

Etnobotanik Yarışmasına Gönderilecek Bitkileri Hazırlama Aşamaları

Hangi Bitkilerle Katılmalısınız?

Yaşadığınız yörede yetişen ve özellikleri aşağıda belirtilen bitki çeşitleri ile ilgili bilgileri derlemelisiniz.

1. Çeşitli amaçlarla yararlanılan bitki çeşitleri (Beslenme, yün boyama ve hastalık tedavisinde; mutfak eşyası, inşaat malzemesi, oyuncak malzemesi üretiminde; örme işlerinde, halat yapımında, oyunlarda, bazı inanışlar gereği çeşitli törenlerde vs.) ,
2. Zehirli oldukları bilinen bitki çeşitleri,
3. Soğanlı bitki çeşitleri.

Çalışmaya Nasıl Başlamalısınız?

İlk olarak yarışmanın bütün aşamalarında size rehberlik edebilecek okulunuzdaki biyoloji öğretmenlerinden biriyle çalışmaya başlamalısınız.

Yarışmaya katılmaya karar verdiğinizde yörenizdeki bitkiler hakkında size bilgi aktarabilecek, tercihen bu bitkileri bizzat kullanmış kişileri bulmalısınız. Bu yarışma tamamen insanların tecrübeye dayalı bilgilerini derlemeyi amaçladığından toplayacağınız bitkilerle ilgili bilgileri verecek kişiler kendi yörenizden olmalıdır.

Size bitkiler hakkında bilgi aktarabilecek kişi veya kişilerle görüşerek yörenizde çeşitli amaçlarla yararlanılan bitkilerden, soğanlı bitkilerden ve zehirli oldukları bilinen bitkilerden hangilerinin doğada bulunabileceklerini belirlemeye çalışınız. Ayrıca bu bitki çeşitlerinin hangi mevsimlerde geliştiğini, yaprak ve çiçeklerini hangi zamanlarda oluşturduklarını öğrenerek not alınız. Aldığınız notlar hangi bitki çeşitlerini hangi zaman aralıklarında, nereden temin edeceğiniz konusunda plan yapmanıza yardımcı olacaktır.

"Hangi hastalığa hangi bitkiler iyi gelir, hangi bitkilerden hangi süs eşyası yapılır?" sorusundan değil, "Yöremizde hangi bitkileri hangi amaçlarla kullanıyoruz, ayrıca yöremizde zehirli ve soğanlı bitkiler var mı?" sorusundan yola çıkarak hazırlık yapmalısınız.

Toplayacağınız bitki çeşitlerinin özellikleri ve yararlanma şekilleri ile ilgili bilgileri (Yarışma Bilgi Formunda istenen bilgiler olmalıdır. Yarışma Bilgi Formu bilgisi için bkz. sayfa 13) bir deftere not alınız. Aynı bitki hakkında değişik bilgiler olabileceğini düşünerek farklı kişilerle de görüşünüz. Özellikle kullanılma amacı ve kullanım şekline ait bölümlerde size bilgi veren kişilerin kullandığı sözcükleri değiştirmeden yazmaya özen gösteriniz.

Bitki Örneklerini Nasıl Toplamalısınız?

Bitkiler toplanırken bitkilere ait yapıların (dal, yaprak, gövde, çiçek gibi) kesilmesi, sökülmesi, taşınması ve korunması için kısa saplı kazma, bahçe bıçağı veya budama makası, bahçivan eldiveni, gazete kâğıtları, naylon poşet gibi malzemelerle birlikte bitkilerin kurutulacak kısımlarının fotoğraflarını çekmek üzere kamera, yoksa cep telefonu bulundurulmalıdır.

Bitki örnekleri yağışsız ve güneşli havada toplanmalıdır. Çünkü uygun olmayan hava koşullarında toplanan bitki örneklerinin korunması güçtür.

Bitki örneklerinin kurutulması sırasında bozulmalar oluşabilir. Bu sorun aynı bitki örneğinden birkaç tane kurutulmuş içlerinden en iyi olanının seçilmesi ile çözülebilir. Bu nedenle aynı bitkinin kurutulacak kısımlarından birden fazla toplanması yararlı olur.

Toplanacak bitkilerin toprak altı kısmında bulunabilecek çamur ve tozlar temizlenmeli ve bitkiler daha sonra kurutulmalıdır. Bu işlem yapılırken gerekmedikçe su kullanılmamalıdır.

Toplanan bitki örneklerinde hastalık veya böceklerin sebebiyet olduğu bozulmalar olmamalıdır.

Bitkiler, bitkilerle ilgili bilgileri aktaracak kaynak kişi veya kişilerle birlikte çiçekli oldukları dönemlerde toplanmalıdır.

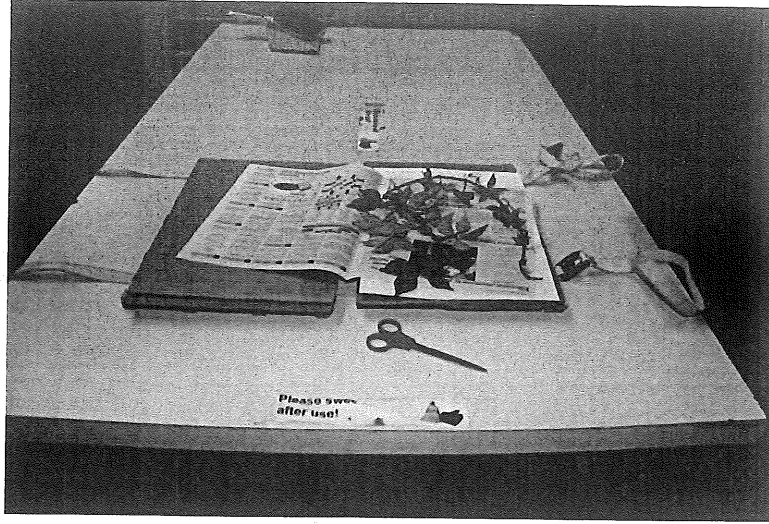
Topladığınız Bitki Örneklerini Nasıl Kurutmalısınız?

Toplanacak bitki örneklerinin tanımlanabilmesi yani bilimsel adlarının saptanabilmesi, kurallara uygun şekilde kurutulmuş olmalarına bağlıdır. Bitki örneklerinin değerlendirmeye alınabilmesi için aşağıdaki kurallara uyulması gerekir:

1. Kurutacağınız bitki örneği, çalı veya ağaç grubundan ise yapraklı ve çiçekli bir dal; otsu bitki grubundan ise yapraklı ve çiçekli bir otsu gövde parçası şeklinde olmalıdır. Bitkinin sadece yaprakları, sadece çiçekleri veya sadece meyveleri yeterli değildir. Tek bir yaprak, tek bir çiçek ya da tek bir kök değerlendirmeye alınmayacaktır. Bitkiler olabildiğince tam olarak (kök, yaprak, çiçek) ve birbirinden ayrılmadan aynı gazete kâğıdı arasında kurutulmalıdır.

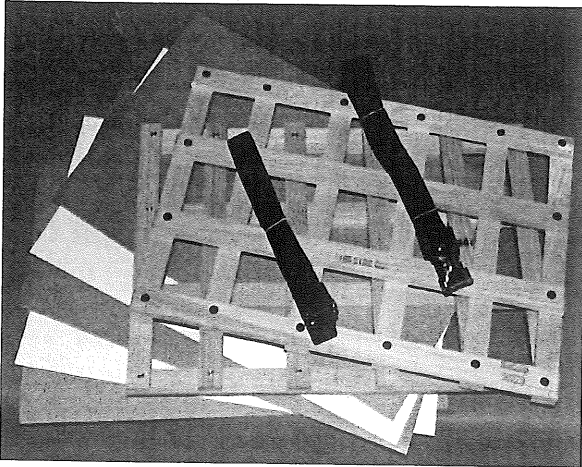
2. Kurutma işleminde bitki örneği (yapraklı ve çiçekli bir dal veya yapraklı ve çiçekli otsu bir gövde parçası) bütün olarak gazete kâğıtlarının arasına koyularak kurutulmalıdır (Görsel 1). Kurutma işlemleri sırasında bitkilerin karıştırılmasını önlemek için Yarışma Başvuru Formundaki(YBF) bitki örneği numarası bitkilerin aralarına koyuldukları gazetelerin kenarlarına yazılmalıdır. Su emmeyen parlak dergi sayfaları kurutma işleminde kullanılmamalıdır. Bitki örneğinin boyutları gazete kâğıtlarının arasına sığmayacak büyüklükte ise bitki örneği, **V, W, M, N veya **U** harfleri şeklinde kıvrılarak konabilir. Bitki örnekleri gazete kâğıtları arasına yerleştirilirken yaprak ve çiçeklerin üst üste gelmemelerine dikkat edilmelidir. Aksi takdirde üst üste gelen kısımların kurutulması zorlaşır ve küflenme oluşabilir. Bu nedenle bitki örnekleri elle**

düzeltilmelidir. Bitki örnekleri kuruduktan sonra kırılğan hâle geleceğinden elle düzeltme işlemi kurutma sürecinin başında yapılmalıdır.

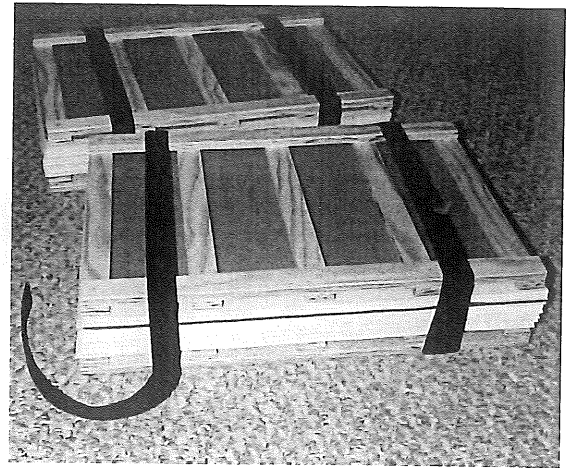


Görsel 1

3. Her biri ikiye katlanmış gazete kâğıtlarının arasına yerleştirilen bitki örneklerinin sayısı 20'ye ulaştığında en üste bir mukavva koyulmalı veya Görsel 2-3' te gösterildiği gibi bitkiler tahta bir çerçeve içine yerleştirilerek kalın iki ip veya iki pantolon kemeri arasında sıkılıp **kurutma presi** hazırlanmalıdır. Tahta çerçevenin Görsel 3'teki gibi olması, bitki örneklerindeki suyun buharlaşmasını kolaylaştırması bakımından tercih edilebilir. Ancak delikli bir mukavva veya benzeri malzemeler de aynı işi görebilir.



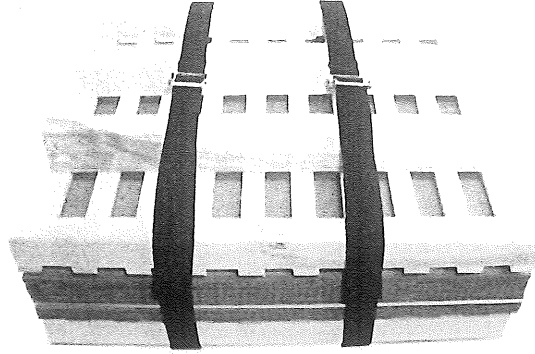
Görsel 2



Görsel 3

4. Belirli sayıdaki bitki örneğini içeren kurutma presi (Görsel 4), hava geçişine izin verecek şekilde, dik olarak ve olabildiğince sıcak, havadar, kuru bir ortama (balkon, çardak altı, kuru ve rüzgârlı yerler vs.) yerleştirilmelidir. Soğuk hava aşağıda olacağından kurutma preslerinin yerle teması kesilmeli ve kurutma presleri bir iple asılarak kurutma işlemi iki hafta devam ettirilmelidir. Kurutma sürecinde, ıslanan gazete kâğıtları günde en az bir kere kurutma presi açılarak

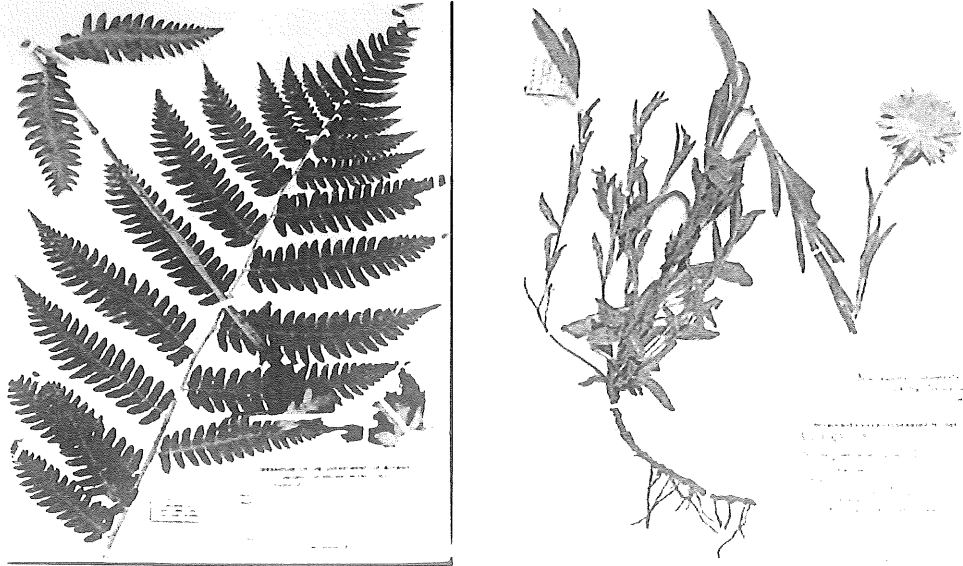
yenilenmelidir. Bu işlem yapılırken bitki örnek numarasının gazete kâğıdının köşesine her seferinde yeniden yazılması unutulmamalıdır.



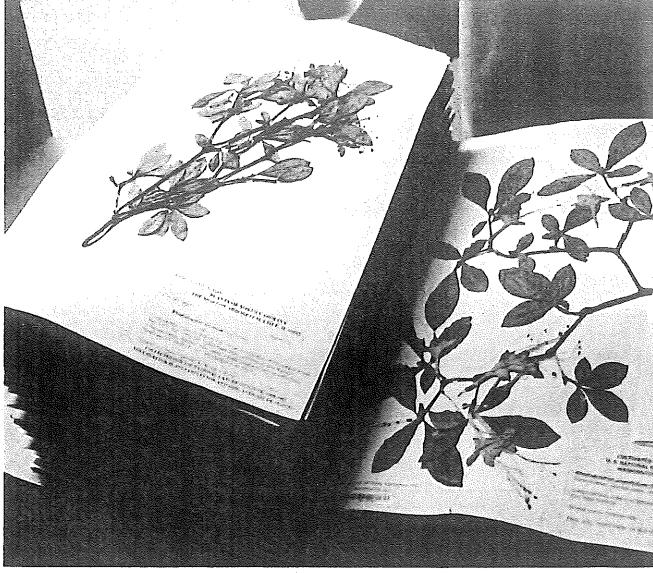
Görsel 4

5. Kurutma işleminin bitip bitmediği, bitki örneğinin kuru ve sert olması ve kaldırıldığında eğilip bükülmemesiyle anlaşılabilir. Etli meyve veya etli yapraklar içeren bitki örneklerinin kurutulması çok daha uzun sürer. Bu tür bitki örneklerini küflenmeleri önlemek için etli kısımlarından boyuna keserek gazete kâğıtları arasında kurutmak gerekir. İyi kurutulmamış bitki örneklerinin kolay küfleneceği, bunun da tanımlanmalarını olanaksız hâle getireceği hatta diğer örnekleri de küflendireceği unutulmamalıdır. Soğanlı bitkilerin kurutulması ise güneş altında ve rüzgârlı bir yere asılarak yapılmalı ve yalnız soğan kısmı kurutulmalıdır. Topladığınız bitkilerin meyve ve tohumları diğer kısımlarından (yaprak, çiçek gibi) farklı zamanlarda gelişecektir. Bu kısımlar ise geliştikleri zaman içinde toplanarak kurutulmalı ve kurutma işlemi bittikten sonra ait oldukları bitki örnekleri ile aynı gazete kâğıdı arasına koyulmalıdır.

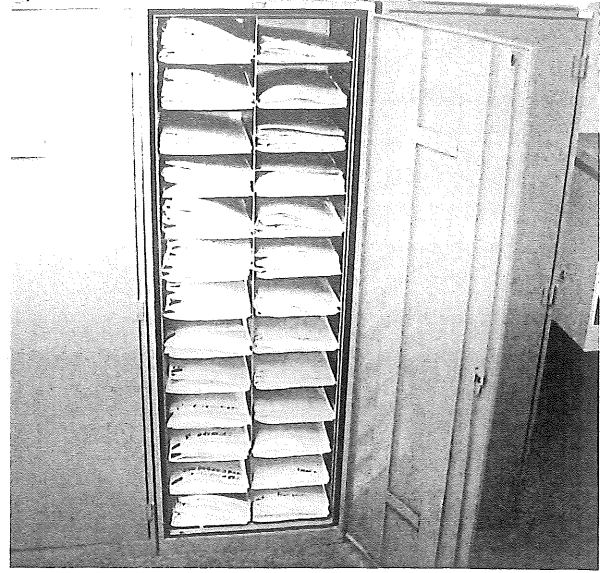
6. Kurutulan bitkilerin değerlendirilebilmesi için Görsel 5- 6 ve 7' de gösterilen nitelikte olması gerekir. Bitki örnekleri, üzerlerine koyuldukları kâğıtlara yapıştırılmamalı ve Görsel 8' deki gibi dolap veya benzeri ortamlarda gönderme tarihine kadar kurallara uygun şekilde korunmalıdır.



Görsel 5- 6



Görsel 7



Görsel 8

7. Bitkilerin doğadaki fotoğraflarının çekilmesinin yanı sıra yapılan çalışmaların da videoya kaydedilmesi unutulmamalıdır. Fotoğraflar, bitkilerin yaprak, çiçek ve gövdesini hem ayrı ayrı hem de hepsini birden kapsayacak şekilde olmalıdır. Bunun yanı sıra bitkilerin yetiştiği ortamların (habitatın) fotoğrafları da çekilmelidir.

Video kayıtları ise çalışmalarınızın her aşamasını (bitkileri toplama, kurutma preslerini hazırlama, kaynak kişilerle bitkiler hakkında görüşmeler yapma vs.) kapsamalıdır. Bitkilerle ilgili çekilen fotoğraflar jüri tarafından bitkilerin değerlendirilmesi sırasında kullanılacaktır. Videolar ise yarışma sonucunda düzenlenecek ödül töreninin sunumunda kullanılacaktır.

Kurutulmuş Bitki Örneklerini Nasıl Göndermelisiniz?

Kurutduğunuz her bir bitki örneğiyle ilgili bilgileri kaydettiğiniz " Yarışma Bilgi Form" larının (YBF) birer çıktısını alınız.

Kurutulmuş her bitki örneğini YBF'de numarası yazılı olan çıktısı üzerine, bükülüp kırılması önlenerek gazete kâğıtlarının arasına koyunuz. Bitkinin yöredeki adı, kullanım amaçları vs. bu numaralara bakılarak değerlendirileceğinden bu konuya özen gösterilmelidir. Bitki örneklerinin hepsi aynı şekilde üst üste yerleştirildikten sonra en üste öğrenci, öğretmen ve kaynak kişilerle ilgili YBF çıktıları ile "Yarışma İçin Başvuru Sahibinin Beyanı" (Bilgi için bakınız sayfa 16) imzalanmış olarak koyulmalıdır. Bu belgelerden herhangi birinin eksik olması durumunda, gönderilen bitki örnekleri değerlendirilmeye alınmayacaktır.

Daha sonra gazete kâğıtlarının alt ve üst kısmına destek oluşturması amacıyla biraz daha büyük boyutta mukavva koyularak bağlanıp paketlenmelidir. Paketleme işleminde hava almayan naylon ambalajlar kullanılmamalıdır.

Paketlenen bitki örneklerinin 21-30 Eylül 2015 tarihleri arasında aşağıda belirtilen adrese kargo veya PTT aracılığıyla gönderilmesi gerekmektedir. (PTT'nin koli kutularının kullanılması durumunda ayrıca mukavva koyulmasına gerek yoktur.). Bu tarihlerden önce veya sonra gönderilecek bitki örnekleri değerlendirmeye alınmayacaktır. Taşınma sırasında bitkilerde oluşabilecek zararların en aza indirilmesi bakımından paketlerinizin "kırılacak eşya" uyarısı ile taşınması tercih edilmelidir.

Bitki örneklerinin gönderileceği adres: Özel Bilfen Antalya Anadolu ve Fen Lisesi, Çağlayan mahallesi, 2030. Sokak, Numara 38, Posta kodu: 07230 Muratpaşa / Antalya

Yarışma Bilgi Form' larını (YBF) Nasıl Doldurulmalısınız?

Yarışma bilgi formu iki bölümden oluşmaktadır:

1. bölümde; öğrenci, danışman öğretmen ve kaynak kişi veya kişilerle ilgili bilgiler yer almaktadır.

2. bölümde; kurutulacak bitki örnekleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Çalışmalarınızla ilgili bilgileri önce defterinize yazıp daha sonra WEB sayfasına yüklemeniz işinizi kolaylaştırabilir.

YARIŞMA BİLGİ FORMU (1. BÖLÜM)

Yarışmaya Katılan Öğrenci: Öğrencinin adı ve soyadı, okul numarası ve elektronik posta adresi bu bölüme eksiksiz olarak yazılmalıdır. Bu kısım bir kez doldurulacaktır.

Danışman öğretmen: Danışman öğretmenin (Danışman öğretmen, yarışmaya katılan öğrenciye çalışmaları boyunca rehberlik eden öğretmendir.) adı ve soyadı, branşı ve iletişim bilgileri yazılacak olup bu kısım bir kez doldurulacaktır.

Kaynak Kişi: Kaynak kişilerle (Kaynak kişi, bitkilerle ilgili bilgileri veren kişi veya kişilerdir.) ilgili istenen bilgiler eksiksiz olarak doldurulmalıdır. Bitki örneklerinin tümü için aynı kişinin bilgilerinden yararlanıldıysa "Kaynak Kişi Formunun" bir kez doldurulması yeterli olacaktır. Eğer farklı kişilerden yararlanıldıysa "Kaynak Kişi Formu" her kaynak kişi için ayrı ayrı doldurulmalı ve "Kaynak Kişi No" kısmına ayrı bir numara verilmelidir. Kaynak kişilerin hangi bitki çeşitleri hakkında bilgi verdikleri "Hakkında Bilgi Verdiği Bitki Örneklerinin Numaraları" kısmına mutlaka yazılmalıdır.

YARIŞMA BİLGİ FORMU (2. BÖLÜM)

Bitki örneğinin:

- **Bitki örnek numarası:** Bitki örneğine kurutma aşamasında verilen numaradır. Toplanan her bitki çeşidine ayrı bir numara verilmeli ve ayrı bir form doldurulmalıdır.

- **Yöresel ismi/isimleri:** Bitkinin "yöresel ismi" "kullanıldığı yörede bitkiye verilen isim" demektir. Bazen bitkinin ismi ile kullanılan kısmının ismi farklı olabilir. Bu durumda her iki isim de belirtilmelidir.

Bitki örneğinin toplandığı tarihi: Bu kısımda bitki örneklerinin doğadan toplandığı tarihler yazılmalıdır.

Bitki örneğinin yetiştiği yer: Bitki örneğinin yetiştiği il, ilçe, köy yazıldıktan sonra yöre hakkında ayrıntılı bilgi verilmelidir. Örneğin: X yaylasında, Y vadisinde, Z ırmağının kenarında gibi olmalıdır. Hangi yöreden geldiği belli olmayan semt pazarı kaynaklı bitki örnekleri değerlendirmeye alınmayacaktır.

Bitki örneğinin kullanım amacı: Bitki veya bitkinin herhangi bir kısmı, o yörede hangi amaç veya amaçlarla (Beslenme, yün boyama ve hastalık tedavisinde; mutfak eşyası, inşaat malzemesi, oyuncak malzemesi üretiminde; örme işlerinde, halat yapımında, oyunlarda, bazı inanışlar gereği çeşitli törenlerde vs.) kullanılıyorsa belirtilmelidir.

Bitki örneğinin yararlanılan kısımları: Bitkilerin yararlanılan kısımları (bitkinin tümü, toprak üstü kısımları veya kök, gövde, dal, yaprak, çiçek, meyve, tohum gibi) farklı olabilir. Bitkinin hangi kısım ya da kısımları kullanılıyorsa muhakkak belirtilmelidir.

Bitki örneğinden yararlanma şekli: Bitkiler taze olarak veya kurutulduktan sonra kullanılıyorsa ayrı ayrı belirtilmeli, her iki şekilde de kullanılıyorsa her iki kutucuğa da (X) işaret koyulmalıdır.

Bitki örneğinin kullanım şekli: Bu bölüme bitki örneğinin kullanıma uygun hâle nasıl getirildiği yazılmalıdır. Örneğin: "Bir avuç ihlamur çiçeği (Miktar muhakkak belirtilmelidir), bir cezve dolusu kaynar suya koyulur, 5 dakika bekletildikten sonra süzülür ve soğuk algınlığında sabah akşam içilir." gibi olmalıdır. Gıda ve tedavi amaçları dışında kullanılan bitkilerin nasıl kullanıldıkları da ayrıntılı olarak belirtilmelidir. Örneğin: "A çeşidi kabağın içi boşaltılıp kurutulduktan ve şu işlemler yapıldıktan sonra lamba veya süs eşyası yapılır." gibi olmalıdır. Bu bölümde bilgilerin alındığı kaynak kişi veya kişilerin isimleri de belirtilmelidir.

Bitki örneğiyle ilgili bilimsel yayın olup olmadığı: Yöredeki bitki örnekleri ile ilgili bilimsel yayın varsa (kitap, makale, dergi vb.) bu bölümde belirtilmelidir.

Ek bilgiler: Bitki örneğine ait veya eklenmek istenen diğer bilgiler (örneğin bitki adının kaynağı veya bitkinin kullanımına dair öykü vs.) bu bölümde belirtilmelidir.

Bitkilerle İlgili Derlediğiniz Bilgi ve Görselleri WEB Sayfasına Nasıl Yüklemelisiniz?

www.....com/anadolubitkileriexpoda adresine girerek okul bilgilerinizi doldurarak başvurunuzu yapınız. Daha sonra yarışma bilgi formunu (YBF) bilgisayarınıza indirerek ihtiyacınız oranında çoğaltıp aşağıdaki açıklamalar doğrultusunda yükleme işlemini tamamlayınız.

Öğrenci ve danışman öğretmene ait bilgilerin yer aldığı YBF'deki formun bir kez doldurulması yeterlidir. Kaynak kişilerle ilgili bilgileri içeren form ise kaynak kişi sayısı kadar çoğaltılıp doldurulmalı ve her birine ayrı bir numara verilmelidir.

Bitki çeşitleri ile ilgili bilgiler girilmeden önce bir klasör oluşturulmalı ve bu klasöre "bitki örneğinin numarası ve adı" ndan oluşan bir isim (örneğin; 1 papatya) verilmelidir. Bu klasöre, üzerinde adı yazılı olan bitkiye ait bilgilerin doldurulduğu form ve bu bitki ile ilgili fotoğraflar koyulmalıdır. Kurutulan her bitki çeşidi için ayrı bir klasör oluşturularak aynı işlemler tekrarlanmalıdır.

Daha sonra bitki çeşitleri ile ilgili oluşturulan klasörlerin tümünü, öğrenci, öğretmen ve kaynak kişiler ile ilgili doldurduğunuz formları çalışmalarınız sırasında çektiğiniz videolarla birlikte yeni bir klasör oluşturup içine koyup **rar** veya **zip** formatına çeviriniz. Hazırlamış olduğunuz rar veya zip formatındaki dosyanızı www.....com/anadolubitkileriexpoda adresinden sisteme yükleyiniz. "Yarışma İçin Başvuru Sahibinin Beyanı" formu ise imzalanarak bitki örnekleri ile birlikte gönderilecektir.

Yarışma Takvimi

- 1.Yarışmanın okullara duyurulması: Ocak 2015
- 2.Yarışmacıların proje hazırlama süreci: 1Şubat – 20 Eylül 2015
- 3.Bitki örneklerinin posta/kargo yolu ile gönderilmesi: 21–30 Eylül 2015
- 4.Jürinin bitki örneklerini değerlendirme süreci: Ekim – Kasım 2015
- 5.Yarışmada başarılı olanların duyurulması: Aralık 2015
- 6.Başarılı olan öğrencilere ödülleri verileceği töreninin düzenlenmesi: Mart 2016

YARIŞMA BİLGİ FORMU (1. BÖLÜM)

ÖĞRENCİNİN:	
ADI VE SOYADI	
SINIFI/OKUL NUMARASI	
DANIŞMAN ÖĞRETMENİN:	
ADI VE SOYADI	
BRANŞI	
İLETİŞİM BİLGİLERİ:	
Elektronik posta adresi	
Telefon Numarası	
KAYNAK KİŞİNİN:	
KAYNAK KİŞİ NO	
ADI VE SOYADI	
YAŞI	
YAŞADIĞI YER İL / İLÇE / KÖY	
HAKKINDA BİLGİ VERDİĞİ BİTKİ ÖRNEKLERİNİN NUMARALARI	

YARIŞMA BİLGİ FORMU (2. BÖLÜM)

BİTKİ ÖRNEĞİNİN:	
NUMARASI	
YÖRESEL İSMİ VEYA İSİMLERİ	
BİTKİ ÖRNEĞİNİN TOPLANDIĞI TARİHLER	
BİTKİ ÖRNEĞİNİN YETİŞTİĞİ YER:	
İL	
İLÇE	
KÖY	
YÖRE	
BİTKİ ÖRNEĞİNİN KULLANIM AMACI	
BİTKİ ÖRNEĞİNİN YARARLANILAN KISIMLARI:	
Kök	
Gövde	
Yaprak	
Çiçek	
Meyve	
Toprak Üstü Kısımları	
Tüm Bitki	

BİTKİ ÖRNEĞİNDEN YARARLANILMA ŞEKLİ	
Kuru	
Taze	
BİTKİ ÖRNEĞİNİN KULLANIM ŞEKLİ	
BİTKİ HAKKINDA BİLGİ VEREN KAYNAK KİŞİNİN İSMİ / İSİMLERİ	
BİTKİ ÖRNEĞİ İLE İLGİLİ YAYIN:	
Yazarı	
Başlığı	
Dergi /Kitap	
Yayımlandığı Yıl	
BİTKİ ÖRNEĞİ İLE İLGİLİ EK BİLGİLER	

YARIŞMA İÇİN BAŞVURU SAHİBİNİN BEYANI

Başvuru sahibi adına imza yetkisine haiz aşağıda imzası bulunan tarafından temsil edilen ve işbu yarışma kapsamında her bir başvuru sahibini temsil yetkisine haiz başvuru sahibi olarak:

- başvuruya yeterlik ve niteliğe haiz olduğunu;
- başvuru sahibinin başvuru formunda yer alan yükümlülüklerini yerine getireceğini ve yarışma başvuru koşullarına uyduğunu;
- yarışma kapsamında sunulan tüm içeriğin her hangi bir Telif Hakkı kabul etmeden EXPO 2016 ANTALYA AJANSI GENEL SEKRETERLİĞİ tarafından kullanmasını;

beyan ediyorum ve bu beyannamede verilen bilgilerin doğruluğunu onaylıyorum.

Başvuru sahibi adına:

YARIŞMAYA KATILAN ÖĞRENCİNİN:	
Ad Soyadı	
İmza	
Görevi	
Okulu	
Tarih	
DANIŞMAN ÖĞRETMENİN:	
Ad Soyadı	
İmza	
Görevi	
Okulu	
Tarih	

Bu kısım öğrenci ve öğretmen tarafından doldurulup imzalandıktan sonra bitki örnekleri ile birlikte gönderilecektir.