

ÇAYIRLARIMIZ

Siz onu Anadolu'da bozkır, Orta Asya'da step, Afrika'da savan, Güney Amerika'da pampa gibi farklı adlarla bilebilirsiniz. Ne de olsa gezegenimizdeki karaların dörtte birinden fazlasını çayırılar kaplar.

İlk insanlar Afrika'daki savan adı verilen, geniş boş alanlarda avlandılar. Sonra yerleşik hayata geçtiler ve bu alanlarda çiftçilik yapmaya başladılar. Çayırılar mısır, arpa ve diğer tahıl tarlalarına çevirdiler. Antarktika dışında bütün kıtalarda çayır var. Ormanların büyüyebileceği kadar yağmur olmayan yerlerde çayır bulunur. Çayırılar otsu bitkiler bakımından zengindir. Dolayısıyla otçul hayvanlar da bu alanları tercihe eder. Yağmur yağdığında çayırılar rengarenk, canlı bir görünüme bürünür. Kurak zamanlarda otlar sararır. Çayırılar dirençlidir, öyle ki yangınlardan sonra bile yeniden canlanabilirler.

Çayırılar önemli bir özelliği daha var. Atmosferdeki karbonu depolarlar, böylece küresel ısınmayı engellemeye yardımcı olurlar. Çayırılar bitki türü bakımından ne kadar zenginse, karbon depolama özellikleri de o kadar artar.

GENİŞ BOŞ ALANLAR

Gezegenimizdeki çayırılar zebra, antilop ve öküz başlı antilop gibi çok sayıda otçul hayvanı besler. Bunların birçoğu otların büyümesini sağlayan yağmurları takip eder ve çok uzun mesafelere göç ederler. Bu hayvanların varlığı, otların büyümesini tetikler bu da çalılırların ve ağaçların bölgeye hâkim olmasını engeller. Ayrıca büyük kediler ve sırtlanlar gibi avcı türlere de besin sağlarlar. Çayırılar, otçullar ve etçiller arasındaki bu ilişki, doğanın hassas, dinamik dengesini gösteren mükemmel bir

örnektir. Otçul hayvanların sayısı artarsa denge bozulur, çayırılar zarar görür, etçil hayvanların sayısı artarsa otçul popülasyonu azalır ve otların büyümesini tetikleyecek etkileri ortadan kalkar. Çayırılar yalnızca yaban hayatı için değerli değildir. Başka hiçbir yaşam alanı insanlara, çayırılar sağladığı faydayı sağlamaz. 10 bin yıldır insanlar çayırılar tarım alanına dönüştürerek gıda yetiştirir

Her yıl iki milyon üzerinde zebra, ceylan ve öküz başlı antilop beslenmek için ot arayışında Kuzey Tanzanya'dan Kenya'ya göç eder.



OUR PLANET
NETFLIX



ve çayırları evcil hayvanları otlatmak için kullanır. Çayırlar tarım ve hayvancılık açısından çok önemlidir.

ÇAYIRLARA NELER OLUYOR?

Çayırların tarım alanı ve otlağa dönüştürülmesi buradaki yaban hayatını olumsuz etkiledi. İnsan nüfusu arttıkça daha çok çayır tarım alanına ve otlağa dönüştürüldü. Bu durumda insan-hayvan çatışması ortaya çıktı. Filler kendilerine besin ararken ekinlere zarar verdiler. Arslanlar av bulamadıklarında çiftliklerdeki keçilere saldırdılar. Çayırlardaki yaban hayatını tehdit eden diğer etken de kaçak avcılık. Boynuzları için gergedanların avlanması, tütü tükenme tehlikesiyle karşı karşıya bıraktı.

Çayırlar ciddi bir şekilde insan etkinliklerinin baskısı altında. Cerrado Ovası dev karınca yiyen de dahil olmak üzere Brezilya'daki türlerin üçte birini barındırıyor. Ayrıca dünyanın başka bir yerinde yetişmeyen dört binden fazla bitki türüne ev sahipliği yapıyor. Ancak bu ovadaki çayırlar soya fasulyesi yetiştirmek için büyük tarım alanlarına dönüştürülüyor. Elde edilen ürün, tavuk ve inekleri beslemek için kendileri de tarım için geniş alanlara ihtiyaç duyan Çin ve Avrupa'ya gönderiliyor.

GELECEĞİMİZ İÇİN ÇAYIRLARI NASIL KORUYABİLİRİZ?

Gezeganimiz, iyi kararlar alırsak ve iyi planlama yaparsak herkese yetecek gıdayı ve hayvanı yetiştirebileceğimiz, alanı sağlar, hem de barındırdığı olağanüstü yaban hayatına da yetecek alanı sunar. Yerel gıdaları, mevsiminde tüketmeliyiz. Neyle beslendiğimize, besinlerimizin nasıl üretildiğine ve bize nasıl ulaştığına dikkat etmeliyiz. İyi tarım uygulamaları yapmanın yollarını bulmalıyız. İyi ürün yetiştirmek için tarım alanını nasıl verimli kullanacağımızı öğrenmeliyiz. Günümüzde şehirlerde dahi insanlar balkon bahçeçiliği, çatı bahçeçiliği yaparak kendi ürünlerini yetiştirmeye çalışıyor. Ayrıca doğadaki diğer hayvanların yaptığı gibi ihtiyacımız kadarını tüketmeliyiz.

Et ve süt ürünlerini kısmamız gerekiyor. Diyetimizde sebze, bakliyat, tahıl, meyve ve kuruyemişi daha çok kullanabiliriz. Bir kilogram bifteği üretmek için bir kilogram sebze ya da tahıl üretmek için gerekenden 70 kat daha



Hindistan'daki Kaziranga Milli Parkı'ndaki fillerin yaşamı çayırlara bağlı.

// ÇAYIRLAR, BUĞDAY, ARPA, YULAF, MISIR, PİRİNÇ GİBİ ANA BESİN KAYNAKLARININ ANAVATANIDIR. ÇAYIRLARIN YOK OLMASI BU TAHILLARIN GEN KAYNAKLARINI DA KAYBETMEMİZE YOL AÇAR."

fazla araziye gereksinim var. Et ve süt ürünü tüketimimizi azaltmak çayırlar açısından daha parlak bir geleceğin anahtarı olabilir.

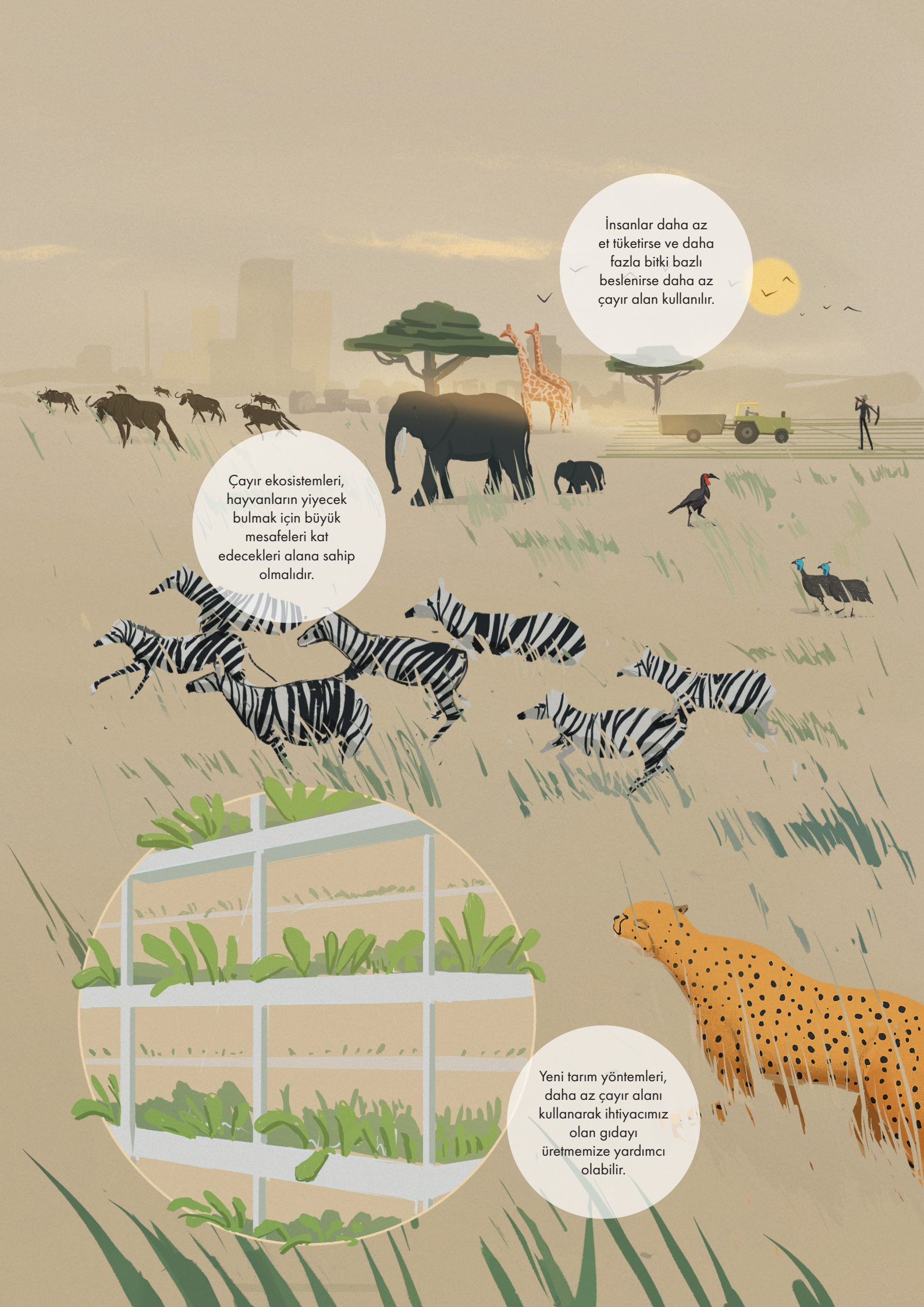
Çayırlarda yaşayan türleri kaçak avcılığa karşı korumalıyız. Ayrıca çayırlarda yaşayan hayvanlar besin bulmak için uzun mesafeleri kat edebilir. Onların göç yollarını açık tutmalıyız.

İnsanlar ve keçi,
koyun, inek gibi
evcil hayvanlar
yeryüzündeki memeli
popülasyonunun
% 96'sını oluşturur.

Yaşam alanı kısıtlanan
ve besin bulamayan
yaban hayvanları,
ekinlere, evcil
hayvanlara zarar
vererek insan-hayvan
çatışmasına neden
olur.

Gıda ve evcil
hayvan yetiştirmek
için kullanılan alan,
Güney Amerika'nın iki
katı büyüklüğündedir.





İnsanlar daha az
et tüketirse ve daha
fazla bitki bazlı
beslenirse daha az
çayır alan kullanılır.

Çayır ekosistemleri,
hayvanların yiyecek
bulmak için büyük
mesafeleri kat
edecekleri alana sahip
olmalıdır.

Yeni tarım yöntemleri,
daha az çayır alanı
kullanarak ihtiyacımız
olan gıdayı
üretmemize yardımcı
olabilir.

BİR ÇAYIR SAKİNİYLE TANIŞIN

Çitalar karadaki en hızlı memelilerdir. Sadece üç saniyede saatte 96 kilometre hıza ulaşabilirler. Bu özellikleri onları iyi birer avcı yapar. Elbette bunun arkasında önemli fiziksel özellikler var. Çitaların bedenleri çevik ve esnektir. Bu sayede omurgaları uzar, ani ve hızlı dönüşler yapabilirler. Büyük burun delikleri kovalamaca sırasında ciğerlerini ek havayla doldurur. Ayrıca uzun kuyrukları dengede kalmalarını sağlayan bir dümen görevi görür.

Çitalar gündüz avlanır. Bu, gece avlanmayı tercih eden aslanlardan ve leoparlardan sakınmaları anlamına gelir. Antiloplarla beslenirler. Avlarını hızlı bir şekilde yemeleri gerekir çünkü onu sırtlan gibi diğer hayvanlardan koruyamayacak kadar küçüktürler.

Çitalar sosyal hayvanlardır. Gençler iki yaşına kadar anneleriyle kalır. Dişi çitalar gruptan ayrılıp tek başlarına hareket etseler de erkek kardeşler yıllarca bir arada kalır. Bir çitanın genellikle 3-5 yavrusu olur ancak yavruların çoğu aslan, sırtlan ve hatta babun gibi avcılar tarafından yendiğinden yaşayamaz.

Çitalar, Afrika'nın doğu ve güney batı çayırlarında yaşamaya uyum sağladılar. Kenya'nın Masai Mara bölgesinde avlarını ararken ağaç kütüklerine ve termit tepeliklerine tüneler. Benekli kürkleri uzun otlarla karışır ve iyi bir kamuflaj sağlar.

İnsan nüfusu arttıkça, çitaların yaşam alanları daralır. Avlanma alanları daraldıkça ve yakalayabilecekleri doğal av sayısı azaldıkça hayatta kalmaları zorlaşır ve çitalar bazı yerlerde çiftçilerle çatışmaya girer. Bugün vahşi doğada sadece 7 bin çita kaldı. Oysa 1970'lerde Güney Afrika'da 15 bin çita sayılmıştı.

İnsanlar çitalar için en büyük tehdit. Çitaların yüzde 90'dan fazlası korunan alanlar dışında yaşıyor. Bu da çoğu koyun, sığır ve keçi yetiştiren insan toplulukları ile ortak alanları kullandıkları anlamına geliyor. Çitalar doğal olarak bu evcil hayvanları besin olarak görüyor. Tek bir hayvanın kaybı bile çiftçilerin geçimini riske atabilir. Bu yüzden çiftlik sahipleri evcil hayvanlarını korumak için çitaları zehirliyor ya da vuruyor. Koruma örgütleri, elektrikli çitler gibi uygulamalarla çitaların evcil hayvanlara zarar vermesini, böylece çitaların korunmasını sağlayacak yöntemler geliştiriyor. Çitaları ve diğer avcılarını caydırmak için çiftliği koruyan köpekler yetiştirmek bir diğer çözüm. Ancak, çitaların ve çayırlarda yaşayan diğer yaban hayvanlarının ihtiyacı olan alanı sağlayacak şekilde yaşamının ve tarım yapmanın, evcil hayvan yetiştirmenin yolunu bulamazsak işler kötüye gidecek. Doğada herşey birbiriyle bağlantılı. Çayırları koruyamazsak bundan biz de zarar göreceğiz.



TÜRKİYE' NİN ÇAYIRLARI

Türkiye'de çayırlar bozkır olarak adlandırılır. Bozkırlar İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da 800-200 metre arasında yayılış gösterir. Ova bozkırı olarak adlandırılan alanları çevreleyen dağlarda kuraklığa dayanıklı meşe türleri ve karaçamı barındırıyordu. Dört bin yıl öncesine kadar ormanla kaplı bu ormanlarda Hitit, Firig, Eski Yunan, Roma medeniyetleri yaşamıştır. Anadolu'da çalı ve ağaçcık bulunan bozkırlar ağaçlı bozkır olarak adlandırılır ve buralarda alıç, ahlat, yaban eriği, yabani badem, kuşburnu, ardıç, muşmula gibi türler bulunur İnsan baskısının olduğu bozkırlarda çalı ve ağaçcıklara rastlanmaz.

Ova bozkırının en tipik bitkisi yavşandır. Ayrıca yumakotu, tavşanbıyığı, korunga gibi türlere de sık rastlanır. Dağlık alanlarda dağ bozkırı yayılış gösterir ve buralarda yumakotu, kekik ve geven yaşam birlikleri görülür. Bunlar kuraklığa dayanıklı toprağı yastık gibi kaplayan otsu bitkilerdir. Bozkırların bitki varlığını buğdaygiller, baklagiller, papatyagiller oluşturur. Hayvan varlığındaysa yabankoyunu, ceylan, sırtlan, karakulak, araptavşanı gibi göz alıcı türler dikkat çeker. Bozkırları, şehirleşme ve sanayileşme, tarım ve hayvancılık, yasadışı avcılık gibi faaliyetleri tehdit eder.

Karakulak dağ bozkırında görülen kedi türlerinden biridir ve koruma altındadır. Ancak yaşam alanlarının daralması ve yasadışı avcılık bu türü tehdit ediyor.



NELER YAPABİLİRSİNİZ? ÇAYIRLARI TARTIŞIN

Öğrencileri gruplara ayırın; çayırları nelerin tehdit ettiğini ve bu tehditlere nasıl çözüm yolları bulunabileceğini tartışın.

TEHDİTLER

- Büyük ölçekli tarım yapılması nedeniyle göç yollarının tıkanması ve boş alanların azalması.
- Tarım alanlarında kimyasal kullanımı yüzünden çayırların ve kirlenmesi.
- Soyu tükenme tehlikesi altında olan türlerin dişleri ve boynuzu için yasadışı bir şekilde avlanması.
- Tarım ve otlak alanları nedeniyle insan-hayvan çatışması.

ÇÖZÜMLER

- Et ve süt ürünleri tüketimini azaltarak tarım için daha az yer kullanmak, yeni tarım yöntemleri bulmak.
- Çayırlardaki hayvanların göç yollarını korumak.
- Çayırlardaki tarım alanlarında böcek ilacı ve gübre kullanımını kontrol etmek.
- Kaçak avcılarını caydırmak için yasadışı yaban hayatı ticaretine karşı sert önlemler almak.
- Yerel toplulukları eğiterek insan-hayvan çatışmasına çözümler bulmak.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİYLE İLİŞKİLENDİRME



Hedef 15: Karasal Yaşam

Ormanların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi, çölleşmeyle mücadele, toprak kaybının önlenmesi ve eğilimin tersine çevrilmesi, biyoçeşitlilik kaybının durdurulması.

<http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals/goal-15-life-on-land.html>

Çayırlarımızı korumak aşağıdaki hedeflere ulaşılmasına da katkı sağlar.

HEDEF 2: Açlığa Son

HEDEF 12: Sorumlu Tüketim ve Üretim

HEDEF 13: İklim Eylemi

NELER YAPABİLİRSİNİZ? ÇAYIRLARI TANIYIN

Çayırlarla ilgili kısa videoları izledikten sonra öğrencileri gruplara ayırın ve aşağıdaki soruları tartışmalarını sağlayın.

Bozkırda vakit geçirdin mi? Bozkırda neler görülür?

Öğrencilere Türkiye’de çayırların bozkır olarak adlandırıldığını açıklayın ve bozkırlarla ilgili deneyimlerini aktarmalarını sağlayın.

İnsanlar çayırları nasıl kullanıyor ve bu eylemler yaban hayatını nasıl etkiliyor?

Yerleşim yeri, tarım ve otlak alanı, avcılık... İnsanların nüfusu arttıkça çayırlara kentler, çiftlikler kuruyor ve buraları tarım alanına, otlağa dönüştürüyor. Yaban yaşamı da bundan zarar görüyor. Çünkü hayvanların yaşama, avlanma, barınma alanları, göç yolları yok oluyor. Gürültü, ışık ve kirlilik de yaban hayatlarını olumsuz etkiliyor. Avcılıksa, türlerin tükenme tehlikesiyle karşı karşıya bırakıyor. Her bir eylem de zincirleme etki

yaratarak durumu kötüleştiriyor.

Bir kilogram et üretmek için bir kilogram sebze üretmek için gerekenden 70 kat daha fazla araziye ihtiyaç var. Otlakları tarım arazisine dönüştürmeye devam edersek ne olur? Sizce et üretimi için neden bu kadar fazla arazi gerekiyor?

Çayırlardaki yaban hayatlarının aaha az alanları ve besinleri olacak, bu yüzden üzerlerindeki baskı artacak. Eğer çayırlar tarım alanı ya da otlağa dönüştürülürse ve uygun şekilde gözetilmezse, o zaman topraktaki besinler kaybolur ve hiçbir şey yetişmez.

Çayırların korunmasına nasıl katkıda bulunabiliriz?

At tüketimini azaltmak işe yarar Ayrıca kendi besinimizi üretmek, gıdayı yerel üreticilerden temin etmek, mevsiminde sebze ve meyve tüketmek, iyi tarım uygulamalarını teşvik etmek de çayırları korur. Aynı bu alanları koruma altına almak da gerekir.

NELER YAPABİLİRSİNİZ? SULAK ALANLARI TANIYIN

ETKİNLİK ÖNERİLERİ	YAŞ GRUBU	ÖĞRENME ALANI
Gençleri bir günde hangi gıdaları tükettiklerini kaydını tutmaya yönlendirin. Onlara şu soruları sorun: Diyetinizin ne kadarının tahıllardan ne kadarının tahıllarla beslenen hayvanlardan geliyor? Gıdalar nerede üretiliyor, bu üretim oradaki yaban yaşamını nasıl etkiliyor?	7 – 14	Coğrafya
Gençleri 4-5 li gruplara ayırın. Grupları Dünya genelinde çayırların ve barındırdığı yaşayan yaban hayvanlarının bir listesini yapmaya davet edin. Listedeki ilginç buldukları bir hayvanla ilgili poster hazırlamaya yönlendirin. Posterleri okul panosunda sergileyin.	7 – 14	Coğrafya
Gençleri 4-5 li gruplara ayırın. Grupları Google Earth yardımıyla bir çayır bulmaya davet edin. Sonra da bu çayır ile ilgili iklim, coğrafya, flora, fauna gibi bilgileri bulmalarını sağlayın ve onları bu çayırı korumaya yönelik mesaj veren bir kısa film çekmeye yönlendirin.	10 – 14	Coğrafya
Gençlerin çayırlarda yaşayan hayvanların kuklalarını yapmaya davet edin ve bu kuklalarla bir gösteri hazırlayın.	6 – 11	Sanat, Edebiyat, Vatandaşlık
Öğrencileri doğa dostu bir çiftlik tasarlamaya davet edin. Bu çiftlikler ne kadar alanı kaplayacak? İnsan-hayvan çatışmasını nasıl önleyecek? Burada nasıl üretim yapılacak sorularını sorun.	11 – 14	Sanat, Teknoloji Tasarım, Bilim ve Coğrafya
Gençleri yakındaki bir milli parka götürün, öğrencilerin buradaki uzmanlarla görüşerek yaban hayatının nasıl korunduğunu öğrenmelerini sağlayın.	11 – 14	Coğrafya

ETKİNLİK: DÜNYANIN ÇAYIRLARI

Aşağıdaki harita üzerine yeryüzündeki çayır alanları işaretleyin ve burada hangi canlıların yaşadığının bir listesini yapın.

