımsı, grimsi veya açık kahverengidir. Döllenmeden sonra dişi keskin sivri mandibulalarıyla yumurtayı konukçu bitkinin dokuları içine sokmak için ağaçta bir yarık açar ve yumurtayı sivri ovipozitörü ile buraya yerleştirir. Yumurta, konukçunun yumurta bırakılmak için öldürülen kısımlarına ya da canlı sürgünlerine bırakılır.

Odunlar içindeki larva tünelleri kesitlerde daireseldir. Bazı türler ince dalların kabuğunu soyarak halka yapar ve yumurtalarını soyulmuş bantlar üzerine bırakırlar. Yumurtaların açılması için geçen süre sıcaklık ve neme bağlıdır. Bu müddet ortalama olarak 14 gündür. Sorauer (1954), bu sürenin 12 ile 15 gün arasında değiştiğini kaydetmektedir. Ergin olana kadar birkaç larva dönemi geçirir. Yumurtadan çıkan larvalar bulundukları yerleri oyarak

beslenmeye başlar. Konukçu bitkinin ince-uzun dallarında, kuru ve pullu kabuklarında, kalın dal veya gövdelerinde ve köklerinde tüneller açarak beslenirler. Larvaların kabukta açtıkları galeriler düzensiz, odundakiler ise düz veya odun damarlarına göre çok az meyillidir. Larva evresi böcek türüne ve konukçu bitkinin durumuna bağlı olarak bir yıldan birkaç yıla kadar uzayabilir. Genellikle, kabuk altında galeri açarlarda bu müddet bir yıl, odundakilerde ise iki ile dört yıl arasında değişir. Bununla beraber, larva dönemleri 10 - 20 yıl arasında olanlar da vardır (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Larvalar eucephalic (gerçek bir başa sahip)'tır. Oligopod'dan apod'a kadar bacak çeşidine sahiptir. Vücutları uzamış olup, silindirikten iyice basığa kadar dorso-ventral olarak değişiklik gösterir. Vücut beyaz sarımsı veya nadiren grimsi renklidir. Genellikle kitinleşmemiş yani yumuşaktır. Protoraksın bazı kısımları sivri uçlu, bazı türler için kuyruk armatürü ve bazı galeriler içinde destek amaçlı özelleşmiş özel sklerotize yapılar (örneğin mikroskobik kütikular dikenlerle kaplı alanlar) bulunur. Abdomen en azından dorsal kısmında ambulatory ampullae denen geri çekilebilir özellikteki dışa çıkık hareket yapılarına sahiptir (Svacha & Danilevsky, 1987).

Baş, sklerotize olmuş ventral bölge (gula) ve dorsal kısmının protoraks içerisine çekilmesi nedeniyle prognattır. Cranium dorso-ventral olarak hafiften kuvvetliye kadar değişen ölçülerde yassılaşmış olup, protoraks içerisine en azından kısmen geri çekilmiştir (bazı Lepturinae ve Laminae'lerde sadece biraz olacak şekilde). Laminae'lerde genişliğinden az çok daha uzun olup, diğer alt familyalarda hemen hemen kareden belirgin olarak enineye kadar değişir (Svacha & Danilevsky, 1987).

Larval durum genellikle iki ya da üç yıl sürer. Olgunlaşan larva, kabuk altında, odun içinde, otsu bitkilerin gövde veya kök boğazlarında, toprakta pupa olur. Pupa yuvaları, larvanın oyarken meydana getirdiği oyuntu talaşları ile hazırlanır. Bazı türlerde pupa yuvası bir kireç tabakası ile örtülüdür. Pupa dönemi bazılarında larva tarafından yapılan bir oyuk içinde geçirilir. Bu oyuk larvanın yaptığı bir ağaç tıpayla kapalı bir oda şeklindedir. Bazılarında larva ağaç kabuğunu halka şeklinde soyarak kendi etrafını çevirir ve pupa dönemine geçmeden önce ağaç kabuğunun altına geçer. Pupa dönemi larva döneminden daha kısadır. Birkaç gün ya da birkaç hafta sürebilir. Bazı durumlarda ortalama olarak üç, dört veya altı hafta uzayabilir (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Cerambycidae familyası pupa tipi diğer coleopterler serbest pupa (pupa libera) olup, bir dereceye kadar ergine benzer. Vücut üyeleri, kanat ve anten gibi organlar vücutta serbest olarak bulunur. Dıştan bütün organlar görülür. Renkleri krem, süt-beyaz ve balmumu arasında değişir. Portakal veya kahverengi olanları da vardır. Antenlerin, bacakların hatta elitranın şekilleri pupa derisi altında kolayca görülebilir (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Pupa dönemi sonunda ergin, larvanın oyarken hazırlamış olduğu delikten dışarı çıkar. Erginlerin çıkış delikleri elips şeklindedir. Bununla beraber, çıkış delikleri yuvarlak olan türler de vardır. Bunlar genellikle vücut yapıları yuvarlak olan türlerde görülür (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Ergin döneminin uzunluğunu tesbit etmek ise oldukça güçtür. Çünkü birçok palearktik bölge türleri zamanlarının bir kısmını ergin olarak pupa yuvaları içinde geçirir. Bu durum ergin devreyi en azından yedi ay uzatır. Örneğin; *Cerambyx*, *Purpuricenus*, *Phytoecia* türleri sonbaharda veya yaz aylarına doğru pupa olur ve ılık hava nedeniyle vaktinden önce ergine dönüşür. Fakat kışın yaşama yeteneğinde olmadıkları için pupa yuvalarında gelecek bahara kadar beklerler. Bununla beraber, ilkbaharda pupa olan türler hemen çıkar ve ancak altı hafta veya bir ay yaşarlar. Bu durumlar dışında ergin ömrü genel olarak 8-15 gün arasında değişir (Balachowsky, 1962). Erkekler dişilerden daha önce ergin olur. Ergin döneme geçen dişiler de erginleştikten bir, iki gün sonra çiftleşmeye başlayabilir. Çiftleşme birkaç defa tekrarlanabilir (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Cerambycidae familyası türleri kışı larva halinde geçirir. Ömür uzunluğu Duffy (1952)'ye göre normal koşullar altında ortalama olarak iki, üç yıldır. Bazı küçük türler ise gelişmelerini daha kısa zamanda tamamlarlar. Familya türlerinin döl sayısı da ömür uzunluğuna bağlı olarak değişir. Genellikle döl sayısı yılda bir veya birkaç yılda birdir (Gül-Zümreoğlu, 1975).

Cerambycidae familyası türleri, gerek orman, gerekse meyve ağaçlarında önemli zararlar meydana getirirler. Erginlerin meydana getirdikleri zararlar, larvalarının yanında önemsiz kalır. Çünkü erginler kabuk, gövde ve kökleri kemirerek, yaprakları yiyerek ve buralara yumurtalarını bırakarak zararlı olurlar. Bu familya türlerinin erginleri konukçu bitkinin çiçeklerinde, kabuk ve gövdelerinde, yapraklarında, meyvelerinde, çam koza ve iğne yapraklarında ve köklerinde beslenirler. Bazı türler ise örneğin; *Aromia* gibi kokulu

bitkiler üzerinde gıdalanırlar. Bir kısım türler ergin dönemlerinde mantarlarla beslendikleri halde bir kısmı da ergin devreleri süresince hiç beslenmez. Örneğin; *Stromatium fulvum* ve belki de *Hylotrupes bajulus* (Gül- Zümreoğlu, 1975).



Yumurta



Larva

Şekil 2.3. *Cerambyx cerdo* türüne ait yumurta ve larva (<http://www.ipmimages.org>; <http://www.zin.ru>)



Pupa



Ergin

Şekil 2.4. *Cerambyx cerdo* türüne ait pupa ve ergin (<http://barresfotonatura.com>; http://www.mnp.am/red_book_fauna/eng/a109.html)

Teke böceklerinin larvaları düşmanlarına karşı konukçu bitkiler içinde korunurken erginler çeşitli savunma yöntemleri geliştirmişlerdir. Çiçeklerde ya da korunmasız saplar üzerinde dolaşan türlerin predatörler (yırtıcılar) tarafından avlanmaları kolaydır. Bunların çoğu, düşmanlarından korunabilmek için, eşek arısı ya da yaban arısı gibi sokabilen böceklerin uyarıcı desenlerini taklit ederler (mimikri). Örneğin, kırmızımsı kahverengi ve sarı uyarıcı desenler taşıyan *Paraplagionotus floralis*'te olduğu gibi bu adaptasyon aynı zaman da mimikri için de güzel bir örnektir. Bazı türler titreşimlere ya da yansımalara çok

duyarlıdırlar. Zemin üzerine uzanırlar, bacaklarını ve antenlerini içeri çekerler ve ölü taklidi yaparlar (Thanatosis). Bazıları hızlı bir şekilde kaçma yeteneğine sahiptirler.

Krepuskular (alacakaranlıkta aktif olan) ve nokturnal (gece aktif olan) türler gün boyunca genellikle ağaç kabukları altında, ağaçlardaki tüneller içinde ya da yıkılmış ağaçların altında saklanırlar ve sadece karanlık çöktüğünde ortaya çıkarlar. Çoğunun ağaç dalları üzerinde hareketsiz kalma alışkanlığı vardır. Bu durum sırasında ağaç dallarına çok iyi tutunurlar. Fakat yakalandıkları zaman protoraks ve mezotorakslarını birbirine sürterek kızgın bir gıcırdama sesi çıkarırlar. Cerambycidae familyasında bütün türlerinin bitkiler ile beslenmesi ve kültür bitkisi zararlısı olması, onları, tarım ve orman entomolojisinin önemli bir konusu durumuna getirmiştir. Buna karşın, adı geçen familyanın taksonomi, biyoloji ve ekolojisi üzerinde yapılan araştırmalar ne yazık ki yetersizdir. Bu konuda yurdumuzda programlı faunistik bir çalışmanın yapıldığını söylemek de olanaksızdır. Yapılan çalışmaların çoğu Türkiye’de sadece bazı lokal alanlara ait liste bilgisi içeren ya da orman ağaçları ve kültür bitkileri zararlıları içinde incelenmiş türleri kapsayan çalışmalardır. Türkiye faunası ile ilgili çalışmalar özellikle geçtiğimiz yüzyılda yapılmıştır. Bu çalışmalardan bir kısmı sadece lokal faunistik liste, diğer bir kısmı ise taksonomik niteliklidir.

3. ARAŞTIRMA ALANININ (ÇORUM İLİNİN) TANITIMI

Çorum ili, Türkiye Cumhuriyetinin Karadeniz Bölgesinin Orta Karadeniz Bölümü'nde yer alan bir ildir. Doğusunda Amasya, güneyinde Yozgat, batısında Çankırı, kuzeyde Sinop, kuzey batısında Kastamonu, kuzey doğusunda Samsun, güney batısında Kırıkkale illeri ile çevrilidir. Rakımı 820 m'dir (Harita 3.1).



Harita 3.1. Çorum İli'in Türkiye'deki konumu

Toplam 13 ilçesi bulunmaktadır ve en büyük ilçesi Sungurlu'dur. Çorum ilinin ilçeleri, Alaca, Bayat, Boğazkale, Dodurga, İskilip, Kargı, Laçın, Mecitözü, Oğuzlar, Ortaköy, Osmancık, Sungurlu ve Uğurludağ'dır (Harita 3.2).

Çorum'un % 39'u dağ, %48'i plato, % 2'si yayla ve % 11'i ovadır.

Dağları: Çorum'un yarısına yakın kısmı dağlarla kaplıdır. Canık, Ilgaz, Küre dağ silsilelerinin uzantıları veya başlangıç noktalarını sınırları içerisine alır. Bu dağ silsileleri Çorum'da yüksek olmayan, orta yükseklikte kalker bir yapı gösterir. Sivri ve sarp tepelere pek rastlanmaz. En yüksek tepeler; Erenler Tepesi (2907 m), Türbe tepe (1981 m), Dursun Tepe (1948 m) 'dir. Dağları genellikle çıplaktır. Orman örtüsü çok azdır. Başlıca dağları; Eşerli Dağ (Kaldırım Tepe 1776 m), Alagöz Dağı (1650 m), Kartal Dağları (1700 m), Teke Dağı (1700 m), Kavak Dağı (1600 m) ve Sakarözü (1675 m) 'dür. Bu dağlar arasında Kırk Dilim Boğazı vardır.

Ovaları: Çorum'un %11'i ovalarla kaplıdır. Esasında birer yayla olan bu ovaların yükseklikleri 450-500 m arasında değişir. Bazıları ise 1000 metreye kadar yükselir. Çorum

Ovası, denizden 800 m yükseklikte, 375 km² lik bir alanı kaplar. Alüvyonlu topraklarla kaplı bir ovadır. Bozboğa Ovası, merkez ilçe sınırları içinde kalan ova denizden 820 m yüksekliktedir. Alüvyonlu topraklarla kaplıdır. Hüseyin Ova, alaca ilçesini ve çevresini içine alan ova, 264 km² 'dir, denizden yüksekliği 725-875 metredir. Dedesli Ovası, Kızılırmak'ın her iki yakasında İskilip ilçe sınırlarında 250 km² lik bir alanı kaplar. Alüvyonlu topraklarla kaplı verimli bir ovadır. Seydim Ovası, Taybı Ovası, Mecitözü Ovası, Osmancık Ovası, Düvenci Ovası, Hamamözü Ovası, Kuyumcu Ovası, Sungurlu Ovası, Delice Ovası, başlıca ovalarıdır.

Akarsuları: İlin en önemli akarsuları Kızılırmak ve bu ırmağa dökülen Delice Irmağı, Yeşilirmak'a dökülen Çekerek ırmağı, Budaközü, Ovacık Suyu, Devrez Çayı, Çat Suyu, Mecitözü Çayı'dır.

Göller: Çorum'da önemli göl yoktur. Eymir, Kırköz ve Uyuz gölleri çok küçük olup yazın suları hiç yok gibidir. Osmancık ve Kargı'da yüksek dağlar üzerinde tektonik özellikte bulunan birkaç ufak göl varsa da önemli değildirler. İl sınırları içerisinde Çorum Barajı haricinde baraj da yoktur. Ancak inşaatına devam edilen Alaca Barajı ve Kızılırmak üzerine plânlanan Obruk Barajı projesi devam etmektedir.

Orman: Vilayetin ormanlık arazileri daha çok il kuzeyinde olup, Bayat, İskilip, Osmancık ve Kargıda sık olarak mevcuttur. Dağ köylerinin geçimi ormancılık üretimine bağlıdır. Toplam ormanlık arazisi 373.825 hektardır. 185.873 hektar orman verimli, 187.952 hektar orman verimsizdir. Bu ormanların 194.564 hektarı koru ormanı, 179.261 hektarı baltalık ormandır. İl ormanlarının tümü kamu adına devlete ait olup şahıs ormanı yoktur.

İklim: İlin genelinde genellikle Karadeniz İklimi görülür. Karadeniz iklimi görülen ilçeleri Kızılırmak havzasında olan Bayat, Dodurga, İskilip, Kargı, Laçın, Oğuzlar, Osmancık ve Uğurludağ'dır. Kışları çok yağış olur ve yazları İç Anadolu iklim tesiri ile sıcak olur. Ayrıca bazı kısımlarda da İç Anadolu iklimi etkilidir; İç Anadolu iklimi görülen ilçeleri Kızılırmak havzasının güneyinde olan Alaca, Boğazkale, Mecitözü, Ortaköy ve Sungurlu'dur. Ayrıca bazı bucak ve köyler genel olarak tipik karasal iklim özelliklerini gösterir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve genelde kar yağışlıdır. İlkbahar ve sonbaharda azda olsa yağmurludur. Yüksek yerleşimlerde özellikle yaz akşamları bile serin

bir havaya sahiptir. Bu umumi durumun istisnası da İskilip ve çevresinin mikro klima iklim özelliklerini göstermektedir.

Jeolojik Yapı: İlin jeolojik yapısında iki ana kütle (kayaç) grubu öne çıkar. Bunlardan birincisi “Metamorfik seri” (başkalaşmış kayaçlar), ikincisi ise, “Tortul Küteller” dir. İlin asıl jeolojik karakterini 3. jeolojik zamanın sonları ile 4. jeolojik zamanda meydana çıkan oluşumlar meydana getirmektedir. Bununla birlikte, jeolojik devirlerden ilkel zaman olarak bilinen Arkean ve Prekambrien devirlerine ait Çorum merkez ilçe, Alaca, İskilip, Osmancık, Mecitözü ve özellikle Kargı ilçelerinde çeşitli metamorfik (başkalaşım) topraklarına rastlanılmıştır. 3. jeolojik zamanın kütlelerinden olan jips (kireçtaşı) ve kaya tuzu yatakları ile karbon miktarı % 75 kadar olan zengin linyit kömürü yataklarına (Osmancık, Dodurga yöresinde 30 milyon ton rezervinde ayrıca Alpagut - Zambal - Karakaya - Ayva ve Ovacık köylerinde) rastlanmaktadır. Yine bu zamanın püskürük kütlelerinden olan Trakit, Granit, Bazalt ve Andezit kimi kütle arazisine de Çorum merkez ilçesinde, Kargı, Sungurlu, Alaca, Mecitözü, Osmancık ve İskilip ilçelerinde rastlanmaktadır. Tortul kütlere ise vilayetin çok yöresinde rastlanmaktadır. Çorum; Alp-Himalaya Orogenezi (Dağ oluşumu) olarak bilinen sistem dahilinde yer alan K.A.F. (Kuzey Anadolu Fay Hattı) üzerinde yer almaktadır. K.A.F. il merkezinin 20 kilometre kuzeyinde Osmancık ve Kargı ilçelerinin sınırlarından geçmektedir.

Ekonomi: Çorum ilinin ekonomisi; tarım, hayvancılık, sanayi ve ticarete dayanır. 2000 yılı istatistiklerine göre Çorum il ekonomisinde sektörlere göre dağılım; hizmetler %32, ticaret %30, tarım %25, sanayi %9, inşaat %4 olarak meydana gelmiştir. İlin coğrafi konumu nedeniyle İç Anadolu bölgesi ile Karadeniz bölgesi arasında önemli bir geçiş yolu üzerinde olması önemini artırmakta olup ekonomisini olumlu olarak etkilemektedir.

Tarım: Çorum ilinde çeşitlenmiş tarım yapısı olup ürün yelpazesi geniş üretim miktarları fazladır. En çok yetiştirilen tarım bitkileri; buğday, şekerpancarı, arpa, soğan, domates, patates, kavun, karpuz, salatalık, üzüm, nohut, pirinç, ayçiçeği, yeşil mercimek, ceviz, elma, kiraz’dır. 2002 yılı Türkiye istatistiklerine göre yeşil mercimeğin %14’ü, pirincin %11’i, soğanın %8’i Çorum ilinde üretilmiştir. Geleneksel yöre sebze ve meyvelerinin dışında olanlarda özellikle İskilip ve bölgesinin mikro klima iklimi sayesinde yetişebilmektedir; Antepfıstığı, haşhaş, kayısı, Trabzon Hurması gibi bitkilerde yetişebilmektedir.

Hayvancılık: İl ekonomisinde hayvancılık üretimi ikinci derecededir. Yumurta, deri, süt, arıcılık, tavukçuluk önemli hayvancılık kaynaklı ürünlerdir. Mera arazisi 139.582 hektar olup ilin hayvancılık üretimi için önem arz etmektedir.

Sanayi: Çorum'daki başlıca sanayi tesisleri; çeşitli gıda maddeleri, süt ürünleri, un, yem, şeker, kereste, parke, alçı, kireç, çimento, prefabrik yapı elemanları, tuğla ve kiremit, demir-çelik döküm ve makina, dokuma, ayakkabı, ısıcam fabrikalarıdır. Çorum ilinin sembolü olan leblebi ise Çorum, Sungurlu ve Osmancık civarlarında küçük işletmeler tarafından üretilir.

Madencilik: Çorum'da işletilmekte olan çok sayıda linyit kömür işletmesi vardır. Bu işletmeler; İskilip, Dodurga ve Bayat ilçelerindedir. Son zamanlarda Mecitözü ilçesi civarında yüksek rezervli linyit kömür sahaları bulunmuştur. Bu rezervlerden Bayat ve Dodurga'daki en zengin rezervdir ve en kalorili kömür de buradan çıkarılır. İl genelinde; bakır, manganez, çinko, antimon, demir, kurşun, asbest, linyit, grafit yatakları ile jeotermal kaynaklar olduğu tespit edilmiştir (<https://tr.wikipedia.org>).

4. MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada 2013 yılında Çorum ilinin çeşitli lokalitelerinden Mart-Haziran ayları arasında Cerambycidae familyasına ait örnekler toplanmış ve Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesinde depolanmış ve incelenmiştir.

İlk olarak; araştırma materyalinin toplanması için Mart, Nisan, Haziran aylarında düzenli arazi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Arazi çalışmaları sırasında mümkün olduğu kadar çok lokalitede toplama yapılarak çok sayıda örneğe ait birey yakalanmaya çalışılmıştır. Arazi toplamaları gündüz atrap kullanılarak, süpürme tekniği ile veya el ile yapılmıştır. Toplam 973 örnek incelenmiştir. Bunlardan 407'si dişi ve 566'sı erkektir.

Toplanan örnekler % 70'lik etil alkol bulunan cam kavanozlar da öldürülmüş ve yine aynı kavanozlarda muhafaza edilmiştir. Laboratuvara getirilen örnekler müze materyali tarzında hazırlanmış ve koleksiyon kutularında muhafaza edilmişlerdir. Örnekler Gazi Üniversitesi'nde depolanmıştır ve bu örnekler faunistik, sistematik ve zoocoğrafik açıdan değerlendirilmiştir. Örnekler literatür'den [Bense, 1995; Sama, 2002], daha önce müzede bulunan teşhisli örneklerle karşılaştırılarak teşhis edilmiştir.

Bu çalışmada veriler bulgular bölümü başlığı altında metin içerisinde her takson için;

Orijinal kombinasyon sadece kombinasyonu değişen türler için verilmiştir.

Her bir tür için Tip lokalite bilgisi sunulmuştur.

Sinonim başlığı altında türe ait tüm bilinen sinonim isimler verilmiştir.

Genel morfoloji başlığı altında türün morfolojik olarak tanımı yapılmış olup, makroskobik ve mikroskobik özellikleri de verilmiştir. Bunlara ilaveten her bir tür için habitus fotoğrafları Leica MZ 16 stereomikroskop kullanılarak çekilmiş ve metin içerisinde sunulmuştur.

İncelenen materyal başlığı altında, incelenen türlere ait bu çalışmada elde edilen lokalite bilgileri verilmiştir.

Fenoloji başlığı altında türün bu çalışmada verilen yakalanma zamanı belirtilmiştir.

Türkiye yayılışı başlığı altında daha önce yapılmış çalışmalarda yer alan kayıtlar belirtilmiştir ve bu bilgilere ve bu çalışmada elde edilen verilere uygun olarak türün Türkiye yayılış haritası verilmiştir.

Dünya yayılışı başlığı altında ise her bir ilgili taksonun dünyadaki yayılışı literatüre göre verilmiştir (Löbl & Smetana, 2010).

Korotip başlığı altında ise Taglianti ve ark. (1999)'nın yaptığı korotip sınıflandırmasına göre türün yayılış tipi verilmiştir.

Yorumlar kısmında ise her bir türün eğer varsa sahip olduğu bütün alt türler verilerek faunistik ve zoocoğrafik olarak ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir. Ayrıca türün endemizm durumu ve bu çalışma sonucunda tesbit edilen yeni kayıtlar da ve yeni türler de bu bölümde belirtilmiştir.

5. BULGULAR

Üst Familya CERAMBYCOIDEA Latreille, 1802

Familya CERAMBYCIDAE Latreille, 1802: 211

Alt Familya LEPTURINAE Latreille, 1802: 218

Tribus RHAGIINI Kirby, 1837: 178

Cins *DINOPTERA* Mulsant, 1863: 494

[Tip tür: *Leptura collaris* Linnaeus, 1758]

Alt cins *DINOPTERA* Mulsant, 1863: 494

[Tip tür: *Leptura collaris* Linnaeus, 1758]

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758: 398)

Orijinal kombinasyon: Leptura collaris Linnaeus, 1758: 398

Tip lokalite: Avrupa.

Sinonimler: *ruficollis* DeGeer, 1775: 143 (*Leptura*), *sylvestris* Geoffroy, 1785: 88 (*Stenocorus*), *morio* Fabricius, 1792: 349 (*Leptura*), *carneola* Schrank, 1798: 696 (*Leptura*), *nigricollis* Mulsant, 1839: 247 (*Pachyta*)

Genel morfoloji: Boy 8-10 mm. Baş siyahtır. Pronotum turuncu, küçük noktalı, dik, sarımsı tüylere sahiptir. Pronotum ve elitra metalik parlaklık taşır. Anten siyah olup, boyu vücudun yarısını geçer. İlk dört segment yarı dik, siyah, sık tüylü olup, diğer segmentler ince zemin tüylüdür. Elitra koyu lacivert olup, küçük, çok sık olmayan noktalara ve dik, uzun, sarımsı tüylüdür. Tüyler kaidede siyah tüylerle karışık olarak bulunur. Bacaklar siyah olup, sık, yarı dik, siyah tüylüdür. Abdomen turuncu olup, yanlarda ince, beyazımsı, seyrek tüylüdür (Şekil 5.1).

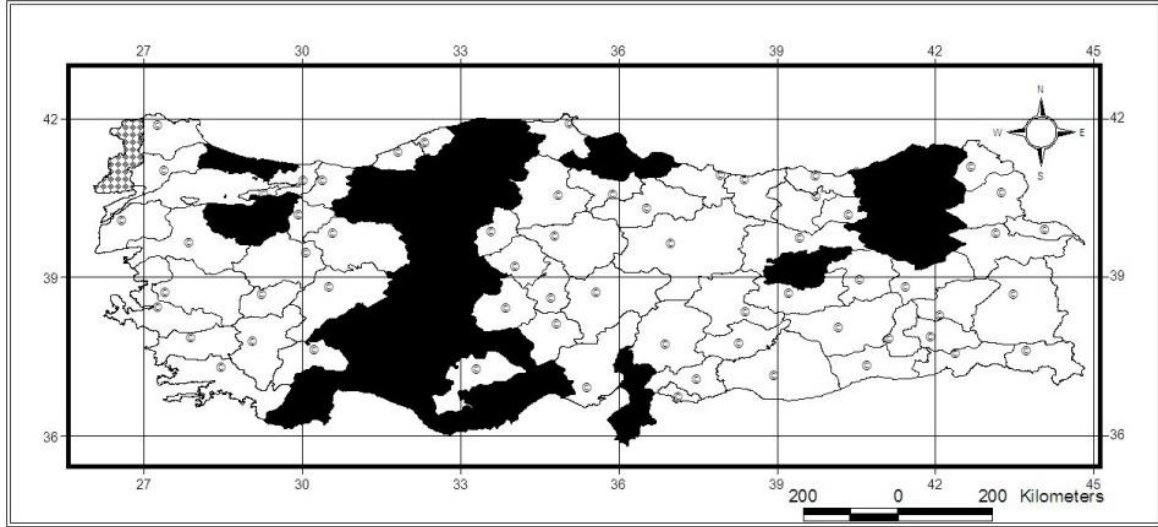
İncelenen materyal: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinde ve çiçek üzerinde (Umbelliferae), 1 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.



Şekil 5.1. *Dinoptera collaris*

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Isparta: Eğirdir, İstanbul: Polonezköy (Demelt & Alkan, 1962); Isparta: Eğirdir, İstanbul: Polonezköy, Ankara: Işık Dağı, İçel: Namrun (Demelt, 1963); Rize: Sivrikaya (Villiers, 1967); Amasya (Gfeller, 1972); Çankırı: Işık Dağı (Tuatay ve ark., 1972); Türkiye (Lobanov ve ark., 1981; Svacha & Danilevsky, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Lodos, 1998; Sama, 2002); Rize: Ilıca (Ayder) (Sama, 1982); Rize: Gündoğdu, Erzurum: Aşkale (Öymen, 1987); İçel: Çamlıyayla, Kastamonu: Masruf geçidi, Yaralığöz, Ballıdağ geçidi (Adlbauer, 1992); Artvin: Yusufeli, Erzurum: İspir, Oltu, Uzundere, Şelale (Tozlu ve ark., 2002); Kocaeli: İzmit (Özdikmen & Demirel, 2005); Çankırı: Işık Dağı, İçel: Bolkar Dağı (Namrun) (Özdikmen ve ark., 2005); Ankara: Kızılcahamam (Aköz village) (Özdikmen, 2006); Karabük: Safranbolu, Kastamonu: Küre Dağları, Küre-Ağılı yolu (Özdikmen, 2007); Antalya: Alanya, Akseki, Konya: Derebucak, Bozkır, Hadim (Turgut & Özdikmen, 2010); Osmaniye: Çiftmazı, Boğaz yaylası (Ozdikmen ve ark., 2010); Bolu: Abant, Mudurnu-Göynük yolu, Mudurnu civarı, Yeniçağa-Mengen yolu, Mengen (Özdikmen, 2011); Tunceli: Pülümür, İçel: Çamlıyayla, Hatay: Nurdağları (Sama ve ark., 2012); Düzce: Çavuşur yaylası (Özdikmen ve ark., 2012); İçel: Çamlıyayla, Tarsus (Cihan ve ark., 2013).



Harita 5.1. *Dinoptera collaris*'in Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibirya, Çin, Kazakistan, İran, Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da muhtemelen oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Tribus LEPTURINI Latreille, 1802: 218

Cins VADONIA Mulsant, 1863: 559

[Tip tür: *Leptura unipunctata* Fabricius, 1787]

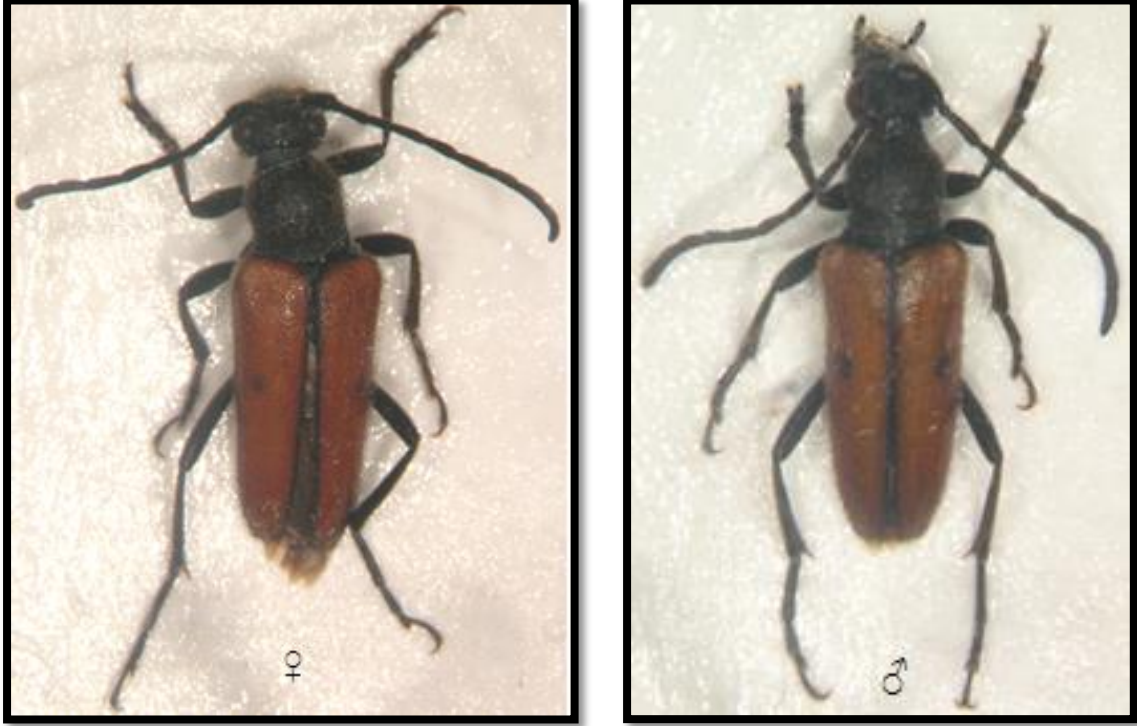
Vadonia monostigma (Ganglbauer, 1882: 29)

Orijinal kombinasyon: *Leptura monostigma* Ganglbauer, 1882: 29

Tip lokalite: Amasya (Türkiye)

Genel morfoloji: Boy 14-17 mm. Baş ve pronotum siyahtır. Baş ve pronotum uzun, sarımsı, sık, dik tüylü olup, küçük, sık noktalıdır. Antenler siyahtır. Elitra kırmızımsı kahverengi olup, her bir elitronun orta kısmında yuvarlak siyah birer leke taşır ve sutur ve apeksde çizgi şeklinde bir alan siyah renklidir. Elitra pronotumdan daha küçük, derin,

seyrek noktalı olup, kaidede dik, apekse doğru yarı yatık, sarımsı, uzun tüylüdür. Bacaklar siyah olup, uzun, yarı dik, sık, sarımsı tüylüdür. Abdomen siyah olup, sarımsı, uzun, yarı dik tüylüdür (Şekil 5.2).



Şekil 5.2. *Vadonia monostigma*

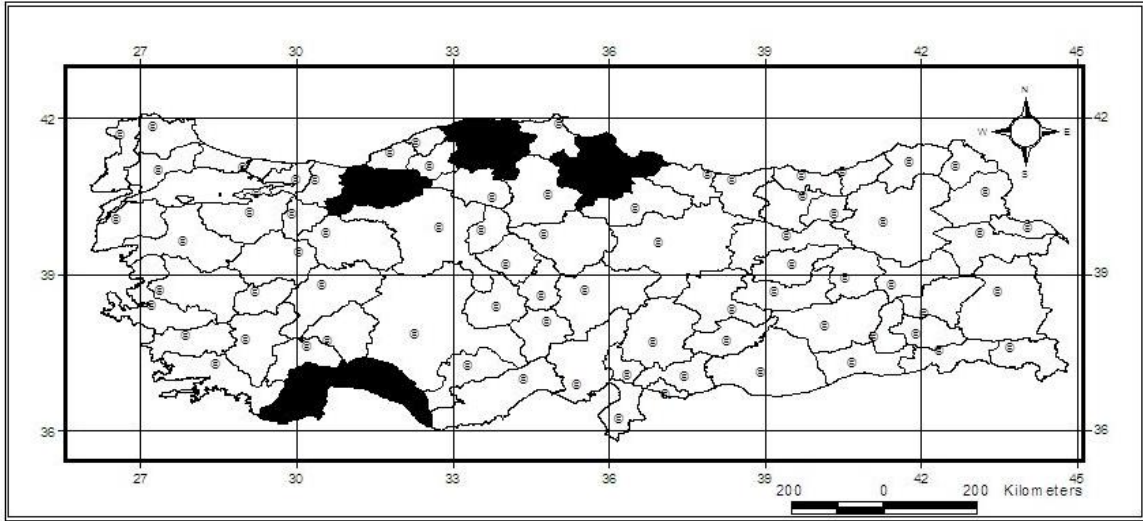
İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez/ Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, 1 ♀ ve 2 ♂; Alaca-Sungurlu yolu, Gökçam köyü girişi, 02.VI.2013, N 40° 08' - E 34° 34', 954 m, 1 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 02.VI.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, 1 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye Yayılışı: Amasya (Ganglbauer, 1882; Daniel & Daniel, 1901); Türkiye (Winkler, 1924-1932; Lodos, 1998); Antalya: Bey Dağları, (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Amasya (Gfeller, 1972); Amasya: Merkez, Merzifon, Samsun: Çakallı, Kastamonu: Yaralığöz (Devrekani), Akkaya (Adlbauer, 1992).

Dünya Yayılışı: Türkiye (Anadolu).

Korotip: Anatolian.



Harita 5.2. *Vadonia monostigma*'nın Türkiye yayılışı

Yorumlar: Türkiye'ye endemik olan bu nadir tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün sadece Anadolu'da olmak üzere bilinenden daha geniş bir yayılışa sahip olması olasıdır.

Vadonia unipunctata (Fabricius, 1787:157)

Dünyada toplam olarak 6 alt türü bulunan bu tür, Türkiye'de sadece nominatif alt tür ile temsil edilmektedir.

Vadonia unipunctata unipunctata (Fabricius, 1787: 157)

Orijinal kombinasyon: *Leptura unipunctata* Fabricius, 1787:157

Tip lokalite: "Western Europas: Hi. c., Marocco, Pyr. or." (Orta İspanya, Fas, Güneydoğu Fransa).

Sinonimler: *pilosa* Forster, 1771: 44 (*Leptura*) [NO], *uninstigmata* Pic, 1891: 9 (*Leptura*), *obscuripilosa* Pic, 1892: lxxxiv (*Leptura*)

Genel Morfoloji: Boy 14-17 mm. Baş ve pronotum siyahtır. Baş ve pronotum uzun, sarımsı, sık, dik tüylü olup, küçük, sık noktalıdır. Antenler siyahtır. Elitra kırmızımsı kahverengi olup, her bir elitronun orta kısmında yuvarlak siyah birer leke taşır ve sutur ve

apeksde çizgi şeklinde bir alan siyah renklidir. Elitra pronotumdan daha küçük, derin, seyrek noktalı olup, kaidede dik, apekse doğru yarı yatık, sarımsı, uzun tüylüdür. Bacaklar siyah olup, uzun, yarı dik, sık, sarımsı tüylüdür. Abdomen siyah olup, sarımsı, uzun, yarı dik tüylüdür (Şekil 5.3).



Şekil 5.3. *Vadonia unipunctata unipunctata*

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Alaca yolu, Çorum'a giderken, Çorum'a 40 km. kala, Alaca Barajı karşısı, sulakalan kenarı, 22.VI.2013, N 40° 14' - E 34° 47', 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

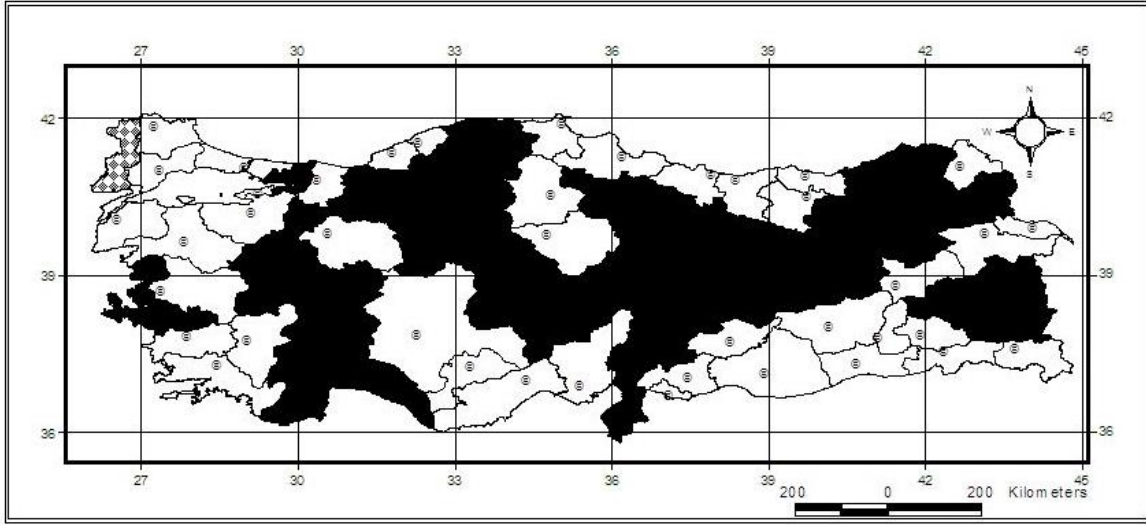
Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Amasya, Tokat (Daniel & Daniel, 1901); Antalya: Toros Dağları, Niğde: Çamardı (Bodemeyer, 1900); Isparta: Eğirdir, Ankara: Gölbaşı, Afyon (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Amasya (Villiers, 1967); Bingöl, Elazığ: Harput, Nevşehir: Ürgüp (Göreme), Malatya: Darende (Fuchs & Breuning, 1971); Isparta (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Kemalpaşa (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Türkiye (Lobanov et al., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Lodos, 1998; Sama, 2002); Ankara: Kavaklıdere, Amasya: Ezinepazarı (Öymen, 1987); Uşak: Banaz, Nevşehir: Göreme,

Aksaray: Sultanhanı, Afyon: Dinar, Burdur: Bucak, Niğde: Çiftehan (Adlbauer, 1988); Artvin: Şavşat (Karagöl), Bilecik: Merkez, Bayburt: Aydıntepe, Erzurum: 4. Kuyu, Üniversite Kampüsü, Kargapazarı Dağları, Horasan (Okçular), İspir (Madenköprübaşı), Oltu (Başaklı), Çamlıbel, Sarısaz, Sütkans, Olur (Coşkunlar), Pazar yolu (Kartal yaylası), Tortum (Çiftlik), Pehlivanlı, Uzundere (Dikyar), Öşvank, Şelale, Kars: Sarıkamış, Sivas: Merkez, Tokat: Merkez (Tozlu ve ark., 2002); Isparta: Yalvaç (Eleği köyü) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Isparta (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı), Osmaniye: Yarpuz yolu (Karataş), Yeşil köyü (Hasanbeyli) (Özdikmen & Demirel, 2005); Kahramanmaraş: Afşin (Kabaağaç, Emirli (Gergel), Göksun (Göksun-Çardak yolu, Gücük yaylası, Mehmetbey) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Osmaniye: Merkez, Kastamonu: Kastamonu-Tosya yolu (Tosya-İlgaz geçidi), Ağılı-Azdavay yolu (Yumacık köyü), Azdavay-Pınarbaşı, Pınarbaşı-Azdavay yolu (Karafasıl), Azdavay (Ballıdağ), Küre (Masruf geçidi), Devrekani-Çatalzeytin yolu, Yaralığöz geçidi, Tosya-İlgaz geçidi, Tosya-Kastamonu yolu, Bolu: Devrek-Mengen yolu, Mengen (Devrek-Mengen), Yeniçağa, Karabük: Eflani-Pınarbaşı, Afyon: Erkmen vadisi, Artvin: Karagöl (Okurlar) (Özdikmen, 2007); Konya: Seydişehir-Antalya yolu, Derebucak (Tekebeli geçidi), Bozkır (Yalnızca, Kozağaç ve Bayboğan) (Turgut & Özdikmen, 2010); Osmaniye: Yarpuz (Özdikmen ve ark., 2010); Bolu: Abant, Gerede-Mengen, Sünnet gölü, Sarılar köyü, Yeniçağa-Mengen yolu, Mengen (Özdikmen, 2011); Karabük (Yardibi, 2011); Kırıkkale: Sulakyurt, Yahşıhan, Balışeyh (Özdikmen ve ark., 2012); Bitlis: Güroymak, Tatvan, Erzincan: Kızıldağı geçidi, Tunceli: Merkez, Pülümür, Van: Kurubaş geçidi (Sama ve ark., 2012); Düzcce: Efteni gölü, Yığılca, Aydın köyü, Kent ormanı, Beçi köyü, Çınarlı köyü, Hasanlar köyü (Özdikmen ve ark., 2012b); Eskişehir: Türkmen Dağı, İstanbul: Başakşehir, Göçmen evleri (Şenyüz & Özdikmen, 2013).

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Turano-European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün diğer alt türleri Türkiye dışında yayılış göstermektedirler.



Harita 5.3. *Vadonia unipunctata unipunctata*'nın Türkiye yayılışı

Cins *PSEUDOVADONIA* Lobanov, Danilevsky & Murzin, 1981:787

[Tip tür: *Leptura livida* Fabricius, 1776]

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1777:233)

Dünyada toplam olarak 4 alt türü bulunan bu tür, Türkiye'de de 3 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Pseudovadonia livida bicarinata (N. Arnold, 1869: 137)

Pseudovadonia livida desbrochersi (Pic, 1891: xvi)

Pseudovadonia livida livida (Fabricius, 1777: 233)

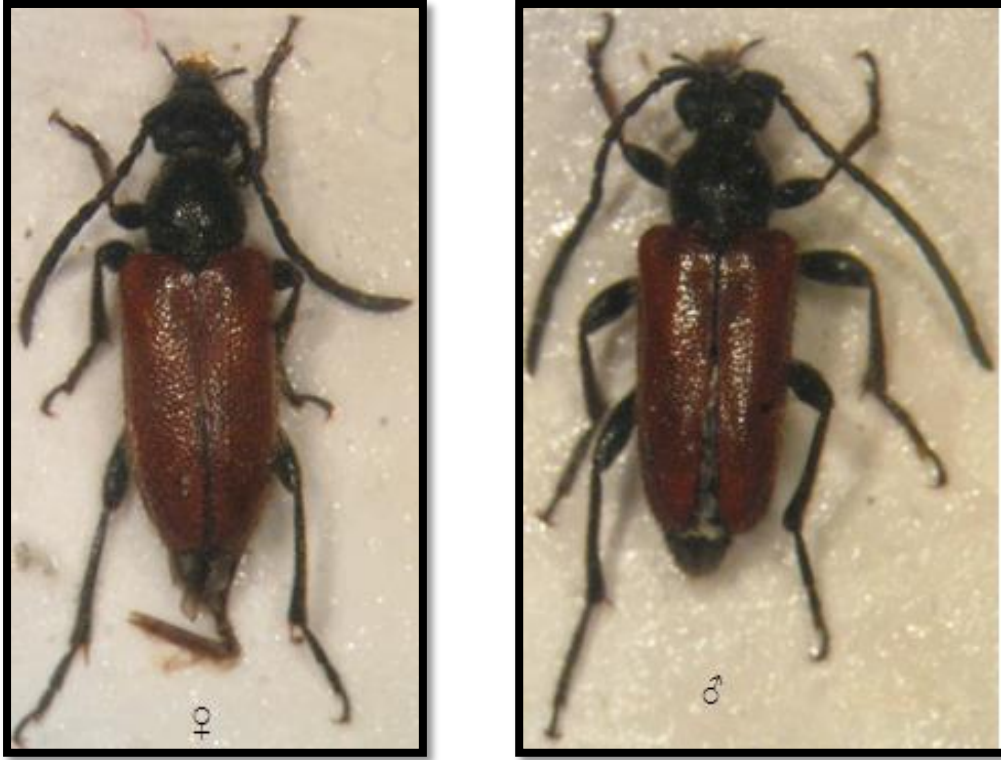
Bu çalışmada incelenen örnekler *Pseudovadonia livida livida* (Fabricius, 1777: 233) alt türüne aittir.

Pseudovadonia livida livida (Fabricius, 1777: 233)

Orijinal kombinasyon: *Leptura livida* Fabricius, 1777:233

Tip lokalite: Kiel (Almanya)

Sinonim: *pastinacae* Panzer, 1795: 275 (*Leptura*)



Şekil 5.4. *Pseudovadonia livida livida*

Genel morfoloji: Boy 6-8 mm. Baş ve pronotum koyu siyahtır. Baş beyazımsı, dik, dağınık, tüylüdür. Pronotum dik, sarımsı, sık tüylü olup, iri, sık noktalıdır. Antenler koyu siyahtır. Elitra kırmızımsı kahverengi olup, kaidede dik, apekse doğru yarı yatık, sarımsı, uzun tüylüdür ve pronotumdan daha seyrek, yüzeysel noktalıdır. Bacaklar siyah olup, uzun, sarımsı, yarı dik, sık tüylüdür. Antenler siyah olup, ilk altı anten segmenti uzun, siyah, yarı yatık tüylü, diğer segmentler ince zemin tüylüdür (Şekil 5.4).

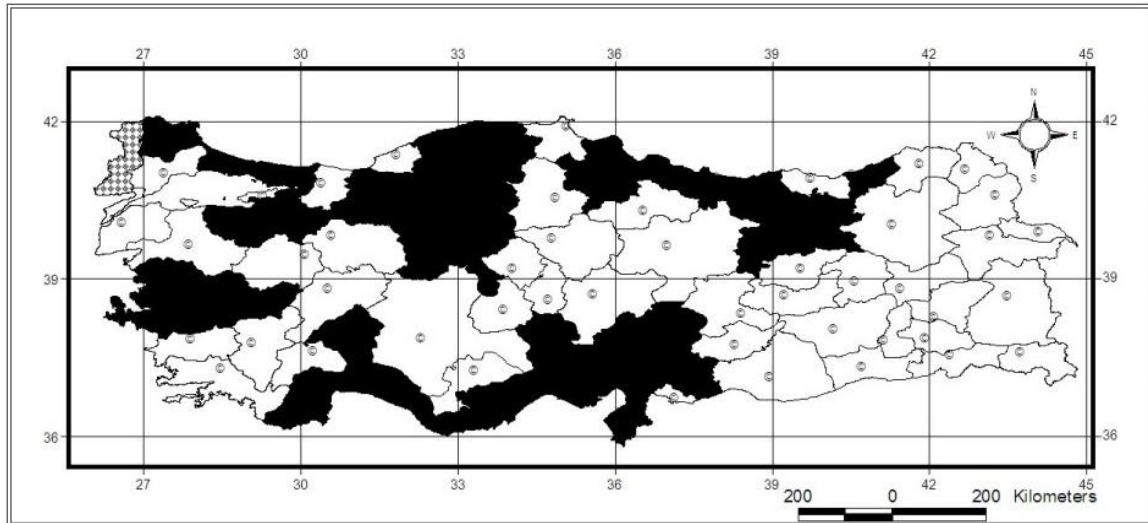
İncelenen materyal: Çorum: Dodurga girişi, 01.VI.2013, N 40° 49' - E 34° 50', 522 m, çiçek üzerinden, 2 ♀ ve 1 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden, 26 ♀ ve 29 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 2 ♀ ve 4 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 2 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); İstanbul: Alem Dağı (Bodemeyer, 1906); Amasya, Gümüşhane: Torul, Bayburt (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Alem Dağı,

Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, İzmir: Merkez, Kemalpaşa, Efes, Bergama, Antalya: Merkez, Belkıs (Aspendos, Cumalı), Antitoros Dağları (Bey Dağları, Korkuteli), Alanya, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Ankara (Villiers, 1967); Ankara (Tuatay ve ark., 1972); Türkiye (Daniel, 1891; Demelt, 1963; Lobanov et al., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Lodos, 1998; Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002); Giresun: Kümbet (Sama, 1982); Ankara: Kalecik (Öymen, 1987); Antalya: Kemer, Kumluca (Yeniceköy), Termessos, Manavgat-Sorgun, İçel: Erdemli (Aslanlı), Osmaniye: Nurdağı geçidi (Adlbauer, 1988); Antalya: Arapsuyu, Bayburt: Maden, Bilecik: Merkez, Erzincan: Ballıköy, Kemaliye (Tozlu ve ark., 2002); Isparta: Yalvaç (Bağkonak, Sultan Dağları), Uşak: Ulubey (Ovacık köyü, Gökgöz tepesi), Gümüşhane: Kelkit (Günyurdu köyü) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Ankara: Merkez, Çubuk (Karagöl), Isparta: Gölcük (Çakıören) (Özdikmen ve ark., 2005); Manisa: Turgutlu Çardağı (Aysekisi tepesi, Domunludeve vadisi), İzmir: Menderes (Efem çukuru köyü), Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı, Beşkayalar Milli Parkı), Osmaniye: Zorkun yaylası yolu (Olukbaşı), Yarpuz yolu (Karataş), Bahçe (Yaylalar köyü), Gaziantep: Nurdağı (Kazdere köyü), Kuşçubeli geçidi, Hatay: Hassa (Zeytinoba köyü, Aktepe) (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Beytepe (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Güvem, Yenimahalle, Bel doruğu), Niğde: Altunhisar-Çiftlik yolu (Çiftlik) (Özdikmen, 2006); Karabük: Safranbolu (Bulak köyü, Mencilis mağarası civarı, Gürleyik Milli Parkı), Eflani-Pınarbaşı, Kastamonu: Küre (Masruf geçidi), Ağılı-Azdavay yolu (Yumacık), Azdavay, Azdavay-Pınarbaşı, Pınarbaşı-Azdavay yolu (Karafasıl), Küre-Seydiler yolu (Masruf geçidi), Pınarözü, Yaralığöz geçidi, Dipsiz Göl Milli Parkı, Ilgaz-Kastamonu yolu (Kadın Çayırı köyü), Tosya (Ilgaz), Hanönü, Şenpazar-Azdavay yolu (Yumacık köyü), Doğanyurt-Şenpazar yolu, Daday-Araç, Araç-Kurşunlu (Boyalı), Bolu: Mengen (Devrek-Mengen), Bartın: Kalecik köyü (Özdikmen, 2007); Antalya: Gündoğmuş, Akseki, Murtiçi-Güzelsu, Akseki-Güzelsu, İbradı, Gevenli geçidi, Irmasan, Karapınar, Alanya (Keşbelen yaylası, Gökbel yaylası), Mahmutlu köyü, Güçlüköy, Güzelsu, Başlar köyü, İbradı-Derebucak yolu, Konya: Taşkent (Ilıcapınar), Huğlu, Derebucak, Uğurlu, Tekebeli geçidi, Hadim (Beyreli, Korualan) (Turgut & Özdikmen, 2010); Gaziantep: Akbez (Gülpınarı yaylası), Hatay: Belen (Çakallı), Osmaniye: Zorkun yolu (Çiftmazı, Fenk yaylası), Hasanbeyli (Kalecikli köyü), Karaçay, Akyar köyü, Yarpuz yolu (Yukarı Haraz yaylası) (Özdikmen ve ark., 2010); Bolu: Seben, Karacasu, Dereceören, Gerede, Gerede-Mengen, Abant, Aynalı köyü geçidi, Sarılar köyü, Abant-Dereceören, Bolu-Seben yolu, Yeniçağa, Mengen, Yedigöller, Atayaylası yolu, Gölcük

yolu, Akçaalan-Abant yolu, Abant yolu (Özdikmen, 2011); Isparta: Eğirdir: Kasnak Ormanı Milli Parkı (Sama ve ark., 2011); Kırıkkale: Balışeyh, Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Hatay: Şenköy, Ordu: Akkuş (Sama ve ark., 2012); Düzce: Gölyaka, Yığılca, Nalbantoğlu, Kalıcı Konutlar yolu, Boğaziçi, Cumayeri, Çilimli, Şerefiye, Beyköy, Samandere şelalesi, Hasanlar köyü, Düzce-Yığılca yolu, Güzeldere köyü, Hamamönü, Hacı Yakup köyü (Özdikmen ve ark., 2012b); Kırklareli: Madra deresi köprüsü civarı, Demirköy, İslambeyli (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Balıkesir (Küçükkavkı ve ark., 2013); Adana: Pozantı, Feke (Süphandere), Karaisalı, Karaisalı- Yedigözele, İçel: Anamur (Abanoz yolu), Çamlıyayla (Cehennemdere), Çamlıyayla (Pamukluk), Toroslar (Ayvagediği, Aslanköy), Tarsus- Yalamık, Erdemli (Hacıalanı), Silifke (Değirmendere), Erdemli (Hacıalan), Kahramanmaraş: Göksun-Çardak, Niğde: Alihoca, Alihoca, Osmaniye: Karatepe- Taurus, Karatepe-Taurus (Cihan ve ark., 2014).



Harita 5.4. *Pseudovadonia livida livida*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, Lübnan, İsrail.

Korotip: European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Tütün Türkiye’deki diğer alt türleri olan *Pseudovadonia livida bicarinata* (N. Arnold, 1869) sadece Türkiye’nin kuzeydoğu kısımlarında bir yayılışa sahip iken, *Pseudovadonia livida desbrochersi* (Pic, 1891) ise Türkiye’nin doğu kısmında bir yayılışa sahiptir.

Cins *STICTOLEPTURA* Casey, 1924: 280

[Tip tür: *Leptura cribripennis* LeConte, 1859]

Altıns *STICTOLEPTURA* Casey, 1924:280

[Tip tür: *Leptura cribripennis* LeConte, 1859]

Stictoleptura cordigera (Fuessly, 1775: 14)

Dünyada toplam olarak 3 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Stictoleptura cordigera anojaensis Sláma, 1982: 207

Stictoleptura cordigera cordigera (Fuessly, 1775: 14)

Bu çalışmada incelenen örnekler *Stictoleptura cordigera cordigera* (Fuessly, 1775: 14) alt türüne aittir.

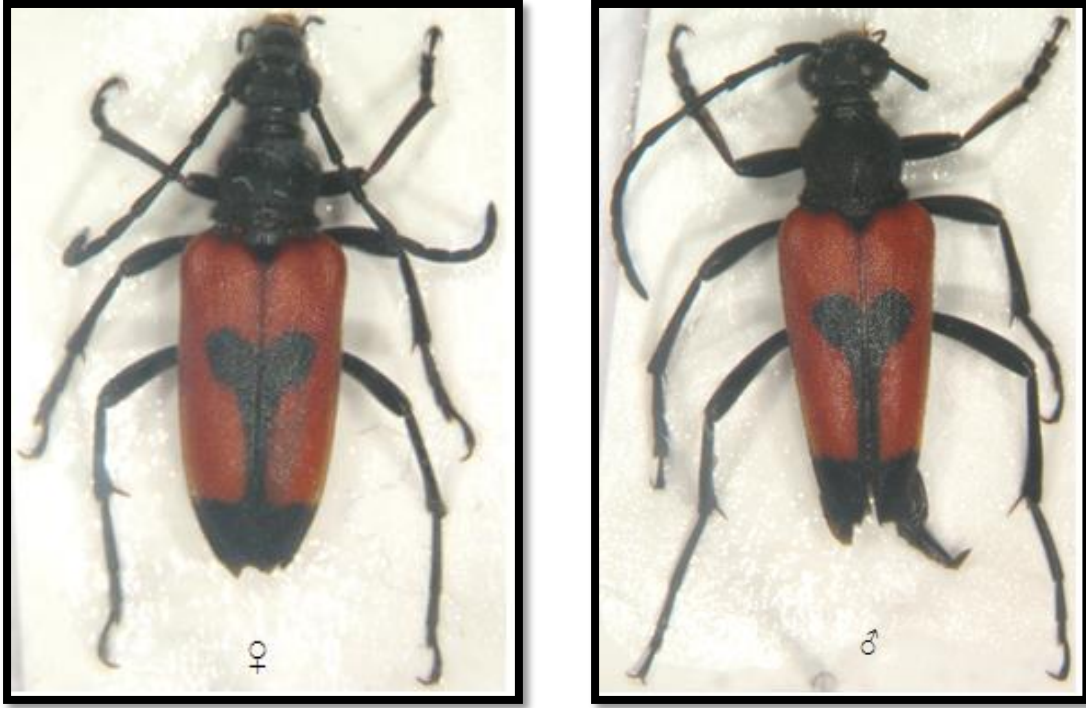
Stictoleptura cordigera cordigera (Fuessly, 1775: 14)

Orijinal kombinasyon: Leptura cordigera Fuessly, 1775: 14

Tip lokalite: “Luggaris” (İsviçre)

Sinonimler: hastata Sulzer, 1776: 46 (*Leptura*), *lamed* Geoffroy, 1785: 86 [HN] (*Stenocorus*), *immaculata* Ragusa, 1889: 236 (*Leptura*), *auricollis* Chobaut, 1895: cccx (*Leptura*), *inhastata* Pic, 1902: 8 (*Leptura*), *epipleuralis* Schaefer, 1932: 31 (*Leptura*)

Genel morfoloji: Boy 14-18 mm. Baş siyahtır, sarımsı, uzun tüylüdür. Pronotum siyahtır, siyah, yarı yatık sık tüylü ve sık, derin noktalıdır. Antenler siyah olup, kısa, yatık, siyah tüylüdür. Elitra kiremit kırmızısı olup, orta bölgenin biraz yukarısından başlayan kalp benzeri siyah bir leke taşır, lekenin alt ucu sutur boyunca uzayarak apeksde bulunan siyah leke ile birleşir. Elitra sarımsı, yatık, ince tüylüdür. Bacaklar siyah olup, sık, yarı yatık, siyah tüylere sahiptir. Abdomen siyah olup, orta segmentler yan kısımlarda kırmızılık taşır ve sarımsı, ince, yatık zemin tüylüdür (Şekil 5.5).



Şekil 5.5. *Stictoleptura cordigera cordigera*

İncelenen materyal: Çorum: İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, çiçek üzerinden, 1 ♀; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Alaca yolu, Çorum'a giderken, Çorum'a 40 km. kala, Alaca Barajı karşısı, sulak alan kenarı, 22.VI.2013, N 40° 14' - E 34° 47', çiçek üzerinden, 1 ♂; Çorum-Ortaköy yolu, Amasya sapağını geçince, 22.VI.2013, çiçek üzerinden, 1 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı Umbelliferae), 1 ♀.

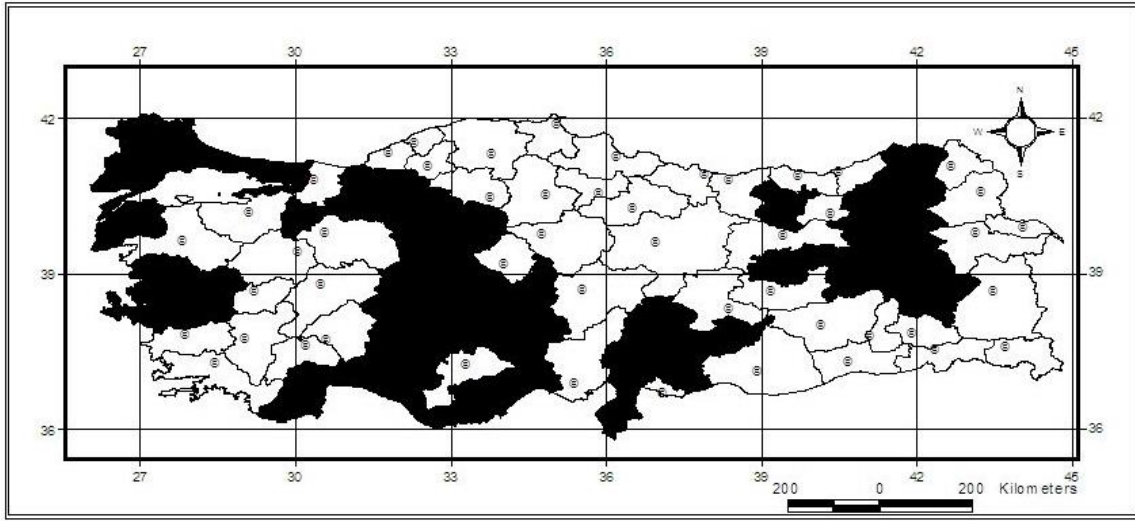
Fenoloji: Haziran.

Türkiye Yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Türkiye (Winkler, 1924-1932; Lobanov et al., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002); Gümüşhane: Torul (Villiers, 1959); İzmir: Efes, İstanbul: Polonez köyü, Antalya: Alanya (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); İstanbul, Tekirdağ: Malkara-İncik, Hatay: Amanos Dağları (Nurdağı geçidi), İçel: Alata (Villiers, 1967); Tunceli: Merkez, Ovacık (Fuchs et Breuning, 1971); İzmir: Gümüldür (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Kemalpaşa (Gül-Zümreoğlu, 1972); İzmir:

Karaburun (Balıkova), Kemalpaşa, Bergama (Şakran), Tire, (Gül-Zümreoğlu, 1975); İstanbul: Alemdağ (Reşadiye) (Sama, 1982); İstanbul: Belgrad ormanı, İzmir: Selçuk, Osmaniye: Merkez (Öymen, 1987); Antalya: Alanya, İçel: Anamur, Erdemli (Adlbauer, 1988); İstanbul, Manisa, İzmir, İçel, Antalya (Lodos, 1998); Adıyaman (Rejzek & Hoskovec, 1999); Antalya: Elmalı (Tauzin, 2000); Artvin: Yusufeli, Balıkesir: Erdek, Merkez, Bingöl: Solhan (Buğlan geçidi), Erzurum: Uzundere (Dikyar), Kocaeli: İzmit (Gölcük), Konya: Güneysınır (Gürağaç), Yalova: Merkez (Tozlu ve ark., 2002); Antalya: Kemer (Olimpos Dağı), Kaş (Gömbe, Sinekçi köyü, Sinekçibeli) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Adıyaman: Besni (Şambayat), Bingöl: Solhan (Şerefmeysanı) (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı, Beşkayalar Milli Parkı), Osmaniye: Zorkun yaylası yolu (Olukbaşı), Yarpuz, Yarpuz yolu (Karataş), Kahramanmaraş: Türkoğlu (Kaledibi köyü), Gaziantep: Kuşçubeli geçidi, Hatay: Hassa (Akbez, Geneluşağı köyü) (Özdikmen & Demirel, 2005); Nevşehir: Avanos, Aksaray: Ortaköy (Hocaveli köyü) (Özdikmen, 2006); Ankara: Beytepe (Özdikmen & Demir, 2006); Kahramanmaraş: Nurhak (Nurhak-Malatya yolu, Tatlar), Pazarcık (Aksu köprüsü, Sakarkaya köyü, Sakarkaya-Çağlayancerit yolu), Göksun (Mehmetbey), Çağlayancerit (Ç.Cerit-Bozlar yolu, Aksu) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Balıkesir: Susurluk (Özdikmen & Şahin, 2006); Niğde: Emni vadisi, Bursa: Çalı köyü, Edirne: Sırpsındığı (Bahçedere) (Özdikmen, 2007); Antalya: İbradı, Gevenli geçidi, Akseki (Ceceler köyü), Alanya (Karapınar köyü, Dikmetaş yaylası), Konya: Beyşehir-Akseki yolu (Turgut & Özdikmen, 2010); Osmaniye: Hasanbeyli, Zorkun yolu (Fenk yaylası, Çiftmazı, Ürün yaylası), Cebel yolu (Çürükarmut yaylası), Yarpuz yolu (Yukarı Haraz yaylası), Yarpuz yolu (Özdikmen ve ark., 2010); Kırıkkale: Elmadağ-Kırıkkale yolu, Kulaksız, Sulakyurt, Çelebi (Özdikmen ve ark., 2012); Bingöl: Merkez, Bitlis: Güroymak, Muş: Buğlan geçidi, Tunceli: Pülümür (Sama ve ark., 2012); Kütahya: Eski Gediz (Ali Ağa) (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Balıkesir, Çanakkale (Küçükkavkı ve ark., 2013); Adana: Karaisalı, Balıkesir: Kazdağı, İçel: Anamur (Kızılcaakaya, Sarıyayla), Gülnar (Aydincık yolu), Kahramanmaraş: Andırın (Akifiye), Osmaniye: Karatepe (Toros) (Cihan ve ark., 2014).

Dünya Yayılışı: Güney Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Irak, İran, Kuzey Afrika (Libya).

Korotip: Turano-Mediterranean.



Harita 5.5. *Stictoleptura cordigera cordigera*'nın Türkiye yayılışı

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün diğer alt türü olan *Stictoleptura cordigera anojensis* Sláma, 1982 Türkiye için sadece Güney Batı Anadolu'da yayılış göstermektedir.

Cins *JUDOLIA* Mulsant, 1863: 496

[Tip tür: *Leptura sexmaculata* Linnaeus, 1758]

Judolia erratica (Dalman, 1817: 490)

Orijinal kombinasyon: *Leptura erratica* Dalman, 1817: 490

Tip lokalite: Almanya

Sinonimler: *septemsignatus* Küster, 1848: 89 (*Pachyta*), *erythrurus* Küster, 1848: 90 (*Pachyta*), *akbesianus* Pic, 1898: 6, *russicus* Pic, 1898: 54, *atroapicalis* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *hungaricus* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *kalavritanus* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *rufopicalis* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *rufonotatus* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *testaceofasciatus* Pic, 1913: 186 (*Leptura*), *anticonotatus* Pic, 1914: 13 (*Leptura*), *eibesanus* Pic, 1914: 13 (*Leptura*), *rosinae* Pic, 1914: 13 (*Leptura*), *anticedivisus* Pic, 1914: 14 (*Leptura*), *unijunctus* Pic, 1914: 14 (*Leptura*), *subapicalis* Pic, 1914: 15

(*Leptura*), *quinquepunctatus* Pic, 1915: 18 (*Leptura*), *italicus* Pic, 1916: 4, *siculus* Pic, 1916: 4, *ragusai* Pic, 1923: 3, *heyrovskyi* Pic, 1924: 26 (*Leptura*).



Şekil 5.6. *Judolia erratica*

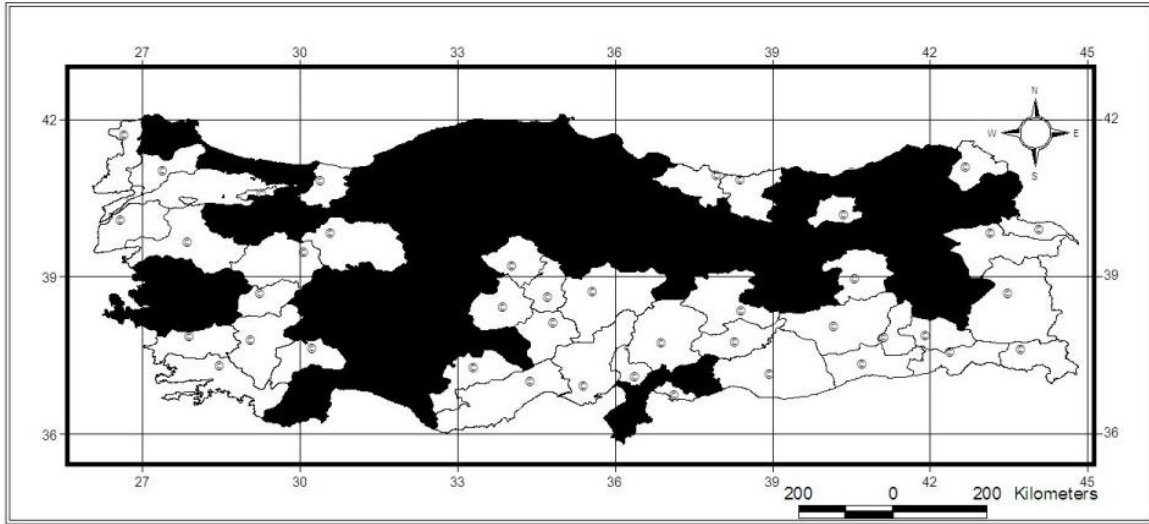
Genel morfoloji: Boy 8-14 mm. Baş ve pronotum siyahtır. Pronotum küçük noktalı olup, ince, sarımsı, yatık tüylüdür. Antenler siyahtır. Elitra kırmızımsı kahverengi olup, omuzların altında, orta bölümün biraz altında ve apeksde olmak üzere bazen birleşerek üç tane enine şerit oluşturan siyah desenlenme taşır ve sutur bölgesi siyahtır. Elitra küçük noktalı olup, ince, sarımsı, yatık tüylüdür. Bacaklar siyah olup, sarımsı, parlak, yatık tüyler taşır. Abdomen siyah olup, abdomen segmentleri ince, sık, beyaz tüylüdür (Şekil 5.6).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden ve çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 4 ♀ ve 18 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 1 ♀, Çorum-Osmancık yolu, Gölün yazı mevki, 23.VI.2013, N 40° 42' - E 34° 54', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 2 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Fairmaire, 1884; Pic, 1892); Bilecik (Bodemeyer, 1906); Anadolu (Winkler, 1924-1932; Sama, 2002); Gümüşhane: Torul, Zigana Dağları (?Trabzon): Pontik Alpler, Amasya (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Isparta (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Zonguldak: Safranbolu (Villiers, 1967); Elazığ: Hazar gölü (Fuchs & Breuning, 1971); Tunceli: Ovacık (Fuchs & Breuning, 1971); Isparta (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Agamemnun (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Türkiye (Lobanov ve ark., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Jenis, 2001); Sinop: Dranaz Dağı, Tokat: Almus, Artvin: Ardanuç, İstanbul: Alemdağ (Reşadiye), Çorum: Boğazkale, Bolu: Konuralp-Akçakoca, Trabzon: Maçka (Sümela), Kastamonu (Sama, 1982); Hatay: Dört Yol (Öymen, 1987); Tokat: Mezra, Topçam Dağı, Yakacık (Gökdere), Amasya: Merzifon, Kastamonu: Merkez, Yaralıgöz (Devrekani), Ballıdağ geçidi (Daday), Ilgaz geçidi (Tosya), Erzurum: Aşkale, Sivas: Yıldızeli, Tunceli: Pülümür, Antalya: Akseki (Adlbauer, 1992); İstanbul, Bilecik, İzmir, Isparta, Gaziantep, Artvin (Lodos, 1998); Samsun: Ladik, Bitlis: Reşadiye, Gümüşhane, Kastamonu: Yaralıgöz (Tauzin, 2000); Erzincan: Ballıköy, Erzurum: Aşkale, Hacıhamza, Oltu (Başaklı), Şenkaya (Turnalı), Kars: Sarıkamış (Akkurt), Konya: Güneysınır (Gürağaç) (Tozlu ve ark., 2002); Antalya: Finike (Alakır barajı), Sivas: Yıldızeli (Cumhuriyet köyü), Gümüşhane: Kelkit (Günyurdu), Kırklareli: İğneada (Saka gölü, Sivrililer köyü), Yozgat: Yozgat Milli Parkı, Akdağmağdeni (Oluközü yaylası) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Isparta, Çankırı, Kastamonu: Merkez, İnebolu, Zonguldak, Trakya: Istranca Dağları (Verika vadisi), Ankara: Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı) (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Beşkayalar Milli Parkı, Ballıkayalar Milli Parkı), Manisa: Turgutlu Çardağı (Aysekisi tepesi, Domunludeve vadisi), İzmir: Menderes (Efemçukuru köyü), Yozgat: Akdağmadeni (Oluközü yaylası, Akçakışla) (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı, Yukarı Çanlı) (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı, Güvem, Yenimahalle, Yasin, Yukarı Çanlı) (Özdikmen, 2006); Karabük: Bulak köyü, Safranbolu (Gürleyik Milli Parkı), Örencik köyü, Eflani-Pınarbaşı, Akçakese-Pınarbaşı yolu, Çorum: Karagöl köyü, Bolu: Devrek (Dorukhan geçidi), Bartın: Kalecik köyü, Gürleyik, Kastamonu: Kerte köyü, Karafasıl köyü, Suğla yaylası, Azdavay, Masruf geçidi, Yaralıgöz geçidi, Tosya-Kastamonu yolu, Dipsiz Göl Milli Parkı, Yumacık köyü, Afyon: Akdağ (Boztepe) (Özdikmen, 2007); Konya: Tekebeli geçidi, Söğüt ve Dereici civarı, Hadim, Antalya: Alanya (Karapınar köyü)

(Turgut & Özdikmen, 2010); Bolu: Karacasu, Gerede-Mengen, Hacıayaz geçidi, Aynalıköy geçidi, Dereceören, Bolu-Seben yolu, Mengen-Yedigöller, Yeniçağa-Mengen yolu, Yedigöller, Akçaalan-Abant yolu, Abant, Mudurnu-Göynük yolu, Seben, Gölcük yolu (Özdikmen, 2011); Kırıkkale: Sulakyurt civarı (Özdikmen ve ark., 2012); Bitlis: Güroymak, Elazığ: Kuruca geçidi, Erzincan: Kızıldağı geçidi, Muş: Buğlan geçidi, Tokat: Çamiçi, Almuş, Tunceli: Pülümür, Merkez (Sama ve ark., 2012); Düzce: Yığılca, Nalbantoğlu, Yayla köyü, Beyköy, Samandere köyü, Güzeldere köyü, Güzeldere şelalesi, Hamamönü, Hacı Yakup köyü, Odayeri yaylası (Özdikmen ve ark. 2012b); Kırklareli: Madra deresi körüsü civarı (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Balıkesir, Çanakkale (Küçükavkı ve ark., 2013); Bolu: Şerifyük ormanı, Düzce: Şelale (Cihan ve ark., 2014).



Harita 5.6. *Judolia erratica*'nın Türkiye yayılımı

Dünya Yayılımı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibiry, Kazakistan, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), İran, Suriye.

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Bu tür Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da geniş bir yayılım alanına sahiptir. Çorum İlinden daha önceki çalışmalarda kayıt edilmiş durumdadır.

Cins *STENURELLA* Villiers, 1974:280

[Tip tür: *Leptura melanura* Linnaeus, 1758]

Altçins *PRISCOSTENURELLA* Özdikmen, 2013: 516

[Tip tür: *Leptura melanura* Linnaeus, 1758]

Stenurella bifasciata (O. F. Müller, 1776: 93)

Dünyada toplam olarak 6 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de 4 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Stenurella bifasciata bifasciata (Müller, 1776: 93)

Stenurella bifasciata limbiventris (Reitter, 1898: 21)

Stenurella bifasciata nigrosuturalis (Reitter, 1895: 88)

Stenurella bifasciata safronovi Danilevsky, 2011: 2

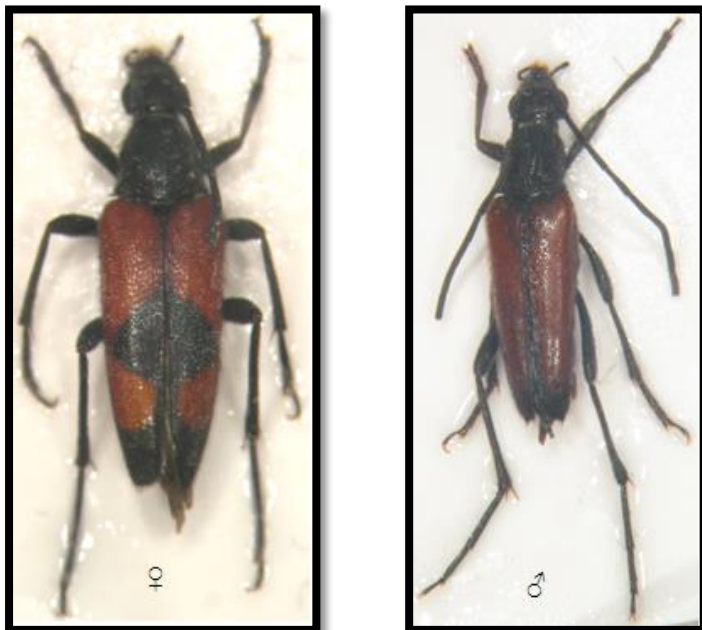
Bu çalışmada incelenen örnekler *Stenurella bifasciata bifasciata* (Müller, 1776) alt türüne aittir.

Stenurella bifasciata bifasciata (O. F. Müller, 1776: 93)

Orijinal kombinasyon: *Leptura bifasciata* Müller, 1776: 93

Tip lokalite: Danimarka

Sinonimler: *ustulata* Laicharting, 1784: 157 [HN] (*Leptura*), *cruciata* Olivier, 1795: 7 (*Leptura*), *sedakovii* Mannerheim, 1852: 307 (*Stenura*), *immaculata* Pic, 1889: 55 (*Strangalia*), *nigriventris* Pic, 1891: 15 (*Strangalia*), *albarracina* Wagner, 1927: 45 (*Leptura*).



Şekil 5.7. *Stenurella bifasciata bifasciata*

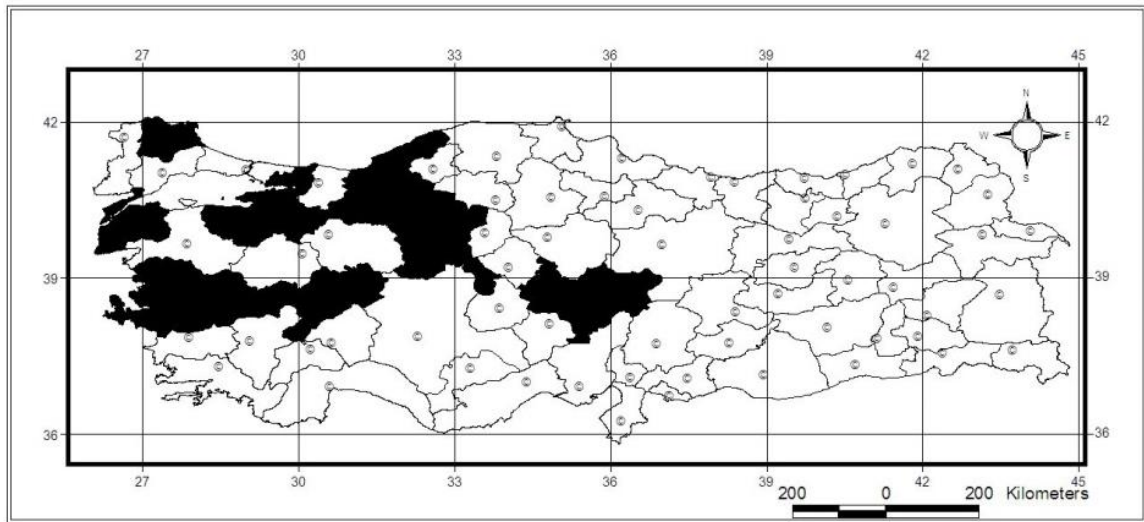
Genel Morfoloji: Boy 6-10 mm. Baş ve pronotum siyah olup, küçük, çok sık olmayan noktalıdır ve ince, yatık, sarımsı tüyler taşır. Antenler siyahtır. Elitra koyu kırmızımsı kahverengi olup, sutur ve apeks siyah olup, sutur çevresinin rengi yanlara göre daha koyudur. Dişide elitranın orta bölümünde suturla birlikte ikiye bölünen baklava dilimi şeklinde siyah bir leke bulunur. Bu leke bazen apeksde bulunan siyah leke ile birleşir. Bacaklar siyahtır. Abdomen kırmızı olup ilk segment ve son segmentin uç kısmı siyahtır (Şekil 5.7).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♀ ve 3 ♂; Çorum-Ortaköy yolu, Amasya sapağını geçince, 22.VI.2013, çiçek üzerinden, 3 ♂; Ankara-Çorum yolu, Sungurlu çıkışı, Sungurlu Giyim Sanayi yanı, 22.VI.2013, N 40° 10' - E 34° 25', çiçek üzerinden, 1 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 3 ♀ ve 6 ♂; Ortaköy-Göynücek yolu, İncesu Kanyonunu geçince, 22.VI.2013, N 40° 18' - E 35° 19', çiçek üzerinden, 1 ♀; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Gölünyazı mevki, 23.VI.2013, N 40° 42' - E 34° 54', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂; Çamlıca yolu, Laçın'ın girişinden sağa dönüş, 23.VI.2013, N 40° 46' - E 34° 55', çiçek üzerinden, 2 ♀; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Bursa: İnegöl (Gürsu Ormanı, Samson) (Çanakçıoğlu, 1956); İzmir: Kemalpaşa, (Demelt, 1963); Kocaeli, Yalova (Gfeller, 1972); İzmir: Urla (Gül-Zümreoğlu, 1972); İzmir: Urla, Bergama (Kozak, Şakran), Kemalpaşa (Gül-Zümreoğlu, 1975); Türkiye (Lobanov ve ark., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Lodos, 1998; Sama, 2002); Bolu: Konuralp-Akçakoca, Abant, Manisa: Akçakertik (Sama, 1982); İzmir: Efes (Öymen, 1987); Bilecik: Merkez (Tozlu ve ark., 2002); Afyon: Sultandağı (Sultan Dağları), Uşak: Ulubey (Ovacık köyü, Gökgöz tepesi) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Bolu: Merkez, Mengen, İzmir: Kemalpaşa, Nevşehir: Gülşehir, Ankara: Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı) (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Beşkayalar Milli Parkı), Manisa: Turgutlu (Çardağı, Aysekisi tepesi), Turgutlu Çardağı,

Nevşehir: Ürgüp yolu (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Kızılcahamam (Merkez, Işık Dağı, Güvem, Yasin, Bel doruğu, Yukarı Çanlı), Nevşehir: Avanos, Kayseri: Yahyalı (Derebağı, Şelale) (Özdikmen, 2006); Bolu: Gerede–Kızılcahamam, Mengen, Bartın: Kalecik köyü, Dereköy (Özdikmen, 2007); Bolu: Seben, Karacasu, Gerede-Mengen, Karapınar köyü, Abant yolu, Samsaçavuş köyü, Sünnet gölü, Hacıayaz geçidi, Sarılar köyü, Aynalıköy geçidi, Meyitler geçidi, Mengen, Mengen-Yedigöller, Yedigöller, Akçaalan-Abant yolu, Ataylası yolu, Mudurnu-Göynük yolu (Özdikmen, 2011); Düzce: Efteni gölü, Yığılca, Çınarlı köyü, Nalbantoğlu, Konuralp, Yayla köyü, Akçakoca limancık, Çilimli ilçesi girişi, Şerefiye mahallesi, Şön şelalesi yolu üzeri, Beyköy samandere şelalesi yolu üzeri, Samandere köyü, Samandere şelalesi, Hasanlar köyü, Düzce-Yığılca yolu, Beçi köyü, Güzeldere köyü, Güzeldere şelalesi çevresi, Hamamönü mahallesi, Hacı yakup köyü, Kent ormanı (Özdikmen ve ark., 2012b); Kütahya: Akköprü, Simav, Kırklareli: Madra deresi köprüsü civarı, İstanbul: Başakşehir (Şenyüz & Özdikmen, 2013).



Harita 5.7. *Stenurella bifasciata bifasciata*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibiry, Kazakistan, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), İran, Irak.

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün Türkiye'deki diğer alt türleri olan *Stenurella bifasciata limbiventris* (Reitter, 1898) sadece

Türkiye'nin kuzeyinde orta kısımdan doğuya kadar, *Stenurella bifasciata nigrosuturalis* (Reitter, 1895) sadece Türkiye'nin güney kısımlarında ve *Stenurella bifasciata safronovi* Danilevsky, 2011 ise sadece Türkiye'nin güneybatı kısımlarında yayılış göstermektedir.

Stenurella septempunctata (Fabricius, 1792: 346)

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye'de sadece *Stenurella septempunctata latenigra* Pic, 1915 alt türü ile temsil edilmektedir.

Stenurella septempunctata latenigra (Pic, 1915: 5)

Orijinal kombinasyon: *Strangalia latenigra* Pic, 1915: 5

Tip lokalite: Macaristan

Sinonimler: *roberti* Pic, 1915: 38 (*Leptura*), *anatolica* Heyrovský, 1961: 45 (*Strangalia*)



Şekil 5.8. *Stenurella septempunctata latenigra*

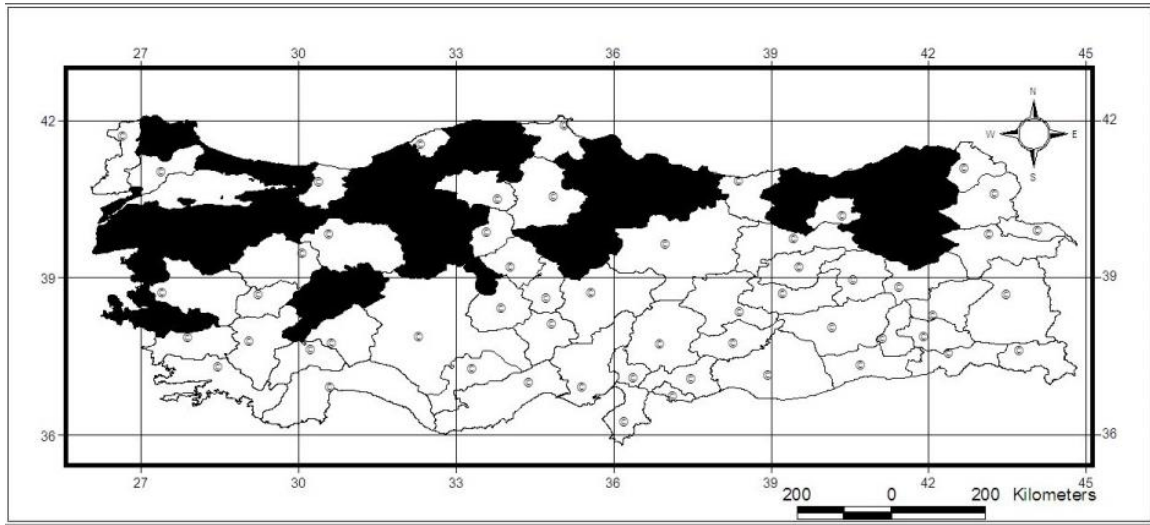
Genel Morfoloji: Boy 7-12 mm. Baş ve pronotum siyah renklidir. Başta kıvılcık renkli desenlenme bulunur. Mandibullar kıvılcıktır. Antenler 10 segmentli ve kahverengidir, elitranın apeksine doğru uzanır. Elitra sarımsı kahverengi olup, elitra başında, omuzların altında, apeksin biraz üzerinde ve apeksde olmak üzere birleşen üç tane enine şerit oluşturan siyah desenlenme taşır ve her elitronda üçüncü çift bacağın çıkış hizasında büyük birer siyah nokta yerleşmiştir. Suture siyahtır. Bacaklar sarımsı kahverengidir (Şekil 5.8).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♀ ve 2 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Anadolu (Winkler, 1924-1932); İstanbul: Büyükdere (Belgrad ormanı) (Schimitschek, 1944); Gümüşhane: Torul, Zigana Dağları (?Trabzon): Pontik Alpler, Amasya (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Amasya, Rize: Fındıklı (Villiers, 1967); Kocaeli: İzmit, Yalova (Gfeller, 1972); İzmir: Kemalpaşa (Ovacık) (Gül-Zümreoğlu, 1975); Türkiye (Lobanov ve ark., 1981; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Svacha & Danilevsky, 1988; Lodos, 1998; Sama, 2002); Bolu: Konuralp-Akçakoca, Amasya: Borabay gölü, Artvin: Şavşat (Sama, 1982); Tokat: Mezra, Yakacık (Gökdere) (Adlbauer, 1992); Kastamonu: Masruf geçidi (Küre), Ballıdağ geçidi (Daday), Akaya (Adlbauer, 1992); Gümüşhane, Artvin: Yusufeli, Samsun: Ladik (Tauzin, 2000); Artvin: Yusufeli (Altıparmak), Bilecik: Merkez, Erzurum: Oltu (Sütkans), Şenkaya (Turnalı), Uzundere (Dikyar), Rize: Çamlıhemşin (Ayder), Trabzon: Beşikdüzü (Türkelli) (Tozlu ve ark., 2002); Yozgat: Akdağmağdeni (Oluközü yaylası) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Kastamonu, Zonguldak, Artvin: Kafkasör, Salledi (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı, Beşkayalar Milli Parkı), Artvin (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Azapderesi (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Merkez, Işık Dağı, Güvem) (Özdikmen, 2006); Rize: Çamlıhemşin, Karabük: Safranbolu, Bulak köyü, Küre-Ağılı yolu, Azdavay-Pınarbaşı, Örencik köyü, Eflani-Pınarbaşı, Zonguldak: Ulus, Bolu: Devrek-Mengen yolu, Mengen, Kastamonu: Kerte köyü, Karafasıl köyü, Suğla yaylası, Azdavay, Masruf geçidi, Pınarözü, Yarılgöz geçidi, Tosya-Kastamonu yolu, Dipsiz Göl Milli Parkı, Ilgaz, Kadın Çayırı köyü, Ballıdağ, Daday, Afyon: Kavaklıdere (Akdağ), Karakaya tepesi (Sarısus deresi) (Özdikmen, 2007); Bolu: Dereceören, Gerede-Mengen, Abant yolu, Sünnet gölü, Aynalıköy geçidi, Abant-

Dereceören, Bolu-Seben yolu, Meyitler geçidi, Yeniçağa-Mengen yolu, Mengen, Mengen-Yedigöller, Yedigöller, Akçaalan-Abant yolu, Mudurnu-Göynük yolu, Göynük-Sünnet gölü, Göynük yolu, Çubuk gölü, Ataylası yolu, Gölcük yolu, Yeniçağa, Abant (Özdikmen, 2011); Ordu: Akkuş (Sama ve ark., 2012); Kırıkkale: Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Düzce: Yığılca, Aydın köyü, Nalbantoğlu, Çilimli, Beyköy, Samandere köyü, Güzeldere köyü, Hamamönü, Hacı Yakup köyü, Yığılca-Düzce yolu (Özdikmen ve ark., 2012b); Kırklareli: Dereköy-İğneada (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Balıkesir, Çanakkale (Küçükkavkı ve ark., 2013); Balıkesir: Kazdağı, Bolu: Şerifyük ormanı, Düzce: Şelale (Cihan ve ark., 2014).



Harita 5.8. *Stenurella septempunctata latenigra*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Transkafkasya, Kafkasya, Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: SW-Asiatic (Anatolo-Caucasian).

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Altfamilya CERAMBYCINAE Latreille, 1802: 211

Tribus TRACHYDERINI Dupont, 1836: 1

Alttribus TRACHIDERINA Dupont, 1836: 1

Cins *PURPURICENUS* Dejean, 1821: 105

[Tip tür: *Cerambyx kaehlerii* Linnaeus, 1758]

Altıncı *PURPURICENUS* Dejean, 1821

[Tip tür: *Cerambyx kaehleri* Linnaeus, 1758]

Purpuricenus budensis (Götz, 1783: 70)

Orijinal kombinasyon: *Cerambyx budensis* Götz, 1783: 70

Tip lokalite: “Wilhelmsbad” (Almanya)

Sinonimler: *ungaricus* Herbst, 1784: 90 (*Lamia*), *wredii* Fischer von Waldheim, 1824: 238, *affinis* Brullé, 1832: 251



Şekil 5.9. *Purpuricenus budensis*

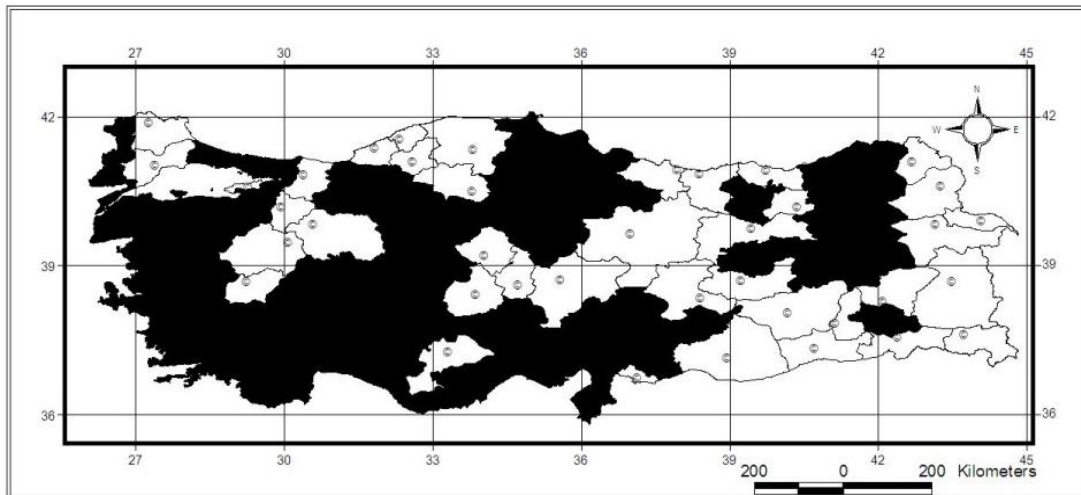
Genel Morfoloji: Boy 11-20 mm. Baş siyahtır. Pronotum siyahtır ya da az ya da çok geniş kırmızı alanlar taşır; uzun, dik, siyah, sık tüylüdür. Antenler siyahtır. Antenler vücut uzunluğunda ya da vücuttan çok daha uzun olabilir. Dişi bireyler daha kısa antene sahiptir. Elytra kırmızıdır; kaideye doğru azalan, apekse doğru ise genişleyen siyah büyük bir lekeye sahiptir. Bacaklar siyahtır. Abdomen siyahtır (Şekil 5.9).

İncelenen materyal: Çorum: Dodurga girişi, 01.VI.2013, N 40° 49' - E 34° 50', 522 m, çiçek üzerinden, 3 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 2 ♀; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂; Çamlıca yolu, Laçın'ın girişinden sağa dönüş, 23.VI.2013, N 40° 46' - E 34° 55', çiçek üzerinden, 1 ♂; Dodurga girişi, 23.VI.2013, N 40° 49' - E 34° 50', 522 m, çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂; Dodurga-İskilip yolu, Oğuzlar sapağından sonra, 23.VI.2013, çiçek üzerinden, 4 ♀ ve 9 ♂; Alpagut kasabası, 23.VI.2013, N 40° 52' - E 34° 44', çiçek üzerinden, 2 ♂; Ayva köyü, 23.VI.2013, N 40° 48' - E 34° 51', çiçek üzerinden, 1 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 23.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, çiçek üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Fairmaire, 1884; Pic, 1892); Niğde: Çamardı, Adana: Pozantı (Bodemeyer, 1900); Türkiye (İyriboz, 1938; İren & Ahmed, 1973; Sama, 2002); Bursa: Orhanlı (Kabaklar köyü, Kocasu deresi vadisi) (Çanakçıoğlu, 1956); Amasya, Gümüşhane: Torul, İçel: Bolkar Dağları (Villiers, 1959); Antalya: Antitoros Dağları (Demelt & Alkan, 1962); Antalya: Toros Dağları, Isparta: Eğirdir (Demelt, 1963); Tunceli: Ovacık, Tokat: Niksar (Fuchs & Breuning, 1971); Isparta: Eğirdir (Tuatay ve ark., 1972); Muğla: Milas (Gül-Zümreoğlu, 1972); İzmir: Ödemiş (Bozdağ) – Fairmaire, 1886; Gaziantep, Isparta: Eğirdir (Gül-Zümreoğlu, 1975); İzmir: Torbalı (Ayrancı), Karaburun (Balıklıova), Muğla: Bodrum (Gümbet), Milas, Denizli: Merkez, Balıkesir: Susurluk, Çanakkale: Merkez (Gül-Zümreoğlu, 1975); İzmir: Karaburun (Balıklıova) (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Gaziantep: Fevzipaşa, Manisa: Akhisar, İzmir (Sama, 1982); Konya: Beyşehir (Öymen, 1987); Antalya: Yeni Karaman, Alanya (Akseki, Güzelbağ), İçel: Anamur, Erdemli, Silifke, Kuzucubelen, Adana: Kozan (Himmetli), Niğde: Çiftehane (Adlbauer, 1988); Osmaniye: Nurdağı geçidi (Adlbauer, 1992); Bingöl-Muş (Sabbadini & Pesarini, 1992); Erzurum (Sabbadini & Pesarini, 1992); İstanbul, Çanakkale, Kocaeli, Samsun, Ankara, Siirt, Afyon, Manisa, İzmir, Isparta (Lodos, 1998); Adıyaman (Rejzek & Hoskovec, 1999); Adana: Bahçe (Tauzin, 2000); Adana: Balcalı, Kozan, Antalya: Merkez, Artvin: Yusufeli, Işhan, Kınılıçam, Bingöl: Solhan (Buğlan geçidi), Burdur: Ağlasun, Bucak (Çamlık), Erzurum: İspir, Olur (Coşkunlar), İçel: Kızıldağ, Konya: Güneysınır (Gürağaç), Osmaniye: Çiftmazı (Tozlu ve ark., 2002); Ankara: Kazan (Orhaniye köyü), Isparta: Sütçüler (Kasımlı, İncidere), Antalya: İbradı,

Kumluca (Gölcük köyü), Akseki (Geylan yaylası yolu), Alanya (Mahmutlar), Kemer (Olimpos Dağı), Afyon: Sultandağı (Sultan Dağları), Konya: Taşkent (Beyreli köyü, Gevne vadisi), İçel: Kocavilayet (Emirler), Yozgat: Yozgat Milli Parkı (Özdikmen & Çağlar, 2004); Muğla: Datça (Özdikmen & Çağlar, 2004); Isparta: Eğridir, Ankara, Bingöl: Solhan (Şerefmeysanı), Burdur: Ağlasun (Özdikmen ve ark., 2005); Artvin: Yusufeli (Yeşiltepe civarı), Osmaniye: Yarpuz yolu (Karataş), Çulhalı köyü, Yeşil köyü (Hasanbeyli), Bahçe (Buğdaycık köyü), Düziçi (Çamiçi köyü), Çotlu köyü, Kahramanmaraş: Sumaklı köyü, Türkoğlu (Doluca), Hatay: Belen (Çerçikaya köyü, Madenli), Artvin (Özdikmen & Demirel, 2005); Kırıkkale: Sulakyurt, Antalya: Kemer, Manavgat (Bucak, Şeyhler köyü) (Özdikmen & Demir, 2006); Adana: Pozantı (Özdikmen, 2006); Samsun: Terme (Bük), Kocaeli: İzmit (Özdikmen & Şahin, 2006); Kahramanmaraş: Merkez (Kavaklı), Kahramanmaraş-Andırın yolu (Körsülü köprüsü civarı), Pazarcık (Sakarkaya-Çağlayancerit yolu, Sakarkaya köyü, Kısık), Çağlayancerit (Bozlar), Andırın (Kahramanmaraş-Andırın yolu, Çuhadırlı köyü) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Edirne: Sırsındığı (Bahçedere), Çorum: Kargı (Kargı yaylası yolu), Sinop: Durağan-Çerçiler yolu (Başağaç), Afyon: Beyçeşmesi (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Karaçay, Çona (Bahadıroğlu ve ark., 2009); Antalya: Akseki-Manavgat yolu, Gündoğmuş (Senir), Akseki-Güzelsu, İbradı, Gevenli geçidi, Alanya (Karapınar köyü, Karapınar-Sarımut, Sarımut-Karapınar, Mahmutlu köyü civarı, Murtıçı-Güzelsu, Seydişehir-Manavgat yolu, Güzelsu köyü, Bademli beli-Tekebeli, Dikmetaş yaylası, Güçlüköy civarı, Konya: Beyşehir-Akseki yolu (Tepearası), Bozkır (Dere), Hadım (Beyreli köyü) (Turgut & Özdikmen, 2010); Bolu: Mengen-Yedigöller (Özdikmen, 2011); Karabük (Yardibi, 2011); Kırıkkale: Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Bingöl: Merkez, Muş: Buğlan geçidi, Tunceli: Pülümür (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.9. *Purpuricenus budensis*'in Türkiye yayılımı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Batı Sibirya, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail.

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İlinden daha önceki çalışmalarda kayıt edilmiş durumdadır.

Tribus CERTALLINI Fairmaire, 1864: 149

Cins *CERTALLUM* Dejean, 1821: 111

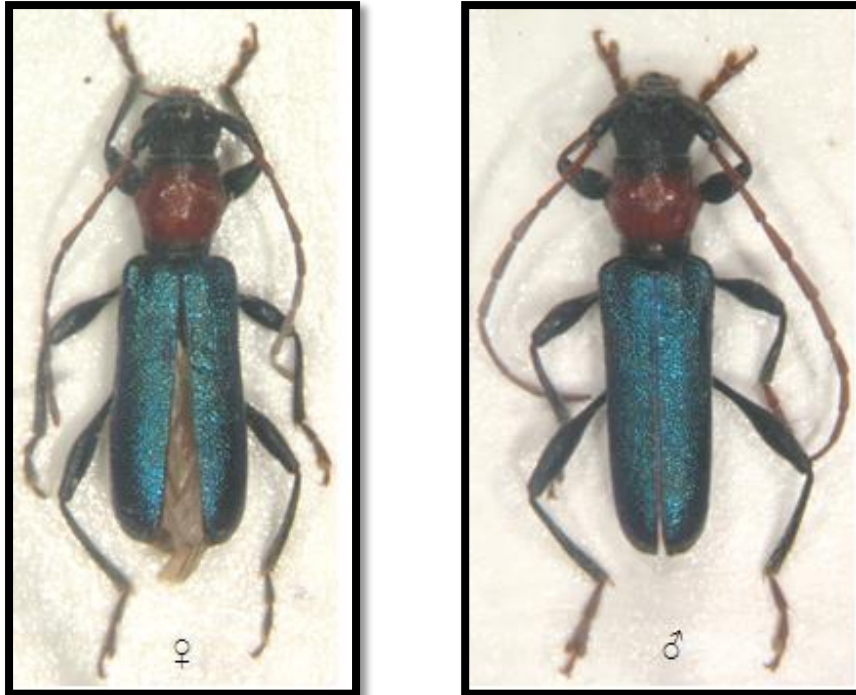
[Tip tür: *Saperda ruficollis* Fabricius, 1787 (= *Cerambyx ebulinus* Linnaeus, 1767)]

Certallum ebulinum (Linnaeus, 1767: 637)

Orijinal kombinasyon: *Cerambyx ebulinus* Linnaeus, 1767: 637

Tip lokalite: “Gallia” (Fransa)

Sinonimler: *monspeliense* Gmelin, 1790: 1842 (*Cerambyx*), *tricolor* Chevrolat, 1882: 57, *nigricolle* Pic, 1891: 17 (*Cartallum*)



Şekil 5.10. *Certallum ebulinum*

Genel morfoloji: Boy 7,5-8 mm. Baş siyahtır. Pronotum parlak kırmızı olup ön ve arka kenarları siyahtır. Pronotum uzun, beyazımsı, dik tüylüdür. İlk anten segmenti siyah olup diğer segmentler sarımsı kahverengidir. Elitra metalik mavi-yeşil olup derin noktalar ile uzun, beyazımsı tüylüdür. Bacaklar siyahtır ve uzun, sık, yarı dik tüylüdür. Abdomen siyah olup son segment turuncu tüylüdür (Şekil 5.10).

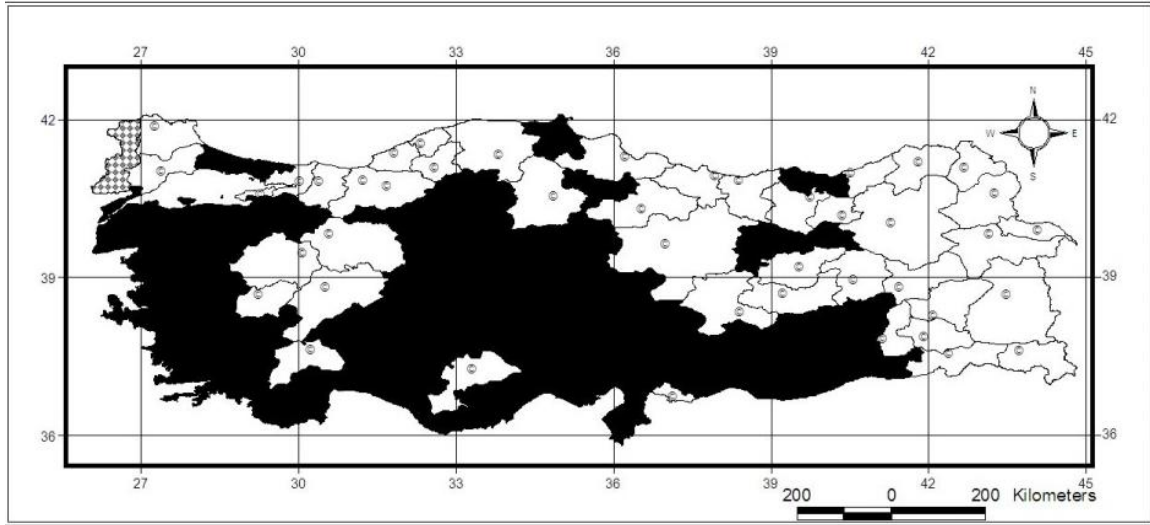
İncelenen materyal: Çorum: Kırıkkale-Çorum yolu, Çoruma giderken, yol kenarı mobilya fabrikası, 27.IV.2013, N 40° 8' - E 34° 14', 705 m, çiçek üzerinden, atrap ile, 1 ♀; Çorum-Sungurlu yolu, Sungurlu'ya 25 km. kala, 27.IV.2013, 660 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀ ve 1 ♂; Kırıkkale-Çorum yolu, Sungurlu'ya 20 km. kala, 27.IV.2013, N 40° 05' - E 34° 07', 665 m, *Carduus sp.* üzerinden atrap ile, 6 ♀ ve 7 ♂; Oğuzlar-Dodurga yolu, Dodurga'ya 5 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 46', 742 m, *Carduus sp.* üzerinden, 5 ♀ ve 2 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 3 ♂; Oğuzlar girişi, 28.IV.2013, N 40° 45' - E 34° 42', 671 m, çiçek üzerinden, atrap ile, 2 ♀ ve 2 ♂; Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, çiçek üzerinden, 1 ♀; Çorum-Laçın yolu, Buharevler mahallesi hududu, 01.VI.2013, N 40° 34' - E 34° 55', 843 m, 1 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 1 ♀; Kırıkkale-Çorum yolu, 02.VI.2013, N 40° 6' - E 34° 8', 758 m, bitki (ot) üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Türkiye (Bodemeyer, 1900; Demelt, 1963; Danilevsky & Miroshnikov, 1985); Adana: Toros Dağları (Pozantı, Bolkar Dağları) (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Alem Dağı, Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, İzmir: Merkez, Kemalpaşa, Efes, Bergama, Antalya: Merkez, Belkıs (Aspendos, Cumalı), Antitoros Dağları (Bey Dağları, Korkuteli), Alanya, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Bursa: İznik, Amasya, ?Yozgat: Sııklı, Ankara: Çubuk (Villiers, 1967); Osmaniye: Merkez, Toprakkale, Hatay: Arsuz, Yenişehir, Antakya (Reyhanlı), Osmaniye: Bahçe, Adana: Ceyhan (Yumurtalık, Misis), Erzincan: Merkez (Fuchs & Breuning, 1971); Amasya, Balıkesir: Gönen, Çanakkale: Biga (Gfeller, 1972); Adana: Pozantı, İçel: Bolkar Dağları (Namrun, Çamlıyayla), Tarsus, Ankara, Konya: Akşehir (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Bornova (Gül-Zümreoğlu, 1972); İçel: Bolkar Dağları, Adana, Ankara: Beynam,

Isparta, İzmir: Çeşme, Menemen (Merkez), Bornova, Kemalpaşa, Karabağlar, Aydın: Kuyucak, Kızıldere, Germencik, İzmir-Balıkesir, Denizli: Sarayköy, Manisa: Keçiliköy, Alaşehir (Gül-Zümreoğlu, 1975); Sinop: Dranaz Dağı (Sama, 1982); Konya, Osmaniye: Nurdağı geçidi (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997; Sama, 2002); Bilecik, Bursa, Adana, Ankara, Hatay: Antakya, Antalya, Manisa, İzmir, Aydın, Denizli, Isparta (Lodos, 1998); Adıyaman: Karadut köyü (Rejzek & Hoskovec, 1999); Adana: Balcalı, Antalya: Side, Diyarbakır: Silvan, Hatay: Dört Yol (İcadiye), Kuzuculu, Erzin, İskenderun (Sarımazı), İçel: Tarsus (Çamlıyayla), İzmir: Selçuk (Efes), Muğla: Gökova (Tozlu ve ark., 2002); İzmir: Kemalpaşa (Armutlu) (Tezcan & Rejzek, 2002); İçel: Bulgar Dağı (Namrun), Adana: Toros (Pozantı), Konya: Akşehir, Gözlü, Ankara: Merkez, Elmadağ, Polatlı, Yenimahalle, Ayaş (Merkez, İlhan), Şanlıurfa: Ceylanpınar, Gaziantep: Nizip, Islahiye, İçel: Silifke, Trabzon: Meryemana, Manisa: Salihli, Aydın, Osmaniye, İzmir: Menemen, Nevşehir: Avanos, Çankırı: Eldivan (Özdikmen ve ark., 2005); Aksaray: Hasan Dağı (Aşağı Dikmen), Ağzıkarahan, Nevşehir-Aksaray girişi, Ankara çıkışı (Ekecik deresi), Nevşehir girişi, Belısırma, Nevşehir: Göre, Ankara: Şereflikoçhisar, Şereflikoçhisar-Ankara yolu, Niğde: Bor-Altunhisar, Ulukışla-Adana çıkışı, Kayseri-Niğde girişi, İçel: Mut-Karaman yolu (Karabağ, Hatıra ormanı), Konya: Ereğli-Ulukışla yolu (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Kahramanmaraş-Andırın yolu (Körsülü köprüsü civarı, Karbasan köyü civarı), Türkoğlu (Şekeroba civarı), Pazarcık (Osmandede köyü, Evri-Karahöyük yolu) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Gaziantep: Nurdağı, Hatay: Arsuz, Erzin (Gökdere, İçmeler), Belen, Akbez (Güzeluşağı), Arsuz (Akçalı), Osmaniye: Kesmeburun, Karagedik, Kumarlı-Kazmaca, Fakıuşağı, Sarpınağzı, Çardak, Bahçe, Osmaniye-Gaziantep yolu, Akyar, Zorkun yolu (Çiftmazı), Kuşcubeli geçidi, Yarpuz, Castabala (Hierapolis) (Özdikmen ve ark., 2010); Antalya: Gündoğmuş-Akseki yolu, Konya: Seydişehir (Çavuş köyü) (Turgut & Özdikmen, 2010); Kırşehir: Kırşehir, Ankara: Ayaş, Beypazarı (İnöz vadi) (Okutaner ve ark., 2011); Kırıkkale: Yahşıhan, Kırıkkale-Elmadağ yolu, Balışeyh, Sulakyurt, Bahşılı, Rafineri, Kopullukaya civarı, Çerikli, Merkez, Hacılar, Karakeçili, Kırıkkale-Ankara İl sınırı, Bedesten, Konur (Özdikmen ve ark., 2012); İçel: Çamlıyayla, Yozgat: Sekeli (Sama ve ark., 2012).

Dünya yayılımı: Güney Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Irak, İran, Kuzey Afrika (Cezayir, Mısır, Libya, Fas, Tunus).



Harita 5.10. *Certallum ebulinum*'un Türkiye yayılışı

Korotip: Turano-Europeo-Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Tribus HYLOTRUPINI Zagajkevich, 1991: 67

Cins *HYLOTRUPES* Audinet-Serville, 1834: 77

[Tip tür: *Cerambyx bajulus* Linnaeus, 1758]

Hylotrupes bajulus (Linnaeus, 1758: 396)

Orijinal kombinasyon: *Cerambyx bajulus* Linnaeus, 1758: 396

Tip lokalite: “Suede” (İsveç)

Sinonimler: *caudatus* DeGeer, 1775: 86 (*Cerambyx*), *linneianus* Laicharting, 1784: 69 (*Callidium*), *quadripunctatus* Geoffroy, 1785: 82 (*Leptura*), *similis* Marsham, 1802: 335 (*Cerambyx*), *affinis* Savenius, 1825: 63 (*Callidium*), *puellus* A. Villa & G. B. Villa, 1833: 36 (*Callidium*), *lividus* Mulsant, 1839: 56, *bullatus* Haldeman, 1847: 36, *koziorovitzi* Desbrochers des Loges, 1873: 429, *syriacus* Théry, 1896: 110, *theresae* Pic, 1924: 26, *inaequalis* Casey, 1924: 233, *latus* Casey, 1924: 233, *incertus* Casey, 1924: 234,

nematocerus Casey, 1924: 234, *puncticollis* Casey, 1924: 234, *minutus* Casey, 1924: 235, *pedicellatus* Casey, 1924: 235



Şekil 5.11. *Hylotrupes bajulus*

Genel morfoloji: Boy 7- 21 mm. Vücut siyahdan kahverengiye kadar değişiklik gösterir ve gri tüylere sahiptir. Pronotum üzerinde parlak 2 tane yükselti vardır. Pronotum üzerinde beyazımsı noktalar ve tüyler vardır. Antenler siyah, kısa veya orta uzunluktadır. Elitra genel olarak siyah renktedir. Fakat elitranın apeksi ve yan kenarları kırmızımsı kahverengidir. Bacaklar tamamen siyah renktedir ve tüylenmesi yoktur (Şekil 5.11).

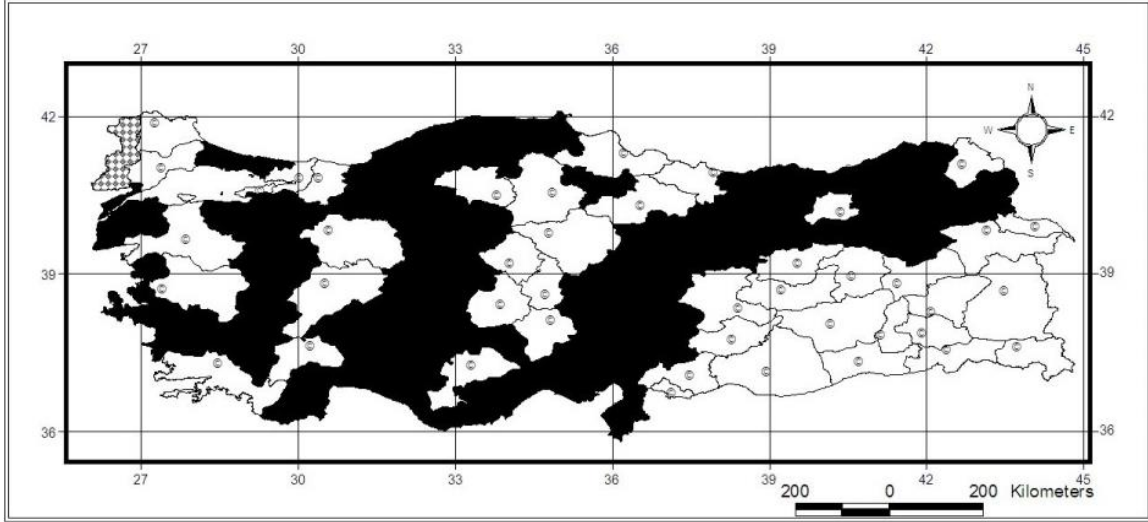
İncelenen materyal: Çorum: Gölünyazı, Haziran, 2013, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Fairmaire, 1884, Pic, 1892); Bilecik (Bodemeyer, 1906); Türkiye (Bodenheimer, 1958; Alkan, 1946; Acatay, 1948, 1961, 1963, 1968; Erdem, 1968; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002); İstanbul, İzmir, Denizli, Uşak, Bursa, Kastamonu, Kayseri, İstanbul: Belgrad ormanı (Acatay, 1943); İstanbul: Boğaziçi (Bahçeköy), Büyükdere, Büyükada, Bursa, Sinop: Ayancık, Trabzon, Denizli: Menderes vadisi (Schimitschek, 1944); Zonguldak: Devrek (Beldibi), Kastamonu: Karadere ormanı, Bolu: Abant civarı, Samat köyü, Çepni köyü,

Artvin: Atilla ormanları, İstanbul: Kurtuluş, Düzce: Nüfren odun deposu, Zonguldak, Sinop, Bolu, Kastamonu (Defne, 1954); Bursa: Bursa ormanı (Hamamlıkazık köyü), Orhaneli (Karıncalı ormanı) (Çanakçıoğlu, 1956); Amasya (Villiers, 1959); Antalya: Antitoros Dağları (Demelt & Alkan, 1962); Antalya: Toros Dağları, İçel: Silifke (Demelt, 1963); Trabzon: Hamsiköy, Ankara: Elmadağ, Sivas: Şerefiye (Villiers, 1967); Karabük: Büyükdüz Araştırma Ormanı (Beşçeli, 1969); İçel: Silifke (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Bornova, Karşıyaka, Denizli (Gül-Zümreoğlu, 1972); Denizli, İzmir: Bornova, Uşak: Mollamusa köyü, İzmir: Söke, İzmir: Karşıyaka (Yamanlar), Bornova, Bergama, Aydın: Ortaklar, Çanakkale: Lapseki, Denizli: Merkez (Gül-Zümreoğlu, 1975); Antalya: Merkez, Sarısu, Isparta, Denizli: Çamlık ormanı (Tosun, 1975); Denizli, İzmir, Aydın, İstanbul, Uşak, Bursa, Bolu, Kastamonu, Kayseri, Trabzon, Rize, Artvin, Antalya, Bilecik (Erdem & Çanakçıoğlu, 1977; Çanakçıoğlu, 1983); Erzurum: Merkez, Oltu-Başaklı köyü, Çayırtepe köyü, Soğucak köyü (Özbek, 1978); Trabzon: Hamsiköy, Akçaabat, Santa, Rize: İkizdere, Pazar (Ilıca), Artvin: Şavşat (Ilıca), Karagöl, Giresun: Tirebolu (Karadua), Gümüşhane: Torul, İstanbul: Kartal (Maltepe) (Sekendiz, 1981); Gümüşhane: Torul (Kürtün ormanları) (Sekendiz, 1981); Bolu: Mudurnu, Düzce: Çiçekli, Ankara: Elmadağ (Öymen, 1987); İstanbul, Antalya: Alanya (Adlbauer, 1988); Trabzon: Santa ormanı (Sekendiz, 1981); Artvin: Şavşat (Yayla, Kocabey, Tepebaşı, Yanıklı), Borçka (Balcı ormanları), Yusufeli (Öğdem, Yarbaşı), Çiftehanlar, Şartul, Giresun: Bulancak (Paşakonağı), Kulakkaya, Espiye (Ekindere), Trabzon: Maçka (Teraziler, Çatak, Ormanüstü) (Yüksel, 1996); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Ankara: Elmadağ, Kayseri, Kahramanmaraş, Karadeniz Bölgesi, Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi, Marmara Bölgesi (Kanat, 1998); Trabzon: Maçka (Sındıran, Mataracı), Artvin: Ardanuç (Tepedüzü, Urut) (Alkan, 2000); Kars: Sarıkamış (Tozlu, 2001a, b); Adana: Kozan (Bağtepe), Yumurtalık, Amasya: Merkez, Ankara: Çamlıdere, Antalya: Kumluca, Serik, Artvin: Yusufeli, Bilecik: Merkez, Bolu: Abant, Erzincan: Refahiye, Erzurum: Üniversite Kampüsü, Oltu (Başaklı), Şenkaya (Turnalı), Giresun: Merkez, Gümüşhane: Kürtün (Kadırga yaylası), Hatay: Merkez, Isparta: Merkez, Senirkent, Sütçüler, İçel: Erdemli, Tarsus, Kars: Merkez, Sarıkamış, Konya: Beyşehir (Gökçimen), Güneysınır (Gürağaç), Kütahya: Tavşanlı, Rize: Çamlıhemşin (Ayder), Trabzon: Maçka (Tozlu ve ark., 2002); İçel: Silifke, Fındıkpınarı, Aydın, Adana, Bolu: Mengen (Elemenler), Isparta, Ankara (Özdikmen ve ark., 2005); Ankara: Kızılcahamam (Çileklitepe) (Özdikmen, 2006); Karabük: Büyükdüz Araştırma ormanı, Bartın (Özdikmen & Şahin, 2006); Kahramanmaraş: Pazarcık (Bağdınısağır) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Rize: Çamlıhemşin (Elevit yaylası) (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Karaçay (Bahadıroğlu

ve ark., 2009); Osmaniye: Zorkun yolu (Fenk yaylası) (Özdikmen ve ark., 2010); Karabük (Yardibi, 2011); Kırıkkale: Kırıkkale-Ankara İl sınırı (Özdikmen ve ark., 2012); Çanakkale (Küçükaykırı ve ark., 2013).



Harita 5.11. *Hylotrupes bajulus*'un Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Batı Sibirya, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Afrotropical, Australian, Nearctic, Neotropical, Oriental Region.

Korotip: Cosmopolitan.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da geniş bir yayılım alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Tribus CALLIDIINI Kirby, 1837: 170

Cins *PHYMATODES* Mulsant, 1839: 47

[Tip tür: *Cerambyx variabilis* Linnaeus, 1760 (= *Cerambyx testaceus* Linnaeus, 1758)]

Altıncı *PHYMATODES* Mulsant, 1839: 47

[Tip tür: *Cerambyx variabilis* Linnaeus, 1760 (= *Cerambyx testaceus* Linnaeus, 1758)]

Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758: 396)

Orijinal kombinasyon: *Cerambyx testaceus* Linnaeus, 1758: 396

Tip lokalite: “Suecia” (İsveç)

Sinonimler: *variabilis* Linnaeus, 1760: 192 (*Cerambyx*), *fennicus* Linnaeus, 1760: 396 (*Cerambyx*), *crassipes* Goeze, 1777: 507 (*Leptura*), *praeustus* Fabricius, 1782: 500 (*Callidium*), *femoratus* Geoffroy, 1785: 83 (*Leptura*), *fallax* Villers, 1789: 276 (*Leptura*), *violaceus* Rossi, 1790: 154 (*Callidium*), *deustus* Gmelin, 1790: 1850 (*Cerambyx*), *italicus* Gmelin, 1790: 1851 (*Callidium*), *carniolicus* Gmelin, 1790: 1858 (*Cerambyx*), *luridus* Paykull, 1800: 87 (*Callidium*), *melanocephalus* Ponza, 1805: 71 (*Cerambyx*), *nigrinus* Mulsant, 1839: 47, *nigricollis* Mulsant, 1839: 49, *similaris* Küster, 1844: 54 (*Callidium*), *ventralis* Haldeman, 1847: 375 (*Tessaropa*), *analisis* L. Redtenbacher, 1849: 481, *rufipes* A. Costa, 1855: 34, *sellae* Kraatz, 1868: 338 (*Callidium*), *dimidiatipennis* Chevrolat, 1882: 58, *fulvipennis* Reitter, 1901: 101 (*Phymatodes*), *elongatus* Iablokoff-Khnzorian, 1953: 60.



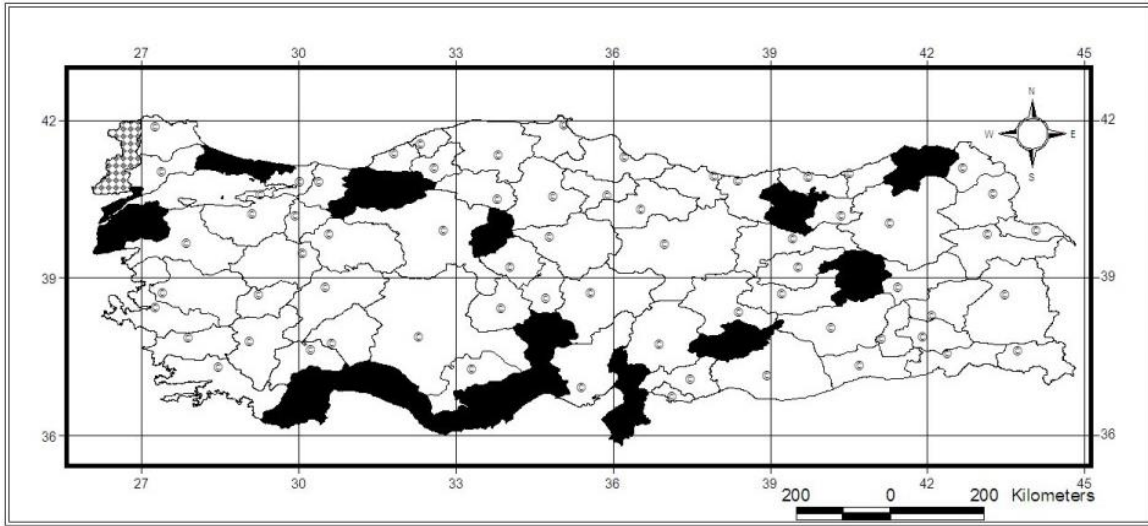
Şekil 5.12. *Phymatodes testaceus*

Genel Morfoloji: Boy 6-18 mm. Baş siyahtır, mandibullar kırmızımsı kahverengidir. Pronotum kırmızımsı kahverengidir. Sarı, dik tüyler bulundurur. Antenler kırmızımsı kahverengidir ve dişilerde elitra ortasına kadar uzanır. Elitra sarımsı kahverengidir. Bacaklar kırmızımsı kahverengidir (Şekil 5.12).

İncelenen materyal: Çorum: İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat’a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41’ - E 34° 29’, 685 m, *Carduus* sp. üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); İçel: Bolkar Dağları (Bodemeyer, 1906); İstanbul: Belgrad ormanı (Acatay, 1943); İstanbul: Alem Dağı (Schimitschek, 1944); Türkiye (Acatay, 1948, 1961, 1968; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama, 2002; Özdikmen & Şahin, 2006); İstanbul: Polonezköy (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); İstanbul: Belgrad ormanı, Hatay: Dört Yol (Öymen, 1987); Osmaniye: Nurdağı geçidi, Niğde: Çiftehan (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Adıyaman: Karadut köyü (Rejzek & Hoskovec, 1999); Artvin: Saçinka (Alkan, 2000); Antalya: Merkez, Gümüşhane (Tozlu ve ark., 2002); Isparta: Eğirdir (Kasnak Ormanı Milli Parkı), İçel: Gülnar (Köseçobanlı, Taşdüstü), Burdur: Gölhisar (Sama ve ark., 2011); Kırıkkale: Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Düzce: Paşabükü odun deposu (Özdikmen ve ark., 2012b); Bingöl: Merkez (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.12. *Phymatodes testaceus*'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibirya, Uzak Doğu Rusya, Kazakistan, Kore, Japonya, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, İsrail, Irak, Kuzey Afrika (Cezayir, Fas, Madeyra, Tunus), Nearctic Region.

Korotip: Holarctic.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da muhtemelen geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Tribus CLYTINI Mulsant, 1839: 70

Cins *PLAGIONOTUS* Mulsant, 1842: 1

[Tip tür: *Leptura detrita* Linnaeus, 1758]

Altıns *ECHINOCERUS* Mulsant, 1862: 143

[Tip tür: *Cerambyx floralis* Pallas, 1773]

Plagionotus floralis (Pallas, 1773: 724)

Orijinal kombinasyon: *Cerambyx floralis* Pallas, 1773: 724

Tip lokalite: Rusya.

Sinonimler: *arcuatus* Scopoli, 1772: 97 (*Stenocorus*), *fasciatus* Herbst, 1784: 98 (*Callidium*), *aulicus* Laicharting, 1784: 103 (*Clytus*), *controversus* Schrank, 1798: 679 (*Clytus*), *zebra* Dalman, 1817: 194 (*Clytus*), *indicus* Gmelin, 1790: 1856 (*Cerambyx*), *variabilis* Motschulsky, 1860: 144 [= 1860: 305] (*Clytus*), *abruptus* Kraatz, 1871: 408 (*Clytus*), *pruinus* Kraatz, 1871: 409 (*Clytus*), *armeniacus* Reitter, 1890: 213 (*Plagionotus*), *basicornis* Reitter, 1890: 213 (*Plagionotus*), *pilifer* Reitter, 1890: 213 (*Plagionotus*), *araratensis* Pic, 1901: 11 (*Clytus*), *clermonti* Pic, 1913: 121 (*Plagionotus*), *massiliensis* Pic, 1951: 1 (*Plagionotus*)



Şekil 5.13. *Plagionotus floralis*

Genel Morfoloji: 8-20 mm. Baş siyahtır. Pronotum siyah olup ön kenar ile arka kenar ve orta bölümün arasında sarı tüylerden oluşmuş sarı şeritler taşır. Antenler sarımsı kahverengi olup vücut boyuna ulaşamaz. Elitra siyahtır ve sarı tüylerin oluşturduğu, sutur bölgesinde kesintiye uğrayan, enine beş adet şerit taşır. Bacaklar kırmızımsı kahve renkli olup sarımsı tüylüdür. Abdomen koyu kahverengi olup segmentler apeksden itibaren yaklaşık 2/3'lük kısımda sarı tüylüdür (Şekil 5.13).

İncelenen materyal: Çorum: Dodurga girişi, 01.VI.2013, N 40° 49' - E 34° 50', 522 m, çiçek üzerinden, 4 ♀ ve 3 ♂; Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, çiçek üzerinden, 3 ♀ ve 5 ♂; Çorum-Alaca yolu, merkez, Alaca'ya 30 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 24' - E 34° 48', 834 m, çiçek üzerinden, 3 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♂; Alaca-Sungurlu yolu, Gökçam köyü girişi, 02.VI.2013, N 40° 08' - E 34° 34', 954 m, çiçek üzerinden (beyaz umbelliferae), 12 ♀ ve 21 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Cemilbey'den sonra, Ortaköy'e 22 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 18' - E 35° 04', çiçek üzerinden, 2 ♀; Ortaköy-Göynücek yolu, İncesu Kanyonunu geçince, 22.VI.2013, N 40° 18' - E 35° 19', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 1 ♂; Sungurlu-Alaca yolu, Alaca sapağından 100 m. sonra, 22.VI.2013, N 40° 10' - E 34° 28', çiçek üzerinden, 2 ♀ ve 4 ♂; Ankara-Çorum yolu, Sungurlu çıkışı, Sungurlu Giyim Sanayi yanı, 22.VI.2013, N 40° 10' - E 34° 25', çiçek üzerinden, 3 ♀ ve 1 ♂; Alaca-Çorum yolu, Çorum'a doğru giderken, Çorum'a 49 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 11' - E 34° 49', çiçek üzerinden, 1 ♀; Çorum-Ortaköy yolu, Amasya sapağını geçince, 22.VI.2013, çiçek üzerinden, 2 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 10 ♀ ve 11 ♂; Çorum-Alaca yolu, Çorum'a giderken, Çorum'a 40 km. kala, Alaca Barajı karşı, sulak alan kenarı, 22.VI.2013, N 40° 14' - E 34° 47', çiçek üzerinden, 4 ♀ ve 3 ♂; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 7 ♀ ve 10 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♂.

Fenoloji: Haziran.

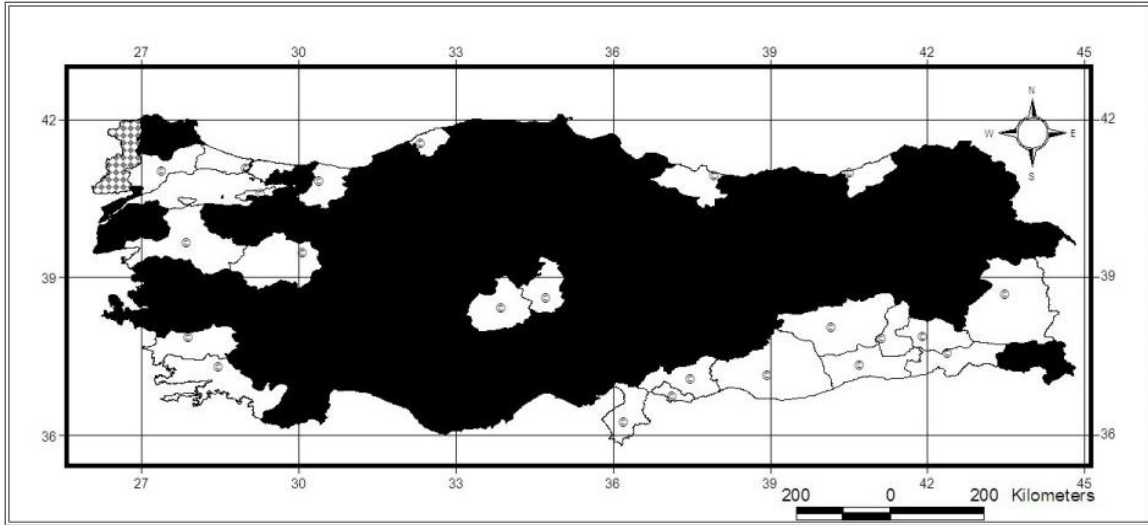
Türkiye Yayılışı: Niğde: Çamardı, Antalya: Toros Dağları (Bodemeyer, 1900); Türkiye (Winkler, 1924-1932; İyriboz, 1938; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama, 2002); Anadolu (Winkler, 1924-1932); Amasya, Erzurum-Ağrı: Mirgemir Dağı, Bayburt-Erzurum: Kop Dağı (Bayburt ve Erzurum girişi) (Villiers, 1959); İzmir: Bornova (Demelt & Alkan, 1962); İzmir: Bornova, Afyon, Isparta: Eğirdir, İçel: Namrun (Demelt, 1963); Yozgat, Ankara: Kavaklıdere (Villiers, 1967); Ankara (Özer & Duran, 1968); Erzincan: Merkez, Tunceli, Tokat: Niksar, Elazığ: Hazar gölü (Fuchs & Breuning, 1971); Isparta: Eğirdir (Tuatay ve ark., 1972); İzmir: Karşıyaka, Turgutlu (Gül-Zümreoğlu, 1972); Manisa: Turgutlu, Isparta: Uluborlu, İzmir: Karşıyaka, Kemalpaşa, Bergama (Kınık), Foça, Manisa: Turgutlu (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); İzmir, Manisa: Akhisar, Çorum: Mecitözü, Ardahan (Sama, 1982); Ankara: Ayaş, Beynam ormanı, Kayseri: Sultanhanı (Öymen, 1987); Çanakkale: Ayvacık (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Adıyaman: Karadut köyü civarı (Rejzek & Hoskovec, 1999); Trabzon: Uzungöl (Alkan, 2000); Adana: Kozan (Savruk), Antalya: Merkez (Karain mağarası), Artvin: Hopa, Sarp, Sugören, Yusufeli, Bilecik: Merkez, Erzincan: Merkez, Bahçeli, Bahçe, Ballıköy, Üzümlü, Bayırbağ, Pişkidağ, Erzurum: Üniversite Kampüsü, Dumlu (Köşk), Karagöbek Dağları, Kargapazarı Dağları, Palandöken, Aşkale, Hınıs, Ilıca, Atlıkonak, İspir, Madenköprübaşı, Oltu, Başaklı, Çamlıbel, Karakaban, Sarısaz, Sütkans, Pasinler, Çalıyazı, Pazaryolu (Akbulut), Şenkaya (Turnalı), Tortum, Kaledibi, Pehlivanlı, Uzundere (Dikyar), Giresun: Merkez, Iğdır: Melekli, Kars: Sarıkamış, Akkurt, Karakurt, Şeytangeçmez, Konya: Çayırova, Beyşehir (Gökçimen), Güneysınır (Gürağaç), Sivas: Ümranlı (Kızıldağ) (Tozlu ve ark., 2002); Zonguldak: Çaycuma-Safranbolu yolu (Ahmet Usta geçidi), Karabük: Cumayanı, Sinop: Boyabat (Çukurca köyü), Denizli: Çivril (Sarılar köyü), Isparta: Keçiborlu (Özbahçe köyü, Yenitepe), Eğirdir (Eğirdir-Gelendost), Yalvaç (Sultan Dağları), Uşak: Ulubey (Ovacık köyü, Gökgöz tepesi), Konya: Akşehir (Çimendere köyü, Sultan Dağları), Taşkent (Beyreli köyü, Gevne vadisi), Antalya: Alanya (Gökbel yaylası), Burdur: Gölhisar (Çameli yolu), Yozgat: Sarayköy çıkışı, Saraykent (Arpalık köyü), Çiğdemli (Gökiniş köyü), Çorum: Alaca (Kıcılı), Gümüşhane: Kelkit (Güllüce köyü, Günyurdu köyü), Erzincan: Tercan (Rızabey köyü), Aşkale (Çatalbayır köyü), Nenehatun köyü, Sivas: Hafik (Akpınar köyü), Ulaş (Özdikmen & Çağlar, 2004); Isparta: Eğirdir, İzmir: Karşıyaka, Kınık, Kayseri: Develi, Ankara: Polatlı, Ayaş (Ilıca), Bala, Yozgat, Erzurum: Tufanç köyü, Niğde: Altunhisar-Altınova, Eskişehir: Kaymaz, Seyitgazi (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı), Osmaniye: Yarpuz girişi (Cebel, Oruçgazi yolu), Bahçe (Yaylalar), Niğde: Azatlı (Azatlı barajı,

Çiftlik), Kırşehir: Mucur yolu (Mucur girişi) (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Çal Dağı, Azap Deresi, Kızılcahamam (Güvem, Bel Pınarı, Işık Dağı, Yukarı Çanlı) (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı, Yenimahalle, Yukarı Çanlı, Güvem, Yasin, Bel doruğu, Adana: Pozantı (Fındıklı girişi), Niğde: Niğde-Bor yolu (Derbent), Ulukışla, Çamardı (Yelatan köyü, Bademdere-Elmalı, Bulduruş geçidi), Ulukışla-Adana çıkışı, Bor-Altunhisar, Araplı-Höyük, Tepeköy, Kayseri: Yahyalı (Senirköy), Güzelöz (Yeşilhisar), İçel: Mut-Karaman, Mut-Karaman yolu (Gökçeören çam fidanlığı, Değirmenbaşı), Karaman: Karaman-Ereğli yolu (Ayrancı girişi), Ayrancı-Ereğli yolu (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Göksun (Andırın-Göksun yolu, Göksun-Çardak, Kamışcık, Mehmetbey, Meyremçil yaylası), Ekinözü (Türkeli, Alpınar), Pazarcık (Sakarkaya-Çağlayancerit yolu, Sakarkaya köyü (Göynük civarı), Başkonuş ormanı, Andırın-Çokak yolu (Akifiye, Parmaksız yaylası), Andırın (Çokak-Geben yolu, Geben (Ardıççalısı) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Erzincan: Kemaliye (Yuva), Ankara: Beytepe (Maslak vadisi), Kastamonu: Ilgaz Dağları, Zincirli Kuyu, Devrekani-Çatalzeytin yolu, Hanönü, Karabük: Safranbolu (Bulak köyü, Gürleyik Milli Parkı), Safranbolu çıkışı, Soğuksu (Özdikmen, 2007); Antalya: Gevenli geçidi civarı, Alanya (Dikmetaş yaylası, Sarımut-Çayarası), Konya: İbradı-Derebucak yolu (Derebucak), Bozkır (Merkez, Yalnızca civarı), Hadim (Korualan), Ahırlı (Aliçerçi köyü civarı) (Turgut & Ozdikmen, 2010); Bolu: Seben, Gerede-Mengen, Sünnet gölü civarı, Meyitler geçidi, Abant, Aynalı köyü geçidi, Bolu-Seben yolu, Abant-Akçaalan (Ömerler odun depose), Akçaalan, Yeniçağa (Özdikmen, 2011); Karabük (Yardibi, 2011); Kırıkkale: Balıseyh, Sulakyurt, Elmadağ-Kırıkkale yolu, Kulaksız (Özdikmen ve ark., 2012); Bingöl: Merkez, Bitlis: Güroymak, Elazığ: Kuruca geçidi, Erzincan: Kızıldağ geçidi, Hakkari: Bağışlı, Muş: Buğlan geçidi, Tokat: Almus, Tunceli: Pülümür, Kovancılar, Yozgat: Ozan (Sama ve ark., 2012); Edirne: İskender köyü, İstanbul: Başakşehir, Göçmen evleri (Şenyüz & Özdikmen, 2013).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibirya, Kazakistan, Kırgızistan, Tajikistan, Türkmenistan, Özbekistan, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), İsrail, İran.

Korotip: Asiatic-European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İlinden daha önceki çalışmalarda da kayıt edilmiş durumdadır.



Harita 5.13. *Plagionotus floralis*'in Türkiye yayılışı

Altıncı *NEOPLAGIONOTUS* Kasatkin, 2005: 51

[Tip tür: *Clytus bobelayei* Brullé, 1832]

Plagionotus bobelayei (Brullé, 1832: 253)

Orijinal kombinasyon: *Clytus bobelayei* Brullé, 1832: 253

Tip lokalite: "Tbilissi" (Gürcistan)

Sinonimler: *speciosus* Adams, 1817: 309 (*Callidium*) [HN], *mouzafferi* Pic, 1905: 114 (*Plagionotus*), *luristanicus* Pic, 1911: 6 (*Plagionotus*), *persicus* Pic, 1951: 1 (*Plagionotus*).



Şekil 5.14. *Plagionotus bobelayei*

Genel morfoloji: Boy 11-17 mm. Baş siyahtır. Pronotum siyah olup ön kenar ve arka kenar ile arka kenar ve orta bölümün arasında sarı tüylerden oluşmuş sarı şeritler taşır. Antenler sarımsı kahverengi olup vücut boyuna ulaşamaz. Elitra siyahtır ve sarı tüylerin oluşturduğu, sutur bölgesinde kesintiye uğrayan, enine beş adet şerit taşır. Kaideden itibaren ikinci sırada yer alan şeridin sutura bakan taraftaki uçları yukarı doğru kıvrılarak ilk şerit ile birleşmiştir. Bacaklar kırmızımsı kahve renkli olup femurların uç kısımları koyulaşmıştır. Tüm bacaklar sarımsı tüylere sahiptir. Abdomen koyu kahverengi olup segmentler apeksden itibaren yaklaşık 2/3'lük kısımda sarı tüylüdür (Şekil 5.14).

İncelenen materyal: Çorum: Çamlıca yolu, Lâçin'in girişinden sağa dönüş, 23.VI.2013, N 40° 46' - E 34° 55', çiçek üzerinden, 1 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 23.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, çiçek üzerinden, 2 ♂.

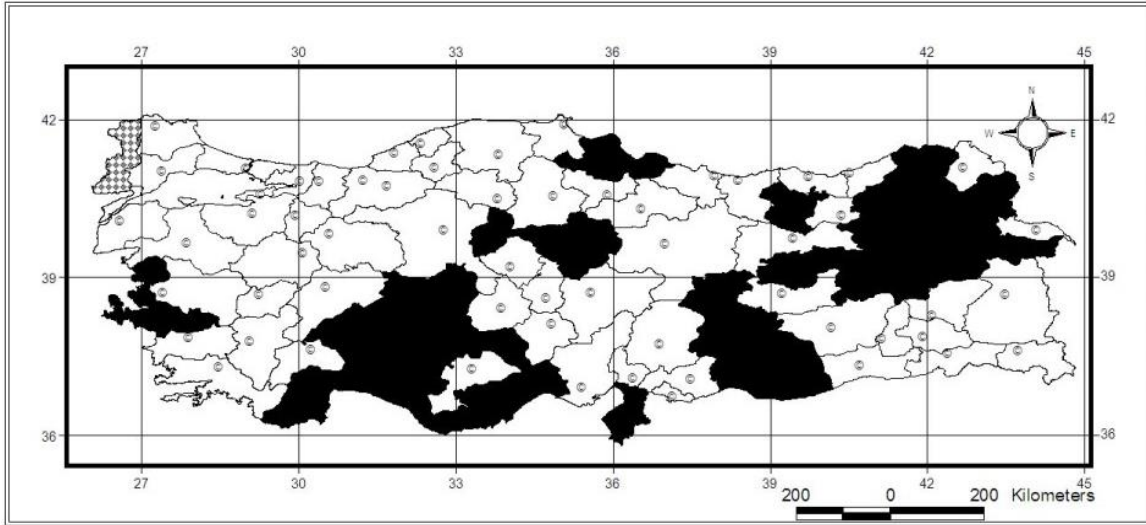
Fenoloji: Haziran.

Türkiye Yayılışı: Malatya (Heyden, 1888); Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Isparta: Eğirdir (Demelt, 1963); Yozgat (Villiers, 1967); İzmir (Sama, 1982); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998); Muş: Buğlan geçidi (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Türkiye (Lodos, 1998; Sama & Rapuzzi, 2000); Artvin: Yusufeli, Gümüşhane, Tunceli: Pülümür (Tauzin, 2000); Ağrı: Hamur, Artvin: Yusufeli, Sebzeciler, Bingöl: Solhan (Buğlan geçidi), Erzurum: Üniversite Kampüsü, İspir (Madenköprübaşı), Oltu (Sütkans), Olur (Coşkunlar), Kars: Sarıkamış (Akkurt) (Tozlu ve ark., 2002); Kırıkkale: Kılınçlar (Özdikmen & Demir, 2006); Antalya: Alanya (Sarımut-Çayarası), Konya: Seydişehir-Antalya yolu (Turgut & Ozdikmen, 2010); Kırıkkale: Balışeyh, Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Bingöl: Merkez, Muş: Buğlan geçidi (Sama ve ark., 2012).

Dünya Yayılışı: Avrupa (Balkanlar), Transkafkasya, Kafkasya, Türkmenistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, İsrail, Ürdün, İran.

Korotip: Turano-Balkan.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya ve hem de Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.



Harita 5.14. *Plagionotus bobelayei*'nin Türkiye yayılışı

Cins *CHLOROPHORUS* Chevrolat, 186: 290

[Tip tür: *Callidium annulare* Fabricius, 1787]

Altçins *CHLOROPHORUS* Chevrolat, 1863: 290

[Tip tür: *Callidium annulare* Fabricius, 1787]

Chlorophorus damascenus (Chevrolat, 1854: 483)

Orijinal kombinasyon: *Clytus damascenus* Chevrolat, 1854: 483

Tip lokalite: "Damascus" (Suriye)



Şekil 5.15. *Chlorophorus damascenus*

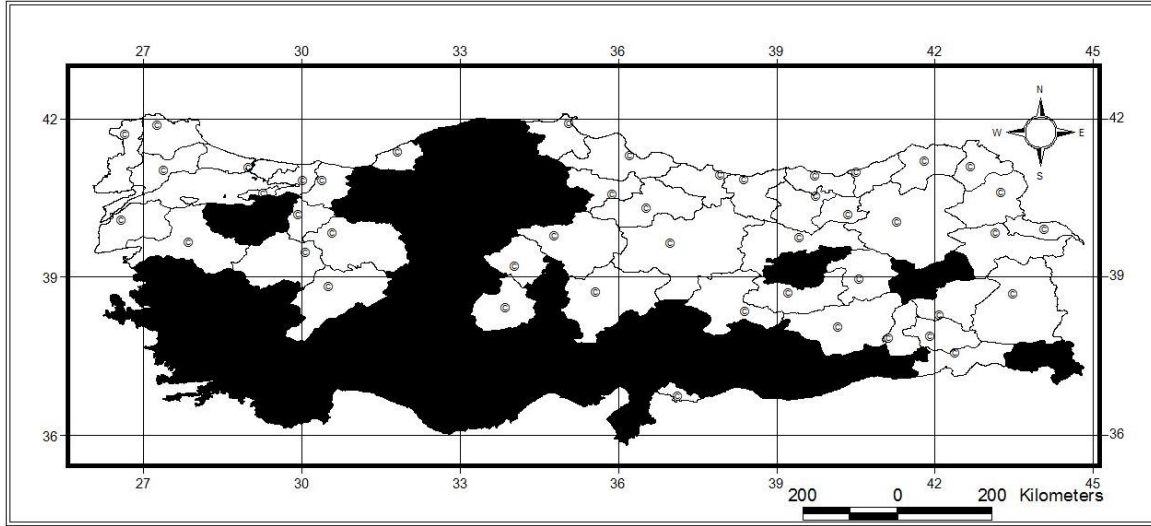
Genel Morfoloji: Boy 7 mm. Baş siyah olup özellikle fronsda sık, sarı tüylerle kaplıdır. Pronotum sarıdır ve orta kısmında yan kenarlara doğru incelen, enine, siyah bir şerit taşır. Antenler koyu kahverengidir ve ilk segment daha koyu renklidir. Elitra siyah olup sarı renkli bir desenlenmeye sahiptir. Bacaklar kahverengi olup femurlar ve tibiaların uç kısımları daha koyu renklidir. Femurlar özellikle alt kısımlarında daha sık, yatık sarı tüylüdür. Abdomen siyah olup ilk segment tamamıyla diğer segmentler ise uç kısımlarında sarı tüylüdür (Şekil 5.15).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Ortaköy yolu, Amasya sapağını geçince, 22.VI.2013, çiçek üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Denizli: Menderes Vadisi (Schimitschek, 1944, 1953); İzmir: Bornova, Antalya: Alanya (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); İzmir: Torbalı (Tuatay et al., 1972); İzmir: Bornova, Turgutlu, Manisa: Demirci (Gül-Zümreoğlu, 1972); Ankara, İzmir (İren & Ahmed, 1973); Isparta: Atabey, İslamköy, Muğla: Köyceğiz, Fethiye, Dalaman, Marmaris, İzmir: Kemalpaşa, Urla, Bornova, Menemen, Çeşmealtı, Manisa: Demirci, Turgutlu, Denizli: Sarayköy, Merkez, Çivril, Aydın: Çine (Gül-Zümreoğlu, 1975); Kırıkkale (Sama, 1982); Antalya: Alanya, İzmir: Selçuk, Samsun Dağı (Adlbauer, 1988); Adana, Antalya, Şanlıurfa, Mardin (Lodos, 1998); Adıyaman: Nemrut Dağı (Rejzek & Hoskovec, 1999); Ankara, Antalya, Burdur, Hatay, Isparta, İçel, Konya, Muğla, Muş, Osmaniye (Tozlu et al., 2002); Manisa: Muradiye, İzmir: Kemalpaşa (Tezcan & Rejzek, 2002); Bolu: Yeniçağ, Muğla: Köyceğiz, Antalya: Kaş, Uşak: Ulubey (Özdikmen & Çağlar, 2004); Kahramanmaraş: Pazarcık, Çağlayanerit, Kahramanmaraş-Andırın yolu, Afşin, Nurhak, Andırın (Özdikmen & Okutaner, 2005); İzmir: Torbalı, Bornova, Muğla: Köyceğiz, Fethiye, Dalaman, İzmir: Kemalpaşa, Ankara: Gölbaşı, Şereflikoçhisar, Çubuk, Şanlıurfa: Ceylanpınar, Nevşehir: Hacıbektaş, Gülşehir (Özdikmen et al., 2005); Osmaniye: Düziçi, Gaziantep: Nurdağı, İslahiye, Hatay: Belen, Niğde: Tatlıca, Halaç, Kürkcü, Mehmetli, Nevşehir: Alacaasar, Ürgüp, Avanos (Özdikmen & Demirel, 2005); Hakkari: Şemdinli (Özdikmen, 2006); Niğde: Ulukışla, Antalya: Manavgat (Özdikmen & Demir, 2006); Niğde: Ulukışla, Bor, Ankara: Çubuk, Nevşehir: Avanos, Adana: Pozantı-İçel yolu, İçel: Erdemli-Güzeloluk, Atakent, Çukurkeklik, Mut-Silifke, Karaman: Karaman-Mut (Özdikmen, 2006); Hakkari: Şemdinli, Bartın: Kalecik, Karabük: Bartın-

Safranbolu, İsmet Paşa–Ovacık, Kastamonu: Küre Dağları Milli Parkı, Taşköprü–Hanönü, Ilgaz–Kastamonu (Özdikmen, 2007); Ankara: Beytepe, Bağlum, Polatlı, Şereflikoçhisar (Özdikmen, Turgut, Güzel, 2009); Antalya: Alanya, Gündoğmuş, Hatay: Yukarı Ekinci, Kahramanmaraş: Pazarcık, Konya: Taşkent-Alanya, Hadim-Bozkır, Taşkent, Hadim-Alanya, Bozkır, Osmaniye: Zorkun, Kazmaca, Çona, Düziçi, Toprakkale (Özdikmen & Turgut, 2009); Hatay: Yukarı Ekinci, Kahramanmaraş: Pazarcık, Osmaniye: Zorkun, Kazmaca, Çona, Düziçi, Toprakkale (Özdikmen, Güven & Gören, 2010); Antalya: Akseki-Manavgat, Alanya, Konya: Taşkent-Alanya, Hadim-Bozkır, Taşkent, Hadim-Alanya, Bozkır, (Turgut & Ozdikmen, 2010); Hakkari: Kolbaşı, Muş: Buğlan, Tunceli: Pülümür (Sama, Rapuzzi & Özdikmen, 2012); Karabük: Eskipazar (Yardibi & Tozlu, 2013).



Harita 5.15. *Chlorophorus damascenus*'un Türkiye yayılışı.

Dünya yayılışı: Kıbrıs, İran, İsrail, Irak, Ürdün, Lübnan, Suriye, Türkiye.

Korotip: Europea Mediterranean

Yorumlar: Türkiye’de sadece Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Chlorophorus varius (Müller, 1766: 188)

Orijinal kombinasyon: *Leptura varia* O. F. Müller, 1766: 188

Tip lokalite: “Piemonti” (İtalya)

Sinonimler: *gammoides* Geoffroy, 1785: 81 (*Leptura*), *c-duplex* Scopoli, 1786: 46 (*Stenocorus*), *ferrugineus* Mulsant, 1839: 87 (*Clytus*), *venustus* Gmelin, 1790: 1856 (*Cerambyx*), *viridicollis* Kraatz, 1871: 410 (*Clytus*), *strigosus* Gmelin, 1790: 1877 (*Leptura*), *mixtornatus* Fleischer, 1908: 211 (*Clytanthus*)

Genel Morfoloji: Boy 8-14 mm. Baş siyah olup özellikle fronsda sık, sarı tüylerle kaplıdır. Pronotum sarıdır ve orta kısmında yan kenarlara doğru incelen, enine, siyah bir şerit taşır. Antenler koyu kahverengidir, kırmızılık vardır ve ilk segment daha koyu renklidir. Elitra siyah olup sarı renkli bir desenlenmeye sahiptir. Bacaklar kahverengi olup, kırmızımsıdır femurlar ve tibiaların uç kısımları daha koyu renklidir. Femurlar özellikle alt kısımlarında daha sık, yatık sarı tüylüdür. Abdomen siyah olup ilk segment tamamıyla diğer segmentler ise uç kısımlarında sarı tüylüdür (Şekil 5.16).

İncelenen materyal: Çorum: Ortaköy-Göynücek yolu, İncesu Kanyonunu geçince, 22.VI.2013, N 40° 18' - E 35° 19', çiçek üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

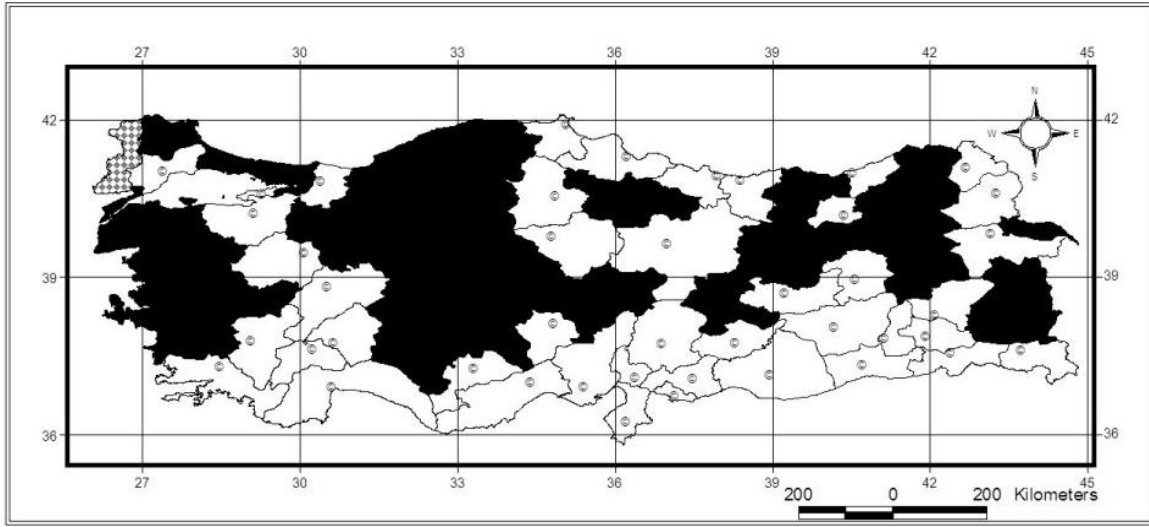


Şekil 5.16. *Chlorophorus varius*

Türkiye yayılışı: Bilecik (Bodemeyer, 1906); Denizli: Menderes Vadisi (Schimitschek, 1944); Amasya, Gümüşhane: Torul (Villiers, 1959); İzmir: Bornova (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Amasya (Villiers, 1967); İzmir: Torbalı (Tuatay ve ark., 1972);

İzmir: Bornova, Turgutlu, Manisa: Demirci (Gül-Zümreoğlu, 1972); Ankara, İzmir (İren & Ahmed, 1973); İzmir: Kemalpaşa, Urla (Çıtılık), Bornova, Menemen, Çeşmealtı, Manisa: Demirci, Turgutlu, Çanakkale: Lapseki, Balıkesir: Manyas (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Trabzon: Meryemana ormanları (Sekendiz, 1981); Kırıkkale (Sama, 1982); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Önder ve ark., 1987; Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002; Özdikmen & Şahin, 2006); İstanbul: Bahçeköy (Öymen, 1987); İzmir: Selçuk, Samsun Dağı (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Kırklareli, İstanbul, Çanakkale, Ege Bölgesi (Lodos, 1998); Ankara: Merkez, Artvin: Yusufeli, Civar, Demirkent, Işhan, Kınalıçam, Sarıgöl, Zeytinlik, Bilecik: Merkez, Erzincan: Bahçe, Üzümlü, Karakaya, Erzurum: Üniversite Kampüsü, Palandöken, Oltu, Karakaban, Olur (Coşkunlar), Tortum, Uzundere (Gölbaşı), Iğdır: Merkez, İstanbul: Beykoz, Erenköy, Konya: Merkez, Akşehir, Güneysınır (Gürağaç), Malatya: Merkez, Akçadağ, Alishar, Muş: Merkez, Tokat (Tozlu ve ark., 2002); Manisa: Muradiye, İzmir: Kemalpaşa (Ören) (Tezcan & Rejzek, 2002); Zonguldak: Safranbolu (Araç yolu), Bolu: Yeniçağ (Avşar), Van: Edremit, Uşak: Ulubey (Ovacık, Gökgöz tepesi) (Özdikmen & Çağlar, 2004); İzmir: Torbalı, Bornova, Kemalpaşa, Kocaeli: İzmit, Ankara: Gölbaşı, Şereflikoçhisar, Çubuk, Artvin, İstanbul, Kırşehir, Nevşehir: Hacıbektaş, Gülşehir, Eskişehir: Sarıcakaya (Mayıslar) (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı, Beşkayalar Milli Parkı), Artvin, Aksaray: Sarıyahşi (Sipahiler), Ağaçören, Yaprakhisar (İhlara vadisi), Niğde: Tatlıca, Halaç, Kürkcü, Çifteköy-Çanakçı, Mehmetli, Nevşehir: Alacaasar, Ürgüp yolu, Avanos, Kayseri: Kırşehir yolu (Özdikmen & Demirel, 2005); Niğde: Ulukışla (Özdikmen & Demir, 2006); Nevşehir: Avanos, Niğde: Bor-Altınova, Bor (Balcı), Karaman: Karaman-Mut yolu (Özdikmen, 2006); İstanbul: Çatalca (Gökçeali), Bartın: Kalecik köyü, Karabük: Soğuksu, İsmet Paşa-Ovacık, Kastamonu: Küre Dağları Milli Parkı, Taşköprü-Hanönü, Kadın Çayırı köyü (Özdikmen, 2007); Bolu: Samsaçavuş, Bolu-Seben yolu (Özdikmen, 2011); Kırıkkale: Merkez civarı, Sulakyurt, Aşağı Mahmutlar, Osmangazi, Hasandede, Çamlıca (Özdikmen ve ark., 2012); Düzce: Hasanlar köyü, Hasanlar barajı, Düzce-Gölyaka yolu, Gölyaka (Özdikmen ve ark., 2012b); Bursa: Mezitler (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Balıkesir: Edremit (Küçükkayk ve ark., 2013).

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Batı Sibirya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya).



Harita 5.16. *Chlorophorus varius*'un Türkiye yayılışı

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Altcins *CRASSOFASCIATUS* Özdikmen, 2011: 538

[Tip tür: *Callidium annulare* Fabricius, 1787]

Chlorophorus aegyptiacus (Fabricius, 1775: 194)

Orijinal kombinasyon: *Callidium aegyptiacum* Fabricius, 1775: 194

Tip lokalite: “Oriente” (Doğu)

Sinonimler: *nigripes* Brullé, 1832: 255 (*Clytus*), *magdalenae* Théry, 1895: cclxvi (*Clytus*), *rufifrons* Pic, 1917: 5, *macedonicus* Pic, 1935: 15

Genel morfoloji: Boy 8-14 mm. Baş siyah olup özellikle fronsda sık, sarı tüylerle kaplıdır. Pronotum kahverengidir. Antenler koyu kahverengidir ve anten sık, yatık sarı tüylüdür. Elitra siyah olup sarı renkli bir desenlenmeye sahiptir. Bacaklar kahverengi olup femurlar siyah renklidir. Bacaklar sık, yatık sarı tüylüdür. Abdomen siyah olup ilk üç segment tamamıyla diğer segmentler ise uç kısımlarında sarı tüylüdür (Şekil 5.17).

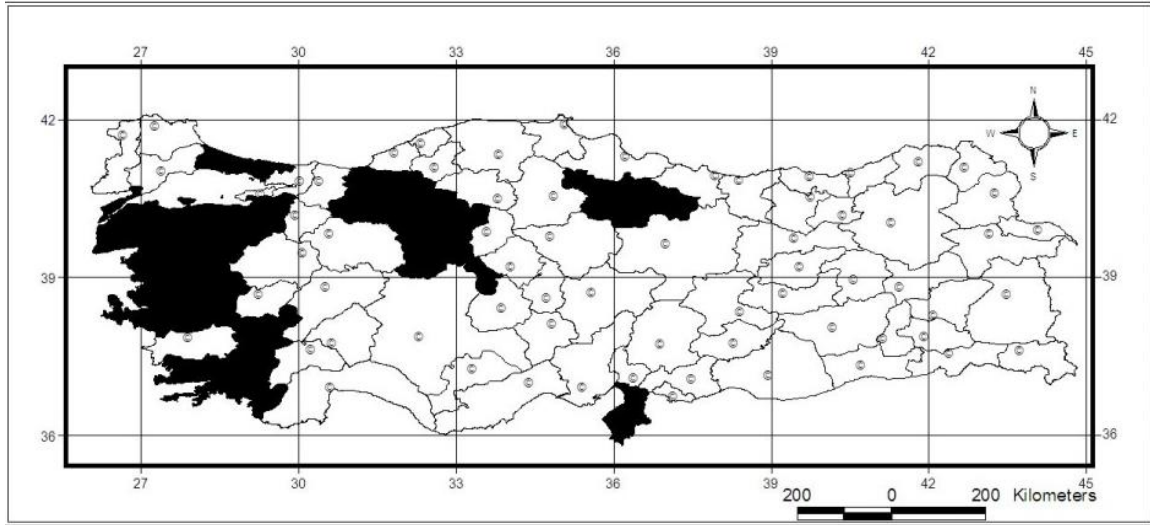


Şekil 5.17. *Chlorophorus aegyptiacus*

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.06.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden ve çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 2 ♀ ve 1 ♂; Alaca-Sungurlu yolu, Gökçam köyü girişi, 02.06.2013, N 40° 08' - E 34° 34', 954 m, bitki üzerinden, çiçek üzerinden (beyaz umbelliferae), 2 ♀; Çorum-Ortaköy yolu, Amasya sapağını geçince, 22.06.2013, çiçek üzerinden, 1 ♀; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.06.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Fairmaire, 1884); İstanbul: Alem Dağı (Bodemeyer, 1906); Ankara: Merkez (Bodenheimer, 1958); Amasya (Villiers, 1959); Çanakkale (Demelt, 1963); Denizli: Buldan (Gül-Zümreoğlu, 1972); Denizli: Buldan, Çanakkale, İzmir: Bornova, Denizli: Buldan, Muğla: Bodrum (Gümbet), Çanakkale: Lapseki, İzmir: Çeşmealtı, Manisa: Beydere (Gül-Zümreoğlu, 1975); İzmir (Sama, 1982); Muğla: Marmaris (Adlbauer, 1992); Türkiye (Lodos, 1998); Muğla: Merkez (Tozlu ve ark., 2002); Bolu: Aynalı köyü geçidi (Özdikmen, 2011); Balıkesir: Edremit (Küçükkayk ve ark., 2013).



Harita 5.17. *Chlorophorus aegyptiacus*'un Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa (Balkanlar), Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Balkano-Anatolian.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’nun Batı yarısında olacak şekilde muhtemelen oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Chlorophorus trifasciatus (Fabricius, 1781: 244)

Orijinal kombinasyon: *Callidium trifasciatum* Fabricius, 1781: 244

Tip lokalite: “Lusitania” (Portekiz)

Sinonimler: *nigrofasciatus* Goeze, 1777: 507 (*Leptura*), *ornatus* Herbst, 1784: 98 (*Callidium*), *portugallus* Gmelin, 1790: 1854 (*Callidium*), *balearicus* Pic, 1908: 91 (*Clytanthus*), *perfidus* Breit, 1915: 355 [DA], *paradoxus* Dayrem, 1924: 78 (*Clytanthus*)

Genel Morfoloji: Boy 6-11 mm. Baş siyahtır. Pronotum kırmızımsı kahverengi olup sarımsı, yarı yatık tüylüdür. Antenler kahverengidir ve ilk segment daha koyu renklidir. Elitra siyah olup sarımsı tüylerin oluşturduğu üç adet kalın şerit taşır. Kaideden itibaren ilk

şerit suturda birleşir ve sutur boyunca scutelluma kadar uzanır. Bacaklar kahverengi olup femurlar ve tibiaların uç kısımları daha koyu renklidir. Abdomen siyah olup segmentler uç kısımlarında beyaz tüylüdür (Şekil 5.18).



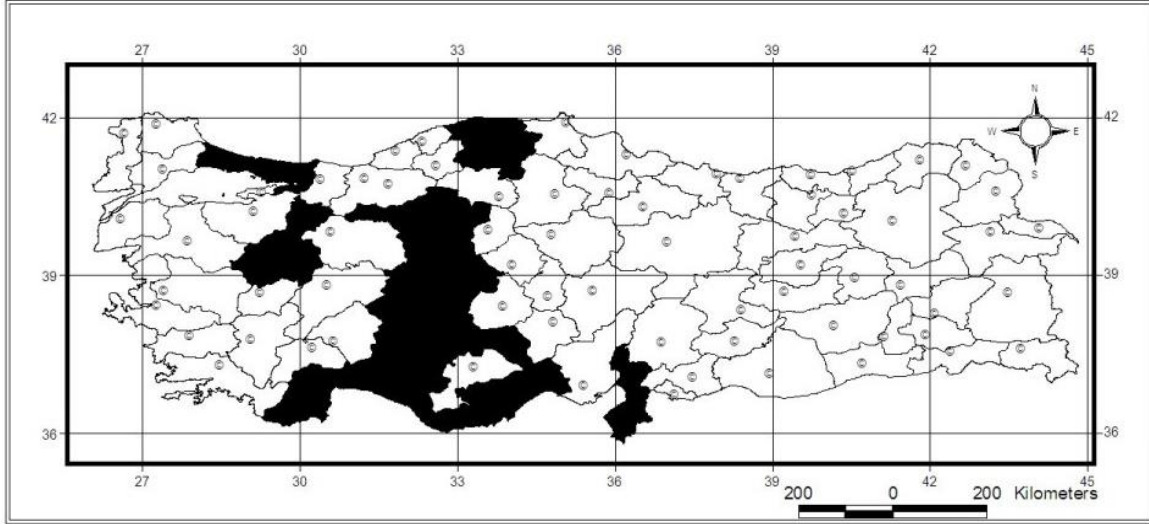
Şekil 5.18. *Chlorophorus trifasciatus*

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden ve çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 1 ♂; Alaca-Çorum yolu, Çorum'a doğru giderken, Çorum'a 49 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 11' - E 34° 49', çiçek üzerinden 1 ♂; Alaca-Sungurlu yolu, Gökçam köyü girişi, 02.VI.2013, N 40° 08' - E 34° 34', 954 m, bitki üzerinden, çiçek üzerinden (beyaz umbelliferae), 4 ♀; Çorum-Ortaköy arası, Cemilbey'den sonra, Ortaköy'e 22 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 18' - E 35° 04', çiçek üzerinden, 1 ♀ ve 1 ♂; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 3 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); İstanbul: Polonezköy, İçel: Namrun (Demelt & Alkan, 1962; Demelt, 1963); Kütahya: Simav (Öymen, 1987); Türkiye (Lodos, 1998; Sama, 2002); Kastamonu: Araç (Diphan), Konya: Taşkent (Beyreli, Gevne vadisi), Antalya: Kemer (Olimpos Dağı) (Özdikmen & Çağlar, 2004); Kocaeli: İzmit (Beşkayalar Milli Parkı) (Özdikmen & Demirel, 2005); Kastamonu: Karafasıl köyü, Masruf geçidi,

Devrekani-Çatalzeytin yolu, Doğanyurt-Şenpazar yolu, Doğanyurt-Dağyurdu, Araç-Kurşunlu yolu (Sümenler), Karabük: Boduroğlu yaylası (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Karçay (Bahadıroğlu ve ark., 2009); Konya: Bozkır (Merkez, Yalnızca), Hadim (Korualan) (Turgut & Ozdikmen, 2010).



Harita 5.18. *Chlorophorus trifasciatus*'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Güney Avrupa, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, İsrail, Kuzey Afrika (Cezayir, Fas, Tunus).

Korotip: Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’nun Batı yarısında olacak şekilde oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Cins *XYLOTRECHUS* Chevrolat, 1860: 456

[Tip tür: *Clytus sartorii* Chevrolat, 1860]

Altçins *XYLOTRECHUS* (Chevrolat, 1860: 456)

[Tip tür: *Clytus sartorii* Chevrolat, 1860]

Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795: 64)

Orijinal kombinasyon: *Callidium arvicola* Olivier, 1795: 64

Tip lokalite: “Midi de la France” (Fransa)

Sinonimler: *heydeni* Stierlin, 1864: 152 (*Clytus*), *kraatzi* Lederer, 1864: 485 (*Clytus*), *tridentatus* Bleuse, 1905: 21 (*Clytus*), *inbasalis* Pic, 1911: 6, *herzegovinus* Pic, 1913: 98, *subangulosus* Pic, 1934: 21, *abbreviatus* G. Schmidt, 1951: 14



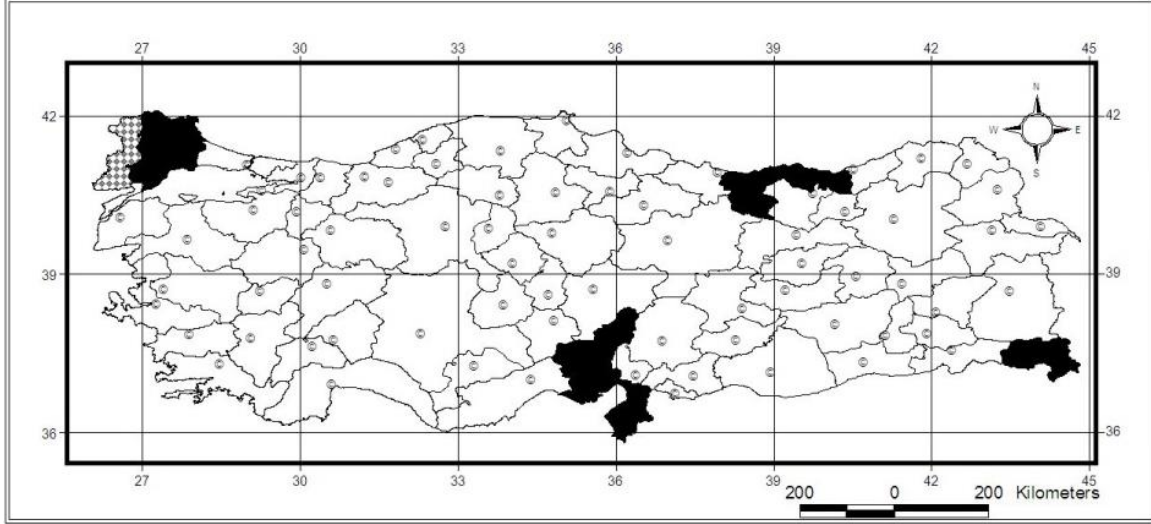
Şekil 5.19. *Xylotrechus arvicola*

Genel morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş ve pronotum siyahtır. Baş sarı tüylüdür. Pronotum ön ve arka kenarlarında sarı tüylerden oluşmuş ikişer çizgi taşır. Antenler turuncu olup sarı yatık tüylüdür. Elytra parlak siyahtır ve sarı tüylü şeritler taşır. Bacaklar turuncudur. Bacaklar sık, yatık, beyazımsı tüylüdür. Abdomen siyah olup segmentlerin uç kısımları sarı tüylüdür (Şekil 5.19).

İncelenen materyal: Çorum: İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat’a 31 km. kala, 23.VI.2013, N 40° 41’ - E 34° 29’, 685 m, çiçek üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Giresun: Tirebolu (Karadua ormanları, Yağlıdere köyü) (Sekendiz, 1981); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama, 2002); Hatay: İskenderun (Amanos Dağları) (Öymen, 1987); Adana: Kozan (Feke) (Adlbauer, 1992); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Trabzon: Maçka (Alkan, 2000); Tekirdağ (Özdikmen & Tezcan, 2011); Hakkari: Kolbaşı, Hatay: Nurdağları (Dört Yol) (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.19. *Xylotrechus arvicola*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, Kuzey Afrika (Cezayir, Fas).

Korotip: Europeo-Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da parçalı bir yayılış gösteren bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Cins *CLYTUS* Laicharting, 1784: 88

[Tip tür: *Leptura arietis* Linnaeus, 1758]

Clytus rhamni Germar, 1817: 223

Dünyada toplam olarak 3 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de sadece *Clytus rhamni temesiensis* (Germar, 1824: 519) alt türü ile temsil edilmektedir.

Clytus rhamni temesiensis (Germar, 1824: 519)

Orijinal kombinasyon: Callidium temesiense Germar, 1824: 519

Tip lokalite: "Transsylvania" (Romanya)

Sinonimler: ferruginipes Pic, 1891: 26, *longicollis* Reitter, 1904: 82



Şekil 5.20. *Clytus rhamni temesiensis*

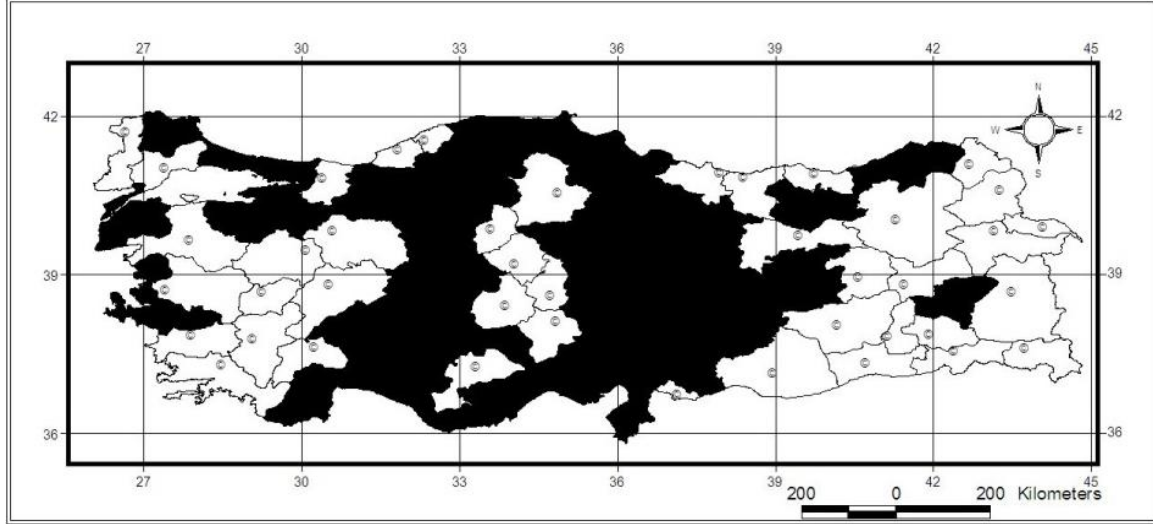
Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş, pronotum siyahtır. Pronotum ön ve arka kenarlarında sarı tüylerden oluşmuş birer çizgi taşır. Antenler kahverengi olup ilk segment daha koyu renklidir. Elitra parlak siyahtır ve sarı tüylü şeritler ve lekeler taşır. Elitronların kaideye yakın omuz altlarında simetrik, sarı tüylerin oluşturduğu iki noktalı küçük alan vardır. Elitron medianının üzerinde yarım hilal şeklinde kaideye bakan yatık, sık, sarı tüylerin oluşturduğu desen vardır. Elitronlarda medianının altında aralıklı birbirine yakın, iki şerit şeklinde, yatık, sarı tüylerden oluşmuş paralel çizgiler bulunur. Zeminde sarı desen tüyü haricinde yer yer yatık, siyah tüyler bulunur. Bacaklar kahverengi olup arka femurun uç kısımları koyulaşmıştır. Bacaklar sık, dik, beyazımsı tüylüdür. Abdomen siyah olup segmentlerin uç kısımları sarı tüylüdür (Şekil 5.20).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 9 ♀ ve 2 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); İstanbul: Alem Dağı (Bodemeyer, 1906); Trakya (Winkler, 1924-1932); Sinop: Ayancık (Schimitschek, 1944); Amasya (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Alem Dağı, Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, İzmir: Merkez, Kemalpaşa, Efes, Bergama, Antalya: Merkez, Belkıs (Aspendos, Cumali), Antitoros Dağları (Bey Dağları, Korkuteli), Alanya, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Türkiye (Demelt, 1963; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998); Amasya, Artvin (Villiers, 1967); Bayburt: Merkez (Fuchs & Breuning, 1971); Amasya, Kocaeli, Yalova (Gfeller, 1972); İçel: Silifke (Tuatay ve ark., 1972); Gaziantep: Fevzipaşa (Sama, 1982); Hatay: Amanos Dağları (Dört Yol) (Öymen, 1987); İzmir: Efes, Antalya: Merkez, Kemer, Alanya (Güzelbağ), Manavgat, Patara, Termessos, Yeni Karaman, İçel: Anamur, Silifke (Merkez, Gülnar), Kuzucubelen, Tarsus (Çamlıyayla), Kanlıdivane, Çanakkale: Ayvacık, Osmaniye: Nurdağı geçidi, Kahramanmaraş: Andırın, Adana: Kozan (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Adıyaman: Karadut köyü civarı (Rejzek & Hoskovec, 1999); Antalya: Arapsuyu, Artvin: Yusufeli, Bilecik: Merkez, Hatay: Erzin, Gümüşhane: Kale, Tokat: Merkez (Tozlu ve ark., 2002); Anadolu (Sama, 2002); Antalya: Alanya (Mahmutlar), Kemer (Olimpos Dağı), Konya: Akşehir (Cankurtaran köyü, Sultan Dağları), Sivas: Yıldızeli (Cumhuriyet köyü), Yozgat: Çiğdemli (Gökiniş köyü), Gümüşhane: Kelkit (Günyurdu köyü) (Özdikmen & Çağlar, 2004); İçel: Silifke, İstanbul: Kadıköy (Özdikmen ve ark., 2005); Kocaeli: İzmit (Ballıkayalar Milli Parkı, Beşkayalar Milli Parkı), Osmaniye: Zorkun yaylası, Zorkun yaylası yolu (Ürün yaylası, Olukbaşı), Yarpuz yolu (Karataş) (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı, Yukarı Çanlı) (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Güvem, Yasin, Yukarı Çanlı), İçel: Uzuncaburç, Mersin-Gözne yolu (Yeniköy), Kayseri: Yahyalı (Büyükçayır-Yeşilköy, Kapuzbaşı) (Özdikmen, 2006); Karabük: Safranbolu (Bulak köyü), Kastamonu: Hanönü, Araç-Kurşunlu (Boyalı) (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Zorkun yolu (Çiftmazı Gölyeri, Karacalar, Ürün yaylası), Cebel yolu (Çürükarmut yaylası), Yarpuz yolu (Yukarı Haraz yaylası, orman depose civarı) (Özdikmen ve ark., 2010); Antalya: Akseki (Murtiçi-Güzelsu), İbradı, Konya: Hadim (Korualan) (Turgut & Ozdikmen, 2010); Karabük (Yardibi, 2011); İçel: Erdemli (Sama ve ark., 2011); Bolu: Mudurnu-Göynük yolu (Sünnet

gölü civarı), Aynalı köyü geçidi, Göynük-Sünnet gölü (Özdikmen, 2011); Bitlis: Kuzgunkıran, Elazığ: Kuruca geçidi, Tokat: Almus, Tunceli: Pülümür (Sama ve ark., 2012); Düzce: Yığılca, Kent ormanı, Nalbantoğlu, Çilimli, Şerefiye, Beyköy (Samandere şelalesi yolu), Hasanlar köyü, Düzce-Yığılca yolu, Beçi köyü, Yığılca-Düzce yolu (Özdikmen ve ark., 2012b).



Harita 5.20. *Clytus rhamni temesiensis*'in Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, İran.

Korotip: Europeo-E-Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Clytus schurmanni Sama, 1996: 108

Tip lokalite: “Kızılcahamam” (Türkiye: Ankara)



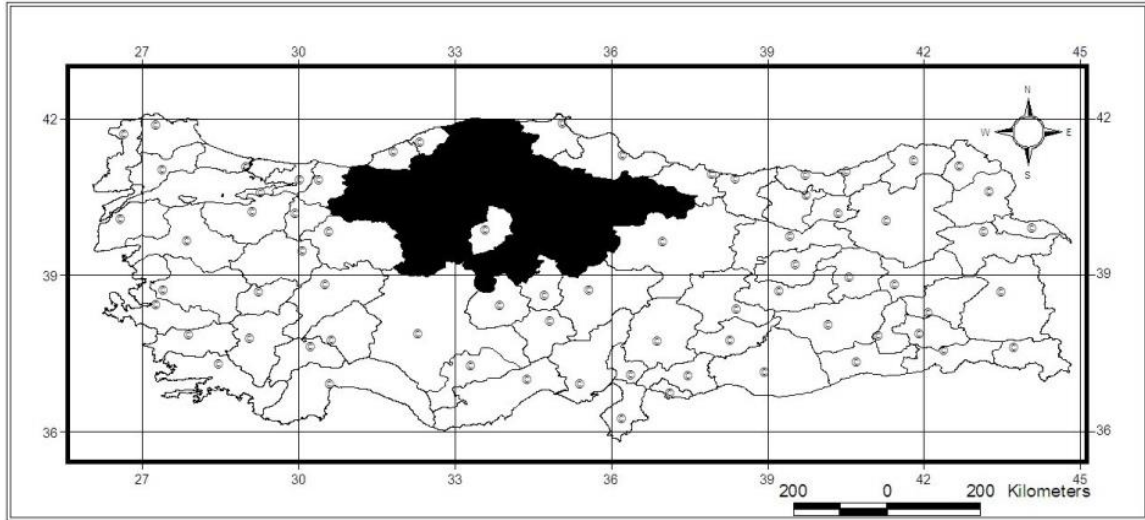
Şekil 5.21. *Clytus schurmanni*

Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah, sık noktalı; vertexi dar, alın tüysüz, ağız etrafı gri-siyah tüylüdür. Pronotum siyah noktalı, parlak zeminli; seyrek, sarı tüylüdür. Pronotum kaidesi ve apeksi birkaç sıralı sarı tüylerin oluşturduğu şerit şeklinde ventrale kadar çevrili ve yuvarlaktır. Antenler kahverengi, ikinci segmentten itibaren sarı tüy sayısı artmış ve boyları küçülmüştür. Anten segmentleri sona doğru kalınlaşır. Scutellum apeksi yuvarlak; yatık, sık, sarı tüylüdür. Elitra pronotumdan çok az geniş; apeksi küt ve abdomeni tamamen örter. Elitronların kaideye yakın omuz altlarında simetrik, sarı tüylerin oluşturduğu iki noktalı küçük alan vardır. Elitron medianın üzerinde yarım hilal şeklinde kaideye bakan yatık, sık, sarı tüylerin oluşturduğu desen vardır. Elitronlarda medianın altında aralıklı birbirine yakın, iki şerit şeklinde, yatık, sarı tüylerden oluşmuş paralel çizgiler bulunur. Zeminde sarı desen tüyü haricinde yer yer yatık, siyah tüylüdür. Bacaklarda koksa siyah, diğer segmentler kahverengi zeminli; yatık, seyrek, sarı tüylüdür. Tibiada bir adet kırmızı mahmuz vardır. Abdomen siyah renkli olup, apeksinde tek sıralı, yatık tüyler şerit halinde desen oluştururken zeminde yatık seyrek tüylüdür (Şekil 5.21).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 25 ♀ ve 14 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 24.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Bu türe ait Türkiye kayıtları iki farklı tiptedir. *C. schurmanni* Sama, 1996 olarak: Ankara: Kızılcahamam, Işık Dağı, Çankırı: Çerkeş, Ilgaz, Çorum: Boğazkale, Amasya, Tokat: Merkez, Almus, Yozgat (Sama, 1996); Türkiye (Johanides, 2001); Bolu: Köroğlu Beli (Özdikmen ve ark., 2005); Kırşehir: Boztepe yolu (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı), Sincan (Mülk, Ayaş Dağı) (Özdikmen & Demir, 2006); Karabük: Safranbolu (Bulak köyü), Çorum: Tosya–Kargı yolu, Kastamonu: Azdavay–Pınarbaşı, Hanönü civarı (Özdikmen, 2007); Bolu: Mudurnu–Göynük yolu (Karapınar köyü civarı) (Özdikmen, 2011). *C. schneideri* Kiesenwetter, 1879 olarak: Amasya (Villiers, 1967); Ankara: Işık Dağı (Demelt, 1967); Amasya, Ankara: Çubuk barajı, İzmir: Kemalpaşa (Gül-Zümreoğlu, 1975); Tokat: Almus (Sama, 1982); Ankara: Kızılcahamam, Tokat: Merkez, Akbelen, Mezra, Yakacık (Gökdere), Amasya: Merzifon, Kastamonu: Akaya, Merkez (Adlbauer, 1992); İzmir, Ankara, Amasya (Lodos, 1998).



Harita 5.21. *Clytus schurmanni*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Türkiye’de sadece Anadolu’da oldukça dar bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İlinden daha önceki çalışmalarda da kayıt edilmiş durumdadır.

Altfamilya STENOPTERINAE Gistel, 1848: [9] (unnumbered section)

Tribus STENOPTERINI STENOPTERINI Gistel, 1848: [9]

Cins *STENOPTERUS* Illiger, 1804: 120

[Tip tür: *Necydalis rufa* Linnaeus, 1767]

Stenopterus rufus (Linnaeus, 1767: 642)

Dünyada toplam olarak 4 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Stenopterus rufus geniculatus Kraatz, 1863: 104

Stenopterus rufus syriacus Pic, 1892: 22

Bu çalışmada incelenen örnekler *Stenopterus rufus geniculatus* Kraatz, 1863 alt türüne aittir.

Stenopterus rufus geniculatus Kraatz, 1863: 104

Tip lokalite: “Russie” (Rusya)



Şekil 5.22. *Stenopterus rufus geniculatus*

Genel Morfoloji: Boy 7-16 mm. Baş siyahtır, üzerinde beyaz dik kıllar bulunur. Pronotum siyah zeminedir ve dik beyaz tüylüdür, başa ve elitraya yakın olan pronotum bölgeleri sarı tüylüdür. Antenler kahverenkli. Elitra sarımsı kahverengidir ve apekse doğru incilir.

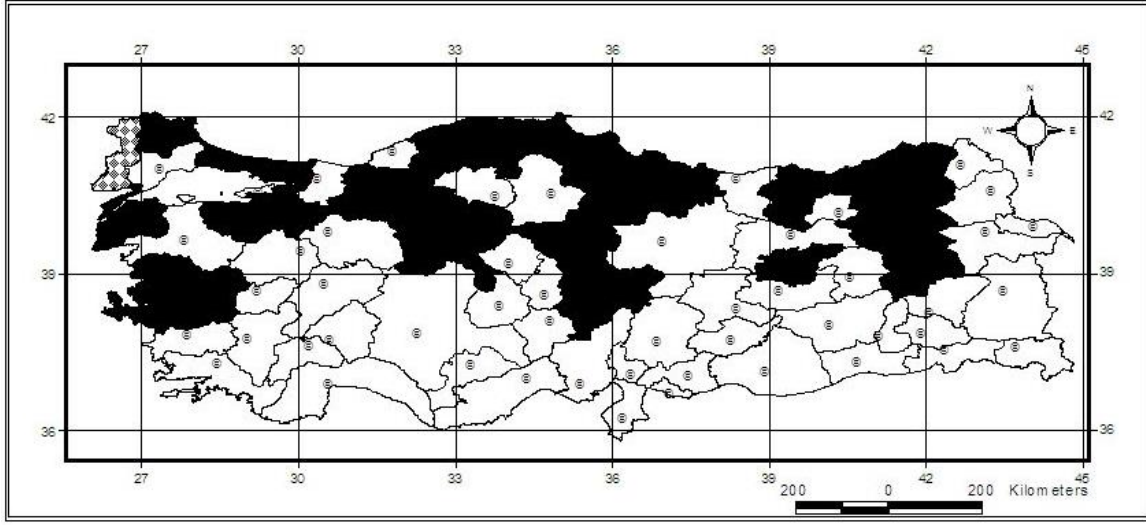
Elitra abdomenden kısadır. Bacaklar sarıdır ancak femurda siyah renklenmeler görülür ve halter gibi şişkindir (Şekil 5.22).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 15 ♀ ve 10 ♂; Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 5 ♀ ve 2 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Gölün yazı mevki, 23.VI.2013, N 40° 42' - E 34° 54', çiçek üzerinden, 7 ♀ ve 9 ♂; Çorum-Alaca yolu, Pempecik köyü, 24.VI.2013, N 40° 20' - E 34° 48', çiçek üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Artvin: Yusufeli, Samsun: Ladik (Villiers, 1967); Tunceli: Ovacık (Fuchs et Breuning, 1971); Kocaeli, Yalova (Gfeller, 1972); İzmir: Kemalpaşa, Bergama (Şakran, Kozak) (Gül-Zümreoğlu, 1975); Sinop: Dranaz Dağı (Sama, 1982); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998); Samsun: Vezirköprü (Öymen, 1987); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Tokat: Almus, Kastamonu: Ilgaz Dağı (Devrekani) (Tauzin, 2000); Trabzon: Akçaabat (Alkan, 2000); Artvin: Yusufeli, Altıparmak, Demirkent, Işhan, Kınalıçam, Bilecik: Merkez, Erzurum: Aşkale, Hacıhamza, Tortum (Pehlivanlı), Uzundere (Çamlıyamaç), Dikyar, Öşvank, Şelale, Gümüşhane: Vauk Dağı, Rize: Çamlıhemşin (Anzer) (Tozlu ve ark., 2002); Kuzey Doğu Türkiye (Sama, 2002); Gümüşhane: Kelkit (Günyurdu köyü) (Özdikmen & Çağlar, 2004); İstanbul: Kadıköy (Özdikmen ve ark., 2005); Manisa: Turgutlu Çardağı (Domunludeve vadisi), Kocaeli: İzmit (Beşkayalar Milli Parkı, Ballıkayalar Milli Parkı), Artvin, Yozgat: Akdağmadeni (Oluközü yaylası) (Özdikmen & Demirel, 2005); Kayseri: Kapuzbaşı (Büyükçayır-Yeşilköy), Ankara: Kızılcahamam (Yukarı Çanlı) (Özdikmen, 2006); Karabük: Safranbolu (Mencilis Mağarası, Bulak köyü, Gürleyik Milli Parkı), Soğuksu, Örencik köyü, Kastamonu: Darıbükü köyü, Küre, Azdavay-Pınarbaşı, Suğla yaylası, Pınarözü, Dipsiz Göl Milli Parkı, Hanönü, Doğanyurt-Dağyurdu, Çorum: Karagöl köyü, Bolu: Mengen, Bartın: Kalecik köyü, Bartın-Çaycuma yolu (Özdikmen, 2007); Bolu: Seben, Samsaçavuş köyü, Bolu-Seben yolu, Yeniçağa-Mengen yolu, Mengen, Göynük-Sünnet gölü, Göynük yolu (Özdikmen, 2011); Ordu: Akkuş, Muş: Buğlan geçidi, Tunceli: Pülümür (Sama ve ark., 2012); Kırıkkale: Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Düzce: Yığılca, Çınarlı köyü, Konuralp, Yayla köyü, Çilimli, Beyköy, Samandere köyü, Samandere şelalesi, Hasanlar

köyü, Güzeldere köyü (Hamamönü), Hacı Yakup köyü, Yığılca-Düzce yolu (Özdikmen ve ark., 2012b).



Harita 5.22. *Stenopterus rufus geniculatus*'un Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa (Balkanlar), Kafkasya, Türkiye (Anadolu ve Trakya), İran.

Korotip: Turano-Mediterranean (Turano-Balkan).

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya ve hem de Anadolu’nun kuzey yarısında geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, daha önceki çalışmalarda da Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiyede’ki diğer alt türleri olan *Stenopterus rufus syriacus* Pic, 1892 sadece Türkiye’nin güney kısımlarında bir yayılışa sahiptir.

Altfamilya DORCADIONINAE Swainson, 1840: 290

Tribus DORCADIONINI Swainson, 1840: 290

Cins *DORCADION* Dalman, 1817: 397

[Tip tür: type species *Cerambyx glycyrrhizae* Pallas, 1773]

Altçins *CRIBRIDORCADION* Pic, 1901: 12

[Tip tür: *Dorcadion mnischei* Kraatz, 1873]

Dorcadion bangi Heyden, 1894: 89

Dünyada toplam olarak 3 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de bu 3 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion bangi bangi Heyden, 1894b: 89

Dorcadion bangi heinzorum Braun, 1975: 17

Dorcadion bangi roridum Pesarini & Sabbadini, 1999: 55

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion bangi heinzorum* Braun, 1975 alt türüne aittir.

Dorcadion bangi heinzorum Braun, 1975: 17

Tip lokalite: “İskilip” (Türkiye: Çorum)



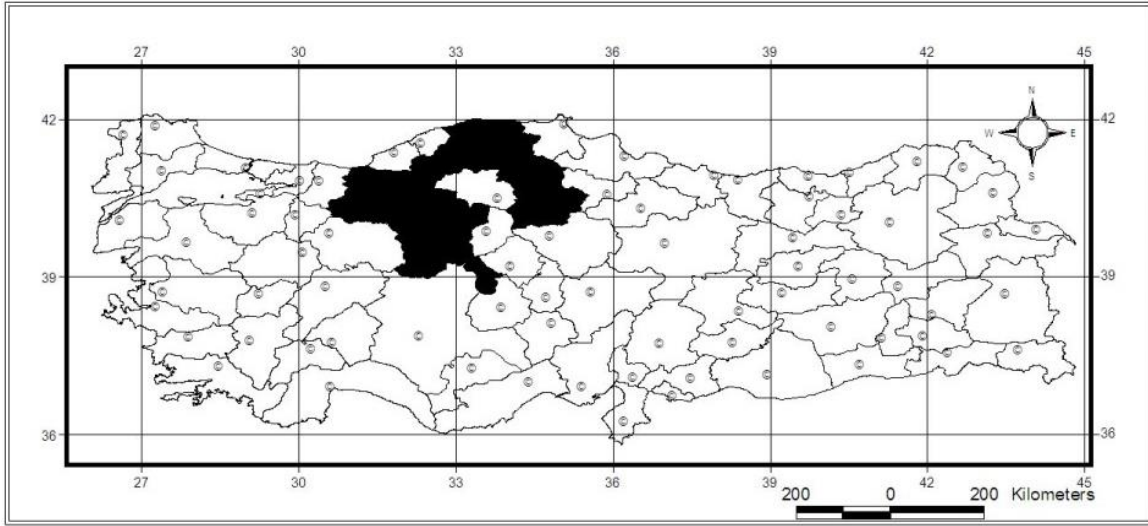
Şekil 5.23. *Dorcadion bangi heinzorum*

Genel morfoloji: Boy: 13 mm. Baş ve pronotum siyah olup yatık sarı tüylüdür. Antenler tamamiyle kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, kısa sarı tüylenmeyle kaplanmıştır. Skutellum siyah olup tamamen sarı tüylüdür ve üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli olup çokça sarı ve kahverengi tüylüdür ve bu tüyler elitra üzerinde çizgi şeklinde desenler oluşturmuştur, bu desenler humeral ve dorsal bantları meydana getirmiştir. Humeral bant ve dorsal bant tamamen sarı tüylüdür. Ayrıca stur bant da sarı tüylüdür. Bacaklar tamamiyle kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa sarı tüylüdür. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir. Abdomen siyah renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa sarı tüylenme ile tamamen kaplanmış durumdadır. (Şekil 5.23).

İncelenen materyal: Çorum: Gölün yazı, Haziran 2004, 1 d♀; Gölün yazı mevki, *Quercus* açıklığı, 18.IV.2004, 4 ♀ ve 3 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 27.IV.2013, N 40° 12' - E 34° 37', 1234 m, Graminae (çim) üzerinden, 9 ♀ ve 21 ♂.

Fenoloji: Nisan.

Türkiye yayılışı: Anadolu (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932; Lodos, 1998); Kastamonu (Breuning, 1962); Kastamonu: Ilgaz Dağı (Demelt, 1967); Çorum: İskilip (Braun, 1975); Bolu: Gerede, Kastamonu: Merkez, Yukarıyuva, Devrekani, Ilgaz Dağı (Yılcı köyü) (Braun, 1978, 1979); Çorum: İskilip, Kastamonu: Ilgaz Dağı (Bürnük, Tosya) (Braun, 1978, 1979); Kastamonu: Ilgaz Dağı (Sama, 1982); Kastamonu (Önalp, 1990); Kastamonu: Merkez, Yukarıyuva, Ilgaz geçidi (Tosya), Tosya-İskilip (Domkayatepe geçidi) (Adlbauer, 1992); Ankara: Elmadağ (Özdikmen ve ark., 2005); Karabük: Eflani-Daday yolu, Kastamonu: Araç yolu (Özdikmen, 2007).



Harita 5.23. *Dorcadion bangi heinzorum*'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür ve tüm alt türleri Türkiye için endemiktir. Bu çalışmada incelenen alt tür olan *Dorcadion bangi heinzorum* Braun, 1975 Türkiye'de sadece Anadolu'da oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, daha önceki çalışmalarda Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiye'deki diğer alt türleri olan *Dorcadion bangi bangi* Heyden, 1894 sadece Türkiye'nin batı Karadeniz bölgesinin batı kısımlarında (Kastamonu ve Bolu illeri) ve *Dorcadion bangi roridum* Pesarini & Sabbadini, 1999 sadece Bolu ilinde yayılış göstermektedir.

Dorcadion erdemi Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014: 179

Tip lokalite: “Sungurlu-Kemallı” (Türkiye: Çorum)



Şekil 5.24. *Dorcadion erdemi*

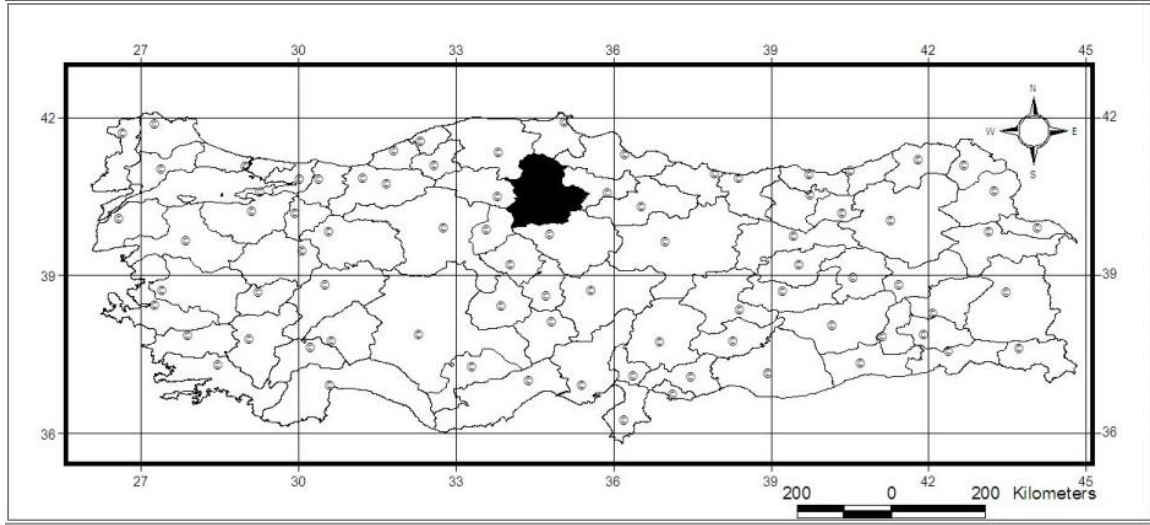
İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Sungurlu yolu, Kemallı sapağı 1.km, 30.III.2013, 774 m, taş altından, 1 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Laçın yolu, Sarmaşa köyü çıkışı, mezarlık karşısı, 31.III.2013, N 40° 39' - E 34° 55', 987 m, taş altından, 1 ♀.

Fenoloji: Mart.

Türkiye yayılışı: Çorum: Sungurlu-Kemallı (Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014).

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014).

Korotip: Anatolian.



Harita 5.24. *Dorcadion erdemi*'nin Türkiye yayılışı

Yorumlar: Bu tür bu çalışmada incelenen örneklerle dayalı olarak 2014 yılında bilim dünyası için yeni olarak tanımlanmıştır. Tür şimdilik sadece Çorum İlinden bilinmektedir. Dolayısıyla bu tür Türkiye için endemiktir. Aşağıda türe ait orjinal tanım Özdikmen ve ark. (2014)'na göre verilmiştir:

Orijinal Tanım:

Boy: 15 mm.

Vücut genişliği: 4,5 mm.

Vücut siyah renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa beyazımsı gri tüylenmeyle kaplıdır.

Baş tamamen siyah olup oldukça sık, yatık, daha uzun beyazımsı gri ve siyah tüylenmeye sahip ağız parçaları haricinde çıplaktır. Alın seyrek ve yüzeysel noktalanmış olup yüzeysel bir median oyuk taşır. Vertex daha sık noktalamaya sahiptir. Antenler tamamıyla siyah renkli olup özellikle ilk anten segmenti dış kısmında oldukça sık, yatık, kısa beyazımsı gri tüylenmeyle kaplanmıştır.

Pronotum tamamen siyah renkli olup oldukça sık, yüzeysel noktalamaya sahiptir ve çıplaktır.

Scutellum siyah olup çıplak ve üçgen şekillidir. Bununla birlikte uç kısmında az ya da çok uzamıştır.

Elitra siyah renkli olup çıplaktır. Bununla birlikte sadece posterior yarıda olacak şekilde beyaz tüylerden oluşmuş bir stural banda sahiptir. Elitra orta derecede sık, yüzeysel noktalama taşır fakat özellikle bazal kısımlardaki noktalar pronotum üzerindkilerden daha iridir. Elitra küçük kırışıklıklara sahiptir. Elitranın uç kısmı yassılaştırmış ve yuvarlaklaşmıştır.

Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir.

Abdomen siyah renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa beyazımsı gri tüylenme ile tamamen kaplanmış durumdadır.

Bacaklar tamamıyla siyah renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa beyazımsı gri tüylenme taşır (Şekil 5.24).

Dorcadion enricisturanii Breuning & Ruspoli, 1971: 127

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de bu 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion enricisturanii densepunctatum Braun, 1978: 107

Dorcadion enricisturanii enricisturanii Breuning & Ruspoli, 1971: 127

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion enricisturanii densepunctatum* Braun, 1978 alt türüne aittir.

Dorcadion enricisturanii densepunctatum Braun, 1978: 107

Tip lokalite: “Vezirköprü” (Türkiye: Samsun)



Şekil 5.25. *Dorcadion enricisturanii densepunctatum*

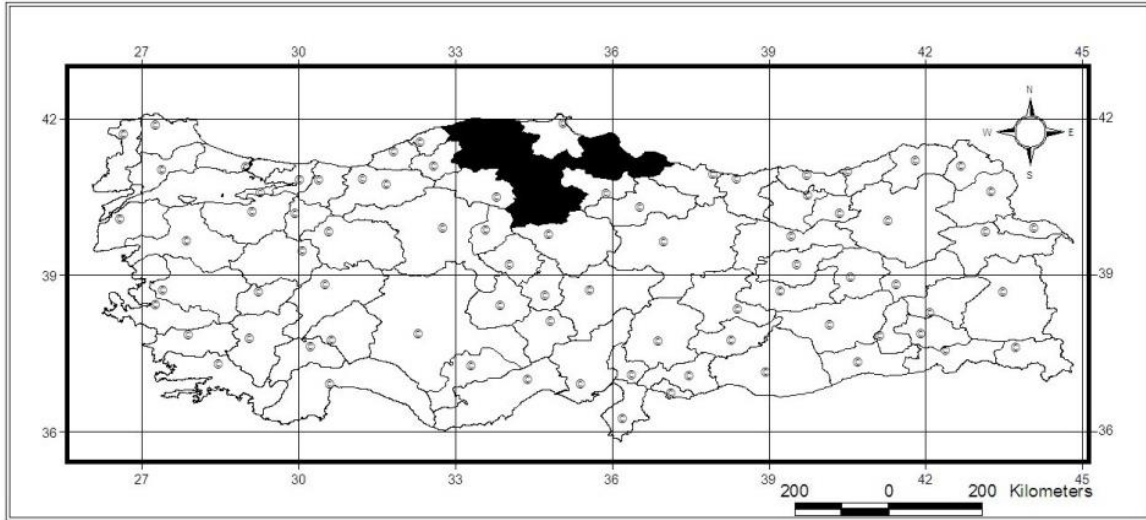
Genel morfoloji: Boy: 11-15 mm. Vücut siyah renkli olup çıplaktır. Baş ve pronotum tamamen siyah olup çıplaktır. Pronotum tamamen siyah renkli olup çıplaktır. Scutellum siyah olup çıplak ve üçgen şekillidir. Antenler tamamıyla siyah renkli olup dış kısmında

oldukça sık, yatık, kısa beyazımsı sarı tüylüdür. Elitra siyah renkli olup çıplaktır. Elitra orta derecede sık, yüzeysel noktama taşır fakat özellikle bazal kısımlardaki noktalar pronotum üzerindkilerden daha iridir. Elitra küçük kırışıklıklara sahiptir. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir. Abdomen siyah renklidir. Bacaklar tamamıyla siyah renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa siyah tüylüdür (Şekil 5.25).

İncelenen materyal: Çorum: Oğuzlardan 7 km. sonra, İskilip yol ayrımı, 31.III.2013, N 40° 48'- E 34° 40', 1020 m, taş altından ve Graminae (çim) üzerinden, 13 ♀ ve 24 ♂; Oğuzlardan 7 km. sonra, İskilip yol ayrımı, 28.IV.2013, N 40° 48'- E 34° 40', 1020 m, *Carduus sp.* üzerinden ve toprak üzerinden, 6 ♀ ve 6 ♂.

Fenoloji: Mart-Nisan.

Türkiye yayılışı: Çorum: İskilip (Braun, 1978); Samsun: Vezirköprü (Braun, 1978); Kastamonu: Tosya-İskilip, Domkayatepe geçidi (Adlbauer, 1992).



Harita 5.25. *Dorcadion enricisturani densespunctatum*'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür ve her iki alt türü Türkiye için endemiktir. Bu çalışmada incelenen alt tür olan *Dorcadion enricisturani densespunctatum* Braun, 1978 Türkiye'de sadece Anadolu'da orta kuzey kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, daha önceki çalışmalarda

Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Nominatif alt tür ise bu alt türün daha batısında (Kastamonu ili) yayılış göstermektedir.

Dorcadion hampii Mulsant & Rey, 1863: 157

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de bu 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion hampii aureovittatum Kraatz, 1873: 81

Dorcadion hampii hampii Mulsant & Rey, 1863: 157

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion hampii aureovittatum* Kraatz, 1873 alt türüne aittir.

Dorcadion hampii aureovittatum Kraatz, 1873: 81

Tip lokalite: “Kleinasien” (Türkiye: Anadolu)



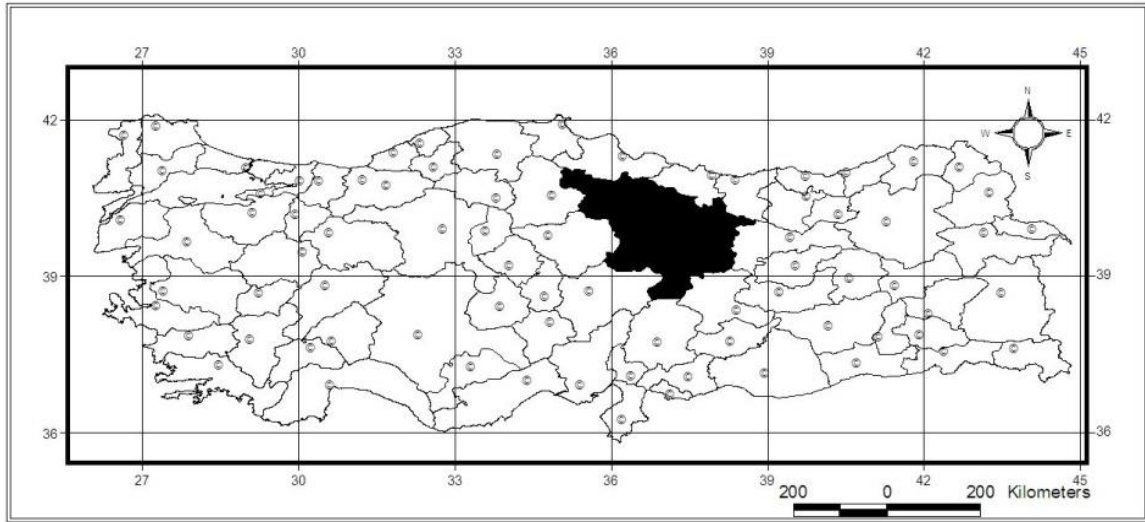
Şekil 5.26. *Dorcadion hampii aureovittatum*

Genel morfoloji: Boy: 8-10 mm. Baş ve pronotum siyah olup yatık sarı ve kahverengi tüylüdür. Antenler tamamıyla kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, kısa sarı tüylüdür. Elitra siyah renkli olup çokça sarı ve kahverengi tüylerle kaplıdır ve bu tüyler elitra üzerinde desenler oluşturmuştur. Bacaklar tamamıyla kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça çok kısa sarı tüylüdür. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir. Abdomen siyah renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa sarı tüylenme ile tamamen kaplanmış durumdadır (Şekil 5.26).

İncelenen materyal: Çorum: Oğuzlar yolu, Kızılırmak yanı, Dodurga-Osmancık sapağından oğuzlar yönüne doğru, 31.III.2013, N 40° 48' - E 34° 48', 496 m, Graminae (çim) üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Mart.

Türkiye yayılışı: Anadolu (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932); Amasya, Tokat (Breuning, 1962); Sivas (Breuning, 1962); Türkiye (Lodos, 1998).



Harita 5.26. *Dorcadion hampii aureovittatum*'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010)

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür ve her iki alt türü Türkiye için endemiktir. Bu çalışmada incelenen alt tür olan *Dorcadion hampii aureovittatum* Kraatz, 1873 Türkiye'de sadece Anadolu'da orta

kuzey kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Nominatif alt tür ise bu Kuzeydoğu Anadolu'da (Erzurum ilinden doğuya doğru) yayılış göstermektedir.

Dorcadion iconiense Daniel, 1900: 140

Tip lokalite: "Asia Minor" (Türkiye: Anadolu)

Sinonim: *semisetosum* Jakovlev, 1901: 85, *fulvovestitum* Pic, 1903: 5, *albicolle* Breuning, 1943: 89, *muchi* Breuning, 1962: 38, *parescherichi* Breuning, 1966: 146, *subatritarse* Breuning, 1966: 146



Şekil 5.27. *Dorcadion iconiense*

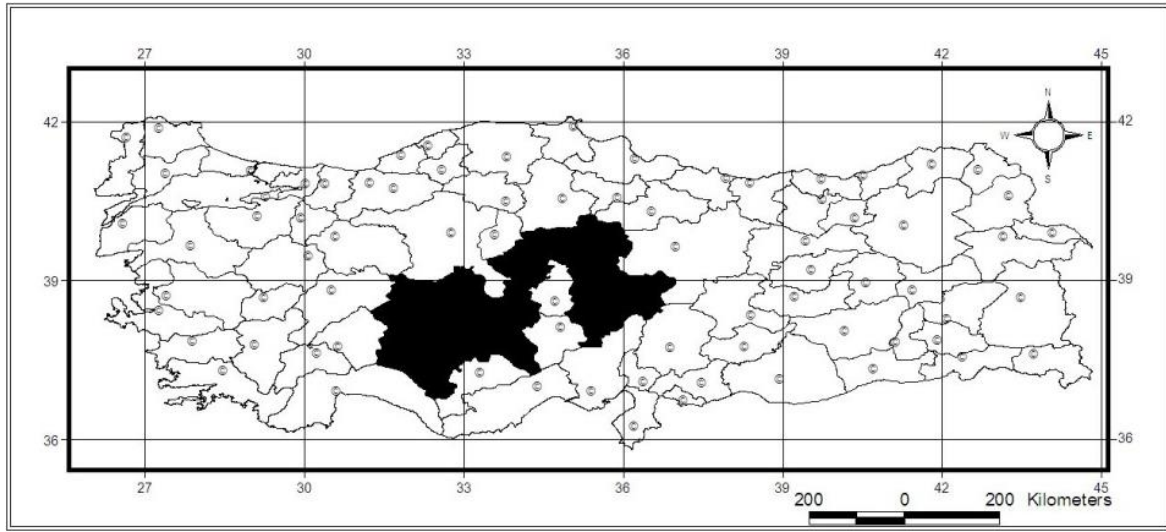
Genel morfoloji: Boy: 13 mm. Baş ve pronotum siyah olup yatık sarı tüylüdür. Antenler tamamiyle kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, kısa sarı tüylüdür. Skutellum siyah olup tamamen sarı tüylüdür ve üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli olup çokça sarı ve kahverengi tüylüdür ve bu tüyler elitra üzerinde çizgi şeklinde desenler oluşturmuştur bu desenler humeral ve dorsal bantları meydana getirmiştir. Humeral bant tamamen sarı tüylüdür. Dorsal bant da sarı tüylüdür, ancak yer yer sarı tüyler dökülmüş, zemin rengi

siyah görülmektedir. Ayrıca stur bant da sarı tüylüdür. Bacaklar tamamıyla kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa sarı tüylüdür (Şekil 5.27).

İncelenen materyal: Çorum: Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 30.III.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, taş altından, toprak üzerinden ve Graminae (çim) üzerinden, 6 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Sungurlu yolu, Sungurlu'ya 25 km. kala, 30.III.2013, 660 m, taş altından, 1 ♂.

Fenoloji: Mart.

Türkiye yayılışı: Türkiye (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932; Lodos, 1998); Konya (Breuning, 1962); Aksaray: Merkez, Kırşehir: Mucur, Kayseri: Çallıgedik geçidi, Yozgat: Çiçekdağı (Braun, 1978); Yozgat: Çiçekdağı geçidi, Aksaray, Kırşehir: Mucur, Kayseri: Çallıgedik geçidi, Konya (Braun, 1979).



Harita 5.27. *Dorcadion iconiense*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür Türkiye için endemiktir. Bu çalışmada incelenen tür olan *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900 Türkiye'de sadece Anadolu'da orta kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Dorcadion infernale Mulsant & Rey, 1863: 158

Dünyada toplam olarak 3 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de bu 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion infernale infernale Mulsant & Rey, 1863: 158

Dorcadion infernale asperatum Breuning, 1947: 169

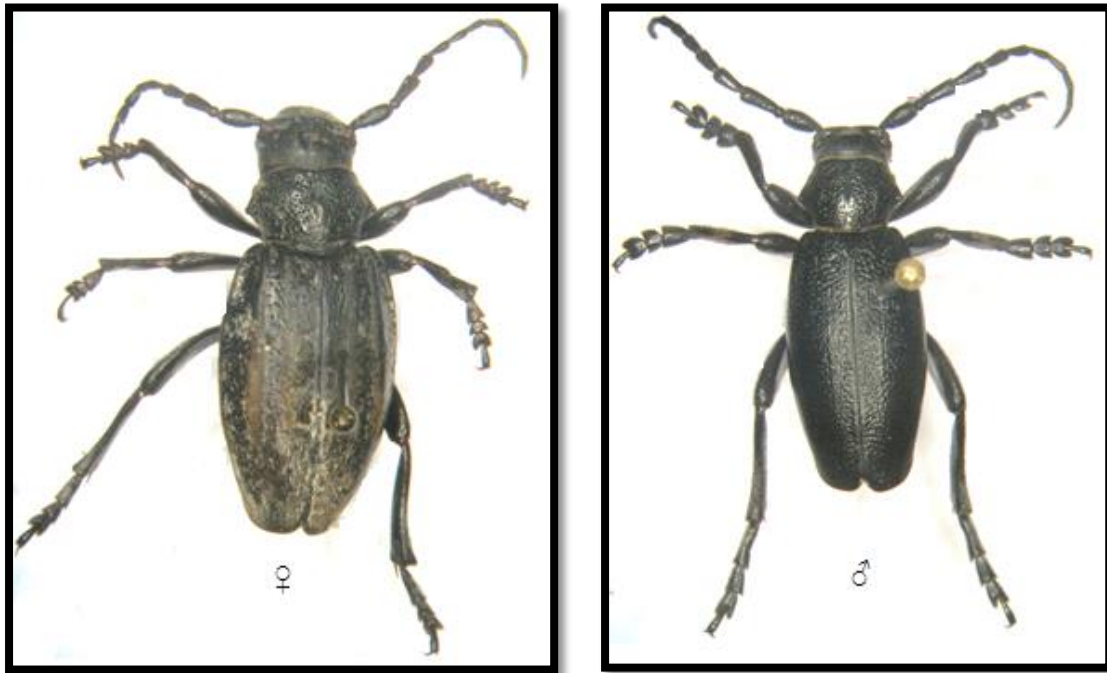
Dorcadion infernale edremiteense Breuning, 1966: 20

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion infernale infernale* Mulsant & Rey, 1863 alt türüne aittir.

Dorcadion infernale infernale Mulsant & Rey, 1863: 158

Tip lokalite: “La Perse” (İran) (Hatalı tip lokalite, muhtemelen Türkiye: Anadolu)

Sinonim: *rugosum* J. Thomson, 1867: 46, *revestitum* K. Daniel, 1900: 140, *immutatum* Pic, 1903: 171, *miminfernale* Breuning, 1970: 98



Şekil 5.28. *Dorcadion infernale infernale*

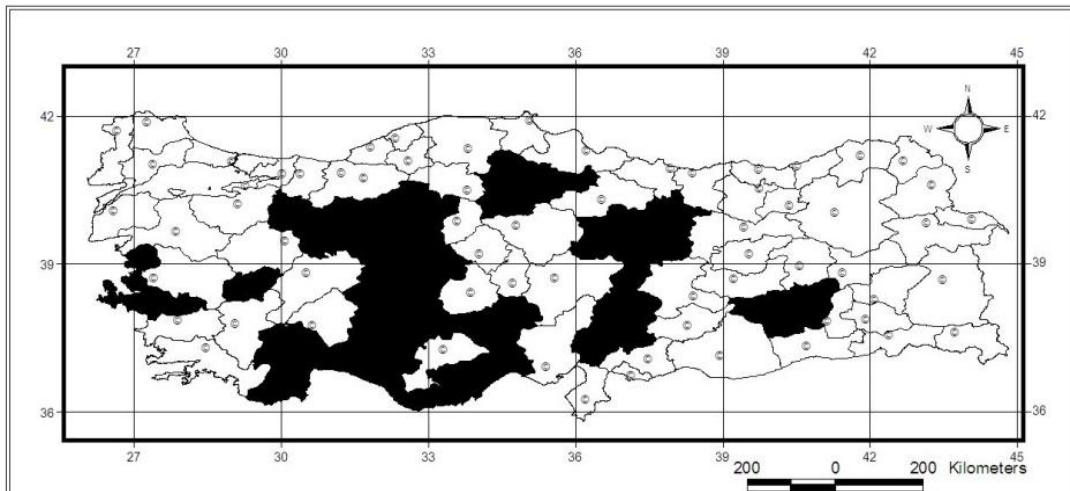
Genel morfoloji: Boy: 15-19 mm. Vücut siyah renkli olup çıplaktır. Baş ve pronotum tamamen siyah olup çıplaktır. Pronotum tamamen siyah renkli olup çıplaktır. Scutellum siyah olup çıplak ve üçgen şekillidir. Antenlerin tamamı siyah renkli olup dış kısmında

oldukça seyrek, yatık, kısa siyah tüylüdür. Elitra siyah renkli olup çıplaktır. Elitra orta derecede sık, yüzeysel noktalama taşır. Elitra küçük kırışıklıklara sahiptir. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir. Abdomen siyah renkli olup seyrek yatık sarı tüylerle kaplıdır. Bacaklar tamamıyla siyah renkli olup sık, yatık, oldukça kısa siyah tüylüdür (Şekil 5.28).

İncelenen materyal: Çorum: Gölün yazı, Haziran, 2013, 5 ♀ ve 7 ♂; Oğuzlardan 7 km. sonra, İskilip yol ayrımı, 01.VI.2013, N 40° 48' - E 34° 40', 1020 m, taş altından ve Graminae (çim) üzerinden, 4 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Amasya (Ganglbauer, 1884; Aurivillius, 1921); Bilecik, Eskişehir, Burdur: Karakent, Konya: Akşehir, Niğde: Çamardı, Antalya: Toros Dağları (Bodemeyer, 1900); Eskişehir: Merkez, Boz Dağı, Eskişehir: Boz Dağı (Bodemeyer, 1906); İzmir: Bozdağ (Aurivillius, 1921); Anadolu (Winkler, 1924-1932); Bilecik, Eskişehir, Konya: Akşehir, Niğde: Bolkar-Mağden, Diyarbakır (Breuning, 1962); Uşak (Demelt, 1963); Balkesir: Edremit (Breuning, 1966); Bilecik, Çorum: Merkez, Mecitözü, Eskişehir: Sultandere (Braun, 1978); Eskişehir, İzmir: Ödemiş (Bozdağ), Bilecik, Ankara, Amasya, Konya, Kahramanmaraş: Ahır Dağı (Önalp, 1990); İçel: Tarsus (Çamlıyayla) (Adlbauer, 1992); Türkiye (Lodos, 1998); Ankara: Beynam, Sivas: Karayün köyü (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Ankara: Bayındır barajı ve Ayaş-Polatlı yolu (Sarıoba) (Özdikmen, 2006); Ankara: Ayaş-Polatlı yolu (Özdikmen ve ark., 2009); Sivas: Zara, Beypınarı (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.28. *Dorcadion infernale infernale*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür ve tüm alt türleri Türkiye için endemiktir. Bu çalışmada incelenen alt tür olan *Dorcadion infernale infernale* Mulsant & Rey, 1863 Türkiye’de sadece Anadolu’da olacak şekilde geniş bir yayılışa sahip olup, daha önceki çalışmalarda Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiye’de’ki diğer alt türleri olan *Dorcadion infernale asperatum* Breuning, 1947 Türkiye’nin güneydoğusunda sadece Diyarbakır ilinde, *Dorcadion infernale edremitense* Breuning, 1966 Anadolu’da Balıkesir ilinde yayılış göstermektedir.

Dorcadion muchei Breuning, 1962: 38

Tip lokalite: “Çankırı” (Türkiye)

Sinonim: *plurivittipenne* Breuning, 1962: 39



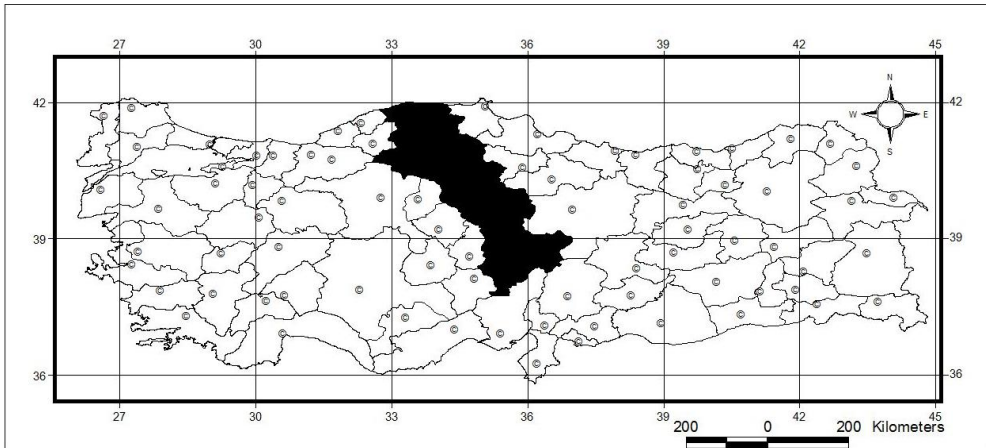
Şekil 5.29. *Dorcadion muchei*

Genel morfoloji: Boy: 12,5 mm. Baş ve pronotum siyah olup yatık sarı tüylüdür. Antenler tamamiyle kahverengi renkli olup, sadece ilk segmentte oldukça kısa, dik siyah tüylüdür. Skutellum siyahtır ve üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli olup çokça sarı ve kahverengi tüylüdür ve bu tüyler elitra üzerinde çizgi şeklinde desenler oluşturmuştur, bu desenler humeral ve dorsal bantları meydana getirmiştir. Humeral bant tamamen sarı tüylüdür. Dorsal bant da tamamen sarı tüylüdür. Ayrıca stur bant da sarı tüylüdür. Bacaklar tamamiyle kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa sarı tüylüdür (Şekil 5.29).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Sungurlu yolu, Sungurlu'ya 25 km. kala, 30.III.2013, 660 m, taş altından, 1 ♂; Çorum-Sungurlu yolu, Kemallı sapağı 1.km, 30.III.2013, 774 m, taş altından, 1 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 30.III.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, taş altından, toprak üzerinden ve Graminae (çim) üzerinden, 4 ♀ ve 3 ♂; Çorum-Laçın yolu, Sarmaşa köyü çıkışı, mezarlık karşısı, 31.III.2013, N 40° 39' - E 34° 55', 987 m, Graminae (çim) üzerinden, 3 ♀ ve 1 ♂; Çorum-Çankırı yolu, Bayat-Hacıbayram köyü, 31.III.2013, N 40° 37' - E 34° 23', 688 m, Graminae (çim) üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Mart.

Türkiye yayılışı: Çankırı tip lokalite olarak (Breuning, 1962); Kastamonu: Ilgaz Dağı *D. iconiense* m. *muchi* olarak (Demelt, 1967); Çankırı: Kızılırmak, Çorum: Yazılıkaya *D. iconiense* m. *muchi* olarak (Braun, 1978); Yozgat: Çandır, Çankırı, Kayseri: Çallıgedik (Braun, 1979); Çorum: Yazılıkaya *D. paraescherichi* olarak (Breuning, 1966; Braun, 1979); Yozgat (Holzschuh, 1980).



Harita 5.29. *Dorcadion muchei*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür Türkiye için endemiktir. Tür Türkiye’de sadece Anadolu’da orta kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, Çorum İli için daha önceden kayıt edilmiş durumdadır.

Dorcadion micans J. Thomson, 1867: 61

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de nominatifi ve diğer alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion micans micans J. Thomson, 1867: 61

Dorcadion micans susheriense Breuning, 1970

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion micans micans* J. Thomson, 1867: 61 alt türüne aittir.

Dorcadion micans micans J. Thomson, 1867: 61

Tip lokalite: “Bolkar Dağları” (Türkiye)

Sinonim: *amasinum* Pic, 1898, *sericatum* v. *atripes* Reitter, 1900, *sericatum* v. *corallicornis* Pic, 1904, *subobesum* Pic, 1942, *macropus* Kraatz, 1873, *sericatum* v. *subreductum* Pic, 1942, *impressicollis* v. *tokatense* Pic, 1901

Genel morfoloji: Boy: 12,5 mm. Baş ve pronotum tamamen siyahtır. Baş ve pronotum noktalaması yüzeysel ve düzensizdir. Antenler tamamıyla kahve renklidir. Scutellum siyah renkli olup, üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli olup sadece sutural bant sarı tüylüdür. Elitra noktalaması orta derecede sık ve yüzeyseldir. Abdomen siyah renklidir. Bacaklar tamamıyla kahverenkli olup oldukça seyrek, yatık, oldukça kısa sarı beyazımsı tüylüdür (Şekil 5.30).



Şekil 5.30. *Dorcadion micans micans*

İncelenen materyal: Gölün yazı, quercus açıklığı, 18.IV.2013, 15 ♀ ve 26 ♂; VI.2013, 1 ♂.

Fenoloji: Nisan, Haziran.

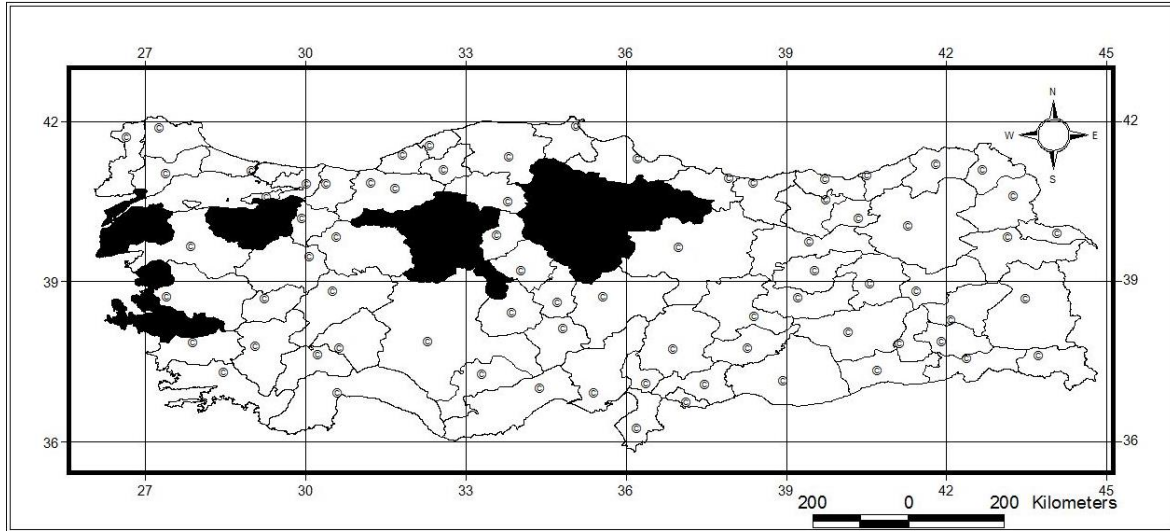
Türkiye yayılışı: Amasya (Aurivillius, 1921); Türkiye (Pic, 1904); Amasya, Ankara, Bursa, Tokat (Breuning, 1962); Ankara: Elmadağ (Demelt, 1963); Ankara: Gölbaşı (Perissinotto & Luchini, 1966); Çorum: Boğazkale (Perissinotto & Luchini, 1966); Amasya (Breuning et Villiers, 1967); Yozgat: Merkez (Fuchs et Breuning, 1971); İzmir: Bornova, Çanakkale: Ezine (Gül-Zümreoğlu, 1975); İçel: Sertavul geçidi, Karaman (Braun, 1978 and 1979); Türkiye (Braun, 1979); Yozgat: Merkez (Ex. Holzschuh, 1980); Türkiye (Lodos, 1998); Anadolu (Danilevsky in Löbl & Smetana, 2010).

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu nominatif alttür Türkiye için endemiktir. Tür Türkiye’de sadece Anadolu’da orta kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, Çorum İli için daha önceden kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiye’deki diğer alt türü olan *Dorcadion micans*

susheriense Breuning, 1970 Türkiye'nin orta kısımlarında (Sivas İlinde) yayılış göstermektedir.



Harita 5.30. *Dorcadion micans micans*'ın Türkiye yayılışı

Dorcadion piochardi Kraatz, 1873: 85

Tip lokalite: "Samsun, Amasya" (Türkiye: Anadolu)

Sinonim: *quadripustulatum* Ganglbauer, 1884: 457, *elongatum* Pic, 1898h: 58, *pelops* Jakovlev, 1901: 83, *theophilei* Pic, 1901: 32 [HN], *roberti* Pic, 1905: 11, *mauricei* Plavilstshikov, 1927: 51 [RN], *varievittatum* Pic, 1942: 1, *ladikense* Breuning & Villiers, 1967: 60 (*Pedestredorcadion*)

Genel morfoloji: Boy: 11-14 mm. Baş ve pronotum siyah olup yatık sarı tüylüdür. Antenler tamamıyla kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, kısa sarı tüylüdür. Elitra siyah renkli olup çokça sarı ve kahverengi tüylerle kaplıdır ve bu tüyler elitra üzerinde desenler oluşturmuştur. Elitra sutural, humeral ve dorsal hatları boyunca sarı tüylüdür ve yer yer bu tüyler dökülmüştür. Bacaklar tamamıyla kahverengi renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa sarı tüyler taşır. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülmez. Abdomen siyah renkli olup oldukça sık, yatık, çok kısa sarı tüylenme ile tamamen kaplanmış durumdadır. (Şekil 5.31).



Şekil 5.31. *Dorcadion piochardi*

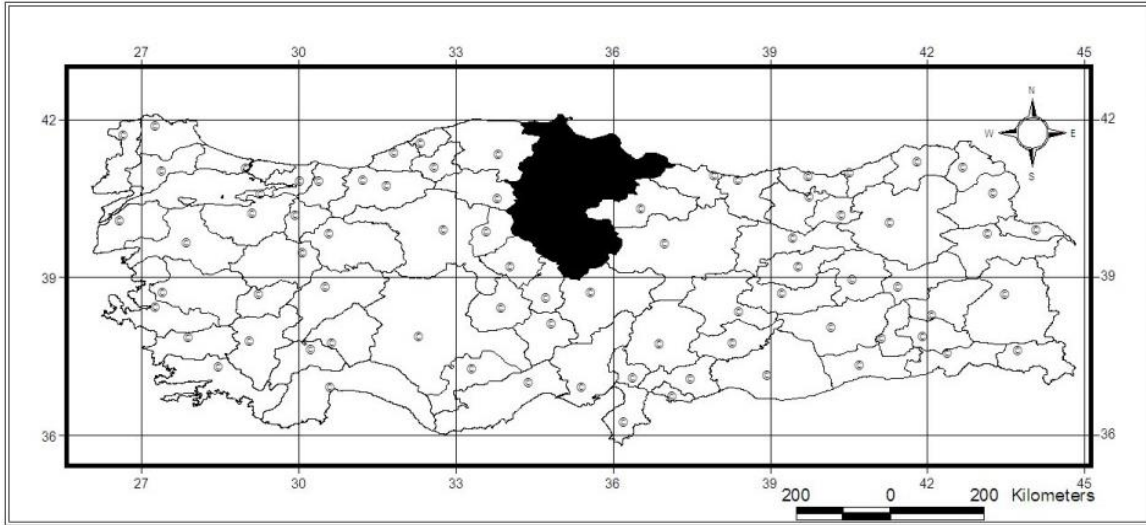
İncelenen materyal: Çorum: Gölünyazı mevki, quercus açıklığı, 18.IV.2013, 10 ♀ ve 57 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 27.IV.2013, N 40° 12' - E 34° 37', 1234 m, Graminae (çim) üzerinden, 5 ♂.

Fenoloji: Nisan.

Türkiye yayılışı: Samsun, Amasya: Akdağ (Ganglbauer, 1884); Türkiye (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932; Lodos, 1998); Toros (Aurivillius, 1921); Samsun, Amasya: Akdağ (Breuning, 1962); Samsun: Ladik (Breuning et Villiers, 1967); Samsun (Breuning et Villiers, 1967); Samsun: Havza, Merkez (Breuning et Villiers, 1967); Çorum: Mecitözü, Merkez, Alaca, Yazılıkaya, Samsun: Ladik (Aslantaş, Ak Dağı), Karadağ, Vezirköprü, Sinop: Boyabat (Bektaş), Yozgat: Merkez (Braun, 1978 and 1979); Sinop: Boyabat, Samsun: Vezirköprü, Ladik, Amasya: Ak Dağı, Çorum: Merkez, Mecitözü, Alaca, Yazılıkaya, Yozgat (Braun, 1979); Samsun: Ladik (Braun, 1979); Amasya (Önalp, 1990); Amasya: Borabay gölü (Taşova), Merzifon, Samsun: Çayırkent (Adlbauer, 1992).

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.



Harita 5.31. *Dorcadion piochardi*'nin Türkiye yayılışı

Yorumlar: Bu tür Türkiye için endemiktir. Bu tür Türkiye’de kuzey Anadolu’da orta kesimlerde oldukça dar bir yayılış alanına sahip olup, daha önceki çalışmalarda Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır.

Dorcadion scabricolle (Dalman, 1817: 174)

Dünyada toplam olarak 11 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de 5 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Dorcadion scabricolle scabricolle Dalman, 1817: 174 (*Lamia*)

Dorcadion scabricolle caramanicum K. Daniel & J. Daniel, 1903: 332

Dorcadion scabricolle paphlagonicum Breuning, 1962: 459

Dorcadion scabricolle balikesirensense Breuning, 1962: 460

Dorcadion scabricolle uludaghicum Breuning, 1970: 98

Bu çalışmada incelenen örnekler *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962 alt türüne aittir.

Dorcadion scabricolle paphlagonicum Breuning, 1962: 459

Tip lokalite: “Kastamonu” (Türkiye: Anadolu)



Şekil 5.32. *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962

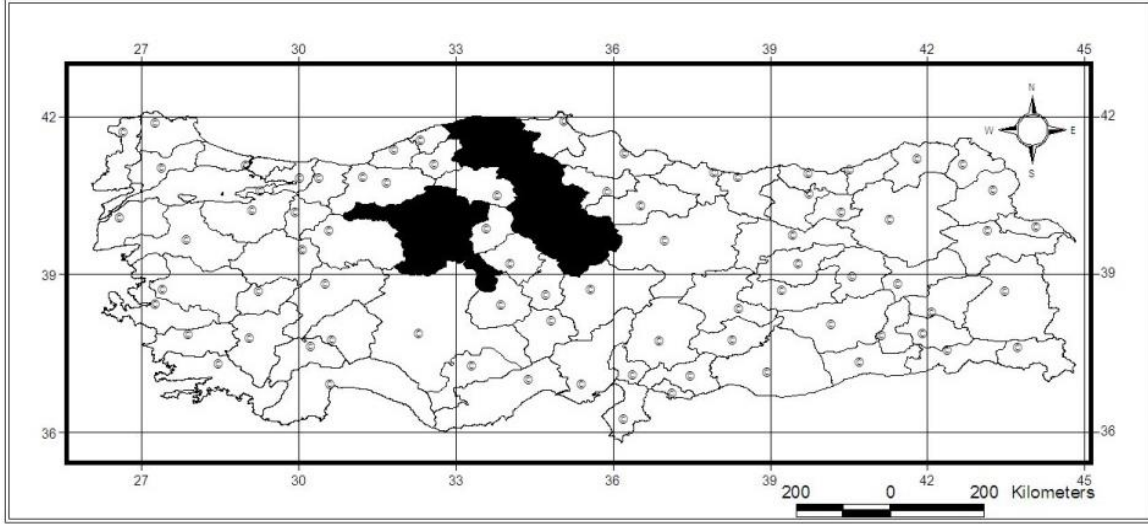
Genel morfoloji: Boy: 15-19 mm. Vücut siyah renkli olup kısım kısım sarı tüylüdür. Baş ve pronotum tamamen siyahtır ve sarı tüylüdür. Pronotum tamamen siyah renkli olup sık sarı ve kahverengi tüylüdür. Scutellum tamamen sarı tüylerle kaplıdır ve üçgen şekillidir. Antenler tamamıyla kahve renkli olup sık sarı tüylüdür. Elitra siyah renkli olup sutural ve dorsal bantta sarı tüylenme vardır, ayrıca kahverengi tüylenme vardır. Bacaklar tamamıyla kahverenkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa sarı beyazımsı tüylüdür. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir veya görülmeyebilir. Abdomen siyah renkli olup tamamen kısa sarı tüylüdür (Şekil 5.32).

İncelenen materyal: Çorum: Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 30.III.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, taş altından, toprak üzerinden ve Graminae (çim) üzerinden, 27 ♀ ve 44 ♂; Yazılıkaya'dan Alaca'ya giderken, Alaca'ya 20 km. kala, 30.III.2013, N 40° 14' - E 34° 47', 1138 m, taş altından, 1 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 27.IV.2013, N 40° 12' - E 34° 37', 1234 m, Graminae (çim) üzerinden, 5 ♀ ve 14 ♂.

Fenoloji: Mart-Nisan.

Türkiye yayılışı: Kastamonu (Breuning, 1962); Çorum: Boğazkale (Perissinotto & Luchini, 1966); Yozgat: Merkez (Fuchs et Breuning, 1971); Ankara: Merkez, Kızılcahamam (Merkez, Güvem), Çorum: Yazılıkaya, Yozgat (Braun, 1978); Ankara, Kastamonu (Braun,

1978); Ankara: Güvem (Adlbauer, 1988); Ankara: Merkez, Gölbaşı, Çal Dağı, Hüseyin Gazi Dağı (Önalp, 1990); Yozgat: Yozgat çamlığı, Yozgat Milli Parkı (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Ankara: Çal Dağı (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Ayaş, Kızılcahamam (Işık Dağı) (Özdikmen ve ark., 2009); Ankara: Ayaş (Ankara–Ayaş yolu), Kazan, Kızılcahamam (Işık Dağı) (Okutaner ve ark., 2011).



Harita 5.32. *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962'un Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu çalışmada incelenen alt tür olan *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962 Türkiye için endemik olup, Türkiye'de sadece Anadolu'da orta kuzey kesimlerde olacak şekilde oldukça dar bir yayılışa sahiptir. Daha önceki çalışmalarda Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiye'deki diğer alt türleri olan *Dorcadion scabricolle caramanicum* K. Daniel & J. Daniel, 1903 Türkiye'nin güney kısımlarında, *Dorcadion scabricolle balikesirensense* Breuning, 1962 ve *Dorcadion scabricolle uludaghicum* Breuning, 1970 Türkiye'de sadece kuzeybatı Anadolu'da (Balıkesir ve Bursa İlleri) ve nominatif alt tür olan *Dorcadion scabricolle scabricolle* (Dalman, 1817) ise Türkiye'nin diğer kısımlarında yayılış göstermektedir. Türe ait bunlar dışındaki diğer alt türler ise Türkiye dışında yayılmaktadırlar.

Dorcadion subatritarse Breuning, 1966: 146

Tip lokalite: “Boğazkale” (Türkiye: Çorum)



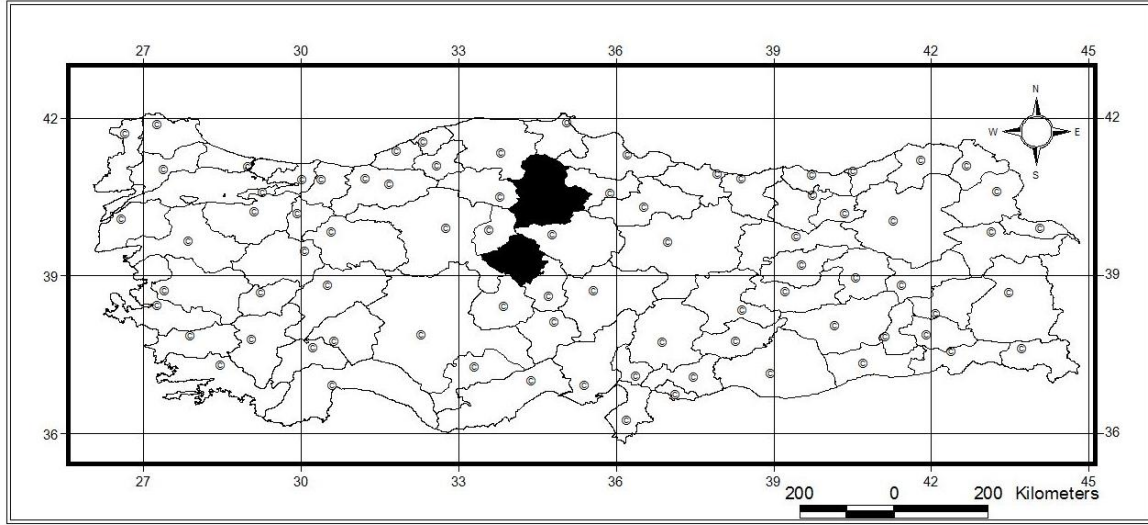
Şekil 5.33. *Dorcadion subatritarse*

Genel morfoloji: Boy: 11-15 mm. Vücut siyah renkli olup kısım kısım sarı tüylüdür. Baş ve pronotum tamamen siyah olup seyrek sarı tüylüdür. Antenler tamamiyle kahve renkli olup dış kısmında oldukça seyrek, yatık, kısa beyazımsı sarı tüylüdür. Pronotum tamamen siyah renkli olup seyrek sarı tüylüdür. Scutellum siyah olup sadece etrafı sarı tüylerle çevrilidir ve üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli olup sadece sutural bantta sarı tüylüdür. Elitra orta derecede sık noktalama taşır. Bacaklar tamamiyle kahverenkli olup oldukça sık, yatık, oldukça kısa sarı beyazımsı tüylüdür. Pygidium üstten bakışta belirgin olarak görülebilir. Abdomen siyah renkli olup tamamen kısa sarı tüylüdür (Şekil 5.33).

İncelenen materyal: Çorum: Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 30.III.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, taş altından, toprak üzerinden ve Graminae (çim) üzerinden 3 ♀ ve 7 ♂, 27.IV.2013, 4 ♀ ve 5 ♂; Laçın Çıkışı, Osmancık yolu, 28.IV.2013, N 40° 47' - E 34° 52', 677 m, Graminae (çim) üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Mart-Nisan.

Türkiye yayılımı: Çorum: Boğazkale (Breuning, 1966; Perissinotto & Lucini, 1966); Çorum: Boğazkale, Kırşehir: Mucur (Braun, 1978).



Harita 5.33. *Dorcadion subatritarse*'nin Türkiye yayılımı

Dünya yayılımı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2010).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür Türkiye için endemiktir. Tür Türkiye’de sadece Anadolu’da orta kesimlerde oldukça dar bir yayılım alanına sahip olup, Çorum İlinden daha önce kayıt edilmiş durumdadır.

Dorcadion yilmazi Özdikmen & Kaya, 2015

Tip lokalite: “Laçın-Osmancık” (Türkiye: Çorum)

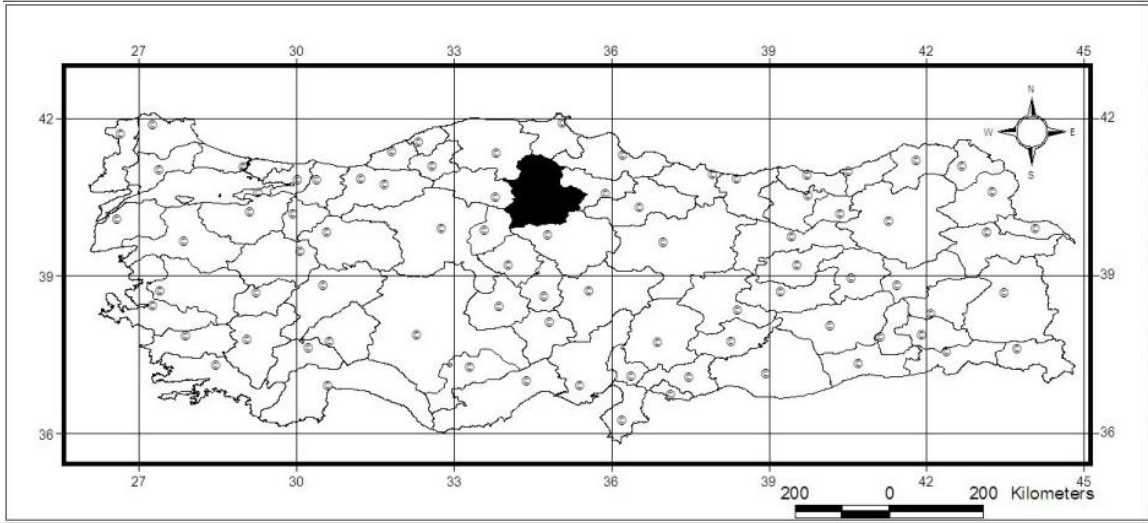
İncelenen materyal: Çorum: Laçın Çıkışı, Osmancık yolu, 31.III.2013, N 40° 47’ - E 34° 52’, 677 m, taş altından ve Graminae (çim) üzerinden, 4 ♀ ve 15 ♂; Çorum-Laçın yolu, Sarmaşa köyü çıkışı, mezarlık karşısı, 31.III.2013, N 40° 39’ - E 34° 55’, 987 m, taş altından, 1 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 27.IV.2013, N 40° 12’ - E 34° 37’, 1234 m, Graminae (çim) üzerinden, 1 ♀ ve 2 ♂.

Fenoloji: Mart-Nisan.



Şekil 5.34. *Dorcadion yilmazi*

Türkiye yayılışı: Çorum: Laçın-Osmancık (Özdikmen & Kaya, 2015).



Harita 5.34. *Dorcadion yilmazi*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen & Kaya, 2015).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür bu çalışmada incelenen örneklerle dayalı olarak 2015 yılında bilim dünyası için yeni olarak tanımlanmıştır. Tür şimdilik sadece Çorum İlinden bilinmektedir.

Dolayısıyla bu tür Türkiye için endemiktir. Aşağıda türe ait orjinal tanım Özdikmen & Kaya (2015)'ya göre verilmiştir:

Orijinal Tanım:

Boy: 15 mm.

Vücut genişliği: 4,5 mm.

Vücut siyah renkli olup, oldukça sık, yatık, çok kısa beyazımsı gri tüylenmeyle kaplıdır.

Baş tamamıyla siyah renkli olup koyu kırmızımsı maksillar palpler haricinde çıplaktır, maksillar palpler oldukça sık, yatık, daha uzun beyazımsı gri ve siyah tüylenmeye sahiptir.

Alın oldukça sık ve belirgin noktalı olup ince bir median oyuk taşır. Verteks daha sık belirgin noktalamaya sahiptir. İlk anten segmenti koyu kırmızımsı olup geri kalan segmentler siyah veya koyu siyahımsı kahverengidir. Özellikle ilk anten segmenti dış kısımda oldukça sık, kuvvetlice, yarı yatık, kısa siyah tüylenmeyle kaplıdır.

Pronotum tamamen siyah renkli olup yan taraflarda daha iri olmak üzere sık, belirgin noktalı olup çıplaktır.

Skutellum siyah renkli olup çıplaktır fakat yan kenarlar boyunca uzun, beyaz tüyler taşır.

Üçgen şekillidir fakat uç kısımda az veya çok uzamıştır.

Elitra siyah renkli olup sadece beyaz tüylerden oluşan bir sutural bant ve bu sutural bant boyunca uzanan siyahımsı tüylerden oluşmuş bir uzunlamasına bant taşır. Elitranın geri kalan kısımları yatık, beyaz tüylerle tamamıyla kaplı olan episternum haricinde çıplaktır.

Elitra orta derece de sık, yüzeysel noktalamaya sahip olup bu noktalar özellikle bazal yarıda apikal yarıdakilerden daha iridir. Elitra apikal yarı da noktalar arasında küçük ve ince kırışıklıklar taşır. Elitral apeks yassılaştı ve yuvarlaklaşmıştır ve uç kısımda kırmızımsı renklidir.

Pygidium dorsalden görülmez.

Abdomen hemen hemen tamamen siyah renkli olup 1-4. Abdominal segmentlerin arka kenarları kahverengidir ve oldukça sık, yatık, kısa, sarımsı beyaz tüylenme ile tamamen kaplanmıştır.

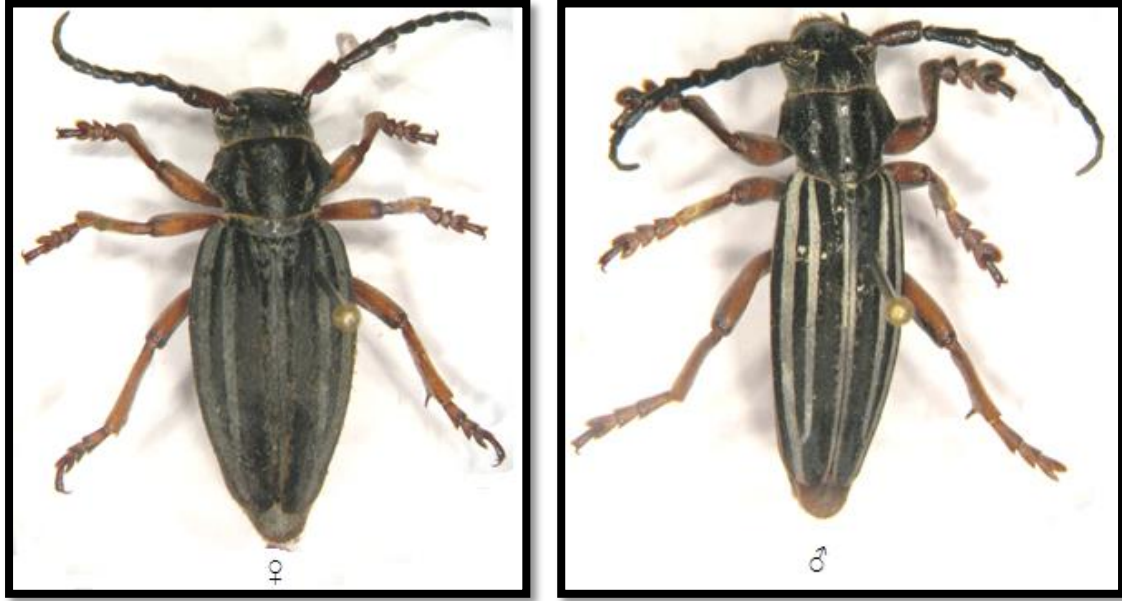
Bacaklar tümüyle kırmızımsı olup oldukça sık, yatık, kısa sarımsı beyaz tüylenmeye sahiptir (Şekil 4.34).

Altıncı *MEGALODORCADION* Pesarini & Sabbadini, 1999: 58

[Tip tür: *Dorcadion ledereri* J. Thomson, 1865]

Dorcadion dombilicoides Özdikmen & Kaya, 2013: 494

Tip lokalite: “Gölünyazı” (Türkiye: Çorum)

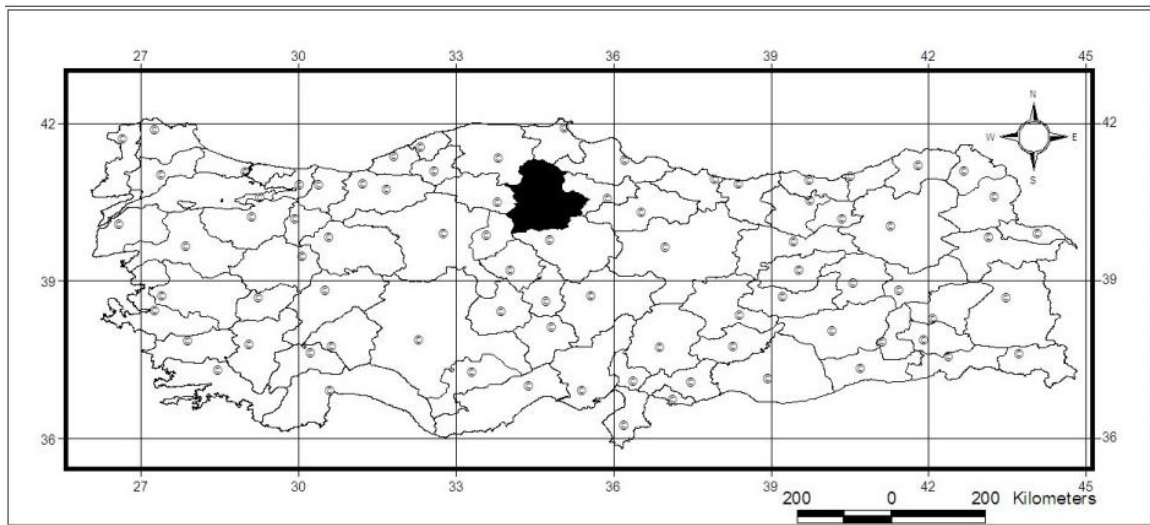


Şekil 5.35. *Dorcadion dombilicoides*

İncelenen materyal: Çorum: Gölünyazı, Haziran, 2013, 2 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Çorum: Gölünyazı mevkii (Özdikmen & Kaya, 2013).



Harita 5.35. *Dorcadion dombilicoides*'in Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen & Kaya, 2013).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Bu tür bu çalışmada incelenen örneklerle dayalı olarak 2013 yılında bilim dünyası için yeni olarak tanımlanmıştır. Tür şimdilik sadece Çorum İlinden bilinmektedir. Dolayısıyla bu tür Türkiye için endemiktir. Aşağıda türe ait orjinal tanım Özdikmen & Kaya (2013)'ya göre verilmiştir:

Orijinal Tanım:

Boy: 21,88 mm.

Vücut siyah olup, alt kısmı kısmen kırmızımsı kahverengidir ve oldukça sık, yatık, kısa sarımsı beyaz tüylenmeye sahiptir.

Baş kırmızımsı palpuslar haricinde siyahtır. Labrum kırmızımsı sarı belirgin tüylerden oluşmuş kenar saçığı taşır. Baş verteks üzerinde hemen hemen çıplak olup çok seyrek, dağınık, yüzeysel noktalamaya sahiptir. Antenler dış kısmı koyu kırmızımsı renkli birinci segment haricinde siyahtır.

Pronotum enine olup median hat üzerindeki sık beyaz tüylerden oluşmuş bir tüy yığını haricinde hemen hemen tamamen çıplaktır. Çok seyrek ve yüzeysel noktalamaya sahiptir, fakat disk haricinde yanlarda daha kaba ve daha sık noktalanmıştır. Lateral çıkıntılar uca doğru sivrileşmiştir.

Scutellum küçük ve üçgen şekilli olup beyaz tüylenmeye sahiptir.

Elitra siyahımsı zemin tüylenmesine sahiptir. Herbir elitron bütün bir lateral bant, bir humeral bant, bir dorsal bant, siyahımsı tüylerden oluşmuş hemen hemen tamamen alacalı desenlenmiş bir presutural bant (beyaz tüyler sadece kaidede görülebilir), ve beyaz tüylerden oluşmuş bir sutural bant taşır. Bu bantlar lateral banttan sutural banta doğru gittikçe derece derece daralırlar. Bu yüzden bantların en genişten en dara doğru sıralaması şöyledir: lateral bant, humeral bant, dorsal bant ve sutural bant. Presutural bant hemen hemen tamamen siyah lekelerle kaplı olup, sadece kaidede fakedilebilen beyaz tüylenmeye sahiptir. Dorsal bant her bir elitronun apikal kısmında (elitra uzunluğunun 4/5'lik kısmında) humeral bantla kaynaşmıştır.

Pygidium üsten belirgin bir şekilde görülebilir.

Bacaklar hemen hemen tamamen kırmızımsı olup, sadece femurlar apikal kısmın iç ve dışında siyahımsı lekelerle sahiptir (Şekil 5.35).

Altfamilya LAMIINAE Latreille, 1825: 401

Tribus PHYTOECIINI Mulsant, 1839: 191

Cins *OXYLIA* Mulsant, 1862: 398

[Tip tür: *Phytoecia languida* Ménéttriés, 1839]

Oxylia argentata (Ménéttriés, 1832: 227)

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de de her 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Oxylia argentata argentata (Ménéttriés, 1832: 227)

Oxylia argentata languida (Ménéttriés, 1839: 42)

Bu çalışmada incelenen örnekler *Saperda argentata argentata* (Ménéttriés, 1832) alt türüne aittir.

Oxylia argentata argentata (Ménéttriés, 1832: 227)

Orijinal kombinasyon: *Saperda argentata* Ménéttriés, 1832: 227

Tip lokalite: “Karachai–Cherkessia” (Rusya)



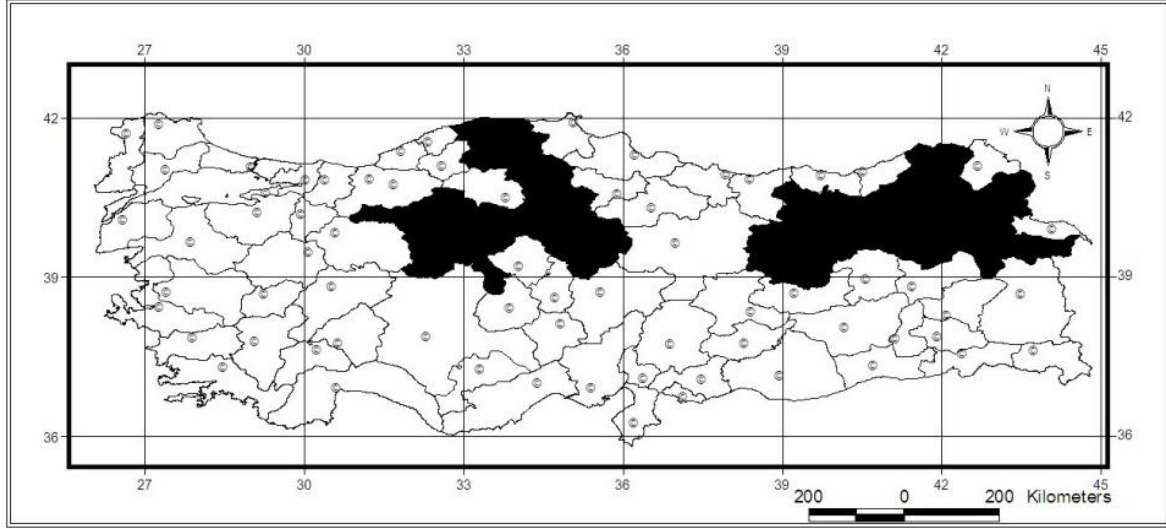
Şekil 5.36. *Oxylia argentata argentata*

Genel morfoloji: Boy 13,5-16 mm. Baş ve pronotum siyahtır. Pronotum ortada ve yanlarda birer tane olmak üzere üç adet sarımsı tüylerden oluşmuş şerit taşır. Antenler siyahtır. İlk anten segmenti tek düze sarımsı tüylüdür. Diğer segmentler kaideden itibaren uçtaki şişkin kısma kadar sarımsı, ince ve sık tüylüdür. İlk anten segmentinin iç kısımları turuncudur. Elitra siyah olup düzgün, iri ve sık noktalıdır; sarımsı, sık, kaidede dik apekse doğru yatık tüylüdür. Bacaklar siyahtır. Bacaklar sarı ve sık tüylüdür. Abdomen siyahtır ve sarı, sık tüylüdür (Şekil 5.36).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden, 2 ♀; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 2 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Gölün yazı mevki, Çorum-Ortaköy arası, Mollahasan köyü, 22.VI.2013, N 40° 17' - E 35° 03', çiçek üzerinden, 1 ♀; Çorum-Osmancık yolu, Gölün yazı mevki, 23.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 54', bitki (ot) üzerinden, 2 ♀ ve 3 ♂; Çorum-Alaca yolu, DSİ baraj girişi, 24.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 48', bitki (ot) üzerinden, 2 ♀ ve 2 ♂; Çorum-Alaca yolu, Pempecik köyü, 24.VI.2013, N 40° 20' - E 34° 48', bitki (ot) üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Türkiye (Winkler, 1924-1932; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Özdikmen, 2006); Ankara: Elmadağ, Yozgat (Breuning & Villiers, 1967); Çorum (Gfeller, 1972); Erzurum (Özbek, 1978); Kırıkkale (Adlbauer, 1988); Ağrı: Balıklıgöl, Artvin: Ardanuç (Akarsu), Bayburt (Maden), Erzincan: Üzümlü (Bayırbağ), Erzurum: Üniversite Kampüsü, Dutçu, Ocak, Aşkale (Kop Dağı), Hınıs, Narman (Araköy), Oltu (Başaklı), Çamlıbel, Sütkans, Pasinler, Şenkaya (Penek), Timurkişla, Turnalı, Tortum (Pehlivanlı), Uzundere (Dikyar), Gümüşhane: Merkez, Kars: Sarıkamış (Karakurt, Şeytangeçmez) (Tozlu ve ark., 2003); Kastamonu: Araç (Merkez), Yozgat: Akdağmağdeni (Akçakışla yolu, Yukarı Çulhalı köyü) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Ankara: Kızılcahamam (Aköz köyü) (Özdikmen, 2006); Kastamonu: Kastamonu-Tosya (Darıbüğü köyü), Hanönü-Kastamonu yolu (Özdikmen, 2007); Tunceli: Merkez, Pülümür (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.36. *Oxyilia argentata argentata*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Ukrayna, Kafkasya, Türkiye (Anadolu), İran.

Korotip: SW-Asiatic.

Yorumlar: Türkiye'de sadece Anadolu'da kuzey kısımlarda oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, daha önceki çalışmalarda da Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır. Türün Türkiyede'ki diğer alt türü olan *Oxyilia argentata languida* (Ménétriés, 1839) sadece Türkiye'nin güney kısımlarında bir yayılışa sahiptir.

Cins *PHYTOECIA* Dejean, 1835: 351

[Tip tür: *Cerambyx cylindricus* Linnaeus, 1758]

Altıns *HELLADIA* Fairmaire, 1864: 176

[Tip tür: *Saperda flavescens* Brullé, 1832]

Phytoecia humeralis (Waltl, 1838: 471)

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye'de de her 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Phytoecia humeralis humeralis (Waltl, 1838: 471)

Phytoecia humeralis caneri Özdikmen & Turgut, 2010: 331

Bu çalışmada incelenen örnekler *Phytoecia humeralis humeralis* (Waltl, 1838) alt türüne aittir.

Phytoecia humeralis humeralis (Waltl, 1838: 471)

Orijinal kombinasyon: Saperda humeralis Waltl, 1838: 471

Tip lokalite: "Türkei" (Türkiye: Anadolu)

Sinonimler: scapulata Mulsant, 1852: 54, *frontalis* Chevrolat, 1882: 63, *scapularis* Chevrolat, 1882: 63, *mersinensis* Pic, 1900: 140 (*Helladia*)



Şekil 5.37. *Phytoecia humeralis humeralis*

Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah zeminli; seyrek, yatık beyaz tüylüdür. Anten kaideleri ve gözlerin etrafında tüyler daha sıktır. Mandibullar siyah renklidir. Pronotum siyah renkli; ortada kırmızı büyük bir nokta taşır. Seyrek, kısa, beyaz tüylüdür, iri noktalıdır. Pronotum elitradan dardır. Scutellum kırmızı renkli ve apeksi yuvarlaktır. Antenler siyah zeminli olup kısa ve beyaz tüylüdür; ilk segmenti küçük noktalıdır. Elitra siyah renkli; omuzlarda kırmızı dörtgen şeklinde desen vardır; kısa, seyrek, beyaz tüylüdür ve iri noktalıdır. Ön bacak kırmızımsı kahverenkli, ikinci ve üçüncü çift bacaklar siyahtır (Şekil 5.37).

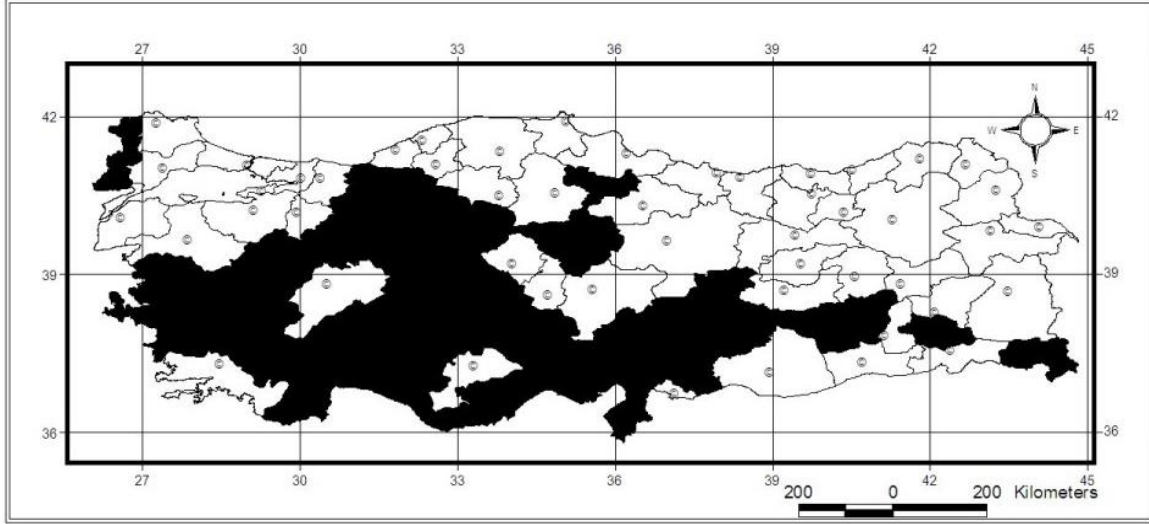
İncelenen materyal: Çorum: Kırıkkale-Çorum yolu, Çoruma giderken, yol kenarı mobilya fabrikası, 27.IV.2013, N 40° 8' - E 34° 14', 705 m, çiçek üzerinden, atrap ile, 2 ♀; Çorum-Sungurlu yolu, Kemallı sapağı 1.km, 27.IV.2013, 774 m, *Carduus sp.* üzerinden, 3 ♀; Çorum-Sungurlu yolu, Sungurlu'ya 25 km. kala, 27.IV.2013, 660 m, *Carduus sp.*

üzerinden, 3 ♂; Boğazkale yolu, 27.IV.2013, N 40° 75' - E 34° 28', 814 m, *Carduus sp.* üzerinden, 5 ♀; Boğazkale-Alaca yolu, Alaca'ya giderken, 27.IV.2013, N 40° 8' - E 34° 34', 953 m, atrap ile, 1 ♀; Oğuzlardan 7 km. sonra, İskilip yol ayrımı, 28.IV.2013, N 40° 48' - E 34° 40', 1020 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Oğuzlar-Dodurga yolu, Dodurga'ya 5 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 46', 742 m, *Carduus sp.* üzerinden, 2 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 14 ♂; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, çiçek üzerinden (*umbelliferae*), 1 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: Konya: Meram (Bodemeyer, 1900); Türkiye (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932; Breuning, 1951, 1966; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama & Rapuzzi, 2000); İzmir: Bornova, Efes (Demelt & Alkan, 1962); Amasya, Edirne (Breuning & Villiers, 1967); Hakkari: Yüksekova, Hatay: Yenişehir, Antakya (Reyhanlı) (Fuchs & Breuning, 1971); İzmir: Bornova, Eskişehir (Gül-Zümreoğlu, 1972); Eskişehir, İçel: Anamur (Gül-Zümreoğlu, 1975); Ankara: Eymir gölü, Isparta: Kovada, İzmir: Bornova (Doğanlar), Tire, Gümüşsu, Kuşadası, Menemen (Aliğa), Torbalı (Pamukyazı), Selçuk (Efes), Denizli: Merkez, Buldan, Sarayköy, Manisa: Salihli (Gökköy), Aydın: Nazilli (Gül-Zümreoğlu, 1975); Konya: Beyşehir, Adana: Misis, Hatay: Topboğazı, Osmaniye: Fevzipaşa, Burdur: Bucak, İçel: Silifke (Mut) (Adlbauer, 1988); Adıyaman: Karadut köyü civarı (Rejzek & Hoskovec, 1999); Antalya: Gündoğmuş, Perge civarı, İçel: Namrunkale (Çamlıyayla, Sebil köyü) (Rejzek ve ark., 2001); Manisa: Muradiye (Tezcan & Rejzek, 2002); Adana: Merkez, Diyarbakır: Silvan (Tozlu ve ark., 2003); Şanlıurfa: Halfeti, Gaziantep, Mardin: Hop geçidi (Rejzek ve ark., 2003); Uşak: Ulubey (Ovacık köyü, Gökgöz tepesi) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Hatay: İskenderun (Topboğazı), İzmir: Kuşadası, Bornova (Doğanlar), Merkez, Torbalı, Manisa: Salihli (Özdikmen ve ark., 2005); Niğde: Çamardı (Dikilitaş), Kahramanmaraş: Çakalçullu yolu (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Şereflikoçhisar, Aksaray: Ankara çıkışı (Ekecik deresi), Niğde: Araplı-Höyük (Özdikmen, 2006); Konya: Beyşehir (Özdikmen, 2007); Antalya: Akseki-Manavgat yolu (Gündoğmuş kavşağı), Akseki (Güzelsu köyü, Mahmutlu köyü civarı, Hatay: Kırıkhan-Belen yolu (Kıcı), Hassa-Kırıkhan yolu, Serinyol, Alahan kalesi, Akbez,

Gaziantep: Fevzipaşa–İslahiye yolu (Özdikmen & Turgut, 2010); Bolu: Karacasu civarı (Özdikmen, 2011); Kırıkkale: Kırıkkale-Elmadağ yolu, Sulakyurt, Balışeyh, Rafineri, Çerikli, Bedesten köyü (Özdikmen ve ark., 2012); Hatay: Şenköy, Yozgat: Sekeli, Malatya: Reşadiye geçidi, İçel: Çamlıyayla, Siirt: Eruh (Sama ve ark., 2012); Kütahya (Şenyüz & Özdikmen, 2013).



Harita 5.37. *Phytoecia humeralis humeralis*'in Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Yunanistan (Rodos), Kafkasya (Azerbaycan), Türkiye (Anadolu), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Irak, İran.

Korotip: SW-Asiatic + E-Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün Türkiye’deki diğer alt türü olan *Phytoecia humeralis caneri* Özdikmen & Turgut, 2010 sadece Türkiye’nin güney kısımlarında bir yayılışa sahiptir.

Altıns *NEOMUSARIA* Plavilstshikov, 1928: 123

[Tip tür: *Saperda balcanica* Frivaldszky von Frivald, 1835]

Phytoecia aligamgamii Özdikmen & Kaya, 2015

Tip lokalite: “Sungurlu” (Türkiye: Çorum)

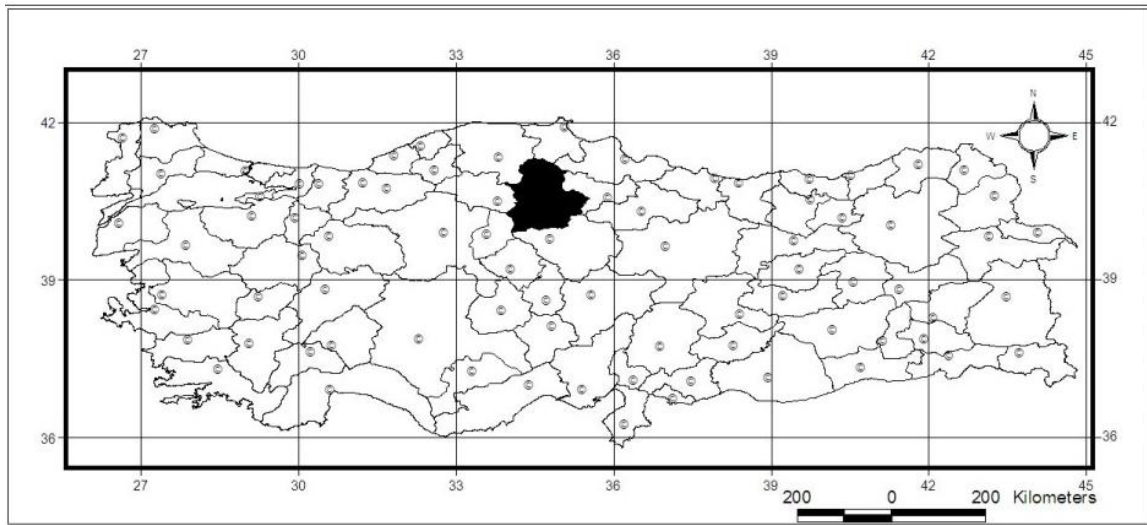
İncelenen materyal: Çorum: Sungurlu-Çorum yolu, Koparan 2 köprüsü civarı, Çorum tarafı, Çorum'a 30 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 43', 910 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.



Şekil 5.38. *Phytoecia aligamgamii*

Türkiye yayılışı: Çorum: Sungurlu (Özdikmen & Kaya, 2015).



Harita 5.38. *Phytoecia aligamgamii*'nin Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen & Kaya, 2015).

Korotip: Anatolian

Yorumlar: Bu tür bu çalışmada incelenen örneklerle dayalı olarak 2015 yılında bilim dünyası için yeni olarak tanımlanmıştır. Tür şimdilik sadece Çorum İlinden bilinmektedir. Dolayısıyla bu tür Türkiye için endemiktir. Aşağıda türe ait orjinal tanım Özdikmen ve ark. (2015)'na göre verilmiştir:

Orijinal Tanım:

Dişi bireyin boyu (Erkek bireyin boyu bilinmemektedir): 12,375 mm.

Vücut genişliği: 3,125 mm.

Baş siyah olup oldukça sık, yatık, paslı-sarı ve dik koyu kahverengi tüylenmeye sahip ayrıca şakakları dik sarımsı tüylere sahiptir; alnın üst orta kısmındaki küçük alan, vertexin orta ve arka alanları tüysüzdür.

Antenler tamamıyla siyah renkli olup sık sarımsı-beyaz yatık tüylere sahiptir; antenler vücuttan daha kısa; 3. anten segmenti 1.den nispeten daha uzun, yaklaşık 4. anten segmenti kadardır.

Pronotum tamamen siyah renkli olup; bazal genişliğinden yaklaşık 1,15 katı daha kısadır; uzun, koyu kahverengi, dik kıllarla örtülüdür ki bu kıllar median ve lateraldeki tüy hattı boyunca soluk ve diktir. Paslı-sarı yatık kılların oluşturduğu orta geniş hattın medio-lateral alanı yatık tüylere sahip değildir; lateral kısımlar sık paslı-sarı yatık kıllarla kaplıdır; iki küçük enine parlama kallositeyi belirgince ortaya çıkarır.

Scutellum tamamen siyah olup; yoğun, soluk, paslı-sarı, yatık tüylerle kaplıdır; uç kısmı yuvarlağımsıdır.

Elitra bazal genişliğinin yaklaşık 2,5 katıdır; bazal yarısında birhayli fazla, kısmen uzun koyu kahverengi, dik kıllara sahiptir; apikale doğru yarıdik ve çok kısa; ikirenkli, büyük bir kısmı sık, yatık, kirli-sarı tüylerle kaplıdır ve elitra uzunluğunun yirmi de biri olan apikal kısım koyulaşmıştır; humeral karina körelmiştir; elitra noktalaması çok sık olmayıp, noktalar arası boşluklar belirgin mikroyüzey yapısına sahiptir; elitranın apikali yuvarlanmıştır.

Pygidiumun neredeyse tamamı kırmızıdır.

Abdomenin kırmızı olan son segmenti ve sondan önceki segmentin kenarında küçük, üçgen bir alan hariç siyah renklidir; abdominal segmentin posterior kısmı sık, paslı-sarı, yatık tüylenmeye sahiptir.

Bacaklar büyük bir kısmı kırmızımsı olarak ikirenkli; ön femurun bazal kısmının küçük bir siyahlığı hariç kırmızımsıdır, orta ve arka femurda oldukça küçük bir apikal alan ve

koyulaşmış bazal kısım hariç kırmızımsıdır; tüm tibialar neredeyse tamamen kırmızımsıdır; bütün Tarsusların 1. Ve 2. Segmentleri koyulaşmış apikal part hariç kırmızımsıdır; Tarsusların geri kalan kısımları siyahtır (Şekil 5.38)

Phytoecia balcanica (Frivaldszky, 1835: 268)

Orijinal Kombinasyon: Saperda balcanica Frivaldszky von Frivald, 1835: 268

Tip lokalite: "Bosnia-Herzegovina" (Bosna Hersek)



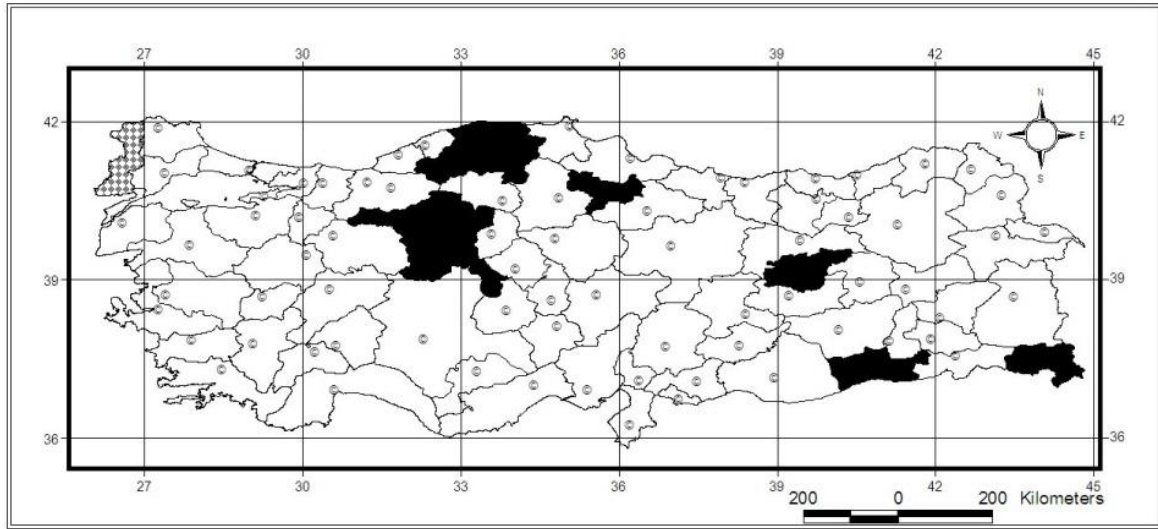
Şekil 5.39. *Phytoecia balcanica*

Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah zeminli; sık, yatık sarı tüylüdür. Antenler siyah zeminli olup kısa ve sarı tüylüdür. Mandibullar siyah renklidir. Pronotum siyah renkli; pronotum ortasında ve kenarlarında şerit halinde sık tüylüdür. Pronotum elitradan dardır. Scutellum siyah renkli ve üstü tamamen turuncu renkli kıllarla kaplıdır ve üçgen şekillidir. Elitra siyah renkli; tamamen sık, yatık turuncu renkli tüylüdür. Elitra düzenli ve iri noktalıdır. Bacaklar turuncu olup femurların uç kısımları siyahtır (Şekil 5.39).

İncelenen materyal: Çorum: Dodurga-İskilip yolu, 01.VI.2013, N 40° 50' - E 34° 47', 680 m, 2 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Anadolu ve Trakya (Winkler, 1924-1932); Ankara: Kızılcahamam, Işık Dağı (Demelt, 1967); Amasya (Breuning & Villiers, 1967); Amasya (Gfeller, 1972); Tunceli: Pülümür (Adlbauer, 1992); Tunceli: Pülümür (Rejzek ve ark., 2001); Mardin, Hakkari (Özdikmen ve ark., 2005); Karabük: Safranbolu (Bulak köyü), Kastamonu: Pınarbaşı civarı (Özdikmen, 2007).



Harita 5.39. *Phytoecia balcanica*'nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Yunanistan, Bulgaristan, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Irak.

Korotip: (Balkano-Anatolian).

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya hem de Anadolu'da muhtemelen oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olması beklenen bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Phytoecia pauliraputii (Sama, 1993: 295)

Orijinal Kombinasyon: *Neomusaria pauliraputii* Sama, 1993: 295

Tip lokalite: "Akhisar" (Türkiye: Manisa)



Şekil 5.40. *Phytoecia pauliraputii*

Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah zeminli; sık, yatık sarı tüylüdür. Mandibullar siyah renklidir. Pronotum siyah renkli; pronotum ortasında ve kenarlarında şerit halinde sık tüylüdür. Antenler siyah zeminli olup kısa ve sarı tüylüdür. Scutellum siyah renkli ve üstü tamamen turuncu renkli kıllarla kaplıdır ve üçgen şekillidir. Pronotum elitradan dardır. Elitra siyah renkli; tamamen sık, yatık siyah renkli tüylüdür. Elitra düzenli, iri noktalıdır. Bacaklar turuncu olup femurların uç kısımları siyahtır (Şekil 5.40).

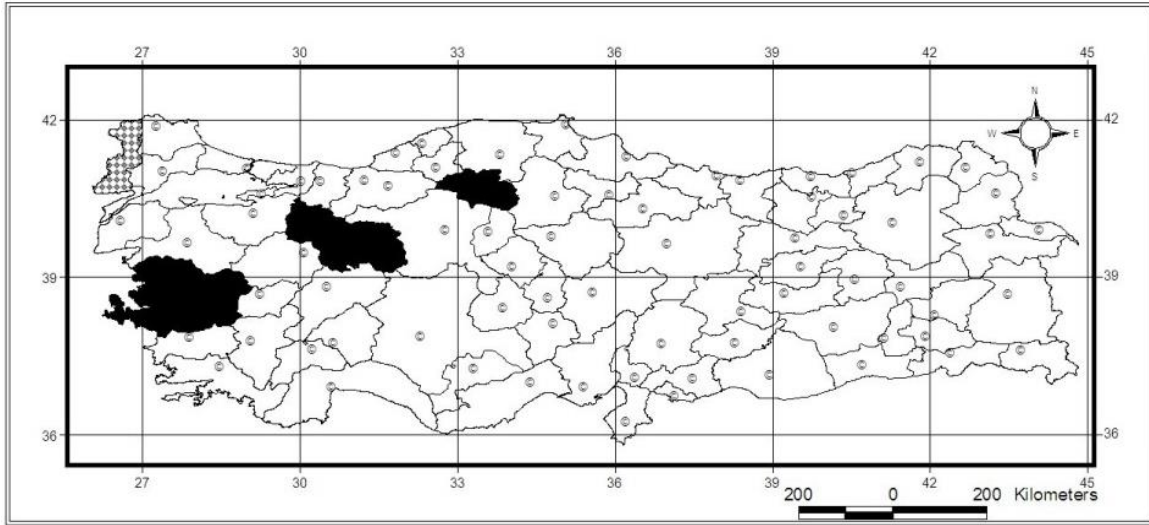
İncelenen materyal: Çorum: Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, çiçek üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye Yayılışı: Bilecik (Bodemeyer, 1906); Anadolu ve Trakya (Winkler, 1924-1932); Manisa: Akhisar (Sama, 1982); İzmir: Çabuncubeli (Adlbauer, 1988); Manisa: Akhisar, Eskişehir: İnönü (Sama, 1993); Batı ve İç Anadolu (Sama, 1993); Türkiye (Lodos, 1998); Çankırı: Çerkeş (Özdikmen ve ark., 2005).

Dünya Yayılışı: Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Anatolian.



Harita 5.40. *Phytoecia pauliraputii*'nin Türkiye yayılışı

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’nun batısında oldukça dar bir yayılış alanına sahip olan bu tür Türkiye için endemik olup, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Altıns *PHYTOECIA* Dejean, 1835: 351

[Tip tür: *Cerambyx cylindricus* Linnaeus, 1758]

Phytoecia baccueti (Brullé, 1832: 262)

Orijinal kombinasyon: Saperda baccueti Brullé, 1832: 262

Tip lokalite: “Morea: Modon” (Yunanistan)



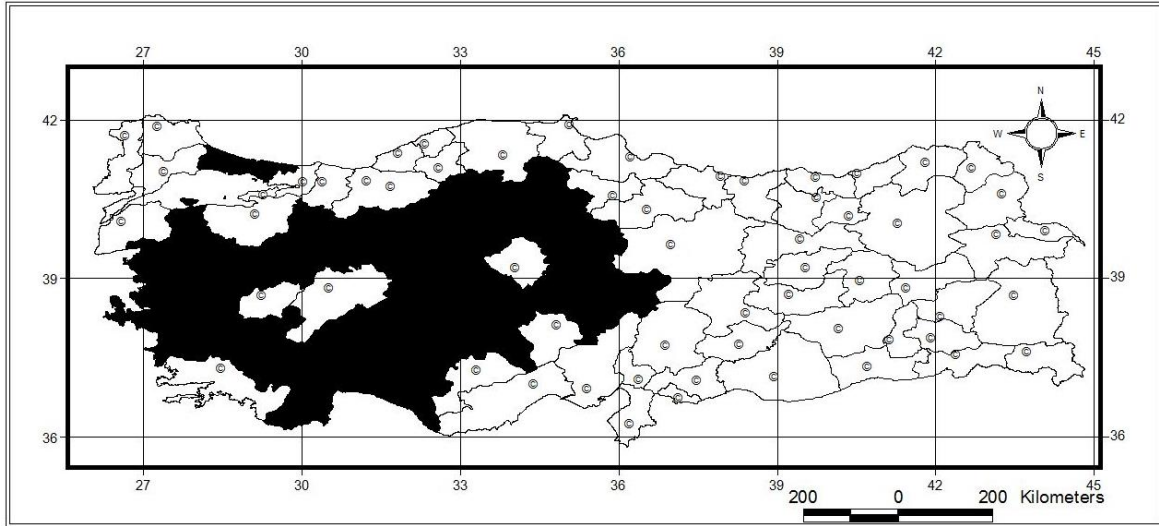
Şekil 5.41. *Phytoecia baccueti*

Genel morfoloji: Boy 7-9,5 mm. Baş ve pronotum metalik koyu mavi olup dik, beyazımsı tüyler taşır. Pronotum orta kısımda iri, yuvarlak, turuncu bir leke taşır. Elitra metalik koyu mavi olup dik, beyazımsı tüylüdür. Elitra pronotum ve baştan daha iri noktalıdır. Kaidesi hariç ön femur ve uç kısmı hariç ön tibia turuncu olup bacakların geri kalan kısımları metalik koyu mavidir. Abdomen metalik koyu mavi olup ince, beyazımsı tüylüdür (Şekil 5.41).

İncelenen materyal: Çorum: Kırıkkale-Çorum yolu, Sungurlu'ya 20 km. kala, 27.IV.2013, N 40° 05' - E 34° 07', 665 m, *Carduus sp.* üzerinden atrap ve el ile, 1 ♀ ve 1 ♂.

Fenoloji: Nisan.

Türkiye yayılışı: İstanbul, İzmir, Antalya, Isparta (Demelt & Alkan, 1962); Kütahya (Breuning et Villiers, 1967); Konya, İzmir, Denizli (Tuatay et al., 1972); İzmir (Gül-Zümreoğlu, 1972); Ankara, Isparta, Burdur, İzmir, Aydın, Denizli, Manisa (Gül-Zümreoğlu, 1975); Bilecik, Burdur (Adlbauer, 1988); Bilecik, Denizli, İzmir (Tozlu et al., 2003); Yozgat (Sama, Rapuzzi & Özdikmen, 2012).



Harita 5.41. *Phytoecia bacueti*' nın Türkiye yayılışı

Dünya yayılışı: Yunanistan, Türkiye.

Korotip: Balkano-Anatolian

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya hem de Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Phytoecia caerulea (Scopoli, 1772: 102)

Dünyada toplam olarak 2 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de nomonatif alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Phytoecia caerulea caerulea (Scopoli, 1772: 102)

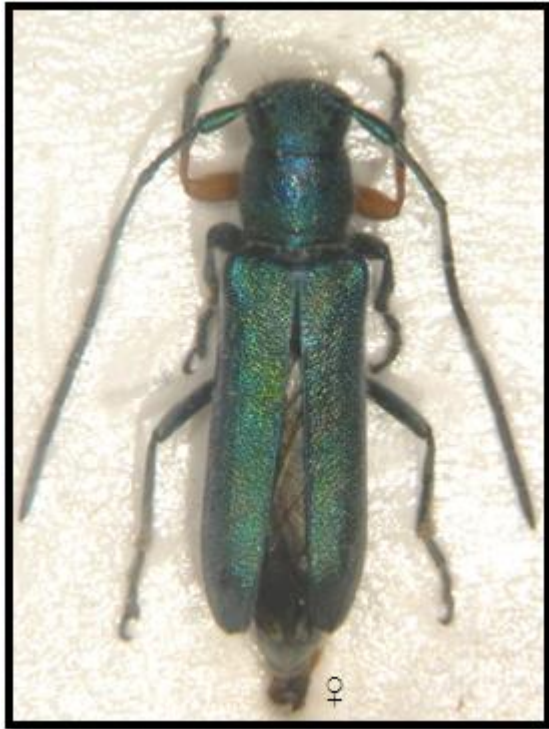
Bu çalışmada incelenen örnekler *Phytoecia caerulea caerulea* (Scopoli, 1772) alt türüne aittir.

Phytoecia caerulea caerulea (Scopoli, 1772: 102)

Orijinal Kombinasyon: Saperda caerulea Scopoli, 1772: 102

Tip lokalite: “Carniola” (Slovakya)

Sinonimler: viridis Gronov, 1764: 163 (*Saperda*), *rufimana* Schrank, 1789: 77 (*Saperda*), *flavimana* Creutzer, 1796: 15 (*Saperda*), *coelestis* Townson, 1797: 469 (*Saperda*), *gilvimana* Ménétrés, 1832: 227 (*Saperda*)



Şekil 5.42. *Phytoecia caerulea caerulea*

Genel morfoloji: Boy 7-9,5 mm. Baş ve pronotum metalik koyu mavi olup dik, beyazımsı tüyler taşır. Elitra metalik koyu mavi olup dik, beyazımsı tüyler taşır. Elitra pronotum ve

baştan daha iri noktalıdır. Kaidesi hariç ön femur ve uç kısmı hariç ön tibia turunucu olup bacakların geri kalan kısımları metalik koyu mavidir. Abdomen metalik koyu mavi olup ince, beyazımsı tüylüdür (Şekil 5.42).

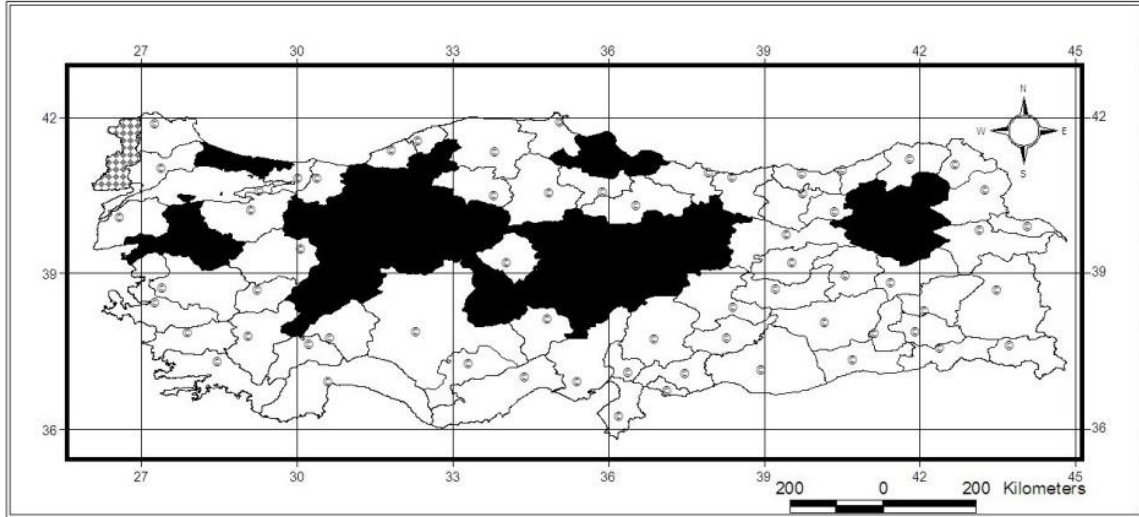
İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Osmancık yolu, Osmancık'a giderken, 28.IV.2013, N 40° 49' - E 34° 51', 480 m, bitki (ot) üzerinden, 2 ♂; Gölünyazı mevki, Gölünyazı sulak alanı, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 54', 1140 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: Türkiye (Bodemeyer, 1900); Anadolu (Winkler, 1924-1932); İstanbul: Polonezköy, Alem Dağı, Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, Samsun: Havza (Breuning & Villiers, 1967); Ankara: Beynam (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama, 2002); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Bilecik (Adlbauer, 1988); Aksaray (Adlbauer, 1988); Bilecik: Merkez (Tozlu ve ark., 2003); Sivas: Ulaş (Merkez, Kurtlukaya köyü), Yozgat: Saraykent çıkışı (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Kayseri, Ankara: Çubuk, Elmadağ, Polatlı, Ayaş (Ilıca), Bağlum, Merkez, Kazan, Beynam, Nevşehir: Merkez, Eskişehir: Seyitgazi (Özdikmen ve ark., 2005); Aksaray: Hasan Dağı (Aşağı Dikmen köyü), Ağzıkarahan, Nevşehir-Aksaray girişi, Eski (Eşmekaya), Belisırma, Doğanstepe (Yalnızagaç), Nevşehir girişi, Nevşehir: Göre (Güvercinlik, Aşlık Dağı), Ankara: Şereflikoçhisar-Ankara yolu, Konya Makası-Şereflikoçhisar (Özdikmen, 2006); Düzcce: Yığılca, Kastamonu: Araç yolu, Karabük: Hanköy, Bolu: Gerede-Bolu yolu, Yeniçağa gölü civarı, Çamlık köyü, Afyon: Işıklı gölü (Özdikmen, 2007); Kırıkkale: Yahşihan, Kırıkkale-Elmadağ yolu, Balıseyh, Sulakyurt, Çerikli, Merkez, Karakeçili, Bedesten (Özdikmen ve ark., 2012); Balıkesir: Edremit (Küçükkayk ve ark., 2013).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Türkmenistan, Tacikistan, Özbekistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, İran.

Korotip: Centralasiatic-European.



Harita 5.42. *Phytoecia caerulea caerulea*'nın Türkiye yayılışı

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Phytoecia gamzeae Özdikmen, 2015

Tip lokalite: “Şabanözü” (Türkiye: Çankırı)



Şekil 5.43. *Phytoecia gamzeae*

Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah zeminli; seyrek, yatık beyaz tüylüdür. Anten kaideleri ve gözlerin etrafında tüyler daha sıktır. Antenler siyah zeminli olup kısa ve beyaz tüylüdür; İlk segmenti küçük noktalıdır. Pronotum siyah renkli; dorsalde ortada iri kırmızı bir nokta taşır ve bu noktanın içinde de noktalama vardır. Seyrek, kısa, beyaz tüylüdür; iri noktalıdır. Pronotum elitradan dardır ve üzerinde herhangi bir yükselti ya da çöküntü yoktur. Bacaklarda ön bacağı femuru ve tibiası kırmızı, tarsusu siyahtır. Orta ve arka bacaklarda femur apeks ve kaidede siyah, arada kalan kısımda turuncu; bacakların diğer kısımları siyahtır; yatık, seyrek, beyaz tüyler taşır. Scutellum siyah renkli ve apeksi yuvarlaktır. Elitra siyah renkli apekse doğru kısa, seyrek, beyaz tüylüdür. Elitra iri noktalıdır. Omuzları köşeli, apeksi kesik, çentikli ve apeks suturda belirgin bir kenara sahiptir. Abdomen siyah renkli olup son segmenti kaideden mediana kadar turuncu, apeksi siyahtır; yatık, seyrek, beyaz tüylüdür (Şekil 5.43).

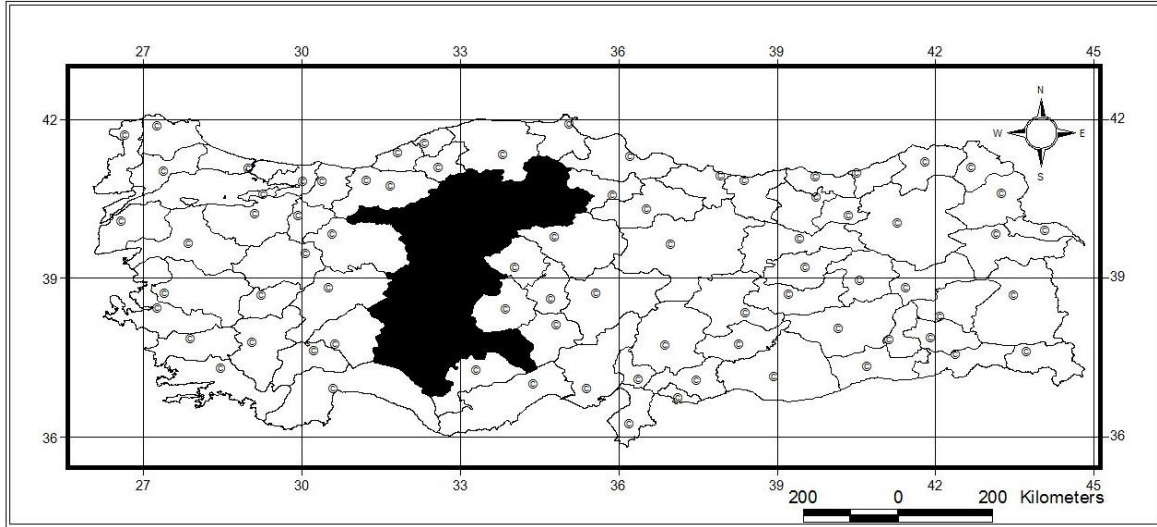
İncelenen materyal: Çorum: Kırıkkale-Çorum yolu, Sungurlu'ya 20 km. kala, 27.IV.2013, N 40° 05' - E 34° 07', 665 m, *Carduus sp.* üzerinden atrap ile, 1 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Osmancığ'a giderken, 28.IV.2013, N 40° 49' - E 34° 51', 480 m, 1 ♂; Oğuzlar-Dodurga yolu, Dodurga'ya 5 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 46', 742 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀, Laçın çıkışı, 01.VI.2013, N 40° 46' - E 34° 52', 695 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀; Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Nisan, Haziran.

Türkiye yayılışı: Çankırı: Şabanözü, Ankara: Yenimahalle, Çankırı: Çankırı-Kızılırmak, Şabanözü-Orta, Çorum: Kırıkkale-Çorum, Oğuzlar-Dodurga, Çorum-Osmancık, Sungurlu-Çorum, Kırıkkale: Kulaksız-Sulakyurt, Konya: Cihanbeyli, Kulu, Tavşançalı (Özdikmen, 2015).

Dünya yayılışı: Türkiye (Anadolu) (Özdikmen, 2015).

Korotip: Anatolian



Harita 5.43. *Phytoecia gamzeae*'nin Türkiye yayılışı

Yorumlar: Türkiye’de sadece Anadolu’nun orta kesimlerinde dar bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Phytoecia geniculata Mulsant, 1862: 420

Dünyada toplam olarak 3 alt türü bulunan bu tür, Türkiye’de 2 alt tür ile temsil edilmektedir. Bunlar:

Phytoecia geniculata geniculata Mulsant, 1862: 420

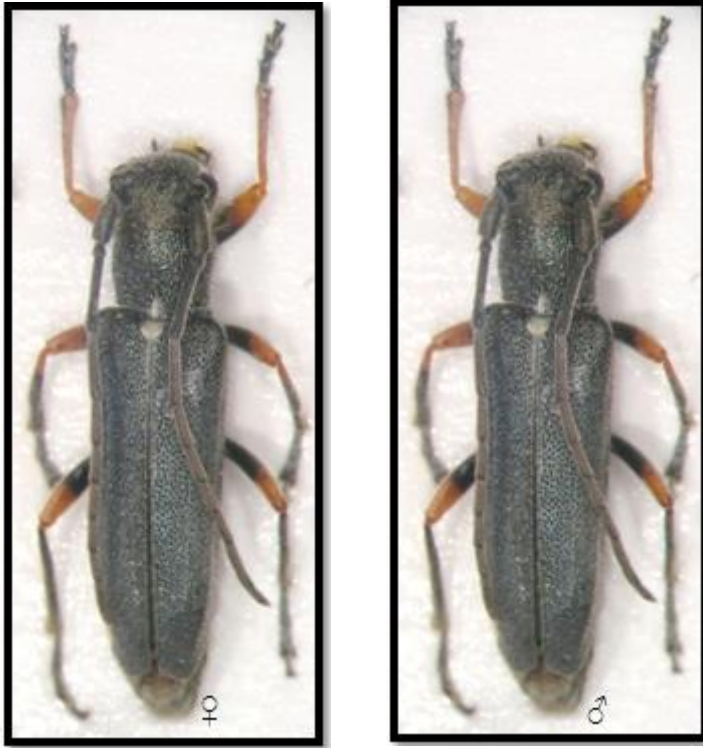
Phytoecia geniculata orientalis Kraatz, 1871: 272

Bu çalışmada incelenen örnekler *Phytoecia geniculata geniculata* Mulsant, 1862 alt türüne aittir.

Phytoecia geniculata geniculata Mulsant, 1862: 420

Tip lokalite: “Turquie” (Türkiye)

Sinonimler: *nazarena* Reiche, 1877: cxxxvi, *ingeniculata* T. Pic, 1900: 67, *palaestina* Pic, 1930: 3



Şekil 5.44. *Phytoecia geniculata geniculata*

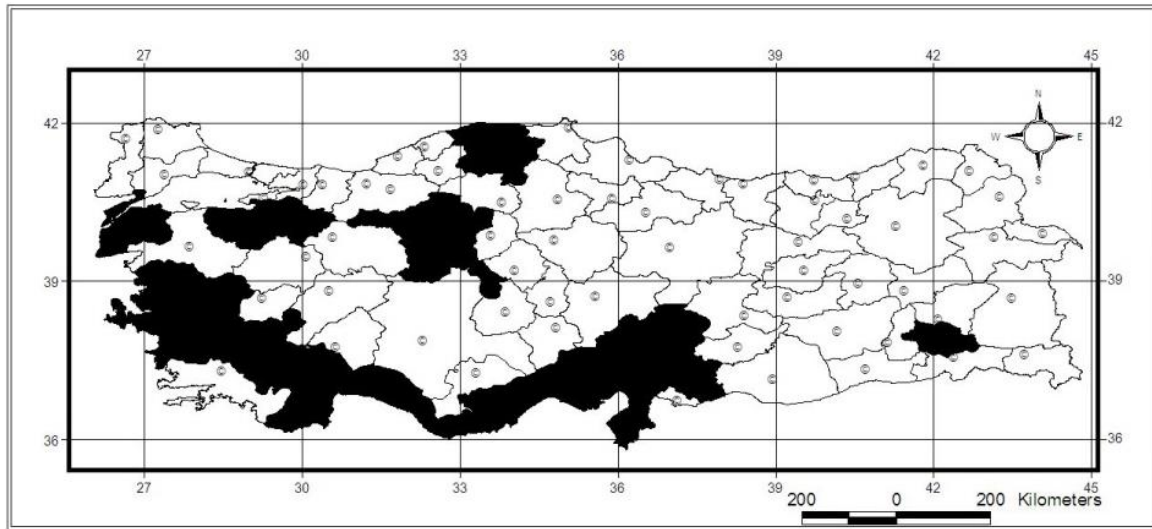
Genel morfoloji: Boy 8-10 mm. Baş, pronotum ve elitra siyahımsı mavi; alın beyazımsı gri ya da sarımsı gri tüylerle kaplıdır. Pronotumun arka kenarına yakın az ya da çok belirgin bir orta nokta ve scutellum beyazımsı gri ya da sarımsı beyaz tüylüdür. Elitra seyrek olarak gri ya da sarımsı kahverengi tüylüdür. Ön femurun sadece apikal üçte biri kırmızımsı sarı; ön tibia koyu uçla birlikte neredeyse daima aynı tarzda kırmızımsı sarı; tüm tarsuslar siyahtır. Antenler uzun, siyahımsı kahverengidir (Şekil 5.44).

İncelenen materyal: Çorum: Oğuzlar-Dodurga yolu, Dodurga'ya 5 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 46', 742 m, *Carduus* sp. üzerinden, 1 ♀; Osmancık-Dodurga yolu, Dodurga'ya 6 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 50', 512 m, 1 ♂.

Fenoloji: Nisan.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); Bilecik (Bodemeyer, 1900); Anadolu (Winkler, 1924-1932); Bursa: Karacabey (Breuning & Villiers, 1967); Hatay: Antakya (Reyhanlı) (Fuchs & Breuning, 1971); Gaziantep (Gül-Zümreoğlu, 1975); İzmir: Selçuk, Menemen, Kemalpaşa, Tire, Aydın: İncirlioğlu, Denizli: Sarayköy, Manisa: Üçpınar (Gül-Zümreoğlu, 1975); Burdur: Bucak, Osmaniye: Nurdağı geçidi (Adlbauer, 1988); Türkiye (Lodos,

1998); Antalya: Perge civarı (Rejzek ve ark., 2001); İçel: Merkez (Tozlu ve ark., 2003); Adana, Manisa: Salihli, Üçpınar, İzmir: Menemen (Özdikmen ve ark., 2005); Hatay: İskenderun (Güzelyayla yolu), Samandağı (Büyükaya deresi, Fidanlı, Uzunbağ), Osmaniye: Düziçi (Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Gölbaşı (Örencik köyü) (Özdikmen & demir, 2006); Kahramanmaraş: Kahramanmaraş-Andırın yolu (Körsülü köprüsü civarı), Pazarcık (Evri-Karahöyük yolu, Evri, Küçükcennetpınarı köyü, Osmandede köyü), Merkez (Karbasan köyü civarı), Başkonuş ormanı (Özdikmen & Okutaner, 2006); Kastamonu: Kanlıabat köyü (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Kumarlı-Kazmaca, Yarpuz girişi, Gaziantep: Akbez, Hatay: Dört Yol (Kuzuculu) (Özdikmen ve ark., 2010); Kırıkkale: Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Hatay: Şenköy, Siirt: Meşindağı geçidi (Sama ve ark., 2012); İçel: Tarsus (Karabucak, Hal), Celebili, Yenişehir, Erdemli (Sorgun yolu) (Cihan ve ark., 2013); Çanakkale: Ayvacık (Küçükkayk ve ark., 2013).



Harita 5.44. *Phytoecia geniculata geniculata*'nın Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Türkiye (Anadolu), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Irak, İran.

Korotip: E-Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de sadece Anadolu’da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu alt tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir. Türün Türkiyede’ki diğer alt türü olan *Phytoecia geniculata orientalis* Kraatz, 1871 sadece Türkiye’nin Trakya kısmında yayılış göstermektedir.

Phytoecia pubescens Pic, 1895: 64

Orijinal Kombinasyon: Phytoecia manicata var. *pubescens* Pic, 1895: 64

Tip lokalite: “Baudu” (Suriye)

Sinonimler: *glaphyra* K. Daniel, 1906: 177



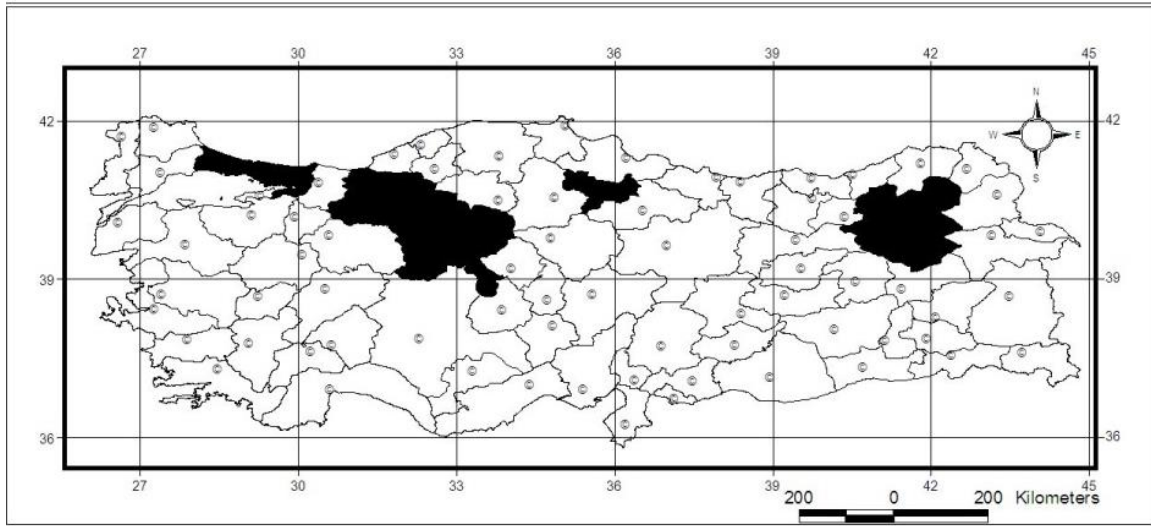
Şekil 5.45. *Phytoecia pubescens*

Genel Morfoloji: Boy 6-11 mm. Baş siyah, alın bölgesi çıplak, bazı örneklerin alın bölgelerinde sık, yatık, beyaz tüyler vardır. Gözler siyah ve derin çentiklidir; göz çevresi uzun, dik, seyrek, siyah tüylüdür. Pronotum siyah zeminli, iri noktalı, seyrek, dik, uzun, siyah tüylüdür. Pronotum boyu eninden daha uzundur; uçlar basık dikdörtgene benzer. Scutellum küçük, üzeri beyaz yatık tüylerle örtülü ve apeksi yuvarlaktır. Antenler siyah renkli; uzun, seyrek, siyah tüylüdür. Elitranın omuzları köşeli; pronotumdan biraz genişcedir. Siyah zeminli ve noktalı olan elitra seyrek sık, yatık, sarı tüylüdür. Elitra apeksi kesiktir; boyca genişleme ya da daralma yapmaz. Elitra abdomeni tamamen kaplar. İlk bacak femurunun yarısı siyah tibia kahverengidir. Birinci bacak çiftinin tarsusları ile diğer bacakların tüm segmentleri siyahtır ve üzerlerinde, yatık, seyrek, beyaz tüylüdür (Şekil 5.45).

İncelenen materyal: Çorum: Kırıkkale-Çorum yolu, Sungurlu'ya 20 km. kala, 27.IV.2013, N 40° 05' - E 34° 07', 665 m, *Carduus sp.* üzerinden atrap ile, 1 ♂.

Fenoloji: Nisan.

Türkiye yayılışı: Bu türe ait kayıtlar 2 farklı tiptedir. *P. pubescens* Pic, 1895 olarak: İstanbul: Alem Dağ (Bodemeyer, 1906); Amasya: Merzifon (Sırıklı) (Breuning & Villiers, 1967); Erzurum (Tozlu ve ark., 2003); Ankara: İncek (Özdikmen ve ark., 2009). *P. manicata* Reiche & Saulcy, 1858 olarak: Kocaeli: İzmit (Hereke) (Sama, 1982); Kuzey Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Danilevsky, 1993); Ankara: Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı) (Özdikmen & Demir, 2006); Bolu: Kıbrısık-Seben yolu (Seben'e 10 km kala) (Özdikmen, 2011); Kırıkkale: Balışeyh civarı (Özdikmen ve ark., 2012).



Harita 5.45. *Phytoecia pubescens*'in Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa (Balkanlar), Transkafkasya, Kafkasya, Türkiye (Anadolu), Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, İran.

Korotip: Turano-Mediterranean (Turano-Balkan).

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya hem de Anadolu'da kuzey kısımlarda oldukça dar bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Phytoecia virgula (Charpentier, 1825: 225)

Orijinal Kombinasyon: Saperda virgula Charpentier, 1825: 225

Tip lokalite: "Dalmatia" (Hırvatistan)

Sinonimler: punctum Ménétriés, 1832: 227 (*Saperda*), *cyclops* Küster, 1848: 88, *grisea* Pic, 1891: 139, *major* Pic, 1901: 14, *bravardi* Pic, 1947: 1



Şekil 5.46. *Phytoecia virgula*

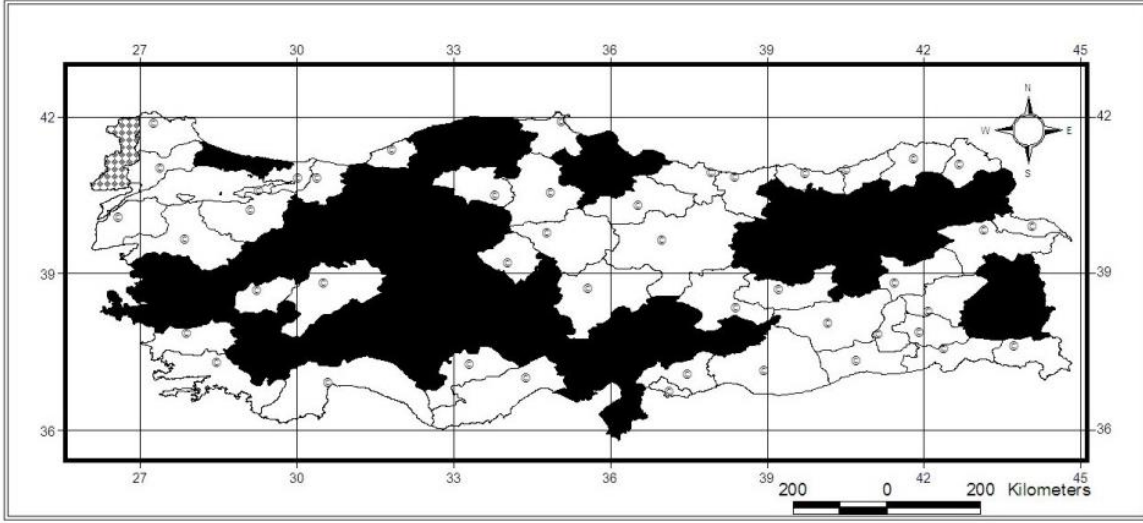
Genel Morfoloji: Boy 6-12 mm. Baş siyah zeminli; seyrek, yatık beyaz tüylüdür. Anten kaideleri ve gözlerin etrafında tüyler daha sıktır. Antenler siyah zeminli olup kısa ve beyaz tüylüdür; İlk segmenti küçük noktalıdır. Pronotum siyah renkli; dorsalde ortada iri kırmızı bir nokta taşır ve bu noktanın üzerinde noktalama yoktur. Seyrek, kısa, beyaz tüylüdür; iri noktalıdır. Pronotum elitradan dardır ve üzerinde herhangi bir yükselti ya da çöküntü yoktur. Bacaklarda ön bacağı femuru ve tibiası kırmızı, tarsusu siyahtır. Orta ve arka bacaklarda femur apeks ve kaidede siyah, arada kalan kısımda turuncu; bacakların diğer kısımları siyahtır; yatık, seyrek, beyaz tüyler taşır. Scutellum siyah renkli ve apeksi yuvarlaktır. Elitra siyah renkli apekse doğru kısa, seyrek, beyaz tüylüdür. Elitra iri noktalıdır. Omuzları köşeli, apeksi kesik, çentikli ve apeks suturda belirgin bir kenara sahiptir. Abdomen siyah renkli olup son segmenti kaideden mediana kadar turuncu, apeksi siyahtır; yatık, seyrek, beyaz tüylüdür (Şekil 5.46).

İncelenen materyal: Çorum: İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 3 ♀; Kırıkkale-Çorum yolu, Sungurlu'ya 20 km. kala, Çorum merkez-Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden ve çiçek üzerinden (sarı umbelliferae), 3 ♀.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: İzmir: Ödemiş (Bozdağ) (Fairmaire, 1866); Konya: Akşehir (Bodemeyer, 1900); İstanbul: Çengelköy, İzmir: Bornova, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Ankara: Keçiören, Amasya: Merkez, Merzifon (Sırıklı) (Breuning & Villiers, 1967); Bingöl: Kuruca (Fuchs & Breuning, 1971); Konya: Akşehir, Hatay: İskenderun, Denizli (Tuatay ve ark., 1972); Eskişehir, Konya: Akşehir, Ankara: Beynam, Eymir gölü civarı, Manisa: Keçiliköy, İzmir: Bayındır (Gül-Zümreoğlu, 1975); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Özdikmen & Demirel, 2005); Ankara: Bala, Adıyaman: Kahta (Öymen, 1987); Burdur: Bucak (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Anadolu (Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002); Bilecik: Merkez, Erzincan: Tercan (Yazıören), Erzurum: Uzunahmet, Ilıca (Atlıkonak), Hatay: Dört Yol (İcadiye), İskenderun (Sarımazı), Kars: Sarıkamış (Tozlu ve ark., 2003); Isparta: Yalvaç (Sultan Dağları), Erzurum: Aşkale (Yeniköy) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Konya: Akşehir, İçericişumra, Denizli, Ankara: Beynam, Çubuk barajı, Kızılcahamam, Kazan (Orhaniye), Eskişehir: Mahmudiye (Özdikmen ve ark., 2005); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı), Şereflikoçhisar, Aksaray: Eşmekaya, Nevşehir girişi, Konya: Kulu (Tavşançalı, Konya Makası), Cihanbeyli (Karatepe), Niğde: Bor-Altunhisar, Çamardı (Bademdere-Elmalı), Araplı-Höyük (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Göksun (Alparslan Türkeş piknik alanı, Göksun-Kayseri yolu, Mehmetbey köprüsü civarı, Kireçköy), Pazarcık (Aksu köprüsü, Merkez, Evri-Karahöyük yolu) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Bolu: Gerede-Bolu yolu, Kınık köyü, Karabük: Safranbolu (Konarı köyü), Bartın: Bartın-Çaycuma yolu (Çiftlik köyü), Kastamonu: Daday civarı (Özdikmen, 2007); Osmaniye: Fakiuşağı, Castabala (Hierapolis), Karaçay, Issızca köyü, Bahçe (Kızlaç köyü), Akyar köyü, Hasanbeyli, Hatay: Alahan kalesi, Akbez, Dört Yol (Kuzuculu) (Özdikmen ve ark., 2010); Konya: Gencek- Derebucak, Derebucak (Turgut & Özdikmen, 2010); Karabük (Yardibi, 2011); Kırıkkale: Kırıkkale-Elmadağ yolu, Yahşıhan, Karakeçili, Konur, Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Erzincan: Kızıldağı geçidi, Tunceli: Ovacık yolu, Van: Kurubaş geçidi (Sama ve ark., 2012); Adana: Nurdağı geçidi, Bayburt: Gümüşhane yolu,

Gümüşhane: Merkez, Kütahya, Nevşehir: Ürgüp, Göreme, Samsun: Karadağ (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.46. *Phytoecia virgula*'nın Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan, Tacikistan, Özbekistan, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, İran.

Korotip: Asiatic-European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’da çok geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Altcins *OPSILIA* Mulsant, 1862: 387

[Tip tür: *Opsilia flavicans* Mulsant, 1862 (= *Leptura coerulescens* Scopoli, 1763)]

Phytoecia coerulescens (Scopoli, 1763: 49)

Orijinal Kombinasyon: *Leptura coerulescens* Scopoli, 1763: 49

Tip lokalite: “Carniola” (Slovenya)

Sinonimler: *viridiuscula* Goeze, 1777: 506 (*Leptura*), *virescens* Fabricius, 1782: 499 (*Saperda*), *subcoerulea* Geoffroy, 1785: 77 (*Leptura*), *aeruginosa* Mulsant, 1839: 210

(*Phytoecia*), *flavescens* Mulsant, 1843: 284 (*Phytoecia*), *grisescens* Chevrolat, 1860: 269 (*Phytoecia*), *cobaltina* Chevrolat, 1860: 270 (*Phytoecia*), *echii* Chevrolat, 1860: 302 (*Phytoecia*), *chlorizans* Chevrolat, 1860: 303 (*Phytoecia*), *incerta* Mulsant, 1862: 423 (*Phytoecia*), *flavicans* Mulsant, 1862: 431 (*Opsilia*), *obscura* Brisout de Barneville, 1863: 116 (*Phytoecia*), *nigrita* Nedelkow, 1905: 204 (*Phytoecia*), *estrelana* Pic, 1930: 6 (*Opsilia*), *cretensis* Breuning, 1947: 60 (*Phytoecia*), *tienschanica* Fuchs, 1965: 111



Şekil 5.47. *Phytoecia coerulescens*

Genel morfoloji: Boy 7,5-11,5 mm. Baş, pronotum ve elitra siyah olup çok sık, yeşilimsi gri tüylüdür. Pronotumdaki tüyler orta kısımda ve yanlarda sıklaşarak üç adet uzunlamasına şerit oluştururlar. Elitra pronotumdan daha iri noktalıdır. Bacaklar siyah olup yeşilimsi gri tüylüdür. Antenler ve abdomen siyah olup abdomen sık, yeşilimsi gri tüylüdür (Şekil 5.47).

İncelenen materyal: Çorum: Oğuzlar girişi, 28.IV.2013, N 40° 45' - E 34° 42', 671 m, çiçek üzerinden, atrap ile, 1 ♀; Osmancık-Dodurga yolu, Dodurga'ya 6 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 50' - E 34° 50', 512 m, 4 ♀; Sungurlu-Çorum yolu, Koparan 2 köprüsü civarı, Çorum tarafı, Çorum'a 30 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 43', 910 m, *Carduus* sp. üzerinden, 2 ♂; Gölünyazı mevki, Gölünyazı sulak alanı, 01.VI.2013, N 40°

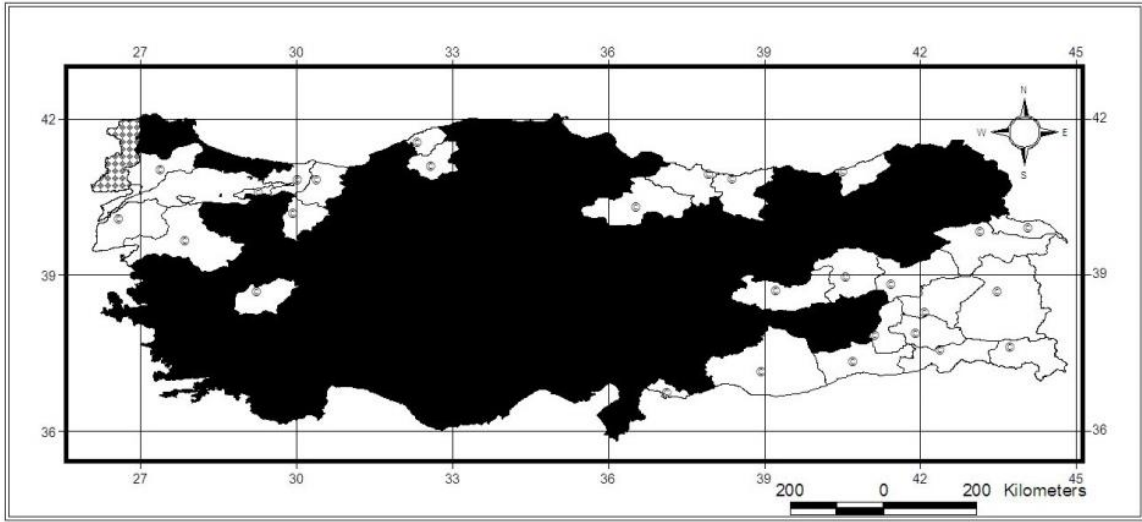
41' - E 34° 54', 1140 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♀; İskilip-Bayat yol ayrımı, Bayat'a 31 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 41' - E 34° 29', 685 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Çorum merkez / Alaca yolu, Küre köyüne 5 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 19' - E 34° 49', 1025 m, bitki üzerinden, 1 ♂; Boğazkale-Alacahöyük Milli Parkı (Hattuşa), 02.VI.2013, N 40° 1' - E 34° 37', 1234 m, bitki (ot) üzerinden, 2 ♀; Sungurlu-Alaca yolu, Alaca sapağından 100 m. sonra, 22.VI.2013, N 40° 10' - E 34° 28', çiçek üzerinden, 1 ♀; Çorum-Alaca yolu, Çorum'a giderken, Çorum'a 40 km. kala, Alaca Barajı karşısı, sulak alan kenarı, 22.VI.2013, N 40° 14' - E 34° 47', çiçek üzerinden, 2 ♂; Çorum-Alaca yolu, DSİ baraj girişi, 24.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 48', bitki (ot) üzerinden, 8 ♂; Çorum-Alaca yolu, Pempecik köyü, 24.VI.2013, N 40° 20' - E 34° 48', bitki (ot) üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: Konya: Zanapa (Bodemeyer, 1906); Türkiye (Winkler, 1924-1932; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998; Sama & Rapuzzi, 2000; Sama, 2002); Adana: Toros Dağları (Pozantı, Bolkar Dağları) (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Alem Dağı, Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, İzmir: Merkez, Kemalpaşa, Efes, Bergama, Antalya: Merkez, Belkıs (Aspendos, Cumali), Antitoros Dağları (Bey Dağları, Korkuteli), Alanya, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Çorum: İskilip, Ankara: Çubuk, Samsun: Havza, Amasya (Breuning & Villiers, 1967); Adana: Çallıdağı, Ankara: Çubuk (Breuning & Villiers, 1967); Malatya: Arguvan, Çorum, Amasya, Bursa: Karacabey, Erzurum (Gfeller, 1972); Adana, Konya: Akşehir, Karaman (Tuatay ve ark., 1972); Isparta, Ankara, İzmir, Denizli, Muğla, Manisa (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Bolu: Abant, Sinop: Dranaz Dağı, Kastamonu (Sama, 1982); Kırklareli: Dereköy (Öymen, 1987); İzmir: Efes, Nevşehir: Göreme, Aydın: Karacasu, Antalya: Alanya, İçel: Tarsus (Çamlıyayla), Güzeloluk, Osmaniye: Nurdağı geçidi, Niğde: Çiftehan (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Adıyaman: Karadut köyü civarı (Rejzek & Hoskovec, 1999); İçel: Arslanköy (Rejzek ve ark., 2001); Antalya: Arapsuyu, Ardahan: Merkez, Artvin: Merkez (Ormanlı), Ardauç (Akarsu), Şavşat, Bayburt: Maden, Diyarbakır: Silvan, Erzincan: Merkez (Bahçe), Üzümlü, Bayırbağ, Erzurum: Üniversite Kampüsü, Aşkale (Sinanoğlu), Ilıca (Kandilli), İspir (Madenköprübaşı), Oltu, Başaklı, Çamlıbel, Sarısaz, Olur (Coşkunlar), Pasinler, Büyükdere, Çalıyazı, Şenkaya (Turnalı), Yayla, Tortum (Söğütlü), Kars: Sarıkamış, Akkurt, Karakurt (Şeytangeçmez), Konya: Çumra, Güneysınır (Gürağaç), Sivas: Türkeşlik, Trabzon: Merkez (Tozlu ve ark., 2003);

Isparta: Sütçüler (Yeşildere), Eğirdir (Kovada Milli Parkı, Eğirdir-Gelendost), Yalvaç (Sultan Dağları), Antalya: Alanya (Çayarası-Cırlasun), Kaş (Gömbe, Sinekçibeli), Konya: Taşkent (Beyreli köyü), Burdur: Bucak (Çamlık köyü), Yozgat: Akdağmağdeni (Yukarı Çulhalı köyü), Gümüşhane: Kelkit (Günyurdu köyü) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Gaziantep: Islahiye (Yağızlar köyü, Altınüzüm), Nurdağı (Belpınar), Artvin: Yusufeli (Kılıçkaya-Yusufeli, Yeseli tepe civarı, Çevreli köyü), Aksaray: Ağaçören, Gülağaç (Kızılkaya köyü), Kırşehir: Mucur yolu (Maliye ormanı, Yeşilyurt yolu), Nevşehir: Avanos (Özkaynak yolu) (Özdikmen & Demirel, 2005); Konya: Akşehir, Merkez, Bozkır (Ulupınar), Adana, Ankara: Merkez, Eymir, Çubuk, Ayaş (Ilıca, Sirkeli), Kazan, Isparta: Uluborlu, Karaman: Dilheyran, Nevşehir: Avanos, Hacıbektaş, Bolu: Mudurnu, Çankırı: Eldivan, Eskişehir: Sarıcakaya (Mayıslar Çiftliği) (Özdikmen ve ark., 2005); Ankara: Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı, Salın köyü, Yenimahalle) (Özdikmen & Demir, 2006); Nevşehir: Avanos, Ankara: Kızılcahamam (Aköz köyü, Yukarı Çanlı, Güvem), Aksaray: Hasan Dağı (Aşağı Dikmen köyü), Doğanstepe (Yalnızagaç), Gülağaç (Kızılkaya, Aşıklı Höyük), Ağaçören (Yeşilşabanlı, Velipınarı), Aksaray-Ulukışla yolu, Konya: Cihanbeyli (Karatepe), Kulu, Ereğli çıkışı, Niğde: Ulukışla-Altunhisar yolu, Bor-Altunhisar, Bor (Üstünkaya), Fertek, Sazlıca, Niğde-Bor yolu, Ulukışla, Kayseri-Niğde girişi, Çamardı (Bademdere-Elmalı, Merkez), Ulukışla çıkışı, Kayseri: Yahyalı (İlyaslı, Derebağı, Şelale, Senirköy), Adana: Pozantı-Mersin yolu, İçel: Mut-Karaman yolu (Değirmenbaşı, Gökçeören) (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Ekinözü (Merkez, Alpınar köyü), Afşin (Tanır-Afşin yolu, Tanır, Emirli, Gerger), Göksun (Küçüksu köyü, Göcük yaylası, Göksun-Çardak yolu, Kocaahmet köyü), Tekir, Andırın-Çokak yolu (Özdikmen & Okutaner, 2006); Zonguldak: Yedigöller-Devrek, Kastamonu: Kastamonu-Araç yolu, Darıbükü, Tosya-Ilgaz geçidi, Yumacık köyü, Uzunçam köyü, Ilgaz-Tosya yolu, Kastamonu-İnebolu yolu, Doğanıyurt-Dağyurdu, Daday, Akılçalı köyü, Araç civarı, Bolu: Kınık köyü, Gerede otoyol girişi, Dikmen ve Sungur köyleri, Mengen, Çorum: Kargı (Gölet yaylası civarı), Sinop: Ayancık (Akgöl), Çankırı: Boyalı-Kurşunlu (Özdikmen, 2007); Antalya: Güzelbağ çıkışı, Alanya (Güzelbağ), İbradı-Akseki yolu, Akseki (Güzelsu köyü), İbradı (Başlar köyü civarı), Konya: Derebucak, Beyşehir-Akseki yolu (Huğlu civarı), Bozkır (Yalnızca, Dere), Alanya, Bozkır, Gencek-Derebucak, Hadim, Ahırlı: Aliçerçi köyü civarı (Turgut & Ozdikmen, 2010); Bolu: Seben, Abant-Dereceören civarı, Sünnet gölü civarı, Meyitler geçidi, Sarılar köyü, Abant-Dereceören civarı, Yeniçağa, Abant (Özdikmen, 2011); Kırıkkale: Balışeyh, Sulakyurt, Rafineri, Kopullukaya civarı, Çerikli, Delice, Bedesten (Özdikmen ve ark., 2012); Erzincan: Kızıldağı geçidi,

İçel: Çamlıyayla, Tunceli: Merkez (Sama ve ark., 2012); Düzce: Beçi köyü, Yığılca yolu, Kaynaşlı (Beresteönü), Hasanlar barajı, Samandere köyü, Beyköy, Samandere şelalesi, Hasanlar köyü, Düzce-Yığılca yolu (Özdikmen ve ark., 2012); Kütahya: Porsuk deresi, Simav, Nadar Çam, Kırklareli: Demirköy (Şenyüz & Özdikmen, 2013); Adana: Feke (Kayadibi köyü), Pozantı, Şekerpınarı, İçel: Gözne, Mut (Alahan), Gülnar (Köseçobanlı), Tarsus (Karabucak), Silifke (Kırobası), Kahramanmaraş: Göksun (Çardak), Karaman: Sertavul geçidi, Niğde: Alihoca (Cihan ve ark., 2013).



Harita 5.47. *Phytoecia coerulescens*'in Türkiye yayılımı

Dünya Yayılımı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Kırgızistan, Tajikistan, Özbekistan, Batı Sibirya, Çin, Türkiye (Anadolu ve Trakya), Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Irak, İran, Kuzey Afrika (Cezayir, Fas, Tunus).

Korotip: Palaearctic.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya hem de Anadolu'da çok geniş bir yayılım alanına sahip olan bu tür, daha önceki çalışmalarda da Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır.

Tribus AGAPANTHIINI Mulsant, 1839

Cins AGAPANTHIA Audinet-Serville, 1835: 35

[Tip tür: *Cerambyx cardui* Linnaeus, 1767]

Altıns *EPOPTES* Gistel, 1857: 93

[Tip tür: *Lamia asphodeli* Latreille, 1804]

Agapanthia lateralis Ganglbauer, 1884: 541

Tip lokalite: “İstanbul” (Türkiye)

Sinonimler: *orientalis* Pic, 1901: 83 [DA], *bilateralis* Pic, 1927: 1



Şekil 5.48. *Agapanthia lateralis*

Genel morfoloji: Boy 12-24 mm. Tüm vücut siyahtır. Baş verteksde ortada sarı tüylerin oluşturduğu bir şerit taşır. Ayrıca dik, uzun ve siyah tüylüdür. Pronotumda ortada ve yanlarda uzunlamasına yerleşmiş üç adet, sarı şerit bulunur. Scutellum sık, sarı tüylerle kaplıdır. Elitra yoğun tek düze kısa, sarı tüylüdür. Elitranın yan kenarları pronotumdaki şeritin devamı olan sarı bir şerit taşır. Bacaklar siyah olup yatık, sık, sarı tüylerle kaplıdır. Anten siyah olup 3. segmentin kaideden itibaren 2/3'lük kısmı, diğer segmentlerin ise yarısı turuncu renklidir. 1. ve 2. anten segmenti uzun, siyah tüylü olup diğer 3. anten segmenti kaidede, diğer segmentler ise turuncu renkli kısımlarda beyaz tüylüdür. Abdomen siyah olup sık, uzun, dağınık, sarı tüylüdür (Şekil 5.48).

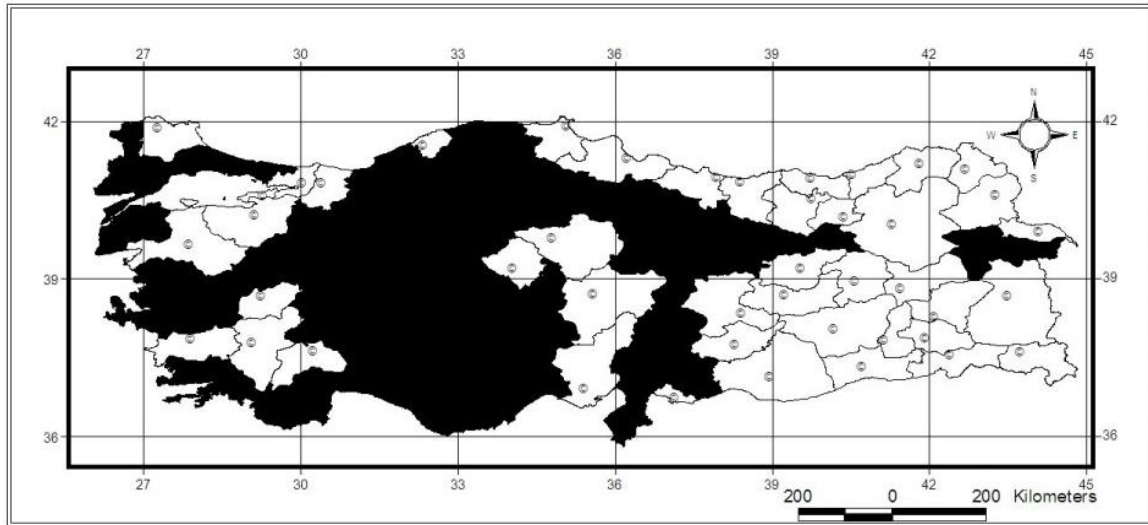
İncelenen materyal: Çorum: Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, çiçek üzerinden el ile ve *Carduus sp.* üzerinden, 6 ♀ 3 ♂; İskilip-Çorum yolu, İskilip çıkışı, 01.VI.2013, N 40° 42' - E 34° 29', 735 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Çorum-Laçın yolu, hobi bahçelerinin önü, 01.VI.2013, N 40° 37' - N 34°

54', 907 m, *Carduus sp.* üzerinden, 2 ♀ ve 2 ♂; Osmancık-Dodurga yolu, Dodurga'ya 6 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 50' - E 34° 50', 512 m, 3 ♀ ve 1 ♂; Sungurlu-Çorum yolu, Koparan 2 köprüsü civarı, Çorum tarafı, Çorum'a 30 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 43', 910 m, *Carduu sp.s* üzerinden, 2 ♂; Dodurga girişi, 01.VI.2013, N 40° 49' - E 34° 50', 522 m, çiçek üzerinden, 2 ♀ ve 11 ♂; Alaca-Sungurlu yolu, Gökçam köyü girişi, 02.VI.2013, N 40° 08' - E 34° 34', 954 m, bitki üzerinden, 2 ♂; Göynücek-Mecitözü yolu, Mecitözüne 13 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 26' - E 35° 16', çiçek üzerinden, 1 ♂; Çorum-Osmancık yolu, Gölün yazı mevki, 23.VI.2013, N 40° 42' - E 34° 54', çiçek üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: İstanbul (Ganglbauer, 1884); Hatay: Akbez (Pic, 1892); Antalya: Toros Dağları, Niğde: Çamardı, Konya (Bodemeyer, 1900); Türkiye (Winkler, 1924-1932); Ağrı: Ararat, İçel: Toros Dağları (Bolkar Dağları) (Villiers, 1959); İstanbul: Polonezköy, Beykoz, Anadoluhisarı, Çengelköy, İzmir: Merkez, Kemalpaşa, Efes, Bergama, Antalya: Merkez, Belkıs (Aspendos, Cumali), Antitoros Dağları (Bey Dağları, Korkuteli), Alanya, Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); İstanbul (Demelt, 1963); Türkiye (Fuchs & Breuning, 1971; Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Lodos, 1998); Konya: Akşehir (Tuatay ve ark., 1972); Amasya (Gfeller, 1972); Konya: Beyşehir, Ankara: Kızılcahamam, Çanakkale: İtepe, Antalya: Kemer, Patara, Afyon: Dinar, İzmir: Çamlık geçidi, Niğde: Çiftehane, İçel: Güzeloluk, Erdemli, Silifke (Adlbauer, 1988); İstanbul, Bilecik, Isparta: Eğirdir, Toros, Merkez, Tokat, Amasya, Ankara: Merkez, Gölbaşı, Baraj, Ayaş Beli, Kızılcahamam (Kargasekmez), Azapderesi, Elmadağ, Beynam ormanı, Nevşehir, Konya: Alaşehir, Antalya (Önalp, 1989); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Zonguldak: Çaycuma-Safranbolu yolu (Ahmet Usta geçidi), Antalya: Alanya (Demirtaş / Mahmutlar), Kalkan, Isparta: Başkonak (Yalvaç yolu), Isparta-Burdur yolu, Eğirdir (Aşağı Gökdere), Yalvaç (Kuyucak köyü, Çetince, Sultan Dağları, Bağkonak), Keçiborlu (Yeditepe), Afyon: Sultandağı (Sultan Dağları) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Konya: Akşehir, Iğın, Kırşehir: Arapzun, Ankara: Elmadağ, Kızılcahamam, Merkez, Eymir gölü, Akyurt, Çankırı: Çerkeş, Merkez, Karaman, Isparta: Merkez, Eğirdir, Eskişehir: Sarıcakaya (Özdikmen ve ark., 2005); Manisa: Turgutlu Çardağı (Aysekisi tepesi) (Özdikmen & Demirel, 2005); Antalya: Kemer, Ankara: Çal Dağı, METU, Beştepe, Kızılcahamam (Soğuksu Milli Parkı), Kayaş (Bayındır barajı civarı), Beytepe (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Işık Dağı, Güvem, Aköz köyü), Şereflikoçhisar, Çal Dağı,

Şereflikoçhisar-Evren yolu, Aksaray: Nevşehir-Aksaray girişi, Eski (Eşmekaya), Konya: Kulu (Merkez, Konya Makası), Niğde: Çamardı (Bademdere-Elmalı), Ulukışla çıkışı, İçel: Silifke-Kırobası yolu (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Afşin (Tanır, Yeşiloba) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Muğla: Dalyan, Manisa: Gürdeş, Tekirdağ: Malkara (Yenidibek köyü-Kalealtı), Karabük: Safranbolu (Hızır Yanı), Bulak köyü, Konarı köyü, Bolu: Gerede otoyolu girişi, Koçumlar köyü, Yeniçağa, Kastamonu: Tosya girişi, Yaylagözü geçidi, Kastamonu-Ayancık yolu, Daday, Daday-Araç yolu, Çorum: Kargı, Afyon: Selkisaray, Çankırı: Kurşunlu-Boyalı yolu (Özdikmen, 2007); Antalya: Güzelbağ çıkışı, Konya: Derebucak, Hadim, Bozkır (Kozagaç ve Bayboğan köyleri civarı, Kuruçay köyü, Yalnızca köyü civarı), Akseki (Güzelsu köyü) (Turgut & Özdikmen, 2010); Osmaniye: Kesmeburun köyü (Castabala kalesi), Gaziantep: Nurdağı-İslahiye (Özdikmen ve ark., 2010); Kırıkkale: Elmadağ-Kırıkkale yolu, Rafineri, Elmadağ-Kırıkkale yolu, Bedesten, Hacılar-Küreboğazı köyü yolu (Küreboğazı) (Özdikmen ve ark., 2012); Erzincan: Kızıldağı geçidi, Sivas: Zara (Sama ve ark., 2012); Kütahya: Felent, Edirne: Havsa köyü, Akköprü-Perli (Şenyüz & Özdikmen, 2013); İçel: Çamlıyayla (Dikenlioluk) (Cihan ve ark., 2013); Balıkesir: Edremit (Küçükaykırı ve ark., 2013).



Harita 5.48. *Agapanthia lateralis*'in Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Anatolian.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’da geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Türkiye için endemik olup, daha önceki çalışmalarda da Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır.

Altıncı *AGAPANTHIA* Audinet-Serville, 1835: 35

[Tip tür: *Cerambyx cardui* Linnaeus, 1767]

Agapanthia cardui (Linnaeus, 1767: 632)

Orijinal Kombinasyon: *Cerambyx cardui* Linnaeus, 1767: 632

Tip lokalite: “Europa Australioris” (Güney Avrupa)

Sinonimler: *coerulescens* V. Petagna, 1787: 18 (*Saperda*), *trilineata* Schoenherr, 1817: 433 (*Saperda*), *marginalis* Mulsant, 1839: 179, *nigroaenea* Mulsant, 1839: 179, *consobrina* Chevrolat, 1840: 17, *peragalli* Mulsant, 1862: 364, *grossa* Pic, 1891: 63, *pannonica* Kratochvíl, 1985: 3



Şekil 5.49. *Agapanthia cardui*

Genel Morfoloji: Boy 6-14 mm. Baş siyah; yatık, sarı tüylüdür. Sarı tüyler alın ve yanaklarda çok sıktır. Antenlerin ilk segmenti siyah, diğerleri kırmızı-kahverengi; ilk iki

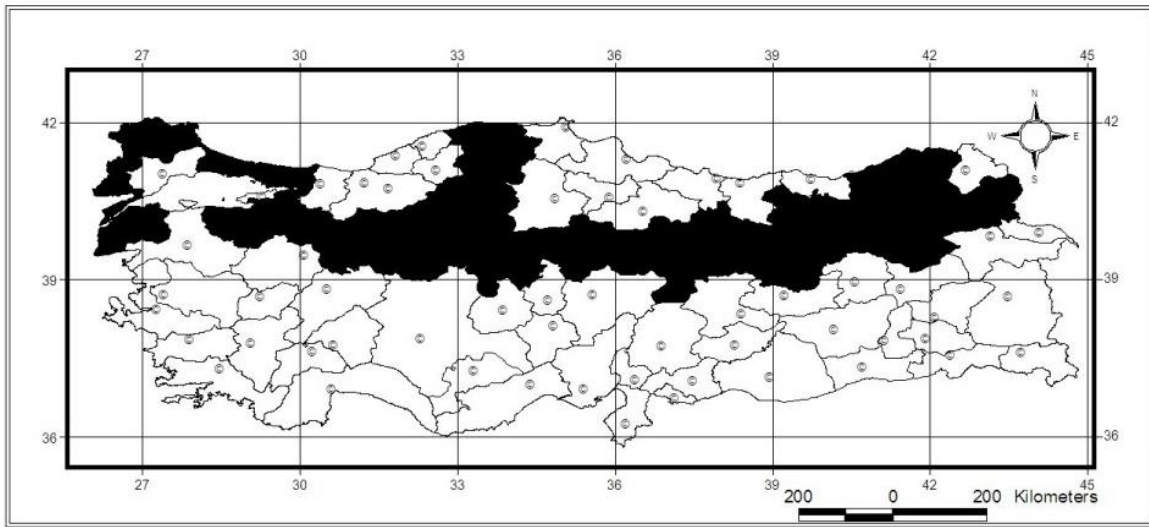
segmentte siyah, dik tüyler var diğer segmenlerde yatık, beyaz tüyler bulunur. Üçüncü segmentten itibaren her segmentin sonunda siyah leke bulunur. Son üç segmentte siyah leke silikleşir ve daha geniş bir alana yayılır. Siyah leke olduğu yerlerde uzun, dik, siyah tüyler bulunur. Anten lekeleri ikinci segmentte 1/4 oranında iken son segmentte bu 1/2 oranına kadar artar. Alın, yatık, seyrek ve dik sarı tüylüdür. Mandibullar siyah renkli olup apeksi sivridir. Pronotum siyah zeminli; biri median diğerleri lateral kenarlarda koyu sarı şerit şeklinde uzanan sarı tüylerden oluşan yapı vardır. Pronotum medianın üstünden apekse kadar geniş yükselti taşır. Bacaklar siyah ve üzerinde yatık sarı tüylüdür. Yer yer dik, uzun, siyah tüyler dağınıktır. Scutellum siyah zeminli; sık, yatık, uzun, koyu sarı tüylerle kaplı olduğundan sarı renkli görünür; apeksi yuvarlaktır. Elitra siyah renkli; üzerinde yatık sarı tüylüdür. Elitranın dorsal kenarları lateralde apekse yatık kadar, sık, sarı tüylerin oluşturduğu bir kalın şerit taşır. Abdomen siyah renkli ve üzerinde kısa sarı tüylüdür. Arada dağınık, uzun, dik, siyah tüyler bulunur. Abdomenin üstü elitrayla tamamen örtülüdür (Şekil 5.49).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Sungurlu yolu, Sungurlu'ya 25 km. kala, 27.IV.2013, 660 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Oğuzlar-Dodurga yolu, Dodurga'ya 5 km. kala, 28.IV.2013, N 40° 50' - E 34° 46', 742 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂; Çorum-Alaca yolu, merkez, Alaca'ya 30 km. kala, 02.VI.2013, N 40° 24' - E 34° 48', 834 m, çiçek üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Nisan-Haziran.

Türkiye yayılışı: İstanbul: Alem Dağı (Bodemeyer, 1906); İstanbul: Çengelköy (Demelt & Alkan, 1962); Ankara: Çubuk (Breuning & Villiers, 1967); Bursa: Karacabey (Gfeller, 1972); Çanakkale: Lapseki (Gül-Zümreoğlu, 1975); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985; Sama & Rapuzzi, 2000); İstanbul: Merkez, Belgrad ormanı, Alem Dağı, Bursa: Uludağ, Kocaeli: İzmit, Ankara: Çubuk Barajı-I, Gölbaşı (Kepekli Boğazı), Ayaş Beli, Kars: Tuzluca (Önalp, 1989); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); Edirne, İstanbul, Kırklareli, Çanakkale: Gökçeada, Marmara Bölgesi (Lodos, 1998); Artvin: Merkez (Ormanlı), Ardauç (Akarsu), Şavşat (Çayağzı), Bayburt: Maden, Bilecik: Merkez, Çanakkale: Merkez, Erzincan: Merkez (Bahçe), Üzümlü, Bayırbağ, Erzurum: Aşkale (Kop Dağı), Ilıca (Eğerti), İspir (Madenköprübaşı), Narman (Beyler), Oltu, Karakaban, Çamlıbel, Pasinler, Çalıyazı, Pazaryolu, Kartal Yaylası, Şenkaya (İçmesuyu), Ormanlı,

Rize: Çamlıhemşin (Ayder), Sivas: Merkez, Türkeşlik, Ümranlı (Kızıldağ) (Tozlu ve ark., 2003); Gümüşhane: Kelkit (Güllüce köyü) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Eskişehir: Merkez, Ankara: Ayaş (İlhan, İlyakut, Ilıca), Merkez, Bağlum, Beypazarı, Kırşehir: Kaman, Çankırı: Korgun, Eldivan (Özdikmen ve ark., 2005); Ankara: Sincan (Mülk, Ayaş Dağı) (Özdikmen & Demir, 2006); Ankara: Kızılcahamam (Güvem, Aköz) (Özdikmen, 2006); Kastamonu: Ilgaz-Tosya yolu, Hanönü-Kastamonu yolu (Özdikmen, 2007); Kırıkkale: Kırıkkale-Elmadağ yolu, Balıseyh, Rafineri, Çerikli, Yahşıhan, Hacılar, Bedesten, Sulakyurt, Sofular (Özdikmen ve ark., 2012); Erzincan: Kızıldağı geçidi, Tunceli: Merkez, Pülümür (Sama ve ark., 2012).



Harita 5.49. *Agapanthia cardui*'nin Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: European.

Yorumlar: Türkiye’de hem Trakya hem de Anadolu’nun kuzey kesimlerinde geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Agapanthia suturalis (Fabricius, 1787: 149)

Orijinal Kombinasyon: *Saperda suturalis* Fabricius, 1787: 149

Tip lokalite: “Africa” (Afrika)

Sinonimler: *annulata* Fabricius, 1792: 314 (*Saperda*), *velox* Gistel, 1857: 560, *subacutalis* Chevrolat, 1882: 63, *ruficornis* Pic, 1918: 5, *rufofemoralis* Pic, 1946: 8



Şekil 5.50. *Agapanthia suturalis*

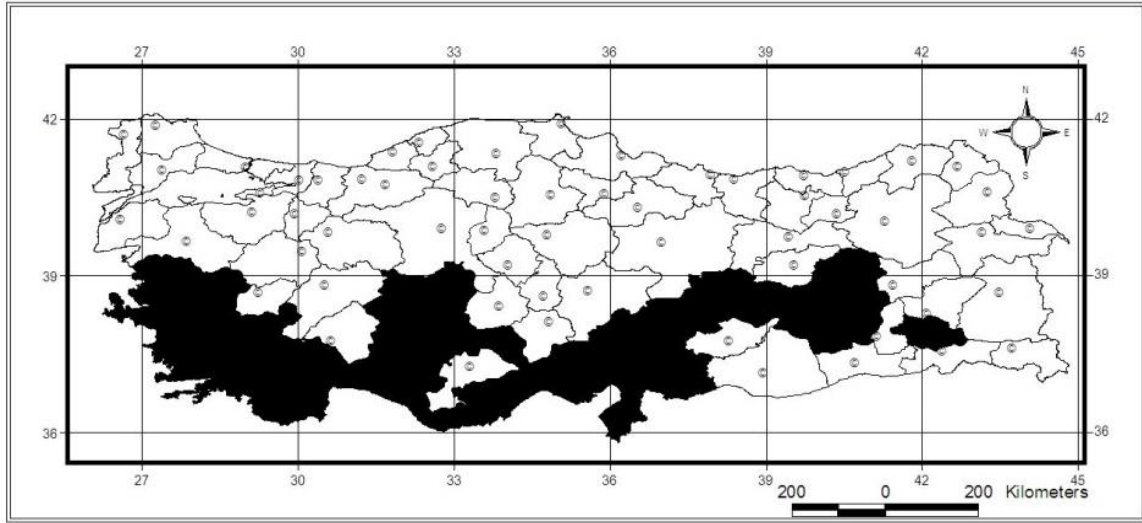
Genel morfoloji: Boy 6-14 mm. Tüm vücut siyahtır. Baş verteksde ortada sarı tüylerin oluşturduğu bir şerit taşır. Ayrıca dik, uzun ve siyah tüylüdür. Pronotumda ortada ve yanlarda uzunlamasına yerleşmiş üç adet, sarı şerit bulunur. Scutellum sık, sarı tüylüdür. Elitra seyrek apekse doğru yoğunlaşan sarı tüyler taşır. Elitranın yan kenarları pronotumdaki şeritin devamı olan sarı bir şerit taşır. Elitral noktalama ince ve yüzeyseldir. Bacaklar siyah olup yatık, sık, sarı tüylüdür. Anten siyah olup 1. ve 2. tamamen siyah tüylü, 3. segmentten başlayarak diğer tüm segmentlerin kaideden itibaren ilk yarısı gri tüylüdür (Şekil 5.50)

İncelenen materyal: Çorum: Sungurlu-Çorum yolu, Çoruma 25 km. kala, 01.VI.2013, N 40° 23' - E 34° 43', 878 m, *Carduus sp.* üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Hatay: Akbez (Pic, 1892); İzmir: Efes (Demelt & Alkan, 1962); Hatay: Arsuz (Yenişehir), Antakya (Reyhanlı), Osmaniye: Toprakkale, Adana: Misis (Fuchs & Breuning, 1971); Aydın (Tuatay ve ark., 1972); Osmaniye, Hatay: Antakya, Siirt, İzmir:

Gümüşsu, Bergama (Merkez, Şakran), Dikili, Menemen (Merkez, Aliğa), Narlıdere, Urla, Kuşadası, Torbalı, Bornova, Denizli: Merkez, Sarayköy, Aydın: Kuyucak, Germencik (Gül-Zümreoğlu, 1975); Adana: Misis, İçel: Erdemli (Kızkalesi), Antalya: Manavgat (Şelale), Burdur: Bucak (Adlbauer, 1988); İzmir, Konya, İçel: Mut, Adana: Cilicia (Önalp, 1989); Manisa, İzmir, Denizli, Aydın, Adana, Hatay: Antakya, Elazığ, Ege Bölgesi (Lodos, 1998); Adana: Balcalı, Ceyhan, Antalya: Kumluca, Bingöl: Solhan (Buğlan geçidi), Diyarbakır: Silvan, Hatay: Erzin, İskenderun (Sarımazı) (Tozlu ve ark., 2003); Antalya: Isparta yolu, Muğla: Datça (Merkez, Kızlan köyü) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Aydın, Adana, Hatay: İskenderun (Merkez, Esentepe), İzmir: Kuşadası, Menemen, Merkez, Torbalı, Osmaniye, Aydın: Kuyucak (Özdikmen ve ark., 2005); Hatay: İskenderun (Güzelyayla yolu, Kurtbağı köyü girişi), Samandağı (Büyükkaya deresi, Fidanlı, Uzunbağ), İskenderun-Belen (Atik yaylası), Kırıkhan (Alabeyli köyü), Hassa (Akbez, Zeytinoba köyü), Belen (Müftüler köyü), Osmaniye: Nohutköy girişi, Düziçi, Zorkun yaylası yolu (Ürün yaylası) (Özdikmen & Demirel, 2005); Adana: Pozantı (Özdikmen & Demir, 2006); Adana: Pozantı-Mersin yolu (Özdikmen, 2006); Kahramanmaraş: Afşin (Çardak-Afşin yolu), Pazarcık (Aksu köprüsü, Şahintepe köyü, Armutlu köyü), Kahramanmaraş-Kavaklı yolu (Kavaklı girişi), Türkoğlu (Kılılı), Göksun (Kamışcık köyü), Merkez (Özdikmen & Okutaner, 2006); Antalya: İbradı-Akseki yolu, İbradı, Konya: Seydişehir-Antalya yolu (Turgut & Ozdikmen, 2010); Osmaniye: Kalecik-Hasanbeyli yolu, Çiftmazı, Karaçay, Castabala (Hierapolis), Bahçe, Osmaniye-Gaziantep yolu, Bıçakçı köyü, Hasanbeyli, Hatay: Samandağı, Kuzuculu, Akbez, Belen, Çakallı, Erzin-Kaplıcalar, Gaziantep: Kilis-Gaziantep yolu, Fevzipaşa-İslahiye yolu, Kilis: Deliosmanlı köyü (Özdikmen ve ark., 2010); Hakkari: Bağışlı, Hatay: Şenköy, Malatya: Merkez, İçel: Çamlıyayla (Sama ve ark., 2012); İçel: Erdemli (Güzeloluk), Silifke, Merkez, Toroslar, Kızılkaya (Cihan ve ark., 2013).



Harita 5.50. *Agapanthia suturalis*'in Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Güney Avrupa, Kafkasya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu), Kıbrıs, Suriye, Lübnan, İsrail, Ürdün, Irak, İran, Kuzey Afrika (Cezayir, Kanarya Adaları, Libya, Fas, Tunus).

Korotip: Mediterranean.

Yorumlar: Türkiye’de sadece Anadolu’nun güney kesimlerinde geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Altcins *SMARAGDULA* Pesarini & Sabbadini, 2004: 128

[Tip tür: *Saperda violacea* Fabricius, 1775]

Agapanthia frivaldszkyi Ganglbauer, 1884: 546

Tip lokalite: “Kleinasien” (Türkiye: Anadolu)



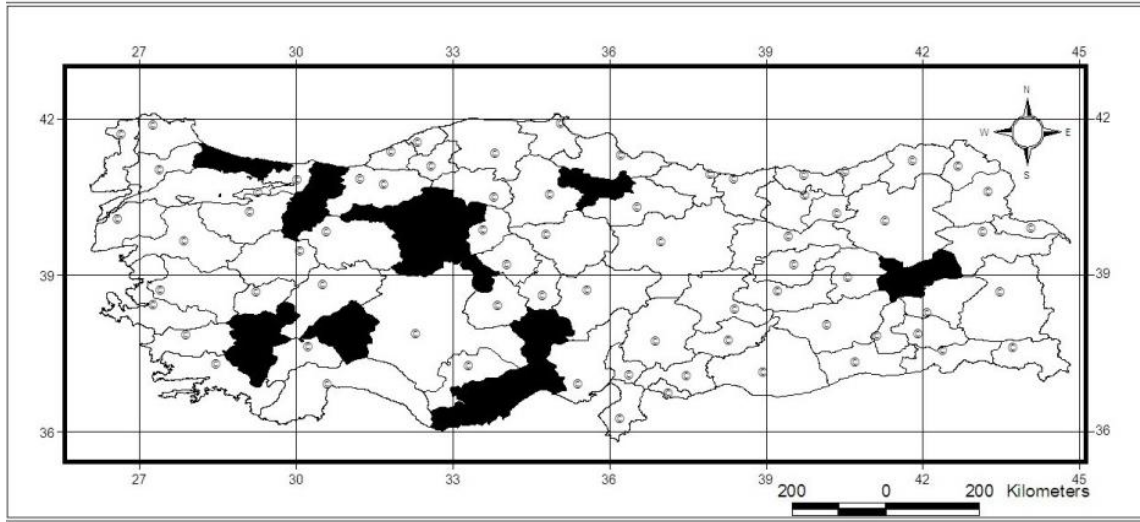
Şekil 5.51. *Agapanthia frivaldszkyi*

Genel Morfoloji: Boy 7-13 mm. Baş parlak metalik yeşil-mavi renklidir. Üzerinde az sayıda siyah tüyler bulunur. İlk segmenti siyah uzun tüyler taşıyan diğer segmentleri neredeyse tüsüzdür. Anten tamamen siyahtır, uzun, dik, seyrek, siyah tüyler taşır. Tüm anten segmentleri küçük, kısa tüylüdür. Mandibullar siyahtır ve apeksi sivridir. Yüzün ön tarafı seyrek, kısa, dik tüylüdür. Gözler çentikli, koyu kırmızı kahverengi, parlak; dorsalde incelmış hat halinde kaş görüntüsü verir. Pronotum metalik mavi-yeşil renktedir; seyrek olarak, uzun, dik, siyah tüylü, ince ve sık noktalıdır. Pronotum elitradan dardır ve silindirik şekillidir. Pronotumda düzensiz çıkıntı ya da çukurlaşma ile dikenli ve dişli bir yapı bulunmaz. Bacaklar siyah olup çok az metaliklik taşır; üzerinde seyrek beyaz tüylüdür. Scutellum siyah renklidir. Elitra metalik mavi-yeşil renklidir ve abdomeni tamamen kapatır, sık yüzeysel notalıdır ve noktaların arası kırıksıklıklar taşıyabilir. Omuzları köşelidir (Şekil 5.51).

İncelenen materyal: Çorum: Alaca-Çorum yolu, Çorum'a doğru giderken, Çorum'a 49 km. kala, 22.VI.2013, N 40° 11' - E 34° 49', çiçek üzerinden, 1 ♀.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Anadolu (Ganglbauer, 1884); Bilecik (Bodemeyer, 1906); Anadolu (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932); Isparta: Eğirdir (Demelt & Alkan, 1962); Amasya (Breuning et Villiers, 1967); Isparta, İçel: Namrun (Öymen, 1987; Önalp, 1988); Niğde: Çamardı (Bulgar-Maden), İstanbul, Bilecik, Ankara: A.O.Ç., ?Denizli: Akbaş vill. (Önalp, 1988); Sakarya: Adapazarı (Doğançay) (Adlbauer, 1992); Türkiye (Lodos, 1998); Muş: Buğlan geçidi (Rejzek ve ark., 2001); Muş: Buğlan geçidi (Rejzek ve ark., 2003 (2002)).



Harita 5.51. *Agapanthia frivaldszkyi*'nin Türkiye yayılışı

Dünya Yayılışı: Güneydoğu Avrupa (Bulgaristan, Romanya), Türkiye (Anadolu), Suriye, İsrail, Ürdün, İran.

Korotip: Turano-Mediterranean (Balkano-Anatolian).

Yorumlar: Türkiye'de muhtemelen sadece Anadolu'da oldukça geniş bir yayılış alanına sahip olan bu tür, Çorum İli için bu çalışma ile ilk defa kayıt edilmektedir.

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775: 187)

Orijinal Kombinasyon: *Saperda violacea* Fabricius, 1775: 187

Tip lokalite: "Pedemontana" (İtalya)

Sinonimler: *micans* Fuessly, 1775: 13 (*Cerambyx*), *cyanea* Herbst, 1784: 95 (*Saperda*), *janthina* Gmelin, 1790: 1842 (*Saperda*), *coerulea* Schoenherr, 1817: 437 (*Saperda*), *smaragdina* Krynicki, 1832: 161 (*Saperda*), *chalybaea* Mulsant, 1839: 177 [HN]



Şekil 5.52. *Agapanthia violacea*

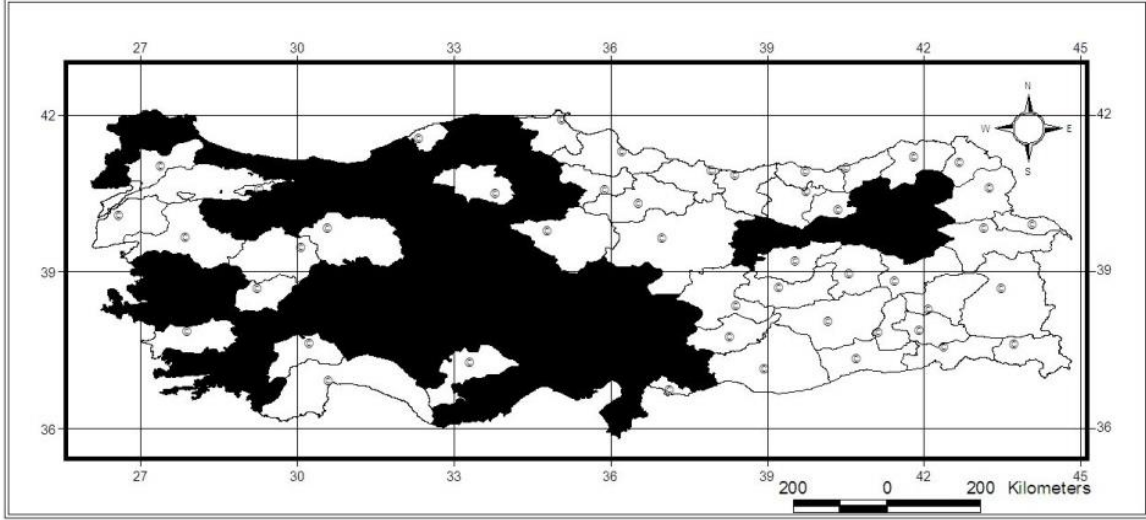
Genel Morfoloji: Boy 7-13 mm. Baş parlak metalik yeşil-mavi renkidir. Üzerinde az sayıda siyah tüyler bulunur. İlk segmenti siyah uzun tüyler taşıyan diğer segmentleri neredeyse tüysüz olan antenler 12 segmentlidir. Anten birinci ve ikinci segmenti mavi-yeşil renkli, noktalı ve metalik diğer segmentler siyahtır. İlk beş segment uzun, dik, seyrek, siyah tüylüdür. Tüm anten segmentleri küçük, kısa tüylüdür. Mandibullar siyahtır ve apeksi sivridir. Yüzün ön tarafında seyrek, kısa, dik tüylüdür. Gözler çentikli, koyu kırmızı kahverengi, parlak; dorsalde incelmış hat halinde kaş görüntüsü verir. Pronotum metalik mavi-yeşil renktedir; seyrek olarak, uzun, dik, siyah tüylü ve ince noktalıdır. Pronotum elitradan dardır ve silindirik şekillidir. Pronotumda düzensiz çıkıntı ya da çukurlaşma ile dikenli ve dişli bir yapı bulunmaz. Bacaklar metalik mavi-yeşil renkli; üzeri seyrek beyaz tüylüdür. Tarsus segmentleri fırçamsı, sarı tüylerle örtülüdür. Scutellum metalik yeşil-mavi renkli ve üzeri sık tüylü; apeksi yuvarlak, iri, sık noktalıdır. Elytra metalik mavi-yeşil renklidir ve abdomeni tamamen kapatır. Omuzları köşelidir. Zemin sık derin noktalıdır (Şekil 5.52).

İncelenen materyal: Çorum: Çorum-Alaca yolu, DSİ baraj girişi, 24.VI.2013, N 40° 22' - E 34° 48', bitki (ot) üzerinden, 1 ♂.

Fenoloji: Haziran.

Türkiye yayılışı: Bilecik (Bodemeyer, 1900); Anadolu (Aurivillius, 1921; Winkler, 1924-1932); İstanbul: Anadoluhisarı (Demelt & Alkan, 1962); Edirne (Breuning & Villiers, 1967); Konya: Akşehir (Tuatay ve ark., 1972); Denizli: Pamukkale, Muğla: Milas (Yakaören köyü), Manisa: Akhisar (Süleymanlı), Manisa: Kırkağaç (Gül-Zümreoğlu, 1975); Erzurum (Özbek, 1978); Türkiye (Danilevsky & Miroshnikov, 1985); Kırklareli: Dereköy, İstanbul: Bahçeköy (Öymen, 1987); Edirne, İstanbul, Bursa: Uludağ, Bilecik, İzmir, Sakarya: Hendek, Ankara: Dam, Konya: Akşehir (Sultan Dağı), Isparta: Eğirdir, Kayseri, Adana (Önalp, 1988); İzmir: Çamlık geçidi (Adlbauer, 1988); Trakya (Althoff & Danilevsky, 1997); İstanbul, Konya, Manisa, İzmir, Denizli, Ege Bölgesi (Lodos, 1998); Anadolu ve Trakya (Sama, 2002); Isparta: Yalvaç (Eleği köyü, Sultan Dağları) (Özdikmen & Hasbenli, 2004); Kahramanmaraş: Pazarcık (Armutlu köyü) (Özdikmen & Okutaner, 2006); Konya: Akşehir, Beyşehir, Ankara: Bağlum, Niğde: Kolsuz, Kırşehir: Özbağ, Isparta: Gölcük, Nevşehir: Hacıbektaş (Kurugöl), Bolu: Seben (Özdikmen ve ark., 2005); Hatay: İskenderun (Belen), Kocaeli: İzmit (Beşkayalar Milli Parkı) (Özdikmen & Demirel, 2005); Adana: Pozantı (Özdikmen & Demir, 2006); Samsun, Niğde: Bor (Altunova, Üstünkaya), Bor-Altunhisar, Kayseri: Yahyalı (Derebağı), Aksaray: Gülağaç (Aşıklı Höyük), Konya: Kulu, Adana: Pozantı (Fındıklı girişi), İçel: Uzuncaburç yolu, Mut-Karaman yolu (Değirmenbaşı) (Özdikmen, 2006); Düzce: Yığılca, Dutlar köyü çıkışı, Karakaş köyü, Zonguldak: Yedigöller-Devrek, Karabük: Safranbolu (Balkuşu köyü, Hızar Yanı), Eflani-Daday (Karaağaç köyü), Hanköy (Aşağıbağ), Safranbolu çıkışı (Kastamonu yolu), Eflani civarı, Bolu: Gerede-Bolu yolu, Bolu-Gerede yolu (Susuz Kınık köyü), Gerede-Kızılcahamam, Yeniçağa-Mengen yolu (Çamlık köyü civarı), Çorum: Kargı-Boyabat yolu (Karagöl köyü), Afyon: Erkmen vadisi, Kastamonu: Araç yolu (Kastamonu Polis ormanı), Kastamonu-Araç yolu, Araç-Karabük (Çıraklar köyü), Kanlıgöl, Ilgaz-Tosya yolu, Taşköprü-Kastamonu yolu, Kastamonu-İnebolu yolu, Pınarbaşı civarı, Seydiler-İnebolu yolu, Daday, Araç civarı, Boyalı (Özdikmen, 2007); Ankara: Gölbaşı (Özdikmen ve ark., 2009); Osmaniye: Yarpuz girişi, Haraz yaylası, Hatay: Akbez, Hassa-Kırıkhan yolu, Gaziantep: Kilis-Gaziantep yolu (Oğuzeli) (Özdikmen ve ark., 2010); Bolu: Abant, Mudurnu-Göynük yolu (Karapınar), Yeniçağa-Mengen yolu (Özdikmen, 2011);

Kırıkkale: Delice civarı, Sulakyurt (Özdikmen ve ark., 2012); Erzincan: Kızıldağı geçidi (Sama ve ark., 2012); Düzce: Hasanlar barajı civarı (Yığılca), Düzce-Boludağı (Taşaltı), Hasanlar barajı (Hasanlar-Yığılca yolu, Hasanlar köyü), Samandere köyü, Kent ormanı kavşağı (Düzce-Yığılca yolu) (Özdikmen ve ark., 2012).



Harita 5.52. *Agapanthia violacea*'nın Türkiye yayılımı

Dünya Yayılımı: Avrupa, Transkafkasya, Kafkasya, Sibirya, Kazakistan, Türkiye (Anadolu ve Trakya).

Korotip: Sibero-European.

Yorumlar: Türkiye'de hem Trakya hem de Anadolu'da geniş bir yayılım alanına sahip olan bu tür, daha önceki çalışmalarda da Çorum İli için kayıt edilmiş durumdadır.

6. SONUÇLAR

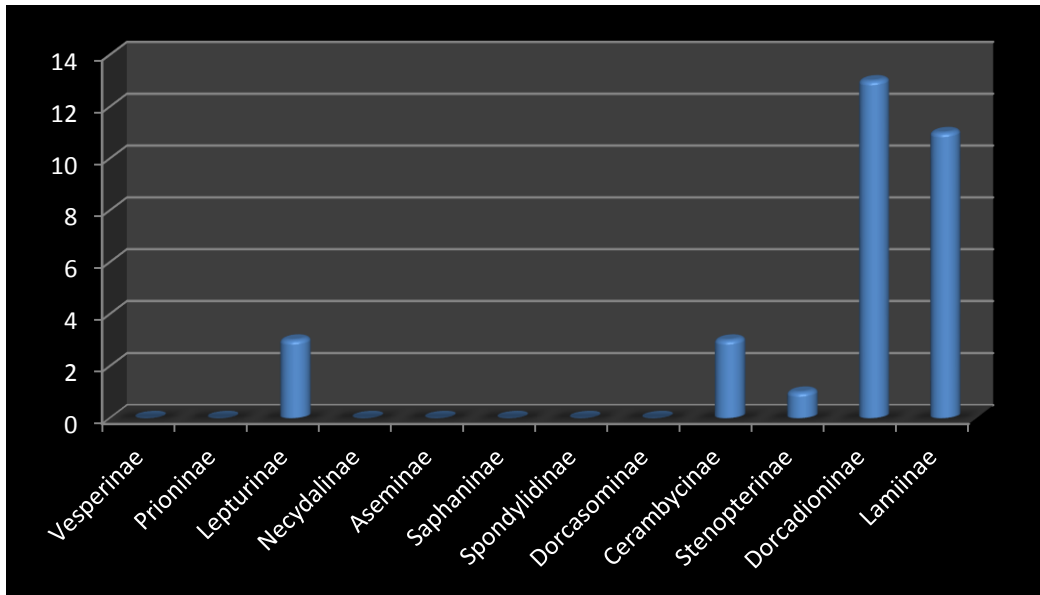
Bu çalışma öncesindeki literatür kayıtlarına göre Çorum İli Teke böcekleri faunası toplam olarak 5 alt familya, 9 tribus, 14 cins ve 31 türden oluşmaktadır (Şekil 6.1). Bunlar:

Lepturinae alt familyasına ait: *Stenurella bifasciata* (Müller, 1776), *Judolia erratica* (Dalman, 1817) ve *Anastrangalia dubia* (Scopoli, 1763) olmak üzere 3 tür;

Cerambycinae alt familyasına ait: *Purpuricenus budensis* (Götz, 1783), *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773) ve *Clytus schurmanni* Sama, 1996 olmak üzere 3 tür;

Stenopterinae alt familyasına ait: *Stenopterus rufus geniculatus* Kraatz, 1863 olmak üzere 1 tür;

Dorcadioninae alt familyasına ait: *Dorcadion afflicto* Pesarini & Sabbadini, 1998, *Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion linderi* Tournier, 1872, *Dorcadion micans* Thomson, 1867, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1901, *Dorcadion parallelum* Küster, 1847, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion rigatti* Breuning, 1966, *Dorcadion scabricolle* Dalman, 1817, *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966 ve *Dorcadion sulcipenne caucasicum* Küster, 1847 olmak üzere 13 tür;



Şekil 6.1. Literatüre göre Çorum ilinden bilinen alt familyalar ve bunlara ait tür sayılarını gösteren grafik

Lamiinae alt familyasına ait: *Anaesthetis testacea* Fabricius, 1781, *Tetrops praeustus angorensis* Pic, 1918, *Oberea erythrocephala* (Schrank, 1776), *Oxyilia argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia icterica* (Schaller, 1783), *Opsilia coerulescens* (Scopoli,

1763), *Agapanthia leucaspis* (Steven, 1817), *Agapanthia cynarae* (Germar, 1817), *Agapanthia kirbyi* (Gyllenhal, 1817), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775) olmak üzere 11 tür.

Bu çalışmada ise Çorum İli'nden 5 alt familyaya ait 11 tribus, 19 cins ve 52 tür tespit edilmiştir. Bunlar:

Lepturinae alt familyasından: *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758), *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882), *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787), *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777), *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775), *Judolia erratica* (Dalman, 1817), *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776) ve *Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1792) olmak üzere 8 tür;

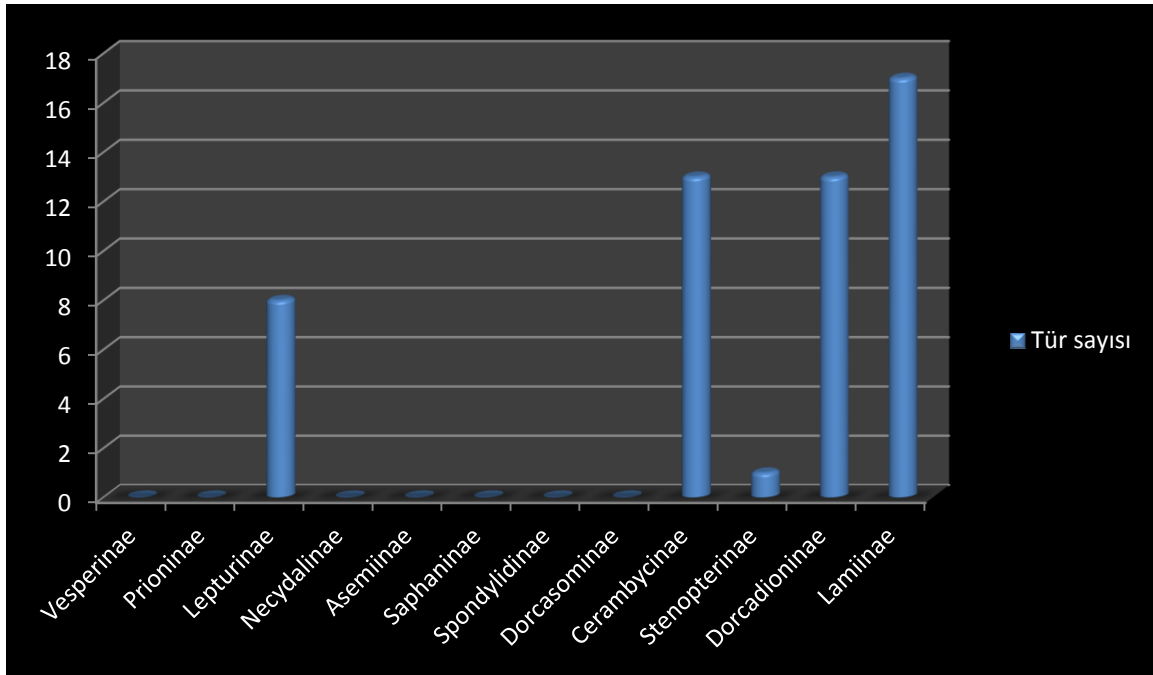
Cerambycinae alt familyasından: *Purpuricenys budensis* (Götz, 1783), *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767), *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758), *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758), *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773), *Plagionotus bobelayei* (Brullé, 1832), *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854), *Chlorophorus aegyptiacus* (Fabricius, 1775), *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781), *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795), *Clytus rhamni* Germar, 1817 ve *Clytus schurmanni* Sama, 1996 olmak üzere 13 tür;

Stenopterinae alt familyasından: *Stenopterus rufus* (Linnaeus, 1767) olmak üzere 1 tür;

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013 olmak üzere 13 tür;

Lamiinae alt familyasından: *Oxylia argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia balcanica* (Frivaldszky, 1835), *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Phytoecia pubescens* Pic, 1895, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia*

suturalis (Fabricius, 1787), *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884 ve *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775) olmak üzere 17 tür (Şekil 6.2).



Şekil 6.2. Bu çalışmada Çorum ilinden tespit edilen türlerin ait olduğu alt familyaları ve tespit edilen tür sayılarını gösteren grafik

Yapılan değerlendirmeler sonucunda bu türlerden 17 tanesinin alt tür seviyesinde oldukları tespit edilmiştir. Bunlar:

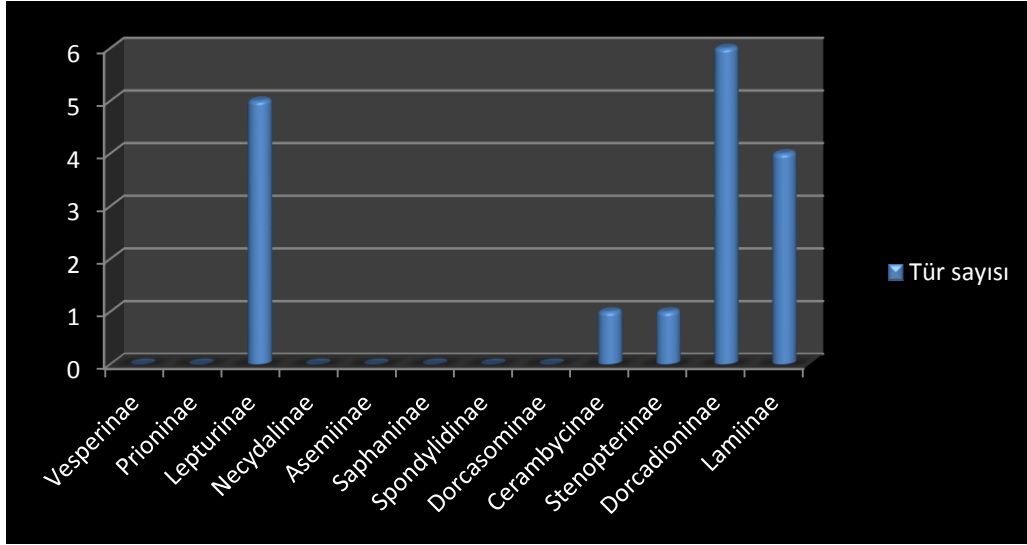
Lepturinae alt familyasından: *Vadonia unipunctata unipunctata* (Fabricius, 1787), *Pseudovadonia livida livida* (Fabricius, 1777), *Stictoleptura cordigera cordigera* (Fuessly, 1775), *Stenurella bifasciata bifasciata* (O. F. Müller, 1776), *Stenurella septempunctata latenigra* (Pic, 1915);

Cerambycinae alt familyasından; *Clytus rhamni temesiensis* (Germar, 1824);

Stenopterinae alt familyasından *Stenopterus rufus geniculatus* Kraatz, 1863;

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion bangi heinzorum* Braun, 1975, *Dorcadion enricisturanii densepunctatum* Braun, 1978, *Dorcadion hampii aureovittatum* Kraatz, 1873, *Dorcadion micans micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion infernale infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962,

Lamiinae alt familyasından: *Oxyilia argentata argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia humeralis humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia caerulea caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia geniculata geniculata* Mulsant, 1862'dir (Şekil 6.3).



Şekil 6.3. Bu çalışma ile elde edilen alt türlerin ait olduğu alt familyaları gösteren grafik

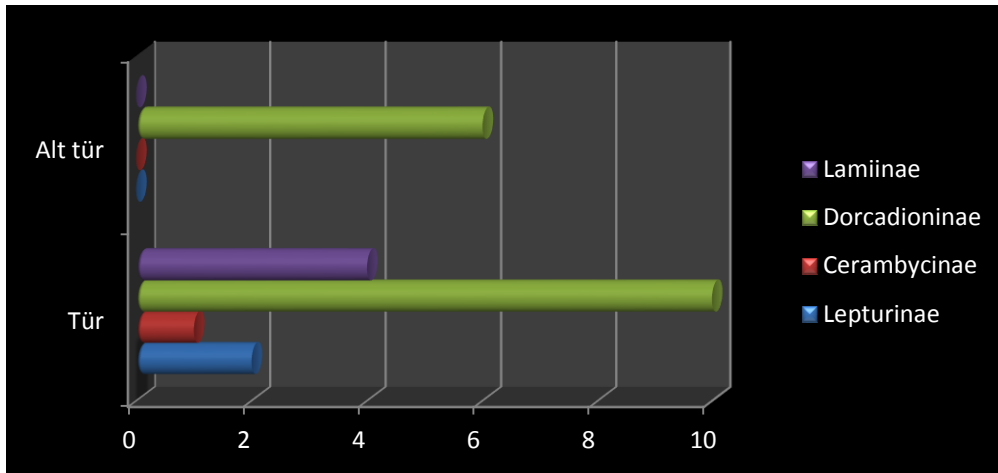
Bu çalışma endemik olan 14 tür içerir (Şekil 6.4). Bunlar:

Lepturinae alt familyasından *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882),

Cerambycinae alt familyasından: *Clytus schurmanni* Sama, 1996,

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013,

Lamiinae alt familyasından: *Phytoecia aligamgamii* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884.



Şekil 6.4. Bu çalışma ile elde edilen endemik tür ve alt türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik

Ayrıca bu çalışma da endemik olan alt türler ise 6 tanedir (Şekil 6.4). Bunlar:

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion bangi heinzorum* Braun, 1975, *Dorcadion enricisturani densepunctatum* Braun, 1978, *Dorcadion hampii aureovittatum* Kraatz, 1873, *Dorcadion infernale infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion micans micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion scabricolle paphlagonicum* Breuning, 1962' dir.

Böylece bu tezde tespit edilen tür grubu taksonların Türkiye için endemiklik oranı % 39 olarak saptanmıştır.

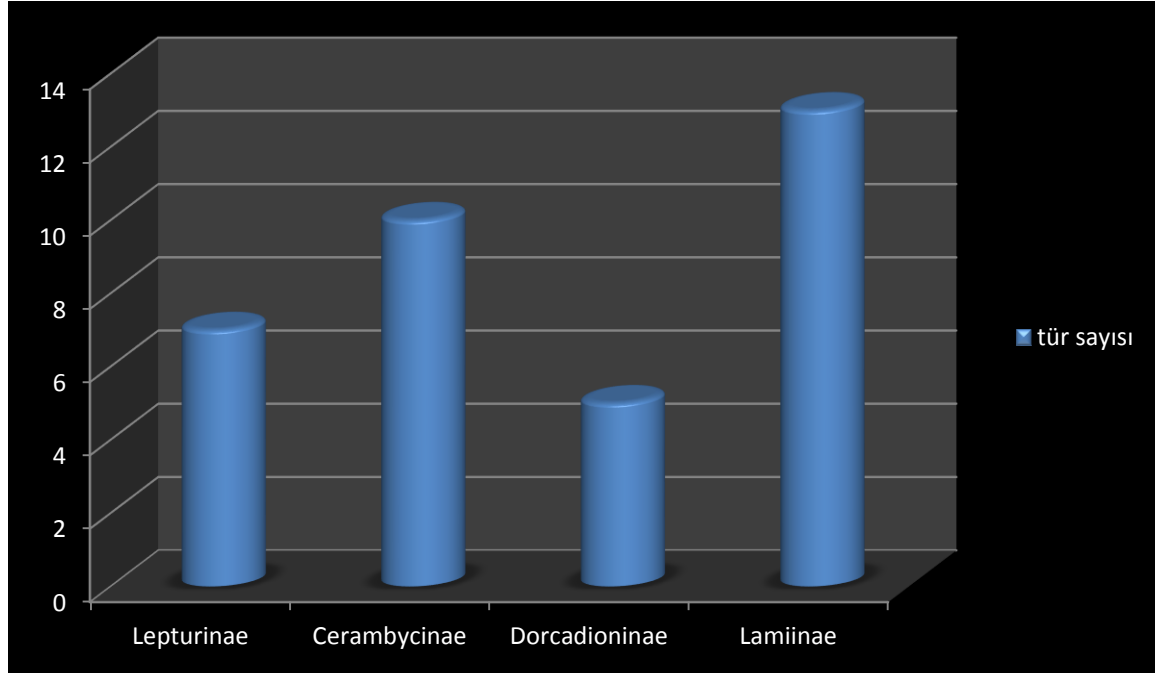
Çalışmada elde edilen türler arasında 35 tanesi Çorum İli için yeni kayıt niteliğindedir. Bunlar:

Lepturinae alt familyasından: *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758), *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882), *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787), *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777), *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775), *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776) ve *Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1792) olmak üzere 7 tür;

Cerambycinae alt familyasından: *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767), *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758), *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758), *Plagionotus bobelayei* (Brullé, 1832), *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854), *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Chlorophorus aegyptiacus* (Fabricius, 1775) *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781), *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) ve *Clytus rhamni* Germar, 1817 olmak üzere 10 tür;

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013 olmak üzere 5 tür;

Lamiinae alt familyasından: *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia balcanica* (Fivaldszky, 1835), *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Phytoecia pubescens* Pic, 1895, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787) ve *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884 olmak üzere 13 tür (Şekil 6.5).



Şekil 6.5. Çorum ili için yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik

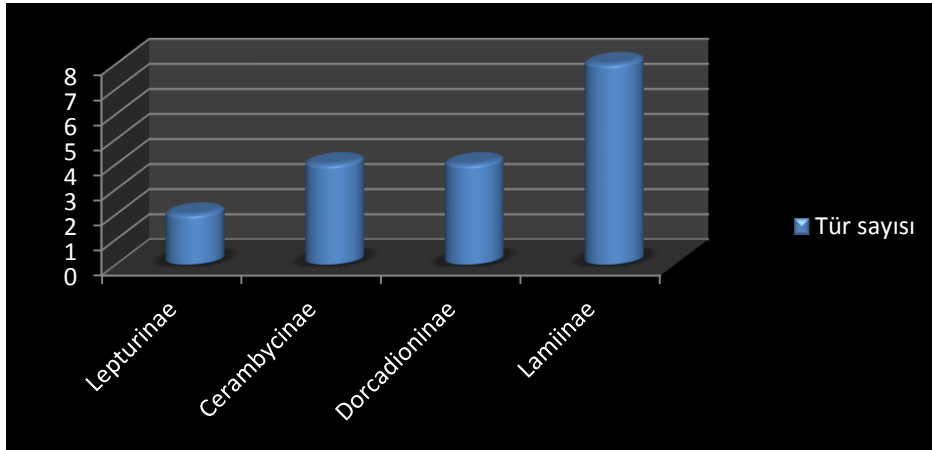
Bu türler arasında 18 tanesi Orta Karadeniz Bölgesi için yeni kayıt niteliğindedir. Bunlar:

Lepturinae alt familyasından: *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775) ve *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776) olmak üzere 2 tür;

Cerambycinae alt familyasından: *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758), *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854), *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781) ve *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) olmak üzere 4 tür;

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013 olmak üzere 4 tür;

Lamiinae alt familyasından: *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787) ve *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884 olmak üzere 8 tür (Şekil 6.6).



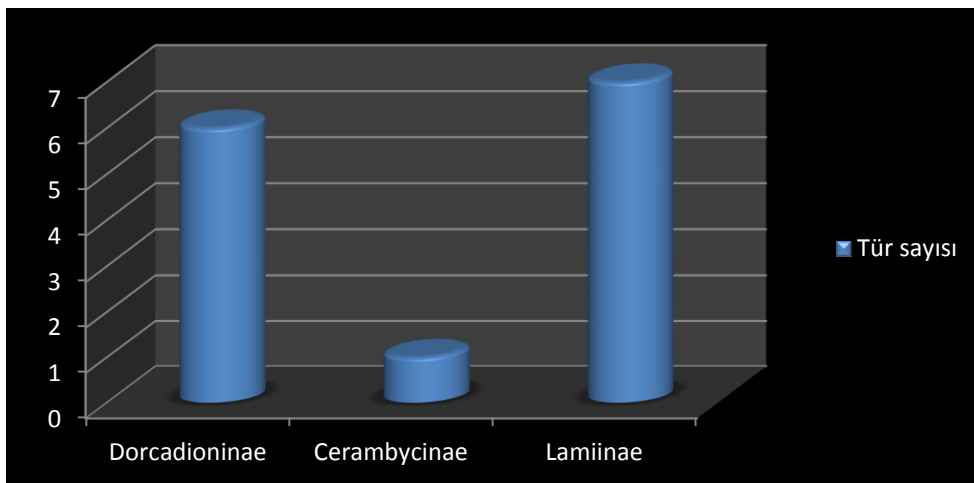
Şekil 6.6. Orta Karadeniz Bölgesi için yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik

Yine bu türler arasında 14 tanesi tüm Karadeniz Bölgesi için yeni kayıt niteliğindedir. Bunlar:

Cerambycinae alt familyasından: *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854) olmak üzere 1 tür;

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 ve *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013 olmak üzere 6 tür;

Lamiinae alt familyasından: *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787) ve *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884 olmak üzere 7 tür (Şekil 6.7)



Şekil 6.7. Karadeniz Bölgesi'ne ait yeni kayıt niteliğindeki türlerin alt familyalara göre dağılımını gösteren grafik

Ayrıca bu çalışma ile toplanan örnekler arasından Çorum İli'nden bilim için yeni dört tür tanımı yapılmıştır. Bunlar:

Dorcadioninae alt familyasından: *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013, *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015,

Lamiinae alt familyasından *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015 olmak üzere.

Bu yeni türler şu özellikleriyle diğer yakın akraba türlerden ayrılmıştır:

Dorcadion dombilicoides Özdikmen & Kaya, 2013: Bu yeni türün erkek bireyleri *D. glabrofasciatum* Daniel, 1900'e çok benzer, ancak vücudun daha ince, uzun olmasından dolayı *D. glabrofasciatum*'dan kolayca ayırt edilir (*D. glabrofasciatum* 14 mm, yeni tür 21,88 mm). Elitral bantlar belirgindir (*D. glabrofasciatum*'da bantlar silinmiş), baş ve pronotum tüylenmesi çok daha zayıftır. Yakın akraba diğer türlerden ise çok daha farklıdır. Dişilerin ise elitral desenlenmesi *D. glabrofasciatum*'un dişisinin elitral desenlenmesine çok benzerdir. Vücudunun daha geniş ve daha uzun olmasından dolayı *D. glabrofasciatum*'dan kolayca ayırtedilir (*D. glabrofasciatum* 14 mm, yeni türde 22,50-23,75 mm). Baş ve pronotum tüylenmesi çok daha zayıftır (*D. glabrofasciatum*'un baş ve pronotum üzerinde sık, yoğun tüyler var). Birinci anten segmentinin sadece dış tarafları kırmızımsı renklidir (*D. glabrofasciatum*'da anten tamamen siyahtır). Bacaklar kırmızımsı renktedir (*D. glabrofasciatum*'un bacakları yeni türden daha koyu renklenmiştir).

Dorcadion erdemi Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014: Bu yeni tür *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863'e çok yakın akrabadır ancak bu yeni tür *Dorcadion infernale*'den elitranın posterior yarısındaki beyaz tüylerden oluşan bir stural bant vasıtasıyla kolaylıkla ayırtedilebilir (elitra *Dorcadion infernale*'de tamamıyla çıplaktır).

Dorcadion yilmazi Özdikmen & Kaya, 2015: Bu yeni tür Iğdır ilinden tanımlanmış olan *D. kasikoporum* Pic 1902 ile yakın akrabadır. *D. kasikoporum* sadece Türkiye de Iğdır ve Ardahan illerinden ve Ermenistandan bilinmektedir. Bu yeni tür *D. kasikoporum*'dan pronotumun noktalaması (*D. kasikoporum*'dakinden pronotumun diski üzerinde daha belirgin ve daha sıktır) ve daha fazla sivrileşmiş yan çıkıntı vasıtasıyla kolaylıkla ayırt edilebilir. Diğer taraftan *D. kalashiani* Danilevsky 1992, *D. sulcipenne caucasicum* Küster 1847, *D. rigattii* Breuning 1966, *D. pittinorum* Pesarini, Sabbadini 1999, *D. czipkai* Breuning 1973, *D. ullrichi* Bernhauer 1988 and *D. parilis* Pesarini, Sabbadini 2011' den

oluşan bilinen tür grubu da bu yeni türe yakındır. *D. yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 bunlardan da temel olarak az yada çok çıplak pronotum diski vasıtasıyla kolayca ayrırt edilebilir.

Phytoecia aligamgami Özdikmen & Kaya, 2015: Bu yeni tür koyu elitral alana sahip olan bir tür grubuna aittir. Bu nedenle bu yeni tür *Phytoecia* (*Neomusaria*) *longicornis* (Pesarini & Sabbadini, 2009) ve *Phytoecia* (*Neomusaria*) *balcanica* (Frivaldszky Von Frivald, 1835)'dan kolayca ayrılır. Bu yeni tür *P. balcanica*'dan şu özellikleriyle kolayca ayrılmıştır. Orta ve arka tibia tamamen kırmızıdır (*P. balcanica*'da sadece bazalın üçte biri kırmızı renklidir), elitra uzunluğunun yirmi de biri olan apikal kısım koyulaşmıştır (*P. balcanica*'da koyulaşmış kısım elitra uzunluğunun beşte biri ya da altıda biridir), antenler oldukça incedir (*P. balcanica*'da oldukça kalındır), pronotal diskin kallositleri çok küçüktür (*P. balcanica*'da çok büyüktür). Ayrıca bu yeni tür *P. longicornis*'dan da şu özellikleriyle ayrılmıştır. Orta ve arka tibia tamamen kırmızıdır (*P. longicornis*'de sadece basal kısmın üçte biri kırmızıdır), elitra uzunluğunun yirmi de biri olan apikal kısmından nispeten daha kısadır (*P. longicornis*'de elitra uzunluğunun onda biridir), anten daha incedir (*P. longicornis*'de daha kalındır), pronotal diskin kallositleri çok küçüktür (*P. longicornis*'de çok büyüktür).

Çorum faunasını oluşturan bazı türler sadece literatürden bilinmektedir. Bunlar:

Lepturinae alt familyasından *Anastrangalia dubia* Scopoli, 1763,

Dorcadioninae alt familyasından *Dorcadion afflicto* Pesarini & Sabbadini, 1998, *Dorcadion linderi* Tournier, 1872, *Dorcadion micans* Thomson, 1867, *Dorcadion parallelum* Küster, 1847, *Dorcadion rigatti* Breuning, 1966, *Dorcadion sulcipenne caucasicum* Küster, 1847,

Lamiinae alt familyasından *Anaethetist testacea* Fabricius, 1781, *Tetrops praeustus angorensis* Pic, 1918, Oberae *erythrocephala*, *Agapanthia kirbyi* (Gyllenhal, 1817), *Agapanthia leucaspis* (Steven, 1817) olmak üzere toplam 12 türdür.

Yine Çorum faunasını oluşturan bazı türler ise hem literatürde kayıt edilmiş durumdadır hem de bu çalışmada tekrar tespit edilmiştir. Bunlar:

Lepturinae alt familyasından *Judolia erratica* (Dalman, 1817);

Cerambycinae alt familyasından *Purpuricenus budensis* (Götz, 1783), *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773), *Clytus schurmanni* Sama, 1996;

Stenopterinae alt familyasından *Stenopterus rufus* (Linnaeus, 1767);

Dorcadioninae alt familyasından *Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971; *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966;

Lamiinae alt familyasından *Oxyilia argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia balcanica* (Frivaldszky, 1835), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775) olmak üzere toplam 18 türdür.

Bu çalışmada ilave edilen türlerle birlikte, Çorum İli Teke Böcekleri faunası toplam olarak 5 alt familya, 23 cins ve 63 türden oluşmaktadır. Bu çalışma vasıtasıyla faunaya ait bilinen tür miktarı yaklaşık % 103 oranında artırılmıştır (31 türden 63 türe).

Faunaya ait sistematik liste aşağıda sunulmuştur. Listede Çorum ili için sadece literatür kayıtlarından bilinen türler (*) işareti ile, Çorum İli için yeni kayıt niteliğinde olan türler (**) işareti ile, Çorum ili için hem literatürden bilinen eski kayıtlı türler ve hemde bu çalışmada elde edilen türler (***) işareti ile, ayrıca bu çalışma ile toplanmış örneklerden tanımlanmış olan bilim için yeni türler ise (+) işareti kullanılarak belirtilmiştir.

ÇORUM İLİ TEKE BÖCEKLERİ FAUNASI (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE)

Familiya CERAMBYCIDAE Latreille, 1802: 211

Alt Familiya LEPTURINAE Latreille, 1802: 218

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758) (**)

Vadonia monostigma (Ganglbauer, 1882) (**)

Vadonia unipunctata unipunctata (Fabricius, 1787) (**)

Pseudovadonia livida livida (Fabricius, 1777) (**)

Stictoleptura cordigera cordigera (Fuessly, 1775) (**)

Judolia erratica (Dalman, 1817) (***)

Anastrangalia dubia (Scopoli, 1763) (*)

Stenurella bifasciata bifasciata (O. F. Müller, 1776) (**)

Stenurella septempunctata latenigra (Pic, 1915) (**)

Alt Familiya CERAMBYCINAE Latreille, 1802: 211

Purpuricenus budensis (Götz, 1783) (***)

Certallum ebulinum (Linnaeus, 1767) (**)
Hylotrupes bajulus (Linnaeus, 1758) (**)
Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758) (**)
Plagionotus floralis (Pallas, 1773) (***)
Plagionotus bobelayei (Brullé, 1832) (**)
Chlorophorus damascenus (Chevrolat, 1854) (**)
Chlorophorus varius (Müller, 1766) (**)
Chlorophorus aegyptiacus (Fabricius, 1775) (**)
Chlorophorus trifasciatus (Fabricius, 1781) (**)
Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795) (**)
Clytus rhamni temesiensis (Germar, 1824) (**)
Clytus schurmanni Sama, 1996 (***)

Alt Familya STENOPTERINAE Gistel, 1848: [9] (unnumbered section)

Stenopterus rufus geniculatus Kraatz, 1863 (***)

Alt Familya DORCADIONINAE Swainson, 1840: 290

Dorcadion afflicto Pesarini & Sabbadini, 1998 (*)
Dorcadion bangi heinzorum Braun, 1975 (***)
Dorcadion erdemi Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014 (**) (+)
Dorcadion enricisturanii densepunctatum Braun, 1978 (***)
Dorcadion hampii aureovittatum Kraatz, 1873 (**)
Dorcadion iconiense Daniel, 1900 (**)
Dorcadion infernale infernale Mulsant & Rey, 1863 (***)
Dorcadion linderi Tournier, 1872 (*)
Dorcadion micans micans Thomson, 1867 (***)
Dorcadion muchei Breuning, 1962 (***)
Dorcadion parallelum Küster, 1847 (*)
Dorcadion piochardi Kraatz, 1873 (***)
Dorcadion rigatti Breuning, 1966 (*)
Dorcadion scabricolle paphlagonicum Breuning, 1962 (***)
Dorcadion sulcipenne caucasicum Küster, 1847 (*)
Dorcadion subatritarse Breuning, 1966 (***)
Dorcadion yilmazi Özdikmen & Kaya, 2015 (**) (+)

Dorcadion dombilicoides Özdikmen & Kaya, 2013 (**) (+)

Alt Familya LAMIINAE Latreille, 1825: 401

Anaethetist testacea Fabricius, 1781 (*)

Tetrops praeustus angorensis Pic, 1918 (*)

Oberea erythrocephala erythrocephala (Schrank, 1776) (*)

Oxylia argentata argentata (Ménétriés, 1832) (***)

Phytoecia humeralis humeralis (Waltl, 1838) (**)

Phytoecia aligamgami Özdikmen & Kaya, 2015 (**) (+)

Phytoecia balcanica (Frivaldszky, 1835) (***)

Phytoecia pauliraputii (Sama, 1993) (**)

Phytoecia baccueti (Brullé, 1832) (**)

Phytoecia caerulea (Scopoli, 1772) (**)

Phytoecia gamzeae Özdikmen, 2015 (**) (+)

Phytoecia geniculata geniculata Mulsant, 1862 (**) (+)

Phytoecia pubescens Pic, 1895 (**) (+)

Phytoecia virgula (Charpentier, 1825) (**)

Phytoecia coerulescens (Scopoli, 1763) (***)

Agapanthia kirbyi (Gyllenhal, 1817) (*)

Agapanthia lateralis Ganglbauer, 1884 (***)

Agapanthia leucaspis (Steven, 1817) (*)

Agapanthia cardui (Linnaeus, 1767) (**)

Agapanthia suturalis (Fabricius, 1787) (**)

Agapanthia frivaldszkyi Ganglbauer, 1884 (**)

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775) (***)

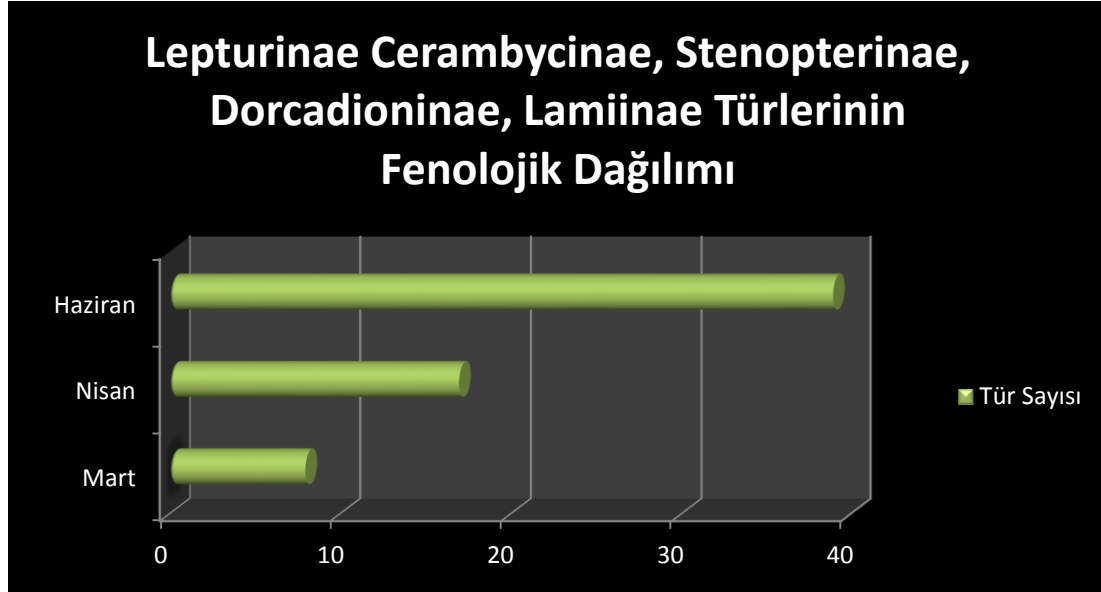
Diğer taraftan, bu çalışmada incelenen türler fenolojik olarak değerlendirildiğinde:

Mart ayında 8 tür tespit edilmiştir: *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion enricisturani* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015

Nisan ayında 17 tür tespit edilmiştir: *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767), *Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion enricisturani* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion*

micans J. Thomson, 1867, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Phytoecia pubescens* Pic, 1895, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767)

Haziran ayında 39 tür tespit edilmiştir: *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758), *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882), *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787), *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777), *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775), *Judolia erratica* (Dalman, 1817), *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776), *Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1792), *Purpuricenus budensis* (Götz, 1783), *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767), *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758), *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758), *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773), *Plagionotus bobelayei* (Brullé, 1832), *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854), *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Chlorophorus aegyptiacus* (Fabricius, 1775), *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781), *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795), *Clytus rhamni* Germar, 1817, *Clytus schurmanni* Sama, 1996:108, *Stenopterus rufus* (Linnaeus, 1767), *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013, *Oxylia argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia balcanica* (Frivaldszky, 1835), *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787), *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775) (Şekil 6.8).



Şekil 6.8. İncelenen alt familyalar itibarıyla türlerin fenolojik dağılımları

Alt familyalar itibarıyla fenolojik dağılım ise şu şekildedir:

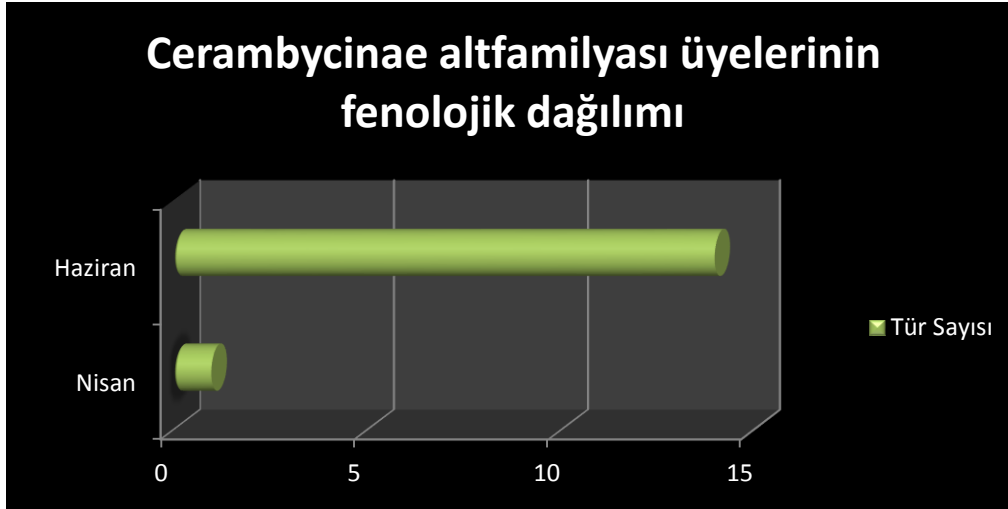
Lepturinae Latreille, 1802 alt familyasında: 8 tür Haziran ayında [*Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758), *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882), *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787), *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777), *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775), *Judolia erratica* (Dalman, 1817), *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776), *Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1792) olmak üzere] (Şekil 6.9).



Şekil 6.9. Lepturinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları

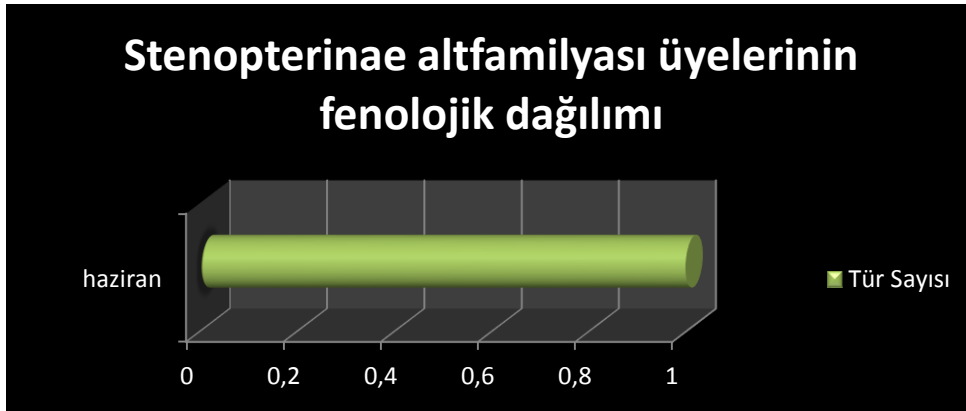
Cerambycinae Latreille, 1802 alt familyasında: 1 tür Nisan ayında [*Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767) olmak üzere] ve 14 tür Haziran ayında [*Purpuricenens budensis* (Götz, 1783), *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767), *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758), *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758), *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773), *Plagionotus bobelayei* (Brullé, 1832), *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854), *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Chlorophorus aegyptiacus* (Fabricius, 1775), *Chlorophorus*

trifasciatus (Fabricius, 1781), *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795), *Clytus rhamni* Germar, 1817, *Clytus schurmanni* Sama, 1996, *Stenopterus rufus* (Linnaeus, 1767) olmak üzere] (Şekil 6.10)



Şekil 6.10. Cerambycinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları

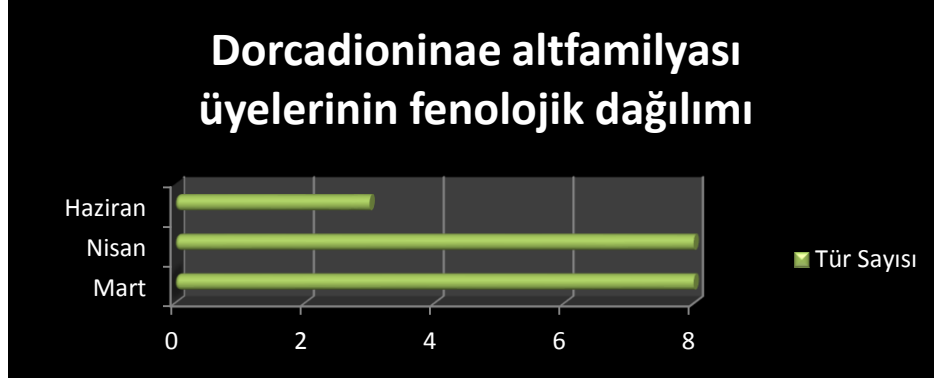
Stenopterinae Gistel, 1848 alt familyasında: 1 tür Haziran ayında [*Stenopterus rufus geniculatus* Kraatz, 1863 olmak üzere] (Şekil 6.11).



Şekil 6.11. Stenopterinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları

Dorcadioninae Swainson, 1840 alt familyasında: 8 tür Mart ayında [*Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 olmak üzere], 8 tür Nisan ayında [*Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion piochardi* Kraatz, 1873, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015 olmak üzere] ve

3 tür Haziran ayında [*Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013 olmak üzere] (Şekil 6.12).



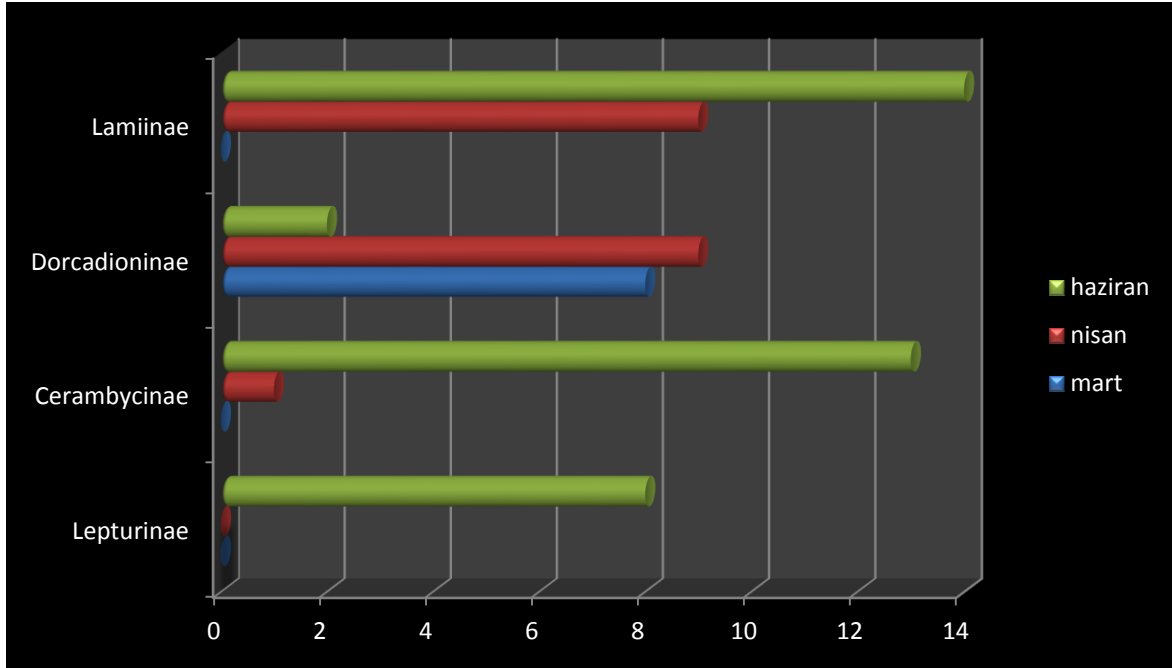
Şekil 6.12. Dorcadioninae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları

Lamiinae Latreille, 1825 alt familyasında: 10 tür Nisan ayında [*Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Phytoecia pubescens* Pic, 1895, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767) olmak üzere] ve 14 tür Haziran ayında [*Oxylia argentata* (Ménétriés, 1832), *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838), *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia balcanica* (Frivaldszky, 1835), *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772), *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825), *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767), *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787), *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884, *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775) olmak üzere] (Şekil 6.13).



Şekil 6.13. Lamiinae alt familyasına ait türlerin fenolojik dağılımları

Bu duruma göre Lepturinae alt familyası üyelerine haziran ayında; Cerambycinae alt familyası üyelerine nisan-haziran aylarında; Dorcadioninae alt familyası üyelerine mart-nisan-haziran aylarında; Lamiinae alt familyası üyelerine nisan-haziran aylarında rastlanılmaktadır. Buradan tüm alt familya üyeleri açısından haziran ayının tür çeşitliliği bakımından yılın en verimli dönemi olduğu açıkça görülmektedir. Ayrıca Dorcadioninae alt familyası üyeleri ise yıl içerisinde en erken ortaya çıkanlardır (Şekil 6.14).



Şekil 6.14. İncelenen Cerambycidae türlerinin genel fenolojik durumu

Zoocoğrafik olarak bu çalışmada incelenen örnekler için belirlenmiş olan korotipler, tür sayısı en fazla olandan en az olana doğru şu şekilde sıralanabilir:

Toplam 19 tür Anatolian korotipe sahiptir: *Vadonia monostigma* (Ganglbauer, 1882), *Clytus schurmanni* Sama, 1996, *Dorcadion bangi* Heyden, 1894, *Dorcadion erdemi* Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014, *Dorcadion enricisturanii* Breuning & Ruspoli, 1971, *Dorcadion hampii* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion iconiense* Daniel, 1900, *Dorcadion infernale* Mulsant & Rey, 1863, *Dorcadion muchei* Breuning, 1962, *Dorcadion micans* J. Thomson, 1867, *Dorcadion piochari* Kraatz, 1873, *Dorcadion scabricolle* (Dalman, 1817), *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966, *Dorcadion yilmazi* Özdikmen & Kaya, 2015, *Dorcadion dombilicoides* Özdikmen & Kaya, 2013, *Phytoecia aligamgami* Özdikmen & Kaya, 2015, *Phytoecia gamzeae* Özdikmen, 2015, *Phytoecia pauliraputii* (Sama, 1993), *Agapanthia lateralis* Ganglbauer, 1884.

Toplam 6 tür Sibero-European korotipe sahiptir: *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758), *Judolia erratica* (Dalman, 1817), *Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776), *Purpuricenus*

budensis (Götz, 1783), *Chlorophorus varius* (Müller, 1766), *Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775).

Toplam 4 tür Turano-Mediterranean korotipe sahiptir: *Stictoleptura cordigera* (Fuessly, 1775), *Stenopterus rufus* (Linnaeus, 1767), *Phytoecia pubescens* Pic, 1895, *Agapanthia frivaldszkyi* Ganglbauer, 1884.

Toplam 3 tür Balkano-Anatolian korotipe sahiptir: *Chlorophorus aegyptiacus* (Fabricius, 1775), *Phytoecia balcanica* (Frivaldszky, 1835), *Phytoecia baccueti* (Brullé, 1832).

Toplam 2 tür European korotipe sahiptir: *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777), *Agapanthia cardui* (Linnaeus, 1767).

Toplam 2 tür Asiatic-European korotipe sahiptir: *Plagionotus floralis* (Pallas, 1773), *Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825).

Toplam 2 tür Mediterranean korotipe sahiptir: *Chlorophorus trifasciatus* (Fabricius, 1781), *Agapanthia suturalis* (Fabricius, 1787).

Toplam 2 tür SW-Asiatic (Anatolo-Caucasian) korotipe sahiptir: *Stenurella septempunctata* (Fabricius, 1792), *Oxylia argentata* (Ménétriés, 1832).

Toplam 2 tür E-Mediterranean korotipe sahiptir: *Phytoecia geniculata* Mulsant, 1862, *Chlorophorus damascenus* (Chevrolat, 1854).

Toplam 1 tür Europeo-Mediterranean korotipe sahiptir: *Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795).

Toplam 1 tür Cosmopolitan korotipe sahiptir: *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus, 1758).

Toplam 1 tür Centralasiatic-European korotipe sahiptir: *Phytoecia caerulea* (Scopoli, 1772).

Toplam 1 tür Europeo-E-Mediterranean korotipe sahiptir: *Clytus rhamni* Germar, 1817.

Toplam 1 tür Holarctic korotipe sahiptir: *Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758).

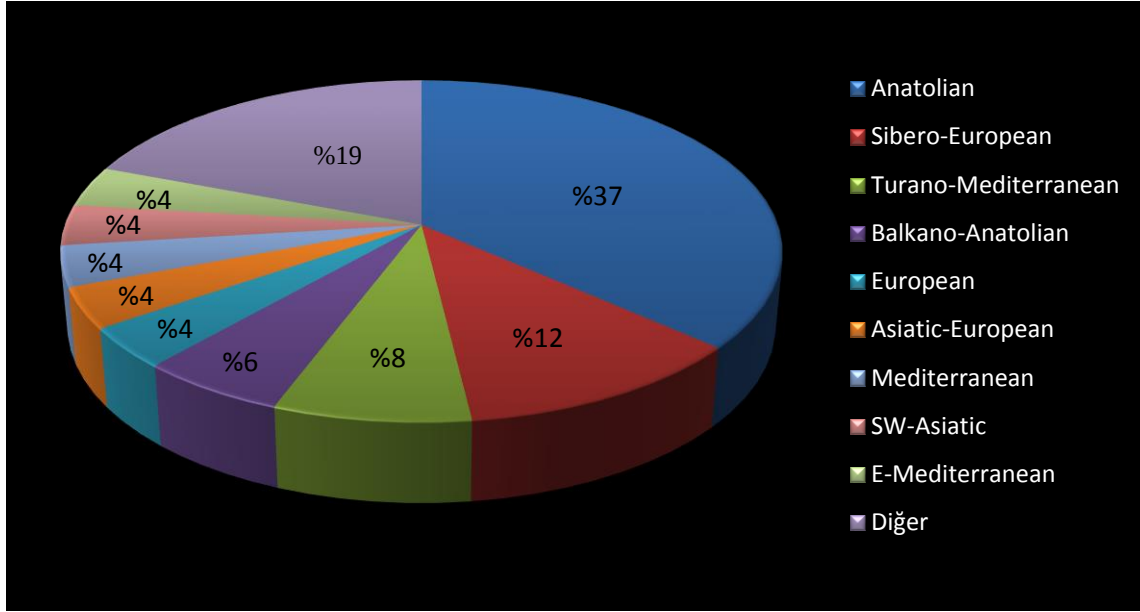
Toplam 1 tür Turano-Balkan korotipe sahiptir: *Plagionotus bobelayei* (Brullé, 1832).

Toplam 1 tür Turano-European korotipe sahiptir: *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787).

Toplam 1 tür Turano-Europeo-Mediterranean korotipe sahiptir: *Certallum ebulinum* (Linnaeus, 1767).

Toplam 1 tür SW-Asiatic + E-Mediterranean korotipe sahiptir: *Phytoecia humeralis* (Waltl, 1838).

Toplam 1 tür Palaearctic korotipe sahiptir: *Phytoecia coerulescens* (Scopoli, 1763).



Şekil 6.15. Çalışmada incelenen taksonlara ait belirlenen korotiplere göre türlerin dağılımı

Yukarıda verilen grafikte bu çalışmada incelenen taksonlara ait belirlenen korotiplere göre türlerin dağılımları % olarak verilmiştir (Şekil 6.15).

Yine yukarıda verilen bilgiler ve grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen türler itibarıyla baskın korotip “Anatolian” (Anadolu’lu) korotipe sahip olan yani Türkiye için endemik olan türlerdir. Bir başka deyişle, bu çalışmada incelenen taksonların % 37’si “Anatolian” korotipe sahip Türkiye için endemik türlerden oluşmaktadır.

Bunu “Sibero-European” (Sibirya-Avrupa) korotipe sahip olan türler takip etmektedir. Bir başka deyişle, bu çalışmada incelenen taksonların % 12’si “Sibero-European” korotipe sahip türlerden oluşmaktadır.

“Turano-Mediterranean” (Turan-Akdeniz) korotipe sahip türler de faunanın kompozisyonuna önemli bir katkı sağlamaktadır. Bir başka deyişle, bu çalışmada incelenen taksonların % 8’i “Turano-Mediterranean” korotipe sahip türlerden oluşmaktadır.

Bu temel 3 korotip toplam olarak faunanın % 56’sını teşkil etmektedirler. Bunların yanı sıra faunanın kompozisyonuna “European, Asiatic-European, Balkano-Anatolian, Mediterranean, SW-Asiatic (Anatolo-Caucasian), Cosmopolitan, Centralasiatic-European, Europeo-Mediterranean, Europeo-E-Mediterranean, E-Mediterranean, Holarctic, Turano-Balkan, Turano-European, Turano-Europeo-Mediterranean, SW-Asiatic + E-Mediterranean, Palaearctic” korotiplere sahip olan türler de katkı sağlamaktadırlar.

Aşağıda verilen grafiklerde bu çalışmada incelenen taksonlara ait belirlenen korotiplere göre türlerin dağılımları alt familyalar itibarıyla % olarak verilmiştir.

Alt Familya Lepturinae Latreille, 1802

Korotip: Sibero-European

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758)

Judolia erratica (Dalman, 1817)

Stenurella bifasciata (O. F. Müller, 1776)

Korotip: Anatolian

Vadonia monostigma (Ganglbauer, 1882)

Korotip: European

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1777)

Korotip: SW-Asiatic (Anatolo-Caucasian)

Stenurella septempunctata (Fabricius, 1792)

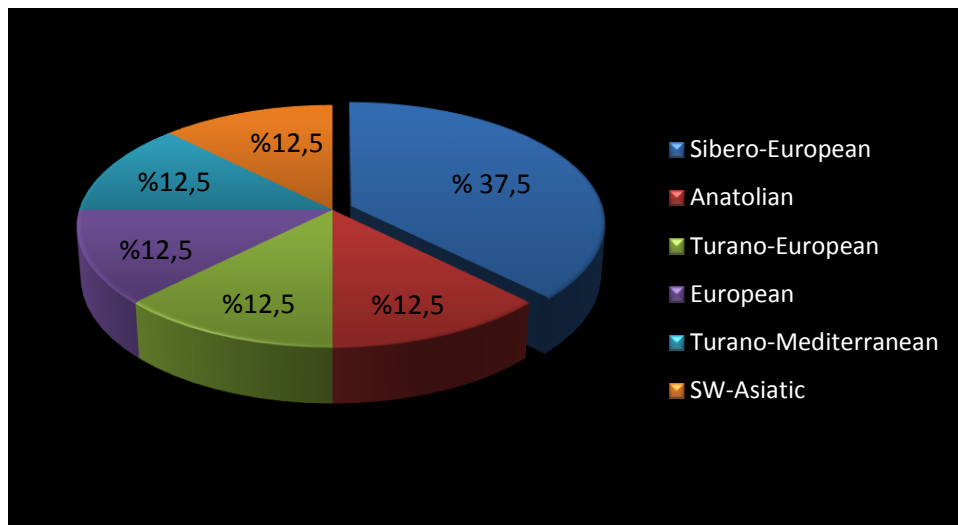
Korotip: Turano-European

Vadonia unipunctata (Fabricius, 1787)

Korotip: Turano-Mediterranean

Stictoleptura cordigera (Fuessly, 1775)

Aşağıda verilen grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen türler itibarıyla Lepturinae alt familyası üyelerine ait baskın korotip “Sibero-European”dır (Şekil 6.16).



Şekil 6.16. Lepturinae üyelerinin korotip dağılımları

Alt Familya Cerambycinae Latreille, 1802

Korotip: Sibero-European

Purpuricenys budensis (Götz, 1783)

Chlorophorus varius (Müller, 1766)

Korotip: Anatolian

Clytus schurmanni Sama, 1996

Korotip: Asiatic-European

Plagionotus floralis (Pallas, 1773)

Korotip: Balkano-Anatolian

Chlorophorus aegyptiacus (Fabricius, 1775)

Korotip: Cosmopolitan

Hylotrupes bajulus (Linnaeus, 1758)

Korotip: E-Mediterranean

Chlorophorus damascenus (Chevrolat, 1854)

Korotip: Europeo-E-Mediterranean

Clytus rhamni Germar, 1817

Korotip: Europeo-Mediterranean

Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795)

Korotip: Holarctic

Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758)

Korotip: Mediterranean

Chlorophorus trifasciatus (Fabricius, 1781)

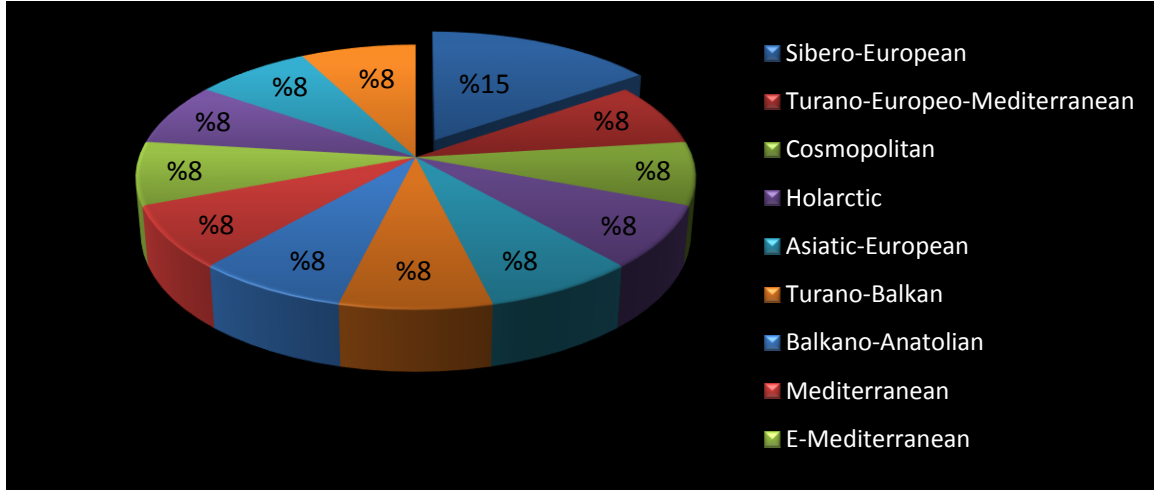
Korotip: Turano-Balkan

Plagionotus bobelayei (Brullé, 1832)

Korotip: Turano-Europeo-Mediterranean

Certallum ebulinum (Linnaeus, 1767)

Aşağıda verilen grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen türler itibarıyla Cerambycinae alt familyası üyelerine ait baskın korotip “Sibero-European”dır (Şekil 6.17).



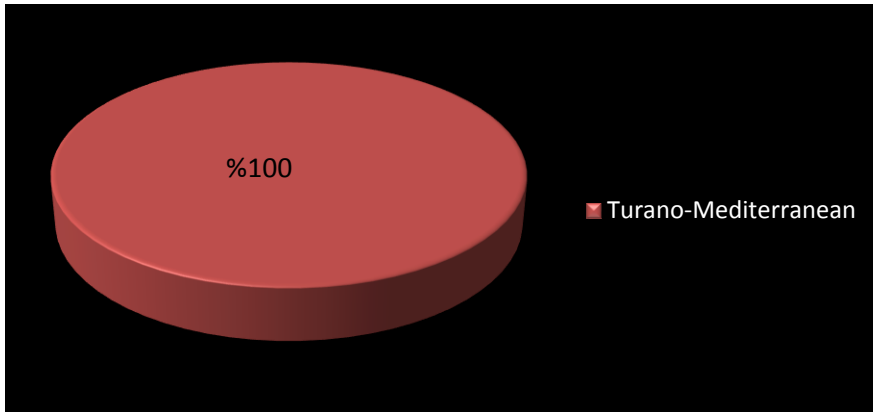
Şekil 6.17. Cerambycinae üyelerinin korotip dağılımları

Alt Familya Stenopterinae Gistel, 1848

Korotip: Turano-Mediterranean (Turano-Balkan)

Stenopterus rufus (Linnaeus, 1767)

Aşağıda verilen grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen tür itibarıyla Stenopterinae alt familyası “Turano-Mediterranean” korotipe sahiptir. Bu alt familyanın bu çalışmada sadece 1 tür ile temsil edilmesi nedeniyle sağlıklı bir zoocoğrafik değerlendirmenin mümkün olamadığı açıktır (Şekil 6.18).



Şekil 6.18. Stenopterinae üyelerinin korotip dağılımları

Alt Familya Dorcadioninae Swainson, 1840

Korotip: Anatolian

Dorcadion bangi Heyden, 1894

Dorcadion erdemi Özdikmen, Kaya & Al-Hamadani, 2014

Dorcadion enricisturani Breuning & Ruspoli, 1971

Dorcadion hampii Mulsant & Rey, 1863

Dorcadion iconiense Daniel, 1900

Dorcadion infernale Mulsant & Rey, 1863

Dorcadion muchei Breuning, 1962,

Dorcadion subatritarse Breuning, 1966,

Dorcadion micans J. Thomson, 1867

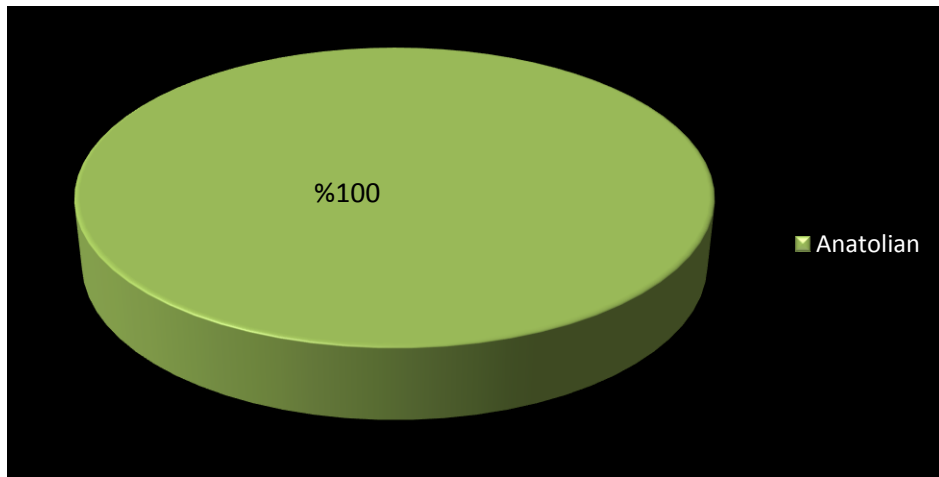
Dorcadion piochardi Kraatz, 1873

Dorcadion scabricolle (Dalman, 1817)

Dorcadion yilmazi Özdikmen & Kaya, 2015

Dorcadion dombilicoides Özdikmen & Kaya, 2013

Aşağıda verilen grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen türler itibarıyla Dorcadioninae alt familyası üyelerinin tamamı “Anatolian” korotipe sahiptir (Şekil 6.19).



Şekil 6.19. Dorcadioninae üyelerinin korotip dağılımları

Alt Familya Lamiinae Latreille, 1825

Korotip: Anatolian

Phytoecia pauliraputii (Sama, 1993)

Phytoecia aligamgami Özdikmen & Kaya, 2015

Phytoecia gamzeae Özdikmen, 2015,
Agapanthia lateralis Ganglbauer, 1884

Korotip: Balkano-Anatolian

Phytoecia balcanica (Frivaldszky, 1835)
Phytoecia baccueti (Brullé, 1832)

Korotip: Turano-Mediterranean

Phytoecia pubescens Pic, 1895
Agapanthia frivaldszkyi Ganglbauer, 1884

Korotip: Asiatic-European

Phytoecia virgula (Charpentier, 1825)

Korotip: Centralasiatic-European

Phytoecia caerulea (Scopoli, 1772)

Korotip: E-Mediterranean

Phytoecia geniculata Mulsant, 1862

Korotip: European

Agapanthia cardui (Linnaeus, 1767)

Korotip: Mediterranean

Agapanthia suturalis (Fabricius, 1787)

Korotip: Palaearctic

Phytoecia coerulescens (Scopoli, 1763)

Korotip: Sibero-European

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775)

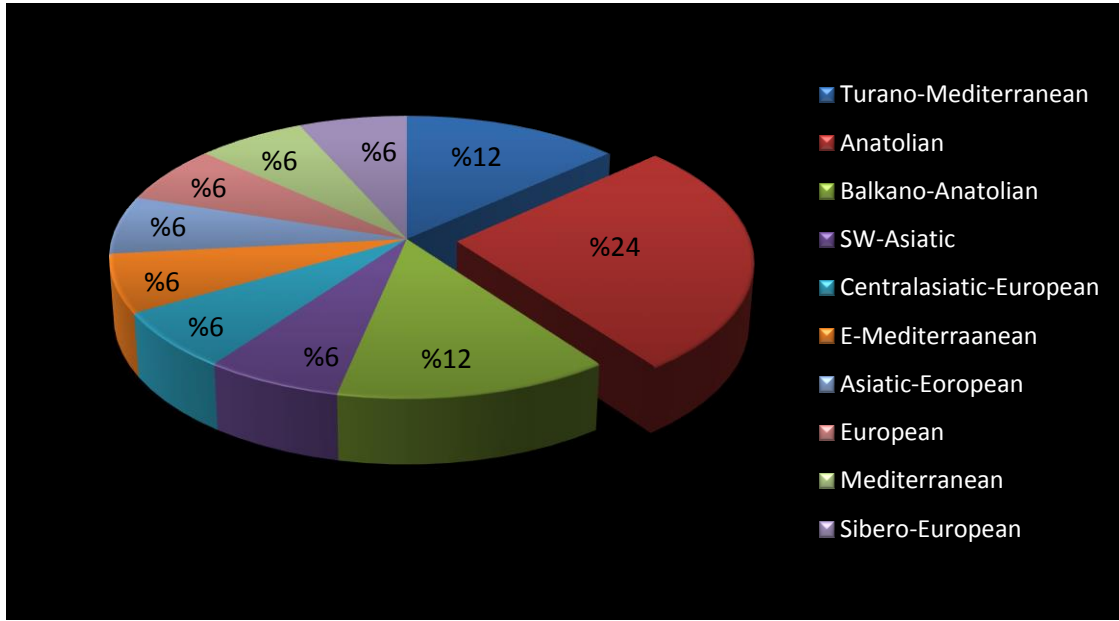
Korotip: SW-Asiatic

Oxylia argentata (Ménétriés, 1832)

Korotip: SW-Asiatic + E-Mediterranean

Phytoecia humeralis (Waltl, 1838)

Aşağıda verilen grafikten açıkça anlaşılacağı gibi, bu çalışmada incelenen türler itibarıyla Laminae alt familyası üyelerinin korotip dağılımları yukarıda verilen genel yorumlarla uyum göstermektedir. Bir başka deyimle, Laminae üyeleri itibarıyla da baskın korotip “Anatolian”dır (Şekil 6.20). Balkono-Anatolian ve Turano-Mediterranean korotipe sahip üyeler bunu takip etmektedir.



Şekil 6.20. Laminae üyelerinin korotip dağılımları

KAYNAKLAR

- Acatay, A. (1943). İstanbul çevresi ve bilhassa Belgrad ormanındaki zararlı orman böcekleri, mücadeleleri ve işletme üzerine tesirleri, *T. C. Ziraat Vekaleti Yüksek Ziraat Enstitüsü Çalışmaları*, 142, 163.
- Acatay, A. (1948). Zararlı orman böcekleri teşhis anahtarı, *T.C. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayınları*, İstanbul, 76, 113.
- Acatay, A. (1961). Zararlı orman böcekleri teşhis anahtarı, *İstanbul Üniversitesi Yayınları*, İstanbul, 938, 152.
- Acatay, A. (1963). Tatbiki orman entomolojisi, *İstanbul Üniversitesi Yayınları*, İstanbul, 1068, 169.
- Acatay, A. (1968). Zararlı orman böcekleri teşhis anahtarı, *İstanbul Üniversitesi Yayınları*, İstanbul, 1358, 153.
- Adlbauer, K. (1988). Neues zur taxonomie und faunistik der bockkäferfauna der Türkei (Coleoptera, Cerambycidae), *Entomofauna*, 9, 257-297.
- Adlbauer, K. (1992). Zur faunistik und taxonomie der Bockkäferfauna der Türkei II (Coleoptera, Cerambycidae), *Entomofauna*, 13, 485-509.
- Alkan, B. (1946). Tarım Entomolojisi, *T.C. Tarım Bakanlığı Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü Ders Kitabı*, Ankara, 31, 232.
- Alkan, H. (2000). Türkiye orman Cerambycidae (Insecta, Coleoptera)'lerinin tanıtımı ve Doğu Karadeniz Bölgesindeki türlerin araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon, 227.
- Althoff, J. and Danilevsky, M. L. (1997). A Check-list of longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Europe, *Slovensko Entomološko Društvo Štefana Michielija*, Ljubljana, 64.
- Aurivillius, C. (1921). Cerambycidae: Lamiinae. Berlin. W. Junk & S. Schenkling, *Coleopterorum Catalogus*, 73, 704.
- Bahadıroğlu, C., Agrad, M. and Salman, Ü. F. (2009). Amanos Dağı (Osmaniye İli) Cerambycidae Familyasına Ait Türler ve Yükseltiye Göre Dağılımları Üzerine Araştırmalar, *KSÜ Doğa Bil. Dergisi*, 12 (1), 1-8.
- Balachowsky, A. S. (1962). Entomologie appliquee a l'agriculture. Traite, Tome I. Coleopteres, *Masson et Cie Edit*, I, 564.
- Besçeli, Ö. (1969). Biologies des insectes nuisibles dans la forest de recherches de Büyükdüz et mesures de protection, *Publications of Institute of Forestry Research*, 94.

- Bense, U. (1995). Longhorn Beetles Illustrated Key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe, *Druckei Steinmeier Nördlingen*.
- Bodemeyer, H. E. V. (1900). Quer durch Klein Asien, in den Bulghar Dag; Eine Naturwissenschaftliche Studien-Reise, *Coleopterologisches*, 196.
- Bodemeyer, H. E. V. (1906). Beitrage zur Käferfauna von Klein Asien, *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 2, 417-437.
- Bodenheimer, F. S. (1958). Türkiye’de ziraate ve ağaçlara zararlı olan böcekler ve bunlarla savaşı hakkında bir etüt”, *Bayur Matbaası*, 347.
- Braun, W. (1978). Die Dorcadienausbeute der Forschungsreisen von W. Heinz 1963-1977, Faunistische aufstellung, beschreibung einer neuen unterart und bemerkungen zur Systematik wenig bekannter Arten (Coleoptera, Cerambycidae), *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, 27 (6), 101-116.
- Breuning, S. (1962). Contribution à la connaissance des Lamiens du Laos, 2ème Partie, *Bulletin de la Société Royale des Sciences Naturelles du Laos*, 3, 7-10.
- Breuning, S. and Villiers, A. (1967). Cérambycides de Turquie (2. note), *L’entomologiste*, 23 (3), 59-63.
- Cihan, N., Özdikmen, H. and Aytar F. (2013). Contributions of the Longhorned Beetles knowledge of Turkey by the subfamilys Prioninae, Lepturinae, Dorcadioninae and Lamiinae (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 8(2), 883-894.
- Çanakçıoğlu, H. (1956). Bursa ormanlarında entomolojik araştırmalar, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları*, İstanbul, 690, 9-13.
- Çanakçıoğlu, H. (1983). Orman Entomolojisi: Özel Bölüm, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları*, 349, 535.
- Daniel, K. and Daniel, J. (1891). Revision der mit Leptura unipunctata F. und fulva Deg. verwandten Arten, *Coleopteren-Studien*, 1, 1-40.
- Danilevsky, M. L. and Miroshnikov, A. I. (1985). Timber-beetles of Caucasus (Coleoptera, Cerambycidae), A key book, *Krasnodar*, 419.
- Danilevsky, M. L. (2010). In: Löbl I. & Smetana A. (eds.), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. 6. Chrysomeloidea. Apollo Books, 924.
- Danilevsky, M. L. (2011). Remarks on the Catalogue of Palaearctic Cerambycidae, http://www.cerambycidae.net/news/25.07.11/25.07.11_catalog.html (examined 22.IX.2011).
- Defne, M. Ö. (1954). Batı Karadeniz Bölgesindeki göknarların zararlı böcekleri ve mücadele metodları, *T.C. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü*, 105, 60-72.

- Demelt, C. V. and Alkan, B. (1962). Short information of Cerambycidae fauna of Turkey, *Bitki Koruma Bülteni*, 2: 49-56.
- Demelt, C. V. (1963). Beitrag zur Kenntnis der Cerambycidenfauna Kleinasiens und 13. Beitrag zur Biologie Palaearkt Cerambyciden, sowie beschreibung einer neuen Oberea-Art” *Entomologische Blätter*, 59: 132-151.
- Demelt, C. V. (1967). Nachtrag zur Kenntnis der Cerambyciden-Fauna Kleinasiens, *Entomologische Blätter*, 63: 106-109.
- Demirsoy, A. (2002). *Genel ve Türkiye Zoocoğrafyası ‘Hayvan coğrafyası’* Meteksan A.Ş.
- Erdem, R. and Çanakçıoğlu, H. (1977). Türkiye odun zararlıları”, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları*, 113-134.
- Erdem, R. (1968). Ormanın faydalı ve zararlı böcekleri, *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları*, 43-58.
- Fairmaire, M. L. (1884). Liste des Coleopteres recueillis par M. L’abbe David a Akbes (Asie-Mineure) et descriptions des especes nouvelles, *Annales de la Societe Entomologique de France*, 165-180.
- Fuchs, E. and Breuning, S. (1971) Die Cerambycidenausbeute der Anatolienexpedition 1966-67 des Naturhistorischen Museums, Wien, *Annalen Naturhistorischen Museum Wien*, 75, 435-439.
- Ganglbauer, L. (1884). Bestimmungs-Tabellen Der Europaeischen Coleopteren. VIII. Cerambycidae, *Verhandlungen Der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch.-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 33, 437-586.
- Ganglbauer, L. (1885). Neue und Weniger bekannte Longicornier des Paläarktischen Faunengebietes, *Verhandlungen Der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch.-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 33, 515-524.
- Ganglbauer, L. (1886). Neue und weniger bekannte Longicornier des paläarktischen Faunengebietes, *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 35: 515-524.
- Gfeller, W. (1972). Cerambycidae (Coleoptera) der Türkei-Persienexpedition 1970 der Herren Dr. H.C.W. Wittmer und U. V. Botmer, *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel*, 22: 1-8.
- Gül-Zümreoğlu, S. (1972). Böcek ve genel zararlılar kataloğu (1928-1969), *T.C. Tarım Bakanlığı Yayınları*, 119.
- Gül-Zümreoğlu, S. (1975). Ege Bölgesi teke böcekleri (Cerambycidae-Coleoptera) türleri, taksonomileri, konukçuları ve yayılış alanları üzerine araştırmalar, *T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İstiklal Matbaası*, 28, 208.

- Heyden, L. (1888). Neue und interessante Coleopteren aus Malatia in Mesopotamien, *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 32, 72-78.
- Holzschuh, C. (1975). Neue Westpalaearktische Bockkafer aus den Gattungen Cortodera, Vadonia und Agapanthia (Coleoptera: Cerambycidae), *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Oesterreich Entomologen*, 26, 77-90.
- Holzschuh, C. (1980). Revision einer Cerambycidenausbeute des Naturhistorischen Museums Wien (Coleoptera), *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, 83, 573-574.
- Hoskovec, M. and Rejzek, M. (2012). Longhorn beetles (Cerambycidae) of the West Palaeartic Region, Geçerli adres: <http://www.cerambyx.uochb.cz>.
- İren, Z. and Ahmed, M. K. (1973). Microlepidoptera and pests of fruit-trees in Turkey, *Bitki Koruma Bülteni*, 1, 41-42.
- İyriboz, N. (1938). Bağ Hastalıkları”, *T.C. Ziraat Vekaleti Neşriyatı Umumi*, 323, 109-111.
- İnternet: Gamze Kaya. Çorum İli genel özellikleri. URL: [\(Archived by WebCite® at http://www.webcitation.org/6bNxVa7vb\)](http://www.webcitation.org/6bNxVa7vb). Son Erişim Tarihi: 10.07.2015
- İnternet: Gamze Kaya. *Cerambyx cerdo* türüne ait pupa. URL: [\(Archived by WebCite® at http://www.webcitation.org/6bNxxkej5\)](http://www.webcitation.org/6bNxxkej5). Son Erişim Tarihi: 10.07.2015
- İnternet: Gamze Kaya. *Cerambyx cerdo* dişi ve erkek ergin bireyler. URL: [\(Archived by WebCite® at http://www.webcitation.org/6bNxrPn19\)](http://www.webcitation.org/6bNxrPn19). Son Erişim Tarihi: 10.07.2015
- İnternet: Gamze Kaya *Cerambyx cerdo* türüne ait yumurta. URL: [\(Archived by WebCite® at http://www.webcitation.org/6bNxv9GY9\)](http://www.webcitation.org/6bNxv9GY9). Son Erişim Tarihi: 10.07.2015
- İnternet: Gamze Kaya *Cerambyx cerdo* türüne ait larva. URL: [\(Archived by WebCite® at http://www.webcitation.org/6bNy1yGmm\)](http://www.webcitation.org/6bNy1yGmm) Son Erişim Tarihi: 10.07.2015
- Jenis, I. (2001). Long-horned beetles, Vesperidae & Cerambycidae of Europe I, *Atelier Regulus, Zlin, Czechoslovakia*, 1-333.
- Kanat, M. (1998). Kahramanmaraş ormanlarında önemli zararlı böceklerin araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, 41-127.
- Lobanov, A. L., Danilevsky, M. L. and Murzin, S. V. (1981). Systematic list of longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of the USSR. 1, *Revue D'entomologie*, 60, 784-803.
- Lodos, N. (1998). Türkiye Entomolojisi 6 (Genel, Uygulamalı ve Faunistik), *Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları*, 300.
- Löbl, I. and Smetana, A. (2010) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Chrysomeloidea*. 6, 924.

- Önalp, B. (1990). Systematic researches on Dorcadion Dalman, 1817 species in Turkey (Coleoptera, Cerambycidae: Lamiinae) I, *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 57-102.
- Önder, F., Karsavuran, Y., Tezcan, S. and Önder, P. (1987). Türkiye’de tarım, orman ve evcil hayvanlarda hayvansal kökenli zararlı ve yaralı türlerin bilimsel ve Türkçe isimleri, *T.C. Tar. Orm. Köyişl. Bakanlığı*, Mesleki Yayınlar 8, 1-120.
- Öymen, T. (1987). The forest Cerambycidae of Turkey, *İ. Ü. Forest Faculty*, 146.
- Özbek, H. (1978). Hylotrupes bajulus (L.) Serville in Erzurum and the Near, and some others longhorn beetles, *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 9, 31-44.
- Özdikmen, H. (2006). Contribution to the knowledge of Turkish longicorn beetles fauna (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 1, 71-90.
- Özdikmen, H. (2007). The longicorn beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae) Part I - Black Sea Region, *Munis Entomology & Zoology*, 2, 179-422.
- Özdikmen, H. (2011). A comprehensive contribution for leaf beetles of Turkey with a zoogeographical evaluation for all Turkish fauna (Coleoptera: Chrysomelidae), *Munis Entomology & Zoology*, 6 (2), 540-638.
- Özdikmen, H. (2012a). The longhorned beetles that originally described from whole territories of Turkey (Coleoptera: Cerambycoidea) Part I - Vesperidae and Cerambycidae (Prioninae, Lepturinae, Necydalinae, Aseminae, Saphaninae and Dorcasominae). *Munis Entomology & Zoology*, 7 (1), 592-6038.
- Özdikmen, H. (2012b). Addenda corrigenda for the Turkish list of Longhorned Beetle taxa of Özdikmen, 2012 (Coleoptera: Cerambycoidea, Cerambycidae). *Munis Entomology & Zoology*, 7 (2), 1284-1286.
- Özdikmen, H. (2012c). Naked lists of Turkish Cerambycoidea and Chrysomeloidea (Coleoptera). *Munis Entomology & Zoology*, 7 (1), 51-108.
- Özdikmen, H. and Aytar, F. (2012). Subgeneric arrangement of *Mallosia* Mulsant, 1862 with three new subgenera, and a new species from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 7 (2), 653-662.
- Özdikmen, H. and Çağlar, Ü. (2004). Contribution to the knowledge of longhorned beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from Turkey, Subfamilies Prioninae, Lepturinae, Spondylidinae and Cerambycinae, *J. Ent. Res. Soc*, 6, 39-69.
- Özdikmen, H. and Demir, H. (2006). Notes on longicorn beetles fauna of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 1, 157-166.
- Özdikmen, H. and Demirel, E. (2005). Additional notes to the knowledge of longhorned beetle collection from Zoological Museum of Gazi University, Ankara, Turkey (GUZM) for Turkish fauna (Coleoptera, Cerambycidae), *J. Ent. Res. Soc*, 7, 13-38.

- Özdikmen, H., Turgut, S. and Güzel, S. (2009). Longhorned beetles of Ankara region in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 4 (1), 59-102.
- Özdikmen, H. and Turgut, S. (2010a). Proposed conservation of the specific name *Rhamnusium bicolor* (Schrank, 1781) threatened by an older name with comments on subspecific status (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae), *Munis Entomology & Zoology*, 5 (2), 812-818.
- Özdikmen, H. and Turgut, S. (2010b). An overview on the W-Palaeartic subgenus *Phytoecia* (*Helladia*) Fairmaire, 1864 with a new subspecies *Phytoecia* (*Helladia*) *humeralis caneri* ssp. n. from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae), *Munis Entomology & Zoology*, 5 (2), 317-343.
- Özdikmen, H., Güven, M. and Gören, C. (2010). Longhorned beetles fauna of Amanos Mountains, Southern Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 5(suppl), 1141-1167.
- Özdikmen, H. and Hasbenli, A. (2004). Contribution to the knowledge of longhorned beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from Turkey, Subfamily Lamiinae, *J. Ent. Res. Soc*, 6, 25-49.
- Özdikmen, H., Mercan, N. and Tunç, H. (2012). Longhorned beetles of Kırıkkale province in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 7 (1), 568-582.
- Özdikmen, H. and Okutaner, A. Y. (2006). The longhorned beetles fauna (Coleoptera, Cerambycidae) of Kahramanmaraş province, *G. U. Journal of Science*, 19, 77-89.
- Özdikmen, H., Özdemir, Y. and Turgut, S. (2005). Longhorned beetles collection of the Nazife Tuatay Plant Protection Museum, Ankara, Turkey (Coleoptera, Cerambycidae), *J. Ent. Res. Soc*, 7, 1-33.
- Özdikmen, H. and Şahin, Ö. (2006). İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü, Entomoloji Müzesi (Türkiye, Ankara) teke böcekleri koleksiyonu (Coleoptera, Cerambycidae), *G. U. Journal of Science*, 19, 1-8
- Özdikmen, H., Turgut, S. and Güzel, S. (2009). Longhorned beetles of Ankara region in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 4 (1), 59-102.
- Özdikmen, H. and Turgut, S. (2006a). A zoogeographical review of Spondylidinae in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 1, 279-288.
- Özdikmen, H. and Turgut, S. (2009). On Turkish *Cerambyx* Linnaeus, 1758 with zoogeographical remarks (Coleoptera: Cerambycidae: Cerambycinae), *Munis Entomology & Zoology*, 4, 301-319.
- Özdikmen, H. and Turgut, S. (2010). An overview on the Palaeartic subgenus *Phytoecia* (*Pilemia*) Fairmaire, 1864 with a new species *Phytoecia* (*Pilemia*) *samii* sp. n. from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae), *Munis Entomology & Zoology*, 5 (1), 90-108.

- Özdikmen, H. and Kaya, G. (2013). *Dorcadion* (*Megalodorcadion*) Pesarini & Sabbadini, 1998 With A New Species From Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 8 (1), 493-501.
- Özdikmen, H., Kaya G. and Al-Hamadani N. (2014). A New Species of *Dorcadion* Dalman, 1817 (Coleoptera: Cerambycidae) from Turkey, *Acta Zoologica Bulgarica*, 179-180.
- Özdikmen, H. and Kaya, G. (Baskıda). Updated woeld species list of the subgenus *Phytoecia* (*Neomusaria*) Plavilstshikov, 1928 (Cerambycidae: Lamiinae) with two new species from Turkey, *Turkish Journal of Entomology*.
- Özdikmen, H. and Kaya, G. (Baskıda). A new species of *Dorcadion* Dalman, 1817 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Acta Zoologica Bulgarica*.
- Özdikmen, H. (Baskıda). Updates species group taxa of *Phytoecia* (s.str.) Dejean, 1835 in Turkey with a new species, a new subspecies and a new status (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae), *Zootaxa*.
- Özer, M. and Duran, M. (1968). Orta Anadolu'da yonca ve korungalara zarar yapan bazı böcek türleri üzerinde ilk çalışmalar, *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, 34-38.
- Perissinotto, A. and Luchini, S. R. (1966). Coleotteri raccolti nel vicino E Medio Oriente Nota I. *Dorcadion* Dalm. (Coleoptera, Cerambycidae), *Bollettino Della Societa Entomologica Italiana*, 96, 147-149.
- Pic, M. (1892). [Note] Séance Du 14 Décembre 1892, *Ann. Soc. Ent. Fr*, 61, CCUX-CCLX.
- Rejzek, M. and Hoskovec, M. (1999). Cerambycidae of Nemrut Dağı National Park (Anatolia, South-East Turkey), *Biocosme Mésogéen Nice*, 15, 257-272.
- Rejzek, M., Sama, G. and Alziar, G. (2001). Host plants of several herb-feeding Cerambycidae mainly from East Mediterranean Region (Coleoptera: Cerambycidae), *Biocosme Mésogéen Nice*, 17, 263-294.
- Sama, G. (1982). Contributo allo studio dei coleotteri Cerambycidae di Grecia e Asia Minore, *Fragmenta Entomologica*, 16 (2), 205-227.
- Sama, G. (1994). Note sulla nomenclatura dei Cerambycidae della regione Mediterranea. Il. Revisione di alcuni tipi di Kraatz, V. Heyden, e Stierlin. (Coleoptera, Cerambycidae), *Lambillionea*, 94, 321-334.
- Sama, G. (1996). Note preliminaire pour une revision du genre *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera-Cerambycidae), avec la description de deux especes nouvelles, *Biocosme Mésogéen Nice*, 13, 107-114).
- Sama, G. (2002). Atlas of the Cerambycidae of Europe and the Mediterranean Area, *Kabourek*, 1, 173.

- Sama, G. (2010). In: Löbl I. & Smetana A. (eds.), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Apollo Books, 924.
- Sama, G. and Rapuzzi, P. (2000). Note preliminaire pour une faune des Cerambycidae du Liban (Coleoptera, Cerambycidae), *Lambillionea*, 100, 7-23.
- Sama, G., Rapuzzi, P. and Özdikmen, H. (2012). Preliminary report of the entomological surveys (2010, 2011) of G. Sama and P. Rapuzzi to Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 7 (1), 22-45.
- Schmitschek, E. (1944). Forstinsekten der Türkei und ihre umwelt grundlagen der Türkischen Forstentomologie, *Volk Und Reich Verlag*, 125-141.
- Sekendiz, O. A. (1981). Doğu Karadeniz Bölümünün önemli teknik hayvansal zararlıları üzerine araştırmalar, *K.A.T Ü. Orman Fakültesi Yayınları*, 114.
- Švácha, P. and Danilevsky, M. L. (1987). Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea) Part I, *Acta Universitatis Carolinae–Biologica*, 30, 1-186.
- Švácha, P. and Danilevsky, M. L. (1988). Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea) Part II, *Acta Universitatis Carolinae-Biologica*, 32, 1-205.
- Taglianti ve ark. (1999). A proposal for a chorotype classification of the Near East fauna, in the framework of the Western Palaearctic Region, *Biogeographia*, 20, 31-59.
- Tauzin, P. (2000). Complement a l'inventaire des Coleopteres Cerambycidae de Turquie, *L'entomologiste*, 56, 151-153.
- Tezcan, S. and Rejzek, M. (2002). Longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) recorded in cherry orchards in Western Turkey, *Zoology in the Middle East*, 27, 91-100.
- Tosun, İ. (1975). Akdeniz Bölgesi iğne yapraklı ormanlarında zarar yapan böcekler ve önemli türlerin parazit ve yırtıcıları üzerine araştırmalar, *Orman Genel Müdürlüğü Yayınları*, 612 (24), 201.
- Tozlu, G. (2001a). Studies on species belonging to Elateridae, Buprestidae, Cerambycidae, Curculionidae (Coleoptera) and Diprionidae (Hymenoptera) damaging on *Pinus sylvestris* L. in Sarıkamış (Kars) forests, *Türkiye Entomoloji Dergisi*, 25, 194-204.
- Tozlu, G. (2001b). Determination of damaging insect species on *Populus tremula* L. in Sarıkamış (Kars) and studies on biology of some important species, *Türkiye Entomoloji Dergisi*, 25, 133-146.
- Tozlu, G., Rejzek, M. and Özbek, H. (2002). A contribution to the knowledge of Cerambycidae (Coleoptera) fauna of Turkey. Part I: Subfamilies Prioninae to Cerambycinae, *Biocosme Mèsogèen, Nice*, 19, 55-94.

- Tozlu, G., Rejzek, M. and Özbek, H. (2003). A contribution to the knowledge of Cerambycidae (Coleoptera) fauna of Turkey Part II: Subfamily Lamiinae, *Biocosme Mésogéen, Nice*, 19, 95-110.
- Tuatay, N. (1972). Kalkandelen, A. & Aysev, N., “Bitki Koruma Müzesi Böcek Kataloğu (1961-1971), *T.C. Tarım Bakanlığı*, 53-55.
- Turgut, S. and Özdikmen, H. (2010). New data for Turkish longhorned beetles fauna from Southern Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 5(suppl), 859-889.
- Villiers, A. (1959). Cérambycides de Turquie, *L'entomologiste*, 15, 7-11..
- Villiers, A. (1967). Coléoptères Cérambycides de Turquie (1. partie), *L'entomologiste*, 23, 18-22.
- Villiers, A. (1978). Faune des Coleopteres de France 1, *Cerambycidae*. 636.
- Winkler, A. (1924-1932). Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae, *Verlag Von Albert Winkler*, 1135-1226.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : KAYA, Gamze
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 22.09.1987 Ankara
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 0 (546) 458 50 40
 e-mail : gmzkaya12@gmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Lise	Etimesgut Lisesi	2004
Lisans	Gazi Üniversitesi/ Biyoloji Bölümü	2012

Yabancı Dil

İngilizce

Bilimsel Yayınlar

- Cihan, N., Özdikmen, H., Kaya, G. and Al-Hamadani, N. (2014). *Purpuricenus nudicollis*'in Ayrı Bir Tür Olarak Kabulü (Coleoptera: Cerambycidae), 22. *Ulusal Biyoloji Kongresi*, 1040, 23-27 Haziran, Eskişehir (Poster bildirisi).
- Kaya, G., Özdikmen, H., Cihan, N. and Al-Hamadani, N. (2014). *Aromia moschata* Tür Grubunun Taksonomik Düzenlenmesi (Coleoptera: Cerambycidae), 22. *Ulusal Biyoloji Kongresi*, 1014, 23-27 Haziran, Eskişehir (Poster bildirisi).
- Özdikmen, H., Özbek, H., Kaya G. and Topcu, N. (2012). A Contribution For Knowledge Of Turkish Leaf Beetles (Chrysomeloidea: Chrysomelidae), *Munis Entomology & Zoology*, 7 (2), 1065-1072.
- Özdikmen H., Özbek H., Kaya G., and Topcu N. N. (2012). A Contribution for Knowledge of Turkish Leaf Beetles (Chrysomeloidea: Chrysomelidae), 21. *Ulusal Biyoloji Kongresi*, 1017 (Poster bildirisi).
- Özdikmen H., Şamlı N., Kaya G. and Cihan N. (2013). Gap Bölgesi Dicle Bölümü Teke Böcekleri Faunası Ve Zoocoğrafik Değerlendirmeler (Coleoptera: Cerambycidae), *Gap Biyoçeşitlilik Sempozyumu*, 23-24 Mayıs, Şanlıurfa (sözlü bildirisi).

- Özdikmen H., Cihan N., Şamlı N. and Kaya G. (2013). Gap Bölgesi Orta Fırat Bölümü Teke Böcekleri Faunası Ve Zoocoğrafik Değerlendirmeler (Coleoptera: Cerambycidae), *Gap Biyoçeşitlilik Sempozyumu*, 23-24 Mayıs, Şanlıurfa (sözlü bildiri).
- Özdikmen, H., Aytar, F., Cihan N., Şamlı N., Özbek H. and Kaya G. (2013). A Synopsis Of Palearctic Genus *Calchaenesthes* Kraatz, 1863 With A New Species Of *C. Primus* Sp. N. From Turkey (Cerambycidae: Cerambycinae), *Munis Entomology & Zoology*, 8 (1), 1489-153.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2013). *Dorcadion (Megalodorcadion)* Pesarini & Sabbadini, 1998 With A New Species From Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 8 (1), 493-501.
- Özdikmen, H., Mercan N., Cihan N., Kaya G., Topcu N. and Kavak M. (2014). Importance Of Superfamily Chrysomeloidea For Turkish Biodiversity (Coleoptera), *Munis Entomology & Zoology*, 9 (1), 17-45.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2014). Chorotype Identification For Turkish Chrysomeloidea (Coleoptera) Part I – Chrysomelidae: *Hispinae* And *Cassidiinae*, *Munis Entomology & Zoology*, 9 (1), 58-70.
- Özdikmen, H., Cihan N. and Kaya G. (2014). The Presence Of A New Species For Turkish *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 9 (1), 568-569.
- Özdikmen, H., Cihan N. and Kaya G. (2014). An Approval For Acception As A Separate Species of *Purpuricenus nudicollis* Demelt, 1968 (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 9 (2), 724-726.
- Özdikmen, H., Cihan N. and Kaya G. (2014). A Proposal On A New Taxonomical Arrangement of *Aromia moschata* (Linnaeus) Species Group (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 9 (2), 761-764.
- Özdikmen, H., Kaya G. and Al-Hamadani N. (2014). A New Species of *Dorcadion* Dalman, 1817 (Coleoptera: Cerambycidae) from Turkey, *Acta Zoologica Bulgarica*, 179-180.
- Özdikmen, H., Cihan N. and Kaya G. (2014). A Survey of Turkish *Stenocorus* Geoffroy, 1762 (Coleoptera: Cerambycidae) with a New Species *Stenocorus (s.str.) güveni*. *Pakistan J. Zool.*, 46 (3), 697-706.
- Özdikmen, H., Kaya G., Şamlı N., Cihan N., Al-Hamadani, N. and Kavak M. (2014). Forest pest long-horned beetles from subfamily Prioninae in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae), *Türkiye II. Orman Entomoloji ve Patolojisi Sempozyumu*, 641-647, 7-9 Nisan, Antalya.
- Özdikmen, H., Şamlı N., Cihan N. and Kaya G. (2014). The fig pest longhorned beetles species in Turkey, especially *Batocera rufomaculata* (DeGeer, 1775) (Coleoptera:

- Cerambycidae), *Türkiye II. Orman Entomoloji ve Patoloji Sempozyumu*, 375-388, 7-9 Nisan, Antalya.
- Özdikmen, H., Samlı, N., Cihan, N. and Kaya, G. (2014). *Batocera rufomaculata* (DeGeer, 1775) Özelinde Türkiye’de İncir Zararlısı Teke Böcekleri (Coleoptera: Cerambycidae), *Türkiye II. Orman Entomoloji ve Patolojisi Sempozyumu*, 363-374, 7-9 Nisan, Antalya, (Sözlü bildiri).
- Özdikmen, H., Kaya, G., Samlı, N., Cihan, N., Al-Hamadani, N. and Kavak, M. (2014). Prioninae Alt Familyasına Ait Türkiye’deki Orman Zararlısı Teke Böcekleri (Coleoptera: Cerambycidae), *Türkiye II. Orman Entomoloji ve Patolojisi Sempozyumu*, 636- 640, 7-9 Nisan, Antalya (Poster bildiri).
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). A Propose To New Arrangements on Some *Dorcadionini* (Coleoptera: Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 1-10.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion (Cribridorcadion) javeti* Kraatz, 1873, Rest. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 166-168.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion (Cribridorcadion) gebzeense* Breuning, 1974 Rest. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 186-187.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion (Maculatodorcadion) phyrygicum* Peks, 1993 Stat. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 199-200.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion (Cribridorcadion) obsoletum* Kraatz, 1873 Rest. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 222-224.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion (Cribridorcadion) paracinerarium* Breuning, 1974 Rest. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 252-254.
- Özdikmen, H. and Kaya G. (2015). *Dorcadion muchei* Breuning, 1962 Rest. Nov. and *Dorcadion subatritarse* Breuning, 1966 Rest. Nov. (Cerambycidae), *Munis Entomology & Zoology*, 10 (1), 272-276.
- Özdikmen, H., Kavak M., Kaya G., Cihan N. and Coral Şahin D. (2015). Türkiye yaprak böcekleri faunası katkılar (Coleoptera: Chrysomelidae), *Gap VII. Tarım Kongresi*, 28 Nisan-1 Mayıs, Şanlıurfa, 380-388 (Poster bildiri).
- Özdikmen, H., Kavak M., Kaya G., Cihan N. and Coral Şahin D. (2015). Türkiye yaprak böcekleri faunası katkılar (Coleoptera: Chrysomelidae), *Gap VII. Tarım Kongresi*, 28 Nisan-1 Mayıs, Şanlıurfa, 380-388.
- Sahin, D., C., Özdikmen, H., Cihan, N., Kaya, G. and Kavak, M. (2014). Phyllotreta Cinsine Ait “Türkiye Kırmızı Liste” Kategorilerinin Belirlenmesi (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae), 22. *Ulusal Biyoloji Kongresi*, 1007, 23-27 Haziran, Eskişehir, (Poster bildiri).

Sahin, D., C., Özdikmen, H., Kaya, G. and Kavak, M. (2014). *Psylliodes* Latreille, 1825 Cinsine Ait “Türkiye Kırmızı Liste” Kategorilerinin Belirlenmesi (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae), 22. *Ulusal Biyoloji Kongresi*, 23-27 Haziran, Eskişehir (Poster bildirisi).



GAZİ GELECEKTİR..