

7-12 yaş



hektas

akıllı çocuk

Sayı: 9

Nisan 2026



23 NİSAN'DA
EKİLEN KÜÇÜK BİR TOHUMDAN
DEV BİR ÇINARA

DÜNYANIN RENKLİ YAPBOZU

BİYOÇEŞİTLİLİK



BİTKİ PASAPORTU



HEKTAŞ 70 YILDIR
TOPRAĞIN İZİNDE



SUNUŞ

Sevgili çocuklar,

23 Nisan'ı yine büyük bir neşe ve heyecanla kutluyoruz! Bundan tam 106 yıl önce kurulan Türkiye Büyük Millet Meclisi ve daha sonra çocuklara armağan edilen bu özel gün, sizlerin ne kadar değerli olduğunun en güzel göstergesi.

Biz de HEKTAŞ olarak bu yıl çok özel bir gurur yaşıyoruz. Tam 70 yıldır toprağa, üretime ve geleceğe değer katıyoruz. Geçmişten aldığımız güçle bugün de tarımın gelişmesi için çalışıyor, yarınlar daha güçlü bir dünya bırakmak için üretmeye devam ediyoruz. Çünkü biliyoruz ki geleceğin en önemli kahramanları sizlersiniz.

Sizin için hazırladığımız Akıllı Çocuk dergimizin bu sayısı da dopdolu! Tarım dünyasının bilinmeyen yönlerini keşfedecek, doğayı daha yakından tanıyacak, eğlenceli oyunlar ve bulmacalarla keyifli vakit geçireceksiniz. Öğrenirken eğlenecek, keşfettikçe daha çok merak edeceksiniz.

Belki de bu sayfalarda okuduklarınız, ileride doğayı seven, üretimi önemseyen ve toprağa değer katan birer birey olmanız için size ilham verecek.

23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramınız kutlu olsun!

Neşeniz hiç eksilmesin, hayalleriniz hep büyüsün.

HEKTAŞ

İmtiyaz Sahibi
Hektaş Ticaret Türk A. Ş.

İletişim
Gebze OSB Mahallesi 700. Sokak No: 711 / 1 41400
Gebze / Kocaeli

Tel: (0262) 751 14 12 **Faks: (0262) 751 14 22**
E-posta: info@hektas.com.tr **www.hektas.com.tr**

Yayına Hazırlayan: Tematik Medya Yayıncılık ve Ajans Hz.Ltd Şti.
info@tematik.com.tr - www.tematik.com.tr

Baskı
GLOBAL BASIM VE YAYINCILIK SANAYİ TİCARET LTD.ŞTİ.
100. Yıl, No:, 5. Cd. No:2, 34204 Bağcılar/İstanbul
0850 888 3303

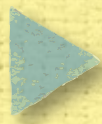
***Hektaş Akıllı Çocuk dergisi, Akıllı Tarım dergisinin ekidir. Para ile satılmaz.**

İÇİNDEKİLER



4

23 Nisan'da Ekilen Küçük
Bir Fidandan Dev Bir Çınara



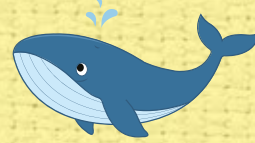
6

HEKTAŞ 70 Yıldır Toprağın İzinde



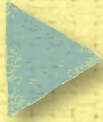
8

Biyoçeşitlilik Nedir?



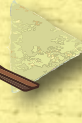
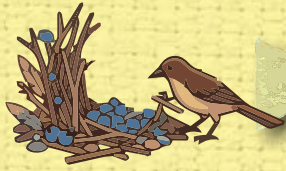
12

Tarladan
Elbise Dolabına



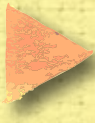
14

Bitki Pasaportu



16

Doğanın
Mimar Hayvanları



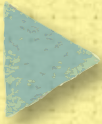
18

Bitkilerin Sosyal Medyası



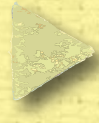
20

Hayalindeki Çiftliği
Tasarla



21

Ben Kimim?



22

Boya ve Bul



23

Robotlar
İş Başında

23 NİSAN'DA EKİLEN KÜÇÜK BİR TOHUMDAN DEV BİR ÇINARA



Bundan tam 106 yıl önce, Ankara'da tıpkı baharın gelişi gibi umut dolu bir tohum toprağa düştü. O tohumun adı Türkiye Büyük Millet Meclisi'ydi. Etraf karanlık ve zorlu olsa da o küçücük tohum vatan sevgisiyle sulandı ve kısa sürede kök salarak dev bir çınara dönüştü. İşte bu çınar, bizim bağımsızlığımız ve özgürlüğümüz oldu.

Dünyanın her yerinde bayramlar var ama 23 Nisan'ın yeri bambaşka! Çünkü 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı, Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk tarafından, dünyada çocuklara hediye edilen ilk ve tek bayram olma özelliğini taşıyor. Sadece Türkiye'deki değil, tüm dünyadaki çocukların el ele verip şarkılar söylediği, sınırların kalktığı kocaman bir sevgi sofrası anlamına geliyor.

GELECEĞİN FİDANLARI

Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk, çocukları tıpkı birer kıymetli fidan gibi görürdü. O, “Çocuklar, milletimizin geleceğidir. Onları en iyi şekilde yetiştirmek, en önemli görevimizdir” derken aslında çok önemli bir şeyi anlatıyordu: Bir fidan ne kadar özenle büyütülürse, gelecekte o kadar çok meyve verir ve gölgesinde o kadar çok insan dinlenir.

Atatürk’ün çocuklara bu bayramı armağan etmesi tesadüf değildi. O, bir ülkenin gerçek zenginliğinin altınlar veya elmaslar değil, neşeyle bakan çocuk gözleri ve onların taze fikirleri olduğunu biliyordu. Tıpkı bir çiftçinin en iyi tohumlarını gelecekteki hasat için saklaması gibi, o da Türkiye’nin geleceğini sana, yani en değerli varlığımıza emanet etti.



HEKTAŞ 70 YILDIR SENİNLE!

Biz HEKTAŞ olarak tam 70 yıldır, sen daha güvenle büyü ve sağlıklı gıdalarla beslen diye toprakla omuz omuza çalışıyoruz. Atatürk’ün “Millî ekonominin temeli tarımdır” sözünden aldığımız güçle hem toprağı hem de senin geleceğini korumak için teknolojiler üretiyoruz. Tıpkı senin büyümeni izlemekten keyif aldığımız gibi, ektiğimiz her tohumun birer başarı hikayesine dönüşmesini izliyoruz.

Arkadaşlar, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramınız kutlu olsun! Şunu hiç unutmayın; siz bu dünyanın en kıymetli tohumusunuz ve geleceğin tüm renkleri sizin ellerinizde saklı.



HEKTAS 70 YILDIR TOPRAĞIN İZİNDE



Merhaba arkadaşlar! Bugün yediğiniz lezzetli meyvelerin, kıyafetinizdeki yumuşacık pamuğun ve hatta ahırlardaki büyükbaş ve küçükbaş hayvanların sağlığının arkasında kim var biliyor musunuz? İşte karşınızda Türkiye'nin tarım devi: HEKTAS!



HEKTAS KİMDİR, NE İŞ YAPIYOR?

HEKTAS, sadece bir şirket değil; bitkilerin, hayvanların ve toprağın en yakın arkadaşı! 70 yıldır bir "bitki doktoru" gibi çalışıyor. Peki hangi alanlarda, neler yapıyor?



Bitki koruyucusu

Bitkilerin hastalanmasını engelliyor, onları zararlılardan ve yabancı otlardan koruyor.



Beslenme uzmanı

Toprağa gübre sağlayarak bitkilerin daha güçlü ve sağlıklı büyümesini sağlıyor.



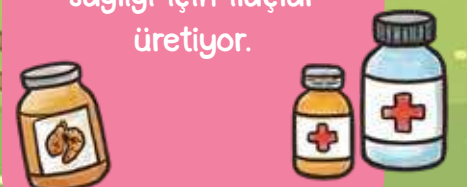
Tohum mühendisi

Geleceğin en verimli sebzeleri yetişsin diye akıllı tohumlar geliştiriyor.



Hayvan dostu

Çiftliklerdeki büyükbaş ve küçükbaş hayvanların sağlığı için ilaçlar üretiyor.



HEKTAŞ'IN 70 YILLIK MACERASI

Şimdi kemerlerini bağla! 1956 yılından başlayıp geleceğe doğru ışınlanıyoruz ve HEKTAŞ'ı daha yakından tanıyoruz.



1956 - Büyük başlangıç

Adana'da 200'den fazla hayalperest doktor, mühendis, kimyager ve eczacı bir araya geldi. Amaçları toprağı ve insanı iyileştirmektir. Hektaş'ın ilk tohumları burada atıldı.



1963 - OYAK ailesine giriş

HEKTAŞ, Türkiye'nin en büyük gruplarından biri olan OYAK ile el ele verdi. Artık çok daha güçlü bir ordu gibi toprağı korumaya hazırды.

1986 - Borsa macerası

HEKTAŞ artık halkın şirketi oldu! İsteyen herkes HEKTAŞ'ın bu başarı dolu yolculuğuna ortak olmaya başladı.



2005 - Hayvan dostlarımıza merhaba

Sadece bitkiler değil, hayvanlar da unutulmadı. Hayvan sağlığı bölümü açılarak tüm çiftlik hayvanları koruma altına alındı.

1991 - Dev Gebze Tesisi

Gebze'de devasa ve modern bir fabrika açıldı. Burası bitkilerin sağlığı için bir teknoloji üssü hâline geldi.



2017 - 2019 Akıllı tarım devri



HEKTAŞ; tohum ve gübre alanında harekete geçti. Artık sadece bitki koruma ürünleri üreticisi değil, tarımın her alanında var olmaya başladı.



2026 - 70. yaş günü!

Bugün HEKTAŞ tam 70 yaşında! Gökyüzünde uçan dronelerden tarladaki buğday başağına kadar her yerde senin ve geleceğin yanında.



DÜNYANIN RENKLİ YAPBOZU

#BİYOÇEŞİTLİLİK

Merhaba akıllı çocuk! Dünyada sadece insanlar, tek bir çeşit çiçek veya hayvan yok. Gezegenimizde dev balinalardan minicik karıncalara, rengarenk çiçeklerden gözle göremediğimiz bakterilere kadar birçok canlı yaşıyor. İşte bu muazzam canlı çeşitliliğine de biyoçeşitlilik diyoruz.

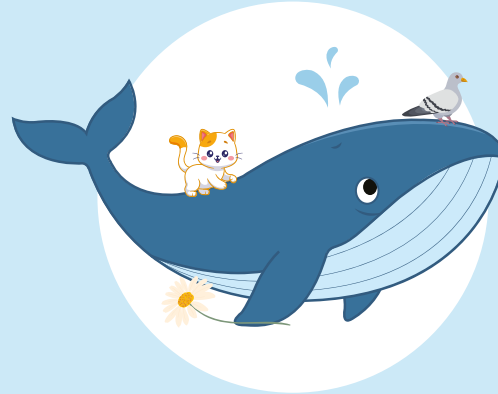
NEDİR BU BİYOÇEŞİTLİLİK?

Gelin bir bilim insanı gözüyle bakalım ve bu havalı kelimeyi çözelim. Yeryüzündeki yaşamın toplam zenginliği biyoçeşitlilik olarak adlandırılıyor. Bilim insanları ise bunu üç katmanda inceliyor:



Genetik çeşitlilik

Hiç düşündün mü neden bazı elmalar kıpkırmızı, bazıları ekşi ve yeşil? İşte bu, canlıların içindeki minik “yaşam kodları” yani genler sayesinde gerçekleşiyor.



Tür çeşitliliği

Kediler, kuşlar, papatyalar, dev balinalar ve hatta gözle göremediğimiz minicik canlıların, yani milyonlarca farklı türün bir arada yaşaması anlamına geliyor.

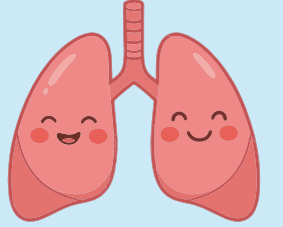


Ekosistem çeşitliliği

Ormanlar, buzullar, mercan kayalıkları ve göller... Her canlının kendine has bir evi olmasına ekosistem çeşitliliği deniyor.

YEŞİL MUCİZE BİTKİ BİYOÇEŞİTLİLİĞİ

Bitkiler dünyanın en büyük oksijen makineleri. Yani aldığımız her nefeste bitkilerin büyük bir payı bulunuyor. Bu yüzden bitki çeşitliliği demek, sadece yeşillik demek değil.



Dünyanın eczanesi

Bugün kullandığımız pek çok ilacın sırrı, ormanlardaki farklı bitki türlerinde gizli. Kısaca bitkiler bize devasa bir eczane sunuyor.



Tabaktaki renk

Yediğin her farklı meyve ve sebze bu biyoçeşitlilik sayesinde var. Eğer çeşitlilik azalsaydı, her gün sadece tek bir sebze veya meyve yemek zorunda kalabilirdik!



Toprağın koruyucusu

Farklı kök yapılarına sahip bitkiler toprağı sınıksız tutar ve yağmurlar yağdığında toprağın akıp gitmesini yani erozyonu engeller.

HAYVANLARIN RENKLİ DÜNYASI

Hayvanlar doğanın gizli kahramanları ve her birinin çok önemli görevleri bulunuyor. Hiç sevmediğiniz bir hayvanın bile doğanın dengesini korumada önemli bir rolü olabileceğini unutmayın!



Çalışkan arılar

Eğer arı çeşitliliği olmasaydı, sevdiğin meyvelerin çoğu hiç oluşamazdı. Arılar bitkilerin tozlaşmasına yardımcı olarak yetiştirmelerine yardımcı oluyor. Ayrıca dünyanın en faydalı besini ve severek tükettiğiniz balı da üretiyorlar.



Denge ustaları

Kurtlar ormanları, köpekbalıkları denizleri hatta bazı böcekler tarlaları dengede tutuyor. Biri eksilirse tüm sistem bozulabilir.



GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE NELER DEĞİŞTİ?

Çeşitlilik olarak dünyamız eskiden bugünkünden çok daha kalabalıktı. Öyle ki bir zamanlar dünyamızda dinozorlar ve dev mamutlar yaşıyordu. Doğa her zaman değişiyor ama son yıllarda bu değişim çok hızlandı. Eskiden binlerce yılda olan değişimler, artık çok daha kısa sürede gerçekleşiyor. Bu da canlıların uyum sağlamasını zorlaştırıyor.



Dikkat, biyoçeşitlilik tehlikede!



Sevgili çocuklar, maalesef bugün biyoçeşitlilik bazı tehlikelerle karşı karşıya. İşte biyoçeşitliliğin azalmasına yol açan ana unsurlar şöyle:



Şehirleşme, sanayileşme, tarımda aşırı gübre/ilaç kullanımı, anız yakma, sulak alanların kurutulması ve aşırı otlatma gibi insan faaliyetleri biyoçeşitliliği hızla azaltıyor.



Ormanların yok olmasıyla bitkiler ve hayvanlar gibi birçok canlının yaşam alanı kalmıyor.



Aşırı avlanma ve aşırı tüketim türlerin neslinin tükenmesine yol açıyor.



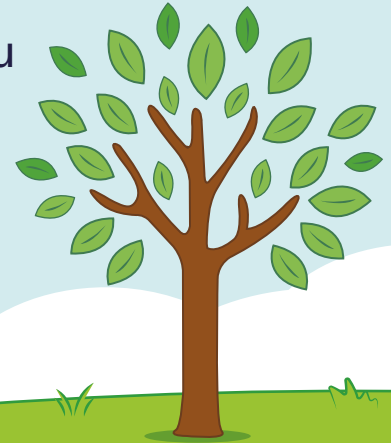
Hava, su ve toprak kirliliği, yani çevre kirliliği biyoçeşitliliği tehdit ediyor.



İklim değişikliği biyoçeşitliliğin azalmasındaki önemli unsurlardan biri oluyor.

HEKTAŞ VE BİYOÇEŞİTLİLİK

Arkadaşlar, HEKTAŞ tam 70 yıldır bitkileri korurken aynı zamanda bu büyük yapbozun parçaları zarar görmesin diye çalışıyor. Doğaya zarar vermeyen teknolojiler geliştirerek, arıların ve faydalı böceklerin tarlalarda neşeye gezmesine yardımcı oluyor.



hektaş

TARLADAN ELBİSE DOLARINA

Arkadaşlar, gardırobunuzu açtığınızda sadece kıyafetlerinizi mi görüyorsunuz? Aslında orası koca bir tarla gibi. Giydiğiniz yumuşacık tişörtler, sağlam kot pantolonlar ve şık gömlekler fabrikalardan önce tarlalarda birer bitki olarak doğuyor. Giysilerinizin filizlendiği, moda yön veren tarım ürünlerini keşfetmeye ne dersiniz?

Pamuk

Dünyanın en sevilen bitkilerinden biri olan pamuk, çiçek açtıktan sonra kozasının içinden bembeyaz ve yumuşak lifler çıkarıyor. Bu lifler hasat edildikten sonra cildinize nefes aldırان tişörtler, sevdiğiniz kot pantolonlar ve banyo sonrası sarıldığınız yumuşacık havlulara dönüşüyor.

Keten

İnce ve uzun gövdeli bir bitki olan keten, gövdesindeki sağlam lifleri bizim için ödünç veriyor. Bu lifler işlenince ortaya çıkan kumaşlar o kadar zarif duruyor ki, en şık yazlık gömlekler ve pantolonlar ondan yapılıyor. Keten kumaşlar biraz çabuk kırışsa da bu onun ne kadar doğal ve havalı olduğunu gösteriyor.

Kenevir

Dünyayı kurtaran süper kumaş olarak adlandırılan kenevir, çok hızlı büyüyen ve çok az su isteyen doğa dostu bir kahraman. Dünyanın en eski tekstil bitkilerinden biri sayılan kenevirin lifleri o kadar dayanıklı ki, ondan yapılan ceketler ve çantalar yıllarca eskimiyor. Şimdilerde "Sürdürülebilir moda" dünyasının en büyük yıldızı olan kenevir, toprağı hiç yormadan bize harika kıyafetler sunuyor.

Jüt

Halk arasında "Altın lif" olarak da bilinen Jüt, özellikle Hindistan ve Bangladeş gibi çok yağış alan yerlerde boy gösteriyor. Bitkinin gövdesinden elde edilen bu parlak lifler hem doğada çok çabuk yok oluyor hem de çok sağlam yapısıyla dikkat çekiyor. Son yıllarda moda dünyasında çok popüler olan hasır çantalar, şapkalar ve dekoratif ürünler hep bu bitkinin eseri olarak karşımıza çıkıyor.

Bambu

Çok hızlı uzayan dev kamışlar olan bambular, lifleri iplik hâline getirilince pamuktan bile daha yumuşak bir doku sunuyor. Özellikle çoraplarda ve spor kıyafetlerinde kullanılan bambu kumaşlar, kötü kokuları engelleme özelliğiyle herkesin favorisi oluyor. Doğal olarak antibakteriyel olan bu bitki, ayaklarımızı gün boyu ferah tutuyor.

Rami

Isırgangiller ailesinden gelen rami bitkisi, hani o dokununca elimizi yakan ısırgan otunun çok yakın akrabası oluyor. Ama korkma, bu bitki işlendiğinde ipek gibi parlayan ve yumuşacık olan harika bir kumaşa dönüşüyor. Hem çok sağlam hem de çok şık olan rami, doğanın bize sunduğu en ilginç moda mucizelerinden biri olarak biliniyor.

Sadece elbise mi?

Tabii ki hayır!

Tarım ürünleri sadece giyinmemizi sağlamakla kalmıyor; evimizdeki koltukların kumaşından perdelerimize, yatak örtülerimizden okul çantalarımıza kadar her yerde karşımıza çıkıyor. Tarım olmazsa, sadece aç kalmazdık; o renkli moda dünyası da hiç var olmazdı.

HEKTAŞ STİLİNİ KORUYOR

HEKTAŞ, tam 70 yıldır sadece tabaktaki yemeği değil, üzerindeki kıyafeti de koruyor. Pamuk tarlalarını zararlı canlılardan uzak tutarak tişörtünün yumuşacık kalmasını sağlıyor. Üreticilere sunduğu akıllı teknolojiler ve 70 yıllık tecrübesiyle, modanın ham maddesi olan bitkilerin sağlıklı büyümesine ve tekstil dünyasının gelişmesine destek veriyor.

BİTKİ PASAPORTU



Çocuklar, mutfağınızdaki meyve ve sebzelerin hepsinin birer pasaportu olduğunu biliyor muydunuz? Bazıları binlerce kilometre öteden, okyanusları aşarak geldi; bazıları ise çok eski zamanlardan beri bu topraklarda yaşıyor. Gelin en sevdiğiniz lezzetlerin anavatanlarına birlikte bakalım!



DOMATES - MEKSİKA VE PERU

Türkiye'de kahvaltının ve birçok yemeğin yıldızı olan domates, aslında tam bir Aztek yerlisi. Meksika ve Peru kökenli olan domates, İspanyol gemileriyle Avrupa'ya gelene kadar buralarda hiç bilinmiyordu. Bugün ise Türkiye, dünyanın en çok domates üreten ülkelerinden biri.

PATATES - GÜNEY AMERİKA KITASİ

Severek yediğiniz yemeklerin, cips ve kızartmanın ham maddesi olan patates, en çok tüketilen sebzelerin başında geliyor. Ülkemizden çok uzaklarda, Güney Amerika Kıtası'nda doğan patates, Türkiye topraklarına 1800'lü yılların sonunda Kafkasya üzerinden girdi. Bugün özellikle Niğde ve Nevşehir topraklarını çok seviyor.



MUZ - GÜNEYDOĞU ASYA

Bugün Alanya ve Anamur'da çok fazla muz bahçesi görebilirsiniz. Ancak muzun asıl evi Güneydoğu Asya'da bulunan tropikal ormanlar. Sıcığı ve nemi çok sevdiği için oradan dünyaya yayılan muz, Türkiye'de artan üretimiyle artık bizden biri oldu.

MISIR - MEKSİKA

Patlamış mısır ve süt mısırın ataları binlerce yıl önce Meksika'da vahşi bir ot olarak yetişiyordu. Bugün ise dünyanın en büyük tarım bitkilerinden biri. Türkiye'ye ilk olarak denizciler tarafından getirilen mısır, Türkiye'nin hemen her bölgesinde yetiştiriliyor.



ELMA - KAZAKİSTAN

Tatlısıyla ekşisiyle ısırdığında ağızda güzel bir lezzet bırakan elma, aslında Kazakistan'ın Almatı şehrinin yakınlarında bulunan dağlarda doğdu. Dünyada en fazla tüketilen meyvelerden biri olurken, Türkiye'de de Amasya'dan Isparta'ya kadar birçok yerde elma bahçesi görebilirsin.

KARPUZ - KUZEY AFRİKA

Yazın en serinletici meyvesi, tadı ve aromasıyla kendini çok sevdiren karpuz, Afrika çöllerinin ortasında keşfedildi. Eskiden içinde daha az şeker ama çok daha fazla su olduğu için çölde susayan yolcular için doğanın sunduğu dev bir suluk gibiydi. Türkiye'de ise karpuz denilince akıllara Diyarbakır'ın devasa boyutlara ulaşan karpuzları geliyor!



ÜZÜM - TÜRKİYE

"Salkımda tane tane, tadı da pek şahane" işte o meyve üzüm. Tazesinden kurusuna severek yediğiniz üzümlerin anavatanı Türkiye, yani bizim topraklarımız. Binlerce yıldır bu topraklarda salkım salkım üzüm yetişiyor. Unutmadan söyleyelim, Ege Bölgesi'nde ise dünyanın en kaliteli üzümleri üretiliyor.

HEKTAŞ 70 YILDIR BU GEZGİNLERİN KORUYUCUSU!

Dünyanın farklı uçlarından gelen bu bitkilerin Türkiye'deki yeni yuvalarına alışması hiç kolay olmadı. HEKTAŞ, tam 70 yıldır sebze ve meyvelerin hastalanmamasını, zararlılardan korunmasını ve topraklarımızda kendilerini "evinde" hissetmesini sağlıyor. Onlar verimli bir şekilde büyüyor, biz sağlıklı yiyoruz!



DOĞANIN MİMAR HAYVANLARI

Arkadaşlar, dünya üzerinde sadece insanlar gökdelenler, barajlar veya köprüler yapmıyor. Doğada öyle mühendisler ve mimarlar var ki ne iş makinesi ne de vinç kullanıyorlar; sadece ağızlarını, ayaklarını ve hayal güçlerini konuşturuyorlar. Gelin şimdi doğanın en yetenekli hayvanlarıyla tanışalım!

Kunduzlar

Nehirlerin üzerine ağaç dalları ve çamurdan öyle sağlam barajlar kuruyorlar ki, suyun akışını durdurup kendilerine kocaman göletler yapıyorlar. Bu göletlerin ortasına da sadece suyun altından girilebilen, yırtıcılardan korunaklı “yüzen evler” inşa ederek güvenle yaşıyorlar.



Dokumacı kuşlar

Bu kuşlar, gagalarını tıpkı bir dikiş iğnesi gibi kullanarak otlardan ve ince dallardan muazzam yuvalar örüyor. Bazı türler, yüzlerce kuşun bir arada yaşadığı ve dışarıdan dev bir apartmana benzeyen devasa “toplular” inşa ederek komşularıyla iç içe oturuyor.





Termitler

Toprağın altında ve üstünde yaşayan bu minik canlılar, kendi boylarının binlerce katı büyüklüğünde kuleler dikeyiyor. Bu kulelerin en şaşırtıcı yanı, içinde klima gibi çalışan özel havalandırma tünellerinin bulunması; dışarısı ne kadar sıcak olursa olsun, içerisi her zaman serin kalıyor.



Çardak kuşları

Sadece yuva yapmak onlara yetmiyor! Erkek çardak kuşları, dişileri etkilemek için yuvalarının önünü renkli çiçekler, parlak böcek kabukları, renkli cam parçaları ve meyvelerle bir sanat galerisi gibi süslüyor. Renk uyumuna bile dikkat eden bu kuşlar, doğanın gerçek tasarımcıları sayılıyor.



Kağıt eşek arıları

Bu arılar, ağaç liflerini çiğneyip kendi salyalarıyla karıştırarak gerçek bir kağıt hamuru elde ediyor. Bu hamurla yaptıkları altıgen petekli yuvalar hem çok hafif hem de kağıt kadar ince ama bir o kadar da dayanıklı bir yapıya sahip oluyor.



Dokumacı karıncalar

Güneydoğu Asya ve Avustralya'da ormanlarda yaşayan dokumacı karıncalar, canlı ağaç yapraklarını birbirine yaklaştırıp kendi larvalarının salgıladığı ipeksi bir sıvı yardımıyla havada asılı yuvalar oluşturuyor. Onlarca karınca bir yaprağı tutarken, diğerleri dikiş diker gibi yaprakları birbirine kenetliyor. Bu karıncalar, karmaşık yuva inşaları sayesinde "mühendis karıncalar" olarak da biliniyor.



Porsuklar

Toprağın altında nesiller boyu kullanılan, yüzlerce metre uzunluğunda tüneller ve odalar kazıyorlar. Bu yeraltı malikanelerinde uyuma odaları, havalandırma bacaları ve hatta tuvalet bölümleri bile bulunuyor. Tam anlamıyla yer altında organize bir şehir hayatı yaşıyorlar.



HAYVANLAR NEDEN BU YAPILARI YAPIYORLAR?

Hayvanlar bu muazzam yapıları sadece barınmak için değil; yiyeceklerini saklamak, yavrularını tehlikelerden korumak ve iklim şartlarına uyum sağlamak için inşa ediyor. Doğadaki bu yardımlaşma ve planlama, insanoğluna bugün bile ilham vermeye devam ediyor.



BİTKİLERİN SOSYAL MEDYASI: WOOD WIDE WEB

Merhaba arkadaşlar, ormanda yürürken etrafın çok sessiz olduğunu düşünüyorsunuz değil mi? Aslında ayaklarınızın tam altında, toprağın derinliklerinde milyonlarca ağaç ve bitki birbirine mesaj gönderiyor, besin paylaşıyor ve hatta birbirini “takip” ediyor! Bilim insanları bu devasa ağı Wood Wide Web olarak adlandırılıyor.

ORMANIN GÖRÜNMEZ MODEMLERİ

Bitkiler sosyal medyada sörf yapıyor ama bu interneti kim kurdu? Tabii ki mantarlar! Onlar bu sistemin hem mühendisi hem de fiber optik kablosu gibi çalışıyor.

Mikoriza hattı

Mikoriza olarak adlandırılan toprağın altındaki incecik mantar iplikçikleri, ağaçların köklerine bağlanarak onları dev bir şebekeye dahil ediyor. Bu ağ sayesinde koca bir orman, dev bir “Wi-Fi” alanına dönüşüyor.

Bağlantı ücreti

Bu sistemde internet elbette bedava değil. Bitkiler, ürettikleri bazı besinleri mantarlara verirken, mantarlar da karşılığında onlara uzaktaki su ve mineralleri getiriyor.



Siber güvenlik

Mantarlar, bitki köklerini zararlı bakterilere karşı koruyan bir “antivirüs yazılımı” gibi çalışıyor.



BİTKİLER BİRBİRLERİYLE NELER PAYLAŞIYOR?

Acil durum bildirimi

Kurulan ağlar üzerinden bitkiler birbirlerine anlık bildirimler gönderebiliyor. Örneğin, yaprak bitleri saldırıya geçtiğinde savunma sistemlerinin hazırlanması için acil durumu bildirimi paylaşılabilir.

Besin transferi

Büyük ve yaşlı ağaçlar, güneş görmeyen minik fidanlara bu ağ üzerinden besin ve enerji göndererek onlara destek olabiliyor.

Konum paylaşımı

Bitkiler kurdukları ağ sayesinde birbirine nerede suyun çok az, nerede suyun daha fazla olduğunu bildirebiliyor. Ağaçlar da köklerini buna göre uzatıyor.

BİTKİLERİN SOSYAL MEDYASININ FENOMENLERİ VE HACKER'LARI



Hayalet orkide (Sistem hacker'ı)

Kendi yemeğini üretmeyen bu bitki, mantar ağlarına sızıp diğer ağaçların besinlerini "hackleyerek" alıyor.



Anne ağaçlar (Mavi tikli fenomen)

Ormanın en yaşlıları olan bu ağaçlar sistemin ana sunucusu gibi çalışıyor, binlerce genç fidanı besliyor.



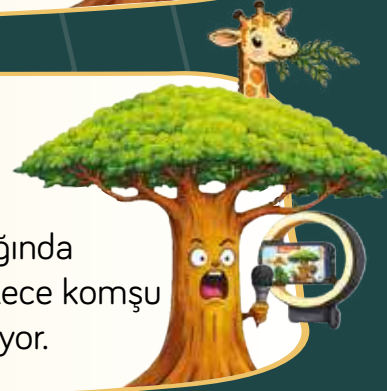
Ceviz ağacı (Güvenlik duvarı)

Etrafındaki bitkilerin büyümesini engellemek için ağ üzerinden "yasaklı sinyaller" göndererek kendi alanını koruyor.



Akasya ağaçları (Canlı yayıncı)

Bir zürafa yapraklarını yemeye başladığında hemen "saldırı var!" yayını yapıyor, böylece komşu ağaçlar yapraklarını erkenden acılaştırıyor.



HEKTAŞ 70 YILDIR AKILLI ÇÖZÜMLER ÜRETİYOR

HEKTAŞ, tam 70 yıldır toprağın altındaki bu gizli konuşmaları anlayan bir teknoloji uzmanı gibi çalışıyor. Bitkilerin birbirleriyle sağlıklı iletişim kurması ve toprağın veriminin düşmemesi için akıllı çözümler üretiyor.

HAYALİNDEKİ ÇİFTLİĞİ TASARLA

Merhaba geleceğin kahramanı!

Takvimler 2050 yılını gösteriyor ve sen artık 30'lu yaşlarındasın. Dünyanın en değerli ve en havalı mesleklerinden olan çiftçiliği veya ziraat mühendisliğini yapıyorsun. Ama senin çiftliğin bugünkülerden çok farklı olabilir. Şimdi hayal etmeye başla ve aşağıdaki büyük boşluğa, gelecekte yönettiğin o muhteşem çiftliği çiz. Renklerini seç, makinelerini icat et ve nasıl ürettiğini bize göster!



Çiftliğimin adı:

En çok yetiştirdiğim ürün:

Robot yardımcımın adı:

BEN KİMİM?



Merhaba küçük kaşifler! Bakalım sizin için hazırladığımız bilgileri ne kadar dikkatli okudunuz? Aşağıda size derginin içinde geçen kelimelerden bir bulmaca hazırladık. Birbirine karışmış harflerden oluşan kelimeleri doğru tahmin edip kutucuklara yazabilir misiniz?



İ D A F N
F İ D A N



B Ü R G E
□ □ □ □ □



T K A R R Ö T
□ □ □ □ □ □ □



M A P U K
□ □ □ □ □



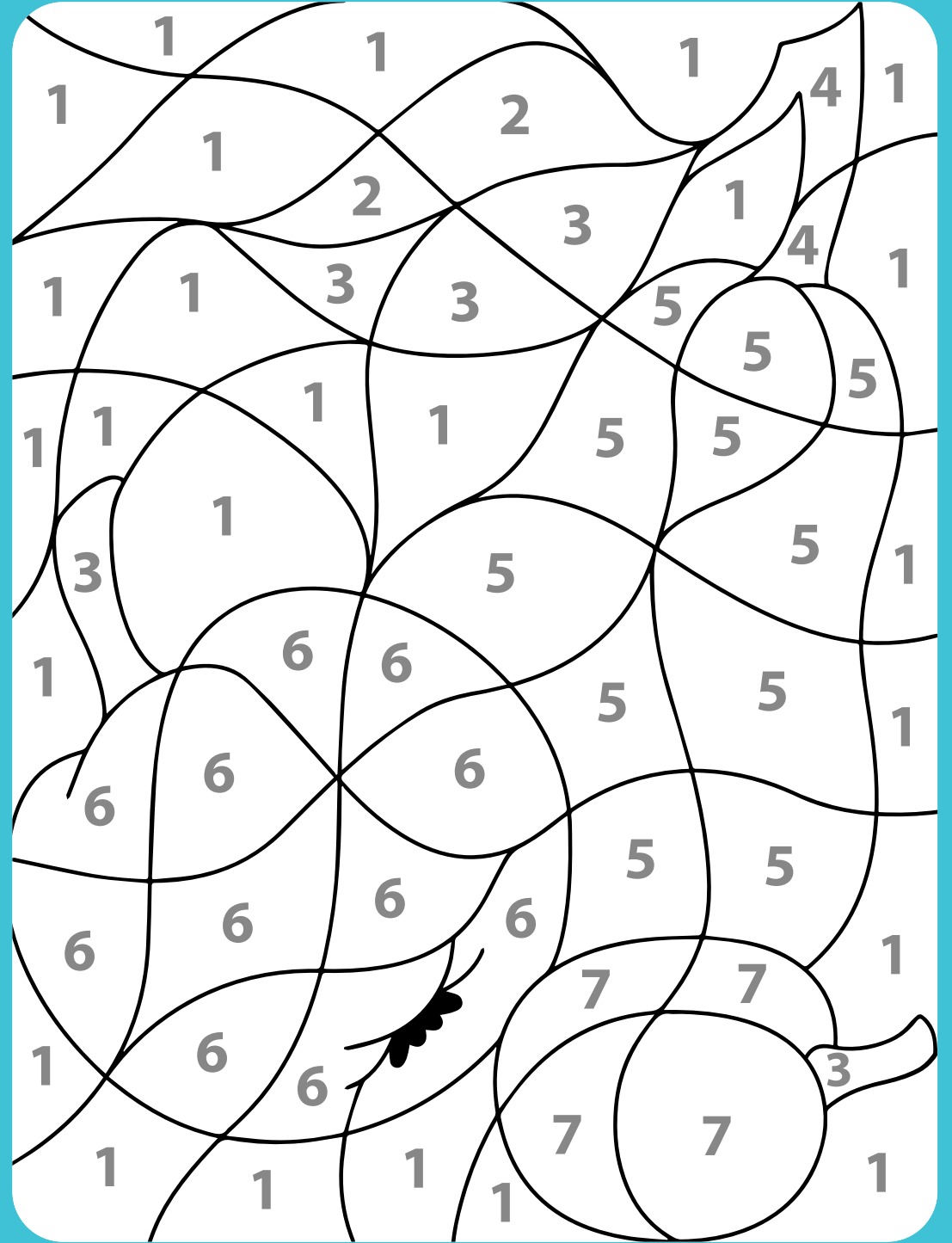
T A R M A N
□ □ □ □ □ □



M A D O S E T
□ □ □ □ □ □ □

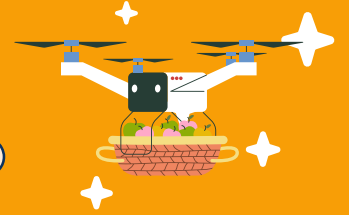
BOYA VE BUL

Arkadaşlar, bu sayfada ilk bakışta sadece sayılar ve çizgiler görüyor olabilirsiniz ama aslında burada meyve ve sebzeler saklı. Peki ne yapacaksınız? Çok basit! Resmin içindeki her bir parça küçük bir numara taşıyor. Sayfanın kenarındaki renk kutucuklarına bak ve hangi numaranın hangi renge ait olduğunu bul. Parçalar renklendikçe, tarladan soframıza gelen o meşhur meyve ve sebzeler birer birer sana gülümseyecek!





ROBOTLAR İŞ BAŞINDA: KİM HANGİ GÖREVİ YAPIYOR?



Sevgili çocuklar, tarlalarda artık sadece çiftçiler değil, akıllı robotlar da çalışıyor. Ama her robotun süper bir gücü ve özel bir görevi var. Aşağıdaki havali robotları yaptıkları işlerle eşleştirebilir misin? Haydi, çizgileri çek ve tarladaki işleri bitir!



Otonom Traktör



Hasat Robotu



Yabani Ot Temizleme Robotu



Zirai İlaçlama Robotu



Drone

A

Ben gökyüzünde uçarım! Kameralarımla tarlanın neresinde sorun var, hangi bitki susamış hemen bulur ve çiftçiye haber veririm.

B

Tarlada kimseden yardım almadan düz çizgiler hâlinde ilerlerim. Toprağı sürerim, tohum ekerim ve gece gündüz hiç yorulmadan çalışırım.

C

Domatesleri, çilekleri veya elmaları zedelemeyen, tam zamanında ve nazıkçe toplarım. Benim kollarım çok dikkatlidir!

D

Bitkilerin arasında gezerim. Faydalı bitkilere dokunmam ama onların yemeğini çalan 'yabani otları' hemen bulur ve tarladan uzaklaştırırım.

E

Sırtımdaki depomda bitkiler için ilaç taşıyım. Bitkiler hastalanmasın diye onlara doğru miktarda ilacı tam üstlerine sıkarım.



RENAULT SCENIC E-TECH ELEKTRİKLİ 220 hp

604 km'ye varan WLTP sürüş menzili⁽¹⁾

Google ile entegre openR link multimedya sistemi⁽²⁾⁽³⁾

Opaklaşma özellikli solarbay panoramik cam tavan⁽³⁾

9 hoparlörlü Harman Kardon® ses sistemi⁽³⁾

29 adede varan gelişmiş sürüş destek sistemi⁽³⁾



Görselde yer verilen model/versiyon: Scenic E-Tech elektrikli, Esprit Alpine EV87 220 hp, saten mineral gri & yıldız siyah tavan (yıldız siyah tavan opsiyon olarak sunulur)

(1) WLTP çevrimine göre ölçülen birleşik menzil. Gerçek menzil; yol türü, sürüş tarzı ve hava koşullarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

(2) Google, Google Play, Google Haritalar ve diğer markalar Google LLC'nin tescilli markalarıdır.

(3) Esprit Alpine versiyonunda standart olarak sunulur.

Scenic E-Tech elektrikli'nin karma CO2 salımı 0 (g/km); ortalama enerji tüketimi 17,4 kWh/100 km'dir. Belirtilen değerler WLTP verisidir. Bu değer; sürüş şekli, kullanım şartları ve donanıma göre farklılık gösterebilir. Temsili model üzerinde gösterilen aksesuarlar farklılık gösterebilir.