

tarık uslu

ACAYIP AGAÇLAR

Ağaçların Hayat Bilgisi ve Fen Bilgisi
kitaplarında yazmayan çok acayip gerçekleri

4.
BASKI

.16

8



TARIK USLU (ozkanoze@gmail.com): Gerçek ismi ÖZKAN ÖZE olan yazar, 1974 yılında Sakarya'da doğdu. İlkgençlik çağlarının sonuna doğru Zafer Dergisi'nin yazı işlerinde çalışmaya başladı ve resmi eğitim hayatına liseden sonra devam etmedi. Bir süre derginin yazı işleri müdürlüğünü yaptı. Bir süre de, Uğurböceği ve Zafer Yayınları'nın editörlüğünü sürdürdü. Hem kendi ismiyle, hem de çocuklar için yazdığı popüler bilim kitaplarında kullandığı Tank Uslu ismi ile pek çok kitabı yayınlandı. Türkiye'de yüzbinlerce çocuk okura ulaşan Merak Ediyorum Dizisi; İngilizce, Almanca, Fransızca, Hollandaca, Endonezca ve Kürtçe'ye tercüme edildi. Yazı çalışmaları aralıksız devam eden yazar, evlidir ve iki çocuğu vardır.

facebook.com/yazarozkanoze • instagram.com/ozkanoze



Yayınevi Sertifika No: 14452
Yayın No: 288

ŞU ACAYİP AĞAÇLAR
Tarık Uslu

Genel Yayın Yönetmeni: İbrahim Halil Temel
Yayınevi Editörü: Ömer Faruk Paksu
İç Düzen ve Kapak: Zafer Yayınları
Kapak İllüstrasyonu: istockphoto

ISBN: 978-605-9548-80-9
4. Baskı: Mart 2018

Copyright © Uğurböceği Yayınları, 2017

Uğurböceği Yayınları, Zafer Yayın Grubu'nun bir kuruluşudur.
Talatpaşa Mah. İmrahor Cad. Terassevi Sitesi No: 1-A Kâğıthane/İstanbul
Tel: (0212) 446 21 00 • Faks: (0212) 446 01 39

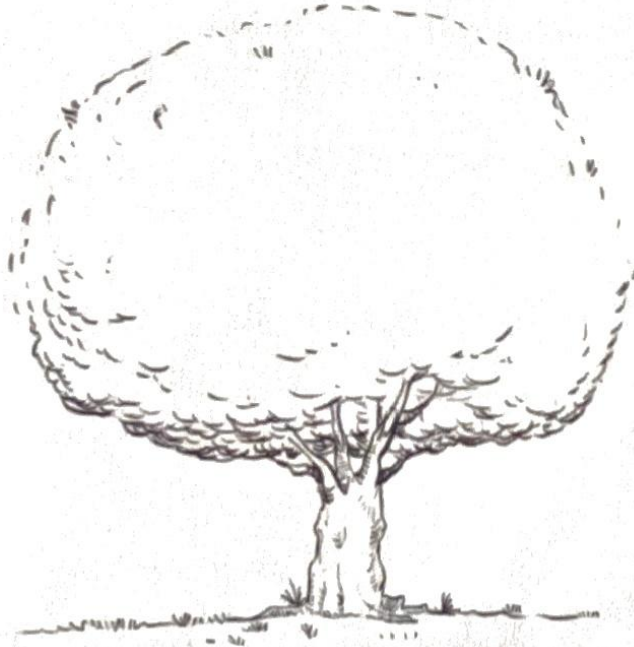
www.ugurbocegi.net
zafer@zafer.com • instagram.com/ugurbocegiyayinlari
twitter.com/zafer yayinlari • facebook.com/zafer yayinlari

Baskı-Cilt: Erkam Yayın San. ve Tic. A.Ş.
İkitelli O.S.B. Mah. Atatürk Bul. Haseyad 1. Kısım No: 60/3-C Başakşehir/İstanbul
Tel: (0212) 671 07 00 • Matbaa Sertifika No: 19891

Bu eserin tüm yayın hakları, 14452 sertifika numaralı, Zafer Basın Yayın Turizm ve Bilg. Ürün. San. Tic. Ltd. Şti.'ye aittir. Eserde yer alan metin ve resimlerin Zafer Basın Yayın Turizm ve Bilg. Ürün. San. Tic. Ltd. Şti.'nin önceden yazılı izni olmaksızın, elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır. Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun (FSEK), 21, 22 ve 23. maddelerine göre bu eserin işleme, çoğaltma ve yayma hakkı 14452 sertifika numaralı Zafer Basın Yayın Turizm ve Bilg. Ürün. San. Tic. Ltd. Şti. tarafından, yazılı bir izinle 19891 sertifika numaralı Erkam Yayın San. ve Tic. A.Ş.'ye verilmiştir.

ŞU ACAYİP AĞAÇLAR

Ağaçların Hayat Bilgisi ve Fen Bilgisi
kitaplarında yazmayan, çok acayip gerçekleri



Tarık Uslu

Resimleyen: İbrahim Çiftçi

İçindekiler

<i>Sunuş</i>	7
Her çocuğun bir ağacı olmalı	13
Tîn	21
Ağaç zamanı	33
Ölmez ağaç	43
Yukarı akan dereler	59
Hayal değil gerçek: Çikolata ağacı	73
Van Helmont'un söğüt ağacı	83
Çok acayip ağaçlar	105

Ağaçtan bir ev..... 117

Matematik var, tesadüf yok! 127

İster inan, ister inanma! 141

Bulaşık süngerî ağacı..... 147



Sunuş

ACAYİP ŞEYLER DİZİSİ'NİN değerli ve meraklı okuyucuları bir kez daha hepinize merhaba!

Kitap fuarlarında yanıma gelen birtakım hanımefendiler ve beyefendiler, “Biz sizin kitaplarınızla büyüydük!” dediklerinde, önce bir şaşıyorum. İçimden, “Hangi ara büyüdüünüz ya?” demek geliyor. Fakat, ilk *Acayip Şeyler* kitabı ŞU ACAYİP HAYVANLAR'ın üzerinden on sene geçtiğini düşününce, şaşırmak için bir sebep olmadığımı anlıyorum. Çünkü ilk kitabı okuduğunda dokuz yaşında olanlar, bugün on dokuz yaşındalar!

Evet eski okuyucularım büyüdüler, genç oldular. Aralarında hâlâ daha yeni çıkan kitaplarımı almaya devam edip keyifle okuyanlar var.

“Ben kardeşime alıyorum!” diye alıp çaktırmadan okuyanlar da az değil.

Cancağızlarım ne utanıyorsunuz! Bunları artık ana babalar, dedeler, nineler de okuyor!

Eğer bir bu kadar sene daha *Acayip Şeyler* yazmaya devam edersem, sanırım on sene sonra karşılaştığım insanlar, “Biz çocukken sizin kitaplarınızı okuyorduk. Ay şimdi çocuğumuz okuyor aynı kitapları!” diyecekler.

Bir yazar olarak herhalde hayatımın en mutlu günlerinden birini de o gün yaşamış olacağım..

Evet zaman geçiyor. *Acayip Şeyler* dizisinin kitapları çoğalıyor. Ve dizinin ilk kitabı çıktığında, henüz bir incir ağacının yapraklarındaki kloroplastlar tarafından fotosentez ile pişirilen bir karbonhidrat molekülü olanlar da, büyüyüp *Acayip Şeyler* okumaya başlıyor!

Ya da bir portakal ağacının...

Tabii bir elma ağacı da olabilir...

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

Mis kokulu bir ıhlamur da...

Veya nar veya ayva...

Vay be! Ben de konuyu nasıl ağaçlara getireceğimi düşünüp duruyordum. Akışına bırakınca konu kendiliğinden bir ağacın dibine geliveriyormuş meğerse...

Hanımfendiler, beyefendiler! Bu elinizde tutmuş olduğunuz on dokuzuncu *Acayip Şeyler* kitabında, konumuz ağaçlar!

Daha doğrusu, ŞU ACAYİP AĞAÇLAR!

Haydi buyrun! Şu ağaçların tatlı serin gölgesinde biraz oturup sohbet muhabbet edelim.

Hangi ağaçların mı? Fark eder mi?

O çok zehirli *manchineel* olmasın da ne olursa olsun.

Zeytin olsun, çınar olsun, üzerimize eğilmiş, güneşin tatlı ılık ışıklarını üzerimize para para gölgeleyen bir salkım söğüt olsun...

Yeter ki, bir dikili ağacınız olsun..

–Tarık Uslu (Özkan Öze)

“Biz suyu bol bol yağırdık.

Sonra toprağı yarıdıkça yarıdık. Ondan taneler, üzümler, sebzeler,

Zeytinler, hurmalar, bol ağaçlı bahçeler,

Meyveler, otlaklar bitirdik:

Sizin ve hayvanlarınızın yararlanması için.”

–Abese Sûresi, 25-32

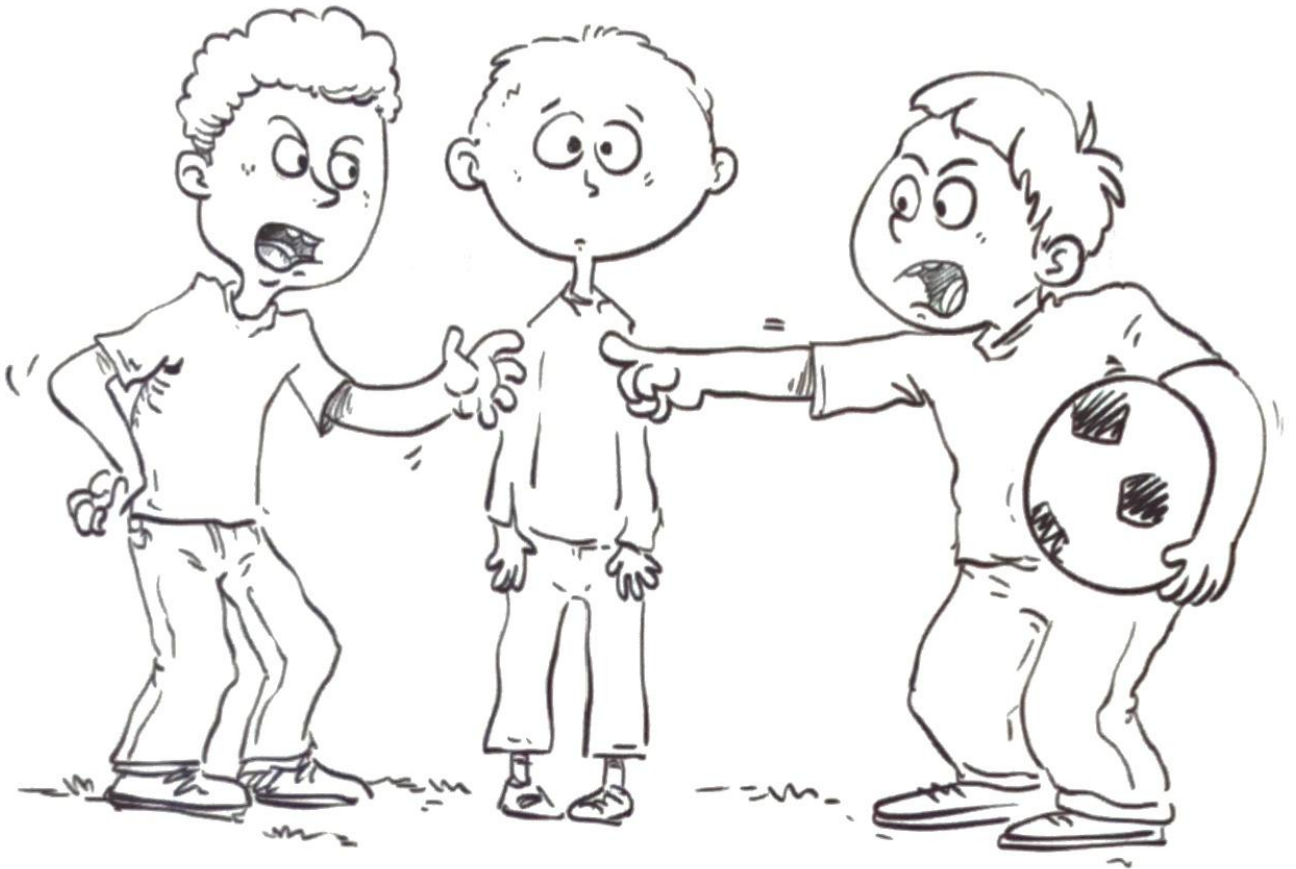


Her ocuęun Bir Ağacı Olmalı

OLDUM OLASI futboldan hoşlanmam. İşin aslı, beceremediğim için hoşlanmam.

Eskiden bizim mahallenin çocukları sık sık aralarında ma yaparlardı. Ve iki ocuk yüzünden hep kavgaya çıkardı. Bu çocuklardan biri bendim. Diğeri de, fena halde iyi futbol oynayan Cumhuri!

Kimin hangi takımda oynayacağına karar verilirken, sıra Cumhuri'a geldiğinde, her iki takımın oyuncularını, "Geçen sefer sizden idi. Bu sefer de bizden olsun!" diye sonu kavgaya kadar gidecek bir yaygara koparırlardı.



Seçilme sırası bana geldiğinde, yine bir yaygara kopardı:

- Geçen sefer bizdendi. Bu sefer sizden olsun!
- Yok ya! Ondan önce iki maç üst üste bizden oldu, hep yenildik. Bu sefer istemeyiz!
- Geçen maçta üç gol attım diyor!
- Attı attı! Üçünü de kendi kalesine attı!
- Yok artık!

Tartışma, taşlı sopalı bir kavgaya dönmeden, “Yazı tura atalım!” denirdi.

Fakat kimsenin cebinden metelik çıkmayın-

ca, “Yaş mı kuru mu?” atmakta karar kılınırdı.

Yassı bir taş bulunur, taşın bir yüzüne tükürülür; sonra da, “Yaş mı kuru mu?” atılırdı.

İşin en acıklı tarafı, o taşları hep ben bulurdum ama başkaları tükürürdü...

Bana da, sahayı süklüm püklüm terk edip, ihtiyar incir ağacımın dalları arasına tavuklar gibi tünemek ve bütün yazı onun serin gölgelikli kolları arasında kâh hayal kurarak, kâh kitap okuyarak geçirmek düşerdi. *Mercan Adası*’nı okumak, *Kaptan Grant’in Çocukları*’nı okumak, *Gümüş Patenleri*, *Pal Sokağı*’nı...

Ben size o ağacın hikâyesini anlatmış mıydım?

Anlattıysam da aman ses etmeyin, hazır sözü ağaçlara getirmişim, ilişmeyin!

Her çocuğun bir ağacı olmalı

Hüsnü Efendi, elinde biri eğri büğrü cılız, diğeri dümdüz ve kalınca iki incir fidanı ile komşusu Cemal Efendi’nin kapısına geldiğinde, ben daha dünyaya gelmemiştim.

Cemal Efendi, Hüsnü Efendi'nin, "Al bunu da sen dik bahçene" diyerek verdiği o incir fidanlarından eğri büğrü ve cılızca olanını evinin arka bahçesine diktiğinde de, ben daha dünyaya gelmemiştim. Ben dünyaya geldiğimde, Cemal Efendi çoktan dünyadan gitmişti.

Bir ağaca çıkabilecek kadar büyüdüğümde ise, evimizin arka bahçesinde kocaman bir incir ağacı buldum.

Cemal Efendi'yi, yani yüzünü hiç görmediğim dedemi, en çok da bu yüzden severim.

Bana üzerine çıkabileceğim, dalları arasında oturup kitap okuyabileceğim, her biri kocaman birer ele benzeyen, dokunduğunda azıcık kaşıdırsa da, yazın pek güzel gölgelik eden, yaprakları arasına saklanıp hayaller kurabileceğim ve olgun meyvelerinden bal damlayan bir ağaç bıraktığı için...

Bence her çocuğun bir ağacı olmalı!

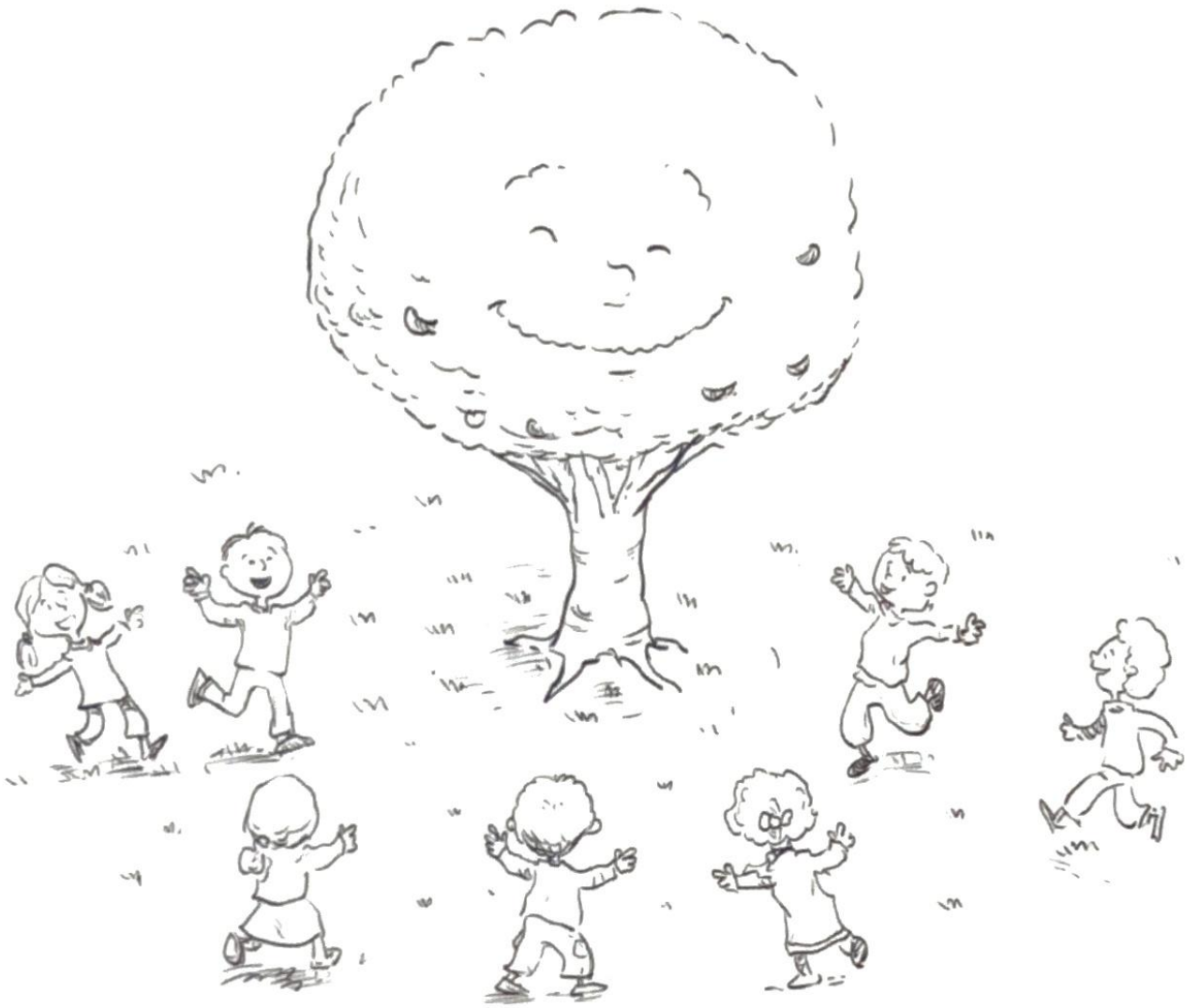
Ve mevsimleri takvimlerden önce, ağacından öğrenmeli çocuklar...

İncir ağacından, ıhlamur ağacından, nar ağacından...



Benim çocukluğumda isteyen her çocuğun bir ağacı olurdu.

Mesela Bahadır'ın bir ıhlamur ağacı vardı. Kış boyunca kupkuru ve kapkara dallarında, kurnaz ihtiyar kargaların salkım salkım sallandığı ve aşağıdan gelip geçenlerin başlarına tükürdüğü kocaman bir ıhlamur ağacıydı. Yaz ortasında çiçek açar ve tüm mahalle mis gibi mutluluk kokardı...



Yeşim'in kiraz ağacı vardı ve bahar geliverdiğinde, serçe kuşları dallarında şarkılı türkülü şenlikler kurardı.

Fatma'nın kayısı ağacı, Emin'in salkım söğütü, Hasan'ın dalları yerde iğdesi vardı...

Ve paylaşamadığımız için sahipsiz kalan, "Bu da hepimizin ağacı olsun!" dediğimiz bir şeftali ağacı; her bahar pespembe gelinlikler giyer, tadına âşık olduğumuz meyveleri gibi, mahallenin bütün çocuklarına eşit miktarda sevinç dağıtırdı...

Nilgün'ün erik ağacı, Dursun'un fındık ağacı, Meryem'in dut ağacı vardı...

Bizim zamanımızda hiçbir çocuğun Mp3'ü, Playstation'u, bilgisayarı, cep telefonu yoktu...

Ama hepimizin bir ağacı vardı..

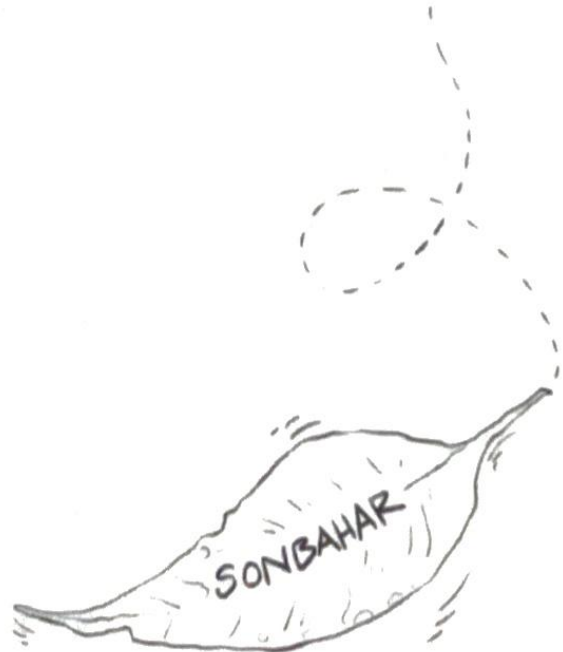
Enes'in ceviz ağacı, Erol'un at kestanesi, Betül'ün narı, Enise'nin ise kocaman bir çınarı...

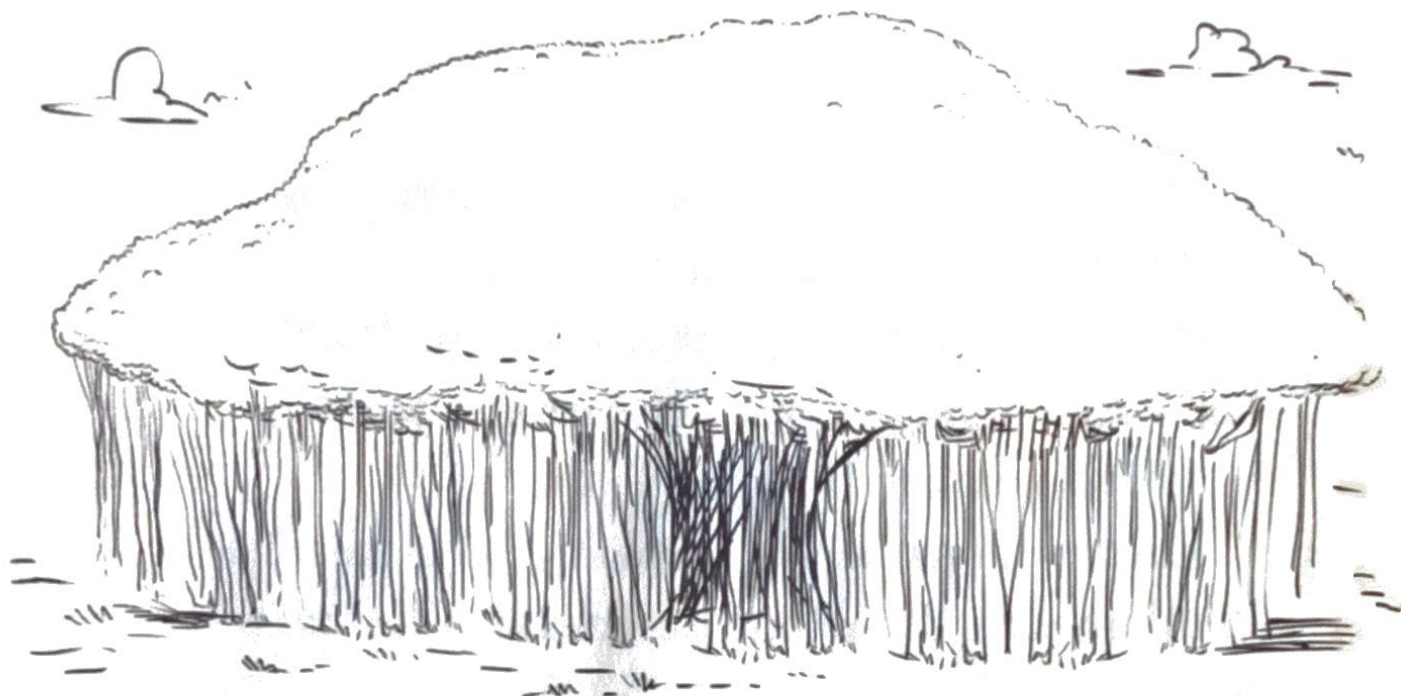
Benim ise, söylediğim gibi bir incir ağacım vardı.

Bence her çocuğun bir ağacı olmalı.

Ve mevsimleri takvimlerden önce, ağacından öğrenmeli çocuklar...

İncir ağacından, ıhlamur ağacından, nar ağacından, badem ağacından, fıstık ağacından...





Tîn

BUDA'NIN devasa bir banyan ağacının (bir tür Hint inciri) altında tam yedi hafta boyunca oturduktan sonra, bir *aydınlanma* yaşadığını söylerler.

Her ne kadar bir banyan değilse bile, zamanında, benim de bir incir ağacım vardı. Eğer dalları arasına tavuk gibi tünemektense, dibinde bağdaş kurup otursaydım, belki ben de bir aydınlanma yaşayabilir, mesela bir şişe sade gazoz eşliğinde kocaman bir peynirli poğaçayı iştahla mideye gömerken, gazozla birlikte aynı anda poğaçayı da bitirebilmenin yolunu bulabilirdim!

Bildiğiniz gibi, gazoz her zaman önce biter ve poğaçanın kalan kısmını kuru kuru yemek zorunda kalırsınız!

Aslına bakarsanız bir keresinde kısa süreli de olsa bir aydınlanma yaşamadım değil. Bir gün ağaçtan düştüm ve yere çarpar çarpmaz, her iki gözümde de bir ışık patlaması oldu. Tıpkı şimşek çakar gibi.

– *O sayılmaz!*

– *O sayılmaz mı? Neden sayılmasın? Vücudumun yere çarpan kısmı ile kafam arasında sadece gövdem vardı ve bir ışık gördüğüme yemin bile edebilirim. Üstelik beyaz bir ışık!*

Bütün o öteki meyve ağaçları arasında benim en çok inciri seviyor olmamın, bu sevimli ve tonton görünümlü ağacın çocukluğumdan kalma bir hatırası olmasından başka, pek çok sebebi vardır.

Fakat itiraf etmem gerekirse, incir ağaçlarını sevmemin en birinci sebebi, o ballı meyvelerin her biri içinde yüzlerce çekirdek olmasına rağ-

men, hiçbirini çıkarmak zorunda olmadan yiyebilmektedir!

İncirin o minnacık çekirdekleri, tatlı hoş bir çıtırtı ile dişlerinizin arasında öğütölür ve size lokum gibi bir meyvenin tadını çıkarmak kalır.

Bu arada “lokum gibi incir” benzetmesinin bu lezzetli nimete bir haksızlık olduğunu da hemen belirteyim. Eğer insanlar gerçekten lezzetli bir lokum yaptıklarına inanıyorlarsa onun için, “incir gibi lokum” diyebilirler! Çünkü zayıf olan güçlü olana benzetilir. Kural böyledir!

İncirin saklı çiçekleri

Hiç incir çiçeği gördünüz mü? Göremezsiniz! Oysa bütün meyveli ağaçların çiçeği olur.

Bahar geldiğinde kiraz ağaçları gelinlik kızlar gibi süslenir, şeftaliler pespembe donanır, badem ağaçları, hele meyveleri ne baharda ne yazda olgunlaşmayan, onları yemek için sonbaharı beklemek zorunda olduğumuz narlar ve ayvalar ne harikulade çiçekler açarlar.

Peki ya incir? Biçare incir çiçek açmaz mı?

Elbette incir ağaçları da çiçek açar ama onların çiçekleri öyle elli metre öteden “Ben burdayım!” diyen çiçeklerden değildir. Dallarında minnacık tomurcuklar halindedirler. Aslında bunlar ileride o ballı meyvelere dönüşecek kutucuklardır ve incir çiçekleri işte bu kutucukların içlerinde saklıdır.

Bu çiçeklerden bazıları erkek, bazıları da dişidir. İncir ağacının meyvelerinin olgunlaşması ve neslini devam ettirebilmesi için bunların birbirleri ile tanışmaları gerekir. Daha doğrusu erkek incir çiçeklerine ait tozların, dişi incir çiçeklerinin tozları ile karışması!

Eğer incir çiçekleri de diğer ağaçların çiçekleri gibi görünür şekilde yaratılmış olsaydı bu iş için esen rüzgârlar, bal arıları, türlü tefarik böcekler yeterli olacaktı. Ancak sıkı sıkı kapalı bir kutucuğun içindeki incir çiçeğinin tozları, oradan nasıl çıkacak da, birbirleri ile karışacaklar?

Eğer tozlaşma olmazsa, incirler asla olgunlaşmaz, kısa bir süre sonra kararıp dökülürler.

İşte bu işi her bir incir türüne özel görevlen-

dirilmiş minnacık bir yaban arısı yapar. Dişi çiçekçiklerden erkek çiçekciklere ve erkek çiçekçiklerden dişe çiçekçiklere gidip geldikçe, çöpçatanlar gibi arayı bulurlar sizin anlayacağınız.

. Ya da henüz pek anla(ya)mayacağınız!

Bu arada birileri yaban arıları hiçbir işe yaramıyor mu demişti? Çok ayıp!

80 milyon yıllık bir dostluk

İncir yaban arıları, diğer yaban arıları ile kıyaslandığında çok küçüktür. 1-2 mm kadar boyları vardır. Onları kolay kolay göremezsiniz. Çünkü zamanlarının çoğunu evlerinde geçirirler.

Dişi ve erkek yaban arısı, sadece incir tomurcuklarının içine girip yuva kurarlar. Başka bir yerde yaşayamazlar. Yumurtalarını da buraya yaparlar. Yani orayı kendilerine ev edinirler. Eşyalarını getirip yerleştirirler, tabii eşyaları ile birlikte öteki incir çiçeklerine ait tozları da beraberlerinde getirirler.

Yaban arılarının güzel ve korunaklı bir eve, incir çiçeğinin olgunlaşması ve ballı bir incire dönüşmesi için de, bu tozlara ihtiyacı vardır.

Bir zaman sonra erkek yaban arısı, bir tünel açarak dışarıya çıkar.

Yumurtalarından çıkan yavru yaban arıları (ne kadar küçük olduklarını tahmin edin artık) bu tüneli bulurlarsa dışarıya çıkabilirler. Bulamazlarsa incirin içinde kalırlar.

İncir büyür büyür büyür iyice olgunlaşıp balanır ve bazen incirle birlikte işte bu yaban arısı yavruları da yenilir. Fakat hiç endişe etmeyin. Onları ne görebilir, ne de fark edebilirsiniz.

Ayrıca hep şeker, hep şeker olur mu? İnsana et ve protein de lazım değil mi? Alın işte size ikisi bir arada!

İncirler ve minik yaban arıları arasındaki bu yardımlaşma, 80 milyon yıldır sürüp gitmekte, yer kabuğu üzerinde bitirilmiş en güzel ve en özel (Hangisi öyle değil ki?) meyvelerden bir tanesi, insanlardan çok çok önceden beri, ufak tefek, yahut oldukça iri kıyım hayvanların karnlarını doyurmaktadır.



Temel besin maddesi incir!

Bizim güzel ÷lkemizde beş on farklı çeşidi yetişir ama dünyanın farklı coğrafyalarında 700'den fazla incir türü vardır.

Ve gezip dolaşan, uçup kaçan yahut eşelenen 1000'den fazla canlı türü, karnını incir ile doyurur. Bu konuda hiçbir ağaç, incirin dalını bükemez!

Kuşlar, yarasalar, birçok primat yani maymun türü, incir severler listesinin başında gelir. Ve tabii karıncalar gibi küçük böceklerin, bu ballı mucizelere kayıtsız kalabileceği elbette düşünülemez.

Doğa bilimciler, eğer günün birinde incir ağaçları ortadan kalkacak, yahut meyve verme-



yecek olsa, dünyanın ekosisteminde ciddi sıkıntılar, büyük çöküşlerin baş göstereceğini söylerler. Çünkü pek çok canlıyı besleyen pek çok canlıyı besleyen, pek çok canlıyı besleyen incir, hayat için tam bir temel besin maddesi ve bu besin zincirinin pek kıymetli bir halkasıdır.

Ne o? Yoksa siz inciri olsa da olur, olmasa da olur, ha yemişim, ha yememişim bir yemiş mi sandıydınız?

Hayat ağacı incir

Bu kadar çok garibanın karnını doyurmanın neticesinde, incirin o minnacık minnacık çekirdekleri kolay bir şekilde etrafa yayılır. Sayıca çok ve ebatça küçük olan bu çekirdekçikler, en ufak tefek hayvanların sindirim sistemlerinden bile sağ salim geçerek toprağa karışırlar.

Orman yangınlarından sonra kararmış cıscı-

bıldak kalmış o canım tepelerde, kocaman tombul bir ele benzeyen yaprakları ile yeşil yeşil ilk el sallayan incir ağaçları olur.

Yanardağların kükreyip, ortalığı kül ve kızgın lava buladığı yamaçlarda da, soğumuş kurumuş lav akıntılarının pütürüklü kıvrımlarından yüzüne “Merhaba!” diyen ilk yapraklar, yine incir ağaçlarının dallarına ait olanlardır.

Kısa sürede ortalığı kaplayan incirler, meyveleri ile başka hayvanları, başka hayvanlarla birlikte başka bitkilere ait tohumları da etraflarına çekerler.

Ve hayatın mucizevî şarkısı, kaldığı yerden gümbür gümbür çalmaya devam eder...

Ocağınıza itina ile incir ağacı dikilir!

Terkedilmiş evlerde, yıkılmış harap olmuş virane şehirlerde, taş avluların aralıklarından, duvarların ince çatlaklarından, hayatın o neşeli şarkısını ilk söyleyen de, yine incir ağaçlarıdır.

“Ev bark yıkıldı, ıssız harabeye döndü” anlamına gelen “ocağına incir ağacı dikilmek” deyimini

de buradan gelir. Çünkü nerede ıssız ve insansız bir harabe varsa, orada mutlaka taşların arasından sıyrılıp göğermiş incir ağaçları bulunur.

İncirler bu konuda o kadar maharetli yaratılmışlardır ki, binlerce yıl önce kuraklığın kelimesinin tam anlamı ile ocaklarına incir ağacı diktiği İndus Vadisi'ndeki terkedilmiş kadim şehirleri, Guatemala'daki Maya piramitlerini, Kamboçya'daki Khmer tapınaklarını bile sarıp sarmalamış, engel tanımaz kökleri ile en sert kayaları bile parça parça edip yıkmış, kocaman yaprakları ile kat kat üzerlerini örtmüş, *Indiana Jones* kılıklı hırsızlar, onları bulana kadar yüzlerce yıl kimse varlıklarından bile haberdar olamamıştı...

Tîn

İncir, kelimenin tam anlamı ile bir besin deposudur. Eski çağlardan beri insanlar onun enerji ve zindelik verici özelliğini keşfettikleri için eski Mısırlılardan, Mezopotamya halklarına kadar pek çok medeniyet, ona bütün meyvelerden daha çok önem verdi. Babil'in meşhur asma bahçelerinde incir ağaçları vardı. Aç gözlü

ve midesine düşkün Romalılar için bir ülkede lezzetli incir ağaçlarının yetişiyor olması, o ülkeyi feth etmek için yeterli bir sebepti.

Pek çokları incirin cennetten gönderilen kutsal bir meyve olduğuna inanırdı.

İncir cennetten mi geldi, yoksa doğrudan dünyada mı yaratıldı elbette bilemeyiz. Ama eğer cennete gidersek, orada da incir ağaçları ile karşılaşacağımızdan emin olabiliriz.

Hem lezzetli, hem vitamin ve minarel dolu bu harikulade meyve, her biri kocaman birer ele benzeyen yaprakları ile donanmış, o tombul sevimli yamru yumru ağaçların dallarından, cömertçe yeryüzünün canlılarına, 80 milyon yıldır ikram ediliyor. Başka hiçbir ağaca nasip olmayacak kadar çok canlı, incir ile besleniyor.

İncir o kadar özel ve önemli ki, incirin Rabbi onun üzerine bakın nasıl yemin ediyor. Hem de TÎN yani İNCİR adındaki bir sûrede...

“İNCİRE, zeytine, Sina dağına ve şu emîn beldeye yemin ederim ki, biz insanı en güzel biçimde yarattık....” –Tîn Sûresi, 1-4





Ağaç Zamanı

KÖTÜ HABER tez duyulur derler. Ama iyi haberlerin dilden dile, kalpten kalbe yayılabilmeleri için, bir iyilik gördüklerinde yahut işittiklerinde sevinebilen insanlara ihtiyaçları vardır.

Eğer bir gazete çıkaracak olsaydım adını İYİ HABERLER koyardım. Ve sadece iyi haberlere yer verirdim o gazetede...

Birkaç ay önce gazetelerde iyi bir habere denk geldim. Adana'da 800 yaşında bir zeytin ağacı, insafsız oduncular tarafından kesilip, Mersin'de bir hızarıcıya satılmış.

800 yaşındaymış evet! Yani bir tohum olarak toprağa düştüğünde, takvimler 1217'yi gösteriyormuş. İstanbul'un feth edilmesine daha 236 sene varmış!

O kadar yaşlı bir ağaçmış! Bildiğiniz tarihî esermiş!

Siz şimdi "Bu mu iyi haber? Bu resmen cinayet!" diyeceksiniz ama durun acele etmeyin, hikâyenin sonunu dinleyin.

Hızarcı, ihtiyar zeytin kütüğünü tam hızara yatırıp dilim dilim doğrayacakmış ki, aklı başında bir belediye görevlisi, bu yaşlı zeytin ağacını görmüş. Ve ağacın köklerinin henüz yerinde olduğunu fark etmiş. Demek, bunu hızarcıya satan herifler, sadece kesmemişler, o 800 yıldır toprağın altındaki kökleri de çatır çatır söküp çıkarmışlar.

Belediye görevlisi, durumu belediyedeki ilgililere haber vermiş. İlgililer de gerçekten bununla ilgilenmişler ve 4 ton ağırlığında, 800 yaşında ihtiyar zeytin ağacı kütüğünü alıp, bir parka dikmişler. Üstelik onu genç bir zeytin dalı ile de aşılamışlar.

Aşı tutmuş mu peki?

Tutmakla kalmamış dikildikten 20 ay sonra o yaşlı gövdesine aşılanan dallardan zeytin vermeye bile başlamış.

Zeytin ağaçlarına boşuna “ölmez ağaç” demiyorlarmış desenize siz...

İşte ben iyi haber diye buna derim! Ve bir gazete çıkaracak olsam, adını İYİ HABERLER koyar, hep böyle haberlere yer veririm!

Fakat benim aklıma takılan, sizin de aklınıza takıldı mı? O çok ilgili ilgililer, bu ihtiyar ağacın 800 yaşında olduğunu acaba nasıl bilebildiler?

Onlara bu bilgiyi kim verdi?

Evet o koca gövdesiyle bunun yaşlı bir ağaç olduğu daha ilk bakışta belli oluyordur zaten.

Ne yani, bir tahminde mi bulundular?

– *Amirim yaşına kaç diyelim gasteci arkadaşlar soruyor da?*

– *Kaç diyelim?*

– *Kaç diyelim amirim?*

– *Yaz, 70!*

– *O az oldu amirim. Benim dedem bile 70 yaşında!*

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

- *O zaman yaz, 700!*
- *Oldu olacak 790 olsun amirim, küsüratlı!*
- *O ne öyle, yalandan indirime girmiş koltuk takımını fiyatı gibi! Yuvarla onu, yuvarla!*
- *800 iyi mi amirim!*
- *Nerden bildiniz derlerse ne diyeceğiz?*
- *Nüfus müdürlüğünden deriz amirim!*
- *Bence mantıklı!*

Elbette ihtiyar zeytin ağacının kaç yaşında olduğuna bu şekilde karar vermediler. Çünkü ağaçların yaşlarını tespit etmenin oldukça bilimsel ve oldukça güvenilir yolları vardır.

Yılların izi

Bir ormancıdan öğrendiğim kadarı ile ağacın yaşını hesaplamanın en kolay yolu, önce elinize bir mezura alıp ağaç gövdesinin yerden 1,5 metre yüksekliğindeki çapını ölçmekmiş.

Diyelim ölçtünüz ve 120 cm buldunuz. Şimdi tek yapmanız gereken bu sayıyı 2,5'a bölmek. 120 bölü 2,5 eşittir 48.

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

İşte size sürpriz doğum günü partisi için almanız gereken mum miktarı!

Peki neden yerden 1,5 metre yukarıdaki çap ölçüsünü santimetre cinsinden alıp, 2,5'a bölüyoruz?

Bu konuda en ufak bir fikrim bile yok.

Zaten ormancının dediğine göre bu yöntem pratik olmasına çok pratikmiş ama pek o kadar da güvenilir değilmiş. Çünkü bazı ağaçlar ötekilerle kıyas edildiğinde çok hızlı büyürlermiş. Bazıları da çok yavaş... Onların yaşını bu şekilde öğrenemezmişsiniz.

Bir ağacın yaşını öğrenmenin en kesin yolu onu enine kesip gövdesini oluşturan halkaları saymaktır.

Siz daha önce hiç enine kesilmiş bir ağaç gövdesi gördünüz mü? Ağacın orta yerinden dışarıya doğru halkalardan oluşan bir gövdesi vardır. Bu halkaların sayısı bize ağacın yaşını gösterir. Fakat daha fazlası da var...





Ağaçların büyümesi ilkbaharda hızlanır. En azından mevsimler arasında farklılıklar bulunan Kuzey Yarım Kürede bu böyledir. Ağacın ilkbaharda büyüyen kısmı açık renklidir. Yazın ise ağaçlar daha yavaş büyür ve halkanın koyu renkli kısmı yaz mevsimindeki gelişmeyi gösterir. Böylece açıkly koyulu bir halka bize bir tam yılı gösterir.

Ağaç halkaları arasında bazen çatlaklar göze çarpar bunlar ağacın bir vakitler yara aldığını, mesela bir oduncu tarafından gövdesine bir balta ile vurulduğunu, fakat o sırada ormanın derinliklerinde uyumakta olan bir ayı balta sesi yüzünden uyanınca, oduncuyu ağacı kesemeden kovaladığını gösterir. Tabii oduncunun ayıdan kaçıp kaçamadığını tam olarak bilemeyiz. İşte asıl bunu nüfus idaresinden öğrenebiliriz!

Eğer ağaca bir yıldırım düşmüşse ya da başından bir orman yangını geçmişse, bunu da halkalardaki izlerden öğrenmek mümkündür.

Sadece bu kadar da değil, yüz yaşında bir ağaç bize yüz yıllık mevsim geçişleri hakkında bilgi de verebilir. 80. halkada koyu renk fazlaysa, o

sene kuraklık olduğunu, ilkbaharın kısa sürüp, yağışsız uzun bir yaz döneminin yaşandığını gösterir mesela...

Fakat durun bir dakika! Bir ağaç hakkında bütün bu bilgileri öğrenmemiz için onu kesmemiz mi gerekiyor yani?

Hayır! Ormancılar daha doğrusu, ağaç halkalarını inceleyerek geçmiş hakkında bilgi edinmek isteyen DENDROKRONOLOJİST'ler, bu işi gözlerine kestirdikleri ağaçları devirerek yapmazlar. ARTIM BURGUSU adı verilen bir aletle, yaşayan bir ağacın gövdesinden çubuk şeklinde bir parça çıkarırlar. Bu işlem ağaca herhangi bir zarar vermez. Alınan örnek çubuk üzerinde ağacın halkaları sayılır ve incelenebilir...

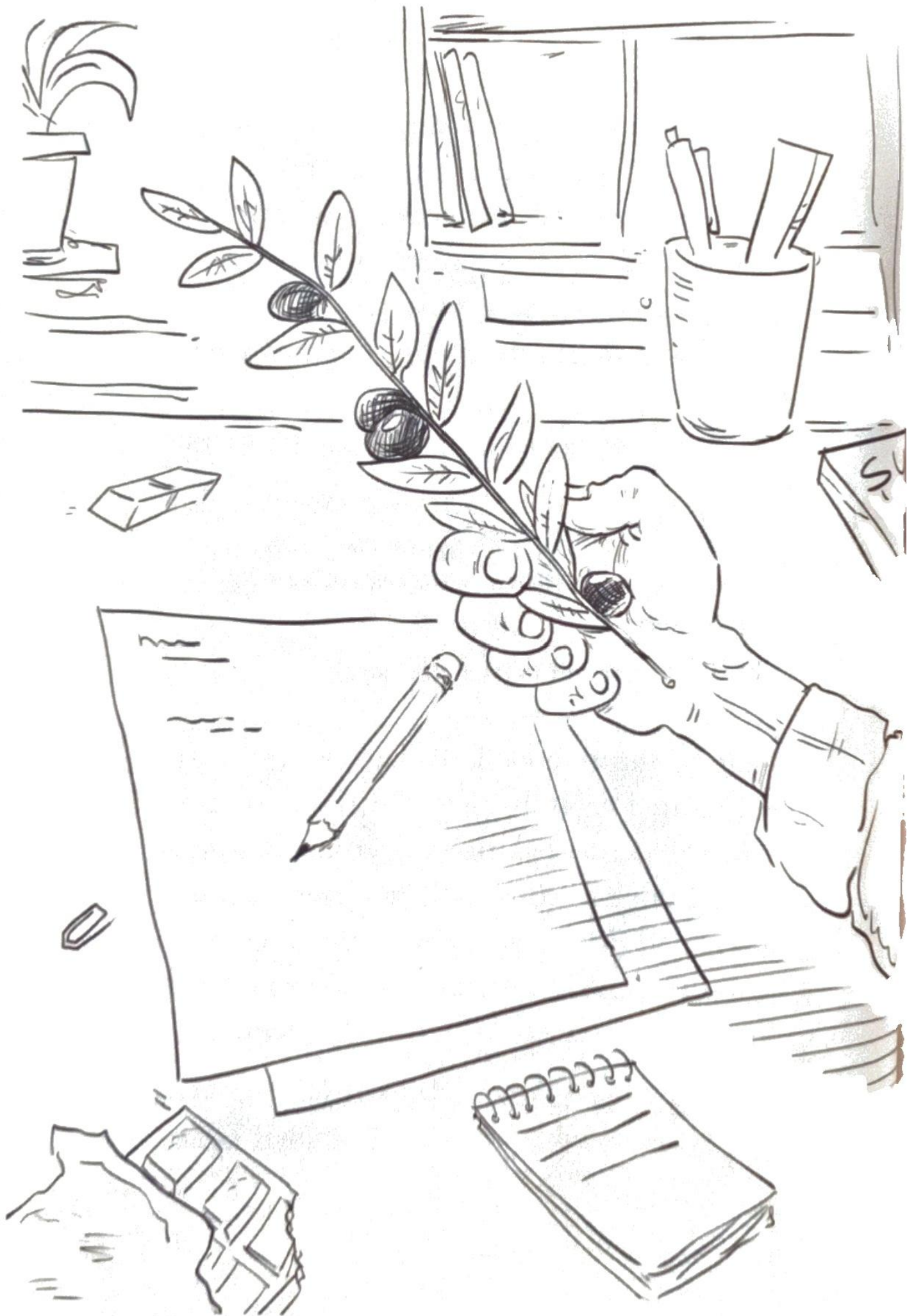
Bir hızarıcı, bir oduncu ya da marangoz için kesilmiş bir ağacın gövdesi belki yakılacak yahut işlenecek bir odun parçası olarak görülebilir. Fakat bir dendrokronoloji uzmanı için o bir hard-disk, bir hafıza kartı gibidir...

Dendrokronolojist de ne havalı meslekmiş değil mi? Ancak sorulduğunda, açıklaması biraz zaman alabilir...

- Ne iş yapıyorsunuz evladım?
- Şey.... Beeen... Dendrokronolojistim!
- Ay Nurullah, bak doktormuş çocuk işte!
- Yooo.. Öyle değil! Ben ağaçlara bakıyorum.
- E ormancıyım desene evladım!
- Ormancı değil tam olarak. Dendrokronolojist!
- Keşke Ürologist olsaydın! Prostat sıkıştırıyor yine!
- Hişşt, Nurullah ayıp.
- Aman ormancuuuuu, canuuum ormancuuu!
- Babacığım lütfen ama ya!
- Tamam tamam verdik kızı gitti!

Aslında durum o kadar da karışık değil; tabii merak edip DENDROKRONOLOJİST kelimesinin köklerine bakma zahmetinde bulunursanız. Çünkü bu kelime Yunanca *ağaç* anlamına gelen DENDRON ve *zaman* anlamına gelen KRONOS sözcüklerinin birleşmesinden oluşur. Yuvarlak hesap, AĞAÇ ZAMANI demektir...





Ölmez Ağaç

“Bir de Sina Dağı çevresinde yetişen bir ağaç bitirdik ki, ondan hem bir yağ çıkar, hem de yiyenlere katık olur.”

—Mü'minûn Sûresi, 20. ayet

ARAMIZDA bir dargınlık, bir kırgınlık yok. Kavga dövüş de etmedik çok şükür. Ne ben sizin kafanızı gözünüzü yardım, ne siz beni taşattınız. Ne kaba bir söz çıktı ağızımdan size karşı, ne siz bana saydırdınız...

Küslük falan, haşa! Ne münasebet! Gül gibi geçinip gidiyoruz. Bakın, oturmuşum on dokuzuncu kitabı yazıyorum. Niçin? Sırf siz seviyorsunuz diye!

Fakat yine de size bir “zeytin dalı” uzatacağım!

Zeytin dalı evet! Gümüş gümüş ışıldayan narin ve temiz yaprakları ile bir zeytin dalı...

Tutuverin o zeytin dalının ucundan ve gelin benimle. Bir zeytin bahçesine gidelim. Oradaki en yaşlı zeytin ağacını bulup, sırtımızı ona dayayalım ve ılık gölgeliğinde bir süre oturalım.

Belki Homeros gibi uyuklayıveririz dibinde.

Ve ihtiyar zeytin ağacı, köhne bir lahit içinde sahibini yarı yolda bırakmış geçememiş öteye, eski küflü altınlara benzeyen mısralar fısıldar kulağımıza bizim de: “HERKESE AİTİM VE HİÇ KİMSEYE AİT DEĞİLİM. SİZ GELMEDEN ÖNCE DE BURADAYDIM, SİZ GİTTİKTEN SONRA DA BURADA OLACAĞIM...”

– *İşst! İşst! Beni bak!*

– *Bismillahirrahmanirrahim! Kim konuştu?*

– *Sana deyom! Çakma Omeros!*

– *Ama bu ihtiyar bir zeytin ağacı!*

– *İtiyaa senin anandı!*

– *Pek yaşlı görünüyorsunuz, yalan mı?*

– *Daa iki yüz elli yaşımdayım ben!*

– *Yuhunuz!*

– *Zeytin aaçları kaç sene yaşaa biliyon mu sen?*

– *Kaç sene?*

– Yangın yakmese, balta kesmese, gurtlaa yimese iç ölmeyiz biz be ya! “Ölmez aacı” delee bize!

– Ne diyorsunuz? Ciddi misiniz?

– Ama bırakmeyola! Şorda bi inşaatçı va! Goca gafalı bi erif. O deyo. Geçen gelmiş tarlaa saabina deyo. Sana deyo, şu kada para verem deyo, bana deyo, sat bu zeytinlii deyo!

– Ne yapacakmış?

– Gafasını sokcek bi ev yapcaamış. Adamın öyle gucuman gafası vaa ki, iç bi yere sığmeyo!

– Tarla sahibi ne cevap verdi peki? Satıyor mu zeytinliği?

– Çık!

– Oh iyi!

– Otele vecem, otel daa çok para vereyo deyo!

– Yapma ya?

– Eeee netcen işte insanoğlu naankör...

– Ama otel önemli! Turizm, bacasız fabrika!

– Biz neyiz? Biz neyiz? Asıl fabrike biziz be ya! Zeytin fabrikesi diye yaratıpduruveemiş Rabbim bizi! Zeytin fabrikesi!

– Ya tamam da şimdi şöyle baktığında...

– Sen al bakem topraa eline!



*Al! Al! Acık da ıslat bakem. Youruve şöle. Eviri-
ve çevirive... Yuvarlacık yuvarlacık edive! Yap ba-
kem bi zeytin daanesi de, görem ben seni!*

– E nasıl yapayım canım, kimse yapamaz!

*– Götürüve, prefüsörlere götürüvee! Onlar yap-
sınla bakem!*

– Yok öyle profesör nerde şimdi, doğruya doğru.

*– Beni bak, şu tepenin en ucusunda benim bi
akrabem varıdı. Tam beş yüz yaşındaydı. Odun-
cula geldi bi günüsünü, kesti götürdülee onu.*

– Hiiii!

– Yaa... Guşla bile ağladı argasından.

- *Bak ben de ağlayacağım şimdi ha?*
- *Sen şimdik iiiiş ağlame boşluk yere?*
- *Ne zaman ağlayayım peki?*
- *Son zeytin aacı kesilipduruvediiinde, dabak-taki son zeytin daanesi için, gaadeş gaadeşi tepele-diiinde, aalasın.*
- *Hıııı! Allah'ım! Ne kötü bi kâbustu bu böyle!*

Ağaçların efendisi

Nuh Peygamber'in gemisi, karanlık suların, dağlar gibi dalgaların üzerinde, sağ salim ve selametle günler, haftalar ve aylar geçirdikten sonra nihayet Cudi Dağı'na oturdu.

Tufan dinmiş, dalgalar durulmuştu. Koyu gri bulutlar sıyrılmış ve gök kubbe bütün ışıltısıyla mavi mavi gülümserken, Allah'ın sıcak sarı lambası, yeryüzünü yeniden ısıtıp aydınlatmaya başlamıştı...

Derler ki, o sırada gemiden bir güvercin uçmuş. Uçmuş ve ağzında bir zeytin dalı ile geri gelmiş. İşte o zeytin dalı, suların çekilmeye başladığına dair, bir müjdeymiş...

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

Meyveleri bir elma, bir armut ya da şeftali gibi dalından toplanır toplanmaz yenmediği halde, zeytin ağaçlarının on binlerce yıldır insanlar için bütün o öteki ağaçlardan daha önemli bir yeri vardır.

Çünkü onun o muhteşem meyvesinden çıkarılan yağ, zeytinyağı, asırlarca insanların gecelerini aydınlatan kandillerin biricik yakıtı oldu. Evler, mabetler, saraylar hep zeytinyağının yakıldığı lambalarla aydınlatıldı.



Zeytinyağı, gaz yağı gibi sadece bir yakıt değildi elbette. O aynı zamanda son derece sağlıklı bir besindi. Bugün belki kimse evini ocağını zeytinyağı kandilleri ile aydınlatmıyor ama o hâlâ sofralarımızın,—Homeros'un dediği gibi dersek—“sıvı altını” olmaya devam ediyor. Dünya ve zeytin ağaçları var oldukça da, kimse onu tahtından indiremeyecek.

Onunla yapılan yemekler, (benim favorim zeytinyağlı yaprak dolmasıdır) hem daha sağlıklı hem de çok daha lezzetlidir.

İçinde zengin E, D ve K vitamininin yanında kalsiyum, demir, sodyum ve potasyum bulunur.

Zeytinyağı o mide bulandırıcı ve zararlı “bitkisel margarinlerle” asla ama asla kıyas edilemeyecek kadar insan vücuduna faydalı mucizevî bir besindir. Saçınızdan tırnağınıza kadar sayılamayacak kadar çok faydası vardır. Azıcık vicdanı ve bir miktar da aklı olan herkes, bu ölmez ağaçtan çıkarılan yağın insanlar için özel olarak yaratıldığını bilir...

Peki ya meyvesi? Onun hakkında konuşmaya gerek var mı? Kahvaltı sofralarımızın bu olmazsa



olmaz lezzeti, öyle dalından koparılıp yenmez. Toplanıp özel bir takım salamura işlemlerinden geçirilmesi gerekir. Yani turşu gibi özel kaplarda aylarca bekletilir. Bunun çok farklı yöntemleri vardır ve her biriyle de, bambaşka lezzette kahvaltılık zeytinler elde edilir.

Dünyanın en güzel sofralık zeytinleri de bizim ülkemizde üretilir...

Diğer zeytin üreticisi ülkelerin, zeytini kahvaltıda bizim kadar çok tüketmek gibi bir alışkanlıkları yoktur. Bunu İtalya'ya gitmiş ve kahvaltı öncesi, "Oh burası da zeytin memleketi.

Kimbilir ne çeşit zeytinler gelecek önümüze!” diye hevesle beklerken, büyük hayal kırıklığına uğramış biri olarak söylüyorum. Ve Gemlikli zeytin üreticilerine “Helal olsun!” diyorum.

Özellikle *kişnişli kırma yeşil zeytini* kim akıl ettiyse, ona büyük bir alkış lütfen.

“*Olea prima omnium arborum est..*”

İnsanların bu harikayı ilk ne zaman keşfettiği tam olarak bilinmemekle beraber, eski Yunanlılar onun için, “*Olea prima omnium arborum est!*” derlerdi.

Yani, “Zeytin bütün ağaçların ilkidir!”

En eski zeytinyağı üreticilerinin, bizim sevgili Anadolu’muzun Ege kıyılarında, en az 4000 sene kadar önce yaşayan insanlar olduğu söylenir.

Tabiatın mucizesi mi? Tabii, tabii!

Reklamcılar insanları aptal yerine koymaya bayılırlar ancak bunu fark ettirmeden yapmak, mesleklerinin en önemli şartıdır!

Bundan seneler önce meşhur bir zeytinyağı üreticisinin televizyonlarda dönüp duran şöyle bir reklamı vardı:

“Tırını nuuun! Bu zeytinyağı var ya tabiatın mucizesidir! Aman bol bol yeyin!

Tabiatın bu mucizesi size çok iyi gelecek.

Üstelik bizimkisi ucuz ve kaliteli, öteki firmadaki hem pahalı, hem de motor yağı gibi!

Bizden söylemesi... Zeytinyağı, tabiatın mucizesi! Tırını nuuun!”

Burada bizi nasıl aptal yerine koyduklarını fark ettiniz mi? Elbette etmişsinizdir!

Mucize, kelime anlamı olarak insanın elinden gelmeyen, insanı aciz bırakan şey demektir. Ancak bu anlamı pek bilinmez ve genelde tabii olmayan yani “tabiat üstü” şeyler için “Ay bu bir mucize!” denir. Öyleyse bir şey, tabii ise mucize değildir. Mucize ise tabii değildir!

Şimdi bu reklam metnini yazan reklamcı ile hayali bir sohbet edelim; bakın ne kadar eğlenceli olacak:

- Merhaba arkadaşım!
- Merhaba! Size kartvizitimi vermiş miydim!
- Dur dur! Acele etme verirsin. Önce ben sana bir şey sorayım. Zeytinyağı mucize midir?
- Elbette mucizedir, reklamlarımızı seyretmediniz mi? Özellikle bizim firmanınki çok daha mucizedir.
- Neyin mucizesi peki?
- Tabiatın mucizesi!
- Tabiatın mı?
- Tabiatın mucizesi evet! Zeytinyağı tabiatın mucizesi! Bizden söylemesi! Tırını nııııı! Tın!
- İyi de bir şey tabiatınsa tabiidir. Yani mucize değildir. Mucize ise tabiat üstüdür. Yani tabii değildir.
- Ha?
- Zeytinyağı diyorum mucize ise tabiatın olamaz. Tabiatın ise mucize olamaz! Karar verin, tabii mi, mucize mi?
- Şey... Mucize evet kesinlikle mucize. Bir kere çok besleyici hani neredeyse ilaç gibi bir şey!
- E o zaman tabii değil mi diyorsun?
- Yani...

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r



– Peki kimin mucizesi bu?

– Şey... Bilmiyorum! Yani ne demek gerektiğini bilmiyorum ben. Çünkü daha önce hiç böyle düşünmemiştim. Ben bir reklamcıyım!

– Allah'ın mucizesi desen nasıl olur? Mucizeleri sadece Allah yaratır çünkü!

– Tırını nuuun! Zeytinyağı! Allah'ın bir mucizesi! Bizden söylemesi! ” böyle mi?

– Neden olmasın? Ayrıca doğrusu bu.

– Aslında hiç fena olmadı biliyor musun?

– Kesinlikle daha iyi oldu!

– Tırını nuuun! Tın! Zeytinyağı! Allah'ın bir mucizesi! Bizden söylemesi! Tırını nuuun!

Ah ş u reklamcılar! Konumuz zeytinyağı olmasaydı, ş u ezip ezip sularını çıkardıkları meyveler için “Doğaya teşekkür ederiz!” diyenlerle de bir konuşacaktım...

Ölmez ağaç

Zeytin ağaçları nisan-mayıs gibi yeşilimsi-be-yaz çiçekler açan ve kışın yapraklarını dökme-yen çok güzel ağaçlardır.

Her şeyi eskiten ve çirkinleştiren zaman, sıra zeytin ağaçlarına geldiğinde tersine çalışır. Çünkü zeytin ağaçları yaşlandıkça güzelleşir ve yer kabuğu üzerinde capcanlı birer tarihî eser gibi göğeriirler.

Hiç de nazlı bir ağaç değildir. Suyu sevse de çorak kurak arazilerde de pekala yaşayabilirler. Bursa'da yaşadığı gibi, Filistin'de de yaşayabilir. Hatta Filistin, Akdeniz'in bu her zaman dualarla andığımız, mukaddes Kudüs şehrinin ülkesi, binlerce yaşında zeytin ağaçlarının bulunduğu, tarihin biraz da zeytin ağaçları altında yazıldığı bir yerdir.

Orada belki de hâlâ, gölgeğinde bir zamanlar peygamberlerin oturduğu zeytin ağaçları vardır.

Zeytin ağaçlarını diğer meyveli ağaçlar gibi kurda kuşa, böceğe sineğe karşı ilaçlamak da gerekmez. Zaten böyle kimyasal ilaçlardan falan hiç haz etmezler.

Bir zeytin ağacı, yüzlerce hatta binlerce yıl yaşar ve yaşadığı sürece de meyve vermeye devam eder. Bu yüzden ona, “ölmez ağaç” adı verilmiştir. Elbette orman yangınlarına ve odunculara karşı yapabileceği bir şey yoktur zeytin ağaçlarının ama bizim bu kıymetli ağaçları korumak için yapabileceğimiz çok şey vardır...

Zeytin âyetleri

Ben askerliğimi, çevresinde zeytin tarlaları olan bir karakolda yaptım, Kilis'te... Arada bir “mıntıkaya” çıkar ve zeytin tarlalarının içinde dolaşırdık. Zeytin ağaçları ile yakından tanışmam da böyle oldu.

Daha önce uzaktan severdim, tanıdıkça hay-

ranlığım ve sevgim daha da arttı.

Yaşlı zeytin ağaçlarının bir heykel gibi asil duruşu, gümüşî yapraklarının akşam ve sabah güneşi altında farklı görünen ışıltısı, kıvrım kıvrım gövdesinin kendine has dokusu, serin gölgeliği, rüzgarın dalları ve yaprakları arasından geçerken çıkardığı o ses...

Ve meyveye durduğunda dalları dolduran bereketi ile zeytin ağaçları, insanda, bu muhteşem güzellikleri Yaratan'a karşı bir teşekkür etme arzusu uyandırmaktaydı.

Benim gözümde onlar, Allah'ın yeryüzü kitabının sayfalarında dallardan, yapraklardan, tanelerden kıvrım kıvrım harflerle kök kök yazdığı muhteşem âyetlerdi...

İncir gibi zeytine de yemin eden Tîn Sûresi'nin âyetleri gibi âyetlerdi. Yahut, Nahl Sûresi'nin âyetleri gibi âyetlerdi...

"O suyla Allah sizin için ekinler, ZEYTİNER, hurmalar, üzümler ve her türden ürünler bitirir. Düşünen bir topluluk için bunda bir âyet vardır." – Nahl Sûresi, 11. ayet



Yukarı Akan Dereler

APARTMANDA oturanlar için en büyük kâbuslardan bir tanesi, alt kat komşunuzun kapınıza dayanıp, “Bizim daireye sizin banyodan su damlıyor!” demesidir.

En kısa sürede bir tesisatçı bulmanız ve banyonuzdaki su kaçağını tamir ettirmeniz gerekir.

Ancak bu son derece zor ve zahmetli bir iştir. Hele de tırım tırım arayıp bulduğunuz, sonra binbir dil döküp, zamanında gelmeye ikna ettiğiniz sıhhî tesisatçı, yeterince sıhhî ve yeterince tesisatçı çıkmadıysa!

– N’oldu be Ercan Usta! Bulamadın mı daha sızıntıyı?

– Abi, sanırsam şu köşede çok büyük sıkıntı var.

– Yani?

– Yanisi, orayı da bi kiralım bakalım.

– Banyoda kırmadığın fayans, sökmediğin boru kalmadı. Klozeti bile yerinden çıkarıp attın ya! Çoluk çocuk ihtiyaca yan komşuya çıkıyoruz. Evin ufak oğlu kapıya, BÜYÜK: BİR TELE KÜÇÜK: ELLİ KURUŞ diye yazı asmış ya!

– Abi iyiymiş, aşaa camisinin yüznumarasında ikisi de bir tele! Haksızlık! Büyükle küçük hiç bir olur mu? Hayatta olmaz!

– Ercan Usta kamera şakası mısın sen ya? Hadi bul şu sızıntıyı da bitir bu sıkıntıyı!

– Vay! Abim sen harbiden yazarmışsın, ne güzel yazdın be ayak üstü!

– Nasıl ya?

– Bul sızıntıyı bitir sıkıntıyı! Slogan abi bu! Ben bunu kartvizitime basarım!

“ERCAN USTA! BULUR SIZINTIYI BİTİRİR SIKINTIYI! ERCAN USTA! AİLENİZİN SİHHİ TESİSATÇISI!”

- *Sen var ya! Beni bitirdin beni!*
- *Su yürüyo abicim. Ben ne yapayım? Su yürüyo!*
- *Ya yürü git! Yürü git!*

Su yürür evet! Bir yolunu buldu mu yürür. Ve eğer bir apartmanda oturuyorsanız en büyük kâbuslardan biri, sizin evdeki suyun yürüye yürüye alt kattaki komşunuzun tavanından aşağıya tıp tıp tıp damlamaya başlamasıdır. Fakat asıl kâbus, alt kattaki komşunuzun değil de, üst kattaki komşunuzun kapınıza dayanıp, “Sizin daireden bizim daireye su sızıntısı var!” demesidir. Çünkü böylesi sadece rüyalarda olur!

Tabii, yer çekimi olmayan bir gezegende yaşıyorsanız, o zaman başka!

Yukarı akan dereler

Asla yapmayacağımız ve yapmak istemeyeceğimiz bir işi ifade etmek için, gerçekleşmesi imkânsız misaller verir ve ne kadar da kararlı olduğumuzun anlaşılmasını bekleriz.



Tıpkı řu güzel türkúde olduğu gibi:

“Ordunun dereleri aksa yukarı aksa

Vermem seni ellere ordu üstüme kalksa!”

Bu türkünün sözleri kime ait bilmiyorum. Onu ilk kim söylemiş, onu da bilmiyorum. Ama “ellere vermemek” konusunda—kimbilir kimi, kesin çok sevdiği birisini—öyle kararlıymış ki, gerçekten de imkânsız bir misal vermiş:

Dereler yukarıya doğru aksa da!

İşte asla yapmayacağımız bir şeyi ifade etmek için, gerçekleşmesi imkânsız bir misal vermek budur. Çünkü derelerin yukarıya doğru akması gerçekten imkânsız bir şeydir!

İster şelaleden, ister çeşmeden dökülüyor olsun, su her zaman yukarıdan aşağıya doğru akar!

Masanın üzerindeki bardak devrildiğinde yerler ıslanır yani, tavan değil!

Eğer suyu yukarılardan aşağılara değil de, aşağılardan yukarılara akıtmak zorundaysanız, önünüze bir dizi problem ve bir ihtiyaç listesi çıkacaktır. Mesela onu bir kuyunun dibinden yukarıya çıkarmak istediğinizde, en azından yeterince bir ip ve bir kova gerekir. Tabii su dolu kovayı kolaylıkla yukarıya çekebileceğiniz bir makara sistemi de...

Alçaktaki bir suyu yukarılara çıkarmak, insanlığı Antik çağlarından beri uğraştıran bir konudur aslında. Öyle basit bir iş değildir. Üstelik hayat memmat meselesidir!

İnsanlar bunun için tarih boyunca Arşimet burgusundan, hidroforlara kadar pek çok farklı alet edevat, değişik yol yöntem keşfetmek zorunda kalmışlardır.

- *Peki şişedeki suyu pipetle içmek sayılır mı?*
- *Elbette sayılır, seni zeki şey!*

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

Şu güzel mavi dünyanın kabuğu üzerinde birarada yaşadığımız milyarlarca canlı, senenin her günü başlarından aşağıya yağmur da yağsa, suyu aşağılardan, ta toprağın derinliklerinden alıp en yukarılara kadar çıkarmak zorundadır.

Evet ağaçlardan bahsediyorum...

Ve ağaçların, bütün o öteki bitkiler gibi yaşamaları için gerekli suyu, toprağın derinliklerinden eme eme dallarının ta en ucundaki yapraklara kadar yer çekimine meydan okurcasına ulaştıran o muhteşem dolaşım sistemlerinden...

Ordu'nun derelerinin yukarıya doğru akması ne kadar imkânsızsa, bir ağacın kökleri tarafından emilen suyun yukarılara doğru akması da o kadar imkânsızdır aslında. İmkânsızdır ama olur! Aslında bu gezegende bize göre imkânsız olan böyle pek çok acayip şey olur.

Kuşlar uçar mesela, arılar bal yapar, çiçekler mis gibi kokar ve bulutlar üstümüzden geçip geçer...

Bebekler dünyaya gelir, yumurtalardan civcivler çıkar. Annelerin göğüslerinde süt yaratılır, bütün bebekler o süte nasıl da bayılır...



Ve ağaç gövdelerinde yaratılmış hadsiz hesapsız borucuklar içinde, insanoğlunun aklının alamayacağı kadar karmakarışık ve bir o kadar da düzenli su şebekeleri çalışır, nice nice dereler yukarılara doğru akar...

Bu dünyada bize göre olması imkânsız böyle çok acayip şey vardır ama olur!

Daha doğrusu oldurulur. Ve bize de nasıl oldurulduğunu anlamak düşer...

“Acaba...” diye sormak. “İnsanlar suyu alçaktan yukarılara taşımak için Antik çağlardan beri kafa patlattıkları halde, milyonlarca yıldır yeryüzünün bütün ağaçları, toprağın derinliklerindeki suyu yer çekimine rağmen hangi aca-

yip sistemle metrelerce yukarılara taşırırlar? Kalın kabuklu gövdelerinin içinde birer Arşimet burgusu mu gizlidir? Gözlerimizin göremediğı su pompaları, seslerini işitemediğimiz hidroforlar mı çalışır?” diye merak etmek...

Tesisat önemli!

Taşıyacağınız ya da bir yerden bir yere aktaracağınız şey su ise, her şeyden önce içindekini dışarıya sızdırmayan bir kap edinmeniz, yahut sapasağlam borulardan bir su tesisatı ve onu boruların içinde hareket ettirecek gücü sağlayan bir pompalama sistemi kurmanız gerekir. Suyu su olarak başka türlü taşıyamaz, bir yerden başka bir yere iletemezsiniz. Tesisat önemlidir!

Bir ağacın boyu posu ne kadar olursa olsun,—ister iki karış boyunda bir bonzai isterse 120 metrelik bir sekoya fark etmez—kökler tarafından topraktan emilen suyu en üstteki dallara ve o dallardaki yapraklara ulaştıracak bir su tesisatına sahiptir.

Bu su tesisatı, saç telinden de ince ve narin

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

sayısız borucuktan meydana gelir. Bu borucuklar, yeterli iriliğe ulaştığında büyümesi duran ve hücre içi sıvısı yani stoplazmasını tamamen yitirerek ölen hücrelerden oluşur. Bu ölü hücrelerin bitki hücrelerine has kalın selülüzlü zarları vardır. İçleri boşaldığı için minnacık sağlam borulara benzerler. Ve uç uca eklenerek, köklerden yapraklara kadar uzayan ve KSILEM adı verilen, ağaçlara özgü bu olağanüstü su taşıma sistemini oluştururlar.

Günde on damacana su

Özellikle de sıcak yaz günlerinde ortalama büyüklükte bir ağacın günlük su kaybı 200 litreyi bulabilir. Bu, her biri 20 litreden 10 damacana su eder! Ve bu suyun geri kazanılması gerekmektedir. Su, ağaç yapraklarının genellikle alt yüzeyinde bulunan küçük gözeneklerden (STOMA) buhar halinde uçup gider.

İşte ağaçların su tesisatındaki suyu harekete geçiren ve yaprakların susuzluktan kurummasını engelleyen budur.



Su, gözeneklerden buhar olup uçtukça, köklerden ta yaprağın damarlarına kadar gelen ksilem borularından, pipetle gazoz içer gibi yaprağın can damarlarına doğru taze su çekilir.

El ele tutuşmuş su molekülleri, bir molekülün boyu ile kıyaslandığında milyonlarca kilometrelik bir yoldan gelmiş sayılır. Moleküller, yaprağın o muhteşem fotosentez mucizesinin yaşandığı hücrelerine doğru yayıldıkça, aşağılardan yeni su molekülleri gelmeye devam eder. Bu işlem ağacın ta en alt noktasına, toprağın dibinin dibindeki köklerin, ucunun ucundaki incecik ve ipek gibi yumuşak kök uçlarının da uçlarındaki kılcal tüycüklere kadar sürer.

Tüycükleri oluşturan hücrelerin topraktan emdikleri su azaldıkça, hücre zarlarından içeriye yeni yeni su molekülleri girmeye başlar.

Hücreler yeterince su içip tombullaşınca, hücre zarlarının kapıları kapatılır. Yukarılarda, ta en yukarılarda yeniden su ihtiyacı olana kadar kök hücreleri artık su emmez. Fakat bu çok uzun sürecektir. Sıcak bir rüzgar eser, bulutlardan sıyrılıp ağacın yapraklarına yansıyan kızgın güneş ışıkları yapraklardaki suyu buharlaştırır ve her şey yeniden başlar.

Saç telinden bile ince ve narin su borularından oluşan bu muhteşem su şebekesinde, el ele tutuşmuş moleküller, yer çekimini hiç takmadan, aşağıdan yukarıya doğru ilerlemeye başlar.

Bize göre hiç olmayacak gibi görünen şeyler olur, ağaçlar sayısında dereler, işte böyle yukarıya doğru akar...

Faturadan önce

Yaklaşık iki yüz yıl kadar önce ağaçları inceleyen bazı meraklı bilim insanları, suyun köklerden dallara, yapraklara kadar yer çekiminin tersine bir istikamette âdeta kaya kaya ilerliyor



olmasındaki acayipliği keşfetmiş fakat bir açıklama getirememişlerdi.

İki yüz yıl içinde ne değişti dersenez?

Aslında pek bir şey değişmedi. Sadece, bilim insanları bu sistemin nasıl çalıştığına dair yeni bilgiler edindiler, fakat bütün bütün bir açıklama getiremediler.

Dahası, yeni bilgiler öğrendikçe, bu olup bitenleri tesadüfen, kendi kendine, rastgele beri gele, milyonlarca yıl içinde evrile çevrile oldu bitti şeklinde anlatmaya kalkanlar için durum bir hayli zor ve içinden çıkılmaz bir hâl aldı. Çünkü bir ağaç gövdesindeki suyun taşınması için gerekli sistemin kendi kendine oluşması, uzaklardaki bir yerlerdeki içme suyu tesislerin-

deki temiz suyun, kilometrelerce borulardan, yol yol, cadde cadde, sokak sokak, ev ev geçip, tâ evinizdeki çeşmelere kadar kendiliğinden, tesadüfen, kimseler bu işi yapıp etmediği halde gelivermiş olmasından milyar kere milyar kere milyar daha akıl dışı bir şeydi. Fakat insanlar bir şeye inanmak istediklerinde, o şeyin ne kadar akıl dışı olduğunun pek de bir önemi yoktur artık.

Tabii, bir gün önlerine kullandıkları suyun faturası konduğunda, işin rengi değişir!

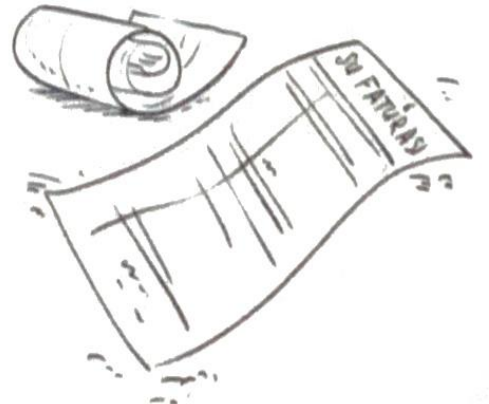
– *Bu ne?*

– *Fatura! Kullandığın suyun faturası.*

– *Ne faturası kardeşim. Ben bi gün böyle sağı solu karıştırırken şu şeyi çevirdim, şans eseri içinden su çıktı. Sizinle ne alakası var? Bu tamamen tabiat ananın bir mucizesi! Kendi kendine oldu bu iş. Tesadüf yani! Fatura matura ödemem ben!*

– *Biz şimdi o tabiatın mucizesini bi keselim de, sen o şeyi çevir birkaç milyon yıl; belki tabiat ana sana bir kıyak daha geçer ha? Olur mu?*

– *Taksit yapıyo musunuz abi?*





Hayal Değil Gerçek: Çikolata Ağacı

MASAMDA bir paket çikolata var. Tam karşımda duruyor. Bu satırları ona bakarak yazıyorum. Aslında bakmak istemiyorum ama olmuyor. Gözlerim sürekli çikolata paketine kayıyor. Bu bir *bitter* çikolata. Ve kakao oranı yüzde seksen beş! Canına yandığımının şeyi neredeyse kömür gibi siyah. İnsan bunu yedi mi, gönül rahatlığı ile “İşte şimdi ziftlendim!” diyebilir.

Bir çikolatayı çikolata yapan kakao oranıdır. Siz marketlerde satılan fabrika gofretlerini çikolata mı sanıyorsunuz? “Eser miktarda” kakao içeren o glikozlu bulamaçlar, aslında çikolata falan değildir!

Yüzde seksen beş kakao oranı ile çikolata budur!

Yok efendim! Böyle olmayacak! En iyisi kendime bir kahve yapayım. Yazı dediğin nedir, her zaman yazılır. Hele bi ağzımızı tadlandırıalım!

Çikolatanın ağacı

Patatesin, makarna gibi hamurdan yapıldığını zanneden biri için, çikolatanın da bir ağacı olduğunu öğrenmek şaşırtıcı olsa gerek.

– *O acayip insan da kim mi?*

– *Eeee... Şey... Bi arkadaş canım kim olacak? Ama zaten çok küçükmüş o sıralarda ve henüz bir patatesin topraktan çıkışını görmemişmiş falan...*

Peki ama gerçekten de bir çikolata ağacı var mı ve biz onu arka bahçemize dikebilir miyiz?

– *A ha ha ha! Sen bana arka bahçesi olan birini göster, ben ne yapar eder, onun için bir çikolata ağacı bulurum. Arka bahçeymiş peh! Sanki hepimiz Amerikan filmlerindeki o devasa kolonyal tipi evlerde oturuyoruz da, arka bahçemiz için çikolata ağacı arıyoruz! Eğer bi arka bahçem olsaydı*

önce çimlerini bir güzel biçer, sonra onu kat karşılığı müteahhite verirdim ben!

– Arka balkonda unutulduğu için yalnızlık acısından kurumuş bodur limonun son derece çatlak ve paslı saksısı olur mu peki?

– Bak o olur işte!

Elbette dallarından paket paket fındıklı çikolatalar, sarkan bir ağaç yok yeryüzünde! Yani fazladan bir paket çikolata için yırtındığınızda, “Ne sanıyorsun sen, çikolata ağacı mı var mutfakta?” diye bir cevap almanız gayet normal. Çünkü öyle bir ağaç sizin mutfağınızda olmadığı gibi, arka bahçesi olanların, arka bahçelerinde bile yok. Ancak çikolatanın bir ağacı var! Adı da, KAKAO AĞACI!

Kakao ağacı

Kakao ağacı tropikal bir bitkidir. Sıcak ve rutubetli coğrafyalarda yetişir. Uzun ömürlü bir ağaçtır. 200 sene kadar yaşayabildiğini söylerler. Ancak bunun 25-30 yılı kakao üretmeye elverişli meyve verir...

Endonezya, Siri Lanka, Madagaskar, Gana, Fildişi Sahili, Amazonlar, Brezilya, Orta ve Güney Amerika, dünyanın kakao ağacı yetişen yerleridir.

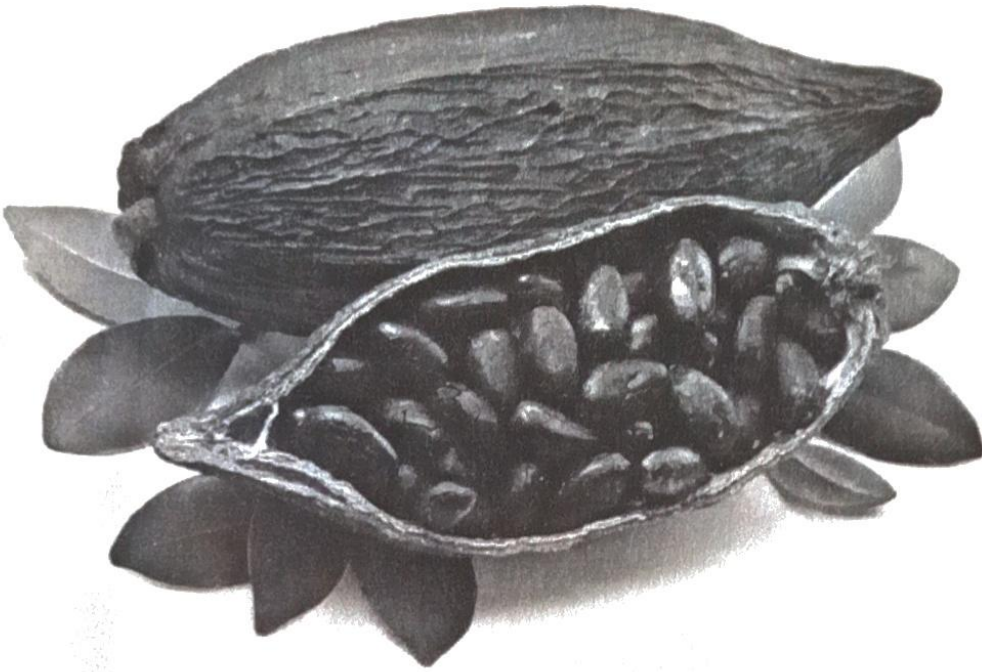
Fildişi Sahili dünyanın en çok kakao üreten ülkesidir. Bütün kakao üretiminin %33'ü buradan karşılanır. Ama çikolatanın ana vatanı Güney Amerika'dır. Çünkü 4000 yıl kadar önce kakao ağacının meyvelerinin içindeki çekirdekleri ezerek ilk kakaoyu elde edenler, Aztekler, Mayalar ve Olmek'lerdi. Yani Güney Amerika'nın, Avrupalı kâşif kılığındaki hırsızlarca istila edildikten sonra öldürüle öldürüle neredeyse soyları tüketilen kadîm halkları...

ÇİKOLATA kelimesin kökeni de Aztekçe XOCOATL'dır. Xocoatl kelimesi acı ve su kelimelerinin birleşmesinden ortaya çıkmış. Yani kısaca acı su demek!

İyi de çikolataya neden acı su demişler ki?

Eğer benim gibi kakao oranı yüksek bir çikolata yemişseniz bunun sebebini az çok tahmin edebilirsiniz.

Ham kakao bildiğimiz çikolata gibi tatlı bir



4000 yıl kadar önce kakao ağacının meyvelerinin içindeki çekirdekleri ezerek ilk kakaoyu elde edenler, Güney Amerika yerlileri, yani Aztekler, Mayalar ve Olmeklerdi. Kakao ağaçlarının meyvelerinin içindeki bu çekirdekler kurutulur, birtakım işlemlerden geçirildikten sonra öğütülür. Kakao yağı ve kakao tozu böyle elde edilir...

şey değildir. Elbette kendine ait olağanüstü bir aroması vardır ama kesinlikle tatlı değildir.

Çikolata daha doğrusu xocoatl, ilk keşfedildiğinde, yenen değil içilen bir şeydi. Ayrıca çocuklar tarafından çılgınlar gibi sevilen bir içecek de değildi. İçine pek çok baharatın katıldığı son derece acı bir içecekti.

Sadece resmî törenlerde, cenaze merasimlerinde, düğünlerde soyluların ve mangırı kuvvetli olanların içebildiği bir şeydi. Özellikle Aztek kralları buna çok düşküncüydü. Saraylarının depolarını tıka basa kakao ağacının çekirdekleri ile doldururlardı.



Mayalar ise çikolatanın insana mutluluk ve huzur verdiğine inanırlardı.

Aslında buraya kadar sorun yok çünkü ka-kaonun içinde, beynimizin *serotonin* (mutluluk hormonu) salgılamasını sağlayan bazı maddeler bulunur ve bu da insana kendisini iyi hissettirir; yani çikolata yemenin mutlulukla bir alakası vardır gerçekten.

Ancak Mayalar bunu biraz abartıkları için kendilerine bir de ÇİKOLATA TANRISI peydahlayıp ona tapınmaya başladılar. İte ondan sonra ipin ucu fena halde katı. Ve sıcak havalarda eriyen bu tanrı, Mayalara pek iyi gelmedi...

Çikolatanın acı tatlı ve kısa bir hikâyesi

İspanyol denizciler, Güney Amerika'yı keşfettiklerinde ilk aradıkları şey elbette altın oldu. Altın bulmak için, bütün bir halkı kılıçtan geçirmek de dahil her şeyi yaptılar. Azteklerin ve Mayaların kökünü kuruttular. Tarih böyle bir vahşet görmedi.

Avrupa'nın, Mayaların acı içeceği ve kakao çekirdeği ile tanışmaları da o dönemde oldu. Yerli halkın çok önem verdiği kakao çekirdekleri elbette büyük yiyicilerin de dikkatinden kaçmadı. İlk zamanlar kendilerine "misafirdir uzak yoldan gelmiştir" diye sunulan çikolata içeceğini pek de haz almadan içtilerse de, kısa süre sonra içine tatlandırıcı bir şeyler katmayı akıl ettiler. Söz konusu, başkalarına ait şeyleri yemek, yutmak, tüketmek, çalmak çırpmak ve dibini kurutmak olduğunda, Batılıların kafaları son derece iyi çalışır!

Kâşifler, hırsızlar, Cizvit papazları, Dominiken rahipler, Güney Amerika'dan İspanya'ya dönerken yanlarında hem içilebilir çikolata, hem

de bol miktarda kakao çekirdeği götürdüler. Böylece Avrupa kıtası çikolata ile tanışmış oldu.

Ancak 1700'lü yıllara kadar çikolata, her ne kadar tatlanmışsa da, yenen değil içilen bir şey olmaya devam etti. 1730 gibi Hollandalı bir kimyager *kakao presi* diye bir makina geliştirdi. Böylece kakao yağını ayrıştırmayı başardı. Bu, günümüzdeki çikolataya giden yolda önemli bir adımdı.

Sonraki yıllarda İsviçreli, boğazına düşkün ve gayretli bir adam, çikolata ile sütü birleştirmenin yolunu bularak, sütlü çikolatayı icat etti.

Kısa bir süre sonra da oda sıcaklığında erimeyen bildiğimiz çikolatalar, çikolatacı dükkanlarının vitrinlerinde yerini aldı.

Bugün dünyanın en verimli kakao ağaçlarına sahip ülkelerin başında Fildişi Sahilleri gelir. Dünyanın kakao ihtiyacının %30'unu da Fildişi'nin sıcak ve rutubetli kakao ağacı tarlalarında ter topuk sabahtan akşama kadar çalışan yerli halk karşılar. Ama dünyanın geri kalanı, çikolata deyince kakao ağaçlarının asıl vatanını ve oraların emektar halkını değil, Belçikalı, İsviç-

reli çikolata üreticilerini hatırlar. Duty Free'lerde üzerinde *Made in Belgium* yazan ikolatalar, birbirinden renkli paketlerle tuğla gibi dizilir...

Kimse Fildişi Sahilleri'ndeki, Gana'daki Papua Yeni Gine'deki gencecik tarım işçilerini, ihtiyar erkek ve kadınları bilmez. Sanki kakao ağaçları, Alp Dağları'nın eteklerinde yetişen bir bitki türüdür. Ve oradan toplanan kakao çekirdekleri öğütölüp, *Heidi* adındaki kızlar tarafından mor renkli ineklerden sağılan sütlerle karıştırılarak çikolata yapılır!

Evet Avrupalılar ikolata konusunda iyidir. Ama onların asıl iyi oldukları konu ülkeleri sömürmek, insanları ya toptan katledip öldürmek, ya da köle yapıp ölene kadar çalıştırmaktır.

Ürettikleri o lezzetli çikolataların yaldızlı parlak kağıtları, kakao bahçelerinde çalışan yaşlı, genç, kadın, erkek ve hayatları boyunca çikolatanın tadına hiç bakmamış çocukların sömürülen emeklerini de örtebilir mi dersiniz?

Ha? Ne dersiniz?





Van Helmont'un Söğüt Ağacı

JAN BAPTİSTA VAN HELMONT, bir filozof ve bir bilim adamıydı. Tabii 17. yüzyılda ne kadar bilim adamı olunabilirse o kadar bilim adamıydı. Fakat bütün gerçek bilim adamlarında olması gereken iki önemli özelliğe sahipti: Merak ve sabır!

Yaşadığı zamanda kendisi gibi meraklı pek çok bilim adamını meşgûl eden birtakım tuhaf konulara kafayı takmıştı. Bakırdan, demirden daha bilmem neden altın yapıp köşeyi dönmek, ölümsüzlük iksiri bulup dünyaya kazık çakmak, şekerden karınca elde etmek, bunlardan sadece birkaç tanesiydi.

Daha da vardı yani...

Helmount'a göre hayat; su ve havadan yaratılmıştı. Ve bunu ispat etmek için tam beş yıl sürecek bir deney yapmaya karar verdi.

100 kilo kadar toprağı itina ile tartıp bir saksıya doldurdu. Sonra yaklaşık 2.5 kilo ağırlığındaki bir söğüt dalını yine itina ile tartarak aynı saksıya ekte. Ve beş yıl boyunca saksıya yağmur suyundan başka hiçbir şey koymadı. Düşen yaprakları tek tek topladı ve onları da tartarak bir kenara not etti.

Beş yılın sonunda Helmount'un söğüt ağacı büyüdü, serpildi ve elbette ağırlaştı. Helmount onu tarttığında, artık 85 kilo geliyordu. Ama saksıya beş yıl önce koyduğu toprak, sadece 50 gram azalmıştı.

Peki söğüt ağacı bu kadar kiloyu nasıl almıştı?

“İşte!” dedi. “Helmount. “Teorimi ispatladım! Ağaç topraktan değil sudan beslendi! Çünkü toprak neredeyse olduğu gibi duruyor!”

Ne zaman Helmount'un bu deneyini hatırlasam aklıma hep Nasreddin Hoca'nın o meşhur ciğer fıkrası gelir. Hani Hoca eve üç okka ciğer alır. Hoca'nın hanımı komşularını eve çağırır.



Hep birlikte ciğeri kebab yapıp yer, üstüne de sade kahve içerler.

Hoca eve geldiğinde, “Hanım hanım!” der. “Ciğer nerde?”

“Gözü kör olmayasica kedi ciğeri yedi!” der Hoca’nın hanımı.

Hoca bu! Kül yutar mı? Tutar kediye tartar. Hayvancık üç okka ancak gelir.

Bunu gören Hoca: “Bu kediye ciğer nerde? Yok bu ciğerse kedi nerde?” diye sorar. Sonra hanımını ve öteki komşu kadınları da tek tek tartar. İşte o zaman işin aslı ortaya çıkar!

Tabii bu fıkranın konumuzla ne uzaktan ne de yakından bir alakası yok. Zaten ben size “var” demedim. “Aklıma geldi” dedim! Fakat acaba

bu kadar kesin konuşmamalı mı? Kimbilir belki de vardır bir alakası? Dünya burası, acayip bir yer...

Helmount, ağacının büyümesinde suyun ve havanın çok önemli bir rolü olduğunu keşfetmiş, dahası bunu yaptığı deneyle ispat da etmişti.

Buraya kadar sıkıntı yoktu elbette. Ama işin içinde Helmount'un henüz bilmediği, hayatı boyunca da bilemeyeceği başka işler vardı!

Oxygenium

1774 yılında Joseph Priestley adında bir mucit macit, hobi olarak başladığı bilim adamlığı işinde oldukça önemli bir gelişme kaydetti. O güne kadar aralarında su ve Karbondioksiti karıştırarak elde ettiği SODA (gazozun atası sayılır) ve içine çekenleri deli gibi güldüren KAHKAHA GAZI (Diazot Monoksit) gibi tuhaf şeyler keşfetmişti.

Ancak o gün laboratuvarında türlü deneyler neticesinde elde ettiği gaz, daha öncekilere hiç

benzemiyordu. Mumların çok daha parlak yanmasını sağlıyordu!

Bu esrarengiz gazdan bir miktar üretilip cam bir fanusun içine doldurdu ve içeriye bir fare attı.

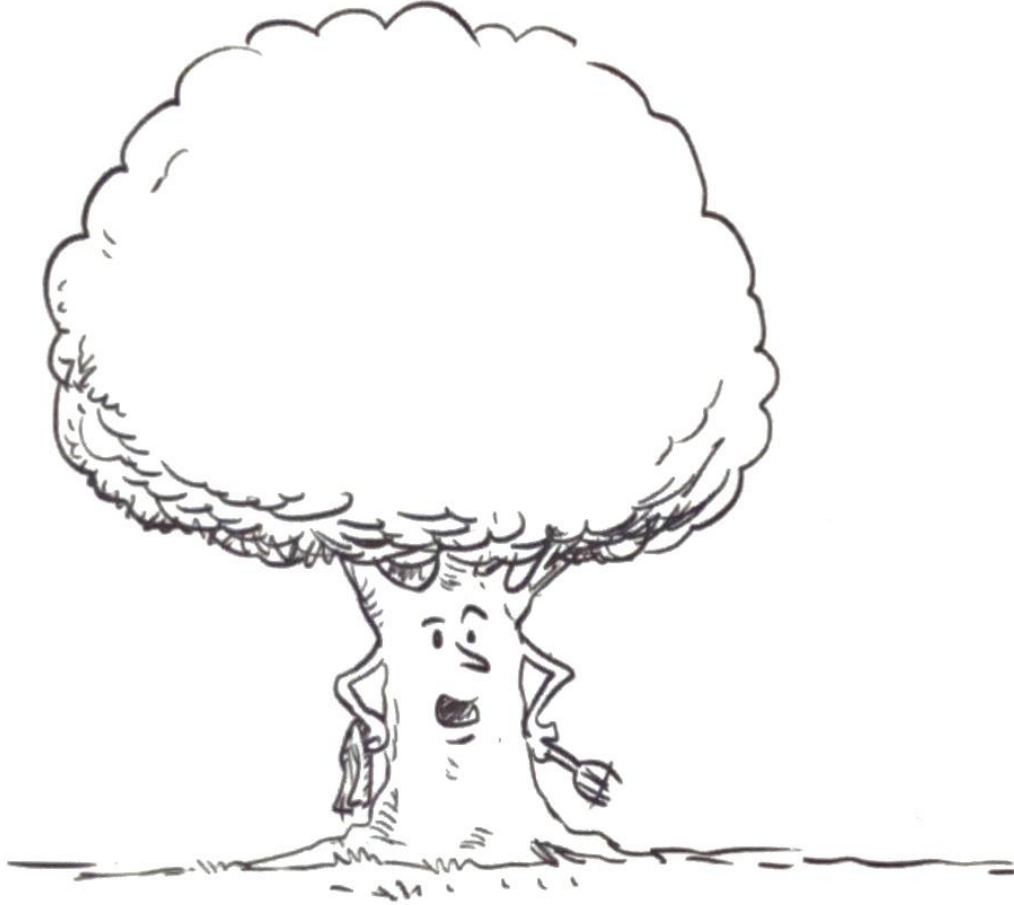
Farecik, cam fanusun içinde, bilim uğruna cavlağı çekmeyi beklerken öyle olmadı. Beklenenden çok daha uzun bir süre yaşadı. Hatta sonradan *Walt Disney* adında bir film şirketi ile anlaşarak artist bile oldu. Tabii sonunda akıbeti değişmedi farenin, o başka mesele...

Priestley bu kadarı ile kalmadı ve bu değişik gazdan “Bakalım ne olacak?” diyerek içine bi fırt çekiverdi. Çekince üzerine bir hafiflik, bi ferahlama geldi. “İyiymiş be!” dedi. Bi fırt daha çekti!

Adam OKSİJEN’i keşfetmişti. Ama bundan henüz tam olarak haberi yoktu.

Aslında o sıralarda başka bilim adamları da Oksijeni keşfetmişti. Fakat Priestley hızlı davranmış ve ona OXYGENIUM adını verdi.

Kısa bir süre sonra ise,—belki de ağaçlıklı ormanlıklı bir yerlerde gezerken, Oksijeni içine



çektiği o gün hissettiklerini hissettiği için—bitkilerin Oksijen ürettiyor olabileceklerini düşündü. Dahası bitkiler, özellikle de ağaçlar, hayvanlar tarafından kirletilen havayı oksijen üreterek temizliyor olabilirlerdi!

Şuncacık bilgi ile bu kadarını düşünmek bile büyük başarıydı aslında.

Kendisine “Helâl olsun!” diyor, yolumuza devam ediyoruz...

Kısa bir süre sonra bir başka bir bilim adamı, olayı bir adım daha ileriye taşıdı. Zaten bu iş-

ler hep böyledir; düşe kalka adım adım ilerlenir. Önemli olan vazgeçmemektir..

Jan Ingenhouz isimli bir başka bilim insanı, yeşil bitkilerin havayı temizlemesinin gündüz saatlerinde olduğuna dair ilginç bir açıklama yaptı. Bu son derece önemli bir açıklamaydı çünkü olayın içine hava ve suyun dışında IŞIK da dahil edilmiş oldu. Tabii, ışığın rolünü anlamak için daha çok erkendi. Fakat bir rolü olduğunun fark edilmesi az şey değildi...

Bir süre sonra ise Jean Senebier, 1782 gibi, bitkilerin "havayı temizlemek" yani OKSİJEN üretmek için KARBONDİOKSİT almaları gerektiğini ileri sürdü. Böylece insanoğlu, yeryüzünün en büyük mucizelerinden birini keşfetmeye doğru sağlam bir adım daha atmış oldu...

Ardından basamaklar biraz daha hızlı çıkıldı ve 1800'lü yılların ortalarına doğru bilim adamları, bitkilerin yeşil yaprakları aracılığı ile havadan Karbondioksit alıp Oksijen ürettiklerini ve bu işlem sırasında hem güneş ışığına, hem de suya ihtiyaçları olduğunu hemen hemen çözmüşlerdi.

Fakat yanlış anlamayın sakın! Çözdükleri “böyle olduğu” idi yoksa “nasıl olduğu” değildi!

İlk zamanlar bu olaya bitkilerin solunumu olarak bakıldı.

Yani insanlar ve hayvanlar nasıl havadan oksijen alıp dışarıya Karbondikoksit veriyorlardı. Bitkiler de Karbondioksit alıp Oksijen veriyorlardı!

Olay bundan ibaretti.

Ama aslında olay bundan ibaret değildi!

Özellikle ışığın tam olarak ne olduğu çözüldükçe ışın rengi değişti...

1842’de Robert Maler adında bir bilim adamı ışığın enerjisi olduğunu ve bitkilerin güneş ışığındaki enerjiyi yaşamaları için gerekli kimyasal enerjiye dönüştürdüklerini keşfetti! Bu olaya artık bir isim de bulunmuştu: FOTOSENTEZ!

Tam kırk sene sonra Thedor William Engelman, Oksijen üretiminin KLOROPLAST adı verilen hücrelerde yapıldığını keşfetti.

1900’lü yıllarda FOTOSENTEZ mucizesinin ayrıntıları bir bir ortaya çıkmaya başladı. Suyun Oksijen üretiminde nasıl bir rolü olduğu

anlaşıldı. Bazı bilim adamları, bu konuda yaptıkları çalışmalardan dolayı Nobel Ödülü aldı.

Fotosentezin, ağaçların ve öteki bitkilerin nefes alıp vermesinden çok daha başka bir şey olduğu nihayet anlaşıldı.

Ve evet! Olayın Nasreddin Hoca'nın yiye-
mediği ciğerle de bir alakası vardı. Hem de çok
alakası!

Şu yer kabuğu üzerinde uçan, kaçan, gezinen
ve karnını doyurmak zorunda olan herkesle ve
her şeyle alakası vardı Fotosentezin!

İster ot yesin, ister et yesin, ister her ikisini,
isterse birbirini yesin, herkesle ve her şeyle...

Seçilmiş ışık

Üç arkadaş ortalarına bir kase dolusu karışık
kuruyemiş alıp, hep birlikte muhabbet geyiği-
nin boynuzlarını cilalamaya başlar ve çok değil
yarım saat sonra, içinde fındık, fıstık, badem ve
kaju olan kuruyemiş kasesinde, sadece gariban
kavruk leblebiler kalırsa, bunu tesadüfle açıkla-
yamazsınız!



Çünkü bu, o üç kafadarın yemek için sadece bademleri, fıstıkları, fındıkları ve kajuları seçtiklerini, leblebilerin ise yüzüne bakmadıklarını gösterir.

Eğer üç arkadaşın başına çöktükleri kuruyemiş kasesinde sadece ama sadece leblebiler tükenirse, bunu da tesadüfle açıklayamazsınız!

Çünkü bu da bize, üçünün de Çorumlu olduğunu gösterir!

İşin şakası bir yana, aslında şu yıldızlar altında yaşanmış, yaşanan ve yaşanacak hiçbir şeyi tesadüfle açıklayamazsınız!

Çünkü her ne oluyorsa, şöyle ya da böyle değil, öyle olması istendiği ve bazen sayılara, rakamlara, hesaplara sığmayacak kadar çok

ihimal içinden seçilip tercih edildiği için öyle oluyor.

Güneş'ten gelen 10.000.000.000.000.000.000.000.000 (10 septilyon) farklı dalga boyundaki ışıktan sadece bir tanesinin Dünya'nın atmosferinden geçebilmesini mesala... Dünya'nın atmosferinden geçen bu biricik ışığın, *on septilyon* farklı dalga boyundaki ışık arasında, henüz kozasından çıkmış tazecik kelebeklerin narin kanatlarını kurutabileceği, bal arılarının yollarını bulabileceği ve ağaçların incecik yapraklarının fotosentez yapabileceği *en uygun* değil, *tek uygun* ışık olmasını mesela...

Bu yapraklar neden yeşil yeşil yeşil?

Her şey işte bu seçilmiş ışığın, ışık hızı ile 8 dakikalık yoldan, yüz kırk dokuz milyon altı yüz bin kilometre uzaklıktan gelip, bizim güzel mavi gezegenimizin üzerine kat kat tül perdeler gibi sarılı atmosferinden süzüle süzüle bir ağacın kâğıt kadar incecik yeşil yaprakları üzerinde parıldaması ile başlar...

Yaprak hücrelerinde güneş ışığını emecek şekilde yaratılmış KLOROPLAST adında mininnacık organcıklar vardır. Bunları güneş enerjisi panelleri gibi düşünebilirsiniz. Ama o kadar küçüktürler ki, yaprağın 1 milimetrekaresinde yüz binlercesi bulunur.

Kloroplastların içinde ise, KLOROFİL adı verilen renk pigmentleri vardır. *Şu Acayip Işık ve Renk* kitabını okuyanlar pigmentin ne demek olduğunu hatırlayacaktır. Henüz okuyamamış olanlar için bir güzellik yapayım, kısaca hatırlatayım:

Bütün renkler Güneş'ten gelen beyaz ışığın içinde bulunur. Bir yaprağın, bir kuş tüyünün, bir saç telinin, pastel boyaların.. gözlerimize böyle farklı farklı renklerde görünmeleri, sahip oldukları pigmentlerin türüne göre belirlenir.

Çünkü her pigment türü, bazı renkleri emerken, bazı renkleri de yansıtır, içine almaz. İşte yansıtılan bu renkler, o cismin rengini belirler.

Mesela yaprakların yeşil görünmesinin sebebi kloroplastların içindeki klorofil pigmentlerin kırmızı ve mavi renkleri emerken, yeşil rengi dı-

şarıya yansıtıyor olmasıdır. Bu sebeple biz genç ve taze yaprakları yeşil olarak görürüz.

Peki ama neden?

Neden böyle yaratılmış klorofiller?

Madem bu yıldızlar altında hiçbir şey tesadüf değil, öyleyse bunun da esaslı bir sebebi, daha doğrusu hikmeti olmalı değil midir?

Elbette öyledir!

Klorofillerin tek görevi bitkilere yeşil renk vermek değildir. Asıl görevleri o muhteşem fotosentez hadisesi için gerekli enerjiyi toplamaktır. Fotosentez için bitkilere çok fazla enerji gerekir.

Güneş ışığı renkleri arasında, renk tayfinin her iki ucunda bulunan mavi-mor ve kırmızı-sarı en çok enerji taşıyan renklerdir.

Klorofil pigmentleri bu çok enerjili renkleri doya doya çekip alırken, geriye tayfin ortasındaki az enerjili yeşil kalır.

Işığın yeşil hali, fotosentezin en az yapılabilirdiği, en verimsiz halidir!

Bu yüzden klorofiller kırmızı ve maviyi emerken, yeşili yansıtırlar ve biz yaprakları yeşil olarak görürüz.



Foto ile sentez

Yaprağın üst derisindeki hücreler, yaprağın üstündeki kaygan ve mumlu dokuyu oluştururlar. Bu sayede yaprağın üzerinde toz kir ve su birikmez, güneş ışıkları çok daha iyi yansır.

Hemen bir alt katta ise, çubuk şeklinde ve yuvarlak hücrelerden oluşan bir katman vardır. Bu katmandaki hücrelerin içinde de kloroplastlar bulunur. Kloroplastların içi de az önce bahsettiğim o klorofillerle doludur.

Yaprağın üst yüzeyinde klorofiller güneş ışıklarını avlarken, alt yüzeyde bulunan gözeneklerden içeriye hava girer.

Üstte klorofiller ışığı yakalar, altta gözenek-

lerden hava girer, yaprağın sapından içeriye de, su gelir güldür güldür ve yaprakların üzerinde gördüğünüz o damarlar vasıtasıyla her yere dağıtılır.

Hava ve su, yapraktaki bütün hücrelere kadar ulaştırılır. Bu hücrelerin her biri tek başına bir fabrika gibidir.

Havayı ve suyu aldıktan sonra, klorofillerin topladığı güneş ışığı enerji olarak kullanılıp, su ve havadaki karbondioksit gazı Karbonhidrata dönüştürülür. KARBONHİDRAT, bitki, hayvan ya da insan fark etmez bütün canlıların en ama en temel besin maddesidir. Biz ona ŞEKER de diyebiliriz!

İşte, Jan Baptista van Helmont'un söğüt ağacı beş yıl içinde o kiloları, kimselere çaktırmadan atıştırdığı bu şekerlerle almıştı!

Atık madde: Oksijen!

İnsanlar bir şey üretilirken ortaya bir yığın da atık madde çıkarırlar bilirsiniz.

Mesela, fabrika bacalarından soluduğumuz

havayı zehirleyen gazlar bırakılır, uzun uzun borulardan, göllere, denizlere, akarsulara, balıkların canına okuyan zehirli atıklar koyverilir falan...

Yapraktaki şeker üretiminden sonra da, elbette bir atık madde ortaya çıkar. Ve yeryüzündeki milyarlarca yaprak, bu atık maddeyi, atmosfere koyverir. Ancak endişe etmeyin, bu atık madde, mis gibi taze Oksijendir!

Bilim adamları hâlâ, adına FOTOSENTEZ dedikleri bu harika olayın tam olarak nasıl gerçekleştiğini çözebilmiş değiller.

O incecik kâğıt gibi yaprakların içinde, sayfalar dolusu formülle izah edilemeyen bir mucize gerçekleşiyor.

Hem de her gün, hem de yeryüzünün bütün yapraklarında çünkü...

Foto ışık; sentez ise birleştirme demektir. FOTOSENTEZ, kabaca ışık ile birleştirme gibi bir anlama gelir. Ama ben birleştirme yerine pişirme demeyi tercih ediyorum. Buharda pişirme, kısık ateşte pişirme gibi fotosentez de sanki biraz ışıktaki pişirmeymiş gibi geliyor bana...

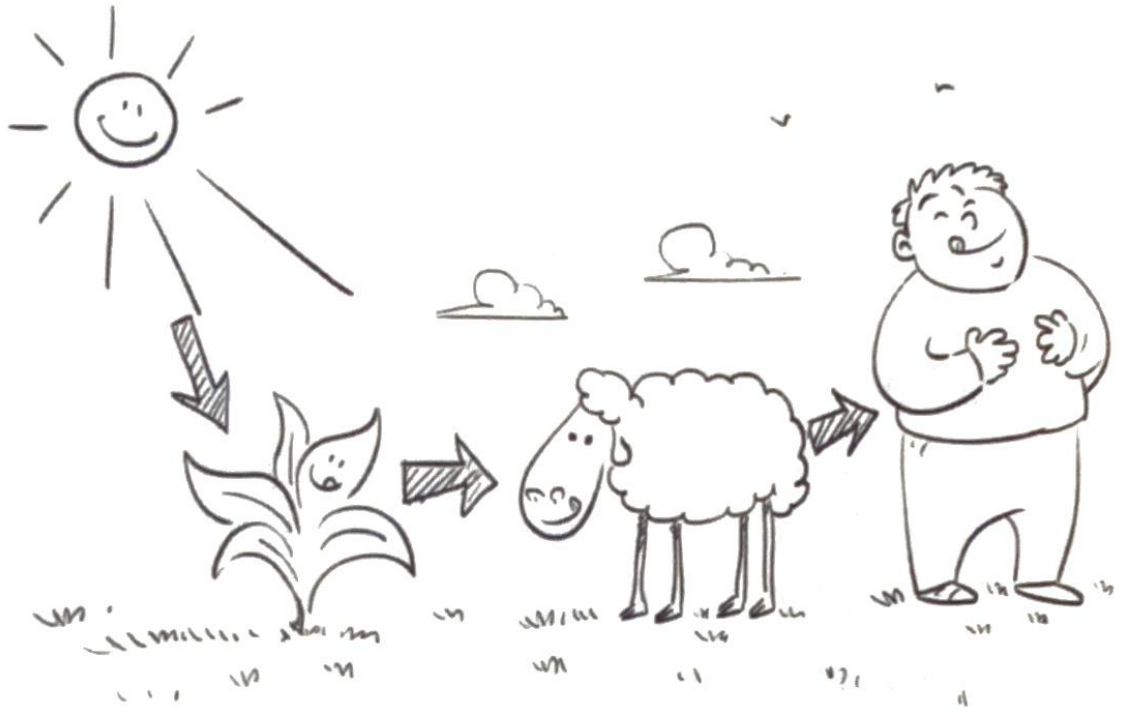
Fotosentez: Işık ile köfte pişirme!

Bilelim veya bilmeyelim, dünyadaki hayat, boyu 1 milimetrenin binde biri kadar olan, kloroplastların fotosentez yapmalarına bağlıdır. Yeryüzündeki her bir yaprağın içine kurulmuş bu olağanüstü fabrikalar, bir gün aniden durdurulacak olsaydı, çok kısa bir süre sonra, dünya yaşanılacak bir yer olmaktan çıkacaktı.

Ağaçların yaprakları güneş ışığı kullanarak hava ve sudan karbonhidrat yapan birer fabrika gibi çalışırlar. Böylece kendi besin ihtiyaçları da karşılanmış olur. Hayvanlar da bu bitkileri yiyerek beslenir. İnsanlar ise yeryüzü sofrasında, ağızlarının tadına uygun hayvan, bitki ne bulurlarsa yerler.

Eğer bitkiler fotosentez yapmayacak olsalar, büyüyemezler. Bitkiler büyümezlerse, hayvanlar da büyüyemez. Ve, bir sabah bakarsınız, sofranızda ne ekmek var, ne yumurta, ne köfte, ne süt, ne de bal!

Çünkü buğdaylar, büyümeden çürüyüp gider, tavuklar didikleyecek ne bir ot, ne de bir



darı tanesi bulamaz ve çoğu açlıktan ölür, henüz ölmeyenlerin de yumurtlayacak hali kalmazdı..

İneklerin durumu ise gerçekten içler acısı olurdu! O koca midelerini dolduracak ot bulamadıkları için—çünkü fotosentez yapmayan bitkiler, ya kururdu ya da topraktan başını çıkardığı kadarıyla kalakalırdı— bu aç ineklerden bir damla süt çıkmazdı...

Bırakın sütü, kısa bir süre sonra açlıktan kırılır gider yeryüzünün ovalarında ne bir inek, ne bir deve, ne bir koyun kalırdı...

Evet gerçekten de erken davranmışız! Nasreddin Hoca'nın yiyemediği o ciğerin konumuzla bir alakası varmış! Hem de çok yakın bir alakası...

Bitkiler çiçek açacak kadar yaşamayacakları için, arılar neşeyle uçuşup üzerlerine konacakları çiçek bahçelerini ancak rüyalarında görürlerdi. Bizim rüyalarımıza da, güneş vurdukça altın gibi parıldayan, bal petekleri girerdi...

Eğer bir sabah, bitkiler fotosentez yapmayı durdursalardı, bunların hepsi gerçek olurdu...

Oysa yeryüzündeki milyarlarca milyarlarca ağacın milyarlarca milyarlarca yaprağı, her sabah gün doğar doğmaz çalışmaya başlar.

Allah'ın o avuç içi kadar yapraklarda yarattığı sayısız fabrika, bütün gün çalışır durur.

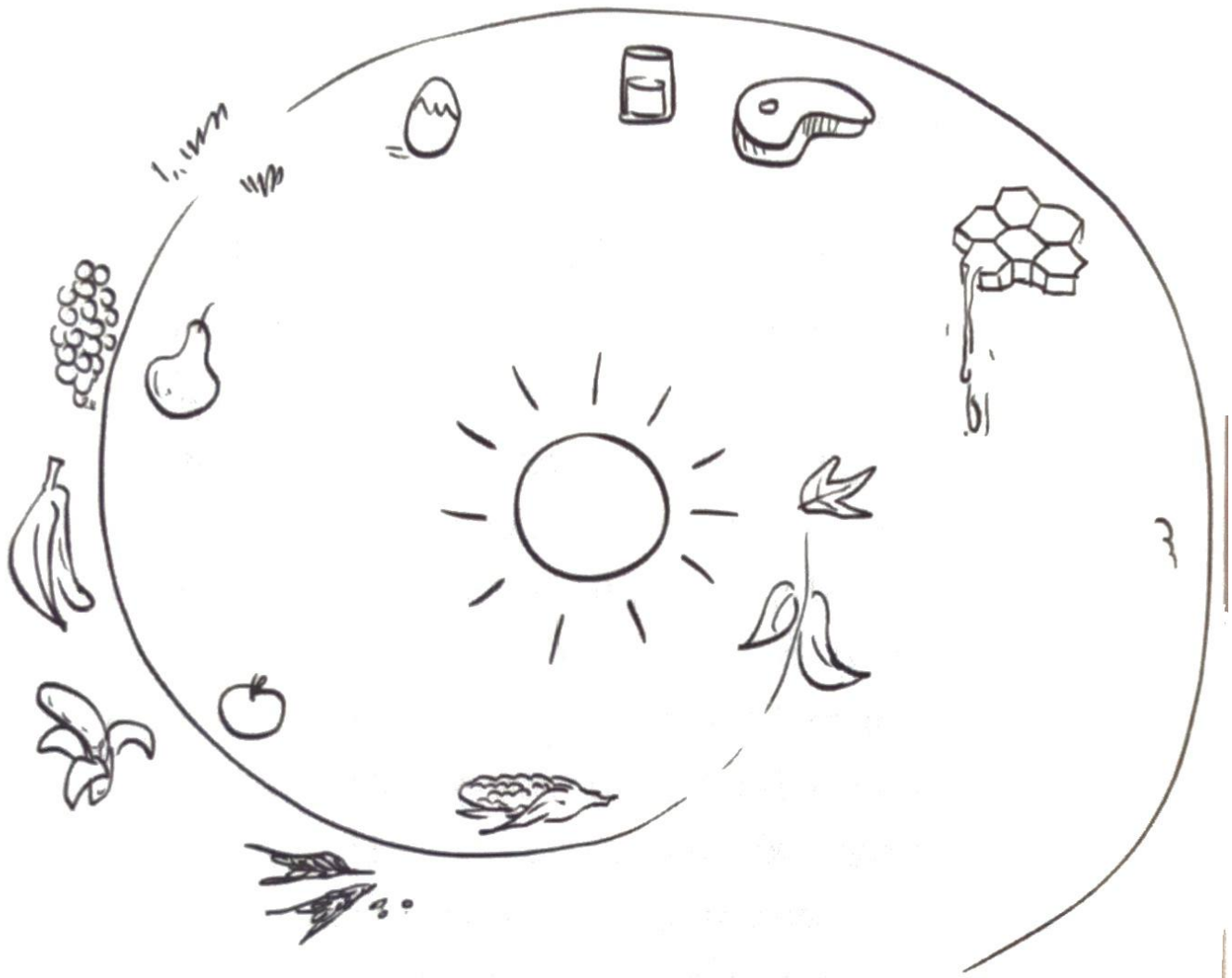
Kloroplastlar güneşten ışık toplar, su ve Karbondioksit, bu miniminnacık fırınlarda pişirilip, şeker gibi besin üretilir.

Üretilen besinler, yapraklardan dallara, dallardan dallara aktarılır durur.

Kimi, buğday olur, kimi mısır olur, kimi elma olur, kimi muz olur. Kimi de çayır çimen olur...

Sonra onları tavuklar yer yumurta olur, inekler yer süt olur, tavada köfte, ızgarada pirzola olur...

Arılar toplar bal olur.



İşte güneş ışığı enerjisi kullanılarak, hava ve sudan yaratılan nice nice tatlı yiyecekler, ilk önce milyonlarca yaprağın içinde pişirilir. Oradan sofralarımıza kadar gelir...

Işık yer, ışık içeriz...

Ve bizi aklımıza hayalimize gelebilecek en son şeyle, Güneş'in ışıkları ile besleyen Rabbi-mize hamd ederiz...

Ağaçlar adedince...

Dallar, yapraklar adedince...

Her bir yaprağın, her bir milimetrekaresin-

de binlercesi bulunan kloroplastlar adedince...
Klorofillerce "Hamd olsun!" deriz...

Nefes alıp verdikçe sabahlar, fotosentez fabrikalarının bacalarından atmosfere karışan Oksijen molekülleri kadar hamd olsun!

Ağaçlar kalem ve bütün denizler mürekkep olsa, yaza yaza bitiremeyeceğimiz nimetler adedince... İncir, zeytin ve nar için... Bir nefes hava, bir yudum su için ve en çok da Sana hamd edebildiğimiz için!

Hamd olsun Allah'ım, teşekkür ederiz...



Çok Acayip Ağaçlar

ZAVALLI Küçük Prens'in başı minnacık gezegeni B-612'yi fırsat bulsa istila edecek baobab ağaçları ile fena halde derterdi.

“Çıkayım bi hava alayım, farklı bir yerler göreyim” diye Dünya'ya kadar gelmişti ama akli hep gezegenindeydi. Şimdi o baobab filizlerini iyice büyüyüp göğhermeden kim temizleyecekti? Acaba koyunu, henüz filizken onları yer ve böylece her yeri istila etmelerinin önüne geçebilir miydi?

Peki ya yemezse!? Amaaan, derdi beni mi gerdi? Nasıl olsa bu girişin bir yere bağlanacağı yok; bari baobab ağaçları hakkında size birkaç şey söyleyeyim de muhabbet olsun!



Baobab ağacı

Çok acayip ağaçlar listesinde benim favorim bu tombalak fıçıya benzer gövdeleri ile, baobablardır.

Afrika'da, Madagaskar'da ve bazı türleri de Avustralya'da yaşayan bu garip ağaçlar, özellikle yapraklarını döktükleri zaman, kökleri yukarıya doğru büyümüş, baş aşağı duruyor gibi görünürler.

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

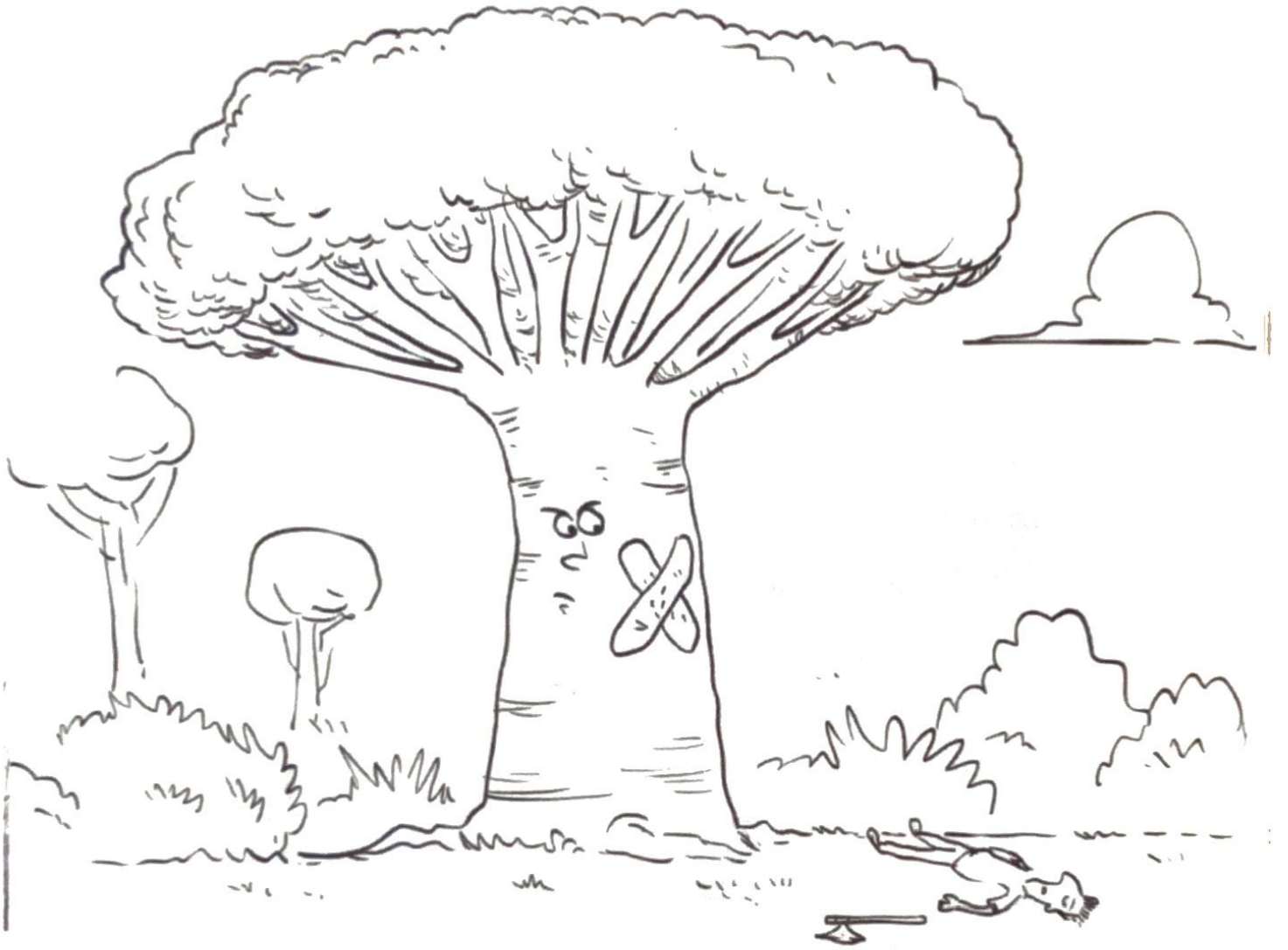
Uzun ömürlü ağaçlardır, beş bin yıl kadar yaşayabildikleri söylenir.

İçi unlu ve etli meyveleri vardır. Maymunlar bu meyveyi çok severler. Bu yüzden baobablara *Maymunekmeği Ağacı* da denir.

Afrika'daki baobabların boyları yirmi metreyi bulabilir. Gövdelerinin çapları ise gerçekten çok geniştir. Bu fil gibi iri gövdelerin içleri de oyuktur. Baobabları ev edinip içlerinde yaşayan birtakım kabileler bile vardır.

Yani Küçük Prens, boşuna panik yapıyorsun! Baktın bir baobab ağacı göğerti kocaman oldu, sana gezegende yatacak yer kalmadı, gir içine yat ne var yani? Üstelik sabahları fırına gidip ekmek almak gibi bir derdin de olmaz! Ayrıca üşütür de ateşin çıkarsa kabuğunu kemirirsin! Dediklerine göre ateş düşürücü bir madde varmış kabuğunda...

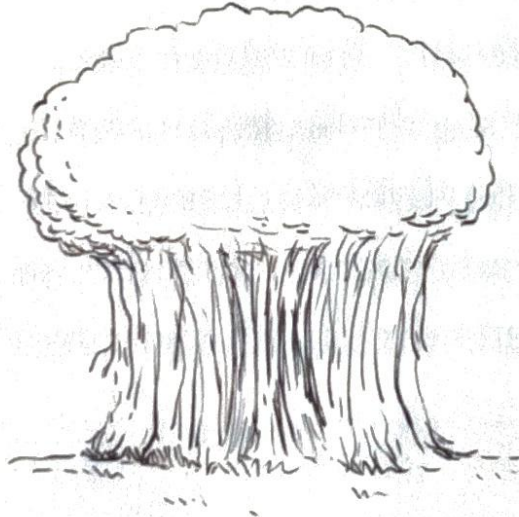




Ejder kanı ağacı

Dünyanın en acayip ama bir o kadar da nadir ağaçlarından biri de ejder kanı ağaçlarıdır. Yemen'in fantastik Sokotra adasında bu ağaçlardan bir orman bulunur. On metre kadar uzayabilen bu güzel görünümlü ağacın başka hiçbir ağaçta olmayan bir özelliği vardır. Eğer gövdesi ya da dalları bir yara alsa kanamaya başlar!

Elbette bu insanların damarlarında dolaşan kan gibi bir madde değildir ama rengi kırmızıdır ve eminim ilk kez bir ejder ağacını kesmeye kalkan o bahtsız oduncu, baltasını vurduğu yerden bu kan kırmızı sıvının aktığını gördüğünde, “Ben ne halt ettim?” diyerek oracığa yığılıp kalmıştır...



Banyan ağacı

Bu acayip ağaç, Hindistan taraflarında yaşar. Aslında bir tür incirdir. Ama bizim memleketin incirlerine benzemez. Kökleri yukarılardan aşağılara doğru uzayıp toprağa erişir ve ağacın her bir dalı, kendine göre, yere bir kök salar.

Böyle böyle ağacın gövdesi o kadar büyür ki bazı banyan ağaçları neredeyse tek başına bir orman gibi olurlur.

Rivayete göre Büyük İskender'in Hindistan'ı feth ettiği zamanlarda, altında yedi bin kişinin yeyip içip yan gelip yattığı bir banyan ağacı varmış. Bu bana pek mantıklı gelmedi açık söyleyeyim.

Tamam olabilir! Bir banyan ağacı yüzlerce yıl içinde, altında yedi bin kişinin yan gelip yatabileceği kadar büyüyebilir. Fakat yedi bin kişi, neden bir banyan ağacının altında yan gelip yatar? İşte onu bilemedim ben. Sanırım rivayet biraz abartılı!

Kauçuk ağacı

Amerika kıtasını ilk ayak basan istilacı Avrupalı kâşif kılığındaki hırsızlar, Güney Amerika yerlilerinin başı kabak, yalın ayak ormanda gezerlerken, aslında o kadar da yalın ayak olmadıklarını fark ettiler. Yerliler ayaklarını yapış yapış beyaz bir sıvının içine daldırıyorlar, bu

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

yapışkan sıvı ayaklarını bir güzel kaplıyor ve ormanın içinde çok daha güvenle dolaşmalarına imkân sağlıyordu. Bunlar insanlık tarihinin gördüğü ilk spor ayakkabılardı!

Görgüsüz İspanyol istilacılarından biri “Aynı araba lastiği gibi” diyecek olduysa da, ne araba ne de lastik daha icat edilmediği için diyemedi!

Yerlilerin ayaklarını korumak için içine daldırdıkları bu sıvı, LATEKS yani KAUÇUK’tu. Ya da daha çok kullandığımız ismi ile LASTİK! Gövdesine kesikler atılan bir ağaçtan damla damla toplanarak elde ediliyordu. Süte benzeyen beyazımsı bir maddeydi...



Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

Brezilya'nın Amazon bölgesinde yetişen kauçuk ağaçları, yirmi metreye kadar uzayan yuvarlak gövdeleri ile sadece bu bölgede yetişirken, zamanla kaçak göçek yollardan Uzak Doğu ülkelerine götürülüp oralarda da dikilip yetişmeleri sağlandı.

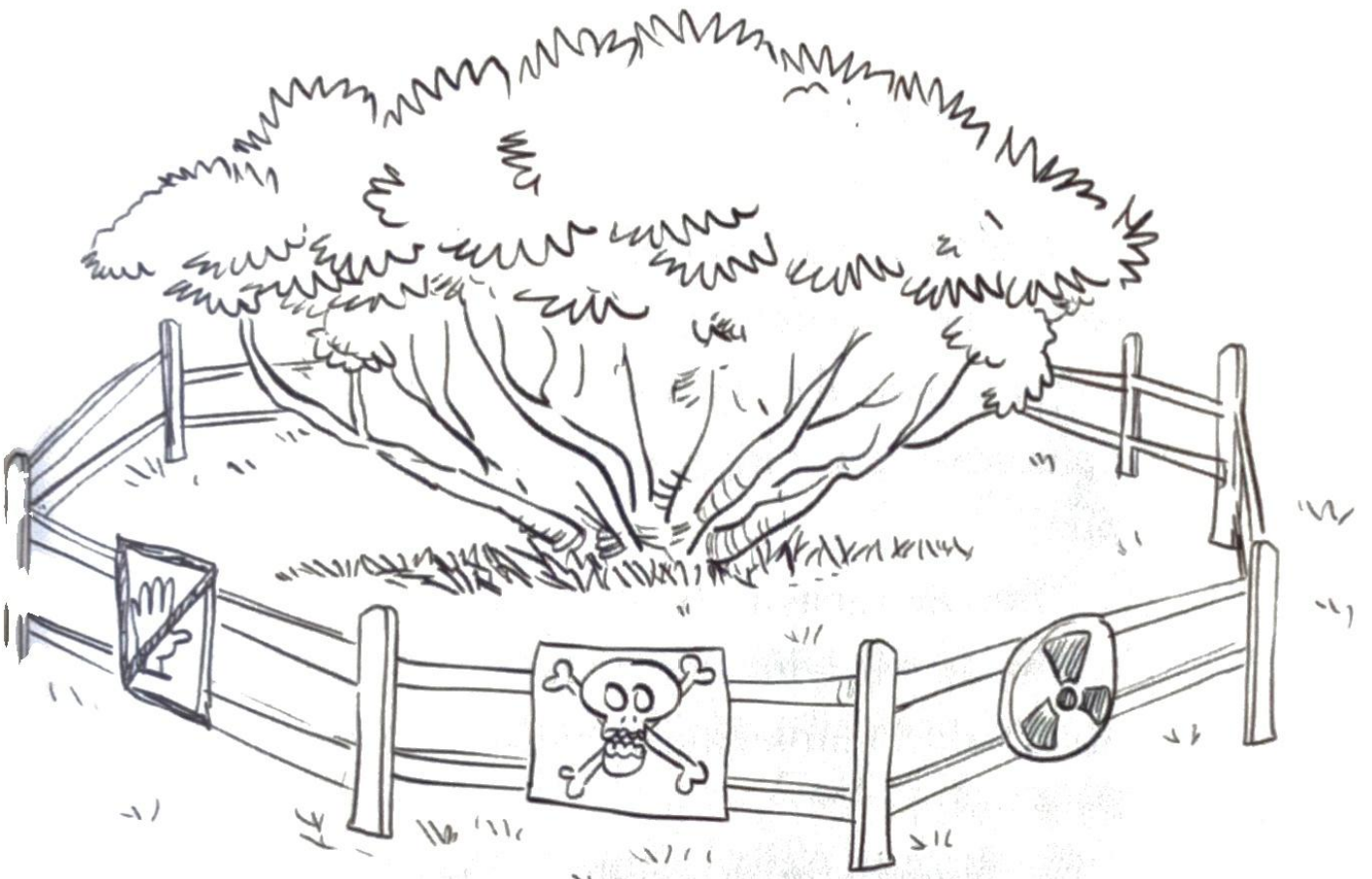
Dünya kauçuk ihtiyacının çoğu bu kauçuk ağaçlarından elde edilen ham madde ile karşılanır.

Otomobil lastiğinden, ayakkabı tabanına, ameliyat eldivenlerinden, yumuşak ve esnek olması gereken hemen hemen her türlü üründe kauçuk kullanılır.

Kauçuk esnektir, kolay şekil alabilir, su geçirmez ve aşınmaya dayanıklıdır. Yapay kauçuk, asla ağaçlardan elde edilen bu organik kauçuk kadar kaliteli değildir.

İnsanın, otomobil lastiklerinin bir ağaçtan damla damla süzülen kauçuktan yapıldığına inanası gelmiyor değil mi? Ama öyle!





Zehirli Manchineel ağacı

Zehirli ot, zehirli meyve, zehirli çiçek duymuşsunuzdur. Peki zehirli ağaç duydunuz mu?

Bahamalar'da, Orta ve Güney Amerika'da yetişen Manchineel ağacı, ona dokunduğunuz anda derinizde yanıklar oluşturacak kadar kuvvetli bir zehire sahiptir.

Yani bu ağacın gölgesi altında oturmaya, sırtını da gövdesine dayamaya kalkan birinin en son göreceği şey, Manchineel ağacının dalları olacaktır. Tabii o da yere sırt üstü düşerse!

Ağaç o kadar zehirlidir ki, yağmurlu bir havada onun dalları ve yapraklarından süzülen yağmur damlaları üzerinize sıçrayacak olsa, son derece romantik bir şekilde zehirlenmiş olursunuz.

“Ben ne yapayım böyle mendebur ağacı? Keseyim de yakayım bari!” dersanız çok dikkatli olmalısınız! Çünkü ağaç yanarken çıkan duman da zehirlidir!

Söylememe artık gerek var mı bilmiyorum ama bu ağacın meyvesi de zehirlidir! Ve sanki bu haliyle bize, “Narın, elmanın, armutun, o ballı dutların kıymetini bilin. O hoş kokulu ıhlamurlar, dalları yerde iğdeler için şükredin! Allah dileseydi bütün ağaçları benim gibi yaratabilirdi...” demektedir...

Mamut ağaçları ya da Sekoyalar

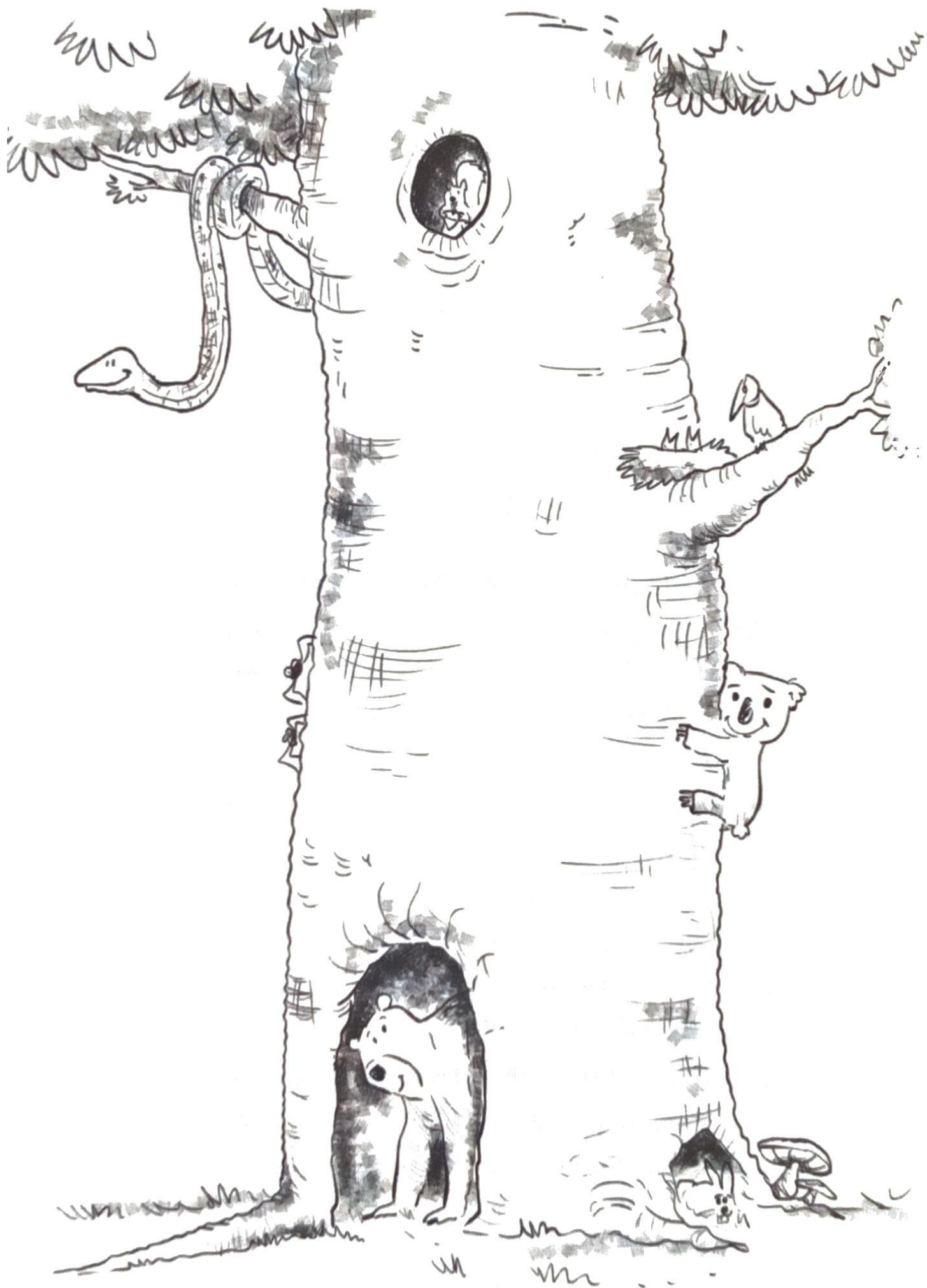
Tarık Uslu’nun dünya gözü ile görmek istediği pek çok yer ve pek çok şey var şu yeryüzünde. Coğunu göremedi hâlâ, belki hayatı boyunca da göremeyecek... *Kalahari Çölü* ve oraya ka-



dar gitmişken *Okavango Deltası* mesela... Sonra *Everest Tepesi* (Tabii aşağıdan, yükseklik korkusu var bende!), Çin'deki *Sarı Dağlar*, Venezueladaki *Mount Roraima* ve Pasifik'in mavi ışıltılı incisi *Bora Bora*...

Daha da çok var... Sanırım bütün dünyayı görmek istiyorum! Ama en çok görmek istediğim yerlerden biri, Kuzey Amerika'daki *Redwood Ulusal Parkı*. Yani o muhteşem sekoya ağaçlarının yaşadığı yer!

Sekoyalar bitkiler âleminin balinalarıdır. Ve yeryüzünün en uzun süre yaşayan canlılarıdır. Üç bin yıl yaşayabilirler. Yarım metre kalınlığındaki kokulu kabukları, onları böceklerin istilasından korur. Orman yangınlarından sağ salım çıkabilirler. Çünkü tutuşup yanmazlar. Boyları yüz metreyi aşabilir...



Ağaçtan Bir Ev

İNSANLAR ağaçlardan evler yaparlar. Pek çok canlı için ise, ağaç zaten bir evdir. Orada doğar, orada büyür, hayatlarını ya hep aynı ağaçta, ya da o ağaçtan bu ağaca, ağaç tepelerinde geçirirler...

Bir ağaç, yüksek bir ağaç, her katında farklı farklı canlı türlerinin yaşadığı bir gökdelen gibidir.

Ağaçlarda yaşayan canlılardan bazıları, bir köpeğin tüyleri arasında hayat süren pireler gibi asalak parazitlerdir ve ağaca zararları dokunur. Kuşlar, sincaplar, koalalar gibi ağaç hayvanları ise, onları kendilerine ev edinmiş canlılardır. Ve bütün ev sahipleri gibi evlerine değer verirler...



Kuşlar ve ağaclar

Birbirlerinden tamamen farklı türde canlıların bir arada yaşamaları, yeryüzünde örneğine çokça rastlanan bir durumdur. Böyle bir kâinatta şaşırtıcı da değildir.

Bu tür beraberliklerin bazılarında, bir taraf menfaat elde ederken, diğeri için ne bir menfaat ne de bir zarar söz konusu olmaz.

Mesela güçlü hayvanların etrafında dolanan ufak tefek çirozların, onların avladıklarından geriye kalanlardan otlanmaları gibi...

Beraber yaşamanın bir başka örneğinde ise, bir taraf fayda görürken diğeri zarar görür. Mesela pireler, keneler ve bitler böyledir! Tüylerine bulaştıkları canlının kanını emerek beslenirler. Ama ona hiçbir faydaları olmaz. Faydaları olmadığı gibi zararları olur.

Üçüncü tür birlikte yaşamada ise beraber olmak her iki tarafa da fayda sağlar. Bu bir dostluk, bir yardımlaşma, bir dayanışmadır. Ve her iki tarafta âdeta, “Biz birbirimizi için yaratılmışız!” demektedir.

Yeryüzünde bu kardeşane yaşamaya sayısız örnek vardır. Ve kuşlar ile ağaçlar arasındaki dostluk, bunlardan sadece biridir...

...

Eğer uçabiliyorsanız, oturduğunuz yerin ne kadar yüksekte olduğunun pek bir önemi olmaz. Hatta ne kadar yüksekte olursa o kadar iyi olur.

Yüksek ağaç dalları ve ağaçların gövdelerindeki oyuklar, kuşlar için harika yuvalardır. Hem kendileri, hem yumurtaları ve henüz uçamayan yavruları için, yerde gezen sayısız yırtıcı, yala-

yıp yutucu avcıdan korunabilecekleri son derece konforlu bir evdir.

Ayrıca bazı ağaçların tatlı meyveleri, kuşların ağız tadına cuk oturduğu için güvenilir bir yuvanın yanında, bakkala çakkala fırına gitme zahmetini de ortadan kaldıran bir faydası vardır.

Üstelik, ağaçların dallarında, yapraklarında, kabuğunun kıvrımlarında ve hatta içine sızabilmiş küçük böcekler ile bunların larva ve yumurtaları, kuşlar için zengin birer protein kaynağıdır. Kuşlar, yuva yaptıkları ağaçlardan zahmetsizce bunları toplarlar hem kendileri yer, hem de yavrularını beslerler.

İşte bunun kuşlara ne kadar faydası varsa, ağaçlara da o kadar faydası vardır. Çünkü bu küçük canlılar, çoğu zaman ağaca zarar veren parazitlerdir. Ve onları en iyi temizleyebilecek, sivri gagalı, maharetli bir kuştan başkası değildir...

Ağaçlar ile kuşlar arasındaki omuzdaşlık bu kadarla kalmaz. Kuşlar, meyvelerle birlikte ağaçların tohumlarını da yerler ve bu tohumlar çoğu zaman hazmedilemediği için, kuşun sindirim

sisteminden olduğu gibi dışarıya atılır. Özellikle incir ağacı gibi minik tohumlu ağaçlar, bu şekilde çok çok uzaklara kolayca yayılırlar.

Karga gibi bazı kuşlar, özellikle kozalaklı ağaçların kozalaklarını açıp içindeki tohumu çıkarabilecek bir gagaya sahiptir. Bu tohumlar tam da onların gaga tadına uygundur.

Kargalar, bütün bir yaz boyunca kışa hazırlık için bu tohumları ormanın dört bir yanına gömerler. Bu şekilde tek bir karga binlerce tohum gömebilir.

Kış boyu sadece pek azını bulup çıkarabilirler. Çoğuna ya ihtiyaç kalmaz ya da yerini çoktan unutmuş olurlar. Peki toprağın altında kalanlara ne olur dersiniz? Onlar ağaç olur.

Sincaplarla ağaçlar arasında da buna benzer bir yardımlaşma örneği vardır. Sincaplar, kendilerine ağaç kovuklarından evler edinirler ve fındık, ceviz, meşe palamutu ve kozalaklı ağaçların sert kabuklu tohumlarına bayılırlar.

Bu yüzden tıpkı kargalar gibi bütün yazı sağa sola bunlardan gömerek geçirirler. Asıl amaçları kış geldiğinde aç kalmamaktır. Fakat pek ço-

ğunu nerelere gömdüklerini unuturlar ve işte o unutulmalar da ağaç olur..

Ağaç dalları arasındaki minik kuytuluklarda yeni yeni sincap yavruları dünyaya gelirken, ormanın derinliklerinde sincaplar tarafından ekilip unutulmuş cevizler, meşe palamutları ve çam kozalakları filizlenir...

Ve bu böyle yüzbinlerce yıldır devam eder. Ağaçlar, kuşlar ve sincaplar omuz omuza yaşayıp giderler...

Uykucu koalalar ve serin okaliptüs ağaçları

Bir koala için ev okaliptüs ağacıdır. Aslında çok daha fazlasıdır... Başka canlılar için zehirli olan okaliptüs yaprakları sanki sadece onlar yesin diye yaratılmış gibidir. Koalanın midesi bu zehirli yaprakları kolayca hazmedebilir. Ve bir koala günde bir kilo yaprak yiyerek hem karnını doyurur, hem de su ihtiyacını karşılar ve bazen aylarca ağaçtan aşağıya inme ihtiyacı bile duymaz...

Koalalar, evlerini o kadar severler ki, nere-



deyse bütün günü okaliptus ağacının dallarına sarılarak geçirirler. Ancak bu sadece bir *Home Sweet Home* meselesi değildir. Bilim adamları ısıya duyarlı kameralarla yaptıkları araştırmalar sonunda, koalaların ağaçlara bu şekilde sarılmalarının, sıcak havalarda serinlemek için olduğunu keşfettiler. Çünkü dışarıda hava 40 derece olsa, okaliptüs ağacı, en fazla 33 derece olur!

Tembel tembel hayvanlar

Tıpkı koalalar gibi ağaç tepelerinden inmeyen bir başka canlı da, Tembel hayvandır.

Orta ve Güney Amerika'da yaşayan tembel hayvanlara tembel demelerinin sebebi oldukça yavaş hareket etmelerinden kaynaklanır. Yani bir tembel hayvanı fırına gönderseniz, çok bek-

lersiniz. Ama gelmesini değil, gitmesini! Çünkü ağaçtan aşağıya, sadece tuvalet ihtiyacı olduğu zamanlar—ayda bir kere falan—in en bir hayvan, fırına ekmek almaya gider mi? Asla gitmez!

Tembel hayvanlar ağaç dalları arasında bütün gün yatar uyur ve acıktıklarında yaprak yiyerek karınlarını doyururlar. Ağaçlar, bu kadar ağır hareket eden bir hayvan için mümkün olan en güvenli evdir...

Ormandaki ölü ağaçlar

Teknik olarak insanların ağaçtan yaptıkları bir ev, ölü ağaçtan yapılma bir evdir. Ama ormanda devrilmiş, yahut olduğu yerde türlü sebeplerle kuruyup ölmüş ağaç kütükleri sayısız hayvan için bulunmaz bir nimettir ve bizzat kendisi, harika bir evdir!

En başta kırmızı orman karıncalar böyle iri bir ölü ağacı asla kaçırmazlar. Karıncalardan başka, kıyamet kadar türlü tefarik böcek, ölü bir ağaçta oturmayı tercih eder.

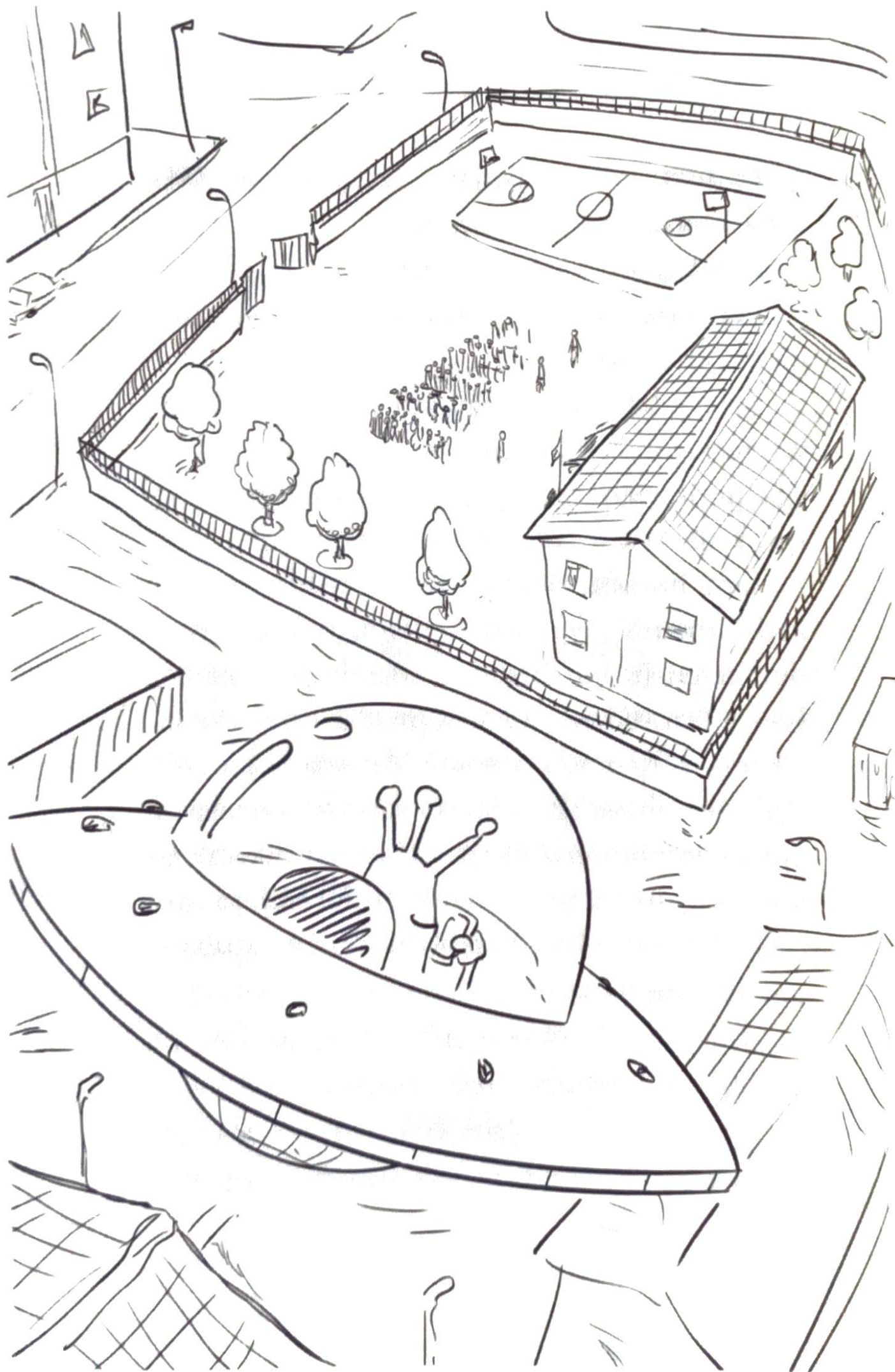
Kuşlar ölü ağaçların gözlerden uzak kuytu-

luklarında yuva yaparlar, ağaç kakanlar kaka kaka üzerinde delikler açarlar...

Ölü ağaçlar, Orman fareleri, kirpiler, tavşanlar hatta tilkiler için de başlarını sokabilecekleri güzel bir ev demektir.

Sadece hayvanlar değil yüzlerce çeşit mantar ve çiçekli miçekli orman bitkisi için de, ölü bir ağacın üzerinde yaşamak güzel, geniş, yazları serin, kışları sıcak bir evde yaşamak gibidir...

Tam burada, ölü ağaçların insanlar için ne kadar önemli olduğunu anlatmam lazım. Ama onu zaten siz biliyorsunuz. Mesela şu elinizdeki kitap, fotosentez yapan yaprakları, bir zamanlar tatlı rüzgarlarla oynaşan, dallarında kuşların türküler söylediği, ihtiyar komik kargaların, aşağıdan gelip geçenlerin kafalarına tükürdüğü capcanlı, uzun ve görkemli bir kavak ağacıydı belki. Ve şimdi bir kitap oldu. Üstelik, ağaçlarla ilgili bir kitap...



Matematik Var Tesadüf Yok!

EĞER, 400 öğrenci, her sabah aynı okulun bahçesinde toplanıyorsa bu tesadüf değildir...

Eğer, o 400 öğrenci, hep aynı öğrencilerden oluşan 20'şerli 20 ayrı grup halinde ayrılıp, bahçenin hep aynı yerlerinde, yan yana 2 kişilik sıralar oluşturuyorlarsa, bu da tesadüf değildir.

Eğer, 20 kişiden oluşan bu 20 ayrı grubun her biri, okulun 20 ayrı sınıfından, hep aynı kapı numarasına sahip olan bir tanesine giriyorsa, bu da tesadüf değildir.

Eğer, bu 20 kişilik öğrenci grubundaki her bir öğrenci, her sabah sınıftaki 10 ayrı sıradan

sadece 1 tanesine, her sıraya 2 kişi oturacak şekilde ayrılıp oturuyorsa, üstelik herkesin sırası ve yanındaki arkadaşı hiç değişmiyorsa, bu da tesadüf değildir.

Ben bu acayip dünyaya başka bir dünyadan gelen bir uzaylı falan olsaydım ve herhangi bir okulda her gün yaşanan bu tantanalı işleri görsydim, “Bu sabah böyle oldu ama bakalım yarın sabah nasıl olacak?” diye merak ederdim.

Ve bir sonraki sabah, o 400 öğrencinin, tıpkı dün sabah olduğu gibi okulun bahçesinde toplanıp gruplara ayrılması, sıraya girmesi, sınıflara dağılması ve sıralara oturmasına ikinci kez şahit olduğumda, “Bu işte kesin bir iş var!” derdim. “Burada hiçbir şey görüldüğü gibi değil...”

Ama iyice emin olmak için üçüncü günün sabahını bekler ve iki gündür şahit olduklarıma bir kez daha şahit olduktan sonra, bütün bunların tesadüfen, kendi kendine, rastgele ya da şans eseri olmadığını—tabii eğer gerizekalı bir uzaylı değilsem—mutlaka anlardım. “Ne tesadüf, ne şans ne de kendi kendine!” derdim. “Hayır hayır! Bütün bu işler kesinlikle planlı ve prog-

ramlı. Kimin hangi okula gideceği, hangi sıraya gireceği, hangi sınıfa ait olduğu ve kiminle yan yana hangi sırada oturacağı hep belirlenmiş! Burada her şey tek tek sayılmış ve hesap edilmiş. Her şeyin tek tek sayılıp hesap edildiği bir yerde tesadüf olmaz!”

Ağaçların dalları ve dalların dalları

Çocukluğumda pek çok ağaç tanıdım. Elma ağacının, dut ağacının, kiraz ağacının ve incir ağacının üzerine çıktım. İncir ağacının üzerine çıkmakla kalmadım, bir de aşağıya düştüm...

Dört mevsim yeşil, iğne yapraklı bütün ağaçların ‘çam’ olmadığı,—aynı ailenin üyesi olsalar da—kimine ladin, kimine göknar kimine de sedir adının verildiğini zamanında öğrendim.

Baharda mercan kırmızı çiçekler açan nar ağacı meyvelerinin, ta sonbaharda olgunlaştığını ve badem adındaki o lezzetli yemişin, insanın aklını başından alacak kadar güzel çiçekler açan bir ağacın dalları ile bizlere uzatıldığını da, çok şükür çocukluğumdan beri bilirim...



Ağaçları severdim, hem de çok severdim. Mevsimleri takvimlerden değil, bizzat ağaçlardan bilirdim ve ne zaman yeni bir ağaç ile tanışacak olsam, onun serin gölgesinde durup, dallarını saymaya çalışırdım.

Beceremesem de, ağaçların dallarını saymak, hiç değilse şöyle bir göz gezdirip kabaca bir hesap yapmak, bende eğlenceli bir takıntı idi.

Dalları yerde sevimli iğdelerin, mis kokulu mülayim ıhlamurların, heybetli çınarların, alçacık boyları ile elma ve armutların; Allah'ın cö-

mertliğinin yeryüzündeki bu acayip elçilerinin, eğri büğrü ama asla eğreti olmayan kollarına, sadece yapraklarla bezeli, çiçeklerle süslü yahut kucak kucak meyvelerle dolu olduğu yaz bahar aylarında değil, senenin dört bir mevsimi dikkat kesilirdim. Kalın gövdelerinden dal salmalarını, kıvrım kıvrım seyreder, hangi daldan kaç kol göğermiş, hep bakıp görmek isterdim...

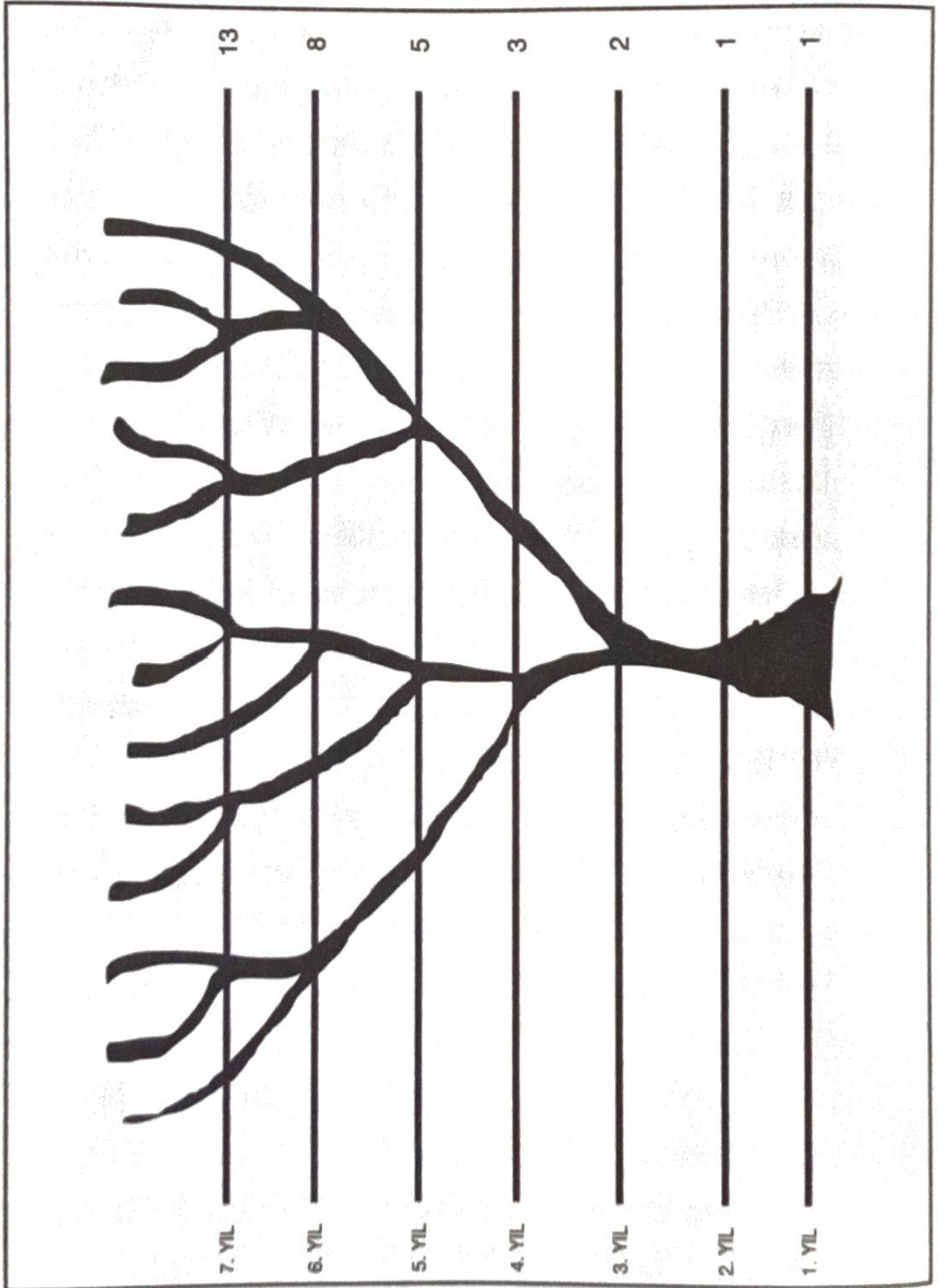
İnsan bir ağacın dallarını neden sayar? Ben merak ettiğim için sayardım ama on dokuzuncu yüzyıl botanikçileri niye sayıyorlarmış bilmiyorum. Bildiğim, hiç beklemedikleri, hiç ummadıkları ve hayretten ağızlarını bir karış açacak garip bir durumla karşılaşmış olmaları!

Bir ağacın yeni çıkan bir dalı, ilk çıkışından iki yıl sonra yeni bir dal çıkarır ve ondan sonra her yıl taptaze bir başka dal çıkarır.

Tabii o çıkan dallardan da iki yıl sonra yeni dallar çıkar ve bu böyle sürüp gider.

Arka sayfadaki bu grafik herhangi bir ağaca mesela 'beyaz çiçekli atkestanesi' ne ya da bir çalıya mesela bir 'katırtırnağı' na ait olabilir. Şimdi onun her yıla düşen dal sayısına bir bakalım:

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r



Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

İlk yıl: 1

İkinci yıl hâlâ daha: 1

Üçüncü yıl: 2

Dördüncü yıl: 3

Beşinci yıl: 5

Altıncı yıl: 8

Yedinci yıl: 13

Sekizinci yıl: 21

Dokuzuncu yıl: 34

Onuncu yıl: 55

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55

Bunlar **Fibonacci Sayıları**dır.¹ Her biri kendinden önceki iki sayının toplamıdır. Ve yeryüzündeki bütün ağaçlar ve çalılar büyürken, bu sayı dizisindeki sıraya göre dal salar.

Yani ağaçların dalları ve dalların dalları, tesa-düfen, kendi kendine uzayıp büyümez. Hepsinin hesap edilmiş bir yeri, belli bir zamanı vardır...

1-Daha fazla bilgi için bakınız: Tarık Uslu'nun ÇARP YOKSA BEN ÇARPARIM isimindeki Matematik kitabı. Zaten bu bölümün yazısını da oradan aldım! Çaldımsa kendi yazımdan çaldım!



Yaprakların sayısı

Uzaktan ve öylesine dikkatsiz bir bakışla baktığımızda, ağaçların yapraklarını bir tabak pilavın üzerine ekelenivermiş karabiber taneleri gibi görürüz. Rastgele ve gelişigüzel binlerce yaprak, dalları sarmış gibidir.

Oysa öyle midir?

Acaba nerede ne zaman çıkacağı belirlenmiş dallardaki yaprakların, nerede ne zaman çıkacağı belirlenmemiş olabilir mi?

“Allah’ın bilgisi olmadan bir yaprak bile düşmez!”² Peki Allah’ın bilgisi ve izni olmadan

2-En’âm Sûresi, 59. ayet



dalından düşmeyen yaprak, Allah'ın bilgisi ve izni olmadan çıkar mı?

Yani kendi kendine tesadüfen, bir akça ağacın, bir manolyanın, bir yapışkan sarmaşığın (sarılğan da olur) yahut keskin kokulu bir bodur mürverin dalında, üstelik hiç hesapta yokken bir yaprak yeşillenebilir mi? Yahut bir tomurcuk, bir çiçek, yahut da bir meyve?

Bir oduncu için iki türlü bitki vardır: Yananlar ve zor yananlar. Çocuklar için bitkileri, meyvesi lezzetli olanlar ve olmayanlar şeklinde iki ana gruba ayırmak çoğu zaman yeterli olur.

Hanımefendiler daha çok çiçekler üzerinde yoğunlaştıkları için onları “güzel kokanlar”,

“kokmayanlar” ve “berbat kokanlar” diye üç ana gruba ayırırlar. Tabii “kokusu güzel değil ama görünüşü çok hoş” şeklinde bir dördüncü grup için de, her zaman kalplerinde müstesna bir yer bulmak mümkündür.

Botanikçiler yani bitki bilimciler ise, bitkileri türlü türlü özelliklerine göre, yüzlerce farklı sınıflara ayırabilirler. Açık tohumlular, fil kulağı yapraklılar, kozalaklılar, kapalı tohumlular, bir çenekliler, çift çenekliler, çiçekliler vs...

Bir bitkinin yapraklarının dizilişi yani *phyllo-taxis*, botanikçilerin bitkileri sınıflandırırken dikkate aldıkları özelliklerden biridir. Çünkü her bitki türünün kendine göre bir yaprak dizilişi vardır. Ve bütün bu yaprak dizilişleri rastgele değildir, bir kurala göre belirlenmiştir...

Bitkilerin yaprakları dallar üzerinde tren vagonları gibi arka arkaya dizili değildir. Yapraklar belli bir mesafeye kadar birbirlerinin üzerini örtmeyecek şekilde aşağıdan yukarıya doğru dalın etrafında (helezon şeklinde) dönen bir rota üzerinde, belli noktalarda yaratılmıştır. Böylece hiçbir yaprak diğerlerinin ışığını kesmez.

Eğer en alttaki yaprağın sapına bir ip bağlasak ve sonra bir üstteki yaprağa doğru uzatsak, ipliği onun sapından geçirip bir üstteki yaprağa doğru gitsek dalın etrafını döne dolaşa bir sarmaşık gibi sarmış oluruz.

Sayılar bitkiden bitkiye göre değişir ama ilk yaprak ile, ilk yaprakla aynı yönde olan en üstteki ya da en alttaki yaprak arasındaki yaprak sayısı, her zaman bir Fibonacci Sayısı'dır! Üstelik dalın etrafında attığımız tur sayısı da yine bir Fibonacci Sayısı olacaktır!

Mesela elma ağacına ait bir daldan herhangi bir yaprağı seçelim ve seçtiğimiz yaprakla aynı hizadaki yaprağa kadar aradaki yapraklara uğraya uğraya dalın etrafında tur atalım.

Seçtiğimiz yaprağın üstünde ya da altında fark etmez aynı hizadaki bir başka yaprağa ulaşana kadar 2 tur atmış oluruz. Ve bu süre içinde, arada 5 yaprak geçeriz. Çünkü elma ağacının yaprak yerleşimine ait oran $2/5$ 'tir. Yani 2 tura, 5 yaprak. İşte bu oran (yaprak diverjansı) Amasya'daki bir elma ağacında da $2/5$ 'tir, Tokyo'daki bir elma ağacında da $2/5$ 'tir!

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

Yapraklarını saydığımız dal, bir elma ağacına değil de, bir söğüt ağacına ait olsaydı; onun da oranı 5/13 olacaktı. Yani söğüt ağacının herhangi bir dalındaki herhangi bir yaprak ile o yaprakla aynı hizadaki bir başka yaprağa ulaşmak için, dalın etrafında 5 tur atmamız gerekecekti ve bu 5 tur sırasında yolumuz 13 yaprağa uğrayacaktı.

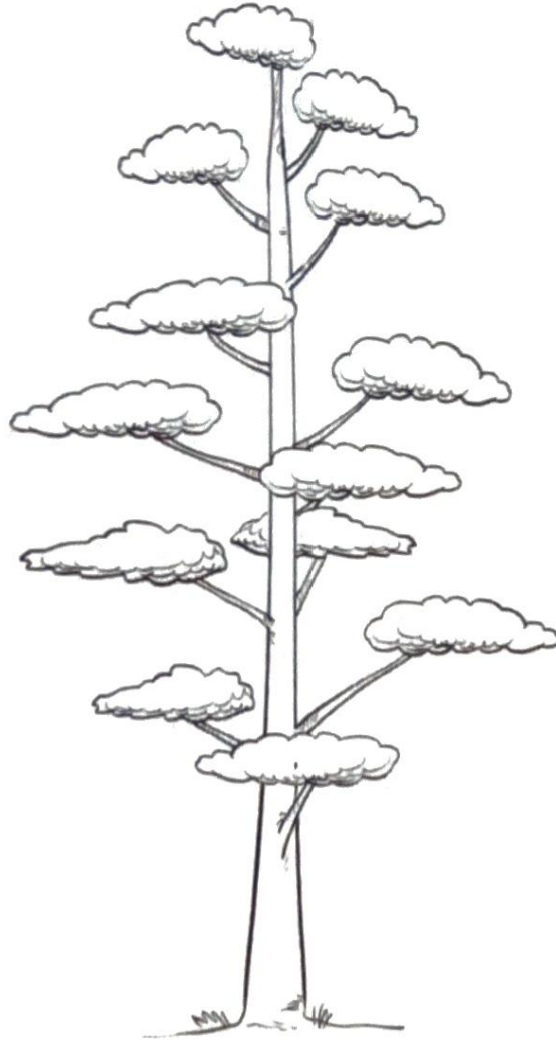
Aşağıda da gördüğünüz gibi bütün bu rakamlar, bu hassas oranlar Fibanocci Dizisi'ne ait sayılardır!

1 1 2 3 5 8 13 21

Ben bu acayip dünyaya başka bir dünyadan gelen bir uzaylı falan olsaydım ve Amasya'dan Tokyo'ya kadar yeryüzündeki bütün elma ağaçlarının dallarının ve yapraklarının hep aynı ince hesaba göre yerleşmiş olduğunu görseydim, durur ve "Bu işte kesin bir iş var!" derdim. "Burada hiçbir şey görüldüğü gibi değil! Ne tesadüf, ne şans ne de kendi kendine! Hayır hayır! Bütün bu işler kesinlikle planlı ve programlı. Bu dallar

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

kendiliğinden böyle hesaplı çıkmaz, bu yapraklar tesadüfen, şans eseri, rastgele berigele böyle dizilemez o dallarda! Her şeyin tek tek sayılıp hesap edildiği bir yerde, hiçbir şey tesadüfen olmaz çünkü...”





İster İnan, İster İnanma!

İNSANLARIN tuvalet kâğıdı ihtiyacı için her gün 27.000 ağaç kesiliyor.

•••

Hazır bez kullanan bir bebek, tuvalet kullanmaya başlayana kadar tükettiği çocuk bezleri ile tam 25 ağacın canına okur.

•••

Bir ağaç beslenmesi için gerekli olan ne varsa %10'unu topraktan kalan kısmını da atmosferden alır. Eğer tersi olsaydı, yer kabuğu üzerinde toprak kalmazdı!

Ortalama bir ağaçtan 70.000 kurşun kalem yapılabilir.

...

Eğer dört tarafı ağaçlık bir evde oturuyorsanız yazın en sıcak günlerinde klima için harca-
yacağınız enerji miktarı yarı yarıya az olacaktır!

...

1000 metrekaresel ağaçlık bir alan, bir otomobilin 10.000 kilometre yol giderken egsoz borusundan çıkardığı Karbondioksiti havadan emerek temizler!

...

Eğer ağacı bol bir şehirde yaşıyorsanız, cilt kanserine yakalanma ihtimaliniz, ağaçsız bir şehirde yaşayanlardan çok daha azdır. Çünkü ağaçlar insanları Güneş'in dünyaya kadar ulaşan bir takım zararlı ışınlarından korur. UVB (Ultraviyole) ışınlarının etkisini yarı yarıya azaltır!

...

Araştırmalar hastahanelerin penceresi ağaç gören odalarında kalan hastaların diğerlerinden daha çabuk iyileştiğini ortaya çıkarmıştır!

...



4000 metrekare ağaçlık bir alan yaklaşık 20 kişiye yetecek kadar Oksijen üretir!

...

Dünyada halen 3 trilyondan fazla ağaç var! Kişi başına yaklaşık 422 ağaç düşüyor! Aman ağaçlarınıza sahip çıkın! Bu sayı her geçen sene azalıyor.

...

Her sene 15 milyar ağaç kesiliyor.

...

Atmosferdeki Oksijenin beşte biri Amazon ormanlarında üretilir.

Dünyanın bütün ormanları her sene atmosferden 2,5 milyar ton Karbondioksit temizlemektedir!

...

Boğa boynuzlu akasya ağaçları bir tür karıncaya ev sahipliği yapar. Karıncalar bu ağaçların sivri, içi boş dikenleri içinde yaşarlar ve yaprakları üzerindeki minik sarı bal özlerini yerler. Bunun karşılığı olarak da, akasyayı zararlı böceklerden ve türlü haşerelerden itina ile korurlar.

...

Atık kâğıtların geri dönüşümü basite alınacak bir iş değildir. Eğer kullandığımız kâğıtların yarısını geri kazanabilsek, yaklaşık Türkiye kadar bir ormanlık alanı, kesilip kâğıt olmaktan kurtarmış oluruz!

...

Dünyanın en yaşlı porsuk ağacı Zonguldak'tadır. 4112 yaşındaki bu ağaç, ayrıca dünyanın en yaşlı beşinci ağacıdır. Yetkililer eğer yanmaz, kesilmez, tepesine yıldırım düşmez ve kıyamet de kopmazsa, porsuk ağacının 4000 yıl daha yaşayabileceğini söylüyorlar!

Ş u A c a y i p A ğ a ç l a r

ABD'nin Kaliforniya eyaletindeki Kızıl Orman Millî parkındaki *Hyperion* adındaki bir ağaç dünyanın en uzun boylu ağacıdır. Tam 115,62 metre boyu olan bu muhteşem ağaç, bir sahil sekoyasıdır.

Yine aynı millî parkta bulunan *General Sherman* adındaki bir başka sekoya ağacı ise dünyanın en iri cüsseli ağacıdır. Boyu 85 metre olan General'in çapı 25 metredir. 15 yetişkin insan kollarını açarak etrafını ancak sarabilir. Kabuk kalınlığı yarım metreyi bulan bu devasa ağaç, yaklaşık 3000 yaşındadır. Ve yapılan hesaplamalara göre 2030 ton ağırlığındadır...





Bulaşık Süngeri Ağacı

ACAYİP ŞEYLER DİZİSİ'nin yazarı Tarık Uslu olarak katıldığım okul programlarında bana en çok sorulan sorulardan bir tanesi şu oluyor:

“Neden bu kitapların ismi Acayip Şeyler...”

Ve genelde şöyle cevap veriyorum:

“Çünkü biz kendi aramızda oturduk ve bu kitaplara mutlaka çok acayip bir isim bulmamız gerekiyor dedik. Düşündük, düşündük ama aklımıza yeterince acayip bir isim gelmeyince, ACAYİP ŞEYLER olsun dedik!”

– Gerçekten miiiii?

– Hayır tabii ki! Bu sadece bir şaka!

Her şakada olduğu gibi bunda da bir miktar gerçeklik payı olsa da, Acayip Şeyler isminin asıl hikâyesi, acayip kelimesinin anlamında saklıydı.

Acayip, Arapça *acep* kökünden gelir ve *şaşmak* anlamına gelir. *Acibe* ise *insanı şaşırtan şey* demektir. Türkçe’de tekil anlamda kullanılsa da *acayip* bunun çoğuludur. Yani *insanı şaşırtan şeyler!*

Kelimenin dilimizde *garip, tuhaf, alışılanın dışında, değişik, hayretler içinde bırakan şey* gibi anlamları da vardır.

Bunu artırabiliriz ve acayip kelimesine, *olağanüstü, tabiatüstü, mucize* anlamlarını da rahatlıkla yükleyebiliriz.

Size, “Nedir sizce acayip?” diye sorduğumda, aşağı yukarı bunları söylüyorsunuz...

Acayip kelimesinin anlamı konusunda pek bir fikir ayrılığı yaşamıyoruz yani...

Ama “Nedir acayip olan?” diye sorduğumda, işin rengi değişiyor.

Hele bana acayip bir şey söylemenizi istediğimde, iş iyice çığrından çıkıyor. Konuşan bir kediden tutun da, uçan bir file, dallarından bu-

laşık süngeri çıkan bir elma ağacına, süt yerine kola veren inekten, küp şeklinde yumurtaya kadar, akla hayale gelmeyecek kadar tuhaf örneklerle karşılaşıyorum!

Bu durumda benim kuşları, arıları, kelebekleri, balıkları, karıncaları, atomları, insan vücudunu veya hücreyi konu edindiğim kitaplara Acayip Şeyler gibi bir isim koymamın, sizin açısından pek de bir anlamı olmuyor elbette. Ve haklı olarak merak edip soruyorsunuz: “Neden bu dizinin ismi acayip?”

Çünkü ortada bir “acayıplık” görmüyorsunuz.

Sizin dünyanızda bütün bu konuların hiçbirisi “acayip” değil. Bilakis sıradan, tabii, doğal ve olağan şeyler.

Eğer küp şeklinde değilse, bir yumurta, ne olağanüstü, ne de mucize!

Eğer bir ineğin memelerinden süt yerine kola akıyorsa, ortada hayret edilecek bir durum yok! Ve eğer bir elma ağacının dallarından elma değil de bulaşık süngeri çıkmıyorsa, sıradan(!) bir elma ağacı, neden acayip olsun?

Durup dururken abartmanın ve bu kitaplara Acayip Şeyler gibi bir isim koymanın ne anlamı var? Sırf kulağa komik geliyor diye mi böyle bir isim tercih edilmiş?

Ne zaman bu sorulara muhatap olsam, kitaplarımın böyle bir isim seçmekte isabet ettiğimi ve bunun, size farklı bir bakış açısı sunmak için iyi bir fırsat olduğunu düşünürüm.

Farklı bir bakış açısı evet!

Hayat Bilgisi ve Fen Bilgisi kitaplarında olmayan bir bakış açısı! Tabii Biyoloji kitaplarında da ve Fizik kitaplarında ve Kimya ve Matematik!

Aslında her şey çok acayip!

Eğer bir elma ağacının dallarından elma değil de bulaşık süngerleri sarktığını görürseniz, şaşırırsınız değil mi? Bu durumu son derece acayip, hayret-engiz, garip ve hatta mucizevî bulursunuz. Sadece siz değil, bütün mahalle, dallarından bulaşık süngerleri sarkan bir elma ağacını görünce aynı tepkiyi verirdi.



Belki amaşıır suyu ve tuz ruhu bağımlısı, deterjan müptelası birkaç titiz teyze hanım ve kederden, can sıkıntısından kendisini ev işlerine vurmuş, bir iki kısmetsiz kızcağız, önümüzdeki ayların bulaşık sünger ihtiyacını bedavaya getirmek için, sükûnetini muhafaza edip, millet henüz uyanmadan, birkaç naylon poşet dolusu bulaşık sünger i toplamanın derdine düşebilirdi!

— Şükûfe! Şükûfe! Kız koş Allah cezanı vermesin, millet birikti hep ağacın etrafına! Koş toplayalım acık. Bak mis gibi vermiş mübarek, elma kokulu, çift taraflı! Burası yanmış taval ar için, burası hassas yüzeyler! Yımişacıııık!



- Şaadumanabla kız sen ağaca mı çıktın?
- Yok, dibinden topladım!
- Ay bana da birkaç tane getireydin ya Şaadumanabla kız!
- Senin elin armut mu topluyo! Kalk git çık ağaca, yukarıdakiler daha iri iri böyle tam tence-relik. Ben çıkamadım, varis var ya bende. Kalırım orda sonra. İtfaiye de gelmez...
- Niye gelmesin Şaadumanabla!
- Kedi miyim ben itfaiye gelsin kurtarsın beni?
- “Nası çıktıysa öyle insin!” derler. Sen çık, sen!
- Ay ben ağaca çıkamam Şadumanabla!
- Niye kız?

–Hiiiiiii! Televizyoncular geldi Şadumanablaaa-
aa! Ay şu şey değil mi şey! Köle İsa'ura'daki....

– Tüh! Koparttırmazlar da şimdi. Lafa tuttun
beni evde kalasıca!

– Zabıta ip çekiyo Şadumanabla, devlet ağaca
el koydu!

– İlla biri koyacak Şükûfe, bırakırlar mı? Bari
devlet koysun! Yoksa hep zenginler toplar o yımışa-
cık yımışacık süngerleri. Garibanlar da ovuştursun
dursun yine tel ile. Hayır kapları çiziyo, çizmese...

– Çok sürtüyön sen ondan.

– Görümcem tapır verdi. Hep çizildi tapırlar.

– Ben tapırları çeyizime koydum çıkarmıyom.

– Göm, göm! Topraa göm sen onları; belki or-
dan da tapırver ağacı çıkar, toplarız kız.

– Ay çok fenasın Şadumanablaaaaa!

– Kız Şükûfe, ağacı kesiyolar ağacı! Aaaaa! Koş
bi dal alalım, koş! Saksiya tuttururuz!

– Tutar mı?

– Ya tutarsa?

Bir elma ağacının dallarından bulaşık sünger-
lerinin çıkması elbette büyük bir haberdir!

Ve bir anda bütün ülkeye hatta bütün dünya-ya yayılır bu haber..

Dünyanın bütün o öteki dertleri bir kenara bırakılıp, ana haber bültenlerinde, bulaşık sn-geri veren elma ağacı flaş flaş flaş haber olarak duyurulur!

Bilim adamları uzun uzun olayın analizini yapar. Bazıları, her zamanki gibi “evrimsel s-reteki âni sıçramalardan”, “makro mutasyon-lardan” falan bahsederek olayı açıklamaya çalı-şırlar. Aynı açıklamaları sıradan(!) elma ağaçları için de yaptıklarından, bu konuda pek zorlan-mazlar.

Bir takım din adamları ise, ağacın altında bir evliya kabrinin olduğunu ve bu olanların, *Titiz Ana* namı ile mârûfe, meşhur bir evliyanın kera-meti olduğunu söyleyerek, olaya farklı bir bakış açısı getirirler.

İsvili bilim adamları gelerek, bulaşık sn-gerlerinin ellere zarar verip vermeyeceğini test etmek için, günlerce hem bulaşık, hem de bir-birlerini yıkayıp giderler.

Olaya kuşku ile bakıp, “Bu işte bir hinoğlu

hinlik var” diyen kuşkucular, vakanın iyice bir araştırılması gerektiğinin üzerinde ısrarla dururlar. Hadise bütün yönleri ile araştırılır. Aylarca konuşulur, hatta yıllarca... Ve dünyanın en acayip olaylarından biri olarak, tarihe not düşülür...

Elbette buraya kadar bir problem yok! Ama benim size sormak istediğim şey şu:

“Bir elma ağacının dallarından bulaşık sünger çıkarılması acayip bir şey, mucizevî bir olaydır da, elma çıkması neden değildir?”

Bu soruyu sorduğumda bazıları, “Çünkü elma ağaçlarından elma çıkar!” diye cevap verir.

Yani elma ağaçlarından elma çıkmasına alıştığımız için bu bize acayip gelmez. Ama eğer hayatımızda ilk kez bir elma ağacı görseydik, hayatımızda ilk kez dalları bulaşık sünger dolu bir elma ağacı gibi şaşırdık öyle mi?

Alışkanlık dediğimiz şey, pencerelerin perde ve tülleri gibi gözümüzün önüne kat kat çekilen ve görmemizi sınırlandıran ve gördüğümüz şeylere anlam vermemize engel olan bir şeydir!

İşte sizlere yeryüzünü, gökyüzünü, bitkileri, karıncaları, kelebekleri, hücreyi ve daha bunlar



gibi içinde yaşadığımız kâinatı dolduran sayısız şeyi bir kez olsun sanki ilk defa görüyormuşuz gibi bakmanıza yardımcı olmayı istediğim için bu dizinin adını Acayip Şeyler koydum. Her şeyin çok acayip, her şeyin mucize olduğunu fark etmeniz için...

Bu bir mucize evet! Peki ya bu?

Bilmediğin kelime için lûgata bak, bildiğin kelime için iki kere bak derler.

Mucize kelimesini herkes bildiğine göre, iki kere; daha doğrusu iki ayrı lûgata bakalım.

Mucize, mu'ciz'den gelir. Mu'ciz ise, insanı aciz bırakan, acze düşüren, "insanın elinden gel(e)meyen" anlamlarına gelir.

Mesela pek çok mucizenin ve olağanüstü hadisenin yaşandığı Bedir Savaşı'nda, sahabiden Hazret-i Ukkâşe'nin kılıcı kırıldı. Peygamber Aleyhisselam ona, kalınca bir değnek verdi ve "Git bununla savaş!" emretti.

Ukkâşe, değneği aldığı anda o değnek, uzun parlak bir kılıca dönüştü. Hazret-i Ukkâşe o gün o mucizevî kılıçla harp ettiği gibi, ta Yemame Harbi'nde şehit oluncaya kadar onunla savaştı ve o kılıcı yanından hiç ayırmadı. İşte bu bir mucizedir!

Ve Peygamber Efendimiz dahil, hiçbir insanın elinden, odundan bir değneği parlak keskin bir kılıca dönüştürmek gelmez. Bu konuda hepimiz eşit miktarda aciz kalırız. Bir odunun, bir kılıca dönüşmesi için tek bir şart vardır çünkü:

Allah'ın dilemesi!

Eğer Allah dilerse, odun kılıç da olur, Musa Aleyhisselam'ın asası gibi, yılan da dönüşür...

Peki ama odunun kılıca ya da yılan dönüşmesi ne kadar mucize ise, meyveye dönüşmesi de o kadar mucize değil midir?

Bir ağacın dalı olan odundan bir değneği, kı-

lıca ya da yılanı dönüştürmek konusunda insan ne kadar acizse, bir ağacın dalının kiraza, elmaya, armuta, nara dönüşmesi konusunda da, o kadar aciz değil midir? Odunu parlak keskin bir kılıca dönüştüremeyen insan, yakut küpeler gibi pırıl pırıl iki kiraz tanesini onun ucuna takabilir mi?

Ağaçlar bize ne söyler?

Musa Peygamber(as) ve ailesi, Medyen'den Mısır'a doğru yola çıktıklarında, Tur Dağı'nın eteklerinde konakladılar. Geceydi, hava soğuktu. Derken dağın tepesinde, karanlığı delip geçen bir ışık görüldü. Bu, bir ateş olabilirdi!

*"...Ailesine 'Siz durun!'" dedi. Ben bir ateş gördüm. Belki size bir haber getiririm; yahut o ateşten bir kor getiririm de ısınırsınız."*¹

Ve ışığa doğru yürüdü. Dağa giden yol, Kutsal Tuva Vadisi'nden geçiyordu.

1-Kasas Sûresi, 29. âyet

Musa Peygamber, *“Oraya vardığında, o kutlu mekânda yer alan vadinin sağındaki ağaç tarafından nida olundu: “Ey Musa, Ben Âlemlerin Rabbi olan Allah’ım.”*²

Ve Musa Nebî’ye (as) peygamberlik böyle verildi.

Ne zaman çiçek açmış yahut meyveli bir ağaç görsem, Kutsal Tuva Vadisi’nin sağındaki o ağacı hatırlar ve Allah’ın dalları ıslıl ıslıl yanan bir ağacı sebep kılıp, Peygamberine nida ettiği gibi, biz sıradan kullarına da—bir bakıma—türlü türlü ağaçların arkasından nida edip seslendiğini hayal ederim.

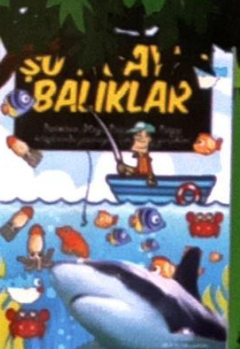
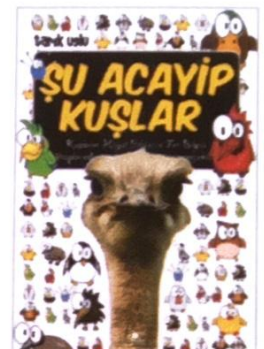
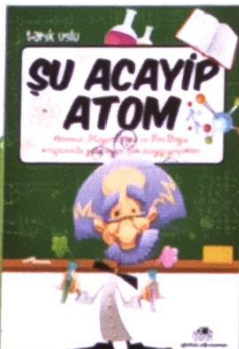
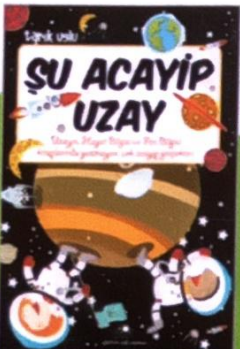
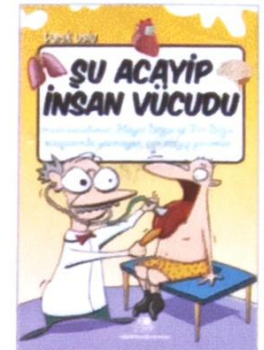
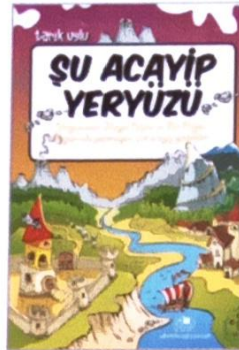
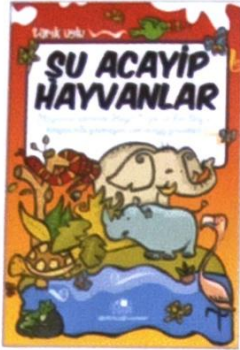
Yeryüzünün bu bağ ve bahçelerinde gezip dolaşırken, kiraz ağaçlarını, şeftali ağaçlarını, mis kokulu ıhlamur ağaçlarını, ballı incir ağaçlarını, tatlı dut ağaçlarını, hoş elma ağaçlarını, dalları yerde iğdeleri gördükçe, hep aynı âyeti hatırlarım:

*“Ben Âlemlerin Rabbi olan Allah’ım.”*³

2-Kasas Sûresi, 30. âyet

3-Kasas Sûresi, 30. âyet

Acayip şeyler dizisi-19



acayip şeyler dizisi

"Gerçekten Çok Acayip!"