



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ÇANKIRI VALİLİĞİ  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ  
İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ÇANKIRI İLİ  
2021 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:**  
**ÇANKIRI ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ  
İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ÇANKIRI - 2022**

**İÇİNDEKİLER**

	<u>Sayfa</u>
<b>GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>A. HAVA .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1. HAVA KALİTESİ.....</b>	4
<b>A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLETİCİLER .....</b>	7
<b>A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....</b>	10
<b>A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları.....</b>	10
<b>A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI .....</b>	10
<b>A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ .....</b>	12
<b>A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDEN YAPILAN ÇALIŞMALAR .....</b>	13
<b>A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK .....</b>	14
<b>A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>	14
<b>B. SU VE SU KAYNAKLARI .....</b>	<b>15</b>
<b>B.1. İLIN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....</b>	15
<b>B.1.1. Yüzeysel Sular.....</b>	15
B.1.1.1. Akarsular .....	15
B.1.1.2. Doğal Göller, Göleler ve Rezervuarlar .....	16
<b>B.1.2. Yeraltı Suları.....</b>	17
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....	19
<b>B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....</b>	19
<b>B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....</b>	23
<b>B.3.1. Noktasal kaynaklar .....</b>	23
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar .....	23
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....	23
<b>B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....</b>	23
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar .....	23
B.3.2.2. Diğer .....	24
<b>B.4. DENİZLER .....</b>	24
<b>B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHİSLERİ .....</b>	24
<b>B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu .....</b>	24
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	24
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	25
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. .....	25
<b>B.5.2. Sulama .....</b>	25
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	25
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	25
<b>B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....</b>	26
<b>B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....</b>	26
<b>B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı .....</b>	26
<b>B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI .....</b>	26
<b>B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri .....</b>	26
<b>B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....</b>	29
<b>B.6.3. Kati Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler .....</b>	30
<b>B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....</b>	30
<b>B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ.....</b>	30
<b>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....</b>	30
<b>B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi .....</b>	31
<b>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar .....</b>	31

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği .....	31
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	32
<b>C. ATIK .....</b>	<b>33</b>
C.1. BELEDİYE ATIKLARI .....	33
C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI .....	35
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ .....	35
C.3.1. Eğitimler.....	35
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....	36
C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı.....	36
C.4. AMBALAJ ATIKLARI.....	37
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR.....	39
C.6. ATIK YAĞLAR.....	40
C.7. ATIK PIL VE AKÜMÜLATÖRLER .....	41
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR .....	41
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER .....	42
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR .....	43
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR .....	44
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR.....	45
C.12.1 Demir ve Çelik Sektorü ve Cüruf Atıkları .....	45
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....	45
C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları .....	45
C.13. TİBBİ ATIKLAR.....	46
C.14. MADEN ATIKLARI .....	46
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	47
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI.....</b>	<b>48</b>
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR.....	48
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	48
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK .....</b>	<b>49</b>
D.1. FLORA.....	49
D.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI .....	91
D.3.1. Ormanlar.....	91
D.3.2. Milli Parklar.....	92
D.3.3. Tabiat Parkları.....	93
D.4. ÇAYIR VE MERA .....	98
D.5. SULAK ALANLAR .....	99
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....	100
D.6.1. Tabiat Anıtları .....	100
D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları.....	102
D.6.3. Anıt Ağaçlar .....	102
D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri .....	108
D.6.5. Doğal Sit Alanları.....	108
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	109
<b>E. ARAZİ KULLANIMI .....</b>	<b>110</b>
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ.....	110
E.2. MEKANSAL PLANLAMA.....	113
E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....	113
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	116

## **ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>	<b>117</b>
<b>F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ.....</b>	<b>117</b>
<b>F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>	<b>118</b>
<b>F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>119</b>
<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARI YAPTIRIM UYGULAMALARI .....</b>	<b>120</b>
<b>G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ .....</b>	<b>120</b>
<b>G.2. ŞİKÂYETLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....</b>	<b>121</b>
<b>G.3. İDARI YAPTIRIMLAR .....</b>	<b>121</b>
<b>G.4. ÇEVRE KANINU ÜYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI.....</b>	<b>123</b>
<b>G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>123</b>
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ .....</b>	<b>124</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1– Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri .....	5
Çizelge A.2- Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları .....	6
Çizelge A.3- Ulusal hava kalitesi indeksi .....	6
Çizelge A.4–2021 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri .....	7
Çizelge A.5– 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları .....	9
Çizelge A.6 Çankırı ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler .....	10
Çizelge A.7- 2021 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO: mg}/\text{m}^3$ ) .....	12
Çizelge A.8- 2021 yılında araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı .....	14
Çizelge A.9– Tamamlanan Bisiklet Yolları .....	14
Çizelge B.10– İlın akarsuları .....	16
Çizelge B.11- Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar .....	17
Çizelge B.12– Yeraltı suyu potansiyeli .....	18
Çizelge B.13- DSİ’ce İnşa Edilerek İşletmeye Açılan Yeraltı Suyu Sulama Tesisleri .....	19
Çizelge B.14- 2021 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları .....	19
Çizelge B.15– 2021 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu .....	28
Çizelge B.16– 2021 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu .....	29
Çizelge B.17– 2021 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı .....	29
Çizelge B.18– 2021 yılı itibariyle arıtıldıkten sonra bertaraf edilen atıksu durumu .....	30
Çizelge B.19– 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları .....	31
Çizelge B.20- 2021 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb) .....	31
Çizelge B.21- 2021 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları .....	32
Çizelge C.22- 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ bireylere) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri .....	34
Çizelge C.23– 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi .....	35
Çizelge C.24– 2021 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler .....	35
Çizelge C.25– 2021 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri .....	36
Çizelge C.26– 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı .....	36
Çizelge C.27– 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan(faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı .....	36
Çizelge C.28- 2020 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları* .....	38
Çizelge C.29- 2021 yılında kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....	38
Çizelge C.30- 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı .....	39
Çizelge C.31- 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı .....	39
Çizelge C.32- 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları* .....	40

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.33– 2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları .....	41
Çizelge C.34– Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*.....	41
Çizelge C.35– 2020 yılı için atık bitkisel yağılarla ilgili veriler .....	42
Çizelge C.36– 2020 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler.....	42
Çizelge C.37– Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl).....	42
Çizelge C.38– 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar .....	44
Çizelge C.39– 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı.....	44
Çizelge C.40– 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri .....	45
Çizelge C.41– 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı .....	46
Çizelge C.42- Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	46
Çizelge C.43– 2021 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	47
Çizelge Ç.44– 2021 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı .....	48
Çizelge Ç.45– 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanın kuruluş sayıları .....	48
Çizelge D.46– Çankırı ilinin Florası .....	54
Çizelge D.47– Çankırı ilinin Memeli Hayvan Türleri.....	70
Çizelge D.48– Çankırı İlinin Kuş Türleri.....	72
Çizelge D.49– Çankırı İlinin Sürüğen Türleri.....	76
Çizelge D.50– Çankırı İlinin Çifttaşar Türleri.....	78
Çizelge D.51– Çankırı İlinin Balık Türleri.....	80
Çizelge D.52– Çankırı ilinin Omurgasız Canlılar Türleri .....	81
Çizelge D.53- Çankırı İlinin Orman İşletme Müdürlüğü'nün Sınırları Dahilinde Bulunan Alanların Dağılımı ve Yıllara Göre Değişimleri .....	91
Çizelge D.54- Çankırı İlinin Servet ve artımının dağılımı ve yıllara göre değişimi .....	91
Çizelge D.55- Çankırı İlinin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları bünyesinde bulunan ana ağaç türlerimiz ve diğer bitki topluluklarının isimleri .....	92
Çizelge D.56- Çankırı İli çayır ve Mera alanları .....	99
Çizelge E.57- Çankırı İli 2020 yılı Arazi Dağılımı .....	111
Çizelge E.58- Arazi kullanım sınıflandırması .....	112
Çizelge F.59– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı* .....	117
Çizelge F.60– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı .....	118
Çizelge F.61– 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı .....	118
Çizelge F.62– 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları .....	118
Çizelge G.63- 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı.....	120
Çizelge G.64– 2021 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikayetler ve bunların değerlendirilme durumları	121
Çizelge G.65– 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı .....	121

## GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1- 2021 yılında Çankırı istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği* .....	11
Grafik A.2- 2021 yılında Çankırı istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği* .....	11
Grafik A.3– 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı .....	12
Grafik B.4- 2021 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı .....	24
Grafik B.5– Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı .....	26
Grafik B.6– Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı .....	27
Grafik C.7- 2021 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu .....	33
Grafik C.8– Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı.....	35
Grafik C.9– Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerlekşelerin sayısı (aynı şekilde belediyeler içinde hazırlanmalıdır) .....	37
Grafik C.10– Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	38
Grafik C.11- Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi* .....	39
Grafik C.12– Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağı miktarları & .....	41
Grafik C.13- Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl).....	43
Grafik C.14- Yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton).....	44
Grafik E.15– Çankırı ilinde 2021 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması .....	111
Grafik F.17– 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....	117
Grafik F.18– 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı.....	119
Grafik G.19– ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve anı çevre denetimlerinin dağılımı.....	120
Grafik G.20– 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikayetlerin konulara göre dağılımı .....	121
Grafik G.21– 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı.....	122
Grafik G.22- 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı.....	122

## HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1– Çankırı ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazının yeri .....	10
Harita D.2- Kadınçayı Tabiat Parkı .....	94
Harita D.3- Hazım Dağılı Tabit Parkı Mesire Alanı .....	96
Harita D.4- Kenbağ Tabiat Parkı.....	97
Harita E.5– Çankırı ilinin Çevre Düzeni Planı Harita .....	114

## RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim D.1- Nezaket kevkesi( <i>Alyssum nezaketiae</i> ).....	50
Resim D.2- Acantholimon lycäonicum .....	50
Resim D.3- Tanacetum germanicopalitanum .....	50
Resim D.4- Gypsophila germanicopolitana .....	51
Resim D.5- Ters Şeytanayağı( <i>Bupleurum Sulphureum</i> ).....	51
Resim D.6- Allium Stylosum .....	51
Resim D.7- Beyaz Üçgül ( <i>Trifolium repens</i> ) .....	52
Resim D.8- Sarı Üçgül( <i>Trifolium campestre</i> ) .....	52
Resim D.9- Kuşburnu( <i>Rosa canina</i> ).....	52
Resim D.10- Kekik ( <i>Typhus sp.</i> ) .....	53
Resim D.11- Deve Dikeni( <i>circium sp.</i> ).....	53
Resim D.12 - Böğürtlen( <i>Rubus sanctus</i> ).....	53
Resim D.13- İlgaz Teresi( <i>Arabis abietina</i> ).....	68
Resim D.14- Kır Sarıbaş( <i>Centaurea cankiriense</i> ) .....	68
Resim D.15-- Kızıl Tilki( <i>Vulpes vulpes</i> ) .....	71
Resim D.16- Ağaç Sansarı( <i>Martes martes</i> ) .....	71
Resim D.17- Kızıl Geyik( <i>Cervus elaphus</i> ).....	71
Resim D.18- Arap Tavşanı( <i>Allactage williamsi</i> ) .....	72
Resim D.19- Porsuk( <i>Meles meles</i> ).....	72
Resim D.20- Boz Ayı( <i>Ursus arctos</i> ).....	72
Resim D.21- Çit Ötleğeni ( <i>Sylvia nisoria</i> ) .....	74
Resim D.22 - Şah Kartal( <i>Agulia heliaca</i> ).....	75
Resim D.23- Büyük Dağ Bülbülü .....	75
Resim D.24- Saz Tavuğu.....	75
Resim D.25- Yalı Çapkını .....	75
Resim D.26- Tahtalı Güvercin .....	76
Resim D.27- Alaca Ağaçkakan .....	76
Resim D.28- Küçük Akgerdanlı Ötleğen .....	76
Resim D.29- Cüce Kertenkele.....	77
Resim D.30- Tosbağa .....	77
Resim D.31- Hazer Yılanı .....	77
Resim D.32- İnce Parmaklı Keler .....	78
Resim D.33- Ova Kurbağası .....	78
Resim D.34- Pürtülü Semender.....	79
Resim D.35- Oriental Ağaç Kurbağası.....	79
Resim D.36 - Uludağ Kurbağası .....	79
Resim D.37- Tatlısu Kefali .....	80
Resim D.38- Noktalı İnci Balığı.....	80
Resim D.39- Kababurun Balığı .....	80
Resim D.40- Agelena labyrinthica .....	90
Resim D.41- Siona lineata.....	90

## **ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

Resim D.42- Ilgaz Dağı Milli Parkı .....	93
Resim D.43- Kadın Çayırı Tabiat Parkı .....	95
Resim D.44- Hazım Dağlı Tabiat Parkı .....	97
Resim D.45- Kenbağ Tabiat Parkı .....	98
Resim D.46- Bakkal Gölü Sulak Alanı .....	100
Resim D.47- Türbe Çamı Tabiat Anıtı.....	101
Resim D.48- Dokuz Kardeşler Çami Tabiat Anıtı .....	102
Resim D.49- Koca Meşe Anıt Ağacı.....	103
Resim D.50- Demir Meşe Anıt Ağacı.....	104
Resim D.51- Paşa Sultan Çamı Anıt Ağacı.....	105
Resim D.52- Çatal Çam Anıt Ağacı.....	106
Resim D.53- Yağmur Çamı Anıt Ağacı .....	107
Resim D.54- Çınar Anıt Ağacı .....	107
Resim D.55- Çankırı Orta Gelincik Kayası Peri Bacaları .....	109

## GİRİŞ

Çankırı, Orta Anadolu'nun kuzeyinde, Kızılırmak ile Batı Karadeniz ana havzaları arasında,  $40^{\circ} 30'$  ve  $41^{\circ}$  kuzey enlemleri ile  $32^{\circ} 30'$  ve  $34^{\circ}$  doğu boylamları arasında yer almaktadır. İlin komşuları batıda Bolu, kuzeybatıda Karabük, kuzeyde Kastamonu, doğuda Çorum ve güneyde de Ankara'yla Kırıkkale'dir. Denizden yüksekliği 723 metre olan İl, ülke topraklarının %0,94'lük bölümünü oluşturan 7.388 km<sup>2</sup> lik bir alana sahiptir. İç Anadolu bölgesinin kısmen Karadeniz Bölgesi'ne geçişinde yer almaktadır. Doğu-Batı doğrultusunda uzunluğu 130 km, genişliği ise 80 km dir.

Çakırı İlçeleri; Merkez ilçe, Atkaracalar, Bayramören, Çerkeş, Eldivan, Ilgaz, Kızılırmak, Korgun, Kurşunlu, Orta, Şabanözü ve Yapraklı olmak üzere 12 ilçesi vardır.

Çankırı iklimi Karadeniz iklimiyle İç Anadolu Bölgesine özgü kara iklimine geçiş kuşağında yer almasına rağmen Çankırı'da genellikle İç Anadolu'ya özgü iklim hüküm sürdürmektedir. Merkez, Ilgaz ve Yapraklı ilçelerinde ise kışlar soğuk, yazlar serin geçer. İl en fazla yağış alan ilçesi Yapraklı'dır. Hemen, hemen her mevsim yağışın görüldüğü ilde ortalama yıllık yağış miktarı 392– 538 kg/m<sup>2</sup> arasında değişmektedir.

Kent birbirine çok benzeyen çiplak, dik tepeler ile sarılıdır. Özellikle doğusunda kalan tepeler Kaya tuzu maden rezervlerinden dolayı çiplak görünümüldür. Kentin etrafındaki vadiler ise yeşillik, bağ ve bahçelerle kaplıdır. Kuzeybatısından gelen Tatlıçay bir kavis çizerek kenti ikiye ayırrı. Kuzeydoğusundan gelen Açıçay ile Tatlıçay birleşerek Acısu adını alır ve Kızılırmak'a karışır. Kentin ticaret merkezi ve yönetsel alanı ise; Cumhuriyet Mahallesi, İstasyon Caddesi, Atatürk Bulvarı ve Buğdaypazarı Caddesidir.

Çankırı topraklarının yaklaşık %60'ı dağlar ve yüksek tepelerden oluşmaktadır. İl kuzey sınırlarındaki dağlar, aynı zamanda en yüksek kesimini teşkil etmektedir. Kuzey Anadolu dağlarının ikinci sırasındaki Ilgaz Dağları, doğu-batı düzleminde uzanmaktadır. En yüksek noktası 2.587 metre olan söz konusu dağ sırasının üzerinde Küçükhabet Tepesi (2.546 Mt), Büyükhabet Tepesi (2.587 Mt), Kulpi (1.980 Mt), Bulancak (1.935 Mt), Altunsivri (1.934 Mt) ve Kocadağ (1.763 Mt) bulunmaktadır. Aynı zamanda Çankırı ve Kastamonu arasındaki doğal sınırı il sınırına dönüştüren Ilgaz Dağları, Kurşunlu civarında Sofra Sırtları ve Çerkeş yöresinde Doğu ve Çamlıca olmak üzere iki kola ayrılmaktadır. Ilgaz Dağları'nın güneyinde ise Çorum ile Kastamonu/Tosya sınırından başlayarak batıya doğru yönelen Erikli, Sarıkaya, Karakaya, İlisilik, Yapraklı, Doğu, Taşyakası, Batıbeli ve Dumanlı Dağları, yaklaşık 2.000 Mt yüksekliğe uzanan yeni bir sıra oluşturur. Bu sıraların daha güneyinde kalan bölgede de Çerkeş-Gerede ve Kızılcahamam sınırı boyunca bir diğer dağ sırası uzanır. Bu sırada Çit, Karataş, Işık, Elden, Aydos, Eldivan ve Bozkır Dağları yer almaktadır. İl kuzeybatısında ise Karabük ve Bolu ile doğal sınırı oluşturan Hodalca, Elaman ve Eğriova Dağları yer almaktadır. Kent merkezi civarında yer alan Hıdırlık Kaşı, Meryemana Tepesi ile Sarıdağ ise güneybatı düzleminde uzanan diğer büyülü küçüklü tepelerle birlikte, ileride Taşyakası, Dumanlı ve Aydos Dağlarını oluşturarak devam etmektedir.

Çankırı'da Kızılırmak Havzası dışında kayda değer önemli ovalar yoktur. Ne var ki bu havzanın da sularının tuzlu olması sulanabilen tarım arazisinin sınırlı olmasına sebep olmaktadır. İldeki ovalar başlıca beş başlıkta incelenebilir:

**Kızılırmak Havzası Ovaları:** Bölgenin coğrafi konumuna göre oldukça geniş olan havzanın Çankırı topraklarında kalan bölümü yaklaşık 30 Km uzunluğundadır. Havzada batı-doğu doğrultusunda uzanan geniş ova ile bu ovanın kolları, bölgeninen büyük akarsuyu olan Kızılırmak'la birleşen çeşitli çay ve derelerin yatakları boyunca, kuzeye doğru yaklaşık 25 Km uzanmaktadır. Bu ovalarda her türlü tarıma uygun alüvyonlu topraklar bulunmaktadır.

**Devrez Çayı Çevresindeki Ovalar:** Söz konusu ovalar Kurşunlu'nun güneyinden başlayıp Devrez Çayı boyunca uzanarak Ilgaz İlçesi çevresinde genişleyen ovalardır. Ilgaz'a kadar yaklaşık 2 Km.lik dar bir şerit çizen ovalar, buradan itibaren genişlemeye başlar. Devrez Çayı'nın suladığı bu ovalarda da her türlü tarıma uygun alüvyonlu topraklar bulunmaktadır.

**Tatlıçay Çevresindeki Ovalar:** Bu bölgedeki ovalar Tatlıçay ve Korgun Çayı'nın birleşme noktasında olup, söz konusu çay sularının tuzlu olması sebebiyle tarıma yönelik sulama yapılmamaktadır.

**Orta İlçesindeki Ova:** İlçe dahilinde bulunan ve doğudan batıya doğru uzanan ova 15 Km uzunluğunda ve yaklaşık 2 Km genişliğindedir.

**Çerkeş Ovası:** Oldukça küçük sayılabilecek ova alüvyonlu topraklarla kaplıdır.

**Yaylalar:** Dağların hakim olduğu İl arazisinde "Yayla" tanımına uygun arazilerin sayısı pek fazla değildir. Genel arazinin yaklaşık % 2,5-3'ünü oluşturan bu yaylalar ise Ilgaz Dağları üzerinde bulunan Mülaim ve Karapınar Yaylaları, Yapraklı Yaylası ile Taşyakası, Aydos ve Dumanlı Dağları üçgeninde bulunan Sanı Yaylası ile Eldivan, Aydos, Karapazar ve Aliözü Yaylalarıdır. Yaylaların bitki örtüsü ve ekolojik yapıları, özellikle dağ turizmi ile tracking sporu için son derece uygundur.

İlin en önemli akarsuları Kızılırmak, Terme, Devrez, Melan ve Açı çaydır. Çankırı İl sınırları içinde kalan göller; kışın su toplayan, yazın suları çekilen göllerdir. Doğal yanında D.S.İ. ye ait sulama amaçlı göletlerde bulunmaktadır.

İlin toplam yüzölçümü 749.000 ha olup, bunun 240.570 hektarı tarım arazisi, 139.400 hektarı çayır mera arazisi, 195.300 hektarı orman arazisi ve 169.720 hektarı kullanılmayan ve yerleşim alanı araziler olarak dağılım göstermektedir. Çankırı ilinin tarımda kullanılan 240.570 hektar arazi varlığı; toplam yüzölçümünün % 32'sini oluşturmaktadır. Akarsuların geçtiği alüvyon topraklar %2- 5 meyillidir. Kızılırmak nehrinin İl sınırla içerisinde 30 Km. boyunca mikroklima kuşağı hüküm sürdüğünden polikültür tarım yapılabilir. Çankırı ilinde doğal bitki örtüsü üst florası karaçam, sarıçam, ardiç, ladin ve köknar gibi orman ağaçları ile ahlat, kızılçık gibi meyve ağaçları teşkil eder. Alt flora da ise hububat, yemlik ve yemeklik baklagiller ile devedikeni, yumak ve ayır otu gibi bitkiler bulunur. Çankırı'da kuru ve sulu tarım koşullarında yetiştirilen en önemli ürünler başta hububat olmak üzere baklagillerden; kuru fasulye, nohut, yemlik bitkilerden; fig, endüstri bitkilerinden; şeker pancarı, yumrulu bitkilerden patates, sebzelerden domates, kavun ve karpuz başta olmak üzere diğer sebzeler ile meyvelerdir.

Çankırı turizm çeşitliliği açısından önemli bir merkezdir. Çankırı'da kış turizmi başta olmak üzere, inanç turizmi, kültür turizmi ve sağlık turizmi açısından önemli bir potansiyel bulunmaktadır. İle olan turist ilgisi her geçen yıl artmaktadır.

Çankırı ilinin sanayi altyapısı hızla gelişmekte olup adım adım çağın ihtiyaçları ile şekillenmektedir. Planlı sanayileşmenin örneğini teşkil eden OSB ler İlümüz Korgun, Şabanözü ve Merkez İlçelerinde faaliyette olup, Çerkeş OSB nin Alt yapı yatırımları bitmiş, parsel tahsisleri yapılmış olup tamamen dolmuştur. Korgun İlçesinden bulunan Korgun OSB, 1977 yılında kurulmuş olup Atıksu tesisi dahil olmak üzere altyapısı büyük ölçüde tamamlanmıştır. Şabanözü ilçesinde bulunan Şabanözü OSB, 2005 yılında kurulmuştur. Merkez Yakıncık OSB, 2012 yılında kurulmuştur. Çerkeş ilçesinde bulunan Çerkeş OSB, 2002 yılında kurulmuş ve altyapı çalışmaları devam etmektedir. Sanayi tesisleri İlümüz Merkez, Korgun, Şabanözü, Çerkeş, Ilgaz, Kurşunlu, Eldivan, Yapraklı, Atkaracalar, Orta ve Kızılırmak İlçelerinde bulunmaktadır İlümüzde küçük ve ortak ölçekli sanayi kuruluşları ağırlıktadır. Orta ölçekteki özel sektör sanayi kuruluşlarının yanında, kamu yatırımları olarak MKEK Çankırı Silah Fabrikası ve TCDD Makas Fabrikası faaliyet göstermektedir Ayrıca, ilimizde Küçük Sanayi Siteleri (KSS) de bulunmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumunca açıklanan 2021 yılı genel nüfus sayımlarına ve Demografik niteliklere göre, yapılan değerlendirmede; Çankırı ili nüfusu 196.500 kişidir.. Çankırı nüfusu bir önceki yıla göre 4.087 artmıştır. Bu nüfusun 99.278'i erkek, 97.237'si ise kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %50,52 erkek, %49,48 kadındır. Yüzölçümü 7.490 km<sup>2</sup> olan Çankırı ilimizde kilometrekareye 26 insan düşmektedir. Çankırı nüfus yoğunluğu 26/km<sup>2</sup>'dir.

Çankırı Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nde Çevre kısmı ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü ve Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü olarak 2 adet şube Müdürlüğü bulunmaktadır. ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü 1 Şube Müdürü, 1 Harita Mühendisi, 1 Jeofizik Mühendisi, 1 Tekniker, Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü ise 1 Şube Müdürü, 1 Şehir Plancısı, 1 Teknisyen, tarafından yürütülmektedir.

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmıştır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halkın sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasyyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamında, 2021 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1'te verilmektedir.

Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olasılık genel halkın ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesi için iyi, orta, kötü, tehlikeli vb şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanması sırasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği sorunları ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların destegine bağlıdır (Sharma vd, 2003a). Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılır şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd, 2007).

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılır olması gerekse de kullanımını açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümlü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler ( $PM_{10}$ ), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit ( $SO_2$ ), azot dioksit ( $NO_2$ ) ve ozon ( $O_3$ ) dur.

**Çizelge A.1– Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri**

KİRLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2021( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
SO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	350	350	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	125	125	
	<b>yıllık ve kış dönemi (1 Ekim’den 31 Marta kadar)</b> -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	240	230	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	40	40	
NO <sub>x</sub>	<b>yıllık</b> -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM <sub>10</sub>	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	50	50	----
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	40	40	
Pb	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	0,5	0,5	----
BENZEN	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	6	5	----
CO	<b>maksimum günlük 8 saatlik ortalama</b> -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.2' de verilmektedir.

#### Çizelge A.2- Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

İndeks	HKİ	SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	CO [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	O <sub>3</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
<b>İyi</b>	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 <sup>L</sup>	0-50
<b>Orta</b>	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
<b>Hassas</b>	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260
<b>Sağlıksız</b>	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 <sup>U</sup>	261-400
<b>Kötü</b>	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
<b>Tehlikeli</b>	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı hava kalitesi izleme istasyonu web sitesinden alınan verilere göre Çankırı ili 2021 yılı ortalama SO<sub>2</sub> ve PM10 değerlerine bakılmıştır. 2021 yılı SO<sub>2</sub> yıllık ortalama [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] değerinin 15,17 olduğu görülmüştür, bu değer Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları Tablosuna göre iyi olarak; 2021 yılı PM10 yıllık ortalama [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] değerinin 38,47 olduğu görülmüş olup bu değer de Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları Tablosuna göre iyi olarak değerlendirilmektedir.

#### Çizelge A.3- Ulusal hava kalitesi indeksi

<i>Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler</i>	<i>Sağlık Endişe Seviyeleri</i>	<i>Renkler</i>	<i>Anlamı</i>
<i>Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..</i>	<i>..hava kalitesi koşulları..</i>	<i>..bu renkler ile sembolize edilir..</i>	<i>..ve renkler bu anlamda gelir.</i>
<i>0 - 50</i>	<i>İyi</i>	<i>Yeşil</i>	<i>Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.</i>
<i>51 - 100</i>	<i>Orta</i>	<i>Sarı</i>	<i>Hava kalitesi uygun fakat alıştırılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.</i>
<i>101- 150</i>	<i>Hassas</i>	<i>Turuncu</i>	<i>Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.</i>
<i>151 - 200</i>	<i>Sağlıksız</i>	<i>Kırmızı</i>	<i>Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.</i>
<i>201 - 300</i>	<i>Kötü</i>	<i>Mor</i>	<i>Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.</i>
<i>301 - 500</i>	<i>Tehlikeli</i>	<i>Kahverengi</i>	<i>Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.</i>

**Çizelge A.4–2021 yılı itibarıyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri**  
 (Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme	-	-
Atık Yakma	-	-
Cam Üretim	-	-
Çimento	-	-
Enerji Üretimi	-	-
Gıda	1	1
Gübre	-	-
Kağıt Üretim	-	-
Kimya	-	-
Kireç	-	-
Lastik	-	-
Maden	-	-
Metalurji	-	-
Otomotiv	-	-
Rafineri	-	-
Şeker	-	-
Tekstil	-	-
Jeotermal Enerji (JES)	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirlenticiler

Hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Günümüzde hava kirliliği nedeniyle yerel, bölgesel ve küresel sorunlar yaygın olarak yaşanmaktadır.

Yoğun şehirleşme, şehirlerin yanlış yerleşmesi, motorlu taşıt sayısının artması, düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı büyük şehirlerimizde özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

Bir bölgede hava kalitesini ölçmek, o bölgede yaşayan insanların nasıl bir hava teneffüs ettiğinin bilinmesi açısından çok büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, önemli bir nokta da, bir bölgede meydana gelen hava kirliliğinin sadece o bölgede görülmeyip meteorolojik olaylara bağlı olarak yayılım göstermesi ve küresel problemlere de (küresel ısınma, asit yağmurları, vb) sebep olmasıdır.

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit ( $\text{SO}_2$ ), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürük asit olarak oksitlenir. Diğer kirlenticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı

partiküller oluşturur.  $\text{SO}_2$  ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler ( $\text{NO}_x$ ), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit ( $\text{NO}_2$ ), toplamı azot oksitleri ( $\text{NO}_x$ ) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve  $\text{NO}_2$ 'nin ozon veya radikallerle ( $\text{OH}$  veya  $\text{HO}_2$  gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile  $\text{NO}_2$  kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit ( $\text{NO}_x$ ) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek  $\text{NO}_2$  derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir.  $\text{NO}_2$  derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde ( $\text{PM}_{10}$ ), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek  $\text{PM}'$ yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. ( $\text{PM}_{10}$  - $10\ \mu\text{m}$ 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir)  $2,5\ \mu\text{m}$ 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir.  $\text{PM}_{10}$  için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından,  $\text{PM}_{10}$  solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkalıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler  $\text{PM}_{10}$ 'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar,  $\text{PM}_{10}$  maruziyetine karşı hassastır.  $\text{PM}_{10}$  yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'ın global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve  $0.17\ \text{mg}/\text{m}^3$  arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

Enverziyon, sıcak havanın soğuk havanın üzerinde bulunarak, havanın dikey olarak birbirine karşımasına engellenmesi durumudur. Kirlilik böylece yer seviyesine yakın soğuk hava tabakasının içerisinde toplanır.

CO'ın ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ya maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn)合金 işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon ( $O_3$ ), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur ( $NO_2 + \text{güneş ışınları} \Rightarrow NO + O \Rightarrow O + O_2 = O_3$ ). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler  $NO_x$  (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara  $NO_x$ , metan, CO ve VOC'ler (etan ( $C_2H_6$ ), etilen ( $C_2H_4$ ), propan ( $C_3H_8$ ), benzen ( $C_6H_6$ ), toluen ( $C_6H_5$ ), xylen ( $C_6H_4$ ) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışında fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.\*

#### Çizelge A.5– 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları

(Çankırı KARGAZ Doğalgaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş., Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2022)

	Kati Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm <sup>3</sup> )	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (ton)
Sanayi		Odun	161	Isınma, Mutfak, Üretim	9.359.991		18
		Taş Kömürü	4.931				
		Linyit Kömürü	337.773				
	Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm <sup>3</sup> )		Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	
Konut						41.769.318,00	

## A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Çankırı İlinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na ait Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağına bağlı bir adet sabit hava kalitesi izleme istasyonu bulunmakta olup, istasyonda sürekli olarak kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) ve partikül madde (PM10) ölçülmekteyken söz konusu istasyon 2017 yılında yeni yerine alınarak ölçülen parametrelerine NO<sub>X</sub>, CO, PM2,5 ve O<sub>3</sub> eklenmiştir.

### A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

Temiz Hava Eylem Planı, Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile Bakanlığımızın 2013/37 sayılı Genelgesi çerçevesinde hazırlanmıştır. Planda yapılması gereken revizeler ve Ülke genelinde hazırlanan Temiz Hava Eylem Planlarında birlikte sağlanması amacıyla İlimiz Temiz Hava Eylem Planı 12.06.2020 tarihinde toplanan İlimiz Mahalli Çevre Kurulunda 12.06.2020 tarih ve 20 sayılı kararla onaylanarak Bakanlığımıza gönderilmiştir. Temiz Hava Eylem Planında yer alan eylem uygulamaları 6 aylık dönemler halinde takip edilerek, Bakanlığımızca geliştirilen THEP-İZ (Temiz Hava Eylem Planı İzleme Yazılımı) üzerinden Bakanlığımıza bildirilmektedir.

## A.4. Ölçüm İstasyonları



Harita A.1– Çankırı ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazının yeri

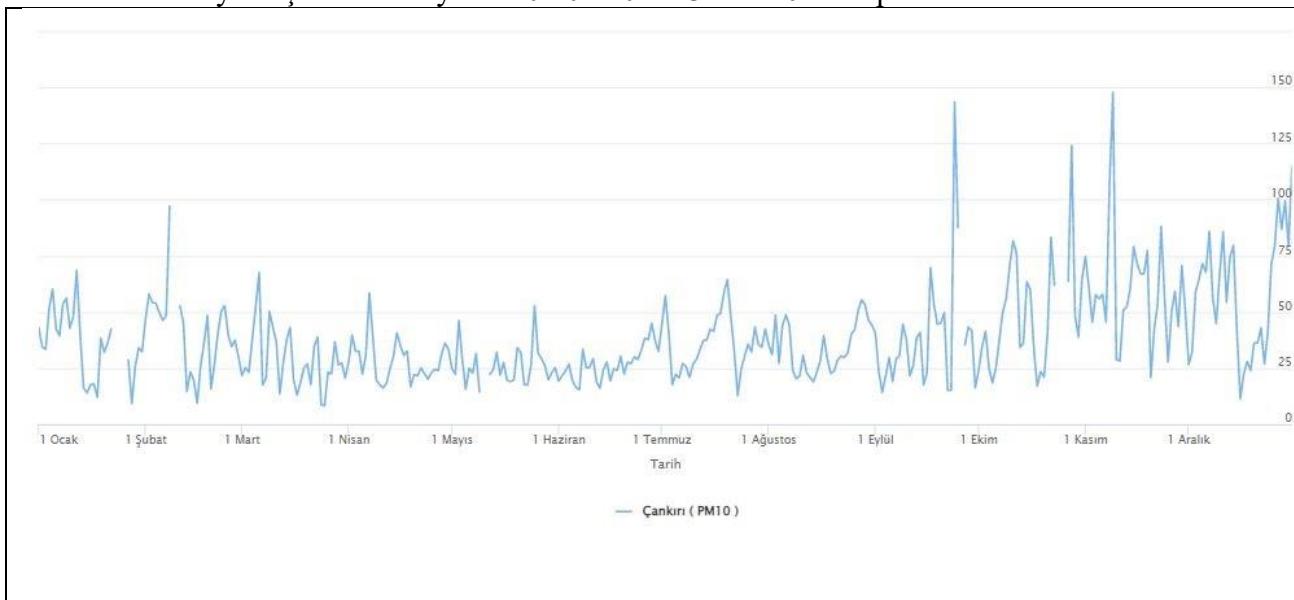
Çizelge A.6 Çankırı ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNALARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>X</sub>	CO	O <sub>3</sub>	HC	PM
Dr. Refik Saydam İlkokulu Bahçesi	33° 37' 27.475''						
	40° 35' 45.379'',	X	X	X	X		X

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

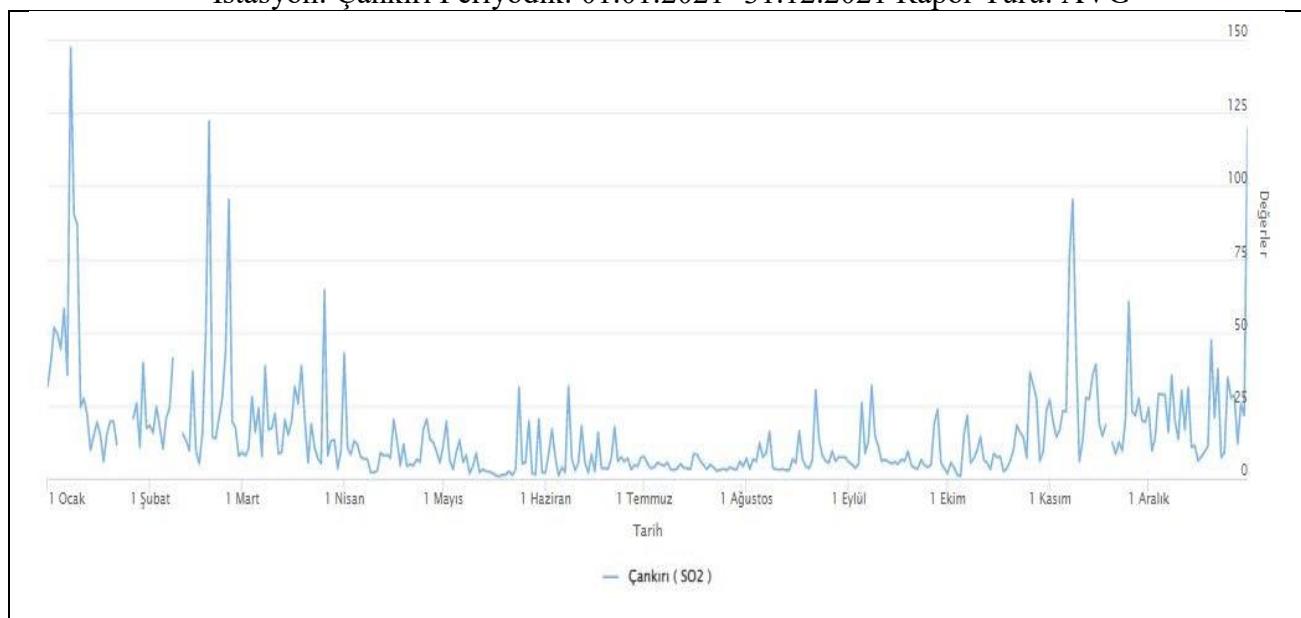
(havaizleme.gov.tr, 2022)

İstasyon: Çankırı Periyodik: 01.01.2021 -31.12.2021 Rapor Türü: AVG



Grafik A.1- 2021 yılında Çankırı istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\*  
(havaizleme.gov.tr, 2022)

İstasyon: Çankırı Periyodik: 01.01.2021 -31.12.2021 Rapor Türü: AVG



Grafik A.2- 2021 yılında Çankırı istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\*  
(havaizleme.gov.tr, 2022)

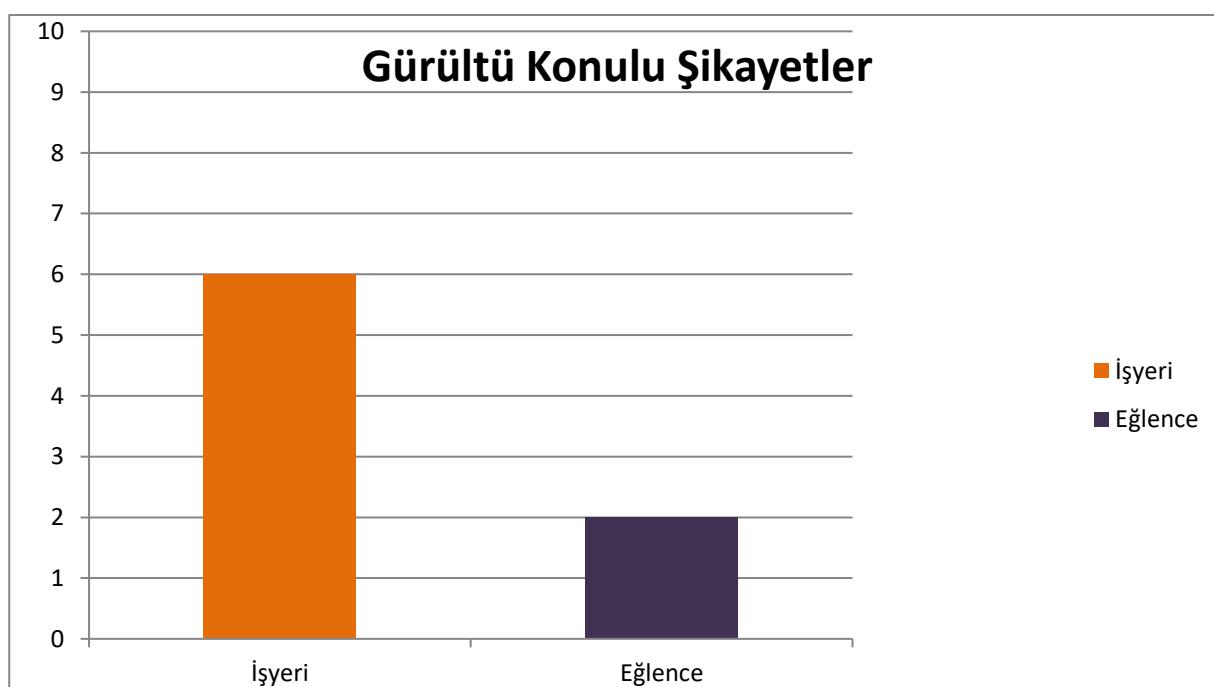
**Çizelge A.7- 2021 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )  
(havaizleme.gov.tr, 2022)**

İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	35,11	1	35,82	5	646,76				33,92		60,42		6,05	
Şubat	28,25		41,75	7	741,67				35,90		64,37		5,18	
Mart	17,93		28,88	3	516,60				31,28		50,88		4,31	
Nisan	10,15		28,17	1	322,90				24,29		36,23		3,93	
Mayıs	6,67		25,99	1	279,08				15,15		25,36		5,29	
Haziran	7,40		26,52		287,39				19,41		31,27		8,11	
Temmuz	4,44		35,80	3	240,73				18,30		26,69		8,62	
Ağustos	7,66		33,86	3	338,06				22,67		32,34		7,83	
Eylül	9,01		39,22	4	375,63				26,06		41,97		5,72	
Ekim	10,45		47,50	11	493,88				29,43		63,97		3,31	
Kasım	26,62		59,92	21	669,92				34,22		80,51		1,91	
Aralık	20,81		56,54	19	668,45				38,81		80,76		1,91	

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

## A.5. Çevresel Gürültü

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne 2021 yılında 5 adet gürültü şikayeti olmuştur. Şikayetler Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğine göre değerlendirilmiştir. Şikayetlere gidilmiş olup bu şikayetlerin 3 adedi işyeri 2 adedi ise eğlence grubunda yer almaktadır.



**Grafik A.3– 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı  
(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)**

## A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı ÇerçeveSinde Yapılan Çalışmalar

Bakanlığımız 2019-2023 Stratejik Planı kapsamında, 30 Büyükşehir Belediyesinde Yerel İklim Değişikliği Eylem Planının (YİDEP) hazırlanabilmesi için mevzuat çalışmaları yapılmakla belirtilemiştir.

Bu doğrultuda; yerel yönetimlerce Yerel İklim Değişikliği eylem planlarının hazırlanmasına dönük mevzuat ve Teknik Kılavuz hazırlama çalışmaları başlatılmıştır. Son yıllarda ülkemizde yaşanan iklim ile ilişkili afetlerin sayı, sıklık ve şiddetindeki artışa koşut olarak bölgesel düzeyde de iklim değişikliğine karşı direncin artırılması amacıyla bölge ve şehir ölçüğünde ele alınması gereken eylem ihtiyaçlarının tespit edilerek çözüm önerilerinin belirlenmesi doğrultusunda Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planlarının hazırlanması çalışmaları da devam etmektedir.

Ülkemizde, emisyonların tesis seviyesinde takibine yönelik mevzuat çalışmaları 2010 yılında başlamış, Bakanlığımız ve ilgili kurumlar ile kuruluşlar arasında oluşturulan teknik bir çalışma grubu Sera gazı emisyonlarının takibine ilişkin yasal çerçeveyin temelleri “Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik”in 25 Nisan 2012 Tarihli ve 28274 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmesyle atılmıştır. Yönetmelik, Doğrulayıcı Kuruluşlar için TÜRKAK tarafından yapılması gereken akreditasyon yükümlülüğünü 2017 yılına ertelemek üzere revize edilerek 17 Mayıs 2014 tarih ve 29003 Sayılı Resmi Gazete’de tekrar yayımlanmıştır. Yönetmeliğimiz ihtiyaçlar doğrultusunda bir kez daha revize edilmiş, 31 Mayıs 2017 tarihli ve 30082 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Söz konusu yönetmelik, 2003/87/EC sayılı AB Emisyon Ticareti Direktifinin, sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması konularını uyumlaştıracak şekilde hazırlanmış olup, AB Çevre Müktesebatına uyum çerçevesinde önemli bir adım atılmıştır.

Ulusal mevzuat kapsamında, elektrik, çimento, demir-çelik, rafineri, seramik, kireç, kâğıt ve cam üretimi gibi sektörlerden kaynaklanan ve ulusal sera gazı emisyonlarının yaklaşık yarısını teşkil eden sera gazı emisyonları tesis seviyesinde izlenmektedir.

Yönetmelik kapsamında yürütülecek izleme ve raporlama iş ve işlemlerinin detaylendirilmesine yönelik “Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ” 22 Temmuz 2014 tarih ve 29068 sayılı Resmi Gazete’de, tesis bazında hazırlanacak emisyon raporlarının Bakanlığa gönderilmeden önce yetkili bağımsız kuruluşlarca doğrulanması ile ilgili hususlar ve bahse konu doğrulayıcıların yetkilendirilmesine ilişkin şartlara yönelik “Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği” ise 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamındaki tesisler öncelikle sera gazı izleme planlarını hazırlayarak sera gazı emisyonlarının ilk izlenmeye başlanacağı tarihten en az 6 ay önce Bakanlığa onay için göndermekle yükümlüdür. İzleme planı onaylandıktan sonra tesis, sera gazı emisyonlarını bu plan çerçevesinde her takvim yılı (bir önceki yılın sera gazı emisyon raporunu Bakanlıktan tarafından 1 Ocak -31 Aralık) için izlemek ve her yılın 30 Nisan tarihine kadar yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluşlara doğrulatarak Bakanlığa raporlamakla yükümlüdür.

Bu kapsamda, İklim Değişikliği Eylem Planı’nda bulunan sektörel hedefler kapsamında ilde yapılan kısa, orta ve uzun vadeli çalışmalar bulunmamaktadır.

## A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

İlimizde 1 tanesi mobil olmak üzere toplam 7 adet istasyon da egzoz emisyon ölçümü yapılmaktadır. 2021 yılında 23.058 araç egzoz emisyon ölçümü yaptırmıştır.

**Çizelge A.8- 2021 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı**  
(TÜİK, Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yapturan Araç Sayısı
-	55.799	23.058

## Çizelge A.9– Tamamlanan Bisiklet Yolları

(Çankırı Belediye Başkanlığı, Çerkeş Belediye Başkanlığı, Kurşunlu Belediye Başkanlığı, 2022)

İli	Güzergâhi	Mesafe (km)
Çankırı-Merkez	Deveyolu	5
Çankırı-Çerkeş	Hükümet Caddesi	2
Çankırı-Kurşunlu	Müslüm Mah.	0,5

## A.8 Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz hava kalitesi İl Merkezinde ki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonundan 24 saat izlenmektedir. İstasyonda öncelikle en yaygın kirleticiler olan ve ağırlıklı olarak yakıt kullanımından kaynaklanan Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) ve Partikül Madde (PM10) kirleticilerinin ölçümü yapılmaktadır. Sınır değerlerin aşılmaması ve hava kalitesinin korunması için alınan önlemler kapsamında, İl Merkezi, İlçeler ve Köylerde yapılacak ithal ve yerli kömürlerin kalori, kükürt ve nem oranının belirlenen limit değerleri sağlaması gerekmektedir. Isınma amaçlı olarak düşük kalorili ve kükürt oranı yüksek kömürlerin kaçak kullanımı ve yanlış yakma tekniklerinin uygulanması hava kirliliğine yol açtığı için Çankırı İl sınırları içerisinde kömür satacak tüm kömür ithalatçı ve üreticilerinin İl Müdürlüğüümüzden kömür satış izin belgesi almak zorunluluğu olup bu izni alabilmek için Çankırı ilinde satılacak kömürün Çankırı İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile belirlenen kalori, kükürt, nem, uçucu madde ve kül limit değerlerini sağladığını İl Müdürlüğü'ne ispatı gerekmektedir. Belirlenen kriterlere uymayan kömürlerin kullanılması ve satışı yasaktır.

## Kaynaklar

havaizleme.gov.tr

Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Çankırı Belediye Başkanlığı

Çerkeş Belediye Başkanlığı

Kurşunlu Belediye Başkanlığı

TÜİK

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

### B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Kara ikliminin tüm özelliklerinin görüldüğü ilde, kar sularının akış miktarlarında meteorolojik değişimlere paralel olarak düzensizlik görülmekte, yazları bazı sularda azalma görülürken, irili ufaklı dere ve çayların tamamen kuruduğu görülmektedir. Bu durumun tersine ilkbahar ve sonbaharda ise dere ve çaylarda su miktarının artarak normal ortalamalarının üzerine çıktıgı gözlemlenmektedir. Eskiden ciddi can ve mal kaybına yol açan taşının, son yıllarda alınan önlemler sayesinde tehlike oluşturmadığı bilinmektedir.

Çankırı sınırları içerisinde bulunan akarsuların en önemlilerinden birisi Kızılırmak'tır. Çankırı sınırları içerisinde geçtiği bölgedeki tarımsal araziyi sulamaktadır. Ankara'nın Kulcahamam ilçesinden doğarak Orta, Kurşunlu ve Ilgaz'ın topraklarını sulayan Devrez çayı ise 109 km. uzunluğunda ve 4,081 m<sup>3</sup>/sn'lik debiye sahiptir. Önemli bir kolu da kent merkezinden geçen Tatlı Çay olan Açı Çayı, sularının tuzlu olması sebebiyle yararlanılan bir akarsu değildir. Terme Çayı yada kaynağındaki ismiyle Şabanözü Çayı, Çankırı – Ankara sınırlarını sulama tarıma uygun olan Uluçay, Kurşunlu ve Çerkeş'ten gelen küçük çaylarla beslenmektedir.

<b>Akarsu Yüzeyleri</b>	:5.575,1 ha
- Kızılırmak nehri	: 2.513 ha
- Devrez çayı	: 1.132 ha
- Gerede çayı	: 1.201,5 ha
- Diğer yan dereler	: 728,6 ha

**Çizelge B.10—İlin akarsuları**

(DSİ 5. Bölge Müdürlüğü 52. Şube Müdürlüğü, 2020)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Hacılar Deresi	-	-	0,570	Çerkeş Çayı	Hacılar Barajı Done Temini
Gerede Çayı	78,4	43,4	15,049	Gerede Çayı-Yenice Irmağı	Baz
Devrez Çayı	109	109	4,081	Devrez Çayı- Kızılırmak Nehri	Kızlaryolu Barajı Done Temini
Söğütözü Deresi	-	-	0,396	Devrez Çayı	Büğdüz Barajı Done Temini
İçin Deresi	-	-	0,985	Devrez Çayı	Güldürcek Barajı Done Temini
Terme Çayı	124,9	69,9	2,313	Terme Çayı- Kızılırmak Nehri	Koyunbaba Barajı Done Temini
Kızılırmak Nehri	290,2	44,9	57,297	Kızılırmak Nehri	Hamzalı Barajı ve Tımarlı Reg. Done Temini
Sarı Çayı	-	-	0,408	Terme Çayı	Baz
Şabanözü Çayı	-	-	0,611	Terme Çayı	Baz
Delice Çayı	65,8	1,1	5,162	Delice Çayı- Kızılırmak Nehri	Baz
Büyükçay	-	-	0,148	Açıçay	Korgun İçme Suyu Projesi
Açıçay	72	72	-	Terme Çayı- Kızılırmak Nehri	-

**B.1.1.2. Doğal Gölleler, Göletler ve Rezervuarlar**

Çankırı sınırları içerisinde önemli göl bulunmamaktadır. Küçük ve orta ölçekli göller ise kışın su toplayan, yazın ise kuruyan göllerdir.

İl sınırları içerisinde Kamış, Hacılar, Uzun, Bozkara, Yayla, Hasır, Kurt, Pazar, Büyük, Dipsiz, Çöp, Bakkal, Gül, Sülüklük, Kadıgil isimlerinde toplam 15 göl bulunmaktadır.

Çankırı da tarım ve hayvancılığa yönelik olarak yapılmış bulunan bazı göletlerin isimleri, hacimleri ve sulama sahaları Çizelge B.11' de gösterilmiştir.

**Çizelge B.11- Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar**  
(DSİ 5. Bölge Müdürlüğü 52. Şube Müdürlüğü, 2022)

Gölün/Göletin/ Rezervuarın Adı	Tipi	Göl hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Katılan Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı	Açıklama
Eldivan Sarayköy-1 Göleti	Kargir	332 000	55	ölçü tesisi yok		Sulama	
Eldivan Karadere Göleti	KD	400 000	144	ölçü tesisi yok		Sulama	
Eldivan Sarayköy -2 Göleti	KD	544 000	223	ölçü tesisi yok		Sulama	
Eldivan Seydiköy Göleti	HD	688 000	94	ölçü tesisi yok		Sulama	
Şabanözü Göleti	KD	885 000	100	ölçü tesisi yok		Sulama	
Şabanözü Karaören Göleti	HD	908 000	160	ölçü tesisi yok		Sulama	
Şabanözü Mart Göleti	HD	535 000	112	ölçü tesisi yok		Sulama	
Şabanözü Ödek Göleti	HD	236 000	46	ölçü tesisi yok		Sulama	
Yapraklı Göleti	HD	279 000	155	ölçü tesisi yok		Sulama	
Korgun Maruf Göleti	KD	871 000	190	ölçü tesisi yok		Sulama	
Kurşunlu Demirciören Göleti	KD	119 000	23	ölçü tesisi yok		Sulama + Hayvan içme	
Kurşunlu Dumanlı Göleti	KD	885 000	26	ölçü tesisi yok		Hayvan içme	
Kurşunlu Taşkaracalar Göleti	KD	308 000	24	ölçü tesisi yok		Sulama + Hayvan içme	
Alanpinar Göleti	HD	1 726 000	432	ölçü tesisi yok		Sulama	
Karacaözü Göleti	KÇD	500 000	226	ölçü tesisi yok		Sulama	İşletmeye Açılmadı
Demirçevre Göleti	KÇK	980 000	250	ölçü tesisi yok		Sulama	İşletmeye Açılmadı
Dereçati Göleti	SSB	2 010 000	684	ölçü tesisi yok		Sulama	
Yolkaya Göleti	KÇK	1 160 000	349	ölçü tesisi yok		Sulama	
Ekinne Göleti	KÇK	1 620 000	423	ölçü tesisi yok		Sulama	
Yukarıöz Göleti	KÇK	1 620 000	399	ölçü tesisi yok		Sulama	
Yakalı Göleti	HTD	210 000	246	ölçü tesisi yok		Sulama	

### B.1.2. Yeraltı Suları

Çankırı ve çevresinde genel olarak sulama, sanayi ve içmeye yeterli miktarda yeraltı suyu taşıyan en önemli formasyon Tatlıçay, Açıçay ve Eldivan Çayı boyunca uzanan killi, kumlu ve çakılı alüvyondur. Alüvyonun kalınlığı 10-35 m arasında değişmektedir. Bölgenin yüksek kotlarında bulunan volkanik kayalarda az miktarda yeraltısu taşımaktadır. Volkaniklerden çok sayıda küçük debisi (51/sn den küçük) kaynak, boşalmaktadır. Ofiyolitler ve Oligo-Miyosen yaşılı kızıl renkli formasyonlar yeterli yeraltı suyu taşımamaktadır. Bölgenin nispeten düşük kotlarında yer alan jipsler ise tuzluluk nedeniyle yeraltı suyu açısından olumsuzdur.

### Tatlıçay Havzası

Handırı ve Korgunözü çaylarının Ayan köyü yakınlarında birleşmesiyle oluşan Tatlıçay'ın Çankırı'nın güneyinde Açıçay ile birleşim yerine kadar olan havzadır. Bu havzanın yeraltı suyu potansiyelinin belirlenmesi amacıyla DSİ tarafından hidrojeolojik çalışmalar tamamlanmış olup değerlendirmeler ve rapor yazımı henüz tamamlanmamıştır. Tatlıçay havzasında vadiler boyunca 50-200 m. Genişliğinde uzanan alüvyon bol yeraltı suyu taşımaktadır. Ayan, İçyenice, Akçavakıf bölgesinde

açılan. DSİ kuyuları ve iller Bankası, kuyularından 15-25 1/sn verimler elde edilmiştir. Havzanın yeraltı suyu potansiyeli henüz belirlenmemiş olmasına rağmen sulama, içme ve diğer amaçlarla yapılan çekimleri karşılayabilecek miktardadır.

Tatlıçay havzasında Korgunözü vadisinde su kalitesi genel olarak içmeye ve sulamaya uygun özellikleştir. Handin Çayı'nın Aşağı Çavuş ve Yukarıçavuş köyleri ve mansap bölgesinde (Açıçay'a kadar) yeraltı sulan tuzlu olduğundan genel olarak içmeye uygun kalitede değildir; ancak sulamaya uygun özellikleştir. Çankırı ve Korgun'un. İçme suyu bu havzadaki kuyulardan ve kaynaklardan karşılaşmaktadır. Ayrıca, havzanın, vadi kısmında DSİ'nin Ayan-İçyenice Sulama Kooperatif sahası ve şahıs arazilerinin büyük bir kısmı kuyulardan pompajla sulanmaktadır.

### Açıçay Havzası

Bu havza Yapraklı ilcesi ile İkizören ve Yüklü köylerinden Çankırı'ya ve daha güneyde Terme Çayı'na kadar uzanan havzadır, Vadi boyunca uzanan killi, kumlu, çakılı alüvyon yeraltı suyu taşımaktadır, İkizören-Yüklü bölgesinden mansapta (İkizörenMen Açıçay'm Terme çayı ile birleşim yerine kadar) jipsli formasyonun yaygın olması nedeniyle yeraltı sularında aşırı tuzluluk vardır. Bu bölgedeki yeraltı suları sulama ve içmeye uygun değildir.

### Eldivan Havzası

Eldivan Ovasının içinde bulunduğu havzadır. Havza, Eldivan'dan Aşağıyanlar köyüne ve oradan da Açıçay'a kadar uzanır. Eldivan Ovasında genişleyen ve Aşağıyanlar bölgesinde daralan. alüvyon yeraltısu taşımaktadır. Eldivan ovasındaki yeraltı suları genel olarak içmeye ve sulamaya uygundur. Ancak Aşağıyanlar köyü çevresinde vadinin her iki yamaçlarında bulunan jipsler nedeniyle tuzlanma başlamakta, vadi boyunca Açıçay'a doğru yaklaşıkça tuzlanma artmaktadır; bu nedenle de su kalitesi bozulmaktadır. Kızılırmak ilçesine bağlı grup köylerin içme suyu Eldivan Ovasından karşılaşmaktadır. Ovada kısmen de olsa kuyulardan -sulama yapılmaktadır.

### Çizelge B.12– Yeraltı suyu potansiyeli

(DSİ 5. Bölge Müdürlüğü 52. Şube Müdürlüğü, 2020)

Kaynağın İsmi	hm <sup>3</sup> /yıl
Çerkes	10
Melan Ç. (Bayramören)	5
Bayat-Kızılırmak	1
Açıçay	9
Eldivan	8
Terme(Şabanözü)	20
Devrez(Orta)	12
Tatlıçay	16
Devrez(Kurşunlu-Ilgaz)	24
<b>Toplam</b>	<b>105</b>

İlimiz Kurşunlu İlçesi Çavundur Mevkiinde jeotermal alan bulunmakta olup, alan üzerinde kurulan sosyal tesislerle sağlık turizmi açısından büyük önem arz etmektedir. Kaynaktan 54 C sıcaklıkta 47 L/s su çıkmaktadır.

**B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri**

**Çizelge B.13- DSİ'ce İnşa Edilerek İşletmeye Açılan Yeraltı Suyu Sulama Tesisleri  
(DSİ 5. Bölge Müdürlüğü 2021)**

SIRA NO	TESİN ADI	İŞLETME ŞEKLİ	BULUNDUĞU YER		İŞLETMELYE AÇILDIĞI YIL	NET SULAMA ALANI (Ha)	
			İLİ	İLÇESİ			
1	Bükçük YAS Sulaması	Koparatif	Çankırı	Ilgaz	1997	670	670
2	Kale YAS Sulaması	Koparatif	Çankırı	Ilgaz	1998	150	150
3	Yenice- Ayan YAS Sulaması	Koparatif	Çankırı	Merkez	1997	200	200
4	Hallaçlı YAS Sulaması	Koparatif	Çankırı	Kızılırmak	1997	100	100
5	Ilgaz Merkez YAS Sulaması	Koparatif	Çankırı	Ilgaz	1998	200	200
TOPLAM						1.320	1.320

Yer altı suları toplamı emniyetli rezervi : 5 hm<sup>3</sup>/yıldır.

**B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi**

**Çizelge B.14- 2021 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları**

(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2022)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akim gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları YSKY (Tablo-5)	Yeri (İLçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Ilgaz Çeltikbaşı			x		0 0 0 0 0 0 3 1 1 3 2 4		Ilgaz	X 4528409 Y 565834	1.17
Yüzey	Bayramören Dalkoz Köprüsü			x		3 0 0 0 0 0 5 2 3 5 5 13		Bayramören	X 4533849 Y 518983	3.00
Yüzey	Aytaç Altı			x		0	Çerkeş	X 4519052		0,75

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

						0 0 0 0 0 1 1 1 1 3 2		Y 485471	
Yüzey	Atkaracalar Çardaklı			x		2 0 0 0 0 0 1 9 6 9 14 15	Atkaracalar	X 4519291 Y 510591	4,07
Yüzey	Kurşunlu Sumucak			x		0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 3	Kurşunlu	X 4519609 Y 528926	0,67
Yüzey	Tepealagöz Köprüsü			x		0 0 0 0 0 0 1 5 3 2 5 1	Kızılırmak	X 4469269 Y 581962	2,83
Yüzey	Kızılırmak Timarlı Regülatörü			x		0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 4 3 9	Kızılırmak	X 3396816 Y 4034555	1,59
Yüzey	Kavlaklı Köprüsü			x		0 0 0 0 0 0	Kızılırmak	X 4471018 Y 586578	1,50

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

						1 1 2 4 4 6			
Yüzey	İnanç Köprüsü			x		0 0 0 0 0 0 2 1 9 8 6 8	Merkez	X 4497917 Y 557457	2,84
Yüzey	Aşağıyanlar Köyü			x		0 0 0 0 0 0 15 12 3 1 8 9	Merkez	X 4489435 Y 549251	4,00
Yüzey	Tüney			x		0 0 0 0 0 0 3 1 3 2 3 2	Merkez	X 4467124 Y 543734	1.17
Yüzey	Kenbağ Çıkış			x		0 0 0 0 0 0 1 5 1 4 3 2	Merkez	X 4495526 Y 551423	1.34
Yüzey	Orta Yuva			x		0 0 0 0 0 0 3 1	Orta	X 4496347 Y 503353	0.67

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

							1 1 1 1			
Yüzey	Şabanözü Bulgurcu			x			0 0 0 0 0 6 2 3 1 6 9	Şabanözü	X 4475337 Y 522971	2.25
Yüzey	Eldivan Saray Göleti			x			0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1	Eldivan	X 4486717 Y 539599	0.50
Yüzey	Alpsarı Göleti			x			0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1	Korgun	X 4503119 Y 542761	0.50
Yüzey	Gümerdiğ in Göleti			x			0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1	Şabanözü	X 4478392 Y 522441	0,50
Yüzey	Kırsakal Köprüsü			x			0 0 0 0 0 0 0 4 1 1 1	Orta	X 4500832 Y 512450	0.75

							1 1			
Yer altı	Apsarı Kuyu suyu			x			Korgun	X 4505934 Y 545685		
Yer altı	Ayan DSİ Kuyu suyu			x			Merkez	X 450474 Y 5500236		
Yer altı	Eldivan Çay Mah.			x			0 0 0 0	Eldivan	X 4486149 Y 541676	0
Yer altı	Eldivan Cami Mah			x			0 0 8 4	Eldivan	X 4488705 Y542427	3,00

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

#### B.3.1. Noktasal kaynaklar

##### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Endüstride kullanılan su genelde şebeke suyudur. İlümüzde faal 4 adet Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü bulunmaktadır. Korgun OSB Müdürlüğü'nün Fiziksel biyolojik arıtma tesisi bulunmaktadır. Kapasitesi 2 ton/gün deşarj yeri Korgun deresidir. Ayrıca Atık suyu bulunan sanayi tesisleri bulunmaktadır. Alıcı ortam kuru dere, Kayı Çayı, Çerkes Çayı, Terme Çayı, Ulusu Çay Dere ve Açı Çayıdır. Havzası Kızılırmak ve Batı Karadeniz Havzasıdır.

Çankırı ilinde bulunan sanayi tesislerinin bir kısmının münferit olarak atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

##### B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Evsel Kayaklı Atıksular Atkaracalar (Çardaklı), Bayramören, Ilgaz, Korgun, Kurşunlu (Sivricek), Orta (Yaylakent), Şabanözü (Gümerdiğin, Gürpinar), Eldivan, Yapraklı, Yapraklı (Yukarıöz) İlçe ve Belde Belediyeleri tarafından yaptırılan doğal atıksu arıtma tesislerinde arıtıldıkten sonra alıcı ortama verilmektedir.

#### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

##### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Çankırı İlinin toplam arazi varlığı 749.000 ha. olup bunun 240.570 ha. tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Bu da toplam yüzölçümünün % 32'sini oluşturmaktadır Sulanan tarım arazisi 26.454 ha., Ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisi ise 84.234 ha dır. Toplam tarım arazisinin %11

ni sulanan %35 şide ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisidir. Arazilerinin büyük bir kısmı tarla bitkileri ekiliş alanı olarak kullanılmaktadır.

İlimiz genelinde 2021 yılında 6,56 ton insektisit, 59,41 ton herbisit, 28,72 ton fungusit, 0,008 ton rodentisit, 0,25 ton akarisit kullanılmıştır. İlde tarımsal ilaç kullanılan alan 83870 ha dır.

#### B.3.2.2. Diğer

İlimiz sınırları içerisinde vahşi depolama sahası yer almamaktadır.

### B.4. Denizler

Çankırı ilinin denize kıyısı bulunmamaktadır.

### B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

#### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

##### B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Çankırı ili su temini tek kaynak olarak Güldürcek Barajından sağlanmaktadır. Söz konusu su kaynağından 14 belde belediyesi hizmet almaktadır. Kaynaktan çekilen su miktarı yıllık 18.000.000 m<sup>3</sup> olup arıtılan su miktarı 16.000.000 m<sup>3</sup> olarak belirtilmiştir. Çankırı ilinin kaynaktan çekmiş olduğu su miktarı 2020 yılı içerisinde yaklaşık 10.000.000 m<sup>3</sup> olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu suyun evsel amaçlı kullanılan ve tahakkuk edilen miktarı 4081,319 m<sup>3</sup>, sanayi amaçlı kullanılan ve tahakkuk edilen miktar ise 323,002 m<sup>3</sup> tür.



Grafik B.4- 2021 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı  
(Çankırı Belediye Başkanlığı, 2021)

Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı bilgilerine göre İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 15 adettir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus 141.546 dır.

**B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti**

Güldürcek Barajı faaliyete geçtikten sonra içme suyu amaçlı yeraltı su kaynaklarının kullanılmasından vazgeçilmiştir.

**B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağı adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.**

2012 yılı bilgilerine göre İçme Suyu temin edilen kaynağı adı, Güldürcek Barajıdır. Kızılırmak havzasında yer almaktadır. Maksimum ve minimum hacim (m<sup>3</sup>) Mak 53.000.000m<sup>3</sup>, Min 51.000.000m<sup>3</sup> Çankırı Merkez, Orta, Şabanözü, Eldivan, Yaylakent, Gümerdiğin, Gürpınar, Elmalık, Dodurga, Kalfat, Dumanlı, Taşkaracalar ve Saray Köyü Yerleşim alanlarına içme suyu sağlamaktadır.

**B.5.2. Sulama**

İlimizde tarımsal sulamada kullanılan su, İlimiz sınırlarında seyreden akarsu kenarları, baraj, gölet suları ve kuyulardan sağlanmaktadır.

Çankırı İlinin toplam arazi varlığı 749.000 ha. olup bunun 240.570 ha. tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Bu da toplam yüzölçümünün % 32'sini oluşturmaktadır Sulanan tarım arazisi 26.454 ha., Ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisi ise 84.234 ha dır. Toplam tarım arazisinin %11 ni sulanan %35 şide ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisidir. Arazilerinin büyük bir kısmı tarla bitkileri ekiliş alanı olarak kullanılmaktadır. Genel olarak salma sulama yöntemi kullanılmakla birlikte, yağmurlama ve damlama yöntemleri de kullanılmaktadır

**B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı**

İlimizde 240.570 ha. tarım alanı vardır. Sulanan tarım arazisi 26.454 ha. ve Ekonomik olarak sulanabilir tarım arazisi ise 84.234 ha dır. Tarım ve hayvancılığa yönelik olarak ,Eldivan Seydi, Karadere, Saray, Şabanözü, Mart, Karaören, Kurşunlu Dumanlı, Korgun Maruf, Yapraklı Gürgenlik göletleri vardır. İlimizde yine sulama amaçlı olarak tamamlanmış Güldürcek barajı ve inşaatı devam eden Koyunbaba ve Kızlaryolu barajı bulunmaktadır.

Merkez ve Ilgaz ilçelerinde 2 şer adet , Çerkeş, Eldivan ve Şabanözü ilçelerinde 1er adet, olmak üzere toplam 7 adet Sulama Kooperatif, bulunmaktadır. Sulanan 26.454 ha tarım arazisinin 4.926 ha ı İl Özel İdaresi sulaması (% 18,6) 21.528 ha ı DSİ sulaması (% 81,3) ile yapılmaktadır.

İl Tarım ve Orman Müdürlüğünde kullanılan su miktarı ile ilgili veri bulunmamaktadır.

**B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı**

İl Tarım ve Orman Müdürlüğünde kullanılan su miktarı ile ilgili veri bulunmamaktadır.

### B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl Merkezinde bulunan sanayi sitesinin kullanmış olduğu su kaynağı Belediye şebeke suyudur. Ancak bazı münferit sanayi tesisleri yeraltı suyu kullanmaktadır.

### B.5.4. Enerji Üretilimi Amacıyla Su Kullanımı

Çankırı ili, Kızılırmak İlçesinde Karaömer Köyü mevkiiinde bulunan Tımarlı Hidroelektrik Santrali 7MW kurulu gücünde olup 2019 yılı sonunda işletmeye alınmıştır.

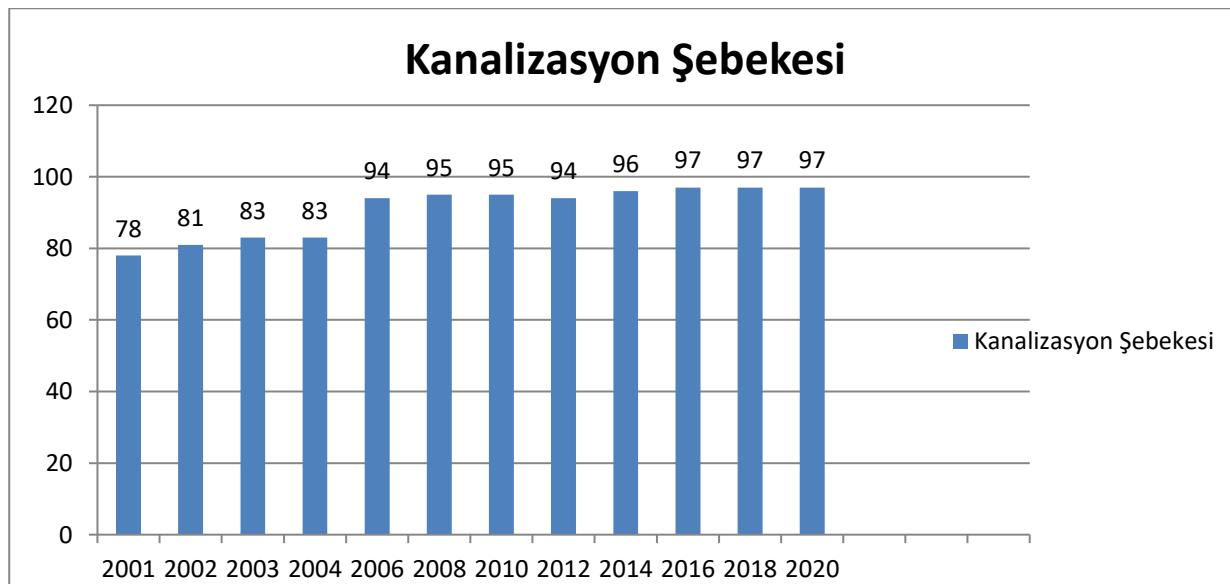
### B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreasyonel amaçlı kullanılan 2 adet gölet bulunmaktadır. Karaören ve Alpsarı göletleridir. Karaören Göleti Şabanözü ilçesindedir. Aktif hacmi 1,636 hm<sup>3</sup> dir. Alpsarı göleti Korgun ilçesindedir. İlçe Merkezine 10, İl Merkezine 22 km mesafede bulunan Alpsarı Göleti yaklaşık 227.000 m<sup>2</sup> lik alanıyla çevrenin en büyük göleti konumundadır. Alanın topografik yapısı ve bu yapıyla bütünleşen bitki örtüsü'nün güzelliği nedeniyle ilgi duyulan önemli bir mesire yeridir.

## B.6. Çevresel Altyapı

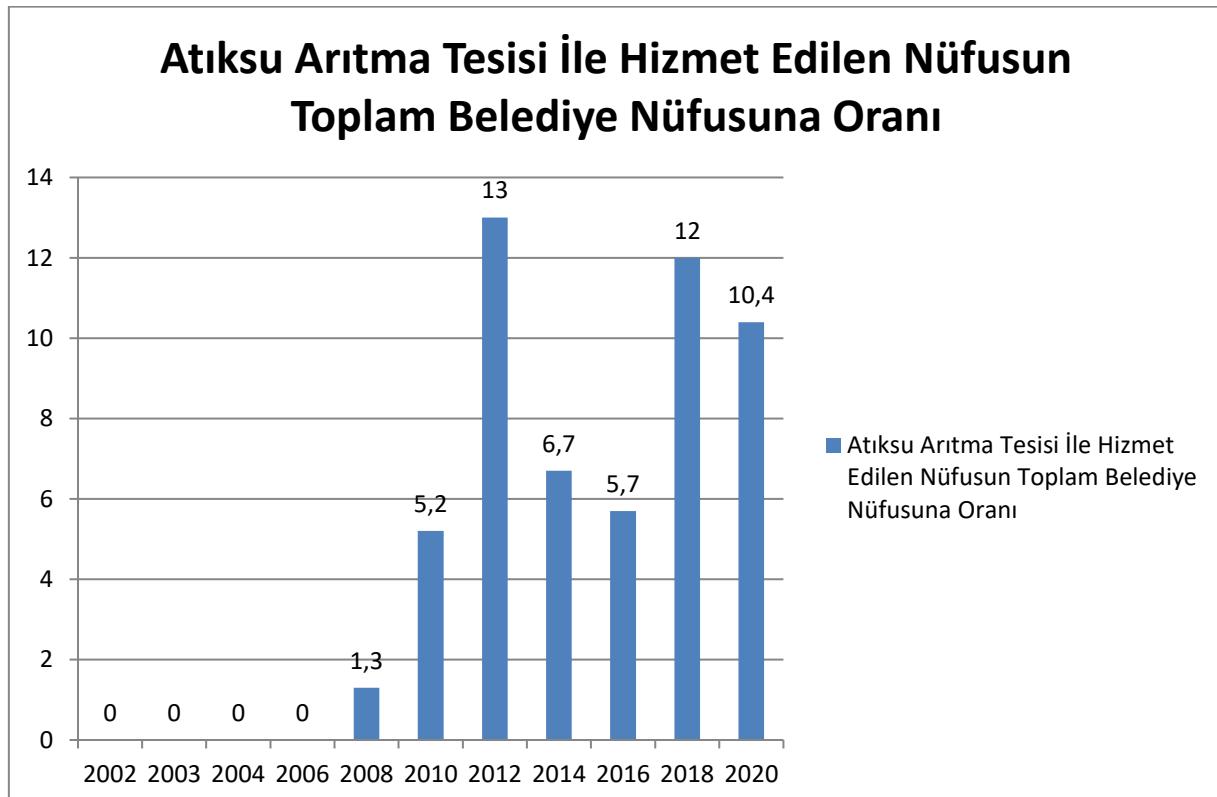
### B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

TÜİK verilerine göre Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı 2001 yılında %78, 2002 yılında %81, 2003 yılında %83, 2004 yılında %83, 2006 yılında %94, 2008 ve 2010 yıllarında ise %95 olup 2012 yılında %94, 2014 yılında %96, 2016 yılında %97, 2018 yılında %97, 2020 yılında ise %97 dir.



Grafik B.5– Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı  
(TUİK,2022)

Aritma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusu içindeki oranı 2008 yılında %1,3 , 2010 yılında %5,2 , 2012 yılında%13, 2014 yılında %6,7,2016 yılında %5,7, 2018 yılında %12, 2020 yılında ise 10,4 dür.



**Grafik B.6– Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı**  
(TUİK,2022)

**Çizelge B.15– 2021 yılı itibarıyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Aritilan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/sn)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
İl Merkezi	Merkez İlçe		Plan aşamasında										
İlçeler	Atkaracalar (Çardaklı)	VAR			Doğal Arıtma					Kuru Dere		2.000 kişilik	
	Bayramören	VAR			Doğal Arıtma					Melan Çayı		1.000 kişilik	
	Ilgaz	VAR			Doğal Arıtma					Devrez Çayı		2.000 kişilik	
	Korgun	VAR			Doğal Arıtma					Tatlı Çay		2.000 kişilik	
	Orta(Yaylakent)	VAR			Doğal Arıtma					Devrez Çayı			
	Şabanözü	VAR				Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi				Sarı Çayı			
	Yapraklı	VAR			Doğal Arıtma					Değirmendere			
	Yapraklı	VAR			Doğal Arıtma					Değirmendere		2.500 kişilik	
	Eldivan	VAR			Doğal Arıtma					Dümeşi Çayırlığı		2.000 kişilik	

\*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözümüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kımyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarına deşarj etmeleri engellenmektedir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

İlimizde 4 adet faal OSB Müdürlüğü bulunmaktadır. Korgun Organize Sanayi Müdürlüğü, Şabanözü Organize Sanayi Müdürlüğü, Çerkeş Organize Sanayi Müdürlüğü ve Yakinkent Organize Sanayi Müdürlüğü dür. Ayrıca Atıksuyu bulunan münferit sanayi tesisleri de bulunmaktadır.

#### **Çizelge B.16– 2021 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu**

(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atıksu Bilgi Sistemi, 2022)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Korgun OSB Atıksu Arıtma Tesisi	AKTİF	2000	Yok	Fiziksel+Biyolojik (Klasik Aktif Çamur Prosesi	Korgun Deresi	Korgun Çayı
Şabaanözü OSB Atıksu Arıtma Tesisi	YOK					
Çerkeş OSB Atıksu Arıtma Tesisi	YOK					
Yakinkent OSB Atıksu Arıtma Tesisi	YOK					
Orta OSB Atıksu Arıtma Tesisi	YOK					
Kurşunlu Çavundur OSB Atıksu Arıtma Tesisi	YOK					

\*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarına dışarı etmeleri engellenmektedir.

#### **Çizelge B.17– 2021 yılı itibarıyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı**

(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atıksu Bilgi Sistemi, 2022)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT'sı Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektorü/Sanayi Tesisi	53	28
Turizm Tesisi veya Site Yönetimi		
Diger	2	-

**B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler**

Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, Aşağı Pelitözü Köyü Tozlu Deresi mevkiiinde 114.000 m<sup>2</sup> alan üzerinde kurulmuş ve en yakın yerleşim yerine 3,5 km. mesafededir. İki lot olarak projelendirilen tesise Merkez ilçe dahil bütün ilçe ve belde belediyelerinin katı atıkları depolanacaktır. Tesise 17 km. mesafedeki Çankırı Belediyesi en yakın belediye, 133 km. mesafedeki Çerkeş Belediyesi ise en uzak belediyedir. Açılışı yapılacak olan 1. Lotun tesis alanı 27.400 m<sup>2</sup> olup, 7 yıl ömrü bulunmaktadır. Tesis, Çankırı Çevre Birliğine bağlı 184.406 kişilik nüfusa hizmet edecek olup yıllık 48.228 ton katı atık depolanacaktır. Tesis inşası 13.09.2010 başlamış ve 15.07.2011 tarihinde son bulmuştur. Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi 2017 yılı kasım ayında faaliyete geçmiştir. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi biriken atık sular toprağı ve suları kirletmemesi için sizıntı havuzunda biriktirilmektedir.

**B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması**

İlimizde hazır beton santralleri ve yıkama-eleme tesisleri başta olmak üzere endüstriyel faaliyyette bulunan işletmeler, prosten kaynaklı atıksularının yeniden kullanımı ile ilgili olarak üniversitelerin Çevre Mühendisliği Bölümü'ne hazırlattıkları Teknik Uygunluk Raporlarını İl Müdürlüğü'ne sunmaktadır. Yapılan inceleme neticesinde raporun uygun bulunması halinde, işletmeler prosten kaynaklı atıksularını proseslerinde yeniden kullanabilmektedirler.

**Çizelge B.18 – 2021 yılı itibarıyle arıtıldıkten sonra bertaraf edilen atıksu durumu  
(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atıksu Bilgi Sistemi, 2022)**

ARITILDIKTAN SONRA BERTARAF EDİLEN ATIKSU DURUMU							
Alicı Ortama Deşarj Edilen (m <sup>3</sup> /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m <sup>3</sup> /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Tarimsal Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m <sup>3</sup> /yıl)	TOPLAM (m <sup>3</sup> /yıl)
1.176.276	15.024	18.000	0	4.017.687	0	0	5.226.987

**B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü****B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar**

08.06.2010 Tarih 27605 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmeliğinin amacı; alıcı ortam olarak toprağın kirlenmesinin önlenmesi, kirlenmenin mevcut olduğu veya olması muhtemel sahaları ve sektörleri tespit etmek, kirlenmiş toprakların ve sahaların temizlenmesi ve izlenmesi esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemektir.

Çankırı ilinde tespit edilmiş kirlenmiş saha bulunmamaktadır.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

İlimizde Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru bulunmamaktadır. Sanayiden Kaynaklanan arıtma çamuru bulunmakta olup düzenli depolama tesislerine gönderilmektedir.

### B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında arazi düzenleme ve çalışma usul ve esaslarına ilişkin çalışmalar yapılmakta ayrıca ÇED Yönetmeliği kapsamında taahhütname hazırlanarak arazinin yeniden kazandırılması işlemleri yapılmaktadır.

### B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

**Çizelge B.19– 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları**  
(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2022)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullarılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	26.280	219.000
Fosfor	15.330	
Potas	-	
<b>TOPLAM</b>	<b>41.610</b>	

**Çizelge B.20- 2021 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**  
(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2022)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktari (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullarılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsekdisitler	Böcek ilaçı	6,56	
Herbisitler	Yabancı ot ilaçı	59,41	
Fungisitler	Mantar ilaçı	28,72	
Rodentisitler	Kemirgenler için	0,008	
Nematositler	Nematod ilaçı	-	
Akarisitler	Kırmızı Örümcek ilacı	0,25	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	-	
Diger	-	0,85	
<b>TOPLAM</b>		<b>95,79</b>	<b>83.870</b>

## **ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

İlimizde tarımsal mücadele için pestisit kullanılmaktadır. Pestisitlerden İnsektisit, fungusit, herbisit kullanımı yaygındır. Toprakta birikimi hakkında bir çalışma yapılmamış olup aşırı pestisit kullanımı görülmediğinden toprakta birikim olmadığı tahmin edilmektedir. Pestisit kullanımı hakkında İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nce düzenli eğitimler yapılmaktadır. İlimizde 2021 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz yoktur.

### **Çizelge B.21- 2021 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları (Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2022)**

Analizi Yapan Kurum/Kurulus	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ - fırın kuru toprak)
-	-	-*	-	-

## **B.8. Sonuç ve Değerlendirme**

İlgili yönetmelipler çerçevesinde ilimin su kaynaklarının korunması çalışmaları sürdürülmektedir.

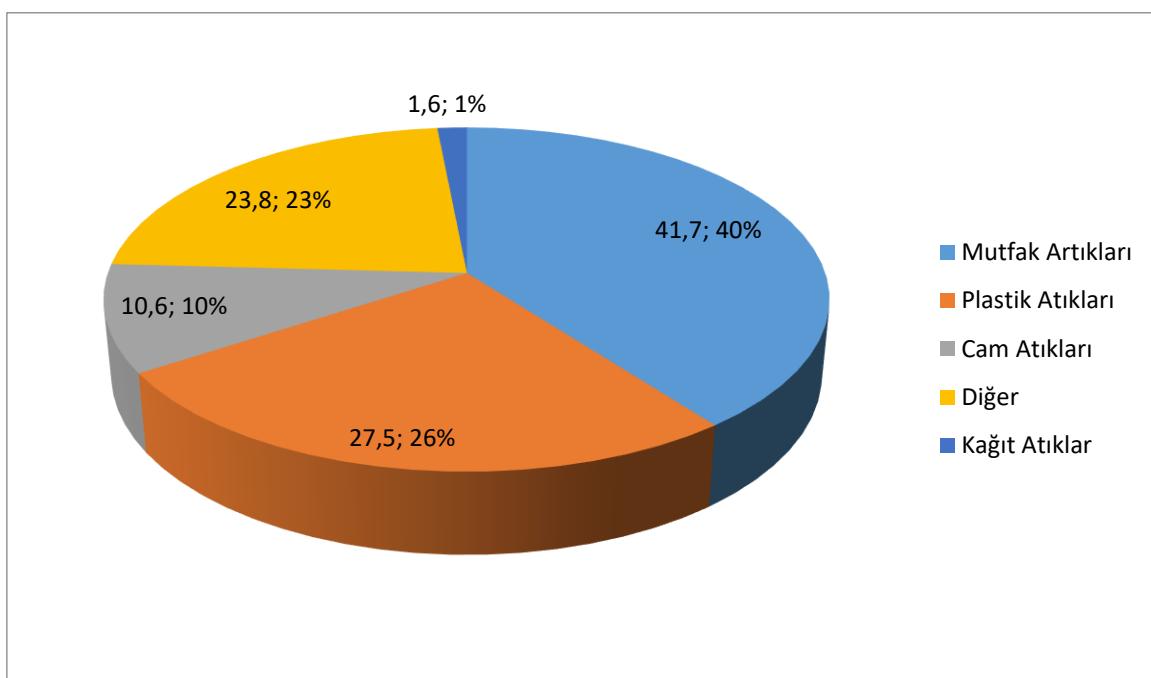
### **Kaynaklar**

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSİ 5. Bölge Müdürlüğü
- Çankırı Belediye Başkanlığı
- Çankırı Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

## C. ATIK

### C.1. Belediye Atıkları

İlde yıllık ortalama olarak 37.000 ton/yıl evsel atık toplanmaktadır. Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, Aşağı Pelitözü Köyü Tozlu Deresi mevkiinde 114.000 m<sup>2</sup> alan üzerinde kurulmuş ve en yakın yerleşim yerine 3,5 km. mesafededir. İki lot olarak projelendirilen tesise Merkez ilçe dahil bütün ilçe ve belde belediyelerinin katı atıkları depolanacaktır. Tesise 17 km. mesafedeki Çankırı Belediyesi en yakın belediye, 133 km. mesafedeki Çerkeş Belediyesi ise en uzak belediyedir. Açılışı yapılan 1. Lotun tesis alanı 27.400 m<sup>2</sup> olup, 7 yıl ömrü bulunmaktadır. Tesis, Çankırı Çevre Birliğine bağlı 184.406 kişilik nüfusa hizmet edecek olup yıllık 48.228 ton katı atık depolanacaktır. Tesis inşası 13.09.2010 tarihinde başlamış ve 15.07.2011 tarihinde son bulmuştur. Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Kasım 2017 yılı kasım ayında faaliyete başlamıştır.



**Grafik C.7- 2021 yılı itibarıyle katı atık kompozisyonu**  
(Çankırı Belediye Başkanlığı, 2022)

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

**Çizelge C.22- 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri  
(Belediyeler, 2022)**

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Belediye veya Birliğin Adı Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birleigh üye olan belediyeler	Nüfus	Üretilen Katı Atık Miktarı (ton/gün)	Toplanan Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürüttüyor? (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi				
			Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometrizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama	Depo Gazından Enerji Üretimi
Çankırı	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	100.000		105		1,16	1,12		B				
Çerkeş	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	25.000	12.000	12	15	12	4	2	OS				
Kızılırmak	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	3.500	2.600	12	10	8	8	4	B				
Eldivan	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	4.500	3.291		10	10	2,22	3,038	B				
Korgun	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	4.000	2.600	12	10	8	8	4	B				
Yapraklı	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	2.150	1800		4.100	2.700	0,52	0,66	B				
Kurşunlu	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	6.000	5.000		10	8			B				
Ilgaz	Çankırı Yerel Yön. Çev. Hiz. Birliği	12.000	7.811	39,5	43	36	5,58	4,67	B				
<b>İl Geneli</b>													

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Çankırı il merkezi için planlanmış 1 adet döküm sahası bulunmaktadır.

\*Buğday Pazarı Mahallesi 613 Ada 157 Parsel bölgesinde yer almaktadır.

Çizelge C.23– 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi (Belediyeler,2022)

Belediye Adı	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m <sup>3</sup> /yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m <sup>3</sup> /yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi		Hafriyat Toprağı Yönetimi
			Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	
Çankırı	8.265	69.680,30			1
Kurşunlu		3.000			2
İl Geneli (Toplam)					

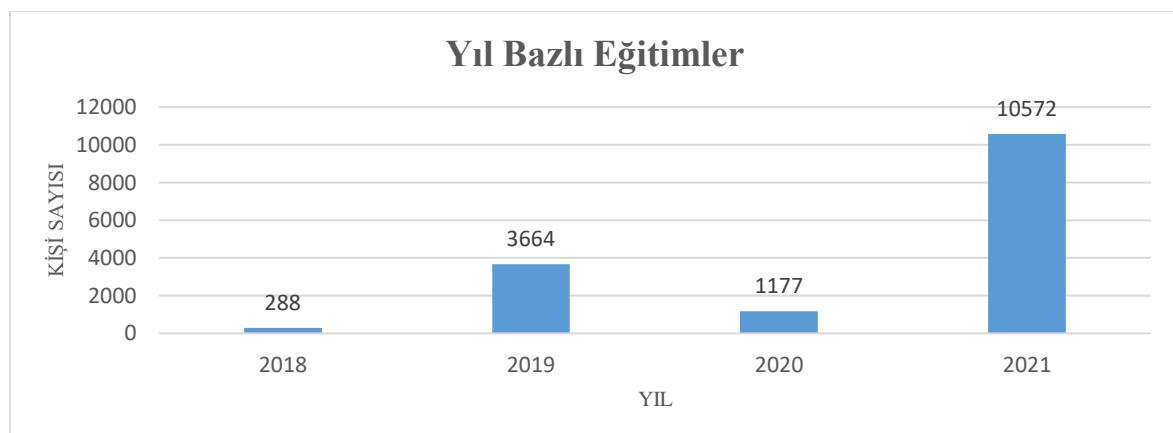
### C.3. Sıfır Atık Yönetimi

#### C.3.1. Eğitimler

Çizelge C.24– 2021 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Personel		4361
Öğrenci		5116
Vatandaş		465
Kurum Temsilcileri		630

2021 yılında Sıfır Atık kapsamında il genelinde 10.572 kişiye eğitim verilmiştir.



Grafik C.8– Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

**Çizelge C.25– 2021 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)**

Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m <sup>2</sup> )	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	.... Belediyesi			
Mobil Atık Getirme Merkezi	.....Belediyesi	10		Atık Pil, Bitkisel Atık Yağ, Evsel Tehlikeli Atık, AEEE, Kağıt Atık
Mobil Atık Getirme Merkezi	.... AVM	1		

### C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

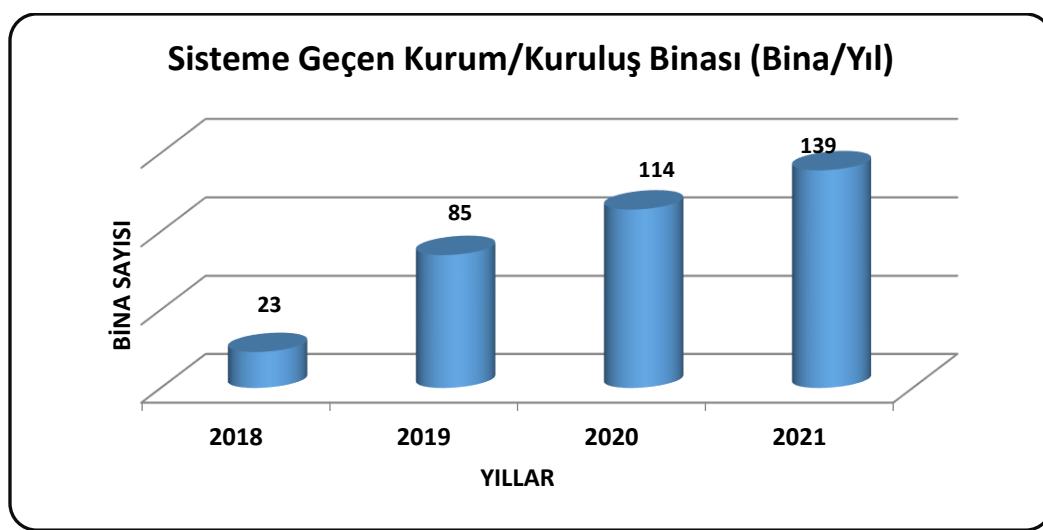
**Çizelge C.26– 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye  
sıfır atık belgesini alan belediye sayısı  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)**

Sıfır Atık Yönetim Sistemine Geçmesi Gereken Mahalli İdareler	İl Genelindeki Toplam Sayı	Sıfır Atık Belgesi Alan Belediye Sayısı
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus ve üzeri)		
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus altı)		
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri	1	-
Belediye Birlikleri		
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri Dışındaki Diğer Belediyeler	15	-
İl Özel İdareleri Mücavir Alan Dışı		

**Çizelge C.27– 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan(faaliyet bildiren) ve temel  
seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)**

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sıfır Atık Belgesi alan bina/yerleşme sayısı
300 ve üzeri Konuta Sahip Siteler		
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisleri		11
Alışveriş Merkezleri		1
Belediyeler	16	1
ÇŞİD İl Müdürlüğü		

Eğitim Kurumları ve Yurtlar		40
Havalimanları		-
İl Özel İdareleri		-
İş merkezi ve Ticari Plazalar		-
Kamu Kurum ve Kuruluşları		42
Konaklama İşletmeleri		2
Limanlar		
Organize Sanayi Bölgeleri		1
Sağlık Kuruluşları		2
Tren ve Otobüs Terminalleri		-
Zincir Marketler		36
Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri		-
Laboratuvarlar, Hukuk Büroları, Dernek, Kooperatif, Çevre Danışmanlık Firmaları ve Meslek Kuruluşları, Tüzel Kişilige Sahip Kuruluşlar		-
Kafeterya ve Restoranlar		-
Kargo Şirketleri		-
27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler		-



Grafik C.9– Yıllar itibarıyle sıfır atık sistemine geçen İl genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (aynı şekilde belediyeler içinde hazırlanmalıdır)  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

#### C.4. Ambalaj Atıkları

“Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında 2021 yılı içerisinde ilde, piyasaya süren işletme sayısı 37 adettir. Ambalaj üreticileri ve piyasaya sürenler takip edilip firmalara sistem üzerinden kullanıcı adı ve şifre verilmektedir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.28- 2020 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları\*  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	-	-
Metal	-	-
Kompozit	-	-
Kağıt Karton	-	-
Cam	-	-
Ahşap	-	-
Karışık	-	-
<b>Toplam</b>	-	-

\* Raporda aşağıdaki açıklama yer almazıdır.

Ambalaj Bilgi Sisteminde 2021 yılı istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiginden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2020'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistikti veriye Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü internet sayfasında Ambalaj Bülteninden ulaşılabilir.

Çizelge C.29- 2021 yılında kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	37
Ambalaj Üreticisi Sayısı	2
Tedarikçi Sayısı	2



Grafik C.10– Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

**Çizelge C.30- 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı  
(e-İzin Uygulaması, 2022)**

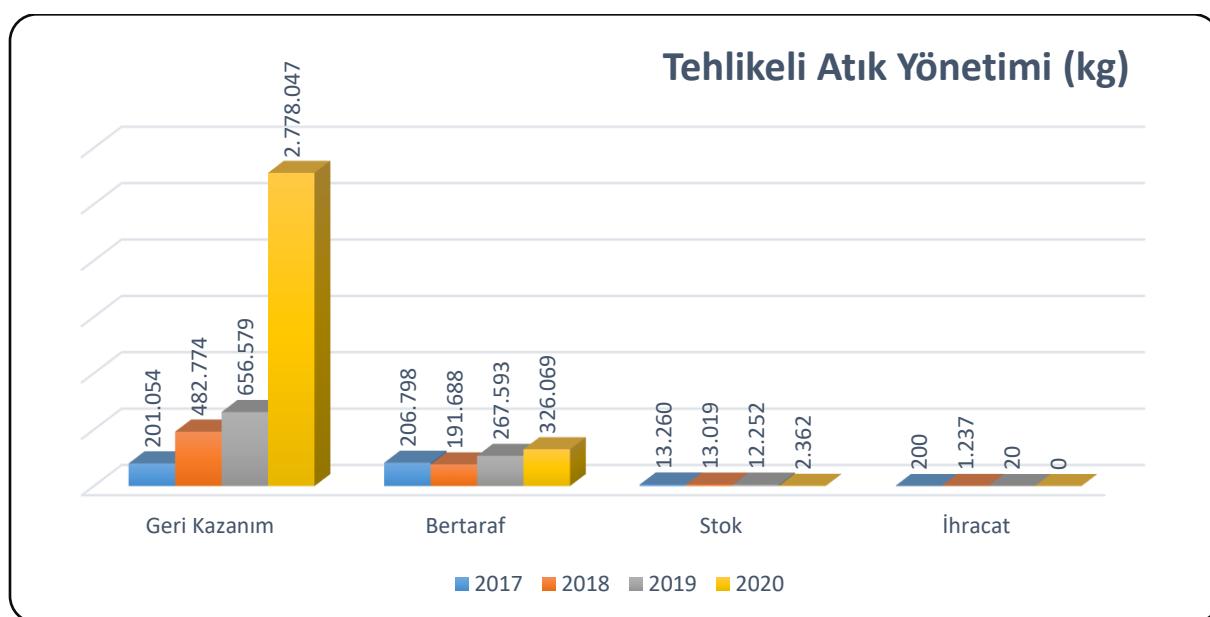
Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
2		1	1

**Çizelge C.31- 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı  
(e-İzin Uygulaması, 2022)**

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
-	-	-	-	-	-	-	-

\*Bir geri kazanım tesisi birden fazla ambalaj atığı işleyebileceğinden toplam Geri Kazanım Tesis Sayısı farklı olabilir.

## C.5. Tehlikeli Atıklar



**Grafik C.11– Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

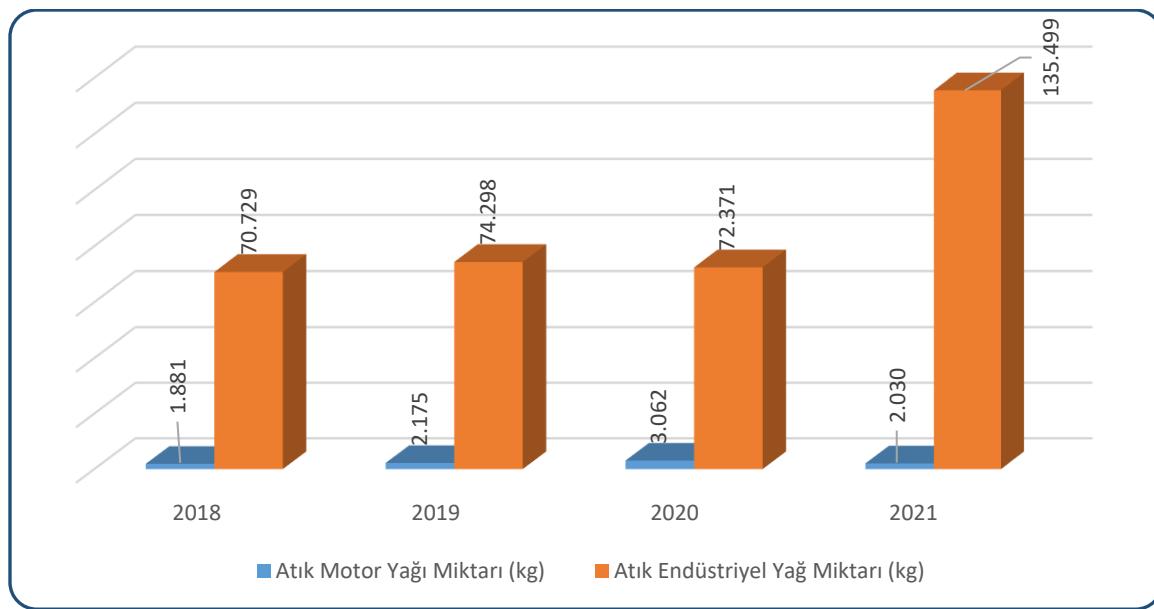
**Çizelge C.32- 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları\***  
 (Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	2.388
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	17.760
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	45.145
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	78.397
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	200.514
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	2.433.843
D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	188.012
D10	Yakma (karada)	138.057

\*Atık Beyan Sisteminde yer alan tehlikeli atık verisi, atık üreticilerinin gerçekleştirdikleri beyanlardan oluşmakta olup edilen yılda atık üreticisinin tesisinde oluşan ve geri kazanım/bertaraf amacıyla atık işleme tesisine gönderilen tehlikeli atık verisini içermektedir.

## C.6. Atık Yağlar

“Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği” çerçevesinde atık yağı oluşturan resmi ve özel kuruluşların denetimleri yapılarak atık yağlarını yılında uygun şekilde bertaraf etmeleri sağlanmaktadır. İlimizde 2021 yılında 2.030 kilogram atık motor yağı, 135.499 kg atık endüstriyel yağı toplanarak geri kazanım/bertarafi sağlanmaktadır.



**Grafik C.12– Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

**Çizelge C.33– 2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Geri kazanım <sup>&amp;</sup> (kg)	Nihai bertaraf (kg)	Ihracat (kg)	Stok (kg)
75.433	0	0	2000

<sup>&</sup> Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

## C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

**Çizelge C.34– Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5.520	3.960	0	6.128	8.795	20.092	10.085

\*Atık kodları:

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

200133 16 06 01, 16 06 02 veya 16 06 03'un altında geçen pil ve akümülatörler ve bu pilleri içeren sınıflandırılmamış karışık pil ve akümülatörler

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

## C.8. Bitkisel Atık Yağlar

“Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında ilimizde işletmelerde oluşan atık bitkisel yağlar lisanslı firmalarca toplanarak geri dönüşümü sağlanmaktadır. İlimizde lisanslı

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi ve Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç bulunmamaktadır. Diğer illerden gelen lisanslı araçlarla bitkisel atık yağılar toplanılmaktadır.

### Çizelge C.35– 2020 yılı için atık bitkisel yağırlarla ilgili veriler (Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı <sup>1</sup>	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup>		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalı Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
	23.749	400	

<sup>1</sup> Bitkisel atık yağılar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil

<sup>2</sup> Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok hariç olarak değerlendirilmektedir.

### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında lisanslı bertaraf tesisi bulunmamaktadır.

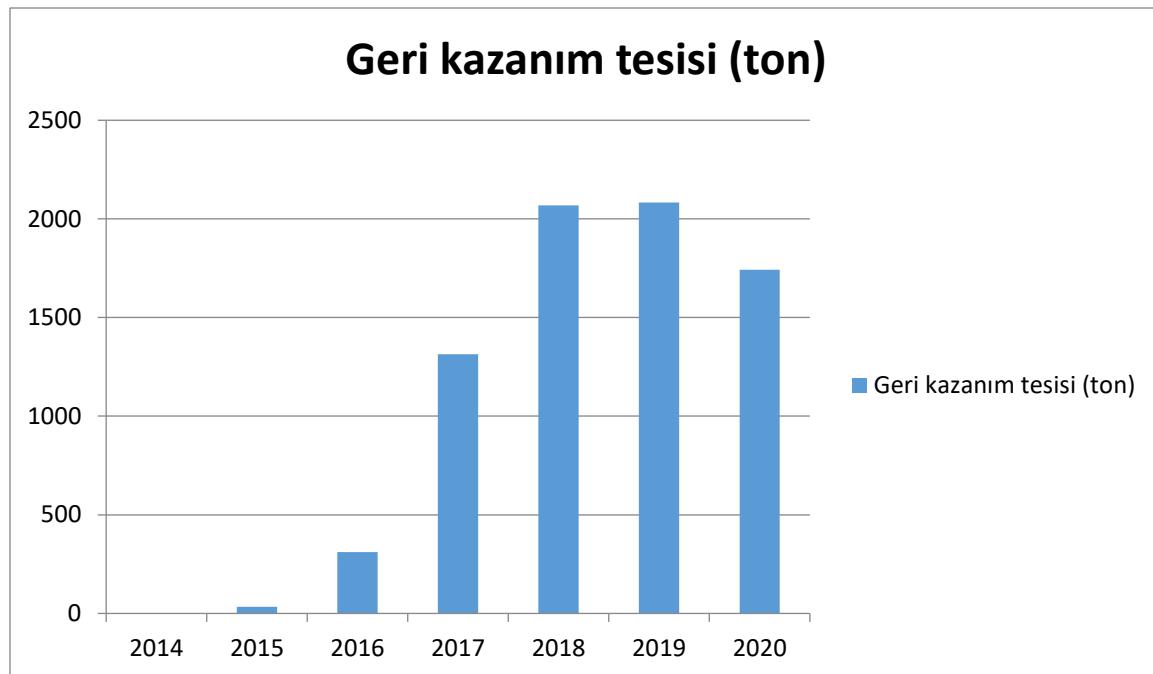
### Çizelge C.36– 2020 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2022)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAŞMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
-	-	-	1.741,6	-	-

### Çizelge C.37– Yıllar itibarıyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetimi Uygulaması, 2022)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geri Kazanım Tesisi	-	33,486	310,71	1.314,14	2.069,11	2.083,33	1.741,6
AYT Tesisi	-	-	-	-	-	-	-



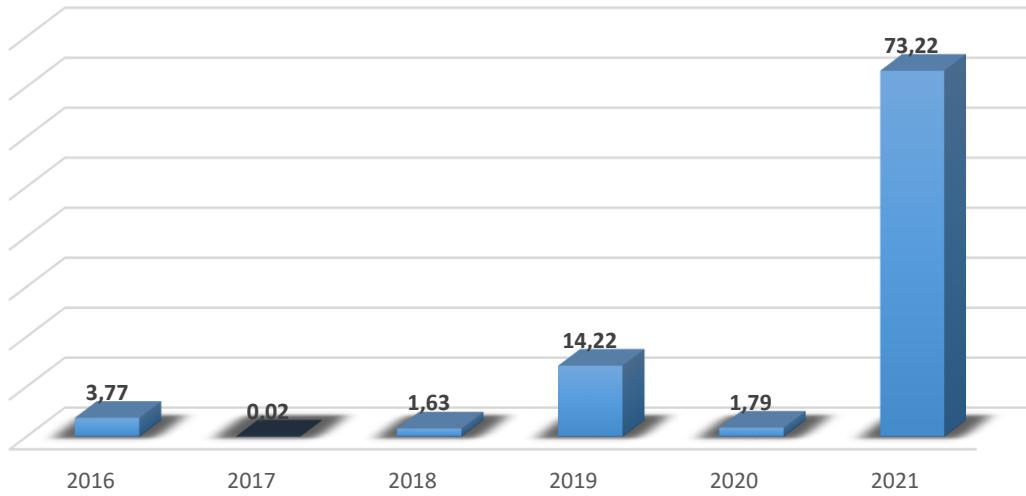
**Grafik C.13– Yıllar itibarıyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

## C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlanmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında “Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (AEEE) Yönetmeliği” hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmeliğin Ek-1/A’sında yer alan büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat kategorilerine dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyaları kapsamaktadır.

### Toplanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Miktarı (ton)



**Grafik C.14- Yıllar itibarıyle atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

İlimizde AEEE işleyen tesis bulunmamaktadır.

### Çizelge C.38– 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

AEEE'nin Biriktirildiği Atık Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Biriktirildiği Aktarma Merkezleri Sayısı	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	Atık Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriktirilen AEEE Miktarı (ton)	İşlenen AEEE Miktarı (ton)
5	-	-	-	-

### C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

30.12.2009 Tarih 27448 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkındaki Yönetmeliğin amacı; çevre ve insan sağlığının korunması için araçlardan kaynaklanan atıkların oluşumunu engellemek, ömrünü tamamlamış araçlar ve bunlara ait parçaların yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım işlemleri ile bertaraf edilecek atık miktarını azaltmak, ekonomik operatörlerin ve geçici depolama alanlarının tabi olacakları standartları ve yükümlülükleri belirlemektir.

İlimizde ÖTA Araç teslim yeri, ÖTA Geçici Depolama Alanı ve ÖTA İşleme Tesisi bulunmamaktadır.

### Çizelge C.39– 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	Teslim Alınan ÖTA Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
-	-	-	-	-

## C.12. Tehlikesiz Atıklar

**Çizelge C.40–** 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Atık Kodu	Atık İşleme Yöntemi Kodu	Toplam (kg)
Bertaraf	D	68.785
Geri Kazanım	R	12.554.145
Alternatif Hammadde	R-AHM	48.500
Stok	-	5.152

### C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik”in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, **“Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar”** olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. İlimizde demir çelik sektörü bulanmamaktadır.

### C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir.

### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde ki İlçe ve Belde Belediye Başkanlıklarına ait evsel atık sular toplam 8 adet doğal atıksu arıtma tesisi ile arıtılarak alıcı ortama verilmektedir. Bir ilçemizde biyolojik arıtma tesisi bulunmaktadır. İlimizde Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru bulunmamaktadır. Sanayiden Kaynaklanan arıtma çamuru bulunmakta olup düzenli depolama tesislerine gönderilmektedir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.41– 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetimi Planı		Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı	Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Yakma	Bertaraf Yöntemi	Belediyenin Sterilizasyon	Yetkili Firmannı	Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/Yakma	Tesisin Bulunduğu İl
	Var	Yok	Özel	Kamu						
Çankırı	X		X		159,172			X	Kastamonu	
Atkaracalar	X		X		0,983			X	Kastamonu	
Bayramören	X		X		0,128			X	Kastamonu	
Çerkeş	X		X		9,941			X	Kastamonu	
Eldivan	X		X		0,13			X	Kastamonu	
Ilgaz	X		X		12,784			X	Kastamonu	
Kızılırmak	X		X		1,284			X	Kastamonu	
Korgun	X		X		0,202			X	Kastamonu	
Kurşunlu	X		X		7,903			X	Kastamonu	
Orta	X		X		1,487			X	Kastamonu	
Şabanözü	X		X		0,306			X	Kastamonu	
Yapraklı	X		X		0,142			X	Kastamonu	

Çizelge C.42- Yıllara göre tıbbi atık miktarı  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	108,19	196,14	116,35	121,62	124,88	124,17	184,17	194,46

### C.14. Maden Atıkları

İlimizde ortaya çıkan Metalik Minerallerin Fiziki ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar, Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar, Sondaj Çamurları ve Diğer Sondaj Atıkları, Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık bulunmamakta olup maden kazılarından kaynaklanan atıklar bulunmaktadır. İlimizdeki maden sahalarından oluşan proses atığı bulunmamaktadır.

## C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çankırı ilinde tüm atıklarla ilgili yönetmelikler çerçevesince denetimler yapılarak, atıkların uygun şekilde geri kazanım ve bertarafının yapılması sağlanmaktadır.

### **Çizelge C.43– 2021 yılı itibarıyle bulunan atık işleme tesisi sayısı**

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	-
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

## Kaynaklar

Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Atık Yönetim Uygulaması

Ambalaj Bilgi Sistemi

Çankırı İl/İlçe Belediye Başkanlıkları

Sıfır Atık Bilgi Sistemi

e-İzin Uygulaması

## Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

### Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür.

2021 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.44’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.44– 2021 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı**  
(BEKRA Bildirim Sistemi, 2022)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	2
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>

2021 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları Çizelge Ç.45’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.45– 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları**  
(BEKRA Bildirim Sistemi, 2022)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	-
Kapsam Dışı	-
<b>TOPLAM</b>	<b>-</b>

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde, SEVESO Bildirim Sisteme (BEKRA) firmalar giriş yapmaya devam etmektedir. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelikte belirtilen üst seviyeli kuruluş işletmecilerinin aynı Yönetmeliğin 13 üncü maddesi gereği hazırlamaları veya hazırlatmaları gereken Dâhili Acil Durum Planlarını Valiliğimize sunan firma bulunmamaktadır.

### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

Türkiye biyolojik zenginlikler bakımından, bulunduğu coğrafyadaki hiçbir ülke ile kıyaslanamayacak düzeyde şanslı bir ülkedir. Tüm Avrupa'da 12.000 civarında bitki türü varken, Türkiye'deki bugüne kadar tespit edilen bitki taksonu sayısı 11.000'i geçmiştir. Bunların yaklaşık 3.500'ü endemiktir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi" ile ülke genelinde biyolojik çeşitlilik çalışmaları başlamıştır. Bu proje ile "Çankırı İlinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi" kapsamında gerekli bütün arazi ve literatür çalışmaları tamamlanmış, Çankırı İlinin bütün flora ve fauna zenginliği ortaya koyulmuştur. Bu proje kapsamında yapılan literatür ve arazi çalışmaları sonucunda Çankırı İlinde 1974 bitki taksonu, 171 kuş, 51 memeli, 17 sürüngen, 8 amfibi, 1420 omurgasız canlı ve 18 iç su balığı tespit edilmiştir.

### D.1. Flora

Karadeniz iklim kuşağından Orta Anadolu iklim kuşağına geçiş şeridinde yer alan Çankırı'da kuzyeden güneye doğru inildikçe bitki örtüsünde yoksullaşma görülmektedir. Elverişsiz iklim koşulları, orman yangınları, düzensiz kesimler ve olatma gibi nedenlerle ormanlık alanların büyük bir bölümü yol olmuş veya verimsizleşmiştir. Kuzeyde genellikle iğne yapraklı ağaçlardan oluşan orman ve koruluklar, güneyde ise yüksekklere doğru doğru yer yer örmen kalıntıları yer almaktadır. İlin güney ve güney batısında geniş alanlarda stepler mevcuttur.

Bu alanlarda akarsular boyunca yer yer kavak ve söğütlerden oluşan ağaçlık alanlara rastlanmaktadır. İldeki ormanlar Ilgaz, Ovacık, Düvenlik, Eldivan, İlisiğlik Yapraklı, Sarıkaya, Karakaya ve Erikli Dağları ve çevresindeki alanlarda yer alır. Başlıca ağaç türleri çam, köknar, ardiç, kayın ve meşedir. Ayrıca vadi tabanlarında kavak ve söğüt ağaçları yanında zengin meyve ve sebze bahçeleri de yer almaktadır.

Çankırı il merkezinin bulunduğu bölge 3. jeolojik zamanda meydana gelmiş jipsli yani alçıtaşlı toprak yapısına sahiptir. Bu jipsli bölgelere has birçok endemik bitki bulunmaktadır. Aynı zamanda Çankırı ili sınırları içerisinde bulunan Ilgaz dağı Türkiye'nin en zengin bitki çeşitliliği olan bölgelerinden biridir. Çankırı il sınırlarında Türkiye Florası'nın ilk dokuz cildinin kayıtlarına göre 52 familyaya ait 357 tür olmak üzere 360 adet takson bulunmaktadır. Tür sayısı daha sonra yapılan flora çalışmalarıyla yaklaşık 1.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Çankırı ilinde bulunan bu türlerden Türkiye Florası'nın ilk dokuz cildine göre 119 tanesi endemiktir. Endemik türler içerisinde altı tanesi (*Tanacetum germanicopolitanum* (Bornm. et Heimerl) Grierson, *Gypsophila germanicopolitanana* Hub.-Mor., *Gypsophila simonii* Hub.-Mor., *Helianthemum germanicopolitanum* Bornm., *Astragalus barbarea* Bornm., *Onobrychis germanicopolitanana* Hub.-Mor. et Simon,) lokal endemiktir yani dünya üzerinde tek yaşam alanı Çankırı ilidir. Bu altı türe daha sonra 10 tane tür (*Acantholimon lycaonicum* Boiss. et Heldr. subsp. *cappadocicum* Dogan et Akaydın, *Alyssum nezaketiae* Aytac & H. Duman, *Viola alba* Besser subsp. *alba* Dinc et al., *Genista vuralii* A.Duran & H.Dural, *Astragalus fallacinus* Podlech, *Centaurea cankiriense* A.Duran & H.Duman, *Erysimum jacquemoudii* Yıld., *Erysimum yaltırıkkii* Yıld., *Astragalus rausianus* Podlech & Ekici, *Galium cankriensis* Yıld.)

eklenerek lokal endemik tür sayısı 16 adede çıkmıştır. Bu türlerin tek nokta endemiği olması da ayrıca çok önemlidir.



**Resim D.1-** Nezaket kevkesi(*Alyssum nezaketiae*)



**Resim D.2-** Acantholimon lycaonicum



**Resim D.3-** Tanacetum germanicopalitanum



**Resim D.4-** *Gypsophila germanicopolitana*



**Resim D.5-** Ters Şeytanayağı(*Bupleurum Sulphureum*)



**Resim D.6-** *Allium Stylosum*



Resim D.7- Beyaz üçgül (*Trifolium repens*)



Resim D.8- Sarı Üçgül(*Trifolium campestre*)



Resim D.9- Kuşburnu(*Rosa canina*)



Resim D.10- Kekik (Typhmuspurpureus)



Resim D.11- Deve Dikeni(Circium sp.)



Resim D.12 - Böğürtlen(Rubus sanctus)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### Çizelge D.46– Çankırı ilinin Florası

(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü, 2022)

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Mor darımcarı	<i>Amaranthus blitoides</i>	Er tırnakotu	<i>Pilosella hoppeana</i>
Tilkikuyruğu	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Daz tırnakotu	<i>Pilosella piloselloides</i>
Çorak döşeğİ	<i>Camphorosma monspeliacaca</i>	Kulak tırnakotu	<i>Pilosella x auriculoides</i>
Kızılbacak	<i>Chenopodium botrys</i>	Keçe tırnakotu	<i>Pilosella x macrotricha</i>
Kum dönglelesi	<i>Salsola tragus</i>	Yaraotu	<i>Pulicaria dysenterica</i>
Lifli körmən	<i>Allium atroviolaceum</i>	Kekre dikenİ	<i>Rhaponticum repens</i>
Benli soğan	<i>Allium guttatum</i>	Tekesakalı	<i>Scorzonera cana</i>
Kılı soğan	<i>Allium hirtovaginatum</i>	Tekesakalı	<i>Scorzonera cana</i>
Narin soğan	<i>Allium huber-morathii</i>	Köksakızı	<i>Scorzonera eriophora</i>
Sülün soğan	<i>Allium jubatum</i>	Gofrigoda	<i>Scorzonera mollis</i>
Konya soğanı	<i>Allium lycäonicum</i>	Çatalkök	<i>Scorzonera parviflora</i>
Sürüsalkım	<i>Allium paniculatum</i>	Şiro	<i>Senecio racemosus</i>
Kayış soğanı	<i>Allium peronianum</i>	Kanarya otu	<i>Senecio vernalis</i>
Külli soğan	<i>Allium pseudoflavum</i>	Gevirtlek	<i>Sonchus asper</i>
Dilli soğan	<i>Allium stylosum</i>	Kaya papatyası	<i>Tanacetum armenum</i>
Sakızlık	<i>Pistacia atlantica</i>	Diri pireotu	<i>Tanacetum germanicopolitanum</i>
Dereotu	<i>Anethum graveolens</i>	Beyaz papatyası	<i>Tanacetum parthenium</i>
Kekire	<i>Angelica sylvestris</i>	Dişlek pireotu	<i>Tanacetum poteriifolium</i>
Gımı	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Yaygın pireotu	<i>Tanacetum vulgare</i>
Bendik	<i>Apium nodiflorum</i>	Karahindiba	<i>Taraxacum buttleri</i>
Dağ yıldızçası	<i>Astrantia maxima</i>	Ümbülükcügeİ	<i>Tephrosaris integrifolia</i>
Gendeme	<i>Berula erecta</i>	Sarı yemlik	<i>Tragopogon aureus</i>
Ters şeytanayağı	<i>Bupleurum sulphureum</i>	Katır yemliği	<i>Tragopogon coloratus</i>
Baldırان	<i>Conium maculatum</i>	Çayır yemliği	<i>Tragopogon porrifolius</i>
Benekli havuç	<i>Daucus guttatus</i>	Sülün papatyası	<i>Tripleurospermum elongatum</i>
Sarıçördük	<i>Echinophora tenuifolia</i>	Güş gödesi	<i>Tripleurospermum rosellum</i>
Orakotu	<i>Falcaria vulgaris</i>	Hanım gödesi	<i>Tripleurospermum sevanense</i>
Etekli kişniş	<i>Ferulago pauciradiata</i>	Öksürükotu	<i>Tussilago farfara</i>
Yalancı kişniş	<i>Fuernrohria setifolia</i>	Koca pıtrık	<i>Xanthium strumarium</i>
Göbekaksar	<i>Gasparrinia peucedanoides</i>	Kağıtçiğeİ	<i>Xeranthemum annuum</i>
Öğrekotu	<i>Heracleum platytaenium</i>	Karamuk	<i>Berberis crataegina</i>
Saçlı enguban	<i>Laserpitium hispidum</i>	Gürgen	<i>Carpinus betulus</i>
Gelinpitrağı	<i>Lisaea papyracea</i>	Fındık	<i>Corylus avellana</i>
Attohumu	<i>Oenanthe silaifolia</i>	Sarı sormuk	<i>Alkanna orientalis</i>
Şeker havucu	<i>Pastinaca sativa</i>	Sığirdili	<i>Anchusa azurea</i>
Bahar	<i>Peucedanum palimbioides</i>	Toklubaşı	<i>Anchusa leptophylla</i>
Salkım anason	<i>Pimpinella corymbosa</i>	Ballık	<i>Anchusa leptophylla</i>
Yeşilcire	<i>Pimpinella oliverioides</i>	Kırkbatıran	<i>Anchusa pusilla</i>
Teke anasonu	<i>Pimpinella tragium</i>	Tarla taşkesesi	<i>Buglossoides arvensis</i>
Dağ anasonu	<i>Pimpinella tragium</i>	Çobansüzeİ	<i>Cerinthe glabra</i>
Atkışnekotu	<i>Scandix iberica</i>	Livarotu	<i>Cerinthe minor</i>
Zühretarağı	<i>Scandix pecten-veneris</i>	Pisiktetiğİ	<i>Cynoglossum creticum</i>
Dağ kişişi	<i>Scandix stellata</i>	Dağ köpekḍili	<i>Cynoglossum montanum</i>
Horozgözü	<i>Seseli tortuosum</i>	Kurtkuyruğu	<i>Echium italicum</i>
Mor dercikotu	<i>Torilis arvensis</i>	Engerekotu	<i>Echium vulgare</i>
Zilasur	<i>Vincetoxicum canescens</i>	Gürke	<i>Lappula barbata</i>
Hiyaluk	<i>Vincetoxicum tmoleum</i>	Mavi kesen	<i>Moltzia coerulea</i>
Yılanekmeği	<i>Arum maculatum</i>	Taş boncukotu	<i>Myosotis lithospermifolia</i>
Kırsümbülü	<i>Bellevalia clusiana</i>	Unutmabeni	<i>Myosotis sylvatica</i>
Aktepelİ	<i>Bellevalia gracilis</i>	Eşek sormuğu	<i>Nonea macrosperma</i>
Püsküllübaş	<i>Muscari tenuiflorum</i>	Dağ sormuğu	<i>Nonea monticola</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Sahra yıldızı	<i>Ornithogalum neurostegium</i>	Yıldız emziği	<i>Onosma briquetii</i>
Sunbala	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Kül emcek	<i>Onosma isaurica</i>
Girtkesen	<i>Achillea cappadocica</i>	Ankara çarşağı	<i>Paracaryum ancyritanum</i>
Özge civanperçemi	<i>Achillea phrygia</i>	Çankırı çarşağı	<i>Paracaryum paphlagonicum</i>
Çorak papatyası	<i>Anthemis fumarifolia</i>	Arap taşçantası	<i>Aethionema arabicum</i>
Löşlek	<i>Arctium minus</i>	Taşçantası	<i>Aethionema armenum</i>
Baldikeni	<i>Arctium platylepis</i>	Boz kuduzotu	<i>Alyssum dasycarpum</i>
Açı pelin	<i>Artemisia absinthium</i>	Dumaotu	<i>Alyssum desertorum</i>
Yavşan	<i>Artemisia austriaca</i>	Yıldız kevkesi	<i>Alyssum lepidoto-stellatum</i>
Kara yavşan	<i>Artemisia campestris</i>	Çiplak kuduzotu	<i>Alyssum linifolium</i>
Saka dikenî	<i>Carduus acanthoides</i>	Nezaket kevkesi	<i>Alyssum nezaketiae</i>
Tomara	<i>Carduus adpressus</i>	Kanatlı kevke	<i>Alyssum pateri</i>
Kırkbaş dikenî	<i>Carlina corymbosa</i>	Kedidili	<i>Alyssum sibiricum</i>
Keygana	<i>Carlina lanata</i>	Sade kuduzotu	<i>Alyssum simplex</i>
Dişlek sarıbaşı	<i>Centaurea kotschyi</i>	Dökük kuduzotu	<i>Alyssum strigosum</i>
Uludüğme	<i>Centaurea olympica</i>	Çöp kuduzotu	<i>Alyssum virgatum</i>
Çoruşbozan	<i>Centaurea pterocaule</i>	İlgaz teresi	<i>Arabis abietina</i>
Çakırđikenî	<i>Centaurea solstitialis</i>	Kazteresi	<i>Arabis alpina</i>
Kötürüm	<i>Centaurea urvillei</i>	Tifil kazteresi	<i>Arabis nova</i>
Deli kapele	<i>Centaurea urvillei</i>	Sülüń obrizya	<i>Aubrieta libanotica</i>
Alakötürüm	<i>Centaurea urvillei</i>	Götlezgötü	<i>Barbarea plantaginea</i>
Karakavuk	<i>Chondrilla juncea</i>	Tosya nicarı	<i>Barbarea trichopoda</i>
Köygören	<i>Cirsium arvense</i>	Sariot	<i>Boreava orientalis</i>
Üç hamurkesen	<i>Cirsium leucocephalum</i>	Uzun şalgam	<i>Brassica elongata</i>
Kör kazankulpu	<i>Cirsium ligulare</i>	Ketentere	<i>Camelina rumelica</i>
Afyon kangalî	<i>Cirsium pseudocreticum</i>	Çobançantası	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Bodur kangalî	<i>Cirsium simplex</i>	Kılıń kodim	<i>Cardamine hirsuta</i>
Su kangalî	<i>Cirsium subinerme</i>	Topuztelkari	<i>Conringia clavata</i>
Babuçça	<i>Cota austriaca</i>	Telkariotu	<i>Conringia planisiliqua</i>
Kara babuçça	<i>Cota melanoloma</i>	Akyumak	<i>Crambe orientalis</i>
Boyacı papatyası	<i>Cota tinctoria</i>	Tatarlahanasi	<i>Crambe tataria</i>
Babuçça	<i>Cota wiedemanniana</i>	Aksotu	<i>Descurainia kochii</i>
Kese kiskısı	<i>Crepis vesicaria</i>	Sadırotu	<i>Descurainia sophia</i>
Gelindöndüren	<i>Crupina crupinastrum</i>	Türpenk	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>
Kır gelindöndüren	<i>Crupina vulgaris</i>	Çırçırotu	<i>Draba verna</i>
Has gökbaş	<i>Cyanus germanicopolitanus</i>	Zarifeotu	<i>Erysimum crassipes</i>
Topuz	<i>Echinops ritro</i>	Kuyruklu zarife	<i>Erysimum cuspidatum</i>
Şeytan arabası	<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Kaba zarife	<i>Erysimum pulchellum</i>
Tarla şifaotu	<i>Erigeron daenensis</i>	Zeybek zarifesı	<i>Erysimum smyrnaeum</i>
Keçeođu	<i>Filago arvensis</i>	Dadaş zarifeotu	<i>Erysimum uncinatifolium</i>
Alaman keçeođu	<i>Filago germanica</i>	Sikkeotu	<i>Fibigia clypeata</i>
Ateşpamuđu	<i>Filago pyramidata</i>	Gecemenekşesi	<i>Hesperis bicuspidata</i>
Çatlaçanak	<i>Garhadiolus hedypnois</i>	Nadasturpu	<i>Hirschfeldia incana</i>
Çam bozağanu	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	Civanotu	<i>Iberis simplex</i>
Mantuvar	<i>Helichrysum plicatum</i>	Soğutot	<i>Isatis glauca</i>
Titrek şahinotu	<i>Hieracium gentile</i>	Gübreotu	<i>Lepidium perfoliatum</i>
Top şahinotu	<i>Hieracium ovalifrons</i>	Boynuzlu şebboy	<i>Matthiola longipetala</i>
Havlı şahinotu	<i>Hieracium paphlagonicum</i>	Giyle	<i>Microthlaspi perfoliatum</i>
Sinirli şahinotu	<i>Hieracium reductum</i>	Göçmen hardalı	<i>Neslia paniculata</i>
Gümüş şahinotu	<i>Hieracium sylvularum</i>	Mor kuşbaşiotu	<i>Noccea violascens</i>
Kaya andızı	<i>Inula anatolica</i>	Hardal	<i>Sinapis arvensis</i>
Çorak andızotu	<i>Inula aucherana</i>	Ergelenotu	<i>Sisymbrium altissimum</i>
Çayır andızı	<i>Inula britannica</i>	Bülbülüotu	<i>Sisymbrium loeselii</i>
Kılıç andızotu	<i>Inula ensifolia</i>	Keçe teresi	<i>Strigosella africana</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Su andızotu	Inula salicina	Tavşanekmeği	<i>Asyneuma limonifolium</i>
Kanalı andızotu	Inula thapsoides	Bozkırdeğneği	<i>Asyneuma lobelioides</i>
Sobü göbek	Jurinea stoechadifolia	Nujdan	<i>Asyneuma rigidum</i>
Güzel merhemotu	Lactuca intricata	Erciyes çanı	<i>Campanula ajugifolia</i>
Eşekhelvası	Lactuca serriola	Yumak çanı	<i>Campanula glomerata</i>
Çukurçitlak	Lactuca viminea	Sarım çanı	<i>Campanula involucrata</i>
Deli şebrek	Lapsana communis	Memek	<i>Campanula lyrata</i>
Sidikli şebrek	Lapsana communis	Taraklı çan	<i>Campanula pinnatifida</i>
Alman papatyası	Matricaria chamomilla	Elmacık	<i>Campanula rapunculoides</i>
Atdikeni	Onopordum tauricum	Kadınaynası	<i>Legousia pentagonia</i>
Bozkangal	Onopordum turicum	Mahmuzçiçeği	<i>Centranthus longiflorus</i>
Kılıçkdiken	Picnomon acarna	Çoruh pelemiri	<i>Cephalaria aristata</i>
Deli şiro	Picris hieracioides	Fesçitarağı	<i>Dipsacus laciniatus</i>
Açışiro	Picris strigosa	Çakkana	<i>Lonicera caucasica</i>
Saplı tırnakotu	Pilosella hoppeana	Merdivençiçeği	<i>Morina persica</i>
Köse tırnakotu	Pilosella piloselloides	Top uyuzotu	<i>Scabiosa rotata</i>
Mamık tırnakotu	Pilosella procera	Pişot	<i>Valeriana alliariifolia</i>
Kirpi tırnakotu	Pilosella x ruprechtii	Taçlı kuzugevregi	<i>Valerianella coronata</i>
Has bozlanotu	Ptilostemon afer	Tarla kumotu	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
Şevketi bostan	Scolymus hispanicus	Parlak boynuzotu	<i>Cerastium chlorifolium</i>
Sivri tekesakalı	Scorzonera acuminata	Mızrak boynuzotu	<i>Cerastium dubium</i>
Tekesakalı	Scorzonera cana	Ekin boynuzotu	<i>Cerastium perfoliatum</i>
Yar tekesakalı	Scorzonera pygmaea	Güzel karanfil	<i>Dianthus calocephalus</i>
Alabent	Scorzonera tomentosa	Kaya karanfilı	<i>Dianthus zonatus</i>
Saz kanaryaotu	Senecio mollis	Bozkır çöveni	<i>Gypsophila eriocalyx</i>
Sarı şiro	Senecio pseudo-orientalis	Çankırı çöveni	<i>Gypsophila germanicopolitana</i>
Zeze	Taraxacum androssovii	Ak çöven	<i>Gypsophila parva</i>
Leblebiotu	Taraxacum hellenicum	Kalecik çöveni	<i>Gypsophila simonii</i>
Kars çitliği	Taraxacum macrolepium	Şeytan külesi	<i>Holosteum umbellatum</i>
Kıvırkıvır	Taraxacum scaturiginosum	Tıstıotu	<i>Minuartia anatolica</i>
Aslandıçı	Taraxacum serotinum	Çengel tıstı	<i>Minuartia hirsuta</i>
Tarla yemliği	Tragopogon bupthalmoides	Dördüz otu	<i>Moenchia mantica</i>
İskik	Tragopogon latifolius	Boz kepekotu	<i>Paronychia kurdica</i>
yemlik	Tragopogon porrifolius	Kargasabunu	<i>Saponaria glutinosa</i>
Salsifin	Tragopogon pratensis	Ebemterliği	<i>Saponaria prostrata</i>
Çelebi yemliği	Tragopogon pterodes	Puşkullu	<i>Silene chlorifolia</i>
Yer gödesi	Tripleurospermum repens	Kanlıbasıra otu	<i>Silene compacta</i>
Turanotu	Turanecio hypochionaeus	Çatal nakıl	<i>Silene dichotoma</i>
Pitrap	Xanthium spinosum	Salkım nakıl	<i>Silene dichotoma</i>
Dikenüzümü	Berberis cretica	Yügüşüreği	<i>Silene italicica</i>
Kızılıkaramuk	Berberis vulgaris	Gıcıme	<i>Silene latifolia</i>
Istırıcıç	Carpinus orientalis	Ulu nakıl	<i>Silene olympica</i>
Yoz havacıvaotu	Alkanna pseudotinctoria	Ana nakılı	<i>Silene sperrulifolia</i>
Havacıva otu	Alkanna tinctoria	Fırat nakılı	<i>Silene supina</i>
Nevazilotu	Asperugo procumbens	Ecibükü	<i>Silene vulgaris</i>
Agres	Echium angustifolium	Urgancık	<i>Stellaria holostea</i>
Bambulotu	Heliotropium dolosum	Kınavel	<i>Uncinatus</i>
Akrepotu	Heliotropium europaeum	Ekin ebesi	<i>Vaccaria hispanica</i>
Sülün gürke	Lappula squarrosa	Kır güneşotu	<i>Fumana aciphylla</i>
Hüthütgözü	Myosotis laxa	Özge güngülü	<i>Helianthemum germanicopolitanum</i>
Kuşgözü	Myosotis ramosissima	Çayır güngülü	<i>Helianthemum nummularium</i>
İnciboncuk	Myosotis sicula	Tüylü güngülü	<i>Helianthemum oelandicum</i>
Yitik unutmabeni	Myosotis stricta	Söğüt güngülü	<i>Helianthemum salicifolium</i>
Boz sormuk	Nonea anchusoides	Şepart	<i>Colchicum speciosum</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Kirpi sormuğu	<i>Nonea echioides</i>	Katır çiğdemci	<i>Colchicum szovitsii</i>
Sormuk otu	<i>Nonea stenosolen</i>	Öksüzali	<i>Colchicum triphyllum</i>
Kısataç	<i>Onosma angustissima</i>	Tarla şarmaşığı	<i>Convolvulus arvensis</i>
Emcek	<i>Onosma aucheriana</i>	Boz sarmaşık	<i>Convolvulus galaticus</i>
Uzun emcek	<i>Onosma bourgaei</i>	Gündüz sefası	<i>Convolvulus holosericeus</i>
Binbir emcek	<i>Onosma mutabilis</i>	Kızılıcık	<i>Cornus mas</i>
Akrep emziği	<i>Onosma paphlagonica</i>	Horozlelesi	<i>Prometheum sempervivoides</i>
Tosya emceği	<i>Onosma stenoloba</i>	Açı damkoruğu	<i>Sedum acre</i>
Emzikotu	<i>Onosma taurica</i>	Gelinparmağı	<i>Sempervivum armenum</i>
Emzikotu	<i>Onosma taurica</i>	Akhaylin	<i>Bryonia alba</i>
Pisikcırnağı	<i>Paracynoglossum glochidiatum</i>	Bodur ardıç	<i>Juniperus communis</i>
Kirpikli kevke	<i>Alyssum blepharocarpum</i>	Katran ardıcı	<i>Juniperus oxycedrus</i>
Kuduzotu	<i>Alyssum condensatum</i>	Çipilotu	<i>Bolboschoenus laticarpus</i>
Kılılı kuduzotu	<i>Alyssum hirsutum</i>	Kurusaz	<i>Carex cuprina</i>
Gıllik kuduzotu	<i>Alyssum minutum</i>	Zevzircimeni	<i>Carex divisa</i>
Seki kuduzotu	<i>Alyssum murale</i>	Boz çayırsazı	<i>Carex flacca</i>
Kokar kuduzotu	<i>Alyssum paphlagonicum</i>	Delisaz	<i>Eleocharis palustris</i>
Yoluk kuduzotu	<i>Alyssum pseudomouradicum</i>	Vurla	<i>Scirpoides holoschoenus</i>
Dik kuduzotu	<i>Alyssum strictum</i>	iğde	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
Çar kuduzotu	<i>Alyssum szovitsianum</i>	iğde	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
Kekik kevkesi	<i>Alyssum thymops</i>	Atkuyruğu	<i>Equisetum arvense</i>
Dalsız kevke	<i>Alyssum xanthocarpum</i>	Fıçılotu	<i>Euphorbia apios</i>
Tarla ketenteresi	<i>Camelina microcarpa</i>	Kızıl sütleğen	<i>Euphorbia erythrodon</i>
Kokar külünk	<i>Chorispora tenella</i>	Tekmil sütleğen	<i>Euphorbia ledebouri</i>
Sepetçi penki	<i>Diplotaxis viminea</i>	Neblul	<i>Euphorbia macroclada</i>
Çayır dolaması	<i>Draba huetii</i>	Deli sütleğen	<i>Euphorbia myrsinites</i>
Sarışebboy	<i>Erysimum × cheiri</i>	Katı sütleğen	<i>Euphorbia stricta</i>
Bayır zarifesi	<i>Erysimum leucanthemum</i>	Çobangülü	<i>Anthyllis vulneraria</i>
Çatal zarife	<i>Erysimum repandum</i>	Keçi geveni	<i>Astragalus angustifolius</i>
Paşa zarifeotu	<i>Erysimum yaltirikii</i>	Torbali geven	<i>Astragalus anthylloides</i>
Peri çivitotu	<i>Isatis cappadocica</i>	Eşek geveni	<i>Astragalus baibutensis</i>
Deliizgin	<i>Isatis floribunda</i>	Amasya gümüşü	<i>Astragalus densifolius</i>
Kornik	<i>Lepidium chalepense</i>	Gümüş geveni	<i>Astragalus densifolius</i>
Tere	<i>Lepidium sativum</i>	Kılılı geven	<i>Astragalus dipsaceus</i>
Üçodaotu	<i>Myagrum perfoliatum</i>	Yazıcıncası	<i>Astragalus elongatus</i>
Yamaç papatyası	<i>Noccaea valerianoides</i>	Tüylü geven	<i>Astragalus hirsutus</i>
Hırık süsün	<i>Sterigmostemum sulphureum</i>	Korumaz geveni	<i>Astragalus karamasicus</i>
Hoşdeğnek	<i>Asyneuma amplexicaule</i>	Aksak geven	<i>Astragalus leucothrix</i>
Dişlideğnek	<i>Asyneuma rigidum</i>	Sarıponpon	<i>Astragalus macrocephalus</i>
Çiceklideğnek	<i>Asyneuma virgatum</i>	Anadolu kitresi	<i>Astragalus microcephalus</i>
Orman çanı	<i>Campanula olympica</i>	Pala geveni	<i>Astragalus ornithopodioides</i>
Firenk salatası	<i>Campanula rapunculus</i>	Sırık geveni	<i>Astragalus pendulus</i>
Ancer gökçesi	<i>Jasione supina</i>	Tavşantopağı	<i>Astragalus plumosus</i>
Keşir	<i>Michauxia campanuloides</i>	Güdüük geven	<i>Astragalus sigmoideus</i>
Kirpibaşı	<i>Michauxia tchihatcheffii</i>	Basık geven	<i>Astragalus strictifolius</i>
Gök küçükotu	<i>Pterocephalus plumosus</i>	Karin geveni	<i>Astragalus wiedemannianus</i>
Yazı süpürgesi	<i>Scabiosa argentea</i>	Nakaçe	<i>Cicer anatomicum</i>
Sarı uyuzotu	<i>Scabiosa columbaria</i>	Patlangaç	<i>Colutea cilicica</i>
Kavurotu	<i>Scabiosa micrantha</i>	Çalı tırfılı	<i>Cytisus procumbens</i>
Sandal kuzugevregi	<i>Valerianella carinata</i>	Cüce keçitifili	<i>Cytisus pygmaeus</i>
Maki kuzugevregi	<i>Valerianella costata</i>	Kaplanotu	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>
Dişli kuzugevregi	<i>Valerianella dentata</i>	Ak borcak	<i>Genista albida</i>
Tarla kuzugevregi	<i>Valerianella kotschy</i>	Borcak	<i>Genista sessilifolia</i>
Yar kuzugevregi	<i>Valerianella turgida</i>	Boyacı katırtırnağı	<i>Genista tinctoria</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Kuzugevregi	<i>Valerianella vesicaria</i>	Şah boracı	<i>Genista vuralii</i>
Bağday karamuğu	<i>Agrostemma githago</i>	Meyan	<i>Glycyrrhiza glabra</i>
Çorak havalotu	<i>Bolanthus thymoides</i>	Batalak	<i>Hedysarum varium</i>
Gevşek boynuzotu	<i>Cerastium brachypetalum</i>	Yemelik	<i>Lathyrus brachypterus</i>
Çatal boynuzotu	<i>Cerastium dichotomum</i>	Çalı mürdümüğü	<i>Lathyrus czecottianus</i>
Bozdağ boynuzotu	<i>Cerastium fragillimum</i>	Yılan mürdümüğü	<i>Lathyrus inconspicuus</i>
Küçük boynuzotu	<i>Cerastium gracile</i>	Yılan gürülü	<i>Lathyrus pratensis</i>
Yabani karanfil	<i>Dianthus anatolicus</i>	Kuşbakları	<i>Lathyrus tukhtensis</i>
Ankara karanfili	<i>Dianthus ancyrensis</i>	Nohudak	<i>Lotus aegaeus</i>
Aslan karanfili	<i>Dianthus balansae</i>	Gazalboynuzu	<i>Lotus corniculatus</i>
Eldivan karanfili	<i>Dianthus eldivenus</i>	Gazalboynuzu	<i>Lotus corniculatus</i>
Deli karanfil	<i>Dianthus elegans</i>	Hançer yoncası	<i>Medicago crassipes</i>
Kastamonu karanfili	<i>Dianthus kastembeluensis</i>	Kart yonca	<i>Medicago falcata</i>
Hoş karanfil	<i>Dianthus leucophaeus</i>	Mızrak yonca	<i>Medicago fischeriana</i>
Köse karanfili	<i>Dianthus liboschitzianus</i>	Bitçikoru	<i>Medicago lupulina</i>
Er karanfil	<i>Dianthus zederbaueri</i>	Gurnik	<i>Medicago minima</i>
Kaya karanfili	<i>Dianthus zonatus</i>	Dağ gürniği	<i>Medicago monantha</i>
iğne kumotu	<i>Eremogone ledebouriana</i>	Karayonca	<i>Medicago sativa</i>
Alçıotu	<i>Gypsophila larinicina</i>	Ak taşyoncası	<i>Melilotus albus</i>
Kabayaran	<i>Herniaria incana</i>	Muflun	<i>Melilotus tauricus</i>
Kaşıkçalan	<i>Holosteum marginatum</i>	Kuşkaçırın	<i>Onobrychis cornuta</i>
Şeytan külesi	<i>Holosteum umbellatum</i>	Zarif korunga	<i>Onobrychis gracilis</i>
Koruotu	<i>Minuartia hamata</i>	Merkep korungası	<i>Onobrychis hypargyrea</i>
Çayır tıstısı	<i>Minuartia hybrida</i>	Kır korungası	<i>Onobrychis oxyodonta</i>
Keleşotu	<i>Moehringia trinervia</i>	Ala gagageveni	<i>Oxytropis argyroleuca</i>
Eş dörtlü	<i>Moenchia erecta</i>	Ala körigen	<i>Securigera orientalis</i>
Gümüş etyaran	<i>Paronychia argentea</i>	Körigen	<i>Securigera varia</i>
Kır kepeketu	<i>Paronychia beauverdii</i>	Tavşan ayağı	<i>Trifolium arvense</i>
Özge etyaran	<i>Paronychia dudleyi</i>	Ana üçgül	<i>Trifolium caudatum</i>
Kuru kepeketu	<i>Paronychia galatica</i>	Helva üçgülü	<i>Trifolium elongatum</i>
Yaylaferacesi	<i>Petrorhagia alpina</i>	Melez üçgül	<i>Trifolium hybridum</i>
Kınavel	<i>Scleranthus annuus</i>	Köse yonca	<i>Trifolium medium</i>
Boz nakıl	<i>Silene argentea</i>	Çayır üçgülü	<i>Trifolium pratense</i>
Sidikli simotu	<i>Silene caesarea</i>	Ak üçgül	<i>Trifolium repens</i>
Çomak nakıl	<i>Silene caryophylloides</i>	Koç boyaotü	<i>Trigonella sibthorpii</i>
Şivananaotu	<i>Silene conoidea</i>	Meşe fiği	<i>Vicia cracca</i>
Sinekkiran	<i>Silene otites</i>	Salkım bakla	<i>Vicia noeana</i>
İlgaz nakılı	<i>Silene paphlagonica</i>	Kasap bakla	<i>Vicia truncatula</i>
Yastık nakılı	<i>Silene pungens</i>	Mazı meşesi	<i>Quercus infectoria</i>
Mahruti nakıl	<i>Silene subconica</i>	Kafkas meşesi	<i>Quercus macranthera</i>
Koşuotu	<i>Stellaria media</i>	Tüylü meşe	<i>Quercus pubescens</i>
Tığotu	<i>Velezia rigida</i>	Kirpikli boduran	<i>Gentianella ciliata</i>
iğcik ağacı	<i>Euonymus europaeus</i>	iğnelik	<i>Erodium cicutarium</i>
Has güneşotu	<i>Fumana paphlagonica</i>	Yaramerhemi	<i>Geranium asphodeloides</i>
Yer güneşotu	<i>Fumana procumbens</i>	Turnagagası	<i>Geranium macrostylum</i>
Kuru güngülü	<i>Helianthemum ledifolium</i>	Gelinçarşafı	<i>Geranium pyrenaicum</i>
Güngülü	<i>Helianthemum nummularium</i>	Çakmuz	<i>Geranium tuberosum</i>
Yeşil güngülü	<i>Helianthemum ovatum</i>	Uludağ koyunkırını	<i>Hypericum bithynicum</i>
Aslandışı	<i>Leontodon crispus</i>	Cayesancıyan	<i>Hypericum lydium</i>
Top yayılgan	<i>Convolvulus lineatus</i>	Sandık çiçeği	<i>Hypericum orientale</i>
Cinsaçı	<i>Cuscuta epithymum</i>	Lüferotu	<i>Hypericum organifolium</i>
Bostanbozan	<i>Cuscuta europaea</i>	Kantaron	<i>Hypericum perforatum</i>
Küt pisikulağı	<i>Phedimus obtusifolius</i>	Karahasançayı	<i>Hypericum scabrum</i>
Çobankovurgası	<i>Sedum album</i>	Ankara çiğdemci	<i>Crocus ancyrensis</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Küme koruğu	<i>Sedum confertiflorum</i>	Hırçın çiğdem	<i>Crocus olivieri</i>
Damkoruğu	<i>Sedum hispanicum</i>	Kıraç süseni	<i>Gladiolus atroviolaceus</i>
Koyunörrmece	<i>Sedum pallidum</i>	Çalı süseni	<i>Iris kerneriana</i>
Çibanotu	<i>Sedum urvillei</i>	Ana kurtkulağı	<i>Iris sari</i>
Geliyağı	<i>Sempervivum armenum</i>	Bodur süsen	<i>Iris suaveolens</i>
Karasaparna	<i>Carex atrata</i>	Ceviz	<i>Juglans regia</i>
Sarışaparna	<i>Carex flava</i>	Sazak	<i>Juncus inflexus</i>
Arpa çayırsazı	<i>Carex hordeistichos</i>	Acıgıcı	<i>Ajuga chamaepitys</i>
İnce sazotu	<i>Carex leersii</i>	Dağmayasılı	<i>Ajuga orientalis</i>
Benli ayakotu	<i>Carex melanostachya</i>	Filiskin	<i>Clinopodium graveolens</i>
Yelsaparna	<i>Carex oreophila</i>	Yabani fesleğen	<i>Clinopodium vulgare</i>
Ekin ayakotu	<i>Carex spicata</i>	Kalkanbaşı	<i>Lallemantia peltata</i>
Sivriberdi	<i>Schoenoplectiella mucronata</i>	Baltutan	<i>Lamium amplexicaule</i>
İnekgözü	<i>Schoenus nigricans</i>	Tel balıcak	<i>Lamium garganicum</i>
Domuz pitirliği	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Güzelce	<i>Lamium orientale</i>
Çiçergan	<i>Elaeagnus rhamnoides</i>	Ballıbabası	<i>Lamium purpureum</i>
Kırk kilitotu	<i>Equisetum giganteum</i>	Kurtayağı	<i>Lycopus europaeus</i>
Sarıkuşuyuvası	<i>Monotropa hypopithys</i>	Bozcabogum	<i>Marrubium globosum</i>
Siğilotu	<i>Chrozophora tinctoria</i>	Karaküncü	<i>Nepeta nuda</i>
Haşul	<i>Euphorbia aleppica</i>	Morküncü	<i>Nepeta nuda</i>
Gizeletri	<i>Euphorbia condylocarpa</i>	Karakınık	<i>Origanum vulgare</i>
Karasütlük	<i>Euphorbia denticulata</i>	Boz şavlak	<i>Phlomis armeniaca</i>
Şiremara	<i>Euphorbia eriophora</i>	Silvanok	<i>Phlomis pungens</i>
Eğri sütleğen	<i>Euphorbia falcata</i>	Bodur fesleğen	<i>Prunella laciniata</i>
Dere sütleğeni	<i>Euphorbia glareosa</i>	Geliciklemeotu	<i>Prunella vulgaris</i>
Boncuk sütleğen	<i>Euphorbia henniariifolia</i>	Kara şalba	<i>Salvia absconditiflora</i>
Sütleğen	<i>Euphorbia rigida</i>	Habeş adaçayı	<i>Salvia aethiopis</i>
Aguldikeni	<i>Alhagi maurorum</i>	Boz şalba	<i>Salvia argentea</i>
Zıvırcık	<i>Anagyris foetida</i>	Çoban şalbası	<i>Salvia bracteata</i>
Zarif geveni	<i>Astragalus amoenus</i>	Galabor	<i>Salvia candidissima</i>
Kör geveni	<i>Astragalus angustifolius</i>	Mor galabor	<i>Salvia cyanescens</i>
Kır geveni	<i>Astragalus aucheri</i>	Siyahot	<i>Salvia hypargeia</i>
Öküz geveni	<i>Astragalus barba-jovis</i>	Kurdeşk	<i>Salvia russellii</i>
Kuş geveni	<i>Astragalus brachypterus</i>	Paskulak	<i>Salvia sclarea</i>
Tokalı geveni	<i>Astragalus camptoceras</i>	Kekik şalbası	<i>Salvia tchihatcheffii</i>
Boynuzlu geveni	<i>Astragalus campylorhynchus</i>	Şalba	<i>Salvia tomentosa</i>
Sıkgeveni	<i>Astragalus condensatus</i>	Fatmanaotu	<i>Salvia virgata</i>
Çubukgeveni	<i>Astragalus coodei</i>	Zarif şalba	<i>Salvia viridis</i>
Yalancı geveni	<i>Astragalus fallacinus</i>	Kırbaç sırimı	<i>Scutellaria orientalis</i>
Çankırı geveni	<i>Astragalus germanicopolitanus</i>	Has kaside	<i>Scutellaria salviifolia</i>
Tatlı geveni	<i>Astragalus glycyphylloides</i>	Kırçayı	<i>Sideritis galatica</i>
Koçboynuzu	<i>Astragalus hamosus</i>	Karaçay	<i>Sideritis montana</i>
Misk geveni	<i>Astragalus odoratus</i>	Mor Karaçay	<i>Sideritis montana</i>
Irmak geveni	<i>Astragalus oxyglottis</i>	Hacıosmanotu	<i>Stachys annua</i>
Açıkır geveni	<i>Astragalus physodes</i>	Ulu deliçay	<i>Stachys bithynica</i>
Oğlak geveni	<i>Astragalus podperae</i>	Boz karabaş	<i>Stachys byzantina</i>
Gevrek geveni	<i>Astragalus rausianus</i>	Yağlıkara	<i>Stachys cretica</i>
Kediçomağı	<i>Astragalus schizopterus</i>	Benli deliçay	<i>Stachys iberica</i>
Susam geveni	<i>Astragalus sesameus</i>	Kısamahmut	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Sığantarlası	<i>Astragalus setulosus</i>	Sıçakotu	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Pembe geveni	<i>Astragalus sprunieri</i>	Kirveotu	<i>Teucrium orientale</i>
Sert geveni	<i>Astragalus strigillosus</i>	Açıyavşan	<i>Teucrium polium</i>
Civcivotu	<i>Astragalus vulnerariae</i>	Ana kekik	<i>Thymus leucostomus</i>
Kemaliye geveni	<i>Astragalus xylobasis</i>	Aş kekiği	<i>Thymus longicaulis</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Ermenek geveni	<i>Astragalus zederbaueri</i>	Sipil kekiği	<i>Thymus sipyleus</i>
Akrep burçağı	<i>Coronilla scorpioides</i>	Anuk	<i>Ziziphora capitata</i>
Ak kaplanotu	<i>Dorycnium graecum</i>	Çok reyhanı	<i>Ziziphora taurica</i>
Keçisedefi	<i>Galega officinalis</i>	Fareotu	<i>Ziziphora tenuior</i>
Bayır borcağı	<i>Genista aucheri</i>	Sarıyıldız	<i>Gagea bohemica</i>
Geyik borcağı	<i>Genista januensis</i>	Yapraklı yıldız	<i>Gagea foliosa</i>
Tatlı tırfıl	<i>Hedysarum cappadocicum</i>	Yediyıldız	<i>Gagea granatellii</i>
Atnalı	<i>Hippocrepis unisiliquosa</i>	Karga sarımsağı	<i>Gagea peduncularis</i>
Sarı burçak	<i>Lathyrus aphaca</i>	Tüylü yıldız	<i>Gagea villosa</i>
Mürdümük	<i>Lathyrus sativus</i>	Zeyrek	<i>Linum austriacum</i>
Gazalboynuzu	<i>Lotus corniculatus</i>	Kaba çimit	<i>Linum flavum</i>
Küme yoncası	<i>Medicago brachycarpa</i>	Bozkır keteni	<i>Linum hirsutum</i>
Şerit yonca	<i>Medicago orthoceras</i>	Tebeşir keteni	<i>Linum mucronatum</i>
Uşak yoncası	<i>Medicago phrygia</i>	Yaban keten	<i>Linum nodiflorum</i>
Buruşuk yonca	<i>Medicago rhytidiocarpa</i>	Fatmaanagülü	<i>Alcea biennis</i>
Kaba yonca	<i>Medicago rigidula</i>	Çobançöreği	<i>Malva neglecta</i>
Yaban yoncası	<i>Medicago x varia</i>	Üzerlik	<i>Peganum harmala</i>
Boylu korunga	<i>Onobrychis altissima</i>	Boruk	<i>Jasminum fruticans</i>
Çankırı korungası	<i>Onobrychis germanicopolitana</i>	Yakiotu	<i>Epilobium angustifolium</i>
Süslü korunga	<i>Onobrychis ornata</i>	Dağyakısı	<i>Epilobium montanum</i>
Kır korungası	<i>Onobrychis oxyodonta</i>	Elçik	<i>Dactylorhiza romana</i>
Yaltak dikenî	<i>Ononis pusilla</i>	Keseli salep	<i>Dactylorhiza saccifera</i>
Demirdelen	<i>Ononis spinosa</i>	Pirinççiçeği	<i>Orchis coriophora</i>
Boylu bezelye	<i>Pisum sativum</i>	Sadırılı davunotu	<i>Bornmuellerantha aucheri</i>
Canavardışı	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	Üç kernekotu	<i>Bungea trifida</i>
Üçgül	<i>Trifolium campestre</i>	Gözotu	<i>Euphrasia pectinata</i>
Deli yonca	<i>Trifolium hirtum</i>	İnekbüğdayı	<i>Melampyrum arvense</i>
Melez üçgül	<i>Trifolium hybridum</i>	Davuotu	<i>Odontites vulgaris</i>
Pembediş	<i>Trifolium ligusticum</i>	Boğasak	<i>Orobanche alba</i>
Mızrak üçgülü	<i>Trifolium ochroleucum</i>	Göveotu	<i>Orobanche minor</i>
Üçkulak otu	<i>Trifolium phleoides</i>	Kır canavarotu	<i>Orobanche rechingeri</i>
Meşe üçgülü	<i>Trifolium physodes</i>	Horozotu	<i>Rhinanthus angustifolius</i>
Ak üçgül	<i>Trifolium repens</i>	Kırlangışotu	<i>Chelidonium majus</i>
Anadolu üçgülü	<i>Trifolium resupinatum</i>	Rumeli kazgagası	<i>Corydalis solida</i>
Hint kokası	<i>Trigonella coerulescens</i>	Ak şahtere	<i>Fumaria asepala</i>
Hülbe	<i>Trigonella gladiata</i>	Şahtere	<i>Fumaria officinalis</i>
Som çemenotu	<i>Trigonella monspeliacা</i>	Güvercingögüsü	<i>Fumaria vaillantii</i>
İpek boyotu	<i>Trigonella velutina</i>	Develalesi	<i>Glaucium grandiflorum</i>
Kuş figi	<i>Vicia cracca</i>	Al göğündürme	<i>Glaucium grandiflorum</i>
Gülçine	<i>Vicia cracca</i>	Yavruağrı	<i>Hypecoum procumbens</i>
Küşne	<i>Vicia ervilia</i>	Hıdrellezotu	<i>Hypecoum pseudograndiflorum</i>
Macar figi	<i>Vicia pannonica</i>	Köpekyağı	<i>Papaver dubium</i>
Kavli	<i>Vicia peregrina</i>	Kellale	<i>Papaver pilosum</i>
Fig	<i>Vicia sativa</i>	Gelincik	<i>Papaver rhoeas</i>
Tüylü fig	<i>Vicia villosa</i>	Pitpitotu	<i>Roemeria hybrida</i>
Sapsız meşe	<i>Quercus petraea</i>	Duvarnohutu	<i>Andrachne telephiooides</i>
Saplı meşe	<i>Quercus robur</i>	Kazdağı göknarı	<i>Abies nordmanniana</i>
Tukulotu	<i>Centaurium erythraea</i>	Karaçam	<i>Pinus nigra</i>
Yeşilken	<i>Gentiana cruciata</i>	Sarıçam	<i>Pinus sylvestris</i>
Afat	<i>Gentiana olivieri</i>	Sarıçam	<i>Pinus sylvestris</i>
Kocakariğnesi	<i>Erodium ciconium</i>	Arıkovanı	<i>Digitalis ferruginea</i>
Eşek iğneliği	<i>Erodium hoefftianum</i>	Yüksükotu	<i>Digitalis lamarckii</i>
Dağ itiri	<i>Geranium robertianum</i>	Küre çiçeği	<i>Globularia orientalis</i>
Çayırırtırı	<i>Geranium sibiricum</i>	Köse yayılımı	<i>Globularia trichosantha</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Ilgaz çiğdemci	<i>Crocus speciosus</i>	Tarla nevruzotu	<i>Linaria corifolia</i>
Göksüsen	<i>Iris × germanica</i>	Çok nevruzotu	<i>Linaria genistifolia</i>
Kaba süsen	<i>Iris galatica</i>	Yalın nevruzotu	<i>Linaria simplex</i>
Van nevruzu	<i>Iris pseudocaucasica</i>	Beşdamarotu	<i>Plantago holosteum</i>
Has kofa	<i>Juncus anatolicus</i>	Damarlıca	<i>Plantago lanceolata</i>
Hasırrası	<i>Juncus conglomeratus</i>	Sugedemesi	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>
Erkek kofa	<i>Juncus gerardii</i>	Camak	<i>Veronica anagalloides</i>
Acem kofası	<i>Juncus persicus</i>	Bozakman mavişi	<i>Veronica bozakmanii</i>
Yayla kekiği	<i>Thymus praecox</i>	Kandilçiçeği	<i>Veronica gentianoides</i>
Kayamayasılı	<i>Ajuga chamaepitys</i>	Devesabunu	<i>Veronica multifida</i>
Sivrimayasılı	<i>Ajuga salicifolia</i>	Çelebi maviş	<i>Veronica praecox</i>
Gırıpotu	<i>Ballota nigra</i>	Kızıldağ mavisi	<i>Veronica thymoides</i>
Balılıcak	<i>Lamium album</i>	Pişikkeveni	<i>Acantholimon acerosum</i>
Güzelce	<i>Lamium multifidum</i>	Üçkilçilik	<i>Aegilops triuncialis</i>
Mor yayotu	<i>Marrubium astracanicum</i>	Tarla tilkikuyruğu	<i>Alopecurus myosuroides</i>
Bozotu	<i>Marrubium parviflorum</i>	Sakalotu	<i>Bothriochloa ischaemum</i>
İtsineği	<i>Marrubium trachyticum</i>	Tekkilcan	<i>Brachypodium distachyon</i>
Pünk	<i>Mentha longifolia</i>	Zembilotu	<i>Briza media</i>
Dere nanesi	<i>Mentha longifolia</i>	İyeotu	<i>Bromus japonicus</i>
Yarpuz	<i>Mentha pulegium</i>	Kır bromu	<i>Bromus tectorum</i>
Kedinanesi	<i>Nepeta cataria</i>	Bekarotu	<i>Calamagrostis epigeios</i>
Bozkırpisiği	<i>Nepeta congesta</i>	Sazçımı	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>
Top piskotu	<i>Nepeta stricta</i>	Buzağıotu	<i>Chrysopogon gryllus</i>
Mor mercan	<i>Origanum sspyleum</i>	Kılıç domuzayı	<i>Dactylis glomerata</i>
Silvanok	<i>Phlomis pungens</i>	Dikenbaşotu	<i>Echinaria capitata</i>
Çalıbabası	<i>Prasium majus</i>	Elimotu	<i>Elymus hispidus</i>
Akgalabor	<i>Salvia candidissima</i>	Aksak tarak	<i>Eremopyrum confusum</i>
Kutnu	<i>Salvia dichroantha</i>	Çarşak yumağı	<i>Festuca callieri</i>
Şağır şalba	<i>Salvia frigida</i>	Meşe yumağı	<i>Festuca valesiaca</i>
Ayaklı şalba	<i>Salvia heldreichiana</i>	Kılıç yulaf	<i>Helictotrichon pubescens</i>
Gehareş	<i>Salvia nemorosa</i>	Boncuk arpa	<i>Hordeum bulbosum</i>
Puslu şalba	<i>Salvia recognita</i>	Duvar arpası	<i>Hordeum murinum</i>
Kalın şalba	<i>Salvia suffruticosa</i>	Çim	<i>Lolium perenne</i>
Çevlikotu	<i>Salvia syriaca</i>	Dağ itkuyruğu	<i>Phleum montanum</i>
Hart şalbası	<i>Salvia verticillata</i>	Kamış	<i>Phragmites australis</i>
Dadırak	<i>Salvia verticillata</i>	Yayla salkımotu	<i>Poa alpina</i>
Çibriska	<i>Satureja hortensis</i>	Yumrulu salkım	<i>Poa bulbosa</i>
Bodurçay	<i>Sideritis amasiaca</i>	Orman salkımı	<i>Poa nemoralis</i>
Karakurbağa çayı	<i>Sideritis germanicopolitana</i>	Gagaotu	<i>Rostraria cristata</i>
Haciosmanotu	<i>Stachys annua</i>	Ak bozkır yumağı	<i>Sesleria alba</i>
Tok deliçay	<i>Stachys iberica</i>	Buzağılık	<i>Stipa arabica</i>
Zarif deliçay	<i>Stachys setifera</i>	Dirgen kilaç	<i>Stipa holosericea</i>
Ververik	<i>Teucrium brevifolium</i>	Gevşek sorguçotu	<i>Stipa lessingiana</i>
Kirveotu	<i>Teucrium orientale</i>	Zarif kilaç	<i>Stipa pulcherrima</i>
Kurtluca	<i>Teucrium scordium</i>	Kılıç arpası	<i>Taeniatherum caput-medusae</i>
Sivas kekiği	<i>Thymus pectinatus</i>	Ekmeklik buğday	<i>Triticum aestivum</i>
Kara reyhan	<i>Ziziphora persica</i>	Makarnalık buğday	<i>Triticum durum</i>
Bozkır yıldızı	<i>Gagea taurica</i>	Yılan yoncası	<i>Polygala anatolica</i>
Çam keteni	<i>Linum aroanium</i>	Puslu sütotu	<i>Polygala pruinosa</i>
Özge keten	<i>Linum cariense</i>	Gihaye sipirge	<i>Polygala supina</i>
Sarıkamış	<i>Linum mucronatum</i>	Yerdeğiştiren	<i>Polygonum amphibium</i>
Tebeşir keteni	<i>Linum mucronatum</i>	Atmercimeği	<i>Polygonum patulum</i>
Narin keten	<i>Linum tenuifolium</i>	Soğanbağı	<i>Polygonum patulum</i>
Hevhulma	<i>Lythrum salicaria</i>	Kuzukulağı	<i>Rumex acetosella</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Gülhannaz	<i>Althaea cannabina</i>	Labada	<i>Rumex crispus</i>
Gülhatmi	<i>Althaea hirsuta</i>	Kuzukıkırdağı	<i>Rumex tuberosus</i>
Ebecik	<i>Malva alcea</i>	Suotu	<i>Potamogeton natans</i>
Yastıman	<i>Malva cretica</i>	Farekulağı	<i>Anagallis arvensis</i>
Ebegümeci	<i>Malva sylvestris</i>	Tavukkursağı	<i>Androsace maxima</i>
Ayıdırdu	<i>Maclura pomifera</i>	Hilal kargaotu	<i>Lysimachia verticillaris</i>
Ak dut	<i>Morus alba</i>	Çuhaçiceği	<i>Primula acaulis</i>
Cılbürti	<i>Fontanesia phillyreoides</i>	Felçotu	<i>Primula auriculata</i>
Sivri dışbüdak	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Kan daması	<i>Adonis aestivalis</i>
Hasanhüseyin çiçeği	<i>Epilobium hirsutum</i>	Cinlalesi	<i>Adonis flammea</i>
Dilyakısı	<i>Epilobium lanceolatum</i>	Yelotu	<i>Ceratocephala falcata</i>
Kurbağasalebi	<i>Coeloglossum viride</i>	Akasma	<i>Clematis vitalba</i>
Kurbağa salebi	<i>Corallorrhiza trifida</i>	Morçiçek	<i>Consolida orientalis</i>
Kocadudaklı	<i>Dactylorhiza nieschchalkiorum</i>	Topal mahmuz	<i>Consolida raveyi</i>
Bindallılıçiceği	<i>Epipactis helleborine</i>	Horoz kuyruğu	<i>Consolida regalis</i>
Suçuzatan	<i>Limodorum abortivum</i>	Tarla çörekotu	<i>Nigella arvensis</i>
Pipisi salebi	<i>Listera cordata</i>	Mustafa çiçeği	<i>Ranunculus arvensis</i>
Çayır salebi	<i>Orchis palustris</i>	Buladanotu	<i>Ranunculus brutius</i>
Dağ salebi	<i>Orchis spitzelii</i>	Kağıthane çiçeği	<i>Ranunculus constantinopolitanus</i>
Sarı gözotu	<i>Macrosyringion glutinosum</i>	Gümüş düğünçiçeği	<i>Ranunculus illyricus</i>
Kokulu süpürgeotu	<i>Orobanche caryophyllacea</i>	Tıktakdana	<i>Ranunculus repens</i>
Deli yerböreği	<i>Orobanche cernua</i>	Kavgaotu	<i>Reseda germanicopolitana</i>
Toros veremotu	<i>Orobanche cilicica</i>	Ören gerdanlığı	<i>Reseda inodora</i>
Mor veremotu	<i>Orobanche purpurea</i>	Muhabbet çiçeği	<i>Reseda lutea</i>
Narin canavarotu	<i>Orobanche ramosa</i>	Muhabbet çiçeği	<i>Reseda lutea</i>
Hotozlu bitotu	<i>Pedicularis comosa</i>	Eşekçitlimi	<i>Reseda luteola</i>
Kırk bitotu	<i>Pedicularis condensata</i>	Karaçalı	<i>Paliurus spina-christi</i>
Kardaşkanı	<i>Phelypaea coccinea</i>	Fitikotu	<i>Agrimonia eupatoria</i>
Tarla şahteresi	<i>Fumaria parviflora</i>	Su keltati	<i>Alchemilla mollis</i>
Çömlekçatlatan	<i>Glaucium corniculatum</i>	Akpençe	<i>Alchemilla sericea</i>
Tarla düğünçiçeği	<i>Hypecoum pendulum</i>	Tüylü karagöz	<i>Amelanchier ovalis</i>
Kara gelincik	<i>Papaver lacerum</i>	Payam	<i>Amygdalus orientalis</i>
Fukaraotu	<i>Kickxia elatine</i>	Mahlep	<i>Cerasus mahaleb</i>
Som nevruzotu	<i>Linaria genistifolia</i>	Dağ müşmurası	<i>Cotoneaster nummularius</i>
Ekin nevruzotu	<i>Linaria genistifolia</i>	Çayırmelikesi	<i>Filipendula vulgaris</i>
Kocaaslanağızı	<i>Linaria grandiflora</i>	Dağ çileği	<i>Fragaria vesca</i>
Sarı nevruzotu	<i>Linaria kurdica</i>	Mübarezotu	<i>Geum rivale</i>
Yedidamarotu	<i>Plantago major</i>	Meryemotu	<i>Geum urbanum</i>
Sinirotu	<i>Plantago major</i>	Su parmakotu	<i>Potentilla recta</i>
Yilandili	<i>Plantago maritima</i>	Kuz parmakotu	<i>Potentilla umbrosa</i>
Kır mavişi	<i>Veronica arguteserrata</i>	Yunus eriği	<i>Prunus divaricata</i>
Ekin mavişi	<i>Veronica arvensis</i>	Bey armudu	<i>Pyrus communis</i>
Çifte maviş	<i>Veronica biloba</i>	Ahlat	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>
Baharmavisi	<i>Veronica hederifolia</i>	Kuşburnu	<i>Rosa canina</i>
Oropoçayı	<i>Veronica officinalis</i>	Çobankosteği	<i>Rubus canescens</i>
Gözmumcuğu	<i>Veronica orientalis</i>	Bögürtlen	<i>Rubus sanctus</i>
Bahçe maviş	<i>Veronica triphyllus</i>	Geyik elması	<i>Sorbus umbellata</i>
Fizik	<i>Acantholimon acerosum</i>	Akçabelumotu	<i>Asperula involucrata</i>
Köslü keveni	<i>Acantholimon caesareum</i>	Sarmaş belum	<i>Asperula lilaciflora</i>
Kavuzlu geven	<i>Acantholimon glumaceum</i>	Nermik	<i>Callipeltis cucullaris</i>
Baca kirpioti	<i>Acantholimon lycaonicum</i>	Kulaklı sarılıkotu	<i>Cruciata articulata</i>
Güdüük kirpioti	<i>Acantholimon lycaonicum</i>	Kırım güzeli	<i>Cruciata taurica</i>
Kardikeni	<i>Acantholimon ulicinum</i>	Çobansüzgeli	<i>Galium aparine</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Kınalı kirpiotu	<i>Acantholimon venustum</i>	Gür iplikçik	<i>Galium incanum</i>
Karakına	<i>Plumbago europaea</i>	Orman iplikçiği	<i>Galium odoratum</i>
İkikilçik	<i>Aegilops biuncialis</i>	Koru yoğurtotu	<i>Galium rotundifolium</i>
Karaot	<i>Aegilops caudata</i>	Sarı yoğurtotu	<i>Galium verum</i>
Ak buğdayanası	<i>Aegilops speltoides</i>	Boyalık	<i>Galium verum</i>
Hanım buğday	<i>Aegilops umbellulata</i>	Kökboyası	<i>Rubia tinctorum</i>
Otlak ayrığı	<i>Agropyron cristatum</i>	Kır sedefotu	<i>Ruta thesioides</i>
Tavusotu	<i>Agrostis stolonifera</i>	Karakavak	<i>Populus nigra</i>
Kamış tilkikuyruğu	<i>Alopecurus arundinaceus</i>	Titrek kavak	<i>Populus tremula</i>
Puslu ipekçimi	<i>Apera intermedia</i>	Aksögüt	<i>Salix alba</i>
İpek çimi	<i>Apera spica-venti</i>	Ardıç güveleği	<i>Arceuthobium oxycedri</i>
Çayıryulafı	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Meşe güvenliği	<i>Thesium billardieri</i>
Yulaf	<i>Avena sativa</i>	Ökseotu	<i>Viscum album</i>
Kadındıllı	<i>Briza humilis</i>	Çam güvenliği	<i>Viscum album</i>
Küçükzembil	<i>Briza minor</i>	Ova akçaağacı	<i>Acer campestre</i>
İbübüketu	<i>Bromus danthoniae</i>	İsfendan	<i>Acer negundo</i>
Salkım kılcan	<i>Bromus racemosus</i>	Sarı taşkıran	<i>Saxifraga cymbalaria</i>
Kaba brom	<i>Bromus ramosus</i>	Benli taşkıran	<i>Saxifraga rotundifolia</i>
Kirpikli damiye	<i>Bromus squarrosus</i>	Elköprüten	<i>Scrophularia scopolii</i>
Sağır ilcan	<i>Bromus sterilis</i>	Serkеле	<i>Scrophularia xanthoglossa</i>
Bozkır bromu	<i>Bromus tomentellus</i>	Banotu	<i>Hyoscyamus niger</i>
Köpekdişi	<i>Cynodon dactylon</i>	Sofur	<i>Solanum dulcamara</i>
Puslu putaotu	<i>Elymus elongatus</i>	İlgin	<i>Tamarix smyrnensis</i>
Tebeşir buğdayı	<i>Elymus nodosus</i>	Sırımağú	<i>Daphne pontica</i>
Sabankıran	<i>Elymus repens</i>	Duvar feslegeni	<i>Parietaria judaica</i>
Toros buğdayı	<i>Elymus tauri</i>	İsırgan	<i>Urtica dioica</i>
Uzun salkım	<i>Festuca longipanicula</i>	Kokulu menekşe	<i>Viola odorata</i>
Alaca yulaf	<i>Helictotrichon versicolor</i>	Çekiclik	<i>Asphodeline damascena</i>
Odun arpası	<i>Hordelymus europaeus</i>	İtüzerliği	<i>Zygophyllum fabago</i>
İkili arpa	<i>Hordeum distichon</i>	Çobandüdügü	<i>Alisma plantago-aquatica</i>
Yatık arpa	<i>Hordeum geniculatum</i>	Hayat süpürgesi	<i>Atriplex hortensis</i>
Arpa	<i>Hordeum vulgare</i>	Yufka unluca	<i>Atriplex laevis</i>
İtalyan çimi	<i>Lolium multiflorum</i>	Unluca	<i>Atriplex tatarica</i>
Sert çim	<i>Lolium rigidum</i>	Dağ pancarı	<i>Beta lomatogona</i>
Kirpikli inci	<i>Melica ciliata</i>	Ezgen	<i>Camphorosma monspeliacum</i>
Narin dari	<i>Milium vernale</i>	Çatalacı	<i>Petrosimonia brachiata</i>
Yığıt pirinçotu	<i>Oryzopsis miliacea</i>	Döngele	<i>Salsola kali</i>
Fiskiyeteotu	<i>Pennisetum orientale</i>	Sırtlı körmen	<i>Allium carinatum</i>
Alp itkuyruğu	<i>Phleum alpinum</i>	Kaya sarmısağı	<i>Allium macrochaetum</i>
Kumul itkuyruğu	<i>Phleum bertolonii</i>	Kardelen	<i>Galanthus elwesii</i>
Meşe itkuyruğu	<i>Phleum exaratum</i>	Karabenek	<i>Artedia squamata</i>
Bayır itkuyruğu	<i>Phleum phleoides</i>	Kimyon	<i>Carum carvi</i>
Uslu salkım	<i>Poa cenisia</i>	Göz diken	<i>Eryngium creticum</i>
Çayırsalkımotu	<i>Poa pratensis</i>	Tavşancılotu	<i>Heracleum paphlagonicum</i>
Tüylüceot	<i>Polypogon viridis</i>	Kefe kimyonu	<i>Laser trilobum</i>
Yeşil sıçansaçı	<i>Setaria viridis</i>	Sanikel	<i>Sanicula europaea</i>
Sorguçotu	<i>Stipa ehrenbergiana</i>	Azmiryon	<i>Smyrnium galaticum</i>
Taş kilaç	<i>Stipa joannis</i>	Sarıkörek	<i>Smyrnium perfoliatum</i>
Ventenotu	<i>Ventenata dubia</i>	Yılıncıçığı	<i>Arum elongatum</i>
Kirpikliçim	<i>Vulpia ciliata</i>	Kargabardağı	<i>Aristolochia maurorum</i>
Yamuk kirpikliçim	<i>Vulpia unilateralis</i>	Gangırdak	<i>Aristolochia pontica</i>
Bezmeceotu	<i>Polygonum arenastrum</i>	Kuşkonmaz	<i>Asparagus officinalis</i>
Madımkak	<i>Polygonum cognatum</i>	Gök müşkürüm	<i>Muscari aucheri</i>
Yayılgan	<i>Polygonum convolvulus</i>	Keşişbaşı	<i>Muscari azureum</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Tırşon	<i>Polygonum lapathifolium</i>	Soryaz	<i>Ornithogalum armeniacum</i>
Ekşikulak	<i>Rumex conglomeratus</i>	Akbaldır	<i>Ornithogalum narbonense</i>
Ekşimen	<i>Rumex scutatus</i>	Saçakotu	<i>Asplenium trichomanes</i>
Farekulağı	<i>Anagallis arvensis</i>	Yaylapatı	<i>Aster alpinus</i>
Bağırsakotu	<i>Anagallis foemina</i>	Koyungözü	<i>Bellis perennis</i>
Kargaitu	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Ihriz	<i>Carthamus persicus</i>
Dağlalesi	<i>Anemone blanda</i>	Aspir	<i>Carthamus tinctorius</i>
Yağlı mahmuz	<i>Consolida glandulosa</i>	Dişlek sarıbaş	<i>Centaurea kotschyi</i>
Süvari mahmuzu	<i>Consolida hellespontica</i>	Kirpi kangalı	<i>Cirsium echinus</i>
Boz mahmuz	<i>Consolida thirkeana</i>	İlgaz darınacı	<i>Doronicum bithynicum</i>
Başhezaren	<i>Delphinium davisii</i>	Kenger	<i>Gundelia tournefortii</i>
Hezaren	<i>Delphinium venulosum</i>	Çayır şahinotu	<i>Hieracium medianiforme</i>
Deli çörekotu	<i>Nigella elata</i>	Ak andızotu	<i>Inula heterolepis</i>
Cüccem	<i>Nigella nigellastrum</i>	Dedegülü	<i>Jurinella moschus</i>
Kara çöreotu	<i>Nigella segetalis</i>	Galagan	<i>Onopordum acanthium</i>
Evlimemedotu	<i>Ranunculus cornutus</i>	Karasakız	<i>Reichardia dichotoma</i>
Şam düğünçiceği	<i>Ranunculus damascenus</i>	Çalık	<i>Scorzonera suberosa</i>
Yamuk çırniotu	<i>Ranunculus lateriflorus</i>	Papatya	<i>Tripleurospermum decipiens</i>
Kaya yağıtu	<i>Ranunculus pedatus</i>	Saçaklı beybinkı	<i>Tripleurospermum tenuifolium</i>
Savotu	<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Yel eğreltisi	<i>Athyrium filix-femina</i>
Has düğünçiceği	<i>Ranunculus reuterianus</i>	Firek	<i>Ostrya carpinifolia</i>
Rumeli yağıtu	<i>Ranunculus rumelicus</i>	Göktaşkesen	<i>Aegonychon purpurocaeruleum</i>
Kaytaran	<i>Thalictrum minus</i>	Tatlıbabası	<i>Anchusa hybrida</i>
Cehri	<i>Rhamnus petiolaris</i>	Tok taşkesen	<i>Buglossoides incrassata</i>
Balkan cehrisi	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Sarı taşkesen	<i>Neatostema apulum</i>
Kaf şebnemlisi	<i>Alchemilla caucasica</i>	Bahar sormuğu	<i>Nonea caspica</i>
Top keltat	<i>Alchemilla holocyla</i>	Amasya şincarı	<i>Onosma bornmuelleri</i>
Dişlek keltat	<i>Alchemilla porrectidens</i>	Küpeli emcek	<i>Onosma bracteosa</i>
Hacieli bademi	<i>Amygdalus balansae</i>	Kağıt emcek	<i>Onosma sericea</i>
Badem	<i>Amygdalus communis</i>	Bozkır çarşağı	<i>Paracaryum calycinum</i>
Karabadem	<i>Amygdalus webbii</i>	Ak kayaklı	<i>Aethionema iberideum</i>
Kiraz	<i>Cerasus avium</i>	Sarımsak hardalı	<i>Alliaria petiolata</i>
Kaba müşmula	<i>Cotoneaster tomentosus</i>	Güzel kuduzotu	<i>Alyssum praecox</i>
Yemişen	<i>Crataegus monogyna</i>	Sülün kevke	<i>Alyssum trichostachyum</i>
Aliç	<i>Crataegus orientalis</i>	Köse kazteresi	<i>Arabis allionii</i>
Koyun alıcı	<i>Crataegus orientalis</i>	Tüylü kazteresi	<i>Arabis hirsuta</i>
Kotan alıcı	<i>Crataegus tanacetifolia</i>	Temrentere	<i>Arabis sagittata</i>
Kızlar yemişi	<i>Crataegus x bornmuelleri</i>	Nicarotu	<i>Barbarea vulgaris</i>
Ayva	<i>Cydonia oblonga</i>	Peri seyyahotu	<i>Bornmuellera cappadocica</i>
Aci elma	<i>Malus sylvestris</i>	Karahardal	<i>Brassica nigra</i>
Gümüş parmakotu	<i>Potentilla argentea</i>	Dişlikök	<i>Cardamine bulbifera</i>
Bursa parmakotu	<i>Potentilla buccoana</i>	Sultan kodimotu	<i>Cardamine impatiens</i>
Beşparmakotu	<i>Potentilla crantzii</i>	Taraklı kodimotu	<i>Cardamine impatiens</i>
Yatık parmakotu	<i>Potentilla humifusa</i>	Piçik	<i>Cardamine penzesii</i>
Cüce parmakotu	<i>Potentilla micrantha</i>	Sarıgillilik	<i>Chrysochamela elliptica</i>
Gül parmakotu	<i>Potentilla palustris</i>	Kocatekari	<i>Conringia orientalis</i>
Reşatiotu	<i>Potentilla reptans</i>	Anadolama	<i>Draba anatolica</i>
Erik	<i>Prunus x domestica</i>	Kaya dolaması	<i>Draba bruniifolia</i>
Has gül	<i>Rosa boissieri</i>	Tüylü dolama	<i>Draba heterocoma</i>
Öküz gülü	<i>Rosa pulverulenta</i>	Cüce dolama	<i>Draba nana</i>
Kara kuşburnu	<i>Rosa spinosissima</i>	Kaba zarife	<i>Erysimum pulchellum</i>
Cazı gülü	<i>Rosa villosa</i>	Fındık hardalı	<i>Euclidium syriacum</i>
Ahududu	<i>Rubus idaeus</i>	Morbeğendiotu	<i>Iberis carnosa</i>
Çayır düğmesi	<i>Sanguisorba minor</i>	Çivitotu	<i>Isatis tinctoria</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Gambati	<i>Sanguisorba officinalis</i>	Kızlargaç	<i>Isatis tinctoria</i>
Keçisakalı	<i>Spiraea crenata</i>	Horozcuk	<i>Lepidium campestre</i>
Özge belumotu	<i>Asperula bornmuelleri</i>	Dığnik	<i>Lepidium draba</i>
Has belumotu	<i>Asperula pestalozzae</i>	Nujdar	<i>Lepidium latifolium</i>
Yamaç belumotu	<i>Asperula tenella</i>	Tuzık	<i>Lepidium ruderale</i>
İnce haçotu	<i>Crucianella angustifolia</i>	Ada gylesi	<i>Microthlaspi natolicum</i>
Çayır haçotu	<i>Crucianella bithynica</i>	Kaşikotu	<i>Pseudosempervivum sempervivum</i>
Tüylü sarılıotu	<i>Cruciata pedemontana</i>	Kedi turbu	<i>Rapistrum rugosum</i>
Bursa iplikçiği	<i>Galium album</i>	Çakandura	<i>Rorippa sylvestris</i>
Çankırı yoğurtotu	<i>Galium cankiriense</i>	Ekin dağarcığı	<i>Thlaspi arvense</i>
Yarık	<i>Galium fissurens</i>	Mor dağarcık	<i>Thlaspi lilacinum</i>
Kıvrık iplikçiğ	<i>Galium floribundum</i>	Sırıktere	<i>Turritis laxa</i>
Çalı iplikçiğ	<i>Galium lovcense</i>	Uludeğnek	<i>Asyneuma rigidum</i>
Duvar iplikçiğ	<i>Galium murale</i>	Kovan çanı	<i>Campanula trachelium</i>
Gök iplikçiğ	<i>Galium paschale</i>	Keber	<i>Capparis spinosa</i>
Keçi iplikçiğ	<i>Galium spurium</i>	Ganteper	<i>Cephalaria procera</i>
Havotu	<i>Galium tricornutum</i>	Deli eşekkulağı	<i>Knautia involucrata</i>
Kılı örenotu	<i>Valantia hispida</i>	Dokuzdon	<i>Lonicera etrusca</i>
Taş sedefotu	<i>Ruta suaveolens</i>	Kediotu	<i>Valeriana officinalis</i>
Salkım söğüt	<i>Salix babylonica</i>	Top kediotu	<i>Valeriana tuberosa</i>
Yer güveleği	<i>Thesium procumbens</i>	Atyaran	<i>Herniaria glabra</i>
Göknar güveleği	<i>Viscum album</i>	Kuzey tıstısı	<i>Minuartia micrantha</i>
Taraklık ağacı	<i>Acer hyrcanum</i>	Kavuklu nakıl	<i>Silene capitellata</i>
İt sıraçotu	<i>Scrophularia canina</i>	Gagalı nakıl	<i>Silene rhynchocarpa</i>
Ulu sıraçotu	<i>Scrophularia olympica</i>	Remilotu	<i>Spergularia rubra</i>
Göknar siğirkuyruğu	<i>Verbascum abieticola</i>	Subounuzu	<i>Ceratophyllum submersum</i>
Koca sığriotu	<i>Verbascum bithynicum</i>	Karağan	<i>Cistus laurifolius</i>
Bozkulak	<i>Verbascum cheiranthifolium</i>	Üç mahrut	<i>Colchicum trigynum</i>
Bozkulak	<i>Verbascum cheiranthifolium</i>	Şaşortkovan	<i>Colchicum umbrosum</i>
Gavur sığirkuyruğu	<i>Verbascum eriocarpum</i>	Bürük	<i>Calystegia silvatica</i>
Altuni sığirkuyruğu	<i>Verbascum flavidum</i>	Çadırçıeği	<i>Convolvulus cantabrica</i>
Öküzkuyruğu	<i>Verbascum georgicum</i>	Kafirsağı	<i>Cuscuta campestris</i>
Danakkuyruğu	<i>Verbascum glomeratum</i>	Bodur daoruğu	<i>Sedum cespitosum</i>
Uslu sığirkuyruğu	<i>Verbascum gnaphalodes</i>	Eşek hıyarı	<i>Ecballium elaterium</i>
Tavşan sığirkuyruğu	<i>Verbascum lagurus</i>	Boz ardiç	<i>Juniperus excelsa</i>
Yünlü sığirkuyruğu	<i>Verbascum lasianthum</i>	İkiz ayakotu	<i>Carex distachya</i>
Yanık sığirkuyruğu	<i>Verbascum phoeniceum</i>	Çol ayakotu	<i>Carex stenophylla</i>
İnebolu sığirkuyruğu	<i>Verbascum pseudovarians</i>	Pambikotu	<i>Eriophorum latifolium</i>
Bağ sığirkuyruğu	<i>Verbascum tessellatum</i>	Ayna semerotu	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>
Mor sığirkuyruğu	<i>Verbascum wiedemannianum</i>	Gevrek eğrelti	<i>Cystopteris fragilis</i>
Kokarağaç	<i>Ailanthus altissima</i>	Renkotu	<i>Datisca cannabina</i>
Ova ilgini	<i>Tamarix tetrandra</i>	Deredoruk	<i>Equisetum telmateia</i>
Çekem	<i>Thymelaea passerina</i>	Ayıüzümü	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Kindıra	<i>Sparganium erectum</i>	Sütlüağa	<i>Euphorbia anacampseros</i>
Cil	<i>Typha latifolia</i>	Tasmaotu	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Püf sazi	<i>Typha shuttleworthii</i>	Urus sütleğeni	<i>Euphorbia szovitsii</i>
Ova karaağacı	<i>Ulmus minor</i>	Patpat	<i>Astragalus lineatus</i>
Mineçieği	<i>Verbena officinalis</i>	Ankara geveni	<i>Astragalus listoniae</i>
Yabani menekşe	<i>Viola kitaibeliana</i>	Aydın geveni	<i>Astragalus lycius</i>
Saklı menekşe	<i>Viola occulta</i>	Biyik geveni	<i>Astragalus melanophrurius</i>
Tüylü menekşe	<i>Viola parvula</i>	Serçe geveni	<i>Astragalus micropterus</i>
Kılçırış	<i>Asphodeline taurica</i>	Parlak geven	<i>Astragalus nitens</i>
Çobançökerten	<i>Tribulus terrestris</i>	Babadağ geveni	<i>Astragalus pinetorum</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Lokman ayıpençesi	<i>Acanthus dioscoridis</i>	Bolaman geveni	<i>Astragalus polemoniacus</i>
Kılıcı ayıpençesi	<i>Acanthus hirsutus</i>	Zümra geveni	<i>Astragalus ponticus</i>
Mürver otu	<i>Sambucus ebulus</i>	Türk geveni	<i>Astragalus turcicus</i>
Ağaç mürver	<i>Sambucus nigra</i>	Asfaltotu	<i>Bituminaria bituminosa</i>
Germeşe	<i>Viburnum lantana</i>	Top borcak	<i>Genista involucrata</i>
Kurbağakaşığı	<i>Alisma lanceolatum</i>	Sarışalkım	<i>Laburnum anagyroides</i>
Yatık ateştopu	<i>Bassia prostrata</i>	Koru mürdümüğü	<i>Lathyrus aureus</i>
Kır pancarı	<i>Beta corolliflora</i>	Colban	<i>Lathyrus cicera</i>
Aksirken	<i>Chenopodium album</i>	Tavşankanı	<i>Lathyrus digitatus</i>
Cülek	<i>Chenopodium foliosum</i>	Gümüş korunga	<i>Onobrychis argyrea</i>
Hölmezotu	<i>Noaea mucronata</i>	Dağ korungası	<i>Onobrychis montana</i>
Boz soda	<i>Salsola boissieri</i>	Korunga	<i>Onobrychis viciifolia</i>
Sarısoğan	<i>Allium flavum</i>	Yalancı akasya	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Deliprasra	<i>Allium scorodoprasum</i>	Top çemenotu	<i>Trigonella capitata</i>
Boyacı sumağrı	<i>Cotinus coggygria</i>	Kocafığ	<i>Vicia narbonensis</i>
Çögre	<i>Pistacia palaestina</i>	Delişira	<i>Blackstonia perfoliata</i>
Sumak	<i>Rhus coriaria</i>	Sütlü güşad	<i>Gentiana asclepiadea</i>
Peçek	<i>Anthriscus nemorosa</i>	Gentiyan	<i>Gentiana verna</i>
Havyıldız	<i>Astrodaucus orientalis</i>	İncegelinçarşafi	<i>Geranium pusillum</i>
Yumurca	<i>Bifora radians</i>	Sucivanperçemi	<i>Myriophyllum spicatum</i>
Gincirop	<i>Bunium microcarpum</i>	Yamaç kantarunu	<i>Hypericum microcalycinum</i>
Çalı şeytanı	<i>Bupleurum gerardii</i>	Çay kantarunu	<i>Hypericum montbretii</i>
Soluk şeytanayağı	<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Kangıranotu	<i>Hypericum trachyphyllum</i>
Kavgal	<i>Caucalis platycarpos</i>	Çakır çiğdem	<i>Crocus biflorus</i>
Sarılakotu	<i>Chaerophyllum aureum</i>	Sarı navruz	<i>Crocus danfordiae</i>
Yabani havuç	<i>Daucus carota</i>	Meşe luzulu	<i>Luzula sylvatica</i>
Dikenli çördük	<i>Echinophora tournefortii</i>	Kaba feslegen	<i>Clinopodium grandiflorum</i>
Çakırotu	<i>Eryngium bithynicum</i>	Balbaşı	<i>Lamium macrodon</i>
Çakırotu	<i>Eryngium campestre</i>	Külli bozotu	<i>Marrubium parviflorum</i>
Yer kestanesi	<i>Eryngium campestre</i>	Çanakçığı	<i>Moluccella laevis</i>
Boğadikeni	<i>Eryngium giganteum</i>	Bozok şalbası	<i>Salvia yosgadensis</i>
Davarotu	<i>Malabaila secacul</i>	Tüylü çay	<i>Stachys lavandulifolia</i>
Peri anasonu	<i>Pimpinella cappadocica</i>	Gülfatma	<i>Alcea apterocarpa</i>
Sultanteresi	<i>Prangos meliocarpoides</i>	Hubazi	<i>Malvella sherardiana</i>
Kışkış	<i>Scandix australis</i>	Gümüşü ihmamur	<i>Tilia tomentosa</i>
İnce dercikotu	<i>Torilis leptophylla</i>	Tuzağacı	<i>Nitraria schoberi</i>
Karaheci	<i>Turgenia latifolia</i>	Kurtbağrı	<i>Ligustrum vulgare</i>
Peynirotu	<i>Zosima absinthifolia</i>	Çayırgülü	<i>Epilobium dodonaei</i>
Bacırgan	<i>Cynanchum acutum</i>	Sivrisalep	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Bikir çiçeği	<i>Vinca herbacea</i>	Ormankuşağı	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Nivik	<i>Arum hygrophilum</i>	Çamçiçeği	<i>Cephalanthera rubra</i>
Yaldıran	<i>Arum orientale</i>	Laz salebi	<i>Dactylorhiza euxina</i>
Kuşkonmaz	<i>Asparagus persicus</i>	Kırım salebi	<i>Dactylorhiza iberica</i>
Saplı sümbül	<i>Bellevalia speciosa</i>	Osmanlı salebi	<i>Dactylorhiza osmanica</i>
Minik sümbül	<i>Hyacinthella micrantha</i>	Kayıaklı keşkeş	<i>Himantoglossum caprinum</i>
Gavurbaşı	<i>Muscari armeniacum</i>	Kedikulağı	<i>Ophrys mammosa</i>
Top müşkürüm	<i>Muscari bourgaei</i>	Sinek salebi	<i>Ophrys oestrifera</i>
Morbaş	<i>Muscari comosum</i>	Çam salebi	<i>Orchis mascula</i>
Arapüzümü	<i>Muscari neglectum</i>	Solgun salep	<i>Orchis pallens</i>
Akyıldız	<i>Ornithogalum alpinum</i>	Hasancık	<i>Orchis purpurea</i>
Göze sasal	<i>Ornithogalum comosum</i>	Katran alacası	<i>Orchis tridentata</i>
Kirpi sasal	<i>Ornithogalum fimbriatum</i>	Guguk salebi	<i>Platanthera bifolia</i>
Kurt soğanı	<i>Ornithogalum oligophyllum</i>	Horozlu bitotu	<i>Pedicularis comosa</i>
Bayır yıldızı	<i>Ornithogalum orthophyllum</i>	Acer şetere	<i>Fumaria schleicheri</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR ADI
Sakarca	<i>Ornithogalum sigmoideum</i>	Gündürmelalesi	<i>Glaucium flavum</i>
Salkım sakarca	<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i>	Cancan	<i>Veronica chamaedrys</i>
Ergin yıldız	<i>Ornithogalum wiedemannii</i>	Güzelname	<i>Veronica serpyllifolia</i>
Orman sümbülü	<i>Scilla bifolia</i>	Kıl büğday	<i>Aegilops columnaris</i>
Akbaşlı	<i>Achillea aleppica</i>	Narin yulaf	<i>Avena barbata</i>
Hanzabel	<i>Achillea arabica</i>	Peri kilcanı	<i>Bromus cappadocicus</i>
Oymadere	<i>Achillea gypsicola</i>	İbubuk ekini	<i>Bromus scorpiarius</i>
Civanperçemi	<i>Achillea millefolium</i>	Top tarakotu	<i>Cynosurus echinatus</i>
Kardaşkınası	<i>Achillea santolinoides</i>	Kıvrık tatlıçım	<i>Glyceria notata</i>
Ayvabala	<i>Achillea setacea</i>	Arsız kirpikliçim	<i>Vulpia myuros</i>
Beyaz civanperçemi	<i>Achillea teretifolia</i>	Çimen eveleği	<i>Polygonum bistorta</i>
Akçabaş	<i>Anthemis cretica</i>	Şortah	<i>Rumex alpinus</i>
Horoz papatyası	<i>Anthemis cretica</i>	Kökükizil	<i>Rumex obtusifolius</i>
Babunç	<i>Anthemis cretica</i>	Deli susümülü	<i>Potamogeton berchtoldii</i>
Yaz papatyası	<i>Anthemis sintenisii</i>	Catili	<i>Androsace villosa</i>
Eşekdikeni	<i>Carduus nutans</i>	Yersomunu	<i>Cyclamen coum</i>
Soymaç	<i>Carduus pycnocephalus</i>	Mor kargaotu	<i>Lysimachia atropurpurea</i>
Deli dokuzdikeni	<i>Carlina vulgaris</i>	Lilpar	<i>Caltha palustris</i>
Kır sarıbaşı	<i>Centaurea cankiriensis</i>	Yakmuk	<i>Clematis viticella</i>
Kavgalaz	<i>Centaurea carduiformis</i>	Çöpleme	<i>Helleborus orientalis</i>
Çelebi sarıbaşı	<i>Centaurea coronopifolia</i>	Hoş kebikeç	<i>Ranunculus dissectus</i>
Çakır sarıbaşı	<i>Centaurea drabifolia</i>	Narin yağçıçeği	<i>Ranunculus gracilis</i>
Salkım düğme	<i>Centaurea patula</i>	Kır yaylaçanağı	<i>Ranunculus oxyspermus</i>
Aci süpürge	<i>Centaurea virgata</i>	Göl yağotu	<i>Ranunculus rionii</i>
Çağlaotu	<i>Chardinia orientalis</i>	Batak düğünçeği	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Hindiba	<i>Cichorium intybus</i>	Suluçanak	<i>Ranunculus trichophyllus</i>
Vişne kangalı	<i>Cirsium hypoleucum</i>	Pala cehri	<i>Rhamnus thymifolia</i>
Dere kangalı	<i>Cirsium pubigerum</i>	Kasıkotu	<i>Aremonia agrimonoides</i>
Selviotu	<i>Conyza canadensis</i>	Kayısı	<i>Armeniaca vulgaris</i>
Boyacı papatyası	<i>Cota tinctoria</i>	Vişne	<i>Cerasus vulgaris</i>
Küt kızan	<i>Cousinia stapfiana</i>	Sivri parmakotu	<i>Potentilla calabra</i>
Yürekotu	<i>Crepis alpina</i>	Çakal eriği	<i>Prunus spinosa</i>
Sakarkanak	<i>Crepis foetida</i>	Kadıngöbeği	<i>Rosa hemisphaerica</i>
Ak kiskis	<i>Crepis macropus</i>	Tüntürük	<i>Rubus hirtus</i>
Yabankisksi	<i>Crepis sancta</i>	Çayır düğmesi	<i>Sanguisorba minor</i>
Gökbaş	<i>Cyanus depressus</i>	Pitlicen	<i>Sorbus torminalis</i>
Dügmeli ot	<i>Cyanus pichleri</i>	Yumyumotu	<i>Asperula glomerata</i>
Deli kapele	<i>Cyanus triumfettii</i>	Berit belumotu	<i>Asperula stricta</i>
Kaplanotu	<i>Doronicum orientale</i>	Sarılıkotu	<i>Cruciata laevipes</i>
Yayla çiçeği	<i>Helichrysum arenarium</i>	Tezgüvelek	<i>Thesium arvense</i>
Hencecalik	<i>Helichrysum graveolens</i>	Kazdağı akçaağacı	<i>Acer hyrcanum</i>
Bey şahinotu	<i>Hieracium oblongum</i>	Yıvli taşkıran	<i>Saxifraga exarata</i>
Acıkanak	<i>Hieracium pannosum</i>	Leblebiçiçeği	<i>Saxifraga kotschyii</i>
Kökçayı	<i>Inula montbretiana</i>	Ak taşkıran	<i>Saxifraga moschata</i>
Yolotu	<i>Inula oculus-christi</i>	Su kestereotu	<i>Scrophularia umbrosa</i>
Geyikgöbeği	<i>Jurinea consanguinea</i>	Harbakotu	<i>Myricaria germanica</i>
Kavotu	<i>Jurinea pontica</i>	Kördiken	<i>Reaumuria alternifolia</i>
Kaşgaldak	<i>Koelpinia linearis</i>	Deli ılgın	<i>Tamarix parviflora</i>
Şebrek	<i>Lapsana communis</i>	Gövçek	<i>Daphne oleoides</i>
Aşyemliği	<i>Leontodon asperrimus</i>	Ak menekşe	<i>Viola alba</i>
Aslandışı	<i>Leontodon crispus</i>	Çayır menekşesi	<i>Viola sieheana</i>
Gulikazer	<i>Leontodon hispidus</i>	Çiriş	<i>Eremurus spectabilis</i>
Kabalak	<i>Petasites hybridus</i>	Er tırnakotu	<i>Pilosella hoppeana</i>



**Resim D.13-** Ilgaz Teresi(*Arabis abietina*)



**Resim D.14-** Kır Sarıbaş(*Centaurea cankiriense*)

## D.2. Fauna

İlimiz faunası ile ilgili yapılan çalışmalarda bugüne kadar 51 memeli, 171 kuş, 18 iç su balığı, 17 sürüngen, 8 amfibи ve 1420 omurgasız canlılar tespit edilmiştir.

6 takım, 19 familyaya ait 51 memeli türünden; IUCN kriterlerine göre bunlardan 44 tanesi "LC", 5 tanesi "NT" ve 1 tanesi "VU", 1 tanesi "DD" statülerinde yer almaktadır.

Ornitolojik gözlemeler neticesinde 17 takım, 44 familyaya ait toplam 171 kuş türlerinden; IUCN kriterlerine göre bunlardan 164 tanesi "LC", 1 tanesi "EN", 4 tanesi "NT" ve 2 tanesi "VU" statülerinde yer almaktadır.

İç su balıkları için yapılan çalışmalarda 18 iç su balığı türünden; IUCN kriterlerine göre bunlardan 14 tanesi "LC", 2 tanesi "NE" 2 tanesi "VU" statülerinde yer almaktadır.

17 sürüngen türünden; IUCN kriterlerine göre bunlardan 11 tanesi "LC", 3 tanesi "NE" 2 tanesi "NT" ve 1 tanesi "VU" statülerinde yer almaktadır.

8 amfibи türünün IUCN kriterlerine göre bunlardan 6 tanesi "LC", 1 tanesi "NT" 1 tanesi "DD" statülerinde yer almaktadır.

Omurgalı canlılar için yapılan çalışmada 1420 omurgalı türünden; ; IUCN kriterlerine göre bunlardan 126 tanesi "LC", 128 tanesi "NE" 5 tanesi "NT", 1 tanesi "EN" 2 tanesi "VU" ve 1 tanesi de "CR" statülerinde yer almaktadır.

(Çankırı İlinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşiprojesi)

**IUCN :**(International Union for Conservation of Nature - Dünya Doğayı Koruma Birliği)

"EN": Tehlikede

"CR": Kritik Tehlikede

"NT": Tehdide Yakin

"NE": Az Endişe Verici

"LC": En Az Endişe Verici

"VU": Duyarlı Hassas

"DD": Yetersiz Veri

Çankırı Karadeniz ve İç Anadolu Bölgeleri arasında bulunması nedeniyle, fauna açısından çeşitlilik gösterdiği bilinmektedir. Kuzeyde, karadeniz ikliminin hakim olduğu ormanlık ve dağlık coğrafyada ayı, kızılgeyik, karaca, çakal ve kurt gibi memeli türler mevcuttur. Son yıllarda Yapraklı, Eldivan, Orta ve Merkez ilçe ormanlık alanlarında da karaca popülasyonunun varlığı tespit edilmiştir. Tilki, tavşan, sansar ve sincap gibi memeliler ise ilin neredeyse genelinde görülmektedir. İlimizin güneydoğusundan geçen Kızılırmak ise, göç mevsiminde sakarca, çamurcun, fiyu, elmabaş patka ve yeşilbaş gibi su kuşlarını misafir etmektedir. Ayrıca ilimizin hemen hemen her ilçesinde yer alan küçük göller ve göletler de angit ve sakarmeke gibi hayvanları barındırmaktadır.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### Çizelge D.47– Çankırı ilinin Memeli Hayvan Türleri

(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü, 2022)

ÇANKIRI İLİ MEMELİ HAYVAN TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Ağaç sansarı	Martes martes	Ev Faresi	<i>Mus macedonicus</i>
Çakal	Canis aureus	Ev Sıçanı	<i>Rattus rattus</i>
Kurt	Canis lupus	Su Samuru	<i>Lutra lutra</i>
Kızıl Tilki	Vulpes vulpes	Kaya Sansarı	<i>Martes foina</i>
Karaca	Capreolus capreolus	Porsuk	<i>Meles meles</i>
Kızıl Geyik	Cervus elaphus	Gelincik	<i>Mustela nivalis</i>
Su Sıçanı	Arvicola amphibius	Büyük nalburunlu yarasa	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Kar Faresi	Chionomys nivalis	Küçük nalburunlu yarasa	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Cüce Avurtlak	Cricetus migratorius	Kafkas Sincabı	<i>Sciurus anomalus</i>
Çöl Sıçanı	Meriones tristrami	Gelengi	<i>Spermophilus xanthoprymnus</i>
Avurtlak	Mesocricetus brandti	Küçük Beyaz Dişli Sivriburunlu fare	<i>Crocidura suaveolens</i>
Tarla Faresi	Microtus guentheri	Kör Fare	<i>Nannospalax xanthodon</i>
Su Kıyı Faresi	Microtus levis	Yaban Domuzu	<i>Sus scrofa</i>
Sosyal Tarla Faresi	Microtus socialis	Boz Ayı	<i>Ursus arctos</i>
Kızıl Sırtlı Fare	Myodes glareolus	Geniş kanatlı yarasa	<i>Eptesicus serotinus</i>
Arap Tavşanı	Allactaga williamsi	Savi'nin Cüce Yarasası	<i>Hypsugo savii</i>
Kirpi	Erinaceus concolor	Küçük farekulaklı yarasa	<i>Myotis blythii</i>
Yaban Kedisi	Felis silvestris	Farekulaklı Büyük Yarasa	<i>Myotis myotis</i>
Vaşak	Lynx lynx	Küçük sakallı yarasa	<i>Myotis mystacinus</i>
Ağaç Yediuyuru	Dryomys nitedula	Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Yaban Tavşanı	Lepus europaeus	Alaca Sansar	<i>Vormela peregrusna</i>
Uzun kanatlı yarasa	Miniopterus schreibersii	Köstebek	<i>Talpa levantis</i>
Sarı Boyunlu Orman Faresi	Apodemus flavicollis	Büyük kulaklı yarasa	<i>Myotis bechsteinii</i>
Kaya Faresi	Apodemus mystacinus	Bayağı akşamci yarasa	<i>Nyctalus noctula</i>
Küçük Orman Faresi	Apodemus uralensis	Çift renkli yarasa	<i>Vespertilio murinus</i>
Orman Faresi	Apodemus witherbyi	Ev Faresi	<i>Mus macedonicus</i>



Resim D.15-- Kızıl Tilki(*Vulpes vulpes*)



Resim D.16- Ağaç Sansarı(*Martes martes*)



Resim D.17- Kızıl Geyik(*Cervus elaphus*)



Resim D.18- Arap Tavşanı(*Allactage williamsi*)



Resim D.19- Porsuk(*Meles meles*)



Resim D.20- Boz Ayı(*Ursus arctos*)

**Çizelge D.48– Çankırı İlinin Kuş Türleri**

(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü,2022)

**ÇANKIRI İLİ KUŞ TÜRLERİ**

TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Şah Kartal	<i>Aquila heliaca</i>	Tahtalı güvercin	<i>Columba palumbus</i>
Kızıl şahin	<i>Buteo rufinus</i>	Kumru	<i>Streptopelia decaocto</i>
Yılan kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>	Küçük kumru	<i>Streptopelia senegalensis</i>
Saz delicesi	<i>Circus aeruginosus</i>	Gökkuzgun	<i>Coracias garrulus</i>
Çayır delicesi	<i>Circus pygargus</i>	Kuzgun	<i>Corvus corax</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

<b>ÇANKIRI İLİ KUŞ TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
Küçük orman kartalı	<i>Clanga pomarina</i>	Küçük karga	<i>Corvus monedula</i>
Sakallı akbaba	<i>Gypaetus barbatus</i>	Tepeli guguk	<i>Clamator glandarius</i>
Kızıl akbaba	<i>Gyps fulvus</i>	Bahçe kirazkuşu	<i>Emberiza cirlus</i>
Küçük kartal	<i>Hieraetus pennatus</i>	Kirazkuşu	<i>Emberiza hortulana</i>
Tarlakuşu	<i>Alauda arvensis</i>	Byaklı doğan	<i>Falco biarmicus</i>
Kulaklı toygar	<i>Eremophila alpestris</i>	Küçük kerkez	<i>Falco naumannni</i>
Tepeli toygar	<i>Galerida cristata</i>	Gökdoğan	<i>Falco peregrinus</i>
Orman toygarı	<i>Lullula arborea</i>	KocabAŞ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Boğmaklı toygar	<i>Melanocorypha calandra</i>	Çaprazgaga	<i>Loxia curvirostra</i>
Angıt	<i>Tadorna ferruginea</i>	Şakrak kuşu	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Ebabıl	<i>Apus apus</i>	Kara iskete	<i>Serinus pusillus</i>
Büyük ak balıkçıl	<i>Ardea alba</i>	Karabaşlı iskete	<i>Spinus spinus</i>
Sığır balıkçılı	<i>Bubulcus ibis</i>	Bataklık kırlangıcı	<i>Glareola pratincola</i>
Küçük ak balıkçıl	<i>Egretta garzetta</i>	Kızıl kırlangıç	<i>Cecropis daurica</i>
Kızkuşu	<i>Vanellus vanellus</i>	Ev kırlangıcı	<i>Delichon urbicum</i>
Ak leylek	<i>Ciconia ciconia</i>	Kaya kırlangıcı	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
Kara leylek	<i>Ciconia nigra</i>	Kum kırlangıcı	<i>Riparia riparia</i>
Kaya güvercini	<i>Columba livia</i>	Büyük örümcekkuşu	<i>Lanius excubitor</i>
Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>	Kara alını örümcek kuşu	<i>Lanius minor</i>
Leş Kargası	<i>Corvus cornix</i>	Maskeli örümcekkuşu	<i>Lanius nubicus</i>
Ekin kargası	<i>Corvus frugilegus</i>	Kızıl başlı örümcek kuşu	<i>Lanius senator</i>
Ala karga	<i>Garrulus glandarius</i>	Gülen sumru	<i>Gelochelidon nilotica</i>
Saksagan	<i>Pica pica</i>	Karabaş martı	<i>Larus ridibundus</i>
Guguk kuşu	<i>Cuculus canorus</i>	Arikuşu	<i>Merops apiaster</i>
Tarla kirazkuşu	<i>Emberiza calandra</i>	Kır incir kuşu	<i>Anthus campestris</i>
Kaya kirazkuşu	<i>Emberiza cia</i>	Çayır incir kuşu	<i>Anthus pratensis</i>
Karabaşlı kirazkuşu	<i>Emberiza melanocephala</i>	Dağ incirkusu	<i>Anthus spinoletta</i>
Delice doğan	<i>Falco subbuteo</i>	Akkuyruksallayan	<i>Motacilla alba</i>
Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>	Dağ kuyruksallayanı	<i>Motacilla cinerea</i>
Keten kuşu	<i>Carduelis cannabina</i>	Sarı kuyruksallayan	<i>Motacilla flava</i>
Saka	<i>Carduelis carduelis</i>	Kızılgerdan	<i>Erythacus rubecula</i>
Florya	<i>Chloris chloris</i>	Halkalı sinekkapan	<i>Ficedula albicollis</i>
İspinoz	<i>Fringilla coelebs</i>	Alaca sinekkapan	<i>Ficedula semitorquata</i>
Alamecek	<i>Rhodopechys sanguineus</i>	Taşbülbülü	<i>Irania gutturalis</i>
Küçük iskete	<i>Serinus serinus</i>	Taşkızılı	<i>Monticola saxatilis</i>
Kır kırlangıcı	<i>Hirundo rustica</i>	Gökardıç	<i>Monticola solitarius</i>
Kızıl sırtlı örümcek kuşu	<i>Lanius collurio</i>	Benekli sinekkapan	<i>Muscicapa striata</i>
Sumru	<i>Sternula albifrons</i>	Ak sırtlı kuyrukkakan	<i>Oenanthe finschii</i>
Kızılgerdanlı incirkusu	<i>Anthus cervinus</i>	Karakulaklı kuyrukkakan	<i>Oenanthe hispanica</i>
Ağaç İncir Kuşu	<i>Anthus trivialis</i>	Alaca kuyrukkakan	<i>Oenanthe pleschanka</i>
Bülbül	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Karakızılıkuyruk	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Boz kuyrukkakan	<i>Oenanthe isabellina</i>	Kızılıkuyruk	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Kuyrukkakan	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Çayır taşkuşu	<i>Saxicola rubetra</i>
Büyük baştankara	<i>Parus major</i>	Taşkuşu	<i>Saxicola torquata</i>
Ev serçesi	<i>Passer domesticus</i>	Sarı asma	<i>Oriolus oriolus</i>
Ağaç serçesi	<i>Passer montanus</i>	Mavi baştankara	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Bıldircin	<i>Coturnix coturnix</i>	Çam baştankarası	<i>Periparus ater</i>
Orman alaca ağaçkakanı	<i>Dendrocopos major</i>	Söğüt serçesi	<i>Passer hispaniolensis</i>
Küçük batağan	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Kaya serçesi	<i>Petronia petronia</i>
Sakarmeke	<i>Fulica atra</i>	Kinalı keklik	<i>Alectoris chukar</i>
Saz Tavuğu	<i>Gallinula chloropus</i>	Çilkeklik	<i>Perdix perdix</i>
Sığircık	<i>Sturnus vulgaris</i>	Aksırtılı Ağaçkakanı	<i>Dendrocopos leucotos</i>

ÇANKIRI İLİ KUŞ TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Boz Çıvgın	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Alaca Ağaçkakan	<i>Dendrocopos syriacus</i>
Çıvgın	<i>Phylloscopus collybita</i>	Boyunçeviren	<i>Jynx torquilla</i>
Söğüt bülbülü	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bahri	<i>Podiceps cristatus</i>
Karabaşı ötleğen	<i>Sylvia atricapilla</i>	Büyük Dağ Bülbülü	<i>Prunella collaris</i>
Akgerdanlı ötleğen	<i>Sylvia communis</i>	Uzunbacak	<i>Himantopus himantopus</i>
Çeltikçi	<i>Plegadis falcinellus</i>	Çulha kuşu	<i>Remiz pendulinus</i>
Karatavuk	<i>Turdus merula</i>	Dere düdükçünü	<i>Actitis hypoleucos</i>
Çakır kuşu	<i>Accipiter gentilis</i>	Küçük Kum kuşu	<i>Calidris minuta</i>
Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>	Döğüşkenkuş	<i>Philomachus pugnax</i>
Kara akbaba	<i>Aegypius monachus</i>	Yeşil düdükçün	<i>Tringa ochropus</i>
Kaya kartalı	<i>Aquila chrysaetos</i>	Sıvacı kuşu	<i>Sitta europaea</i>
Şahin	<i>Buteo buteo</i>	Kaya sıvacı kuşu	<i>Sitta neumayer</i>
Büyük orman kartalı	<i>Clanga clanga</i>	Kulaklı orman baykuşu	<i>Asio otus</i>
Kara çaylak	<i>Milvus migrans</i>	Kukumav	<i>Athene noctua</i>
Küçük akbaba	<i>Neophron percnopterus</i>	İshak kuşu	<i>Otus scops</i>
Uzun kuyruklu baştankara	<i>Aegithalos caudatus</i>	Büyük kamiçin	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Bozkır toygarı	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Saz kamiçını	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Yalıçapkını	<i>Alcedo atthis</i>	Kamış bülbülü	<i>Cettia cetti</i>
Kaşıkgaga	<i>Anas clypeata</i>	Ak mukallit	<i>Iduna pallida</i>
Fiyu	<i>Anas penelope</i>	Boz ötleğen	<i>Sylvia borin</i>
Yeşaşa ördek	<i>Anas platyrhynchos</i>	Küçük akgerdanlı ötleğen	<i>Sylvia curruca</i>
Akkarını Ebabil	<i>Tachymarptis melba</i>	Maskeli ötleğen	<i>Sylvia melanocephala</i>
Gri balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>	Çizgili ötleğen	<i>Sylvia nisoria</i>
Erguvani Balıkçıl	<i>Ardea purpurea</i>	Çitkuşu	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Çobanaldatan	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Öter ardıç	<i>Turdus philomelos</i>
Orman tırmaşığı	<i>Certhia familiaris</i>	Tarla ardıç kuşu	<i>Turdus pilaris</i>
Halkalı küçük cilibit	<i>Charadrius dubius</i>	Boğmaklı ardıç kuşu	<i>Turdus torquatus</i>
Dere Kuşu	<i>Cinclus cinclus</i>	Ökse ardıcı	<i>Turdus viscivorus</i>
Gökçe güvercin	<i>Columba oenas</i>	Tahtalı güvercin	<i>Columba palumbus</i>



Resim D.21- Çit Ötleğeni (*Sylvia nisoria*)



**Resim D.22 - Şah Kartal(Agulia heliaca)**



**Resim D.23- Büyük Dağ Bülbülü**



**Resim D.24- Saz Tavuğu**



**Resim D.25- Yah Çapkını**



Resim D.26- Tahtalı Güvercin



Resim D.27- Alaca Ağaçkakan



Resim D.28- Küçük Akgerdanlı Ötleğen

**Çizelge D.49– Çankırı İlinin Sürünge Türleri**  
(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü,2022)

ÇANKIRI İLİ SÜRÜNGEN TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
İnce Yılan	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Hazer yılanı	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Kafkas Burunlu Engereği	<i>Bufo bufo</i>	Benekli Kaplumbağa	<i>Bufo bufo</i>
Yılan kertenkele	<i>Bufotes variabilis</i>	Yeşil Kertenkele	<i>Bufotes variabilis</i>
Trabzon Kertenkelesi	<i>Hyla orientalis</i>	Hazer Çizgili Kaplumbağası	<i>Hyla orientalis</i>
İri Yeşil Kertenkele	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	İnce Parmaklı Keler	<i>Ommatotriton ophryticus</i>
Tarla Kertenkelesi	<i>Pelobates syriacus</i>	Küpeli Yılan	<i>Pelobates syriacus</i>
Cüce kertenkele	<i>Rana macrocnemis</i>	Su Yılanı	<i>Rana macrocnemis</i>
Tosbağa	<i>Triturus karelinii</i>	Kör Yılan	<i>Triturus karelinii</i>
İnce kertenkele	Tür*	Hazer yılanı	<i>Pelophylax ridibundus</i>



**Resim D.29-** Cüce Kertenkele



**Resim D.30-** Tosbağa



**Resim D.31-** Hazer Yılanı



Resim D.32- İnce Parmaklı Keler

**Çizelge D.50– Çankırı İlinin Çifteşar Türleri**

(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü, 2022)

ÇANKIRI İLİ ÇİFTYAŞARLAR TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Ova Kurbağası	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Kuzey Şeritli Semenderi	<i>Ommatotriton ophryticus</i>
Sığilli Kurbağa	<i>Bufo bufo</i>	Toprak Kurbağası	<i>Pelobates syriacus</i>
Değişken Desenli Gece Kurbağası	<i>Bufotes variabilis</i>	Uludağ Kurbağası	<i>Rana macrocnemis</i>
Oriental Ağaç Kurbağası	<i>Hyla orientalis</i>	Pürtüklü Semender	<i>Triturus karelinii</i>



Resim D.33- Ova Kurbağası



**Resim D.34-** Pürtüklü Semender



**Resim D.35-** Oriental Ağacı Kurbağası



**Resim D.36 -** Uludağ Kurbağası

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

### Çizelge D.51– Çankırı İlinin Balık Türleri

(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü,2022)

ÇANKIRI İLİ BALIK TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Sazan	<i>Cyprinus carpio</i>	Kababurun	<i>Chondrostoma angorense</i>
Siraz	<i>Capoeta sieboldii</i>	Taşsıran	<i>Cobitis simplicispina</i>
Kaya Balığı	<i>Neogobius fluviatilis</i>	Kızılırmak Kaya Balığı	<i>Gobio kizilirmakensis</i>
Noktalı İnci Balığı	<i>Alburnoides freyhofii</i>	Çöpçü Balığı	<i>Oxynoemacheilus angorae</i>
İnci Balığı	<i>Alburnus derjugini</i>	Çöpçü Balığı	<i>Oxynoemacheilus kosswigi</i>
İnci Balığı	<i>Alburnus escherichii</i>	Kızılırmak Çöpçü Balığı	<i>Oxynoemacheilus samanticus</i>
Gümüş Balığı	<i>Atherina boyeri</i>	Çakıl Balığı	<i>Pseudorasbora parva</i>
Büyük Balık	<i>Barbus tauricus</i>	Acıbalık	<i>Rhodeus amarus</i>
Siraz	<i>Capoeta baliki</i>	Tatlısu Kefali	<i>Squalius pursakensis</i>



Resim D.37- Tatlısu Kefali



Resim D.38- Noktalı İnci Balığı



Resim D.39- Kababurun Balığı

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

**Çizelge D.52– Çankırı ilinin Omurgasız Canlılar Türleri  
(Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü-Çankırı Şube Müdürlüğü, 2022)**

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
Sarı Lekeli Kavak Süslüböceği	<i>Melanophila picta</i>	<i>Rhagium inquisitor</i>	<i>Gymnopleurus mopsus</i>
Dip kurdu	<i>Capnodis tenebrionis</i>	<i>Dinoptera collaris</i>	<i>Holochelus (Miltotrogus) escherichi</i>
Haziran böceği	<i>Polyphylla (s.str.) fullo</i>	<i>Cortodera discolor</i>	<i>Oxythyrea cinctella</i>
Çilek Tohum Böceği	<i>Harpalus rufipes</i>	<i>Cortodera flavimana</i>	<i>Tropinota (Epicometis) hirta</i>
Süne	<i>Eurygaster integriceps</i>	<i>Cortodera rufipes</i>	<i>Aphodius fimetarius</i>
Kımlı	<i>Aelia rostrata</i>	<i>Vadonia moesiaca</i>	<i>Euheptaulacus sus</i>
Dut kımlı	<i>Dolycoris baccarum</i>	<i>Vadonia unipunctata</i>	<i>Euoniticellus fulvus</i>
Mermer Zıpçı	<i>Carcharodus (Lavatheria) lavatherae</i>	<i>Pseudovadonia livida</i>	<i>Euoniticellus pallipes</i>
Şark Zıpçı	<i>Carcharodus (Reverdinus) orientalis</i>	<i>Stictoleptura fulva</i>	<i>Caccobius histeroides</i>
Kara Zıpçı	<i>Erynnis (Hesperopegasus) marloyi</i>	<i>Anastrangalia dubia</i>	<i>Furcorthophagus furcatus</i>
Paslı Zipzip	<i>Erynnis (s.str.) tages</i>	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i>	<i>Palaeonthophagus ovatus</i>
İspanyol Zıpçı	<i>Pyrgus armoricanus</i>	<i>Judolia erratica</i>	<i>Palaeonthophagus ruficapillus</i>
Ege Zıpçı	<i>Pyrgus melotis</i>	<i>Rutpela maculata</i>	<i>Copris (Copris) armeniacus</i>
Zeytuni Zipzip	<i>Pyrgus serratulae</i>	<i>Stenurella bifasciata</i>	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) carpanetoi</i>
Sarıbandlı Zıpçı	<i>Pyrgus sidae</i>	<i>Stenurella septempunctata</i>	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) rakovici</i>
Kızıl Zıpçı	<i>Spialia (Neospialia) orbifer</i>	<i>Asemum striatum</i>	<i>Onthophagus (Palaeonthophagus) parmatus</i>
Levantin Zıpçı	<i>Thymelicus hyrax</i>	<i>Spondylis buprestoides</i>	<i>Phaeaphodius tauricola</i>
Siyah Antenli Zipzip	<i>Thymelicus lineolus</i>	<i>Purpuricenus budensis</i>	<i>Alosimus abeillei</i>
Sarı Antenli Zıpçı	<i>Thymelicus sylvestris</i>	<i>Certallum ebulinum</i>	<i>Meloe proscarabaeus</i>
Yalancıapollo	<i>Archon apollinus</i>	<i>Ropalopus clavipes</i>	<i>Muzimes collaris</i>
Erik Kırlangışkuşu	<i>Iphiclides podalirius</i>	<i>Phymatodes testaceus</i>	<i>Mylabris variabilis</i>
Kırlangışkuşukuyruk	<i>Papilio (s.str.) machaon</i>	<i>Anaglyptus arabicus</i>	<i>Stenodera caucasica</i>
Dumanlıapollo	<i>Parnassius (Driopa) mnemosyne</i>	<i>Plagionotus floralis</i>	<i>Zonitis nana</i>
Apollo	<i>Parnassius (s.str.) apollo</i>	<i>Plagionotus bobelayei</i>	<i>Nicrophorus germanicus</i>
Stepfistosu	<i>Zerynthia (Allancaстria) deyrollei</i>	<i>Chlorophorus varius</i>	<i>Nicrophorus humator</i>
Turuncusülü	<i>Anthocharis cardamines</i>	<i>Chlorophorus aegyptiacus</i>	<i>Silpha obscura</i>
Aliçbeyazı	<i>Aporia (s.str.) crataegi</i>	<i>Chlorophorus sartor</i>	<i>Acinopus picipes</i>
Sarıazamet	<i>Colias (Eriocolias) crocea</i>	<i>Rusticoclytus rusticus</i>	<i>Cicindela monticola</i>
Güzel azamet	<i>Colias (s.str.) alfacariensis</i>	<i>Clytus arietis</i>	<i>Carabus (Ischnocarabus) tenuitarsis</i>
Dağ Oykösü	<i>Euchloe (s.str.) ausonia</i>	<i>Clytus rhamni</i>	<i>Carabus (Lamprostus) torosus</i>
Orakkanat	<i>Gonepteryx (s.str.) rhamni</i>	<i>Clytus schurmanni</i>	<i>Carabus (Oxycarabus) saphyrinus</i>
Doğulu Narinormanbeyazı	<i>Leptidea duponcheli</i>	<i>Stenopterus rufus</i>	<i>Cephalota (Taenidia) eiselti</i>
Narinormanbeyazı	<i>Leptidea sinapis</i>	<i>Dorcadion boluense</i>	<i>Cephalota (Taenidia) cankiriана</i>
Çizgili Dağbeyazmeleği	<i>Pieris (Artogeia) bryoniae</i>	<i>Dorcadion cinerarium</i>	<i>Cylindera (Cicindina) arenaria</i>
Dağbeyazmeleği	<i>Pieris (Artogeia) ergane</i>	<i>Dorcadion muchei</i>	<i>Cylindera (s.str.) germanica</i>
Mann'in Beyazmeleği	<i>Pieris (Artogeia) manni</i>	<i>Dorcadion subsericatum</i>	<i>Lophyridia littoralis</i>
Yalancı Beyazmelek	<i>Pieris (Artogeia) pseudorapae</i>	<i>Dorcadion sabaneozueense</i>	<i>Trechus (s.str.) ilgazicus</i>
Küçük Beyazmelek	<i>Pieris (Artogeia) rapae</i>	<i>Dorcadion eptemlineatum</i>	<i>Pseudoophonus rufipes</i>
Küçük Beneklimelek	<i>Pontia chloridice</i>	<i>Dorcadion scabricolle</i>	<i>Carabus (Procrustes) chevrolati</i>
Yeni Beneklimelek	<i>Pontia edusa</i>	<i>Dorcadion septemlineatum</i>	<i>Calomera fischeri</i>
Zegrис	<i>Zegrис eupheme</i>	<i>Dorcadion subsericatum</i>	<i>Calomera littoralis</i>
Küçük Kaplumbağa	<i>Aglais urticae</i>	<i>Dorcadion yilmazi</i>	<i>Harpalus griseus</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
Niyobe	<i>Argynnис (Fabriciana) niobe</i>	<i>Morimus orientalis</i>	<i>Harpalus smaragdinus</i>
Bahadır	<i>Argynnис (Pandoriana) pandora</i>	<i>Pogonocherus fasciculatus</i>	<i>Pachystus graecus</i>
Güzelinci	<i>Argynnис (Speyeria) aglaja</i>	<i>Acanthocinus aedilis</i>	<i>Brachinus explodens</i>
Beyazinci	<i>Boloria (Clossiana) euphrosyne</i>	<i>Leiopus nebulosus</i>	<i>Brachinus crepitans</i>
Dikenkelebeği	<i>Vanessa (Cynthia) cardui</i>	<i>Oberea resсли</i>	<i>Poecilus cupreus</i>
Nazugum	<i>Euphydryas (Eurodryas) aurinia</i>	<i>Oxylia argentata</i>	<i>Calathus (Neocalathus) melanocephalus</i>
Güzel Nazugum	<i>Euphydryas (Eurodryas) orientalis</i>	<i>Phytoecia humeralis</i>	<i>Ophonus {Metophonus} veluchianus</i>
İspanyol Kraliçesi	<i>Issoria lathonia</i>	<i>Phytoecia wachanrui</i>	<i>Cylindronotus (Odocnemis) dasypus</i>
Akdeniz Hanımelikelebeği	<i>Limenitis (Azuritis) reducta</i>	<i>Phytoecia merkli</i>	<i>Probatis (Pelorinus) granipennis</i>
Cezayirli İparhan	<i>Melitaea (Cinclidia) (phoebe) punica</i>	<i>Phytoecia pauliraputii</i>	<i>Gonocephalum (s. str.) granulatum</i>
Benekli İparhan	<i>Melitaea (Didymaeformis) didyma</i>	<i>Phytoecia caerulea</i>	<i>Opatrum (s. str.) geminatum</i>
Güzel İparhan	<i>Melitaea (Didymaeformis) fascialis</i>	<i>Phytoecia praetextata</i>	<i>Opatrum (s. str.) sabulosum</i>
İparhan	<i>Melitaea (s.str.) cinxia</i>	<i>Phytoecia praetextata</i>	<i>Podonta soror</i>
Amannisa	<i>Melitaea (Mellicta) athalia</i>	<i>Phytoecia pubescens</i>	<i>Omophlus caucasicus</i>
Karaağaç Nimfalisı	<i>Nymphalis polychloros</i>	<i>Phytoecia rufipes</i>	<i>Pimelia (camphonota) subglobosa</i>
Yırtık pırtık	<i>Polygonia (Comma) c-album</i>	<i>Phytoecia virgula</i>	<i>Anisoplia (Autanisoplia) austriaca</i>
Atalanta	<i>Vanessa (s.str.) atalanta</i>	<i>Phytoecia coeruleascens</i>	<i>Netocia (Potosia) cuprina</i>
Karamurat	<i>Brintesia circe</i>	<i>Agapanthia lateralis</i>	<i>Protaetia (Philhelena) ungarica</i>
Cadi	<i>Chazara (s.str.) briseis</i>	<i>Agapanthia cardui</i>	<i>Protaetia (Potosia) funebris</i>
Funda Zipzip Perisi	<i>Coenonympha (s.str.) arcana</i>	<i>Agapanthia suturalis</i>	<i>Laccobius (Microlaccobius) gracilis</i>
Küçük Zipzip Perisi	<i>Coenonympha (s.str.) pamphilus</i>	<i>Agapanthia violacea</i>	<i>Laccobius (Dimorpholaccobius) simulatrix</i>
İskoç güzelesmeri	<i>Erebia aethiops</i>	<i>Prionus coriarius</i>	<i>Hydraena ancyrae</i>
Orman Güzelesmeri	<i>Erebia medusa</i>	<i>Ergates faber</i>	<i>Hydraena coryleti</i>
Güney kızılmelegi	<i>Hipparchia (Parahipparchia) aristaeus</i>	<i>Rhagium (Megarhagium) mordax</i>	<i>Agabus (Gaurodytes) biguttatus</i>
Esmerperi	<i>Hyponephele (s.str.) lupina</i>	<i>Pachytodes erraticus</i>	<i>Agabus bipustulatus</i>
Azeri Esmerperi	<i>Hyponephele (s.str.) zuvandica</i>	<i>Cerambyx carinatus</i>	<i>Agabus paludosus</i>
Orman esmerboncuğu	<i>Lasiommata petropolitana</i>	<i>Acanthocinus griseus</i>	<i>Acilius sulcatus</i>
Çayıresmeri	<i>Maniola (s.str.) jurtina</i>	<i>Agapanthia frivaldszkyi</i>	<i>Hydroglyphus geminus</i>
Anadolu Melikesi	<i>Melanargia (Turcargia) larissa</i>	<i>Opsilia coeruleascens</i>	<i>Platambus maculatus</i>
Ormanmelikesi	<i>Melanargia (s.str.) galathea</i>	<i>Phytoecia (Neomusaria) balcanica</i>	<i>Scarodytes halensis</i>
Karanlık Orman Esmeri	<i>Pararge aegeria</i>	<i>Phytoecia (s.str.) cylindrica</i>	<i>Elmis riolooides</i>
Anadolu Yalancıcadısı	<i>Pseudochazara (Achazara) anthelea</i>	<i>Phytoecia (s.str.) caerulea</i>	<i>Stenelmis puberula</i>
Zümrüt	<i>Callophrys rubi</i>	<i>Phytoecia (s.str.) gamzeae</i>	<i>Gyrinus substriatus</i>
Kutsalmavi	<i>Celastrina argiolus</i>	<i>Niphona picticornis</i>	<i>Notonecta (s.str.) glauca</i>
Mavi Osiris	<i>Cupido (s.str.) osiris</i>	<i>Cortodera neslihanae</i>	<i>Notonecta marmorea</i>
Karagözmavisi	<i>Glauopsyche (s.str.) alexis</i>	<i>Julodis ehrenbergi</i>	<i>Hydrometra stagnorum</i>
Anadolu Devmavisi	<i>Glauopsyche (lolana) lessei</i>	<i>Sphenoptera (s. str.) antiqua</i>	<i>Gerris (s. str.) costae</i>
Büyük Morbakırgüzeli	<i>Lycaena (Alciphronia) alciphron</i>	<i>Sphenoptera (s. str.) coracina</i>	<i>Gerris (s. str.) costae</i>
Ormanbakırgüzeli	<i>Lycaena (Heodes) virgaureae</i>	<i>Anthaxia (Cratomerus) hungarica</i>	<i>Gerris thoracicus</i>
İslibakırgüzeli	<i>Lycaena (Lowenia) tityrus</i>	<i>Anthaxia (Haplanthaxia) millefolii</i>	<i>Adelphocoris lineolatus</i>
Ateşbakırgüzeli	<i>Lycaena (Palaeochrysophanus) candens</i>	<i>Anthaxia (Melanthaxia) nigrojubata</i>	<i>Closterotomus norwegicus</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
Küçükateşguzeli	<i>Lycaena (Thersamonia) thersamon</i>	<i>Anthaxia (Melanthaxia) godeti</i>	<i>Aphanosoma italicum</i>
Beneklibakırgüzeli	<i>Lycaena (s.str.) phlaeas</i>	<i>Agrius roscidus</i>	<i>Atractotomus magnicornis</i>
Rebel'in Korubenisi	<i>Phengaris rebeli</i>	<i>Capnodis tenebricosa</i>	<i>Atractotomus mali</i>
Doğulu Esmergöz	<i>Plebejus (Kretania) carmon</i>	<i>Anthobium melanocephalum</i>	<i>Auchenocrepis reuteri</i>
Idasmavisi; Esmergöz	<i>Plebejus (Lycaeides) idas</i>	<i>Trigonurus asiaticus</i>	<i>Brachycoleus decolor</i>
Anadolu Esmergözü	<i>Plebejus (Plebejides) modicus</i>	<i>Aleochara bipustulata</i>	<i>Calocoris affinis</i>
Gümüş Lekeli Esmergöz	<i>Plebejus (s.str.) argus</i>	<i>Aleochara bilineata</i>	<i>Calocoris angularis</i>
Çokgözlü Gümüşmavi	<i>Polyommatus (Albulina (Plebejidea)) loewii</i>	<i>Aleochara laevigata</i>	<i>Camponotidea saundersi</i>
Geranyum Çokgözlüsü	<i>Polyommatus (Aricia (Eumedonia)) eumedon</i>	<i>Aleochara intricata</i>	<i>Campylomma lindbergi</i>
Çokgözlü Balkan mavisi	<i>Polyommatus (Aricia (Ultraaricia)) anteros</i>	<i>Aleochara haematoptera</i>	<i>Campylomma verbasci</i>
Çokgözlü Esmer	<i>Polyommatus (Aricia (s.str.) agestis</i>	<i>Acrotona obfuscata</i>	<i>Charagochilus gyllenhali</i>
Çokgözlü Ormanesmeri	<i>Polyommatus (Aricia (s.str.) artaxerxes</i>	<i>Aloconota gregaria</i>	<i>Chlamydatus (Euattus) pullus</i>
Anormal Çokgözlü	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) admetus</i>	<i>Atheta atramentaria</i>	<i>Dichrooscytus seidenstickeri</i>
Çokgözlü Demavendesmeri	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) demavendi</i>	<i>Atheta cinnamoptera</i>	<i>Eurycolpus annulatus</i>
Ripart'in Anormal Çokgözlüsü	<i>Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) ripartii</i>	<i>Atheta crassicornis</i>	<i>Globiceps flavomaculatus</i>
Çokgözlü Güzelmavi	<i>Polyommatus (s.str. (Cyaniris)) bellis</i>	<i>Atheta monstruosa</i>	<i>Globiceps sordidus</i>
Çokgözlü Gökmavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Lysandra)) bellargus</i>	<i>Xantholinus (Helicophallus) ilgazensis</i>	<i>Globiceps sphegiformis</i>
Çokgözlü Dafnis	<i>Polyommatus (s.str. (Meleageria)) daphnis</i>	<i>Nehemitropia lividipennis</i>	<i>Halticus macrocephalus</i>
Çokgözlü Amanda	<i>Polyommatus (s.str. (Plebicula)) amandus</i>	<i>Anaulacaspis nigra</i>	<i>Harpocera thoracica</i>
Çokgözlü Turkuvazmavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Plebicula)) dorylas</i>	<i>Falagria sulcatula</i>	<i>Icodema infuscatum</i>
Çokgözlü Küçük Turanmavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Sublysandra)) cornelius</i>	<i>Falagrioma thoracica</i>	<i>Lygus lucorum</i>
Çokgözlü Menekşemavisi	<i>Polyommatus (s.str. (Thersitesia)) thersites</i>	<i>Bolitochara reyi</i>	<i>Macrolophus costalis</i>
Çokgözlü Mavi	<i>Polyommatus (s.str.) icarus</i>	<i>Gyropaena affinis</i>	<i>Megalocoleus molliculus</i>
Himalayamavisi	<i>Pseudophilotes vicrama</i>	<i>Drusilla canaliculata</i>	<i>Megaloceroea recticornis</i>
Mormeşe	<i>Quercusia quercus</i>	<i>Oculea ruficollis</i>	<i>Stenodema (s. str) laevigata</i>
Sevbeni	<i>Satyrium (Nordmannia) abdominalis</i>	<i>Oxypoda abdominalis</i>	<i>Stenodema (s. str) turanica</i>
Minik Sevbeni	<i>Satyrium (Nordmannia) acaciae</i>	<i>Oxypoda brevicornis</i>	<i>Trigonotylus pulchellus</i>
Güzel Sevbeni	<i>Satyrium (Strymonidia) spinii</i>	<i>Oxypoda formosa</i>	<i>Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens</i>
Akbes Gelinciği	<i>Tomares (Nogelii) nesimachus</i>	<i>Oxypoda obscuricollis</i>	<i>Deraeocoris (Camptobrochis) serenus</i>
Biberli güve	<i>Biston betularia</i>	<i>Oxypoda opaca</i>	<i>Campylomma nicolasi</i>
Sarı Zerafet	<i>Camptogramma bilineatum</i>	<i>Tetralaucopora rubicunda</i>	<i>Plagiognathus (s. str.) bipunctatus</i>
Sarı Dagalımühendis	<i>Idaea aureolaria</i>	<i>Stenus callidus</i>	<i>Halticus apterus</i>
Gümüş Gamma	<i>Autographa gamma</i>	<i>Leptobium gracile</i>	<i>Notostira elongata</i>
Sade Altın Gamma	<i>Autographa jota</i>	<i>Leptobium ilgazicum</i>	<i>Notostira erratica</i>
Yeşil kurt	<i>Helicoverpa armigera</i>	<i>Xantholinus audrasi</i>	<i>Oncotylus (Cylindromelus) setulosus</i>
Büyük kaplan güvesi	<i>Arctia caja</i>	<i>Scymbalium analae</i>	<i>Oncotylus (Oncotylus) viridiflavus</i>
Ağaç Kızılkurdu	<i>Cossus cossus</i>	<i>Scopaeus cameroni</i>	<i>Opistothaenia fulvipes</i>
Büyük tavuskelebeği	<i>Saturnia pyri</i>	<i>Scopaeus haemusensis</i>	<i>Orthops (s.str.) frenatus</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
Çam çadırtırtılı	<i>Dendrolimus pini</i>	<i>Scopaeus korelli</i>	<i>Orthocephalus parvulus</i>
Yüzük kelebeği	<i>Malacosoma neustria</i>	<i>Sunius adanensis</i>	<i>Orthocephalus saltator</i>
Kuru fsukafa kelebeği	<i>Acherontia atropos</i>	<i>Othius punctulatus</i>	<i>Orthotylus prasinus</i>
Çam Atmacagüvesi	<i>Sphinx pinastri</i>	<i>Philonthus concinnus</i>	<i>Phytocoris tauricola</i>
Elma iç kurdu	<i>Cydia pomonella</i>	<i>Quedius ochripennis</i>	<i>Pilophorus clavatus</i>
Yaprak yeşiltırtilı	<i>Hedya nubiferana</i>	<i>Othius lapidicola</i>	<i>Plagiognathus arbustorum</i>
Yeşil meşe bükücsü	<i>Tortrix viridana</i>	<i>Gabrius astutoides</i>	<i>Polymerus cognatus</i>
Çam keseböceği	<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	<i>Gabrius nigritulus</i>	<i>Polymerus unifasciatus</i>
Çalı Antenli Çam Yaprakarı	<i>Diprion pini</i>	<i>Philonthus ebeninus</i>	<i>Polymerus vulneratus</i>
Sarı Çalı Antenli Çam Yaprakarı	<i>Neodiprion sertifer</i>	<i>Philonthus rufimanus</i>	<i>Fulvius punctumalbum</i>
Altın Kelebek	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	<i>Acylophorus glaberrimus</i>	<i>Deraeocoris (s. str.) ruber</i>
Saydam Kanatlı Kavak Kelebeği	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	<i>Acylophorus lindbergi</i>	<i>Deraeocoris (s. str.) rutilus</i>
Danaburnu	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	<i>Quedius brevis</i>	<i>Megalocoleus tanaceti</i>
Börülce afidi	<i>Aphis craccivora</i>	<i>Quedius limbatus</i>	<i>Leptopterna dolobrata</i>
Fasulye afidi	<i>Aphis fabae</i>	<i>Quedius pseudonigriceps</i>	<i>Grypocoris (Turciocoris) heinzi</i>
Erik afidi	<i>Brachycaudus helichrysi</i>	<i>Quedius umbrinus</i>	<i>Stenotus binotatus</i>
Yeşil afid	<i>Capitophorus eleagni</i>	<i>Emus hirtus</i>	<i>Psallus pinicola</i>
Gül afidi	<i>Macrosiphum rosae</i>	<i>Gyrohypnus angustatus</i>	<i>Psallus varians</i>
Havuç afidi	<i>Cavariella aegopodii</i>	<i>Nudobius lentus</i>	<i>Psallus kolenatii</i>
Tahıl afidi	<i>Schizaphis graminum</i>	<i>Xantholinus coiffaiti</i>	<i>Stenoderma virens</i>
Söğüt koşnili	<i>Chionaspis salicis</i>	<i>Achenium anatomicum</i>	<i>Tuponia eckerleini</i>
Yedi noktalı uğurböceği	<i>Coccinella septempunctata</i>	<i>Scopaeus laevigatus</i>	<i>Tuponia unicolor</i>
Ekin yaprak sülügü	<i>Oulema melanopus</i>	<i>Rugilus angustatus</i>	<i>Rhynocoris (s. str.) punctiventris</i>
Dalkıran	<i>Xleborus dispar</i>	<i>Rugilus similis</i>	<i>Sphedanolestes (s. str.) pulchellus</i>
Daldelen	<i>Lymantor coryli</i>	<i>Philonthus mimus</i>	<i>Nagusta goedeli</i>
Meyve yazıcı böceği	<i>Scolytus rugulosus</i>	<i>Philonthus atratus</i>	<i>Nabis (Tropiconabis) capsiformis</i>
Küçük göknar kabukböceği	<i>Cryphalus piceae</i>	<i>Xantholinus procerus</i>	<i>Nabis rugosus</i>
6 Dişli Kabuk Böceği	<i>Ips acuminatus</i>	<i>Forficula auricularia</i>	<i>Neides tipularius</i>
Akdeniz çam kabuk böceği	<i>Orthotomicus erosus</i>	<i>Chalcionellus orcinus</i>	<i>Lygaeus equestris</i>
İkidişli Çam Kabukböceği	<i>Pityogenes quadridens</i>	<i>Meligethes coracinus</i>	<i>Lygaeus pandurus</i>
Büyük Göknar Kabukböceği	<i>Pityokteines curvidens</i>	<i>Meligethes discoideus</i>	<i>Lygaeus saxatilis</i>
Gökgnar hortumlu böceği	<i>Trypodendron lineatum</i>	<i>Meligethes lepidii</i>	<i>Orsillus depressus</i>
Geniş cüsseli yusufçuk	<i>Libellula depressa</i>	<i>Meligethes maurus</i>	<i>Lygaeosoma reticulatum</i>
Siyah ayaklı taş yusufçuğu	<i>Sympetrum sanguineum</i>	<i>Meligethes nigrescens</i>	<i>Melanocoryphus albomaculatus</i>
Güneyli yusufçuk	<i>Orthetrum brunneum</i>	<i>Meligethes brachialis</i>	<i>Ortholomus punctipennis</i>
Karinalı yusufcuk	<i>Orthetrum coerulescens</i>	<i>Auletobius politus</i>	<i>Emblethis griseus</i>
Sarı kanatlı yusufcuk	<i>Sympetrum flaveolum</i>	<i>Coenorhinus aequatus</i>	<i>Peritrechus ambiguus</i>
Büyük taş bakiresi	<i>Sympetrum striolatum</i>	<i>Coenorhinus cribripennis</i>	<i>Peritrechus gracilicornis</i>
Gökmavisi kızböceği	<i>Coenagrion puella</i>	<i>Pselaphorhynchites nanus</i>	<i>Scolopostethus grandis</i>
Mavi kızböceği	<i>Enallagma cyathigerum</i>	<i>Rhynchites hungaricus</i>	<i>Tropistethus fasciatus</i>
Çatal desenli yusufcuk	<i>Coenagrion scitulum</i>	<i>Cantharis pulicaria</i>	<i>Xanthochilus quadratus</i>
Mavikuyruklu kızböceği	<i>Ischnura elegans</i>	<i>Cantharis rustica</i>	<i>Heterogaster affinis</i>
Büyük kral yusufcuk	<i>Anax imperator</i>	<i>Cantharis smyrnensis</i>	<i>Oxycarenus pallens</i>
Beyaz bacaklı kızböceği	<i>Platycnemis pennipes</i>	<i>Metacantharis taurigrada</i>	<i>Beosus quadripunctatus</i>
İki çizgili yusufçuk	<i>Cordulegaster picta</i>	<i>Chrysanthia varipes</i>	<i>Rhyparochromus phoenicus</i>
Saz yusufcuğu	<i>Lestes barbarus</i>	<i>Ischnomera caerulea</i>	<i>Piocoris erythrocephalus</i>
Kahverengi kızböceği	<i>Sympetrum fusca</i>	<i>Ischnomera haemorrhoidalis</i>	<i>Metopoplax origani</i>
Kavun Sineği	<i>Myiopardalis pardalina</i>	<i>Oedemera (s.str.) lurida</i>	<i>Emblethis brachynotus</i>
Kiraz sineği	<i>Rhagoletis cerasi</i>	<i>Oedemera (s.str.) penicillata</i>	<i>Emblethis verbasci</i>
Balarısı	<i>Apis mellifera</i>	<i>Oedemera (s.str.) pthysica</i>	<i>Rhyparochromus consors</i>
<i>Rhyparochromus immaculatus</i>	<i>Teinoptera olivina</i>	<i>Macrosteles fieberi</i>	<i>Wormaldia subnigra</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	<i>Chiasmus conspurcatus</i>	<i>Psychomyia mengensis</i>
<i>Dicranoccephalus agilis</i>	<i>Phragmatobia placida</i>	<i>Cicadula (Henriana) lineatopunctata</i>	<i>Psychomyia pusilla</i>
<i>Dicranoccephalus albipes</i>	<i>Leucoma salicis</i>	<i>Cicadula (s. str.) quadrinotata</i>	<i>Cheumatopsyche lepida</i>
<i>Cixius (Ceratocixius) pallipes</i>	<i>Diacrisia sannio</i>	<i>Limotettix striola</i>	<i>Hydropsyche contubernalis</i>
<i>Hyalesthes mlokoseviczii</i>	<i>Callimorpha dominula</i>	<i>Artianus manderstjernii</i>	<i>Hydropsyche martynovi</i>
<i>Hyalesthes obsoletus</i>	<i>Diaphora mendica</i>	<i>Psammotettix pictipennis</i>	<i>Hydropsyche pellucidula</i>
<i>Pentastira major</i>	<i>Catocala elocata</i>	<i>Psammotettix provincialis</i>	<i>Hydropsyche ressli</i>
<i>Pentastira megista</i>	<i>Catocala fraxini</i>	<i>Ebarrius cognatus</i>	<i>Hydropsyche scilicra</i>
<i>Duilius fasciata</i>	<i>Tyria jacobaeae</i>	<i>Empoasca solani</i>	<i>Thremma anomalum</i>
<i>Pentastiridius (s. str.) leporinus</i>	<i>Ethmia bipunctella</i>	<i>Macrosteles sexnotatus</i>	<i>Lithax musaca</i>
<i>Entithena musiva</i>	<i>Crambus pinellus</i>	<i>Paramesus major</i>	<i>Dinarthrum iranicum</i>
<i>Tettigometra (Mitricephalus) leucophaea</i>	<i>Earias clorana</i>	<i>Grypotes puncticollis</i>	<i>Drusus bayburtii</i>
<i>Tettigometra obliqua</i>	<i>Watsonarctia deserta</i>	<i>Selenocephalus stenopterus</i>	<i>Drusus muchei</i>
<i>Raivuna striata</i>	<i>Chelis maculosa</i>	<i>Aguriahana germari</i>	<i>Limnephilus ponticus</i>
<i>Lepyrinia coleoptrata</i>	<i>Arctinia casearea</i>	<i>Selenocephalus obsoletus</i>	<i>Micropterna ilgazica</i>
<i>Dictyla echii</i>	<i>Epicallia villica</i>	<i>Selenocephalus pallidus</i>	<i>Beraea walteri</i>
<i>Kalama tricornis</i>	<i>Lithosia quadra</i>	<i>Macropsis megerlei</i>	<i>Adicella syriaca</i>
<i>Monosteira unicostata</i>	<i>Odonestis pruni</i>	<i>Hephatus nanus</i>	<i>Leptocerus interruptus</i>
<i>Physatocheila municeps</i>	<i>Malacosoma castrense</i>	<i>Anaceratagallia ribauti</i>	<i>Nemorius vitripennis</i>
<i>Tingis auriculata</i>	<i>Lasiocampa quercus</i>	<i>Iassus scutellaris</i>	<i>Chrysops (s. str.) caecutiens</i>
<i>Corythucha arcuata</i>	<i>Lasiocampa eversmanni</i>	<i>Iassus lanio</i>	<i>Chrysops (Petersenychrysops) hamatus</i>
<i>Enoplops disciger</i>	<i>Phyllodesma tremulifolium</i>	<i>Zygina pullula</i>	<i>Tabanus autumnalis</i>
<i>Ceraleptus obtusus</i>	<i>Lemonia balcanica</i>	<i>Dryodurgades reticulatus</i>	<i>Tabanus bromius</i>
<i>Coreus marginatus</i>	<i>Agrius convolvuli</i>	<i>Tremulicerus fulgidus</i>	<i>Tabanus latetinctus</i>
<i>Gonocerus juniperi</i>	<i>Deilephila suellus</i>	<i>Frutiodia bisignata</i>	<i>Tabanus leleani</i>
<i>Syromastus rhombeus</i>	<i>Hyles euphorbiae</i>	<i>Parthenolecanium corni</i>	<i>Tabanus oppugnator</i>
<i>Ceraleptus gracilicornis</i>	<i>Hyles hippophaes</i>	<i>Eulecanium tiliae</i>	<i>Tabanus spectabilis</i>
<i>Coriomeris hirticornis</i>	<i>Hyles livornica</i>	<i>Colposcenia osmanica</i>	<i>Haematopota kemali</i>
<i>Corixa punctata</i>	<i>Laothoe populi</i>	<i>Rhinocola aceris</i>	<i>Haematopota sewelli</i>
<i>Sigara (s.str.) striata</i>	<i>Macroglossum stellatarum</i>	<i>Triozza centranthi</i>	<i>Dasyramphis umbrinus</i>
<i>Cyphostethus minitristriatus</i>	<i>Marumba quercus</i>	<i>Aphis nasturtii</i>	<i>Tipula (Lunatipula) subacuminata</i>
<i>Alydus calcaratus</i>	<i>Mimas tiliae</i>	<i>Brachycaudus (Acaudus) lycnidis</i>	<i>Delia platura</i>
<i>Camptopus lateralis</i>	<i>Proserpinus proserpina</i>	<i>Eulachnus rileyi</i>	<i>Anopheles maculipennis</i>
<i>Corizus hyoscyami</i>	<i>Sphinx ligustri</i>	<i>Sitobion avenae</i>	<i>Anopheles sacharovi</i>
<i>Liorhyssus hyalinus</i>	<i>Smerinthus ocellatus</i>	<i>Uroleucon cichorii</i>	<i>Ptychoptera lacustris</i>
<i>Rhopalus (s. str.) parumpunctatus</i>	<i>Smerinthus kindermannii</i>	<i>Cinara pini</i>	<i>Blepharicera fasciata</i>
<i>Stictopleurus crassicornis</i>	<i>Acleris variegana</i>	<i>Liosomaphis berberidis</i>	<i>Empis (Euempis) sericans</i>
<i>Stictopleurus pictus</i>	<i>Eana goiiana</i>	<i>Metopolophium dirhodum</i>	<i>Coenagrion ornatum</i>
<i>Maccevethus caucasicus</i>	<i>Gypsonoma dealbana</i>	<i>Thelaxes suberi</i>	<i>Coenagrion pulchellum</i>
<i>Maccevethus persicus</i>	<i>Grapholita nebritana</i>	<i>Baetis (s.str.) alpinus</i>	<i>Ischnura pumilio</i>
<i>Odontotarsus caudatus</i>	<i>Spilonota ocellana</i>	<i>Baetis (s.str.) scambus</i>	<i>Onychogomphus forcipatus</i>
<i>Odontotarsus impictus</i>	<i>Cerura vinula</i>	<i>Baetis (Rhodobaetis) rhodani</i>	<i>Calopteryx splendens</i>
<i>Odontotarsus karatasensis</i>	<i>Staurops fagi</i>	<i>Procloeon pennulatum</i>	<i>Lestes dryas</i>
<i>Psacasta exanthematica</i>	<i>Notodonta derbendica</i>	<i>Pseudocentroptiloides shadini</i>	<i>Lestes sponsa</i>
<i>Odontotarsus robustus</i>	<i>Spatialia argentina</i>	<i>Ecdyonurus (s.str.) venosus</i>	<i>Baccha elongata</i>
<i>Eurygaster hottentotta</i>	<i>Rhegmatophila alpina</i>	<i>Rhithrogena semicolorata</i>	<i>Ceriana conopoides</i>
<i>Eurygaster maura</i>	<i>Clostera curtula</i>	<i>Heptagenia (Dacnogenia) coerulans</i>	<i>Cheilosia albipennis</i>
<i>Eurygaster austriaca</i>	<i>Clostera pigra</i>	<i>Habroleptoides confusa</i>	<i>Cheilosia canicularis</i>
<i>Eurygaster dilaticollis</i>	<i>Notodonta ziczac</i>	<i>Habrophlebia lauta</i>	<i>Cheilosia himantopus</i>
<i>Eurygaster testudinaria</i>	<i>Notodonta phoebe</i>	<i>Potamanthus luteus</i>	<i>Cheilosia illustrata</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
<i>Odontoscelis fuliginosa</i>	<i>Triphaena janthiana</i>	<i>Diaspidiotus zonatus</i>	<i>Cheilosia laticornis</i>
<i>Canthophorus melanopterus</i>	<i>Furcula bifida</i>	<i>Dynaspidiotus abietis</i>	<i>Cheilosia soror</i>
<i>Graphosoma lineatum</i>	<i>Phaleria bucephala</i>	<i>Lepidosaphes newsteadi</i>	<i>Cheilosia variabilis</i>
<i>Aelia acuminata</i>	<i>Pheosia tremula</i>	<i>Leucaspis lowi</i>	<i>Cheilosia vulpina</i>
<i>Raphigaster nebulosa</i>	<i>Pterostoma palpinum</i>	<i>Parlatoria parlatoriae</i>	<i>Chrysogaster coemiteriorum</i>
<i>Holcostethus strictus</i>	<i>Acrida bicolor</i>	<i>Isoperla rhododendri</i>	<i>Chrysotoxum bicinctum</i>
<i>Neottiglossa leporina</i>	<i>Aiolopus strepens</i>	<i>Pontoperla teberdinica</i>	<i>Chrysotoxum festivum</i>
<i>Peribalus (s. str.) strictus</i>	<i>Aiolopus thalassinus</i>	<i>Oulema duftschmidi</i>	<i>Chrysotoxum lessonae</i>
<i>Carpocoris melanocerus</i>	<i>Calliptamus coelesyriensis</i>	<i>Clytra (s.str.) laeviuscula</i>	<i>Conosyrphus volucellinus</i>
<i>Carpocoris mediterraneus</i>	<i>Calliptamus italicus</i>	<i>Coptocephala unifasciata</i>	<i>Didea fasciata</i>
<i>Carpocoris (s. str.) fuscispinus</i>	<i>Calliptamus tenuicerca</i>	<i>Labidostomis atkaracalarica</i>	<i>Episyphus balteatus</i>
<i>Carpocoris (s. str.) pudicus</i>	<i>Chorthippus (Glyptobothrus) bornhalmi</i>	<i>Labidostomis (s.str.) asiatica</i>	<i>Eristalinus aeneus</i>
<i>Carpocoris (s. str.) purpureipennis</i>	<i>Chorthippus (Glyptobothrus) macrocerus</i>	<i>Labidostomis (s.str.) basanica</i>	<i>Eristalinus sepulchralis</i>
<i>Codophila lunulata</i>	<i>Chorthippus (Glyptobothrus) mollis</i>	<i>Labidostomis (s.str.) beckeri</i>	<i>Eristalis alpina</i>
<i>Codophila pusio</i>	<i>Chorthippus (Glyptobothrus) vagans</i>	<i>Labidostomis (s.str.) brevipennis</i>	<i>Eristalis arbustorum</i>
<i>Codophila varia</i>	<i>Chorthippus (s.str.) dichrous</i>	<i>Labidostomis (s.str.) decipiens</i>	<i>Eristalis pertinax</i>
<i>Eurydema (s. str.) oleracea</i>	<i>Chorthippus ilkazi</i>	<i>Labidostomis (s.str.) diversifrons</i>	<i>Eristalis rupium</i>
<i>Eurydema (s. str.) ornata</i>	<i>Chorthippus (s.str.) loratus</i>	<i>Labidostomis (s.str.) karamanica</i>	<i>Eristalis similis</i>
<i>Eurydema (Rubrodorsalium) ventralis</i>	<i>Chorthippus (s.str.) parallelus</i>	<i>Labidostomis (s.str.) longimana</i>	<i>Eristalis tenax</i>
<i>Eurydema blanda</i>	<i>Chorthippus (Stauroderus) scalaris</i>	<i>Labidostomis (s.str.) maculipennis</i>	<i>Eumerus strigatus</i>
<i>Piezodorus lituratus</i>	<i>Celes variabilis</i>	<i>Labidostomis (s.str.) medvedevi</i>	<i>Eupeodes corollae</i>
<i>Sciocoris maculatus</i>	<i>Dasyhippus uvarovi</i>	<i>Labidostomis (s.str.) mesopotamica</i>	<i>Eupeodes luniger</i>
<i>Staria lunata</i>	<i>Dociostaurus (Notostaurus) anatolicus</i>	<i>Labidostomis (s.str.) pallidipennis</i>	<i>Lapposyrphus lapponicus</i>
<i>Zicrona coerulea</i>	<i>Dociostaurus (Kazakia) brevicollis</i>	<i>Labidostomis (s.str.) oertzeni</i>	<i>Lejogaster tarsata</i>
<i>Nezara viridula</i>	<i>Euchorthippus pulvinatus</i>	<i>Labidostomis (s.str.) propinqua</i>	<i>Melanogaster aerosa</i>
<i>Saldula saltatoria</i>	<i>Oedipoda caerulescens</i>	<i>Labidostomis (s.str.) rufa</i>	<i>Melanostoma mellinum</i>
<i>Anoplius viaticus</i>	<i>Oedipoda schochi</i>	<i>Labidostomis (s.str.) sulcicollis</i>	<i>Meligamma guttata</i>
<i>Anoplius infuscatus</i>	<i>Omocestus (s.str.) haemorrhoidalis</i>	<i>Smaragdina biornata</i>	<i>Meliscaeva auricollis</i>
<i>Anoplius concinnus</i>	<i>Omocestus (s.str.) nanus</i>	<i>Smaragdina hypocrita</i>	<i>Merodon armipes</i>
<i>Anoplius nigerimus</i>	<i>Omocestus (s.str.) rufipes</i>	<i>Smaragdina limbata</i>	<i>Merodon hikmeti</i>
<i>Episyron candiotum</i>	<i>Omocestus (s.str.) ventralis</i>	<i>Smaragdina tibialis</i>	<i>Merodon loewi</i>
<i>Episyron albonotatum</i>	<i>Omocestus (Dirshius) petraeus</i>	<i>Smaragdina xanthaspis</i>	<i>Merodon nanus</i>
<i>Episyron rufipes</i>	<i>Omocestus (Dirshius) minutus</i>	<i>Exema elliptica</i>	<i>Merodon nigritarsis</i>
<i>Episyron gallicum</i>	<i>Paracyptera labiata</i>	<i>Tituboea macropus</i>	<i>Merodon planiceps</i>
<i>Aporinellus sexmaculatus</i>	<i>Rammeihippus turcicus</i>	<i>Cryptocephalus octacasmus</i>	<i>Merodon spinipes</i>
<i>Pompilus cinereus</i>	<i>Stauroderus scalaris</i>	<i>Cryptocephalus turcicus</i>	<i>Merodon spinitarsis</i>
<i>Batozonellus lacerticida</i>	<i>Stenobothrus burri</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) curda</i>	<i>Merodon telmateia</i>
<i>Agenioideus excisus</i>	<i>Stenobothrus lineatus</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) amasiensis</i>	<i>Myathropa florea</i>
<i>Vespa orientalis</i>	<i>Sphingonotus nebulosus</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) connexus</i>	<i>Neoascia podagrlica</i>
<i>Vespa crabro crabro</i>	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) exiguus</i>	<i>Orthonevra nobilis</i>
<i>Vespa (Paravespula) germanica</i>	<i>Locusta migratoria</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) fausti</i>	<i>Paragus bicolor</i>
<i>Vespa vulgaris</i>	<i>Isophya ilkazi</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) fulvus</i>	<i>Paragus quadrifasciatus</i>
<i>Dolichovespula sylvestris</i>	<i>Isophya rectipennis</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) ocellatus</i>	<i>Paragus tibialis</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
<i>Dolichovespula omissa</i>	<i>Isophya nervosa</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) populi</i>	<i>Pipizella maculipennis</i>
<i>Polistes (s.str.) gallicus</i>	<i>Isophya obtusidens</i>	<i>Cryptocephalus (Asionus) pygmaeus</i>	<i>Pipizella virens</i>
<i>Polistes (s.str.) nimpha</i>	<i>Isophya staneki</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) anticus</i>	<i>Platycheirus albimanus</i>
<i>Polistes dominulus</i>	<i>Isophya stenocauda</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) biguttatus</i>	<i>Platycheirus aurolateralis</i>
<i>Andrena (Zonandrena) flavipes</i>	<i>Poecilimon (s.str.) bosphoricus</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) bipunctatus</i>	<i>Scaeva pyrastri</i>
<i>Lithurgus chrysurus</i>	<i>Poecilimon celebi</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) cibratus</i>	<i>Scaeva selenitica</i>
<i>Lithurgus cornutus</i>	<i>Poecilimon (s.str.) iucundus</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) duplicitus</i>	<i>Spazigaster ambulans</i>
<i>Anthidiellum strigatum</i>	<i>Anterastes burri</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) flavipes</i>	<i>Sphaerophoria rueppelli</i>
<i>Hoplosmia bidentata</i>	<i>Anterastes serbicus</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) moraei</i>	<i>Sphaerophoria scripta</i>
<i>Osmia (Helicosmia) fulviventris</i>	<i>Decticus verrucivorus</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) octopunctatus</i>	<i>Syritta flaviventris</i>
<i>Megachile (Xanthosarus) maritima</i>	<i>Parapholidoptera signata</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) paphlagonus</i>	<i>Syrphus ribesii</i>
<i>Chelostoma (Foveosmia) incognitum</i>	<i>Pholidoptera fallax</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) sericeus</i>	<i>Syrphus vitripennis</i>
<i>Coelioxys (Allocelioxys) acanthura</i>	<i>Platycleis (s. str.) intermedia</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) trimaculatus</i>	<i>Volucella bombylans</i>
<i>Coelioxys (Allocelioxys) brevis</i>	<i>Sporadiana sporadarum</i>	<i>Cryptocephalus (s.str.) virens</i>	<i>Volucella pellucens</i>
<i>Coelioxys (Allocelioxys) caudata</i>	<i>Tartarogryllus burdigalensis</i>	<i>Cryptocephalus (Heterichnus) prusias</i>	<i>Volucella zonaria</i>
<i>Coelioxys (Allocelioxys) elegantula</i>	<i>Tartarogryllus tartarus</i>	<i>Cryptocephalus (Lamellosus) angorensis</i>	<i>Xylota segnis</i>
<i>Coelioxys (Allocelioxys) haemorrhoa</i>	<i>Melanogryllus desertus</i>	<i>Cryptocephalus (Protophysus) schaefferi</i>	<i>Dichrostigma malickyi</i>
<i>Coelioxys (Mesocoelioxys) argentea</i>	<i>Aprostocetus aartseni</i>	<i>Cryptocephalus (Protophysus) wehnckeii</i>	<i>Raphidia (s. str.) ambigua</i>
<i>Osmia (Helicosmia) niveata</i>	<i>Aprostocetus annulatus</i>	<i>Pachybrachis (s.str.) fimbriolatus</i>	<i>Sphex flavidus</i>
<i>Colobopsis truncata</i>	<i>Aprostocetus artemisicola</i>	<i>Pachybrachis (s.str.) hieroglyphicus</i>	<i>Sphex (Prionyx) viduatus</i>
<i>Harpagoxenus sublaevis</i>	<i>Aprostocetus bakkendorfi</i>	<i>Pachybrachis (s.str.) limbatus</i>	<i>Ammophila heydeni</i>
<i>Leptothorax acervorum</i>	<i>Aprostocetus catius</i>	<i>Stylosomus (s.str.) flavus</i>	<i>Ammophila sabulosa</i>
<i>Leptothorax muscorum</i>	<i>Aprostocetus cerricola</i>	<i>Pachybrachis (s.str.) tessellatus</i>	<i>Argogorytes fargeii</i>
<i>Myrmica anatolica</i>	<i>Aprostocetus crino</i>	<i>Macrocoma rubripes</i>	<i>Bembix bidentata</i>
<i>Formica rufa</i>	<i>Aprostocetus constrictus</i>	<i>Chrysolina (Erythrochrysa) polita</i>	<i>Cerceris rybyensis</i>
<i>Lomaspilis marginata</i>	<i>Aprostocetus emesa</i>	<i>Chrysolina (Synerga) herbacea</i>	<i>Aneomochtherus micrasiaticus</i>
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	<i>Aprostocetus fusifcola</i>	<i>Chrysomela saliceti</i>	<i>Promachus leoninus</i>
<i>Rhodostrophia tabidaria</i>	<i>Aprostocetus incrassatus</i>	<i>Chrysomela tremula</i>	<i>Micropeza nigra</i>
<i>Cidaria fulvata</i>	<i>Aprostocetus larzacensis</i>	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>	<i>Exochostoma osellai</i>
<i>Aplocera annexata</i>	<i>Aprostocetus ligus</i>	<i>Gastrophysa (s.str.) polygoni</i>	<i>Germaria obscuripennis</i>
<i>Aplocera plagiata</i>	<i>Aprostocetus micantulus</i>	<i>Gonioctena (Spartomena) fornicate</i>	<i>Hemipenthes velutinus</i>
<i>Chiasmia clathrata</i>	<i>Aprostocetus nubigenus</i>	<i>Phratora (Phyllodecta) laticollis</i>	<i>Tephritis dioscurea</i>
<i>Chlorissa viridata</i>	<i>Aprostocetus palustris</i>	<i>Phratora (Phyllodecta) vitellinae</i>	<i>Tephritis vespertina</i>
<i>Colostygia pectinataria</i>	<i>Aprostocetus pausiris</i>	<i>Diorhabda elongata</i>	<i>Ceratina (Euceratina) chalybea</i>
<i>Costaconvexa polygrammata</i>	<i>Aprostocetus phineus</i>	<i>Galeruca (s.str.) pomonae</i>	<i>Ceratina (Euceratina) cyanea</i>
<i>Elicrinia cardaria</i>	<i>Aprostocetus pygmaeus</i>	<i>Luperus flavipes</i>	<i>Ceratina (Euceratina) nigrolabiata</i>
<i>Ligdia adustata</i>	<i>Aprostocetus productus</i>	<i>Luperus xanthopoda</i>	<i>Xylocopa (Xylocopa) violacea</i>

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
<i>Lomaspilis opis</i>	<i>Aprostocetus tymber</i>	<i>Nymphius lydius</i>	<i>Bombus (Thoracobombus) zonatus</i>
<i>Lomaspilis bithynica</i>	<i>Aprostocetus toddaliae</i>	<i>Altica carduorum</i>	<i>Bombus sylvarum</i>
<i>Odezia atrata</i>	<i>Aprostocetus venustus</i>	<i>Altica deserticola</i>	<i>Bombus humilis</i>
<i>Opisthograptis luteolata</i>	<i>Aprostocetus viridinitens</i>	<i>Altica palustris</i>	<i>Bombus ruderarius</i>
<i>Rhodostrophia calabra</i>	<i>Anaprostocetus acuminatus</i>	<i>Aphthona semicyanea</i>	<i>Bombus armeniacus</i>
<i>Rhodostrophia discopunctata</i>	<i>Baryscapus adalia</i>	<i>Chaetocnema semicoerulea</i>	<i>Bombus sichelii</i>
<i>Scopula immorata</i>	<i>Baryscapus berhidanus</i>	<i>Crepidodera aurata</i>	<i>Bombus hortorum</i>
<i>Scopula ornata</i>	<i>Baryscapus bruchivorus</i>	<i>Phyllotreta cruciferae</i>	<i>Bombus humilis</i>
<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	<i>Baryscapus bruchophagi</i>	<i>Cassida seraphina</i>	<i>Bombus mlokosevitzii</i>
<i>Siona lineata</i>	<i>Baryscapus endemus</i>	<i>Cassida viridis</i>	<i>Bombus (Thoracobombus) sylvarum</i>
<i>Selenia lunaria</i>	<i>Baryscapus impeditus</i>	<i>Hypocassida subferruginea</i>	<i>Bombus (Thoracobombus) pascuorum</i>
<i>Abrostola clarissa</i>	<i>Baryscapus nigroviolaceus</i>	<i>Ischyronota desertorum</i>	<i>Bombus terrestris</i>
<i>Abrostola triplasia</i>	<i>Baryscapus oophagus</i>	<i>Epitrix pubescens</i>	<i>Bombus (Megabombus) argillaceus</i>
<i>Acontia lucida</i>	<i>Baryscapus pallidae</i>	<i>Pachnephorus corinthius</i>	<i>Bombus (Subterraneobombus) fragrans</i>
<i>Acronicta (Subacronicta) megacephala</i>	<i>Baryscapus Spartifoliellae</i>	<i>Pachnephorus villosus</i>	<i>Eylaeus linearis</i>
<i>Acronicta (Triaena) psi</i>	<i>Neotrichoporoides biogradensis</i>	<i>Bruchus affinis</i>	<i>Halictus (Hexataenites) cochlearitarsis</i>
<i>Acronicta (Viminia) euphorbiae</i>	<i>Neotrichoporoides bulgaricus</i>	<i>Bruchus hamatus</i>	<i>Lasioglossum discum</i>
<i>Acronicta (Viminia) orientalis</i>	<i>Sigmophora brevicornis</i>	<i>Taphrorychus villifrons</i>	<i>Sphecodes schenckii</i>
<i>Actebia praecox</i>	<i>Tamarixia monesus</i>	<i>Cionus hortulanus</i>	<i>Attagenus quadrimaculatus</i>
<i>Actinotia radiosa</i>	<i>Tamarixia pronomus</i>	<i>Ceutorrhynchus sulcicollis</i>	<i>Cuneala confinis</i>
<i>Aedophron phlebophora</i>	<i>Tamarixia upis</i>	<i>Rhinoncus pericarpinus</i>	<i>Macrophyia superba</i>
<i>Aedophron rhodites</i>	<i>Tetrastichus decrescens</i>	<i>Cionus olivieri</i>	<i>Tenthredo liturata</i>
<i>Agrotis (Crassagrotis) bigramma</i>	<i>Tetrastichus melasomae</i>	<i>Cionus thapsi</i>	<i>Tenthredo propinqua</i>
<i>Agrotis (Crassagrotis) obesa</i>	<i>Tetrastichus sinope</i>	<i>Gymnaetron (Rhinusa) asellus</i>	<i>Tenthredopsis nassata</i>
<i>Agrotis (Putagrotis) puta</i>	<i>Entedon crassiscapus</i>	<i>Gymnaetron (Rhinusa) tetricum</i>	<i>Trissolcus manteroi</i>
<i>Agrotis (s.str.) cinerea</i>	<i>Entedon diotimus</i>	<i>Brachyderes incanus</i>	<i>Corynis mutabilis</i>
<i>Agrotis (s.str.) clavis</i>	<i>Entedon parvicalcar</i>	<i>Polydryrus (Eustolus) astutus</i>	<i>Eurytoma tibialis</i>
<i>Agrotis (s.str.) desertorum</i>	<i>Necremnus folia</i>	<i>Polydryrus (Eustolus) ponticus</i>	<i>Tetramesa maderae</i>
<i>Agrotis (s.str.) exclamacionis</i>	<i>Pediobius eubius</i>	<i>Polydryrus (Conocetus) baudii</i>	<i>Augyles marmota</i>
<i>Agrotis (s.str.) epsilon</i>	<i>Antepipona deflenda</i>	<i>Polydryrus (Conocetus) gracilicornis</i>	<i>Cephus pygmaeus</i>
<i>Agrotis (s.str.) segetum</i>	<i>Syrista parreyssii</i>	<i>Eusomus ovulum</i>	<i>Trachelus libanensis</i>
<i>Agrotis (s.str.) trux</i>	<i>Calameuta haemorrhoidalis</i>	<i>Sitona crinitus</i>	<i>Agathis anglica</i>
<i>Ammoconia senex</i>	<i>Calameuta (s.str.) idolon</i>	<i>Sitona hispidulus</i>	<i>Agathis rufipalpis</i>
<i>Amphipyra tragopoginis</i>	<i>Cephus brachycercus</i>	<i>Larinus (Larinodontes) sturnus</i>	<i>Hormius moniliatus</i>
<i>Antarchaea numisma</i>	<i>Cephus nigrinus</i>	<i>Larinus latus</i>	<i>Rhysipolis decorator</i>
<i>Apamea anceps</i>	<i>Cephus pygmeus</i>	<i>Larinus idoneus</i>	<i>Orgilus abbreviator</i>
<i>Apamea crenata</i>	<i>Cephus sareptanus</i>	<i>Lixus cardui</i>	<i>Allurus lituratus</i>
<i>Apamea furva</i>	<i>Cephus spinipes</i>	<i>Bangasternus orientalis</i>	<i>Allurus muricatus</i>
<i>Apamea monoglypha</i>	<i>Trachelus tabidus</i>	<i>Ceutorhynchus nanus</i>	<i>Perilitus (Microctonus) aethiops</i>
<i>Apamea sordens</i>	<i>Agriotes sputator</i>	<i>Tychius argentatus</i>	<i>Perilitus (Microctonus) moldavicus</i>
<i>Apamea syriaca</i>	<i>Melanotus robustus</i>	<i>Tychius cuprifer</i>	<i>Microchelonus (s.str.) sulcatus</i>
<i>Apopestes spectrum</i>	<i>Selatosomus gravidus</i>	<i>Tychius eldae</i>	<i>Diospilus belokobylskiji</i>
<i>Aporophyla australis</i>	<i>Selatosomus latus</i>	<i>Tychius picirostris</i>	<i>Diospilus capito</i>
<i>Auchmis (s.str.) detersa</i>	<i>Zorochros dermestoides</i>	<i>Tychius russicus</i>	<i>Chelonus (s.str.) obscuratus</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

<b>ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ</b>			
<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>	<b>TÜR</b>
<i>Autophila (Cheirophanes) ligaminosa</i>	<i>Cardiophorus discicollis</i>	<i>Tychius stephensi</i>	<i>Chelonus (s.str.) canescens</i>
<i>Autophila (s.str.) banghaasi</i>	<i>Cardiophorus nigratissimus</i>	<i>Apion aestimatum</i>	<i>Chelonus (s.str.) oculator</i>
<i>Autophila (s.str.) limbata</i>	<i>Nothodes parvulus</i>	<i>Apion trifolii</i>	<i>Glyptomorpha pectoralis</i>
<i>Dysgonia algira</i>	<i>Athous (s. str.) haemorrhoidalis</i>	<i>Apion viciae</i>	<i>Bracon (s.str.) intercessor</i>
<i>Behounekia freyeri</i>	<i>Athous subfuscus</i>	<i>Polydrusus inustus</i>	<i>Bracon (s. str.) pectoralis</i>
<i>Bena bicolorana</i>	<i>Prosternon syriacum</i>	<i>Sitona bicolor</i>	<i>Bracon (s. str.) trucidator</i>
<i>Phalaena nebulosa</i>	<i>Prosternon tessellatum</i>	<i>Sitona lineata</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) dolichurus</i>
<i>Lacanobia contigua</i>	<i>Peripontius terminatus</i>	<i>Sitona lineellus</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) larvicida</i>
<i>Leucania comma</i>	<i>Adrastus anatolicus</i>	<i>Tychius (s.str.) bicolor</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) lividus</i>
<i>Noctua orbona</i>	<i>Adrastus circassicus</i>	<i>Tychius flavicollis</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) obscurator</i>
<i>Noctua pronuba</i>	<i>Synaptus filiformis</i>	<i>Larinus turbinatus</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) osculator</i>
<i>Noctua fimbriata</i>	<i>Ampedus elegantulus</i>	<i>Lixus algirus</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) variator</i>
<i>Noctua haywardi</i>	<i>Ampedus (s. str.) ochropterus</i>	<i>Lixus filum</i>	<i>Bracon (Glabrobracon) terebella</i>
<i>Phlogophora meticulosa</i>	<i>Agriotes infuscatus</i>	<i>Rhipidothrips gratiosus</i>	<i>Bracon {Lucobracon} erraticus</i>
<i>Phlogophora sciata</i>	<i>Agriotes paludum</i>	<i>Aeolothrips collaris</i>	<i>Bracon (Lucobracon) meyeri</i>
<i>Heliothis peltigera</i>	<i>Agriotes proximus</i>	<i>Aeolothrips meridionalis</i>	<i>Bracon (Rostrobracon) urinator</i>
<i>Agrochola lota</i>	<i>Quasimus minutissimus</i>	<i>Sitothrips arabicus</i>	<i>Bracon (s.str.) nigratus</i>
<i>Chazaria incarnata</i>	<i>Drasterius bimaculatus</i>	<i>Limothrips denticornis</i>	<i>Bracon (s.str.) trucidator</i>
<i>Plusia festucae</i>	<i>Dicronychus cinereus</i>	<i>Limothrips schumutzi</i>	<i>Agathis umbellatarum</i>
<i>Cucullia argentina</i>	<i>Balclutha pellucens</i>	<i>Haplothrips tritici</i>	<i>Microchelonus gracitis</i>
<i>Emmelia trabealis</i>	<i>Platymetopius major</i>	<i>Rhyacophila nubila</i>	<i>Macrocentrus collaris</i>
<i>Mythimna l-album</i>	<i>Populicerus sharifi</i>	<i>Rhyacophila subovata</i>	<i>Meteorus affinis</i>
<i>Mythimna conigera</i>	<i>Rhytidodus boluicus</i>	<i>Agapetus karabagi</i>	<i>Alysia tristis</i>
<i>Tyta luctuosa</i>	<i>Tremulicerus mesopyrrhus</i>	<i>Synagapetus anatolicus</i>	<i>Syrphoctonus nigritarsus</i>
<i>Oria musculosa</i>	<i>Arboridia adanae</i>	<i>Oxyethira falcata</i>	<i>Lissonota ) flavovariegata</i>
<i>Sussaba pulchella</i>	<i>Araneus angulatus</i>	<i>Metellina mengei</i>	<i>Cylindroiulus abantensis</i>
<i>Syrphophilus bizonarius</i>	<i>Araneus diadematus</i>	<i>Dendryphantes rudis</i>	<i>Megaphyllum anatolicum</i>
<i>Aneuclis melanaria</i>	<i>Araneus quadratus</i>	<i>Mesobuthus gibbosus</i>	<i>Megaphyllum byzantinum</i>
<i>Heterocola nigrotibialis</i>	<i>Araniella cucurbitina</i>	<i>Neobisium (s.str.) validum</i>	<i>Strongylosoma euxinum</i>
<i>Ichneumon sarcitorius</i>	<i>Araniella inconspicua</i>	<i>Armenica (s.str.) laevicollis</i>	<i>Polydesmus complanatus</i>
<i>Temelucha lucida</i>	<i>Araniella opistographa</i>	<i>Monacha samsunensis</i>	<i>Aphelenchus avenae</i>
<i>Promethes sulcator</i>	<i>Argiope bruennichi</i>	<i>Hirudo verbana</i>	<i>Aphelenchoïdes besseyi</i>
<i>Diplazon laetatorius</i>	<i>Cyclosa conica</i>	<i>Geophilus conjungens</i>	<i>Filenchus thornei</i>
<i>Syrphoconthus signatus</i>	<i>Larinoides cornutus</i>	<i>Geophilus carpophagus</i>	<i>Filenchus vulgaris</i>
<i>Tymmophorus obscuripes</i>	<i>Mangora acalypha</i>	<i>Geophilus mundus</i>	<i>Boleodorus (s.str.) thylactus</i>
<i>Netelia (Paropheltes) tarsata</i>	<i>Neoscona adianta</i>	<i>Henia (s.str.) athenarum</i>	<i>Bitylenchus parvus</i>
<i>Phytodietus griseanae</i>	<i>Pholcus phalangioides</i>	<i>Clinopodes flavidus</i>	<i>Helicotylenchus vulgaris</i>
<i>Phytodietus polyzonias</i>	<i>Pisaura mirabilis</i>	<i>Lithobius (s.str.) delictus</i>	<i>Pratylenchus penetrans</i>
<i>Collyria calcitrator</i>	<i>Thomisus onustus</i>	<i>Lithobius (s.str.) kastamonuensis</i>	<i>Pratylenchus thornei</i>
<i>Podagrion splendens</i>	<i>Xysticus kochi</i>	<i>Lithobius (s.str.) nigripalpis</i>	<i>Pratylenchus zea</i>
<i>Chrysomalla stigmatica</i>	<i>Xysticus laetus</i>	<i>Lithobius (s.str.) plesius</i>	<i>Zygotylenchus guevarai</i>
<i>Chrysomalla turci</i>	<i>Xysticus ninnii</i>	<i>Lithobius (s.str.) viriatus</i>	<i>Pratylenchoïdes alkani</i>
<i>Amblyseius armeniacus</i>	<i>Haplodrassus signifer</i>	<i>Lithobius (Sigibus) microps</i>	<i>Paratylenchus projectus</i>
<i>Kampimodromus aberrans</i>	<i>Agelena labyrinthica</i>	<i>Lithobius (Monotarsobius) aeruginosus</i>	<i>Healyella syriaca</i>
<i>Paraseiulus talbii</i>	<i>Coelotes pthysticus</i>	<i>Lithobius (Monotarsobius) evasus</i>	<i>Healyella schweigeri</i>
<i>Paraseiulus subsoleiger</i>	<i>Oxyopes lineatus</i>	<i>Lithobius (Monotarsobius) ferganensis</i>	<i>Aporrectodea trapezoides</i>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

ÇANKIRI İLİ OMURGASIZ CANLI TÜRLERİ			
TÜRKÇE ADI	TÜR	TÜRKÇE ADI	TÜR
<i>Typhlodromus (s.str.) andrei</i>	<i>Pardosa agricola</i>	<i>Lithobius (Monotarsobius) sivasensis</i>	<i>Aporrectodea jassyensis</i>
<i>Oligonychus coniferarum</i>	<i>Piniphantes pinicola</i>	<i>Scolopendra cingulata</i>	<i>Allolobophora rosea</i>
<i>Rhipicephalus bursa</i>	<i>Trichoncoides piscator</i>	<i>Cyptops compositus</i>	<i>Dendrobaena semitica</i>
<i>Rhipicephalus turanicus</i>	<i>Brommella falcigera</i>	<i>Cyptops kosswigi</i>	<i>Dendrobaena hortensis</i>
<i>Aculepeira ceropagia</i>	<i>Palpimanus gibbulus</i>	<i>Himantarium gabrielis</i>	<i>Dendrobaena pentheri</i>
<i>Agalenatea redii</i>	<i>Filistata insidiatrix</i>	<i>Strigamia acuminata</i>	



Resim D.40- *Agelena labyrinthica*



Resim D.41- *Siona lineata*

## D.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

### D.3.1. Ormanlar

Ankara Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı olarak 30/05/1945 Tarihinde kurulan Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü İlin tamamını kapsayacak şekilde oluşturulmuş bilahare Çerkeş ve Ilgaz Orman İşletme Müdürlüklerinin kurulup ayrılmasıyla şuanda 7 İlçe bazında faaliyetini sürdürmekte olup, İşletme Müdürlüğü sınırları içerisindeki ilçeler; Çankırı Merkez ilçe, Eldivan, Korgun, Yapraklı, Kızılırmak, Şabanözü ve Orta ‘dır.

Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü'nün Kapsadığı 458.881,20 hektarı 83.324,80 hektarı Ormanlık alan vasfındadır. Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü Sınırlarında 118.412,10 hektar ormansız alan bulunmaktadır. Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü sınırları dahilinde bulunan alanların 1996 yılı ve 2021 yılı Orman Amenajman Planı verilerine göre dağılımı ve yıllara göre değişimleri Çizelge D.53' de belirtilmiştir.

**Çizelge D.53- Çankırı İlinin Orman İşletme Müdürlüğü'nün Sınırları Dahilinde Bulunan Alanların Dağılımı ve Yıllara Göre Değişimleri  
(Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü, 2022)**

<b>ALAN TANIMI</b>	<b>1996 YILI ÖLÇÜMLERİ (Ha)</b>	<b>2021 YILI ÖLÇÜMLERİ (Ha)</b>
Prodüktif Koru	31.174,00	83.324,80
Bozuk Koru	31.422,00	118.412,10
<b>Ormanlık Saha Toplamı</b>	<b>62.596,00</b>	<b>201.736,90</b>
Ormansız Saha	395.560,00	257.144,30
<b>Genel Saha</b>	<b>458.156,00</b>	<b>458.881,20</b>
Ormanlık Alan Yüzdesi	% 13,60	% 43,96

Tablodan da görüldüğü üzere Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü'nün 1996 yılı ile 2021 yılı arasında ormanlık alanı % 30,36 artmıştır. Bunun yanı sıra Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü bünyesinde bu yıllar arasında servette % 87,44 oranında artış gerçekleşmiştir. Servet ve artımının dağılımı ve yıllara göre değişimi aşağıdaki Çizelge D.54' de görülebilir.

**Çizelge D.54- Çankırı İlinin Servet ve artımının dağılımı ve yıllara göre değişimi  
(Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü, 2022)**

<b>ALAN TANIMI</b>	<b>1996 YILI ÖLÇÜMLERİ (M<sup>3</sup>)</b>	<b>2021 YILI ÖLÇÜMLERİ (m<sup>3</sup>)</b>
Prodüktif Koruda Servet	1.864.729	3.674.404
Bozuk Koruda Servet	232.541	256.767
<b>Toplam Servet</b>	<b>2.097.270</b>	<b>3.931.171</b>
Prodüktif Koruda Artım	67.883	119.808
Bozuk Koruda Artım	11.813	8.532
<b>Toplam Artım</b>	<b>79.696</b>	<b>128.340</b>

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü sınırları kapsamında bitki ve orman topluluklarını yetişme muhiti ortamlarına bağlı olarak ana ağaç türleri olan Karaçam, Sarıçam, Sedir, Göknar, Meşe, Gürgen ve Kavak bulunmaktadır. Bunun yanı sıra Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü sınırları bünyesinde bulunan ana ağaç türlerimiz ve diğer bitki topluluklarının isimleri alttaki Çizelge D.55' de belirtilmiştir.

**Çizelge D.55-** Çankırı İlinin Orman İşletme Müdürlüğü sınırları bünyesinde bulunan ana ağaç türlerimiz ve diğer bitki topluluklarının isimleri  
(Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü, 2022)

BİTKİ TÜRKÇE ADI	BİTKİ LATİNCE ADI	BİTKİ TÜRKÇE ADI	BİTKİ LATİNCE ADI
Karaçam	<i>Pinus nigra</i>	Fındık	<i>Corylus colurna</i>
Sarıçam	<i>Pinus sylvestris</i>	Laden	<i>Cistus sp.</i>
Gürgen	<i>Carpinus orientalis</i>	Yalancı Akasya	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Sedir	<i>Cedrus libani</i>	Kızılçık	<i>Cornus sp.</i>
Göknar	<i>Abies bornmuelleriana</i>	Ilgin	<i>Tamarix sp.</i>
Sürünücü Ardiç	<i>Juniperus squamata</i>	Kekik	<i>Thymus sp.</i>
Meşe	<i>Querqus sp.</i>	Ökseotu	<i>Viscum album</i>
Titrek Kavak	<i>Populus tremula</i>	Deve diken	<i>Silyum sp.</i>
Ahlat	<i>Pirus elaeagrifolia</i>	Böğürtlen	<i>Rubus sp.</i>
Akçaağaç	<i>Acer sp.</i>	Kuşburnu	<i>Rosa canina</i>
Söğüt	<i>Salix sp.</i>	Süpürge çalısı	<i>Erica arborea</i>
Eğrelti	<i>Pteridium agnlineum</i>	Aliç	<i>Crataegus monogyna</i>
Ahududu	<i>Rubus idaeus</i>	Çayır otları	<i>Graminea sp.</i>
Geven	<i>Astragalus sp.</i>	Isırgan	<i>Urtica urens</i>

### D.3.2. Milli Parklar

Bilimsel ve estetik bakımından, milli ve milletlerarası ender bulunan tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçaları Milli Park olarak tescil edilmişlerdir.

**Ilgaz Dağı Milli Parkı:** Batı Karadeniz Bölgesi’nde, Çankırı ve Kastamonu il sınırları içerisinde yer almaktadır; 1088,61 Ha (bu alanın 337,75 Ha’lık kısmı Çankırı il sınırları içerisinde 750,86 Ha’lık kısmı Kastamonu il sınırları içerisinde kalmaktadır) alanı kapsamaktadır. 02.06.1976 tarihinde milli park olarak ilan edilmiştir. Milli Parka park içerisinde geçen

Çankırı- Kastamonu Devlet karayolu ile ulaşılır. Milli park Kastamonu'ya 45 km, Çankırı'ya 80 km, Ankara'ya ise 200 km uzaklıktadır. Ilgaz Dağı Milli Parkı, başta Ankara olmak üzere, ülkemizde de giderek artan rekreatif gereksinimi büyük ölçüde karşılayabilecek önemli bir merkezdir. Mevcut hizmetleri içerisinde en önemli kaynağı kış sporlarıdır. Bu nedenle kış aylarında yoğun bir ziyaretçi potansiyeli vardır. Milli parka gelen ziyaretçilerin yeme, içme ve konaklama gibi ihtiyaçlarını karşılayabilecek tesisler mevcuttur.



**Resim D.42- Ilgaz Dağı Milli Parkı**

### **D.3.3. Tabiat Parkları**

Tabiat parkları: bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlencesine uygun tabiat parçalarını, ifade eder.

Tabiat Varlığı ise “jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gereklili, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerler” olarak tanımlanmıştır. Tarihi mağaralar, kaya sığınakları; özellik gösteren ağaç ve ağaç toplulukları ile benzerleri; taşınmaz tabiat varlığı örneklerindendir.

#### **Kadınçayı Tabiat Parkı**

05.09.2012 tarihinde Tabiat Parkı olarak ilan edilen alan İlçesi Kadınçayı mevkiinde bulunmaktadır. Tabiat parkının alanı 422 hektardır.

Parkın ana kaynak değeri; Orman ekosisteminin, ekolojik, biyolojik, jeolojik, jeomorfolojik ve peyzaj kaynak değerlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak. Gelişme planında belirtildiği üzere Kadınçayı Tabiat Parkı ve Yakın Çevresine 211 adet floristik, 45 Adet endemik bitki türü vardır. Yine Gelişme planında belirtildiği üzere; 5 Adet İki Yaşamlı tür, 12 Adet Sürünge tür, 28 Adet Memeli tür, 42 Adet kuş türün vardır.

Kadınçayı Tabiat Parkı sınırları içerisinde kırsal anlamda köy veya yayla ölçüngde herhangi bir yerleşme dokusu bulunmadığından, “kültürel kaynak değerleri” anlamında geleneksel doku ve yerel mimari özelliklerinden bahsetmek mümkün değildir. Bu nedenle çalışma sahası Tabiat Parkı’nın yakın çevresinde yer alan Cömert Köyü ve Müläyim yaylası ölçüngde incelenmiştir.

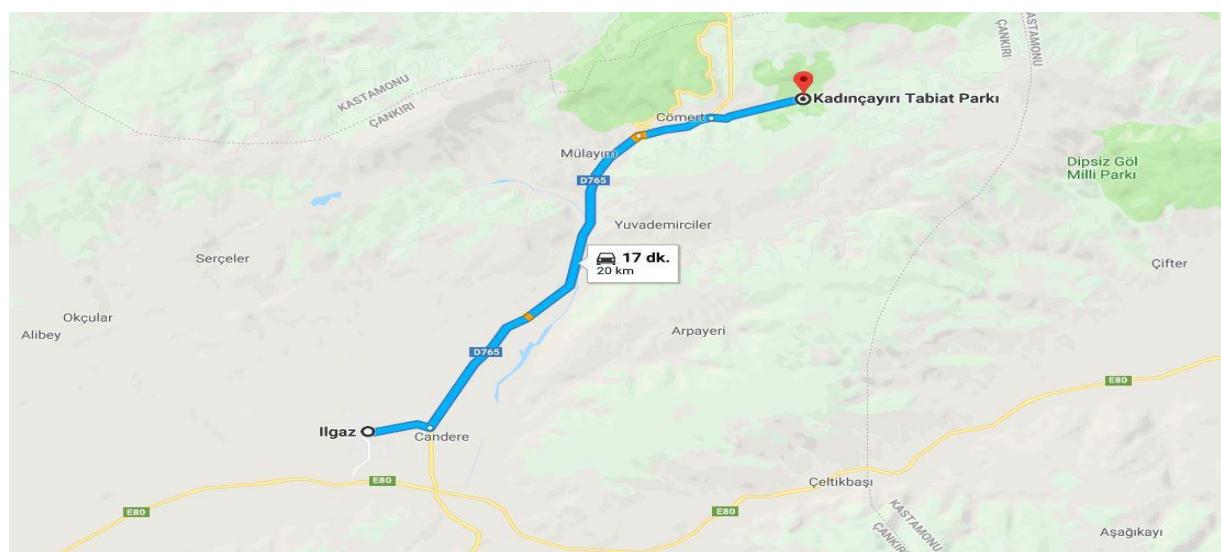
Köy yerleşmelerinin özgün yerleşim karakteristiklerini (dokusunu) koruduğu; yapılar arasında mesafelerin olduğu, topografik eğimi kullandıkları, yaşama katı olan üst kata girişlerin yukarı kottan alınırken depo katı ve ahır olan alt katlara girişin alt kottan olduğu gözlenmiştir. Köy ve yayla içine yapılan yeni yapıların yerleşmelere entegre edildiği gözlenmiştir.

Köylerin yerleşme desenine bakıldığından ana konut yapısı, bitişik veya ayrı inşa edilen ek konut yapısı (müstemilat) ve ayrı inşa edilen depo, erzak deposu, samanlık gibi yapılardan oluşmaktadır.

Tabiat Parkı içinde herhangi turizm faaliyeti bulunmamakla birlikte, içinde bulunduğu bölgenin turizm ve rekreasyon açısından çekim merkezlerine oldukça yakın bir konumdadır. Bu konumu ve sahip olduğu kaynak değerleri ile Tabiat Parkı, yakın çevresi ve Çankırı için bir çekim merkezi olma potansiyeline sahiptir.

Tabiat Parkı alanı Çankırı Ilgaz Kadınçayı-Yıldıztepe Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi içinde yer almaktadır ve bu kapsamında Tabiat Parkı alanının doğusunda projelendirilen I.Etap İmar Planı kapsamında yatırımları devam eden Yıldıztepe Mevkiiine çok yakın bir mesafededir. Ayrıca, Tabiat Parkı’nın kuzeybatısında, alana yaklaşık 10 km mesafede bulunan Ilgaz Dağı Milli Parkı içinde Türkiye’nin önemli kayak merkezlerinden biri yer almaktır, bu alan özellikle kış turizmi açısından gelişmiş bir alandır.

Kadınçayı Tabiat Parkı bu rekreasyonel aktivitelerin (çadırlı kamp, fotoğraf çekimi, bitki ve hayvan inceleme, sportif faaliyetler, piknik) gerçekleştirilemesini sağlayacak doğal kaynak değerlerinin birçoğuna sahiptir. Özellikle Gök Dere’nin iki kenarındaki ve Yarpınar mevkiindeki geniş çayırlıklar rekreasyonel aktiviteler için uygundur. Tabiat Parkı sınırları içerisinde düzenli bir rekreasyonel faaliyet bulunmamakla birlikte yöre halkı sahayı günübirlik piknik amacıyla kullanmaktadır.





**Resim D.43-** Kadın Çayı Tabiat Parkı

## **Hazım Dağılı Tabiat Parkı**

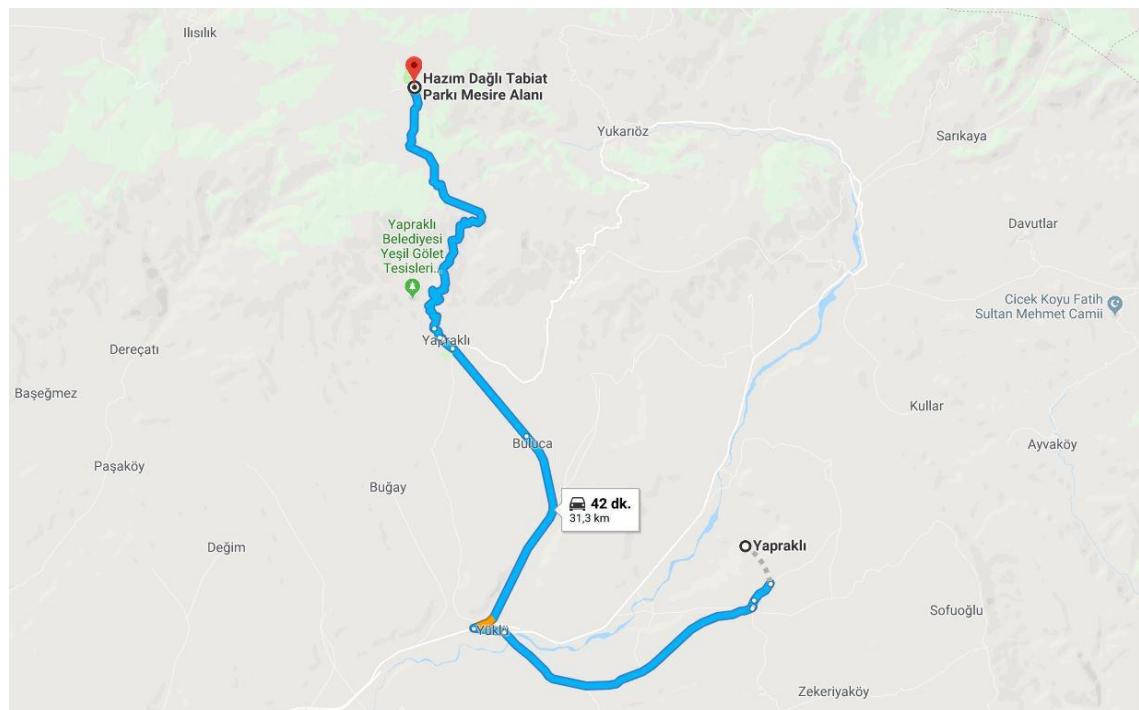
Yapraklı ilçesinde bulunan ilk olarak 22.12.2004 yılında mesire yeri olarak tescil edilen ve 21.11.2007 tarihinde işletmeciye ihale edilerek işletmeye açılan bu alan, 03.08.2009 yılında Tabiat Parkı olarak değiştirilmiştir. 126,36 hektarlık bir alana sahiptir.

Parkın ana kaynak değeri; Orman ekosisteminin, ekolojik, biyolojik, jeolojik, jeomorfolojik ve peyzaj kaynak değerlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak.

Gelişme planında belirtildiği üzere Hazım Dağılı Tabiat Parkı ve Yakın Çevresine 123 adet floristik, 10 Adet endemik bitki türü vardır. Yine Gelişme planında belirtildiği üzere; 4 Adet İki Yaşamlı tür, 13 Adet Sürünge tür, 23 Adet Memeli tür, 54 Adet kuş türün vardır.

Tabiat parkı içerisinde herhangi bir yerleşim yeri yoktur ve dolayısıyla yerel mimari özellikleri yansıtacak yapılar bulunmamaktadır.

Yapraklı ilçesi dağlık arazi yapısı nedeniyle yaylalar açısından zengindir. Bunlardan Büyük Yayla Tabiat Parkına 1 km uzakta ve yaklaşık 40 haneden oluşmaktadır. Yayla yerleşimi geleneksel yayla evleri tipolojisinin dışında gelişmiş, giderek ikinci konut haline gelmiştir. Hazım Dağılı Tabiat Parkı, Çankırı İl Merkezi'ne ve diğer merkezlere yakınlığı ve doğal niteliği korunmuş alanlara artan talep nedeniyle, il geneline hizmet verebilecek ve yayla ya da doğa turizmine hizmet edebilecek bir rekreasyon alanı potansiyeline sahiptir. Alan tabiat parkı olmadan önce, mesire yeri statüsünde olduğundan, piknik gibi günübirlilik kullanımlar için tercih edilmektedir.



**Harita D.3- Hazım Dağılı Tabiat Parkı Mesire Alanı**

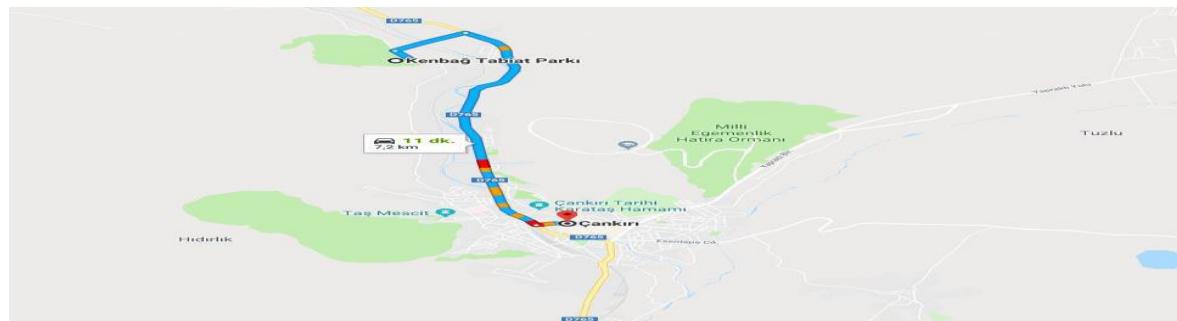


Resim D.44- Hazım Dağlı Tabiat Parkı

### Kenbağ Tabiat Parkı

Çankırı il merkezine 7 km mesafede bulunan, **11.05.2004** yılında mesire yeri olarak tescil edilen ve **21.11.2007** yılında ihale edilerek işletmeciliği **29** yıllıkına kiraya verilen **36** hektarlık Kenbağ B Tipi Mesire Yeri, taşıdığı kaynak değerleri sonucu **11/07/2011** tarihli Bakanlık Makamı Olur'u ile Tabiat Parkına dönüştürülmüş, UDGP henüz yapılmamıştır. Hemen bitişliğinde bulunan kent ormanının, tabiat parkı sınırları içerisinde alınması amacıyla sınır değişikliği teklifi yapılmıştır. Alanın denetimi ve kontrolleri düzenli olarak yapılmaktadır.

Parkın ana kaynak değeri; Orman ekosisteminin, ekolojik, biyolojik, jeolojik, jeomorfolojik ve peyzaj kaynak değerlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak.



Harita D.4- Kenbağ Tabiat Parkı



Resim D.45- Kenbağ Tabiat Parkı

#### D.4. Çayır ve Mera

Çankırı İlinin toplam arazi varlığı 749.000 ha. olup bunun 240.570 ha. ı tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Bu da toplam yüzölçümünün % 32'sini oluşturmaktadır. Çankırı'nın doğal koşulları, toplam yüzölçümün % 19'nu teşkil eden çayır-mera alanı ve yem bitkileri üretimi ile hayvancılığa elverişli durumdadır. Mera ve Çayırlarımız hayvan otlatılmasında kullanılmaktadır

İlimiz çayır ve mera alanları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge D.56- Çankırı İli çayır ve Mera alanları  
(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

İLÇE ADI	ÇAYIR MERA ALANI (HA)
MERKEZ	35.710
ATKARACALAR	5.716
BAYRAMÖREN	290
ÇERKEŞ	13.901
ELDİVAN	5.479
ILGAZ	4.882
KIZILIRMAK	13.052
KORGUN	7.067
KURŞUNLU	15.817
ORTA	26.415
ŞABANÖZÜ	9.279
YAPRAKLI	4.517
TOPLAM	142.130

İlimizde hazine taşınmazlarının ve tapulama harici alanların muhtar talepleri doğrultusunda mera olarak tescil edilmeleri ile mera alanlarında artışlar olmaktadır. Mera alanlarının tahsis amacı değişikliği işlemleri sonucunda hazine vasfına dönmesi sonucu ise de mera alanlarında azalışlar olmaktadır.

### D.5. Sulak Alanlar

“Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gelgit hareketlerinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık, sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler” sulak alan olarak tanımlanmaktadır.

Sulak alanlar, yeryüzünün en zengin ve en üretken ekosistemlerini oluşturmaktadır. Ülkemiz 1994 yılında taraf olduğu Ramsar Sözleşmesi kapsamında sahip olduğu sulak alanları korumayı ve akılcı kullanmayı taahhüt etmiştir. Ülkemizde 14 Ramsar Alanı, 45 Ulusal Öneme Sahip Sulak Alan, 8 Mahalli Öneme Sahip Sulak Alan vardır.

23.02.2016 tarihinde mahalli öneme haiz sulak alan olarak tescil edilen Bakkal Gölü Mahalli Öneme Haiz Sulak Alanı 250 dekar alana sahiptir.

Çankırı İli Merkez İlçesi Esentepe mevkiinde bulunan sulak alan İl Merkezine 6 km. mesafede yer almaktadır.



Resim D.46- Bakkal Gölü Sulak Alanı

## **D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları**

### **D.6.1. Tabiat Anıtları**

Tabiat anıtı; tabiat ve tabiat olaylarının meydana getirdiği özelliklere ve bilimsel değere sahip ve milli park esasları dahilinde korunan tabiat parçalarını, ifade eder.

İlimizde Dokuzkardeşler Çamı ve Türbe Çamı olmak üzere 2 adet tabiat anıtı vardır. Bu ağaçların hem korunması hem de ekoturizm kapsamında ziyaret edilebilirliğinin sağlanması ekoturizm zenginliğimize katkı sağlayacaktır.

#### **Türbe Çamı Tabiat Anıtı**

Çankırı Eldivan/ Küçükhabab köyünde 2006 yılında ilan edilen Tabiat Anıtı kapladığı alan 298 m<sup>2</sup> dir. 400-500 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir.

Aşırı yayvan dallı ve bir gövdeden çıkan iki dalın sarmal birleşmesiyle oluşmuş Türbe Çamı; 13 m boyunda, toprak yüzeyinde 295 cm, 130 cm yüksekte 380 cm çevreye, toprak yüzeyinde 120 cm çap, 130 cm yüksekte 96 cm gövde çapına ve ortalama 9,7 m tepe yarıçapına sahiptir. 400-500 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir.

Çankırı-Ankara karayolu 35. Km'de sağa dönüldükten sonra yaklaşık 6,5 km gidilerek Büyükhacibey Köyüne ulaşılır.

### *Türbe Çamı Tabiat Anıtı*



Resim D.47- Türbe Çamı Tabiat Anıtı

### *Dokuzkardeşler Çamı Tabiat Anıtı*

Çankırı Çerkeş/Karacahöyük köyünde 1994 yılında ilan edilen Tabiat anıtının kapladığı alan 465 m<sup>2</sup> dir. Tabiat anıtının 200 yaşında olduğu tahmin edilmektedir.

Çankırı-Çerkeş arası Korgun-Kurşunlu istikametinden 85 km, Çerkeş-Karacahöyük arası ise 29 km'dir. Bu yollar asfalt kaplamadır. Karacahöyük –Dokuzkardeşler Çamı arası yaklaşık 1 km arazi yolu olup, Dokuzkardeşler Çamı Karacahöyük Köyü'nün kuzeyinde yer almaktadır. Çankırı il merkezine yaklaşık 92 km mesafededir.

Yöre halkının inanışına göre ağacın dalları yanmamaktadır ve ağacın dibinde bulunan toprak ağırlara şifa olmaktadır. Başı ağrıyan toprağı başına; dişi ağrıyan dişine koyarak ağırlardan kurtulmuştur. Aldıkları toprak karşılığı olarak da çamın dibine bozuk para koyarlarmış.

### *Dokuz Kardeşler Çamı Tabiat Anıtı*



**Resim D.48-** Dokuz Kardeşler Çamı Tabiat Anıtı

#### D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

Çankırıda Tabiatı Koruma Alanı Yoktur.

#### D.6.3. Anıt Ağaçlar

Anıt ağaçlar, doğanın kendilerine bahsettiği uzun ömürlerinden ötürü geçmiş geleceğe bağlayan değeri tartışılmaz zenginliklerimizdendir.

Türkiye hem kültürel hem de bilimsel değerleri oldukça yüksek korunan ya da korunması gereklili bir çok doğal zenginliğe sahiptir. Bunlar arasında anıt ağaçlar en az ilgiyi görenlerdendir. Doğada yaşayan en yaşlı ama sessiz tarihçiler olan anıt ağaçlar geçmiş döneme ait birçok doğal olaya ilişkin kesin bilgiler edinmemizde bize yardımcı olurlar. Ayrıca bu yaşlı ağaçlarla kültürel olayları ilişkilendirmek mümkündür.

1, 2 ve 3 Ağaç ya da ormanların, özellikle anıt niteliğindeki ağaç ya da meşcerelerin; yörede yaşayan insanlar açısından, görkemli görünüşleriyle saygı duyulan doğal eserler olarak kabul edilmeleri, tarih boyunca toplumların ekonomik ve kültürel yaşamlarını etkilemeleri, ilkçağ toplumları tarafından şan, şeref, zenginlik ve büyülüğün göstergesi sayılmalari, mitoloji ve destanlara konu olmaları, bazı devletlerin bayraklarında ağaç ve yaprak motifleri olarak yer

almaları, devletler arasında yapılan antlaşmalarda simge olarak kullanılması ve bulundukları yörenelere turizm yönünden katkıda bulunmaları açısından taşıdıkları özellikler, onları önemli kılmaktadır.

Çankırı ilimizde 6 adet Anıt Ağaç Bulunmaktadır.

### **Koca Meşe Anıt Ağacı**

Koca Meşe (*Ouercus Robur*) Anıt Ağacı; Çankırı Yapraklı/Karacaözü köyünde 2005 yılında ilan edilen alan 256 m<sup>2</sup> dir. 12 m boyunda, Toprak yüzeyinde 389 cm, 1,3 m yükseklikte 449 cm çapında, ortalama 12,05 m tepe yarıçapına sahip olan Anıt Ağaç'ın 500 yaşında olduğu tahmin edilmektedir. Üç ayrı gövdenin birbirine kaynaması ile oluşan birleşik gövdeli bir ağaçtır. Sağlam, orta kısmı kovuk, çatlakların olduğu yerler bitki macunu ile kapatılmış, üç gövdenin orta yeri merkez olmak üzere dallar halatlar ile bağlanmıştır.

Çankırı-Yapraklı karayolunun 22. Km'sinden Karacaözü köy yoluna döndülerek 5 km sonra anıt ağaca ulaşılabilir. Anıt ağaç Karacözü köyü'ne yaklaşık 1 km mesafededir.

Yöre halkı tarafından geceleri yandığı rivayet edilmekte ve kutsal sayılmaktadır.



**Resim D.49- Koca Meşe Anıt Ağacı**

### **Demir Meşe Ant Ağacı**

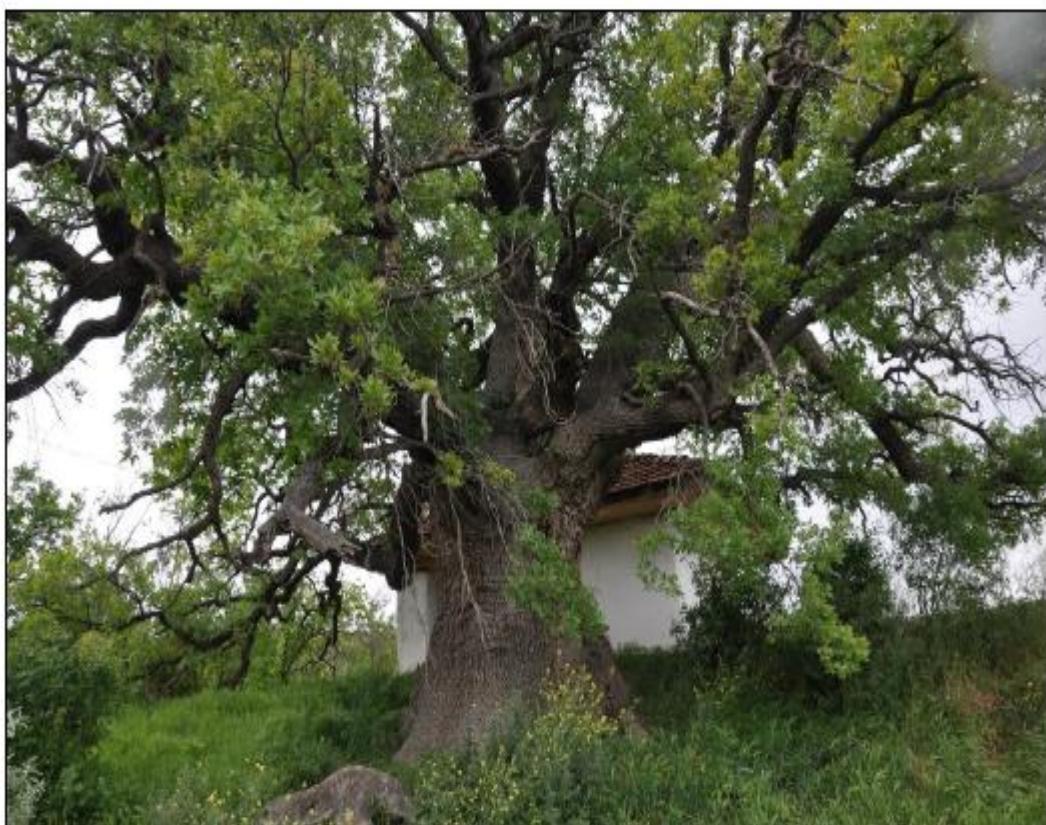
Demir Meşe (*Ouercus Robur*) Tabiat Anıtı; Çankırı Eldivan/ Küçükhabab köyünde 2006 yılında ilan edilen alan 230 m<sup>2</sup> dir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çok yaşlı, tek gövdeli ve sağlam görünümlü Demir Meşe; 13 m boyunda, toprak yüzeyinde 850 cm çevreye, toprak yüzeyinde 280 cm ve 130 cm yüksekte ise 198 cm gövde çapına ve ortalama 900 cm tepe yarıçapına sahiptir. 700-1000 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir.

Çankırı-Ankara Karayolu 32. Km'den sağa döndükten 9 km sonra Küçükhabibey köyü'nde bulunan anıt ağaca ulaşılabilir. Küçükhabibey Köyü Eldivan ilçesine de 22 km mesafedir.

Ankara Savaşına tanık olduğu söylenmektedir.



**Resim D.50-** Demir Meşe Anıt Ağacı

## Paşasultan Çamı Anıt Ağacı

Paşasultan Çamı (*Pinus nigra Arnolt. spbps pallasiana L.*) Tabiat Anıtı; Çankırı Orta/Yenice köyünde 2007 yılında ilan edilen alan 365 m<sup>2</sup> dir.

Paşasultan Çamı; 15 m boyunda, toprak yüzeyinde 510 cm, 130 cm yüksekte 410 cm çevreye, 130 cm yüksekte 162 cm gövde çapına ve ortalama 10,78 m tepe yarıçapına sahiptir. 400-500 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir. Tek gövdeden oluşmuş ancak gövde yaralı ve iki çatallıdır. Yaşılı olduğundan tepe yayvan, 5 m den sonra 2 çatal, dallar aşağı doğru asılı olarak yere kadar inmiş, çatallardan biri kırık, 8 adet dal yandan çatlayarak aşağı doğru asılmış sağlamlı, dip kısmından çira alınmış yaralı, genel olarak da gövde dik ve sağlamlıdır.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Paşasultan Çamı Çankırı il merkezine yaklaşık 50 km, Orta İlçe merkezine ise 19 km mesadedir. Çankırı-Orta karayolu 42. Km'den sağa dönüldüğünde 3 km sonra Orta Yeniceköy yerleşimine ulaşılır. Anıt Ağaç Yeniceköy'ün 5 km kuzeydoğusundadır.

300 m yakınında köylülerce kutsal kabul edilen Paşasultan Türbesi bulunmaktadır. Ankara savaşı sırasında geri çekilen Yıldırım Beyazıt'ın kızının burada vefat ettiği, adına türbe yapıldığı ve ağaç dikildiği rivayet edilmektedir.



Resim D.51- Paşa Sultan Çamı Anıt Ağacı

### Çatal Çam Anıt Ağacı

Çatal Çam (*Pinus nigra*) Tabiat Anıtı; Çankırı Eldivan/ Küçükhabab köyünde 2006 yılında ilan edilen alan 298 m<sup>2</sup> dir.

Aşırı yayvan dallı ve bir gövdeden çıkan iki dalın sarmal birleşmesiyle oluşmuş Türbe Çamı; 13 m boyunda, toprak yüzeyinde 295 cm, 130 cm yüksekte 380 cm çevreye, toprak yüzeyinde 120 cm çap, 130 cm yüksekte 96 cm gövde çapına ve ortalama 9,7 m tepe yarıçapına sahiptir. 400-500 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çankırı-Ankara karayolu 35. Km'de sağa dönüldükten sonra yaklaşık 6,5 km gidilerek Büyükhacıbey Köyüne ulaşılır.

Yanında köylülerce kutsal kabul edilen mezar bulunmaktadır.



**Resim D.52- Çatal Çam Anıt Ağacı**

### Yağmur Çamı Anıt Ağacı

Yağmur Çamı (*Pinus nigra*) Tabiat Anıtı; Çankırı Eldivan/ Çukurözü köyünde 2008 yılında ilan edilen alan 265 m<sup>2</sup> dir.

Yayvan dallı ve tek gövdenin 4,75 m den sonra 2 çatala ayrılmasıyla oluşmuş Yağmur Çamı; 15 m boyunda, 130 cm yüksekte 295 cm çevreye, 130 cm yüksekte 94 cm gövde çapına ve ortalama 9,18 m tepe yarıçapına sahiptir. 450-500 arası yaşı sahip olduğu tahmin edilmektedir.

Çankırı-Eldivan karayolu 15. Km'den sağa dönüp, 7 km sonra Çukuröz Köyü'ne ulaşılır. Anıt ağaç Çukuröz Köyü'nün yaklaşık 2 km güneybatısında yer almaktadır.

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

Yöre halkın zamanında, karaçam altında yağmur duası yaptıkları, heybetli karaçam için de kurban kestikleri, ağaca zarar verenlerin de zarar göreceğine inandıkları anlatılmaktadır.



Resim D.53- Yağmur Çamı Anıt Ağacı

### Çınar Anıt Ağacı

Çarşı Hamamının 1 metre güneyindeki tretuvar üzerinde yer almaktadır. Tek gövde olan ağaç dört metreden sonra üçe ayrılmıştır. 17 metre uzunluğundadır. GÖVDE çapı toprak yüzeyinde 151 cm, 1.30 cm yüksekliğinde 104 cm'dir. Ağaç yan dalların uzantısıyla birlikte 80 m<sup>2</sup>'lik bir alanı kaplamaktadır. Ağaç türü *Platanus Orientalis* (Çınar Ağacı) olarak olarak bilinmektedir. Ağaçın yaşıının 160-180 yıl civarında olduğu tahmin edilmektedir.



Resim D.54- Çınar Anıt Ağacı

#### **D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri**

İl sınırları içerisinde bulunan özel çevre koruma bölgesi bulunmamaktadır.

#### **D.6.5. Doğal Sit Alanları**

Doğal sit; 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunun 3.Maddesinin a bendinde yer alan tanımlara göre; Jeolojik devirlere ait olup, ender bulunmaları nedeniyle olağanüstü özelliklere sahip yer üstünde, yeraltında veya su altında bulunan korunması gereklili alanlardır.

Tabiat Varlığı ise “jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gereklili, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerler” olarak tanımlanmıştır.

Doğal Sit ve Tabiat Varlığı arasındaki fark nedir? Bir başka ifade ile, “tabiat varlığı” mağara, anıt ağaç ve ağaç toplulukları gibi korunması gereken tabii varlıklarını ifade ederken, “doğal sit” korunması gereklili tabii bir alanı ifade eder.

Çankırı ilindeki doğal sit alanları;

- **Çorakyerler Fosil Lokalitesi**
- **Gelincik Kayası Peri Bacaları**

**Çorakyerler Fosil Lokalitesi;** Üst Miyosen çökellerini oluşturan Çorakyerler Omurgalı Fosil Yatağı, Çankırı İli Yapraklı yolu üzerinde, şehir merkezinden yaklaşık 4-5 km. uzaklığında Fatih Mahallesi’nde yer almaktadır.

Lokalite ilk kez 1970 yılında MTA Genel Müdürlüğü ile Alman Linyit Araştırmaları ekibinin birlikte gerçekleştirdikleri çalışmalar sırasında keşfedilmiştir. Türkiye omurgalı fosil yatakları projesi çalışmaları sırasında yeniden gün ışığına çıkarılan lokalitenin ayrıntılı araştırılması sonucunda, zengin bir fosil potansiyele sahip olduğu ve önemli buluntular verebileceğine anlaşılmıştır.

Çorakyerler'den günümüze kadar elde edilen fosil buluntular lokalitenin zengin bir faunal çeşitliliğe sahip olduğunu kanıtlamıştır.

**Gelincik Kayası Peri Bacaları:** Çankırı'ya 68 km mesafedeki Orta İlçesinin 8 km. kuzeydoğusunda yer alan Sakaeli Köyün 3 km. kuzeydoğusunda Gelincik kaya peribacısı oluşumları ile Delikçi güneyi önü mevkii civarında 20 kadar kaya oyuğu yer almaktadır. Peribacaları konglomera ve tüflü kayaç yapısının rüzgarlar ve suların aşındırması sonucunda oluşmuştur. *Tescil Tarihi 25.12.1990 ve Tescil Kararı 1583*



Resim D.55- Çankırı Orta Gelincik Kayası Peri Bacaları

## D.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz sınırları içerisinde Ilgaz Dağı Milli Parkı olmak üzere 1 adet Milli park bulunmaktadır. 23.02.2016 tarihinde Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan Olarak Tescil edilen Bakkal Gölü Mahalli Öneme Haiz Sulak Alanı 250 dekar alana sahiptir. Kenbağ Tabiat Parkı, Kadınçayı Tabiat Parkı, Hazımdağlı Tabiat Parkı olmak üzere 3 adet Tabiat Parkı b Dokuz Kardeşler Çamı Tabiat Anıtı, Türbe Çamı Tabiat Anıtı, olmak üzere 2 adet tabiat anıtı, Koca Meşe Anıt ağacı, Demir Meşe Anıt ağacı, Paşa Sultan Çamı Anıt ağacı, Çatal Çam Anıt ağacı, Yağmur Çamı Anıt ağacı, Yağmur Çamı anıt ağacı, Çınar anıt ağacı olmak üzere 6 adet anitağaç bulunmaktadır.

Çankırı İlinin toplam arazi varlığı 749.000 ha. olup, bunun 256.580 ha. tarım alanı, 139.400 ha 1 çayır-mera alanıdır. Çankırı'nın doğal koşulları, toplam yüzölçümün % 19'unu teşkil eden çayır-mera alanı ve yem bitkileri üretimi ile hayvancılığa elverişli durumdadır.

## Kaynaklar

Tarım ve Orman Bakanlığı IX. Bölge Müdürlüğü –Çankırı Şube Müdürlüğü  
Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü  
Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Çankırı Orman İşletme Müdürlüğü

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

İç Anadolu Bölgesinin Kuzey geçit kesiminde yer alan İlimize arazisi 4. jeolojik zamanda teşekkür etmiştir. İlın rakımı 550-2565 m arasında değişmekte olup, Merkez İlçenin rakımı 750 metredir. İl genel jeolojik yapısının oldukça dağlık ve engebeli oluşu tarım açısından dezavantaj olarak görülmektedir. İrili ufaklı 14 dağın mevcut olduğu bu engebelikler İl'in yüzölçümünü %61'ini oluşturmaktadır. En alçak dağ 1117 metre ile Bozkır dağı, en yüksek dağı ise 2565 metre ile Ilgaz dağıdır. Ova çok azdır. Vadi şeklinde düz araziler mevcuttur. Bozkır, Uluyazı, Yapraklı, Aydos, Eldivan, Aliözü gibi yayla özelliğine sahip vadiler ise zaman içerisinde erozyon sebebiyle jeolojik yapı değişikliğine uğramaktadır.

Akarsuların geçtiği alüvyal topraklar %2-5 meyillidir. Kızılırmak nehrinin İl sınırları içerisinde 30 km boyunca mikroklima kuşağı hüküm sürdüğünden polikültür tarım yapılabilir. İl genel toprak yapısı organik maddece oldukça fakir oluşu özellikle su erozyonundan kaynaklanmaktadır.

Çankırı İlinde doğal bitki örtüsü florasını karaçam, sarıçam, ardiç, ladin ve köknar gibi orman ağaçları ile ahlat, kızılçık gibi meyve ağaçları teşkil eder. Alt florada ise hububat, yemlik ve yemeklik baklagiller ile deve dikeni, yumak, ayrik otu gibi bitkiler bulunur.

Genellikle çıplak dağlar ve platolar ile kaplı Çankırı ili toprakları toprak erozyonu tehdidi altındadır. Merkez, Şabanözü, Orta, Çerkeş ve güneyde bulunan ilçelerde 100.000 hektar civarındaki alanda şiddetli toprak erozyonu vardır.

#### **İlin ana toprak grupları şunlardır:**

**a) Alüviyal Topraklar:** Yüzey sularının tabanlarında ya da etki alanlarında akarsularca taşınip yığılmış genç sedimentler üzerinde yer alan düz ya da düz yakın az eğimli yerlerdeki genç topraklardır. Kızılırmak havzası, Devres Çayı çevresindeki ovalar, Tatlıçay'ın yatağı, Melan Çayı çevresi ve Çerkeş ovaları bu topraklarla kaplıdır.

**b) Kolüvyal Topraklar:** Yüzeysel akımla ya da derelerin kısa mesafelerden taşıyarak eğimin azaldığı yerlerde bıraktıkları maddelerle oluşmuş genç topraklardır. Orta ilçesi ve çevresinde doğal eğimin %2 yi aştiği ovalık alanlar bu topraklarla kaplıdır.

**c) Kestane Renkli Topraklar:** Derinlikleri fazla çeşitli toprak katlarından oluşan yaşılı topraklardır Çerkeş ilçesinin batısı ve doğusu ile Kurşunlu'nun güney kesimi dışındaki tüm yöreler bu topraklarla kaplıdır. Doğal bitki örtüsü kısa ve uzun otlarla çalılardan ve seyrek ağaçlardan oluşmaktadır.

**d) Kahverengi Orman Toprakları:** Genç topraklar ile yaşılı topraklar arasında kalan bu topraklar yüksek oranda kireç içeren ana maddeler üzerinde gelişmiştir. Toprağın üst katı gözenekli ve kalıntılı bir yapıdadır. Çerkeş'in kuzeyinde kestane renkli topraklardan sonra başlayan alanlar ile ilin kuzeyinde kahverengi topraklardan sonra başlayan alanlar bu tür topraklarla kaplıdır. Doğal bitki örtüsü kışın yaprağını döken ağaç ve çalılardır.

**e) Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları:** Toprağın üst katı iyi olmuş ve gözenekli bir yapı gösterir. Minerallerden ayrı ya da az karışmış durumda asit karakterli organik

maddeler içerir. Çerkeş ve Ilgaz ilçelerinin güneyi ile Orta ilçesinin batısı bu tür topraklar ile kaplıdır.

**f) Kahverengi Topraklar:** Yaşılı topraklardır. Şiddetli erozyon nedeni ile toprak katlarında yüksek miktarda kalsiyum birikmektedir. Toprağın üst katı belirgin gözenekli yapıdadır. Orta derecede organik madde içerir.

Şabanözü ilçesi çevresi bu topraklarla kaplıdır. Doğal bitki örtüsü kısa ya da orta boylu otlar ve çayırlardır.

Bu ana toprak grupları dışında ilimiz topraklarının çeşitli yerlerine dağılmış durumda kumlu, çakılı, molozlu, ırmak ve taşkın yatakları ile çiplak kayalıklar bulunmaktadır. İlde görülen iklim ve jeolojik yapı farklılıklarını ile vejetasyondaki çeşitlilik değişik özelliklere sahip toprakların oluşumuna neden olmuştur.

Çankırı İlinin toplam arazi varlığı 749.000 ha. olup, bunun 240.570 ha. ı tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Bu da toplam yüzölçümünün % 32'sini oluşturmaktadır.

Çankırı'nın doğal koşulları, toplam yüzölçümün % 19'unu teşkil eden çayır-mera alanı ve yem bitkileri üretimi ile hayvancılığa elverişli durumdadır.

#### **Çizelge E.57- Çankırı İli 2020 yılı Arazi Dağılımı**

(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

ARAZİNİN CİNSİ	Ha	Toplam İçindeki Payı ( % )
Tarım Alanı	240.570	32
Orman Alanı	195.300	26
Çayır- Mera Alanı	139.400	19
Tarım Dışı ve Yerleşim Alanı	169.720	23
<b>TOPLAM</b>	<b>749.000</b>	<b>100</b>



**Grafik E.15– Çankırı ilinde 2021 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**  
(Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

**ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU**

**Çizelge E.58– Arazi kullanım sınıflandırması**

(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2022)

<b>Arazi Sınıfı</b>	<b>ALAN BÜYÜKLÜĞÜ</b>									
	<b>1990</b>		<b>2000</b>		<b>2006</b>		<b>2012</b>		<b>2018</b>	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.946,13	0,52	4.151,29	0,55	4.567,43	0,60	5.981,68	0,79	6.348,11	0,84
2) Tarımsal Alanlar	315.902,00	41,84	311.130,35	41,21	301.248,88	39,90	297.923,34	39,46	297.582,30	39,41
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	432.833,58	57,33	437.093,35	57,89	446.888,87	59,19	448.609,9	59,42	448.463,70	59,40
4) Sulak Alanlar	1.172,67	0,16	1.172,67	0,16	837,46	0,11	837,46	0,11	837,46	0,11
5) Su Yapıları	1.170,27	0,15	1.476,98	0,20	1.482,01	0,20	1672,26	0,22	1.793,07	0,24
<b>TOPLAM</b>	<b>755.024,65</b>	100	<b>755.024,64</b>	100	<b>755.024,65</b>	100	<b>755.024,64</b>	100	<b>755.024,64</b>	100

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı

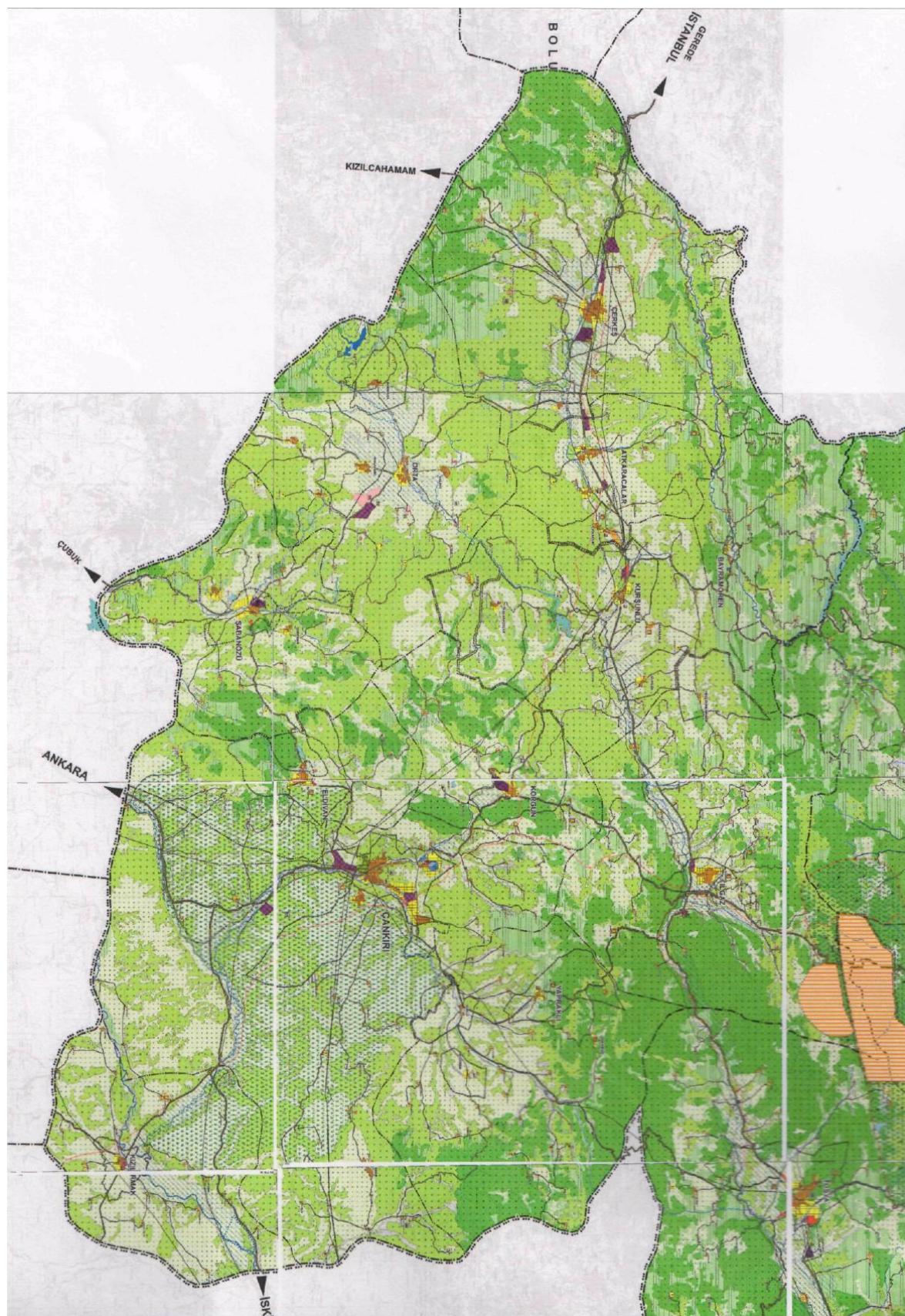
Çevre Düzeni Planı Tanım olarak;

Dengeli ve sürekli kalkınma amacına uygun olarak;

- ◆ Ekonomik kararlar ile ekolojik değerlerin birbirine entegrasyonuna imkan veren,
- ◆ Rasyonel doğal kaynak kullanımını sağlamak üzere; kalkınma planları ve bölge planlarını temel olarak arazi kullanım kararlarını ve bunlara ilişkin gelişme ve koruma hedef, politika ve stratejilerini belirleyen,
- ◆ Alt ölçekli planlara esas olmak üzere havza veya bölge bazında 1/50.000 veya 1/100.000 ölçekte hazırlanan,
- ◆ Plan notları ve plan açıklama raporu ile bütün olan üst ölçekli fiziki planlar olarak tanımlamaktadır.

Sinop-Kastamonu-Çankırı illerine ait 1/100.000 lik çevre düzeni planı, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 23.01.2008 tarihinde onaylanmıştır. İlin çevre düzeni planı aşağıda Harita E.1 de sunulmuştur.

ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU



## **Harita E.5– Çankırı ilinin Çevre Düzeni Planı Harita**

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,2022)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU



### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz toprakları erozyon tehdidi altındadır. Kuzey ilçelerde taşlılık nispeten daha fazladır. Kızılırmak vadisinde toprak derinliği İlimizdeki diğer alanlara göre daha fazladır. Şiddetli erozyona maruz kalan bazı yerlerde toprağın tamamen yok olduğu görülmektedir. Yanlış gübre uygulamaları ve aşırı sulamanın yapıldığı alanlarda yer yer çoraklaşmalar meydana gelmektedir. Bazı bölgelerimizde miras yoluyla arazi parçalanmaları yüksek seviyelerdedir. Bu durum karlı işletmeciliği olumsuz yönde etkilemeyece zamanla arazinin terk edilmesi durumunu ortaya çıkarmaktadır. Böylece kullanım dışında bırakılan tarım arazileri artmaktadır.

Sinop-Kastamonu-Çankırı illerine ait 1/100.000 lik çevre düzeni planı, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 23.01.2008 tarihinde onaylanmıştır.

### Kaynaklar

Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)

Çankırı İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Çankırı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

**Çizelge F.59– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı\***  
 (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kayı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	9	1	1	-	1	-	-	12
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	1	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-
İade/İptal	1	-	-	-	1	-	-	2



**Grafik F.16– 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
 (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

## ÇANKIRI 2021 ÇEVRE DURUM RAPORU

**Çizelge F.60– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı**

(e-CED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, Ağustos/2022)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda Su	Atık-Kimya	Ulaşım-Kayı	Turizm-Konut	TOPLAM
23	144	126	282	31	37	63	706

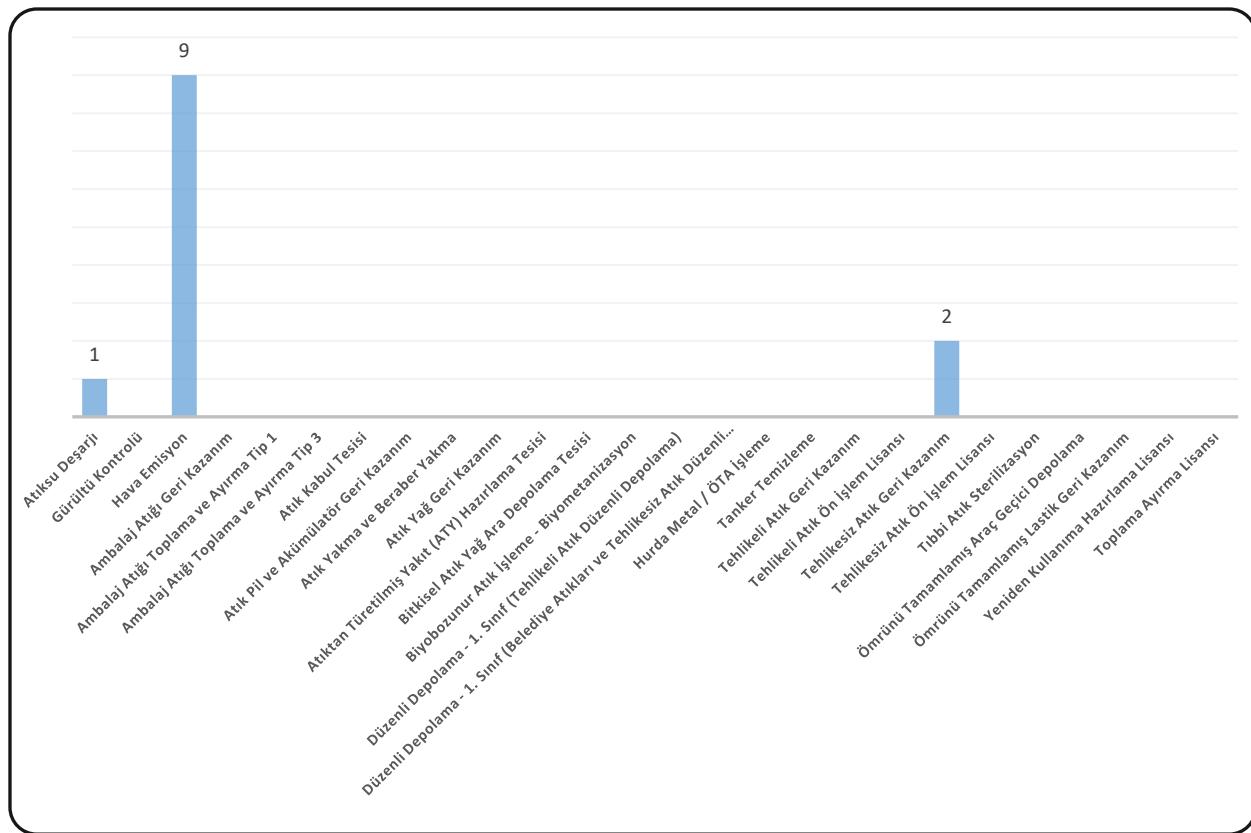
**Çizelge F.61– 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı**  
(e-CED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, verinin alındığı Ağustos/2022)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kayı	Turizm-Konut	TOPLAM
1				1			2

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.62– 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları**  
(e-İzin Yazılımı, 2022)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	-	6	6
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisans Belgesi	-	12	12
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	-	-	-
<b>TOPLAM</b>	-	18	18



**Grafik F.17 – 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**  
(e-izin yazılımı, 2022)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2021 yılında toplam 12 adet Proje Tanıtım Dosyası (PTD) tamamlanarak ÇED Gerekli Değildir kararı verilmiştir. Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında 6 adet geçici faaliyet belgesi ve 12 adet Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi verilmiştir.

### Kaynaklar

Çankırı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü  
e-ÇED Yazılımı  
e-İzin Yazılımı

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARI YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

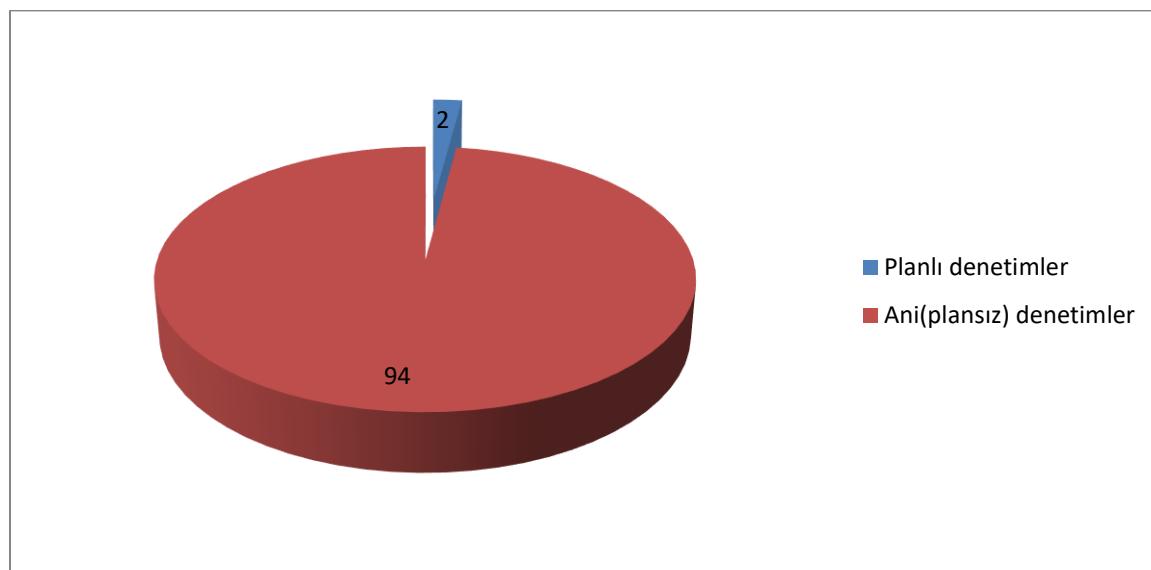
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

- a) izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- b) yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- c) kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- d) mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- e) Bakanlık ya da ÇŞİDİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- f) ihbar veya şikayet sonrasında

ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİDİM tarafından yapılan denetimlerdir.

**Çizelge G.63- 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı**  
(e-denetim yazılımı, 2022)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	<b>5</b>
Plansız (ani+şikayet) denetimler	<b>246</b>
<b>Genel toplam</b>	<b>251</b>



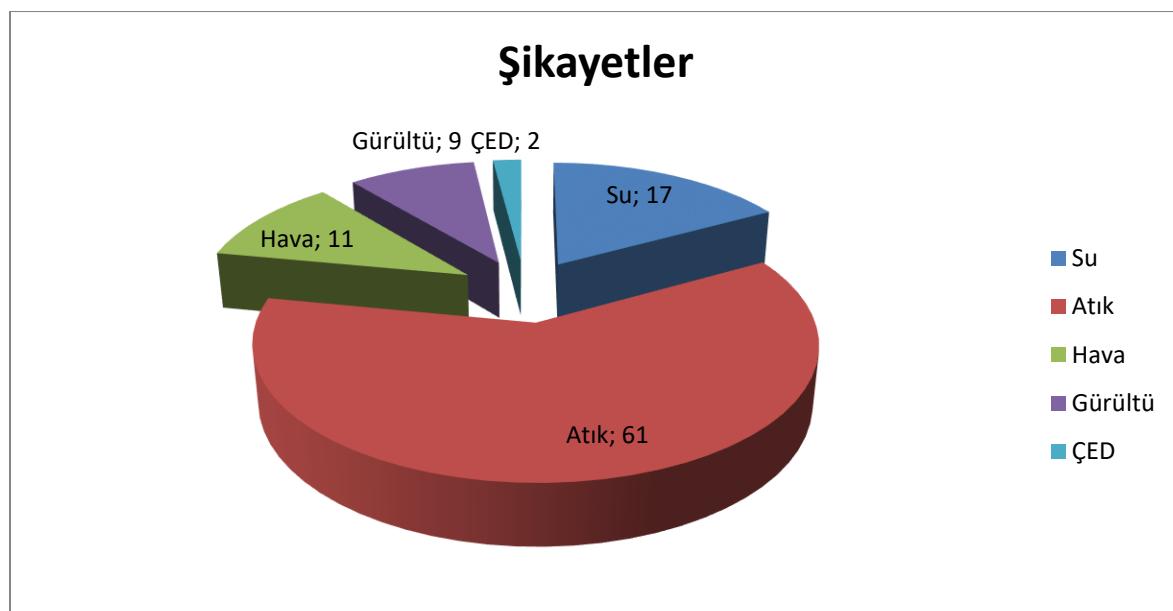
**Grafik G.18- ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2022)

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

### Çizelge G.64– 2021 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikayetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	6	9	-	33	-	5	1	<b>54</b>
Denetimle sonuçlanan şikayet sayısı	6	9	-	33	-	5	1	<b>54</b>
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	-	100	-	100	100	<b>100</b>

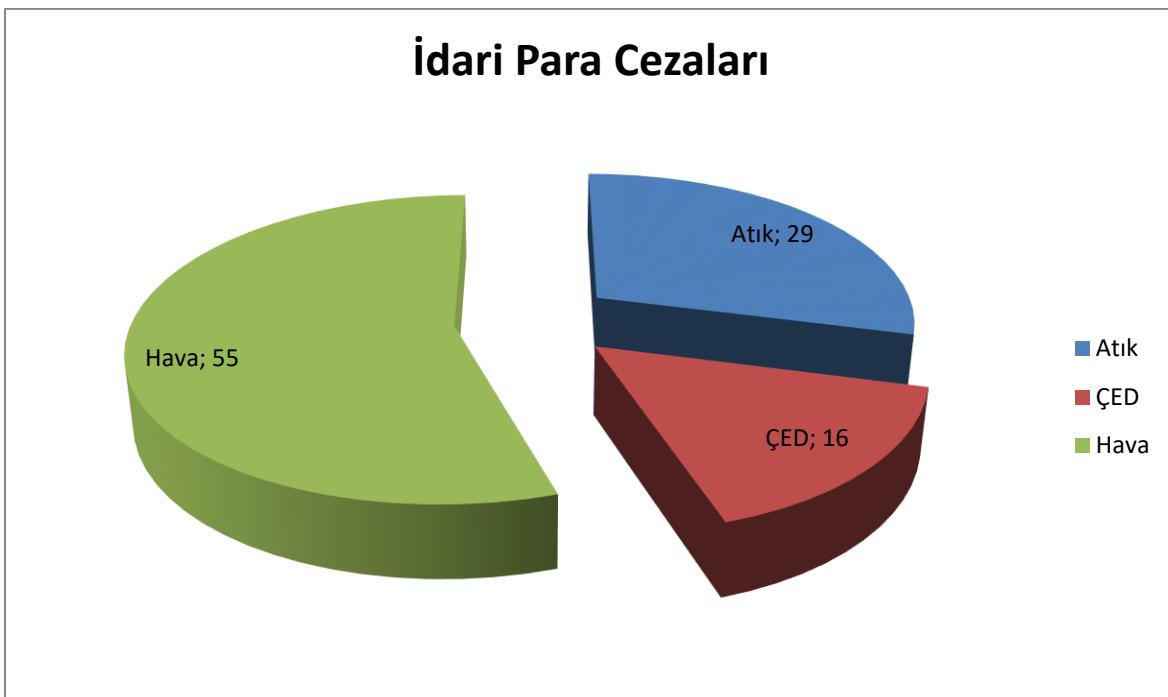


Grafik G.19– 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikayetlerin konulara göre dağılımı  
(Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

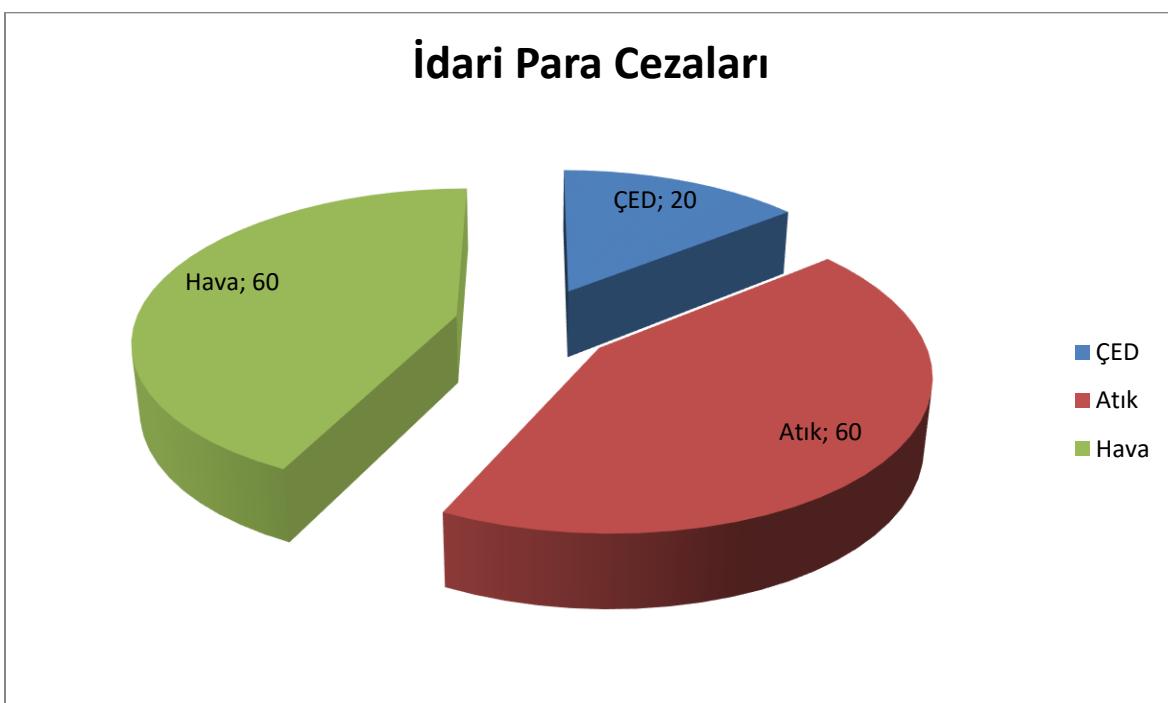
## G.3. İdari Yaptırımlar

### Çizelge G.65– 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (e-denetim yazılımı, 2022)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	193.122,00	-	-	101.561,00	-	-	57.423,00	-	<b>352.106,00</b>
Uygulanan Ceza Sayısı	2	-	-	6	-	-	2	-	<b>10</b>



Grafik G.20– 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı  
(e-denetim yazılımı, 2022)



Grafik G.21- 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı  
(e-denetim yazılımı, 2022)

#### **G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları**

İlimizde 2021 yılı içerisinde, Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine tabi olup izin alınmadan faaliyetine devam ettiği gereklisi ile 2872 sayılı Çevre Kanununun (Değişik 26/04/2006-5491/14. madde) 20. maddesinin (b) bendinin 1.parafrafına muhalefet eden Madencilik sektöründe çalışan bir Firmaya 2872 sayılı Çevre Kanunu Uyarınca Verilecek İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliği (2021/2) gereğince idari para cezası verilerek, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 15.Maddesinde Çevre ve insan sağlığı yönünden tehlike yaratan faaliyetler ile çevre izni veya çevre izin ve lisansı olmayan faaliyetler süre verilmeksızın durdurulur.(3) hükmü gereği durdurma kararı uygulanmıştır

#### **G.5. Sonuç ve Değerlendirme**

İl Müdürlüğümüz tarafından 2021 yılında 5 Planlı, 246 plansız denetim olmak üzere toplamda 251 denetim gerçekleştirılmıştır.

2021 yılı içerisinde hava, su, gürültü, ÇED ve atık konularında toplam 54 adet şikayet intikal etmiştir. Şikâyetlerle ilgili olarak ilgili mevzuatlar kapsamında gerekli önlemlerin alınması amacıyla plansız(ani) denetimler yapılmıştır. İl Müdürlüğümüzce 10 adet idari yaptırım uygulanmıştır.

#### **Kaynaklar**

Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İlimizde 2021 yılı içerisinde Covid-19 salgını sebebiyle 5 Haziran Çevre Günü Etkinliği yapılamamıştır.

İlimizde bulunan öğrencilere çevre bilincinin yerleşmesi ve çevrenin korunması konularında kitap, dergi, broşür ve afişler dağıtılmaktadır. Ayrıca Sıfır atık yönetimi ve sisteminin kurulmasına yönelik olarak gerek kurumlarda gerekse öğretim kurumlarında öğrencilere yönelik eğitimler verilmektedir.

### Kaynaklar

Çankırı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022