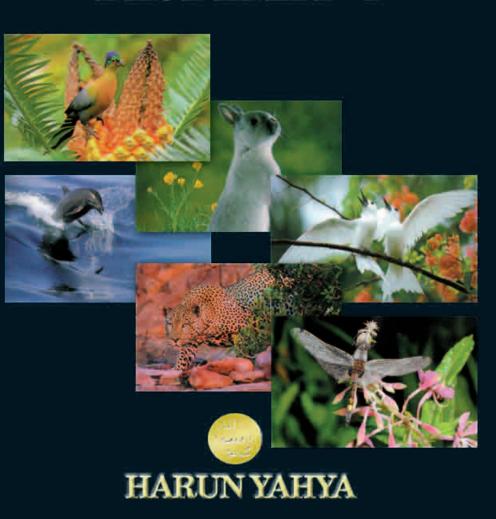
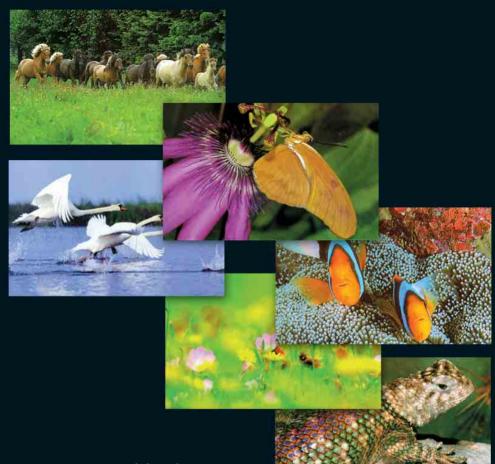
ALLAH'IN GÜZELLİKLERİNDEN BİR DEMET -4-





... Hayır, göklerde ve yerde her ne varsa O'nundur, tümü O'na gönülden boyun eğmişlerdir. (Bakara Suresi, 116)

بسم الله الرحمن الرحيم



YAZAR HAKKINDA

Harun Yahya ve Cavit Yalçın müstear isimlerini kullanan yazar, imani konularda pek cok eser vermistir, Yazarın, Evrim Aldatmacası, Hücredeki Mucize, Gözdeki Mucize, Örümcekteki Mucize, Sivrisinek Mucizesi, Karınca Mucizesi, Savunma Sistemi Mucizesi, Allah Akılla Bilinir, Dünya Hayatının Gerceği, Zamansızlık ve Kader Gerceği, Kavimlerin Helakı, Düsünen İnsanlar İçin, Evrenin Yaratılışı, Sakın Anlamazlıktan Gelmeyin, Evrimcilerin İtirafları, Canlılardaki Fedakarlık ve Akılcı Davranışlar, Bitkilerdeki Yaratılış Mucizesi, Çocuklar Darwin Yalan Söyledi!, Derin Düşünmek, Allah'ın Renk Sanatı, Atom Mucizesi, Doğadaki Tasarım, Balarası Mucizesi, Darwinizm'in Sonu, Sonsuzluk Başlamış Durumda, Altınçağ, Kuran Bilime Yol Gösterir ve Çözüm Kuran Ahlakı adlı kitapları ve Adamlık Dini, Allah'ın İsimleri, Allah İçin Yaşamak, Cahiliye Toplumunu Terk Etmek, Cennet, Gerceği Düsündünüz Mü?, Gözardı Edilen Kuran Hükümleri, Kıyamet Günü, Kuran'da Hicret, Kuran Ahlakı, Kuran Bilgisi, Kuran'da Dua, Kuran Fihristi, Kuran'da Münafık Karakteri, Kuran'da Tebliğ ve Tartısma, Kuran'da Temel Kavramlar, Kuran'da Vicdanın Önemi, Kuran'dan Cevaplar, Münafığın Sırları, Ölüm Kıyamet Cehennem, Resullerin Mücadelesi, Sakın Unutmayın, Seytan, Seytan'ın Enaniyeti, Sirk, Kuran'dan Genel Bilgiler, İmanı Cabuk Anlamak-I- II- III- Kuran'ın Hayata Sunduğu Güzellikler, Allah'ın Güzelliklerinden Bir Demet 1-2-3, Dinsizliğin İlkel Mantığı, Kamil İman, Pisman Olmadan Önce, Resullerimiz Diyor Ki, Müminlerin Merhameti, Allah Korkusu, Dinsizliğin Kabusu, Hz. İsa Gelecek, Kuran'da Sabrın Önemi, Cahiliye Toplumunda İnsan Karakterleri, Alay Denen Zulüm ve Kuran'a Göre Gerçek Akıl gibi kitapçıkları yayınlanmıstır.

Yazarın evrim teorisini konu alan, Evrim Aldatmacası, Materyalizmin Çöküşü, Materyalizmin Sonu, Evrim Teorisi, Evrim Teorisi'nin Çöküşü: Yaratılış Gerçeği, Evrimcilerin Yanılgıları 1, Evrimcilerin Yanılgıları 2, Evrimcilerin Yanılgıları 3, Evrimin Mikrobiyolojik Çöküşü, Yaratılış Gerçeği, Atomun Sırları, 20 Soruda Evrim Teorisi'nin Çöküşü ve Darwinizm gibi kitapçıkları da yayınlanmıştır.

Yazarın Evrim Aldatmacası (The Evolution Deceit), Kavimlerin Helakı (Perished Nations), Allah Akılla Bilinir (Allah Is Known Through Reason), Kuran Ahlakı (The Moral Values in the Quran), Kuran'da Temel Kavramlar (The Basic Concepts In The Quran), Soykırım Yalanı (The Holocaust Hoax), Düşünen İnsanlar İçin (For Men of Understanding), Dünya Hayatının Gerçeği (The Truth Of The Life Of This World) adlı kitapları İngilizce'ye çevrilmiş ve yurtdışında çeşitli yayınevleri tarafından yayınlanmıştır. Yazarın diğer birçok eserinin İngilizce, Rusça, Arnavutça, İspanyolca ve Arapca'ya cevirileri devam etmektedir.

Yazar, Harun Yahya müstear ismi altında şimdiye kadar siyasi konularda da çeşitli eserler hazır-lamıştır. Yahudilik ve Masonluk, Masonluk ve Kapitalizm, Şeytan'ın Dini Masonluk, Yehova'nın Oğulları ve Masonlar, Yeni Masonik Düzen, Milli Strateji, 'Gizli El' Bosna'da, Soykırım Yalanı, Terörün Perde Arkası, İsrail'in Kürt Kartı, Darwin'in Türk Düşmanlığı isimli bu eserlerin önemli bir bölümü, Yahudilik, Masonluk ve bu iki gücün dünya tarihi ve siyaseti üzerindeki etkileri ile ilgilidir. (Müstear isim, inkarcı Yahudi düşüncesine karşı mücadele eden iki Peygamberin hatıralarına hürmeten isimlerini yad etmek için Harun ve Yahya isimlerinden oluşturulmuştur.)

Yazar tarafından kitapların kapağında Resulullah'ın mührünün kullanılmış olmasının sembolik anlamı ise, kitapların içeriği ile ilgilidir. Bu mühür, Kuran-ı Kerim'in Allah'ın son kitabı ve son sözü ve Peygamberimiz'in de hatem-ül enbiya olmasını remzetmektedir. Yazar da, yayınladığı tüm çalışmalarında, Kuran'ın ve Resulullah'ın sünnetinin bu vasfını kendine rehber edinerek, gayrı-Kurani düşünce sistemlerinin tüm temel iddialarını tek tek çürütmeyi ve o konu hakkında küfrün mantıklarını tam olarak susturacak "son söz"ü söylemeyi hedeflemektedir. Çok büyük hikmet ve kemal sahibi olan Resulullah'ın mührü, bu son sözü söyleme niyetinin bir duası olarak kullanılmıştır.

Tüm bu çalışmalardaki ortak hedef, ya dinden uzak kişilere Kuran'ın tebliğini ulaştırmak ve böylelikle onları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ya da Müslümanlara bazı önemli konuları hatırlatmaktır.

ALLAHIN GÜZELLİKLERİNDEN BİR DEMET-4-

... Hayır, göklerde ve yerde her ne varsa O'nundur, tümü O'na gönülden boyun eğmişlerdir. (Bakara Suresi, 116)

HARUN YAHYA

Bu çalışmada kullanılan ayetler, Ali Bulaç'ın hazırladığı "Kur'an-ı Kerim ve Türkçe Anlamı" isimli mealden alınmıştır.

ISBN 975-8432-15-X

Birinci Baskı: Aralık 1999

VURAL YAYINCILIK

Çatalçeşme Sok. Üretmen Han No: 27/13 Cağaloğlu-İstanbul Tel: (0 212) 511 42 30 - 638 21 72

Baskı: SEÇİL OFSET 100. Yıl Mahallesi MAS-SİT Matbaacılar Sitesi 4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul Tel: (0 212) 629 06 15

OKUYUCUYA

- Bu kitapta ve diğer çalışmalarımızda evrim teorisinin çöküşüne özel bir yer ayrılmasının nedeni, bu teorinin her türlü din aleyhtarı felsefenin temelini oluşturmasıdır. Yaratılışı ve dolayısıyla Allah'ın varlığını inkar eden Darwinizm, 140 yıldır pek çok insanın imanını kaybetmesine ya da kuşkuya düşmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu teorinin bir aldatmaca olduğunu gözler önüne sermek çok önemli bir imani görevdir. Bu önemli hizmetin tüm insanlarımıza ulaştırılabilmesi ise zorunludur. Kimi okuyucularımız belki tek bir kitabımızı okuma imkanı bulabilir. Bu nedenle her kitabımızda bu konuya özet de olsa bir kısım ayrılması uygun görülmüştür.
- Belirtilmesi gereken bir diğer husus, bu kitapların içeriği ile ilgilidir. Yazarın tüm kitaplarında imani konular, Kuran ayetleri doğrultusunda anlatılmakta, insanlar Allah'ın ayetlerini öğrenmeye ve yaşamaya davet edilmektedir. Allah'ın ayetleri ile ilgili tüm konular, okuyanın aklında hiçbir şüphe veya soru işareti bırakmayacak şekilde açıklanmaktadır.

Bu anlatım sırasında kullanılan samimi, sade ve akıcı üslup ise kitapların yediden yetmişe herkes tarafından rahatça anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu etkili ve yalın anlatım sayesinde, kitaplar "bir solukta okunan kitaplar" deyimine tam olarak uymaktadır. Dini reddetme konusunda kesin bir tavır sergileyen insanlar dahi, bu kitaplarda anlatılan gerçeklerden etkilenmekte ve anlatılanların doğruluğunu inkar edememektedir.

- Bu kitap ve yazarın diğer eserleri, okuyucular tarafından bizzat okunabileceği gibi, karşılıklı bir sohbet ortamı şeklinde de okunabilir. Bu kitaplardan istifade etmek isteyen bir grup okuyucunun kitapları bir arada okumaları, konuyla ilgili kendi tefekkür ve tecrübelerini de birbirlerine aktarmaları açısından yararlı olacaktır.
- Bunun yanında, sadece Allah rızası için yazılmış olan bu kitapların tanınmasına ve okunmasına katkıda bulunmak da büyük bir hizmet olacaktır. Çünkü yazarın tüm kitaplarında ispat ve ikna edici yön son derece güçlüdür. Bu sebeple dini anlatmak isteyenler için en etkili yöntem, bu kitapların diğer insanlar tarafından da okunmasının teşvik edilmesidir.
- Kitapların arkasına yazarın diğer eserlerinin tanıtımlarının eklenmesinin ise önemli sebepleri vardır. Bu sayede kitabı eline alan kişi, yukarıda söz ettiğimiz özellikleri taşıyan ve okumaktan hoşlandığını umduğumuz bu kitapla aynı vasıflara sahip daha birçok eser olduğunu görecektir. İmani ve siyasi konularda yararlanabileceği zengin bir kaynak birikiminin bulunduğuna şahit olacaktır.

GİRİŞ

Bilim adamları yıllardır canlılardaki şaşırtıcı özelliklerin nasıl ortaya çıktığını araştırmaktadırlar. Bu canlıların nasıl olup da bulundukları ortamla hemen hemen aynı rengi alabildikleri, başka bir canlının görüntüsünü nasıl taklit ettikleri, savunma amaçlı kullandıkları zehirlere karşı nasıl bağışıklık kazandıkları, nasıl olup da isabetli kararlar verdikleri, normal şartlar altında düşman olması gereken canlıların nasıl olup da sürekli beraber yaşadıkları, kendi aralarında nasıl iletişim kurdukları gibi pek çok sorunun cevabı bilim adamları tarafından verilmeye çalışılmaktadır.

Oysa canlıların ortaya çıkışları ve sahip oldukları özelliklerle ilgili bu gibi soruların tek bir cevabı vardır. Yeryüzündeki tüm canlılar Allah tarafından yaratılmıştır. Bu, çok açık ve kesin bir gerçektir.

İşte, Allah'ın Güzelliklerinden Bir Demet-4 adlı bu kitapta benzer soruların cevapları ile birlikte canlıların davranışlarından ve vücutlarındaki tasarımlardan çeşitli örnekler verilmektedir. Kitabın amacı, bu serinin diğer kitaplarında da olduğu gibi, tüm canlıların Allah'ın varlığının delilleri olduğunu bir kere daha okuyucuya hatırlatmaktır.

Dünyanın neresine gidilirse gidilsin, hangi canlı incelenirse incelensin sonuç değişmeyecektir. Tüm evrene hakim olan kusursuz bir düzen vardır. Ve bizler gördüğümüz her canlıda bu düzenin kusursuzluğuna bir kere daha şahit oluruz.

Canlılardaki tasarım örnekleri, bize bu olağanüstü düzeni yaratmış olan Allah'ın benzersiz sanatını ve gücünün sınırsızlığını tanıtan ayetlerden, yani delillerdendir. Önemli olan bu ayetleri görebilmek ve Allah'ın yüceliğini, büyüklüğünü takdir edebilmektir. Allah bunu takdir edemeyen kişilerin durumunu bir ayetinde şöyle haber vermektedir:

Göklerde ve yerde nice ayetler vardır ki, üzerinden geçerler de, ona sırtlarını dönüp giderler. Onların çoğu Allah'a iman etmezler de ancak şirk katıp-dururlar. (Yusuf Suresi, 105-106)

Hamletler'in Görüş Yetenekleri

Mavi Hamlet, mercanlarda yaşayan parlak renkli bir balıktır. Başının iki yanında yer alan ve bedenine göre oldukça büyük olan gözleri vardır. Gece avlanan mavi hamlet balığı bu sayede avını hiç zorlanmadan bulabilir. Gündüz vakitlerinde ise mercan resiflerinin kuytu köşelerinde düşmanlarından saklanır.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 145



1

Hamlet balıklarının özel olarak yaratılmış olan gözleri gece görmelerini sağlar.

66 Göklerde ve yerde ne varsa Allah'ındır. Andolsun, biz sizden önce kitap verilenlere ve sizlere: "Allah'tan korkup-sakının" dive tavsiye ettik. Eğer inkara saparsanız, şüphesiz, göklerde ve yerde ne varsa Allah'ındır. Allah, hiçbir şeye ihtiyacı olmayan, hamd'e layık olandır.)) (Nisa Suresi, 131)

Etkili Bir Tedbir: Milyarlarca Yumurta

Doğadaki pek çok canlı sayı olarak çok fazla yumurta bırakır. Örneğin tek bir dişi Morina balığı bir seferde 6 milyon yumurta yumurtlar. Deniz tarakları da tek bir yumurtlamada I milyar yumurta üretebilir. Ve bu üretkenlik özelliklerini deniz tarakları 30 ya da 40 yıl boyunca sürdürür. Karadaki böcekler de aynı stratejiyi kullanır. Örneğin dişi meyve sinekleri her seferde 100'er yumurtalık kümeler bırakır. Bu kadar çok sayıda yumurta üretimi, türlerin soylarının korunması için alınmış ek bir önlemdir. Canlıların tümü kendilerini yaratan Allah'ın kontrolü altındadır. Allah koruyandır, gözetendir ve her canlının ihtiyacını en iyi bilendir.

David Attenborough, The Trials of Life, s. 16

Dayanıklı Tatarcık Larvaları

Nijerya'da yaşayan bazı tatarcıkların larvaları kayalıklarda bulunan derin olmayan gölcüklerde yaşar. Kayalık gölcüklerinin suyu çekildiğinde larvalar da vücutlarındaki suyun %92'sini kaybederek kurur ama ölmezler. Bu özellikleri sayesinde larvalar 100°C'den daha yüksek ısılara bile dayanabilir. Öyle ki, kurumuş larvalar 10 yıl sonra bile suyun içerisine konulduklarında birkaç saat içinde normal hayatlarına geri dönebilir. Tatarcıkların vücutlarının %92'si kurumuşken tekrar yaşama dönebilecek bir yapıya sahip olmaları, Allah'ın varlığının ve üstün kudretinin sayısız delilinden yalnızca bir tanesidir.

Jill Bailey, Anticipating The Seasons, s. 30

3

Sümsük Kuşları

Allah yarattığı tüm canlılara birbirinden farklı özellikler vermiştir. Örneğin sadece kuşların arasında bile binlerce farklı çesitte üreme, yuva yapma, avlanma ve beslenme şekilleri vardır. Bu şekillerden tek bir tanesini incelemek bile Allah'ın sınırsız gücünü görmek için yeterli olacaktır. Dünyadaki çok sayıdaki kuş çeşidinden Sümsük kuşlarını ele alalım. Sümsük kuşları öncelikle çok iyi birer dalıcıdır. Kanatlarını çırparak ya da süzülerek uçtukları 30 metre kadar yükseklikten gözlerine kestirdikleri balıkları avlamak için kanatlarını kapatır, ok gibi dimdik suya dalar. Iliman ve sıcak bölgelerde yaşayan bu kuşlar zamanlarını büyük ölçüde denizlerde geçirir, kıyılarda ya da adalarda koloniler halinde ürerler. Kolonideki yuvalar deniz yosunları ve çamurdan yapılmıştır. Kuzey yarı kürede yaşayan Sümsük kuşları bir, Güney yarı kürede yaşayanlarsa iki tane yumurta bırakırlar. İki aylık olduklarında erişkinler tarafından yalnız bırakılan yavrular açlık hissiyle av bulmaya çıkar ve çoğu kez yuvalarından çıktıklarında hemen uçmaya başlarlar.

Temel Britannica Ansiklopedisi, Cilt 6, s. 204





Çakır Kuşu

Çakır kuşu yırtıcı atmacalardan biridir. Havada süzülürken 800-1000 m. yukarıdan tavşan yavrularını fark edebilecek kadar keskin gözlere sahiptir. Çok usta bir avcı olmasına rağmen Çakır kuşunun avlanırken başarılı olamadığı zamanlar da vardır. Çakır kuşu tavşan ve diğer memelileri yakalamak için dalışa geçtiğinde yakınlarında Karakuşlar'ın özellikle Alkanatlı Karakuşlar'ın bulunması bir dezavantajdır. Çünkü bu kuşlar acı çığlıklar atarak tavşanlara Çakır kuşunun geldiğini haber verirler. Bu da Çakır kuşunun avını kacırması demektir.

Bilim ve Teknik Dergisi, Ağustos 1986, s. 33



Keskin gözlere sahip, usta bir avcı olan Çakır kuşlarının avlanırken en büyük dezavantajları etrafta onları ele veren haberci kuşların bulunmasıdır.

Sperm Balinaları

Sperm balinalarının dişileri ve erkekleri normal zamanlarda birbirlerinden ayrı yaşar. Tercih ettikleri sular birbirlerinden tamamen farklıdır. Dişiler yaşamlarının büyük bir kısmını sıcak iklime sahip tropikal ve astropikal sularda geçirir, erkekler ise dev boyutlardaki mürekkep balıklarını avlamak için Kuzey Kutbu ve Antartika denizlerinin derinliklerine dalar. Dişilerden üç kat daha ağır olan erkek balınalar sadece çiftleşmek için tropikal bölgelere gelir. Erkek Sperm balınaları 20 m. uzunluğa sahip dev canlılardır. Tüm hayvanlar içinde en büyük beyne sahiptirler ve beyinleri şekil ve büyüklük olarak bir basketbol topuna benzer.

International Wildlife, May/June 1995, s. 8



6

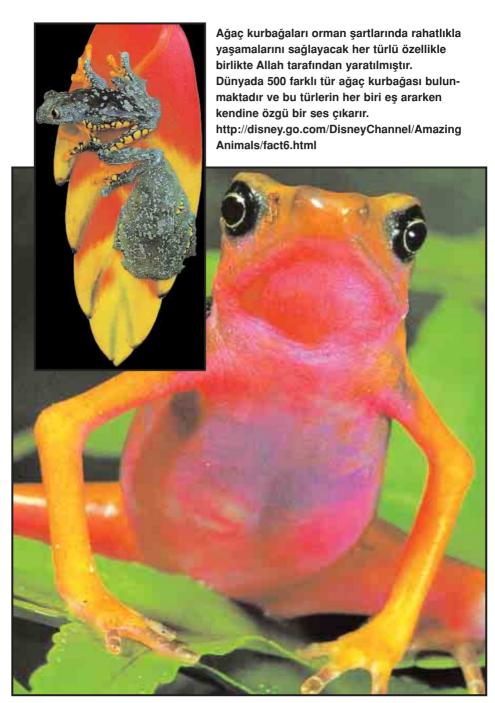
Sperm balinalarının köseli alınlarında ispermecet adı verilen bir organ bulunur. Kaslar ve yağ ile cevrilmis sert ve lifli bir kılıf olan bu organın görevi, derin dalışlarda canlının kolav hareket etmesini ve basınç ayarlaması yapmasını sağlamaktır. Sperm balinalarının su püskürtme delikleri de başka hiçbir balinada olmayan bir yerdedir. Balinaların alınlarının ön sol ucunda bulunan bu delikten çıkan su, her zaman balinanın solundan 45°lik açı ile fışkırır. Dr. Tony Hare, Animal Fact File. s.164

Ağaç Kurbağaları

Ağaç kurbağalarından Hyla arborea kendi boyutuna göre çok uzun bacakları olan (yaklaşık olarak 5 cm.) orta büyüklükte bir kurbağadır. Bu kurbağa gece faaliyet gösterir ve parlak yeşil rengiyle gün boyunca mükemmel bir kamuflaj örneği sergiler. Bu sayede düşmanlarına yem olmaktan kurtulur. Ağaç kurbağaları oldukça çevik, hareketli hayvanlardır. En ince dallara bile rahatça tırmanabilir, buralarda hiç zorlanmadan yürüyebilirler. Küçük Cricket kurbağası ise (Acris gryllus) Kuzey Amerika'da yaşayan 3 cm. boyunda bir ağaç kurbağasıdır. Ve kendi boyunun 3 katı kadar sıçrayabilir. Yapışkan tabanları bu kurbağaların dallara ve yapraklara tırmanabilmelerini sağlar. Uzun ince ayak parmakları da böcekleri yakalamaya çalışırken ağaç dallarını sıkıca kavrayabilmelerine yardımcı olur. Geceleyin avlanan bu kurbağalar çok keskin bir görüş gücüne sahiptirler.

Guinnes Books, Remarkable Animals, A Unique Encyc. of Wildlife Wonders. s. 203





Klorofilsiz Orkideler

Avustralya'daki Rhizenthella gardneri adlı orkide bütün ömrünü toprak altında geçirir. Orkidenin gövdesi çok kırılgandır ve ucunda tek bir çiçek vardır. Gövdesinin etli beyaz ve leylak renkli bölümünde kırmızı ve pembe renkli çiçekleri bulunur. Yaprakları ise saydamdır. Fotosentez yaparak besin üretmesini sağlayan klorofil maddesine sahip değildir. Bu orkidenin bütün besinini gövdesinin içine uzantılarını salmış olan bir mantar türü sağlar. Görüldüğü gibi toprak altında yetişen bir bitkinin büyüyebilmesi için gerekli olan sistem özel olarak tasarlanmıştır. Orkide ve mantarın birarada yaşamasıyla ortaya çıkan bu birliktelik hiç kuşkusuz ki Allah'ın yaratma sanatının örneklerinden biridir.

Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 1985, s. 32

Sarı Kelebek ve Orkide Arasındaki Ortaklık

Bir buçuk ayak orkidesinin nektarı 30 cm. kadar derindedir. Nektarı bu kadar derinde olan bir çiçeğin döllenmesi oldukça zordur. Bu çiçeklerin nasıl olup da çoğaldıkları sorusunun cevabını merak eden bilim adamları çeşitli araştırmalar yapmışlardır. Araştırmaların sonunda bu orkidenin, kullanmadığı zaman ağzında yumak gibi sarılı duran 25 cm.lik dili olan bir kelebek türü tarafından döllendiği bulunmuştur. Bu kelebek, ismi "sarı kelebek" anlamına gelen Xanthropan morgani predicta'dır.

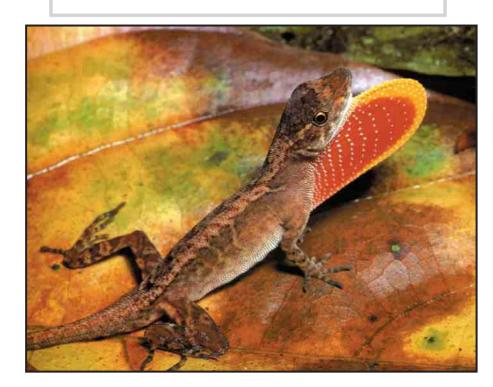
Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 1985, s. 32

9

Anoller'in Renkli Keseleri

Anoller başları üçgen biçiminde, uzun çeneli bir kertenkele türüdür. İnce vücutları ve kamçıya benzer kuyrukları vardır. Ayaklarında ise hem sivri tırnakları hem de eklemlerinden birinde oluklar şeklinde yapışkan yastıkçıklar vardır. Anol bunların yardımıyla dimdik duvarlara bile tırmanabilir. Erkeklerin boyunlarında ise yassı bir kese bulunur. Bu kese heyecanlandıkları zaman kaslar yardımıyla genişler. O zaman deri de gerilir ve pullarının arasındaki ilginç ve renkli şekiller ortaya çıkar.

Hayvanlar Ans., C.B.P.C Publishing, Sürüngenler, s. 154

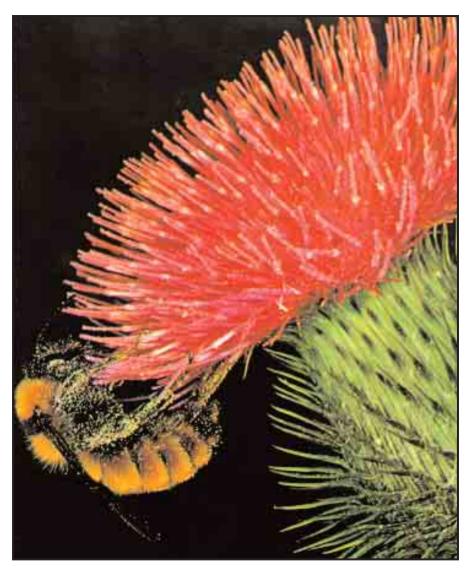


Bombus Arıları

1 1

Bombus, renkli tüyleri olan, türdeşlerine göre oldukça iri yapılı ve genelde toprak altında yaşayan bir yaban arısı türüdür. Bombuslar'ın uzun dilli türleri, çiçek borusu uzun olan çiçeklerden de çiçek tozu ve bal özü alabilir. Bu, diğer arılar için oldukca zor hatta imkansız bir islemdir. Hatta bazı türler, bal özüne ulaşabilmek için önce çiçeğin dış kısmını ısırır ve açtıkları delikten dillerini içeri sokarak kolayca beslenir. Bombuslar'ın göğüs bölgesinde tutunma ve yürümeyi sağlayan üç çift bacakları vardır. Bu bacaklardan birinci çift, antenlere bulaşan çiçek tozlarını ve diğer tozları temizlemek için özel temizlik gereçleri ile donatılmıştır. Bu sayede koku alma organı olan antenler sürekli temiz tutulur. Bombuslar'ın diğer bacaklarında çiçek tozu taşımak için sepetçikler ve çiçek tozlarını doldurmaya, gerektiğinde sıkıştırmaya yarayan fırçalar bulunur. Bombuslar vücut ağırlıklarının yarısı kadar yükü rahatlıkla taşır. Bu arılar zar şeklindeki iki çift kanatları sayesinde uçar. Birinci çift kanadın arka kenarında, ikinci çift kanadın ise ön kenarında bir seri kanca bulunur. Bunlar uçuş sırasında birbirine kenetlenir, böylece ön ve arka kanatlar birlikte ve daha güçlü hareket edebilir. Bunun dışında uçuş için ısı üretimi de zorunludur. Aktif olarak uçan bir Bombus'ta gövde bölgesinin sıcaklığı 35-40°C olur. Bunun için Bombuslar uçuşa geçmeden önce belli bir süre ısınır.

> Aslan M. B. "Doğu Akdeniz Bölgesinde Bombus Arı Türleri Üzerine Faunistik ve Taksonomik Çalışmalar", Ç. Ü. Fen Bil. Ens. Bitki Koruma Ana Bilim Dalı Yük. Lisans Tezi, Adana, 1997



Resimdeki bombus arısı ve deve dikeni çiçeği karşılıklı olarak birbirlerine fayda sağlayan bir ortaklık içindedirler. Deve dikeni, bir yaban arısı olan Bombus'a polen ve nektar sağlar; yaban arısı da aynı türe ait çiçekler arasında, bir çiçekten diğerine hareket ederek topladığı polenleri taşır ve deve dikeni çiçeğini döller.

Yılan Boyunlu Kaplumbağalar

Yılan boyunlu kaplumbağaların en önemli özellikleri uzun boyunlarıdır. İlginç bir görünümleri olan ve tatlı sularda yaşayan bu canlılar sığ suda dipte yatarken bile uzun boyunları sayesinde kolaylıkla nefes alabilir.

2

Bu kaplumbağaların başka bir türü "Kokulu kaplumbağa" olarak bilinir. Kokulu kaplumbağalar ürktükleri zaman dört bacaklarının dibindeki bezlerden çok keskin bir koku çıkarır.

Hayvanlar Ans., C.B.P.C Publishing, Sürüngenler, s. 130



Okyanustaki Antifrizli Balıklar

Soğuk denizlerde yaşayan balıkların derileri ya da solungaçları buzla temas ederse vücut sıvıları hemen donmaya başlar ve sonunda balıklar ölürler. Bunun nedeni vücut sıvılarında oluşan buz kristallerinin süratle artmasıdır. Bütün olumsuz koşullarına rağmen soğuk bölgelerde yaşayan pek çok balık türü vardır. Bu bölgelerdeki bazı türler deniz suyu sıcaklığının -1.8°C olduğu derin sulara çekilerek donmaktan kurtulurlar. Ancak Antartika'da bu sıcaklık derecesinin çok altında sıcaklıklarda bile yaşayabilen balıklar da bulunmaktadır. Bunu Allah'ın kendileri için yaratmış olduğu özel vücut sistemleri sayesinde başarmaktadırlar.

3

Bu balıkların kanlarının içinde bir araba radyatöründeki antifriz (donmayı engelleyen) maddesi gibi işleyen kimyasal maddeler vardır. Bu kimyasallar Antartika Okyanusu'nun en düşük sıcaklıklarında bile balıkların vücutlarını donmaktan kurtarmaktadır.

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 47



Resimde Antartika buz balığı görülüyor.

Kırmızı Yarasaların Dayanıklılığı

Kırmızı yarasalar tek başlarına ya da gruplar halinde ağaçlarda ya da çalılıklarda tüner. Bu şekilde ağaç gövdesini siper edinerek kolaylıkla gizlenebilirler. Koyu kırmızı renkleri çok etkili bir şekilde kamuflaj yapmalarını sağlar. Yaptıkları kamuflaj o kadar etkilidir ki, özellikle sonbahar ayı süresince düsmanları onları ölü yaprak zanneder.

Ayrıca kırmızı yarasalar çok iyi birer uçucudur. Öyle ki dişi yarasa iki ya da üç yavrusu kürküne yapışmış olduğu halde onları taşıyarak uçabilir. Bu yük dişinin kendi vücut ağırlığını aşmaktadır. Kanada ve Kuzey Amerika'da yaşayan kırmızı yarasa nüfusunun çoğu kışın güneye doğru göç eder. Bazı türler kışlarını Kuzey Amerika'da geçirmek için 2000 km. kadar yolculuk yapabilir.

Kırmızı yarasaların başka bir özellikleri de ağır bir kürke sahip olmalarıdır. Ayrıca diğer yarasalar arasında en fazla kırmızı kan hücresine sahip olan tür de kırmızı yarasalardır. Kış uykusuna yattığında soğuğa maruz kalan vücut bölgelerini minimuma indirmek için bir top gibi kıvrılarak uyur. Kış uykusuna yattıkları zaman dokuları –26°C kadar düşük ısılara bile rahatlıkla dayanabilir.

Guinness Books, Remarkable Animals, A Unique Encyc. of Wildlife Wonders, s. 21

Göklerin, yerin ve içlerinde olanların tümünün mülkü Allah'ındır. O, herşeye güç yetirendir. (Maide Suresi, 120)

1

Akgerdanlı Serçeler

Akgerdanlı serçeler, belirgin biçimde beyaz bir boyuna ve siyah-beyaz çizgili bir başa sahip olan kuşlardır. Kuzey Amerika'da yaşarlar. Akgerdanlı serçelerin erkeklerinin her birinin kendilerine ait bölgeleri vardır. Bu bölgeyi korumak için erkekler savunma ötüşleri yapar. Bütün Akgerdanlı erkek serçeler temelde aynı ezgiyle öter, ama her erkek, türe özgü olan bu ezgiye sadık kalırken bir yandan da bazı değişiklikler yapar. Örneğin perdede hafif bir değişiklik yaparak şarkıya kendi özelliğini katar. Bu değişiklik sayesinde diğer erkek ve dişi kuşlar bölgenin kime ait olduğunu hemen anlar. İlkbaharda erkek kuşlar, dişilerin yuva yaparak yavrularını büyüttükleri, her biri yaklaşık 3.000 m². genişliğe sahip olan üreme alanları oluşturur.

5

1

6

Marian Stamp Dawkins, Through Our Eyes Only?/The Search For Animal Consciousness, s. 59

Elektrik Üreten Balıklar

Elektrik üreten balıklardan torpil balığı 1000 voltluk elektrik üretebilir. Bu, inanılması güç bir özelliktir, çün-

kü bu güçte bir elektrik bütün bir evi aydınlatabilmek için yeterlidir.

Dolphin Log, July 1992, s. 19

Deve Kuşlarının İlginç Kuluçka Sistemleri

1 7 Deve kuşlarının ilginç bir kuluçka sistemleri vardır. Sürü halinde yaşayan deve kuşlarından yarım düzine kadarı, yumurtalarını ortak bir yuvaya bırakır. Hiçbir özelliği olmayan sadece sığ bir çukur olan bu yuvada her biri 1.5 kg. gelen 40 kadar yumurta bulunur. Yumurtaların tümünü koruma görevi tek bir dişi deve kuşuna aittir. Kuluçkaya yatan disiye bir erkek kuş yardım eder. Ancak dişi kuş sadece 20 kadar yumurtanın üzerinde yatabilir. Bu nedenle fazla yumurtaları yuvanın dışına iter. Yapılan incelemeler sonucunda deve kuşlarının bu itme işlemini rastgele yapmadıkları bulunmuştur. Deve kuşu kendi yumurtalarını kuluçkaya yatacağı yumurtaların arasına alırken, başka dişilere ait olan yumurtaları ise dışarıya atmaktadır. Bu ayrımı deve kuşunun nasıl yaptığını bulabilmek için bilim adamları yumurtalara numaralar vermişlerdir. Yumurtaların yerini değiştirerek, eski ve yeni yumurtalar karıştırılarak yapılan tüm deneylerde sonucun değişmediği görülmüştür. Bilim adamlarının vardıkları sonuç deve kuşlarının yumurtalarını, yüzeylerindeki deliklerin dağılımı sayesinde tanıdıkları olmuştur. Bütün yumurtaların kabuklarında, civcivin nefes almasına imkan veren minik "hava delikleri" vardır. Bu deliklerin kabuk üzerindeki yerleri her yumurtada biraz farklıdır. İşte bu delikler sayesinde deve kuşlarının yumurtalar arasında ayrım yapabildiği düşünülmektedir.

Marian Stamp Dawkins, Through Our Eyes Only?/The Search For Animal Consciousness, s. 38-39





taların bakımını tek bir dişi üstlenir.
Ancak yuva belli sayıda yavruyu barındırabildiği için bu dişi önceliği kendi yumurtalarına verecektir. Deve kuşları kendi yumurtalarını kabukların üzerindeki hava delikleri sayesinde ayırt edebilmektedirler.

Antifriz Sistemli Canlılar

1

8

Buzul yaykuyruklusu ve kar piresi çok düşük sıcaklıklarda bile hayatta kalabilen canlılardır. Donma noktasının altındaki sıcaklık derecesinde birçok hayvan hareketsizleşir ya da ölür, fakat buzul yaykuyruklusu bu sıcaklık derecesinde rahatlıkla hareket edebilir ve sıçrayabilir. Bu dayanıklılıklarının nedeni vücutlarındaki antifriz sistemi dir. Bu sayede her iki canlı da çok düşük sıcaklıklarla bile başa çıkabilmektedirler. Hatta bazıları bir buzulun içerisinde hiçbir zarar görmeden 3 yıl boyunca yaşayabilir. Yaykuyruklular, yaylarını bir kaçış mekanizması olarak kullanırlar. Bu yay, vücutlarının alt kısmında arkaya doğru kıvrılmış olan ek parçadır. Bu ek parça (furcula) genellikle uç kısımda çatallaşmaktadır.

Guinness Books, Remarkable Animals, A Unique Encyc. of Wildlife Wonders, s.207

66 Allah... O'ndan başka ilah yoktur. Diridir, kaimdir. O'nu uyuklama ve uyku tutmaz. Göklerde ve yerde ne varsa hepsi O'nundur. İzni olmaksızın O'nun katında şefaatte bulunacak kimdir? O, önlerindekini ve arkalarındakini bilir. (Onlar ise) Dilediği kadarının dışında, O'nun ilminden hiçbirşeyi kavrayıp-kuşatamazlar. O'nun kürsüsü, bütün gökleri ve yeri kaplayıp-kuşatmıştır. Onların korunması O'na güç gelmez. O, pek yücedir, pek büyüktür. ??

Mantar Sivrisinekleri

Mantar sivrisinekleri Yeni Zelanda'da mağaralarda, içi boş ağaçlarda ya da karanlık ve nemli yerlerde yaşayan küçük, sineğe benzeyen böceklerdir. Bir tür mantar sivrisineği kendi ürettiği salgı ile şeffaf bir tüpe benzeyen bir yuva yapar. Bu tüpten, her biri 50 cm. uzunluğunda olan ve dışı yapışkan bir madde ile kaplı olan lifler sarkar. Böceklerin larvaları bu tüpün içinde yaşar ve ışıklı kuyruklarını lifleri aydınlatmak için kullanırlar. Bulunduğu yerden 70 cm.'ye kadar uzayabilen lifler larvanın yuvasından aşağıya doğru sallanır ve üzerlerindeki yapışkan tabakayla böceklere tuzak kurmaya hazır halde beklerler.

1

9

Tatarcıklar, güveler ve diğer böcekler bir süre sonra bu parıldayan perdenin cazibesine kapılır. Böcek bu liflerden birine dokunduğunda, yapışkan damlaların tuzağına düşer. Kaçmaya çalıştığında ise titreşimler lifi hareketlendirir ve tüpün içinden çıkacak olan larvayı alarma geçirir. Larva sanki balığı sürükleyen olta gibi ipi çeker ve avını yutar.

Larvanın ucundaki ışık, vücudunun içindeki kimyasal reaksiyon sayesinde oluşur. Yetişkin mantar sivrisinekleri de aynı şekilde bu tuzağa düşebilirler ama genellikle kaçmayı başarırlar. Dişiler çoğunlukla sayıları 130'u bulan yumurtalarını mağaranın duvarlarına ya da tavanına bırakır. Bu böcekler larva ve pupa evrelerinde olduğu gibi yetişkin olduklarında da ışık üretebilir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 20-21

Öküz Başlı Antilopların Hızları

Öküz başlı Güney Afrika antilopları görünüş olarak bufalolara benzer. Sürüler halinde yaşayan bu antilop türünün bazen 100, hatta daha fazla üyesi birarada bulunur. Son derece hızlı hareket edebilen bu antilop türü, düşmanları tarafından takip edildiğinde yarış atlarından daha hızlı koşabilir. Güney Afrika antiloplarının buzağıları da son derece hızlıdır. Öyle ki, sadece iki günlükken bile büyüklerinden geride kalmayacak şekilde hızlı koşabilirler. Zorlu koşullarda yaşayan bu canlılar Allah'ın onlara verdiği bu özellikler sayesinde yaşamlarını rahat bir şekilde sürdürebilir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 177



Ağaçlar Arasında Uçan Altın Toplar

Doğadaki canlıların sahip oldukları çeşitli renkler aynı zamanda son derece önemli görevlere de sahip olabilir. Örneğin kaplumbağa böceğinin saydam göğüs ve kanat yapısı, vücudunun altındaki parlak altın rengini gizlemeye yarar. Böceğin sahip olduğu renkler gerçekte bir savunma şeklidir. Çünkü bu renkler sayesinde böcek hareketsizken bir su damlası ya da bir yaprağın parlak bir parçası gibi görünür. Ağaçtan ağaca uçarken ise elips çizen küçük bir altın top haline gelir. Sürekli değişen bu yanıltıcı görünümler böceğin düşmanlarından kurtulmasını sağlar.

2

1

2

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 62

Catchfly Bitkisinin Yapışkan Taç Yaprakları

Catchfly bitkisinin yapışkan taç yaprakları böcekleri ya-

kalamaya yarar. Etobur bitkiler genellikle yakaladıkları böcekleri protein ihtiyaçlarını gidermek için kullanır. Catchfly bitkisinin, Venüs bitkisi gibi etobur bitkilerden farklı bir yönü vardır. Bu bitkinin amacı protein ihtiyacını karşılamak değildir. Catchfly'ın yapraklarındaki yapışkanlık, içeriye izinsiz girerek yumurtalarını bırakan ve larvalarını bitkinin içinde büyüten böcekleri uzaklaştırmaya yaramaktadır.

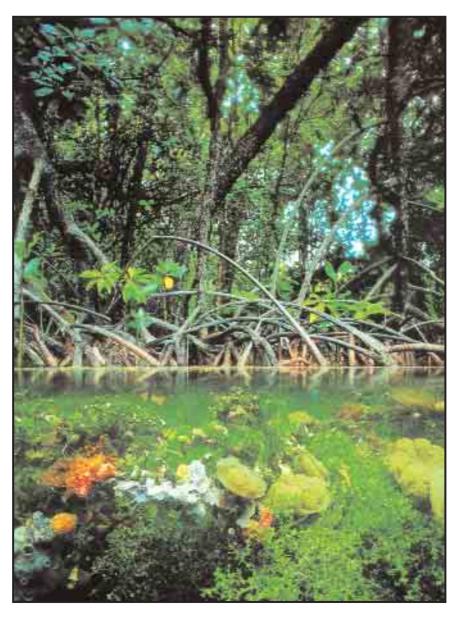
Noel Grove-Stephen J. Karemann, Preserving Edens, s.107

Çamuratlar Balıklarının İlginç Yaşamları

Mangrov bataklıklarındaki kalın çamur tabakasının üzerinde Çamuratlar balıkları yaşar. Bu balıkların çamurun üstünde yalnızca başları ve periskop gibi hareket eden gözleri görülür. Diğer birçok balıktan farklı olarak Çamuratlar balıkları uzaktaki nesneleri, örneğin uzaktaki bir böceği bile farkedebilir. Balık, avını gözetlerken sık sık su yüzüne çıkar ve kıyıya kadar onu izler. Diğer balıkların aksine Çamuratlar balıkları geniş solungaç odacıklarında hava ve suyun bir karışımını taşıdıkları için çamurun içinde yaşayabilir. Bir dalgıcın oksijen tüpüne eşdeğer olan solunum sistemleri sayesinde karada kullanmak için gerekli olan oksijeni süzer. Sert çamurun üzerinde hareket etmek için kısa ve kalın göğüs yüzgeçlerini kullanır. Islak çamurun üzerinde sıçrar, kuyruklarını büker, daha sonra güçlü bir refleksle düzeltirler. Allah'ın sıfatlarından biri de Bedi, yani örneksiz yaratandır. Çamuratlar balıkları da diğer balıklardan tamamen farklı özellikleri ile Allah'ın Bedi sıfatının bir tecellisidir.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 132





Mangrov ormanları yan sayfada resmi görülen Çamuratlar balıkları gibi pek çok canlının birarada yaşadığı son derece verimli bölgelerdir.

Oxpeckerlar İle Ortak Yaşam

Oxpecker denen kuşlar Afrika bufalosu, gergedanlar ve diğer büyük av hayvanlarının derilerinin üzerindeki kenelerle beslenir. Bu ortak yaşamda her iki taraf da karşılıklı çok fazla fayda sağlarlar. Bu şekilde av hayvanları hem parazitlerinden kurtulmuş olur hem de herhangi bir tehlike durumunda kuşlardan yüksek sesli bir uyarı alırlar. Kuşlar da besin, hareket eden bir tünek ve hatta yuvalarının içini kaplamak için tüy elde eder.

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 31



den kurtarır.

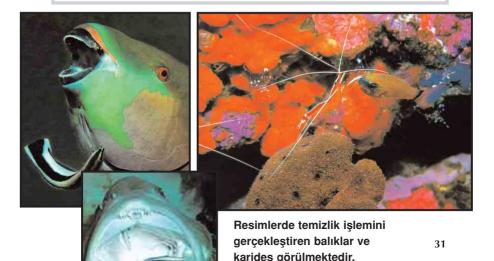
Su Altının Temizlikçi Canlıları

2

5

Büyük balıkların etrafında cesur bir şekilde dolaşan, kimi zaman bu canlıların ağızlarının içine kadar giren küçük balıklar son derece dikkat çekici bir görüntü oluşturur. Deniz canlıları arasında çok sık rastlanan bu tip ilginç birlikteliklerin nedeni balıkların temizlenme ihtiyacıdır. Mercan kayalıklarında temizlikçi ördek balıkları ve temizlikçi karideslerden oluşan bir grup her zaman bu işlem için hazır bulunur. Hani balığı ya da papağan balığı gibi balıklar geldiğinde küçük ördek balığı gibi temizlikçi balıklar, büyük balıkların ağzının içine doğru yüzer ve ölü deri parçalarını temizleyerek, balıktaki mantar istilasını durdururlar. Birçok balık bu temizlik duraklarına birkaç günde bir uğrar. Temizlikçi balıklar bu gibi yerlerde 6 saat içinde 300 kadar balığı temizleyebilir.

David Attenborough, The Trials of Life, s. 174

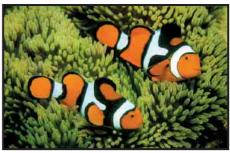


Anemon bitkileri duyargalarının üzerinde bulunan çok sayıdaki yakıcı kapsül, kendilerine herhangi bir şey dokunduğu veya sürtündüğü anda hemen açılır ve etkisi çok güçlü olan bir zehir salgılar. Bu, çoğu zaman zehiri alan canlının felç olarak ölmesine sebebiyet verecek kadar güçlü bir sıvıdır. Anemon bitkilerinin etki etmediği canlılar da vardır. Örneğin Anemon balıkları, Anemon bitkilerinin yakıcı kapsüllerinin arasında yaşayabilen nadir canlılardandır. Anemon balıklarının üzerinde bulunan "saydam madde" bitkideki bu yakıcı kapsülleri durdurabilecek niteliktedir. Bitkiye yaklaşan balık, gövdesini yavaş yavaş Anemonlar'a değdirmeye başlar. Üzerindeki saydam madde sayesinde zehirden çok fazla etkilenmeyen anemon balığının amacı yakıcı kapsüllerin üzerinde patlamasını sağlamaktır. Anemon balığı birkaç denemenin sonunda zehire bağışıklık kazanır ve bitkinin dokunaçlarının arasına yerleşir. Yeni doğan ve Anemon bitkilerine karşı hiçbir bağışıklığı bulunmayan balıklar da, diğerlerinin geçtiği aşamalardan tek tek geçer. Anemon balıkları bu denemeleri tesadüfen yapmaya karar vermiş olsalayı neler olurdu? İlk seferde ya da daha sonraki denemelerinde balık patlatacağı kapsül sayısını tutturamayacağı için fazla zehir alıp ölürdü. Oysa böyle olmamıştır. İlk ortaya çıktıklarından beri Anemon bitkileri ve balıkları birlikte kusursuz bir uyum içinde yaşamaktadır.

Çünkü Allah yarattıklarını en iyi bilendir, koruyandır.

International Wildlife, March/April 1997









Tek bir Anemon bitkisi tüm hayatı boyunca Anemon balıklarını tehlikelerden korumak için yeterli olmaktadır. Bu ortaklık balığa peşindeki avcılardan korunma imkanı sağlar. Buna karsılık olarak da Anemon bitkisi, balığın ardında bıraktığı yiyecek parçalarından faydalanır. Bu canlıları birbirine uyumlu yaratan Allah'tır.

Saiga, Rus steplerinde sürüler halinde yaşayan bir antilop türüdür. Bu canlılar yaşadıkları zorlu iklimde sıkıntı çekmemelerini sağlayacak tasarımlara sahip sistemlerle birlikte Allah tarafından yaratılmışdır. Steplerdeki en rahatsız edici faktörlerden biri hiç kuşkusuz ki tozdur. Saigalar'ın burunlarının içinde ise tüylerle ve mukus bezleriyle kaplı sayısız boşluk vardır. Bu boşluklarda mukuslu zarla kaplı bir de kese bulunur. Saigalar kuru Rus steplerinde büyük sürüler halinde dolaşırken, burunlarında Allah tarafından yaratılmış olan bu yapı sayesinde tozun zararlı etkilerinden korunmuş olur.

Sonbahar geldiğinde ise büyük Saiga sürüleri Rus kışının karlı havası bastırmadan güneye doğru, yani sıcak iklimlere göç eder.

Guinness Books, Remarkable Animals, A Unique Encyc. of Wildlife Wonders, s.69

Saigalar'ın yaşadıkları
tozlu ortamda rahat hareket etmelerini sağlayacak özel burun yapıları tasarımın çok açık
bir delilidir. Saigalar bu
yapıya tesadüfen sahip
olmamıştır. Herşeye güç
yetiren Allah, onları bu
özelliklerle birlikte yaratmıştır.



Koloniler Halinde Yaşayan Meerkatlar

Resimde görülen ve Afrika'ya özgü canlılardan olan Meerkatlar 10-15 hayvandan oluşan koloniler halinde yaşar. Aralarında çok iyi bir iş bölümü vardır. Örneğin bu canlılar yuvalarının güvenliğini sağlamak için etrafı gözetle-

me, çakal ve kartal gibi düşmanlarını kollama görevlerini paylaşır.

2

8

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 87



Düşmanlardan kaçıp kurtulabilmek hayvanlar alemindeki en önemli ihtiyaçlardandır. Allah her canlıyı yaşadığı ortamda ihtiyacı olan savunma sistemleriyle birlikte yaratmıştır. Kamuflaj yeteneği, savunma için kullanılan zehirler, gece görebilen keskin gözler, hızlı kaçmak için kullanılan bacaklar, türe özgü haberleşme sistemleri gibi daha pek çok özellik canlılara Allah tarafından verilmiştir. Rahman olan Allah hayvanlardaki eşi benzeri olmayan tasarımlarla bize sanatını tanıtır. Doğadaki pek çok örnekten kuşlara bakalım. Örneğin resimde görülen çulluğun başının üstünde, etrafını her yönden net bir şekilde görebilmesini sağlayan gözleri vardır. Çulluk bu gözleri sayesinde bir yandan yiyecek ararken bir yandan da tehlikelere karşı tetikte olabilmektedir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 15



Kirpi balıkları, yuvarlak görünümlü ve çok yavaş hareket eden balıklardır. Kirpi balıklarının derileri genellikle dikenlerle kaplıdır. Son derece ilginç bir savunma yöntemleri olan kirpi balıkları düşmanlarından kolaylıkla kurtulur. Bir düsmanla karsılastıklarında karınlarını cok hızlı bir şekilde suyla doldurur ve bu sayede balon gibi şişerler. Kirpi balıkları bu şekilde normal büyüklüklerinin iki katına ulaşır. Bu da düşmanlarının onları yutmasını engeller. Bazı kirpi balığı türleri ise son derece zehirlidir. Bu zehir "tetrodoksin" olarak adlandırılır ve kirpi balığının bağırsaklarında yaşayan bakteriler tarafından üretilir. Bu toksik madde balığın bütün vücuduna yayılmıştır ama yoğun olarak karaciğer gibi iç organlarında ve bağırsaklarında bulunur. Zehirin bir kısmı kasların içerisine bile girerek burada birikir. Bu da kirpi balığı ve larvalarını yemenin diğer canlılar açısından son derece tehlikeli olması demektir.

Dolphin Log, September 1996, s.12-13



Bir düşmanla karşılaşan kirpi balığı çok kısa bir sürede şişerek yandakine benzer bir görünüm alır. Bununla birlikte kirpi balıklarının keskin dikenleri de ürkütücü bir şekilde ortaya çıkar. Bu iki özelliği, düşmanlarını caydırmak için yeterlidir.

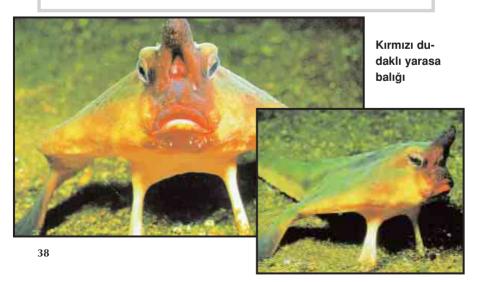
Dört Yüzgecinin Üzerinde Yürüyen Balık

3

1

Kırmızı dudaklı yarasa balığı dünyadaki dört yüzgecinin üzerinde yürüyen tek balıktır. Yürümek için tasarlanmış yüzgeçleri, tuhaf görünüşlü burnu ve büyük kırmızı dudakları ile balığın son derece ilginç bir görünümü vardır. Yarasa balıklarının kumun üzerinde bir insanın yürümesi gibi dolaşabilmelerini sağlayan organları göğüs yüzgeçleridir. Bu yüzgeçlerini kullanarak yarasa balıkları okyanus zemininde rahatça ayakta durabilir ve yüzgeç uçlarının üzerinde yürürler. Fener balıklarında olduğu gibi yarasa balıklarının da burunlarının altında, diğer balıkları kandırmak için olta olarak kullandıkları küçük deri parçaları vardır. Yarasa balıkları etçil hayvanlardır. Bu oltayı kullanarak diğer balıkları, yengeçleri, kurtçukları ve deniz taraklarını yerler.

Dolphin Log, September 1994, s.12-13



Besinin az olduğu bölgelerde yaşayan canlılar son derece ilginç özelliklere sahiptir. Bunlardan bir tanesi olan Anglerfish, denizlerin zorlu şartlara sahip karanlık kanyonları için gerekli olan tüm özelliklere sahiptir. Anglerfish de diğer tüm canlılar gibi Allah tarafından ihtiyacı olan her türlü özellikle birlikte yaratılmıştır. Örneğin derin sularda yaşayan Anglerfish daha küçük balıkları avlamak için bir olta ipine ve bu ipin uç kısmında, kıvrılan solucana benzeyen bir organa sahiptir. Ucunda sahte yemi olan bu olta, yakınlardan geçen balıkların dikkatini çekmektedir. Anglerfish'in tuzak oltasını yem zannederek yaklaşan balıklar, oltanın ipi tarafından sarılırlar ve bu sayede kolay bir av olurlar.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 12-13



Zırh Kabuklu Hayvanlar

- Bazı canlıların hareketleri incelendiğinde vücutlarında bir mıknatıs varmış gibi hareket ettikleri görülecektir.
- Örneğin deniz altında yaşayan zırh kabuklu hayvanlar bunlardan bir tanesidir. Zırh kabukluların en ilginç özellikleri dinlenme halindeyken tıpkı bir pusula gibi hiç şaşırmadan daima kuzeye dönük durmalarıdır. Ayrıca geceleri alglerle beslenmek için dolaşmaya çıkan bu canlılar, günün ilk ışıkları belirmeden önce kayaların üzerindeki yerlerine geri döner. Bu canlıların yönlerini bulabilmek için dillerini algılayıcı olarak kullandıkları düşünülmektedir.

Jill Bailey, Anticipating The Seasons, Nature Watch Series, s. 45

Deniz Salyangozunun Sayunma Yöntemi

- Küre harita adlı deniz salyangozu çok ağır hareket eder.
- 3 Buna rağmen ne beslenme ne de korunma yönünden hiç-

4

bir sıkıntı çekmez. Çünkü "konotoksin" adı verilen bir zehire sahiptir. Düşmanları ya da avı iyice yaklaştığında zehirini püskürtürek karşı tarafı etkisiz hale getirir. Konotoksin son derece etkili bir zehirdir ve sinir faaliyetlerini durdurup kasları felce uğratır. Bu zehir sayesinde salyangoz çok yavaş hareket etmesine rağmen kolay bir av olmaktan kurtulur.

Bilim ve Teknik Dergisi, Temmuz 1986, s. 14

Üç Gözlü Tuataralar

3

5

Tuatara, kertenkeleye benzeyen ve diğer sürüngenlerle kıyaslandığında oldukça uzun ömürlü olan bir canlıdır. Tuatara'yı diğer sürüngenlerden ayıran özelliği başının üzerinde ince bir deriyle kaplı üçüncü bir göz bulunmasıdır. Tuatara üzerinde araştırma yapan bilim adamları bu üçüncü gözün görme işlevinin olmadığını bulmuşlardır. Tuataralar'ın bu gözleri, güneşin pozisyonundan yola çıkarak yön bulmak için kullandıkları bir pusula gibi çalışmaktadır. Bundan başka sürüngenler çoğunlukla hareket edebilmek için en az 20 °C'lik bir ısıya ihtiyaç duyarlar. Tuataralar ise soğuk havaya pek aldırış etmez, diğer birçok sürüngenin dayanabildiği bir sıcaklık olan 11°C'den çok daha düşük sıcaklıklarda bile rahatlıkla avlanabilirler. Allah Tuataralar'ı bulundukları ortamın şartlarına uygun bir dayanıklılıkta yaratmıstır.

Ranger Rick, August 1999, s.12-14



Tuataralar görme işlevi olmayan üçüncü gözleri ile yönlerini bulurlar.

Akciğerli Balıklar

Akciğerli balık diğer balıkların aksine hava soluyan bir balıktır. Bu yüzden her 20 dakikada bir yüzeye çıkıp soluk alması gereklidir. Aksi takdirde sudaki oksijeni kullanamadığı için boğulacaktır. Kurak mevsimde Afrika'nın gölcükleri kuruduğunda akciğerli balık diğer canlılardan çok farklı bir yöntem kullanarak kurak mevsimi geçirir. Balık çamurda üzerini örter ve bu şekilde yağmurların yağmasını bekler. Bu bekleyiş bazen yıllarca sürer ve tekrar yağmur mevsimi geldiğinde akciğerli balık sudaki yaşantısına kaldığı yerden geri döner. Diğer balıklardan farklı özelliklere sahip olan akciğerli balık Allah'ın çeşitli yaratmasının örneklerinden yalnızca bir tanesidir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries
Reader's Digest, s. 13-15



Çamurun içinde yıllarca kalarak yağmurların yağmasını bekleyen akciğerli balık

Gerçekten, gece ile gündüzün ardı ardına gelişinde ve Allah'ın göklerde ve yerde yarattığı şeylerde korkup-sakınan bir topluluk için elbette ayetler vardır.

3

Rakunların Gözleri

Rakunlar çok geniş bir alana yayılmış olan bölgelerinde devriye gezmek için, genellikle karanlık bastırıncaya kadar bekler. Gece karanlıkta bile çok iyi görmelerini sağlayan gözlere sahip oldukları için de avlanırken hiç zorlanmazlar. Rakunlar hemen hemen buldukları herşeyi yiyebilen canlılardır. Suyun sığ olduğu bölgelerdeki kerevit balıklarını yakalayabilecekleri bir akarsu ya da dallarından meyveler sarkan meyve bahçeleri rakunların av sahaları olabilir.

3

7

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 309



Örümcek Yengeçlerinin Yaşamları

Mercan resiflerinde yaşayan örümcek yengeçleri, beslenmek için gece olmasını bekler. Gece olduğunda ise mercanların üzerine çıkarlar. Bunun nedeni sudaki akıntının yengeçlerin bulunduğu yere çok sayıda besin parçası getirmesidir. Yengeçler akıntıyla yüzen bu besinleri yakalayabilmek için dikenli bacaklarını kullanır. Hava aydınlanmaya başladığında ise suyun derinliklerine doğru ilerlemeye başlarlar. Örümcek yengeçleri aç balıklara ve en büyük düşmanları olan mürekkep balıklarına yakalanmamak için derinlerdeki kayalıkların yarıklarına saklanır. Başka bir önlem olarak da deniz bitkilerinden olan Anemonlar'ın zehirli dokunaçlarının altına gizlenirler. Eğer karanlıktaki bir yengecin üzerini ısıkla aydınlatırsanız he-

men beslenmeyi bırakacak ve yaklaşık 30 saniye içinde

derinlere doğru ilerlemeye başlayacaktır.

Jill Bailey, Anticipating The Seasons, Nature Watch Series, s. 18

Göklerin ve yerin yaratılması ile onlarda her canlıdan türetip-yayması O'nun ayetlerindendir. Ve O, dileyeceği zaman onların hepsini toplamaya güç yetirendir.)

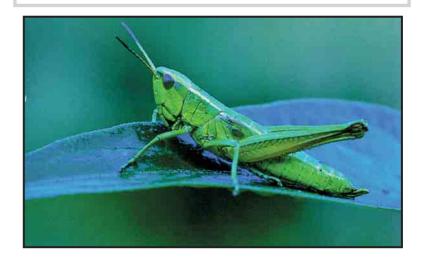


Örümcek yengeçleri dikenli bacaklarını kullanarak avlanırlar.

3

Bir çekirge 800-1000 metre uzaklıktan duyulan sesler çıkarır. Bunu havayı hareket ettirerek başarır. Küçük bir hesap yapılacak olunursa çekirgenin yaptığı işin önemi daha iyi kavranacaktır. Havanın yoğunluğunu 1293 kg/cm³ olarak alalım. Yarıçapı 800-1000 metre olan bir yarı kürenin kütlesi yaklaşık bir milyon tondur. Çekirge gibi küçük bir hayvan yalnız bir organıyla bu kadar büyük bir kütleyi nasıl harekete geçirebilmektedir? Çekirge, çevresindeki hava kütlesinin hepsini bir anda hareket ettirmez. Her titreşimde çevresine en yakın hava tabakasını sıkıştırır. Bu titreşim donup kalmaz. Her yöne yayılır çünkü hava esnektir. Sıkıştırmadan önce havayı dışa doğru iter, sonra itilen tabaka içe doğru geriler ve çevresini sıkıştırır. Böylece bir seri sıkıştırmayla ses dışa doğru yayılır.

Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 1985, s. 33



Hayvanların Etkili Tedavi Yöntemleri

4 0

Doğadaki canlılardan çoğu kendi rahatsızlıklarını kendileri tedavi eder. Örneğin su aygırı, manda, fil ve gergedan gibi canlılar derilerindeki parazitlerden kurtulmak için çamurda banyo yaparlar. Bunun nedeni çamurda hiçbir mikrop ve parazitin yasamamasıdır. Camurun faydaları sadece bu kadarla sınırlı değildir. Özellikle killi çamur mikrop barındırmamasının yanında aynı zamanda yaraların kabuk bağlayıp kapanmasını da kolaylaştırıcı bir özelliğe sahiptir. Bütün hayvanlar içinde özellikle filler antiseptik yapıdaki killi toprak parçalarını büyük bir özenle yaralarına sürerler veya hortumlarıyla yaralarının üzerine kabuk bağlaması için toz atarlar. Killi toprağın başka bir özelliği de kaolin maddesi açısından zengin olmasıdır. Hayvanların kendi kendilerini tedavi etmek için kullandıkları yöntemlerdeki dikkat çeken nokta hepsinin ne yapacaklarını çok iyi bilmeleri, hangi hastalığa neyin iyi geleceğini tespit etmeleridir. Bir gergedanın, bir filin ya da herhangi başka bir canlının toprakta bulunan bir maddenin antiseptik özelliğinin olduğunu bilmesine elbette ki imkan yoktur. Doğadaki tüm canlılar Allah'ın ilhamıyla hareket eder. Üstün ilim sahibi olan Allah gözetendir, yarattıklarını koruyandır.

Focus Dergisi, Haziran 1996

⁶⁶ Göklerde ve yerde ne varsa Allah'ındır. Vekil olarak Allah yeter. (Nisa Suresi, 132)



Hayvanlar için parazitlerden kurtulmanın en etkili ve kolay yöntemi çamur banyosu yapmaktır. Fillerin ve su aygırılarının yanı sıra bizonlar ve Amerikan bufaloları da toz banyosu yaparak temizlenir. Bu banyo sayesinde bufalo gevşek derisini değiştirir. Yeni derilerinin üzerinde kalan ince toz tabakası böceklerin bu canlıları ısırmasını engeller.

Noel Grove-Stephen J. Karemann, Preserving Edens, s.99

Zehir Oku Fırlatan Kurbağa

Güney Amerika'da yaşayan zehir oku fırlatan kurbağa saldırıya uğradığında, çok küçük zerresi bile bir insanı öldürmeye yeterli olan oldukça güçlü bir zehir yaymaya başlar. Zehir, kurbağa tarafından yalnızca savunma için kullanılmaktadır. Diğer pek çok canlıda olduğu gibi zehir oku fırlatan kurbağanın gözalıcı parlaklıktaki renkleri de düşmanları uyarma özelliğini taşır. Bu canlıdaki zehir üreten sistemleri yaratan tüm alemlerin Rabbi olan Allah'tır.

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 38



Son derece zehirli olan bu kurbağa türünün göz alıcı renkleri aynı zamanda düşmanları için bir uyarı niteliği taşımaktadır.

66 O, gökleri ve yeri hak olarak yaratandır. O'nun "ol" dediği gün (herşey) oluverir, O'nun sözü haktır. Sur'a üfürüldüğü gün, mülk O'nundur. O, gaybı ve müşahede edilebileni bilendir. O, hüküm ve hikmet sahibi olandır, haberdar olandır. >> (En'am Suresi, 73)

4

Zebraların Özellikleri

Zebraların çoğu gizlenecek fazla yer olmayan açık otlaklarda yaşar. Bu nedenle hayatta kalabilmek için çok hızlı hareket etmek zorundadırlar. Zebraların tüm vücut yapıları bu ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yaratılmıştır. Örneğin bacakları çok uzundur, güçlü kasları ve geniş bir alana sahip olan akciğerleri vardır. Bu yüzden hiç yorulmadan ve yavaşlamadan çok uzun mesafeleri koşabilirler. Zebraların kemikleri de hafif olmasına rağmen oldukça güçlüdür. Zebraların hiçbirinin çizgileri diğerleri ile aynı değildir. Her insanın kendine özgü parmak izinin olması gibi her zebranın çizgilerinin de kendine özgü şekilleri vardır. Bundan başka zebralar sık sık su içme ihtiyacı hissederler. Suyun olmadığı bölgelerde ise koku duyularını kullanarak çukur açacak bir yer bulurlar ve temiz suyu ortaya çıkarırlar. Herhangi bir tehlike anında yetişkin zebralar, sürüdeki yavruları koruyabilmek için onları sürünün içerisine doğru iterler. Tüm zebra sürüsü koşarken yavrular daima kalabalığın iç kısmındadır ve daha iyi korunmak için annelerine yakın hareket ederler.

Zoobooks, January, 1999, s. 2-15

Zebralar düşmanlarını hemen fark edebilecek- leri mükemmel duyu organlarına sahiptir. Esnek kulaklarını hemen hemen her yöne çevirebilen zebralar en ufak bir sesi bile anında algılayabilirler.

4



Tropikal Sulardaki Dev Deniz Tarakları

Tridacna, Hindistan ve Pasifik Okyanusları'nın tropikal sularında yaşayan çok büyük bir deniz tarağıdır. Bu büyük mavi-yeşil renklerdeki hayvan, mercan resiflerinin berrak sularında yaşar.

Tridacna'nın en şaşırtıcı özelliği besinini kendi vücudunun içerisinde üretmesidir. Bunu da birlikte yaşadığı bir başka canlı sayesinde gerçekleştirir. Deniz tarağının birlikte yaşadığı Zooxanthellae küçük bir alg türüdür ve yalnızca diğer hayvanların hücrelerinin içerisinde yaşayabilir. Deniz taraklarının vücutlarının içerisinde bu canlılardan milyonlarcası barınır. Bu sayede algler barınacakları rahat bir ortam bulmuş ve düşmanlarından korunmuş olur. Bundan başka deniz tarakları Zooxanthellae'nin ihtiyacı olan tüm maddeleri -karbondioksit, azot ve fosfor gibi- sağlar. Zooxanthellae tarafından üretilen maddelerin büyük bir bölümü de deniz taraklarına besin kaynağı olarak aktarılır.

Bu iki canlı arasındaki şaşırtıcı birliktelik ve uyum elbette ki tesadüfen oluşmamıştır. Bir canlının tesadüfen kendisine yiyecek verecek başka bir canlının vücuduna yerleşmesi, onun ihtiyaçlarından ya da kendisine verebileceklerinden yine tesadüfen haberdar olması söz konusu değildir. Canlılarda görülen bu gibi ortak yaşam örnekleri Allah'ın yaratma sanatının delillerindendir. Bu canlıları birbirleri ile uyumlu yaratan Allah'tır. Allah üstün güç sahibi ve herşeye güç yetirendir.

Dolphin Log, July 1998 s. 12

4

Dev deniz tarakları olan Tridacnalar alttaki resimde yumurtalarını boşaltırken görülmektedir. Tridacnalar vücutlarında yaşayan bakteriler sayesinde kendi besinlerini kendileri üretirler.

Mercan Resiflerindeki Yaşam

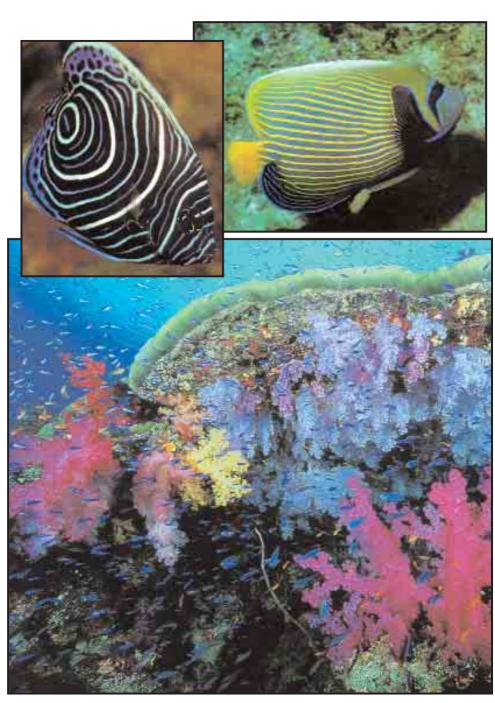
Mercan resiflerinde pek çok balık birarada yaşar. Her türün kendine özgü özellikleri vardır. Melek balığı ve Horozbina balığı gibi gündüz avlanan balıklar güneş batmaya başladığında mercan resiflerindeki kuytu yerlere ve yarıkların içerisine girer. Cerrah balığı, papağan balığı, keçi balığı ve Lapina gibi gündüz avlanan balıklar ise çiftleşmek için alaca karanlık vakitlerini kullanırlar. 2000'den fazla cerrah balığı çiftleşmek için biraraya toplanabilir ve bu balıklar yumurtlamak için genellikle resiflerin kenarlarını kullanır.

Mercanlarda yaşayan balıkların genel davranışları da çeşitlilik gösterir. Örneğin mercanlarda yaşayan papağan balığı gibi bazı balıklar derin bir uykuya dalar. Pufferfish gibi bazı balıklar ise yarı uyanık bir şekilde dinlenmeye geçer. Keçi balığı ve diğer bazı balıklar gündüz kullandıkları parlak renklerinin daha soluk olanlarını adeta farklı bir deri gibi gece kullanır. Süngerler, mercanlar ve yumurtlayan bazı balıklar da mercan resiflerinde yaşayan canlılardır. Bundan başka küçük yengeçler ve karidesler de resiflerdeki mikroskobik bitki ve hayvanlar ile beslenmek için mercan kayalarına doğru çıkarlar. Yine mercan resiflerinde yaşayan köpek balıkları ve müren gibi balıklarsa karanlıkta besin bulabilmek için çok güçlü olan koku duyularını kullanır.

Allah deniz altında yarattığı bu renkli dünya ile bize örneksiz sanatını ve sınırsız ilmini tanıtır.

Dolphin Log, May 1994 s. 4-5

4



Kaplanların Ayırt Edici Özellikteki Postları

- Her kaplanın postundaki ve yanaklarındaki çizgiler ile kaşları, insanların parmak izleri gibidir. Nasıl parmak izi
- 5 her kişide farklı şekillere sahipse ve ayırt edici oluyorsa aynı şekilde kaplanlardaki çizgiler de sadece tek bir tanesine özeldir.

Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 1985, s. 33



Yaprak Böcekleri

4

6

4

7

Bitkilerin üst kısımları, pek çok canlı için tehlike demektir. Çünkü bu açıklık alanlarda saklanmak oldukça zordur. Özellikle kuşlar tarafından avlanan canlılar için bu bölgelerde bulunmak bir dezavantaj gibi görünebilir. Oysa düşmanlarından bir tanesi de kuşlar olan yaprak böcekleri, bitki örtüsünün üst tabakalarında rahatlıkla yaşar. Çünkü bu böceklerin görüntüsü üstünde bulundukları bitkiden filizlenen bir yapraktan farksızdır. Bu özellikleri nedeniyle düşmanlarının yaprak böceklerini farketmeleri çok zordur, hatta imkansızdır. Tüm alemlerin Rabbi olan Allah'ın özel dış görünüşleriyle birlikte yarattığı bu canlılar apaçık bir yaratılışı gösterirler.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 65

Kiwi Kuşunun Avlanma Tekniği

Kiwi yalnızca Yeni Zelanda'da yaşayan bir kuş türüdür. Geceleyin avlanan Kiwi kuşunun kendine özgü bir avlanma şekli vardır. Uzun gagasını toprağın içerisine sokar ve toprağı koklamaya başlar. Amacı temel besin kaynaklarından olan yer solucanlarını bulmaktır. Geceleri beslenen ve besinlerini toprağın altında arayan Kiwi kuşu bu ihtiyaçlarına uygun tasarımla birlikte Allah tarafından yaratılmıştır.

http://disney.go.com/DisneyChannel/AmazingAnimals/fact6.html

Kamçı Yılanının Çevik Hareketleri

4

8

Kamçı yılanı Güney Amerika'da yaşar. Omurgası enine kesitte aynen (T) harfi biçimindedir. Bu oluşum hayvan bilimcilerini uzun yıllar şaşırtmış ama doyurucu bir açıklama bulunamamıştır. Son yıllarda sürdürülen çalışmalar sonucunda bunun nedeni bulunmuştur. Kamçı yılanının temel besini Anol olarak isimlendirilen küçük ağaç iguanalarıdır. Anol sivri tırnaklarıyla bitki yapraklarının uçlarına tutunarak dinlenir. En küçük bir sallantıyı duyar ve kendini yere atarak gözden kaybolur. Bu nedenle kamçı yılanının aynı bitkiye tırmanıp ağacı sarsmadan Anol'e ulaşması olanaksızdır. Kamçı yılanı farklı bir yoldan yaklaşarak Anol'ü avlar. Bunun için öncelikle Anol'ün bulunduğu bitkinin yanındaki bitkilere çıkar. Avı ile aynı yüksekliğe gelince uzun gövdesini, (T) biçimli omurgası sayesinde yere paralel olacak şekilde Anol'ün üzerine uzatır ve ani bir hareketle avını yakalar.

Bilim ve Teknik Dergisi, Ağustos 1986, s. 32



Lemmingler'in Isı Dengeleri

4

9

Hava sıcaklığı donma derecesinin altına düştüğünde yaşamlarını sürdürebilmeleri için bütün memelilerin kendi vücut ısılarını yükseltmeleri gerekir. Memeliler içinde bir istisna olarak Lemmingler sıcaklık -12 °C'ye ulaşana kadar bu işleme başlamazlar. Çünkü Lemmingler'in kış mevsiminde ortaya çıkan uzun kürkleri ısı kaybını azaltacak sekilde yaratılmıştır. Tüm alemlerin Rabbi olan Allah Lemmingler'i yaşadıkları ortamın koşullarına uygun özelliklerle birlikte yaratmıştır. Örneğin Lemmingler karın altında tüneller kazarak yuva yaparlar. Bu yuvalar kar seviyesinin 60 cm. kadar altındadır. Lemmingler'in yuvaları üstlerini kaplayan kar sayesinde çok sıcak olur. Öyle ki, yuvaların bulunduğu yerde dışarıdaki sıcaklık donma derecesinin altında olsa bile yuvadaki sıcaklık 10 °C'ye ulaşabilir. Bundan başka ortalama üç ya da dört yılda bir Lemming nüfusu çok yüksek bir yoğunluğa ulaştığı için, binlerce hayvan yeni yerleşim bölgelerine göç eder.

Guinness Books, Remarkable Animals, A Unique Encyc. of Wildlife Wonders, s. 40



Dikenli Vatoz

Resimde görülen mavi benekli Stingray'in (dikenli bir tür iri vatoz) kuyruğunun altında oldukça zehirli dikenler bulunmaktadır. Vatoz bu dikenleri kullanarak düşmanlarını kolaylıkla alt eder.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s.144



5

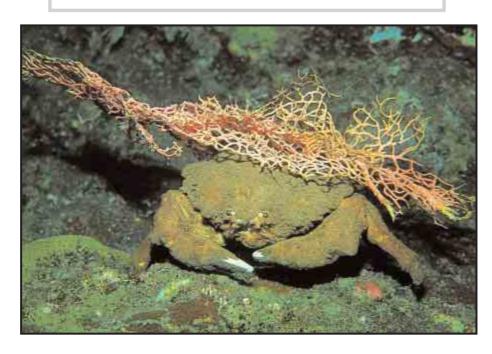
Şemsiye Yengecinin Suni Semsiyesi

Şemsiye yengeci deniz altındaki en ilginç canlılardan bir tanesidir. Bu hayvan kendisini korumak için pek de alışık olunmayan bir yöntem kullanır. Bu yengeç vücudunun üst kısmını düşmanlarına karşı siper oluşturacak şekilde bir süngerle ya da mercan resiflerinde yaşayan diğer organizmalarla kaplar. Yengecin arka bölgesinde yer alan iki çift bacağında, bu suni şemsiyeyi taşımak için kullandığı pençeler bulunur.

5

1

Roger Steene, Coral Seas, s.30



Dere İskorpitleri

5 2 Dere iskorpiti göllerin, havuzların ve nehirlerin diplerindeki çamurlu bölgelerde yaşayan ve kare şeklinde kuyruğu olan bir yayın balığı türüdür. Erkek iskorpit, yavrularına karşı çok ihtimam gösterir. Önce eşi için bir yuva yapar, daha sonra yavrular yumurtadan çıkıncaya kadar onlara bekçilik yapar. Erkek balığın yavrularına gösterdiği özen bu kadarla da kalmaz. Yavru balıklar kendilerini koruyabilecek olgunluğa erişene kadar erkek balık tarafından korunmaya devam eder. Kuşkusuz bir balığın böyle bir şuura sahip olması mümkün değildir. Erkek balığa yavrularını korumayı ilham eden Allah'tır. Yeryüzündeki tüm canlılar yaratıcıları olan Allah'a boyun eğmişlerdir ve O'nun emirleri doğrultusunda yaşamlarını sürdürürler.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 305



Bilim adamları bugüne kadar 2000 farklı mantis türü bulmuşlardır. Bunların çoğu birbirine çok benzemektedir. Her bir mantisin uzun, ince bir vücudu, üçgen bir kafası ve topa benzeyen gözleri vardır. Bütün böcekler gibi mantislerin gözleri de birçok küçük lensten oluşan, bileşik gözlerdir. Çok geniş bir görüş açısına sahip olan bu gözlerin yan ısıra mantisler başlarını tam 360 derece döndürerek bütün çevrelerini rahatlıkla görebilir. Mantisler de çok fazla düşmanı olan canlılardır. Bu nedenle hem kendilerini hem de yavrularını korumak zorundadırlar. Yavruların korunması dişi mantislere ait bir görevdir. Yumurtalarını bırakmak için hazır olduklarında dişiler bir bitki gövdesi, bir dal ya da güvenli herhangi bir yer bulur. Daha sonra beyaz bir köpük fışkırtmaya başlarlar. Bu sırada dişi mantisler 200 kadar yumurta da bırakmış olur. Köpükten yapılmış bu yuva bir süre sonra kurur ve sertleşir.

Ranger Rick, June 1992, s. 4-7



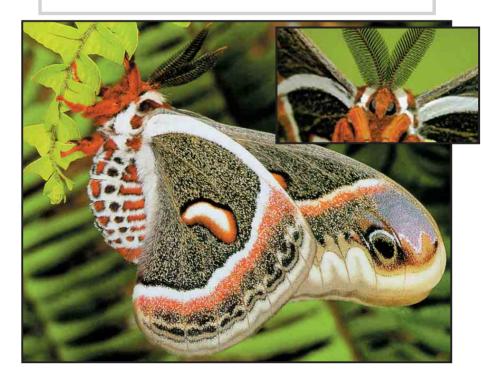


Soldaki resimde köpükten yaptığı yuvasını koruyan bir mantis, üstte ise başka bir mantis türü görülmektedir.

Cecropia Güvelerinin Korunma Yöntemleri

Cecropia güveleri sadece geceleri uçar ve böylece birçok düşmandan doğal olarak kurtulmuş olurlar. Bu güve türünün dişileri oval şekle sahip olan yumurtalarını eğrelti otlarının gövdesine depolar. Cecropialar'ın tek savunma yöntemi gece avlanmaları değildir. Son derece ilginç bir savunma yöntemleri daha vardır. Güvenin tüylü duyargalarına herhangi bir sebeple ışık vurduğunda böcek kendini yere atar ve olduğu yerde saklanarak düşmanından gizlenir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 300



5 5 Ördeklerin en bilinen özellikleri iyi birer yüzücü ve dalgıç olmalarıdır. Hepsi suda çok seri hareket edebilmelerine rağmen tatlı suda yaşayan sert kuyruklular yüzme ve dalma konusunda en iyi olan türdür. Sert kuyruklular, kısa kalın boyunları, sert kuyruk tüyleri ve geniş gagaları olan kısa kanatlı ördeklerdir. Tüyleri genelde beneklidir ama diğer ördeklerde olduğu gibi metalik renklere sahip değildir.

Sert kuyrukluların son derece iyi birer dalgıç olarak nitelendirilmelerinin nedeni; dalarken varlıklarını hiç hissettirmemeleridir. Herhangi bir tehlike durumunda, suya son derece yavaş dalarlar. Öyle ki, hiç dalga bırakmadan ortadan kaybolabilirler. Bundan başka erkek ördeklerin son derece ilginç bir kur yapma yöntemleri de vardır. Bir dişi ile karşılaştıklarında önce gırtlak keselerini şişirir, kuyruklarını yana yatırır ve gagalarını sürekli göğüslerinin üzerine bastırıp öterler. Erkek ördeklerin sesleri çok uzaktan duyulabilecek kadar güçlü bir davulun sesine benzer.

International Wildlife Encyc; Vol. 21, s.2395

66 Şüphesiz sizin Rabbiniz, altı günde gökleri ve yeri yaratan, sonra arşa istiva eden, işleri evirip-çeviren Allah'tır.

Onun izni olmadıktan sonra, hiç kimse şefaatçi olamaz.
İşte Rabbiniz olan Allah budur, öyleyse O'na kulluk edin. Yine de öğüt alıp düşünmeyecek misiniz?

Kirpi Balığının Güneş Gözlüğü

Sıcak sularda yaşayan kirpi balığı (Sphoeroides maculatus) güneş ışınları fazlalaştığında gözlerindeki kimyasal maddeleri değiştirme özelliğine sahiptir. Balık bu değişiklik ile birlikte kendisine bir nevi güneş gözlüğü oluşturur. Bu sayede güneş ışınlarından etkilenmemiş olur.

Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 1985, s. 33

Su Sineği Larvalarındaki Tasarım

Su sineği larvalarının çoğu zengin besin kaynaklarının bulunduğu sularda yaşar. Larvaların en büyük problemlerinden biri, hızla akan suyun üstünde asılı olarak kalabilmektir. İki şey larvaların suda tutunabilmelerine yardımcı olur: Kayalara tırmanabilmelerine yardımcı olan bacaklarının her birinde bir pençe içeren tırmanıcı bölümler ve hemen hemen yassı ve düz olan bedenleri...

Allah'ın onlar için özel olarak yaratmış olduğu bu vücut yapısı sayesinde larvalar su üzerinde kolaylıkla asılı kalabilir. Suyun altındaki yuvalarında büyüyen sinek larvaları belli bir müddet sonra hep birlikte suyun yüzeyine doğru çıkmaya başlar. Gelişen larvalar çok kısa bir süre içinde sert derilerini açıp, içinden çıkar ve kanatlı genç sinekler haline dönüşürler.

Ranger Rick, June 1992, s. 16-17

5

6

5

Renkli ve Hafif Gagalar

Tukanlar'ın en dikkat çekici özellikleri hiç kuşkusuz ki parlak renkli gagalarıdır. Yağmur ormanlarında yaşayan Tukanlar'ın çeşitli etkiler sonucunda delik deşik olmuş gagaları meyveleri kolaylıkla yiyebilecekleri kadar güçlü bir yapıda yaratılmıştır. Bu kadar büyük ve güçlü bir gaganın ağır olacağı düşünülmüş olabilir. Oysa Tukanlar'ın boyutlarına göre oldukça büyük olan gagalarının en önemli özelliği çok güçlü olmalarına rağmen şaşırtıcı şekilde hafif olmasıdır.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 187



5

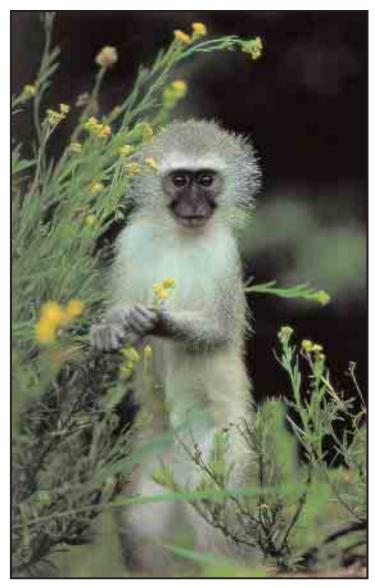
8

Tukanlar'ın renkli gagalarının en önemli özelliği, son derece hafif olmasıdır.

Göklerin ve yerin mülkü O'nundur; çocuk edinmemiştir. O'na mülkünde ortak yoktur, herşeyi yaratmış, ona bir düzen vermiş, belli bir ölçüyle takdir etmiştir.

Hayvanlar dans etme, kuyruk sallama, çığlık atma, renk değiştirme gibi yöntemlerle birbirlerine mesajlar gönderir. Canlılar arasında bu gibi yöntemler kullanılarak gerçekleştirilen bir iletişim olduğu uzun zamandır biliniyordu. Ancak bu iletişimin içeriğinin çözülmesi çok yakın dönemlerde gerçekleşmiştir. Hayvanlar arasındaki karmaşık iletişim sistemlerine küçük gruplar halinde yaşayan Vervet maymunlarının kullandığı sistemi verebiliriz. Bu maymunların farklı yırtıcı hayvan türlerine göre kullandıkları üç değişik uyarı sesleri vardır. Bunlardan biri yılanlar, ikincisi leoparlar, üçüncüsü de kartallar içindir. Vervet maymunlarının hırıltıları yumuşak kısa, bazen art arda havlama sesleri gibi tanımlanabilecek düşük frekanslı seslerden oluşur. Yapılan araştırmalar sonucunda maymunların değişik şartlarda değişik hırıltılar çıkardığı da bulunmuştur. Örneğin bir maymunun toplumsal anlamda egemen konumda bulunan başka bir maymunla karşılaştığı zaman çıkardığı hırıltı ile, toplumsal olarak kendinden daha aşağıda bulunan bir türdeşiyle karşılaştığında çıkardığı sesler birbirinden çok farklıdır. Açık bir alana çıktığında ya da yabancı maymunlar gördüğünde çıkardığı sesler de çok farklıdır. İnsana göre sadece basit bir hırlama olan bu sesler aslında maymunlar arasındaki haberleşme sesleridir. Allah'ın ilhamıyla hareket eden bu canlılar bize kendilerini Yaratan'ı tanıtırlar.

> Marian Stamp Dawkins, Through Our Eyes Only?/The Search For Animal Consciousness, s. 33-36



Vervet maymunları, çıkardıkları hırıltılarda insan kulağının algılayamadığı ince farklılıkları yakalayabilirler. Maymunların iletişim için kullandıkları bu seslerdeki farklılıklar, ancak ses kayıt cihazı ve ses spektrografı gibi aletlerin yardımıyla tesbit edilebilmiştir.

Caddisfly Larvaları

6

Mayıs böceği benzeri bir böcek olan Caddisfly'ın larvaları suyun altında yaşayan tırtıl görünümlü canlılardır. Düşmanlarından gizlenmek için kendi çevrelerinde boru şeklinde sığınaklar inşa eden larvalar, bu işi yapabilecekleri bir ipek üretme sistemine sahiptir. Kendi ürettikleri ipek ile ördükleri bu sığınakları daha sonra sopa, çakıl taşı ve suda buldukları malzemeleri kullanarak düzenlerler.

İlginç bir görünüme sahip olan yuvalarının içinde mükemmel bir şekilde kamufle olan Caddisfly larvalarını fark etmek oldukça zordur. Ayrıca larvaların yuvaları düşmanlarının içeriye giremeyeceği kadar sert ve dayanıklıdır. Bundan başka larvalar vücutlarının en arkasındaki çengelleri kullanarak bulundukları yerde sürünerek ilerleyebilir ve böylece düşmanlarından gizlenmiş olurlar.

Caddisfly larvalarının su altındaki büyümeleri sona erdiğinde koza yapmaya başlar. Bunun için ipekten yaptıkları yuvalarının her iki ucunu da kapatırlar. Bir Caddisfly larvası bu kozanın içerisindeyken de çok fazla değişiklik geçirir. Bu değişimler de tamamlandığında ipekten yapılmış yuvasını kemirerek açarak dışarı çıkar ve kıyıya ulaştığında da derisini döker. Caddisfly larvaları artık güve şeklini almıştır. Bundan sonra bir eş bulabilmek için suyu terk eder. Suyun altındaki bir canlının pek çok aşamadan geçerek farklı bir canlı haline gelmesinde görülen akıl, herşeyin hakimi olan Allah'a aittir.

Ranger Rick, June 1992, s. 18-19

Balıkçılların Çeşitli Özellikleri

6

1

Allah kuşları çok çeşitli renklerde yaratmıştır. Ayrıca her kuş türünün kendi içinde sahip olduğu renk çeşitliliği de Allah'ın üstün yaratışının delillerinden bir tanesidir. Örneğin balıkçıl kuşları su olan her yerde görülebilen kuşlardandır. Büyük mavi balıkçıl Kuzey Amerika'da yaşayan en uzun boylu yabani kuştur. Renkleri ile dikkat çeken mavi balıkçıllar yuva yapma zamanları hariç grup halinde toplanmaz. Balıkçılların toplu yuva yerleri genellikle insanların ulaşmasının zor olduğu uzak ve gizli bölgelerde bulunur. Başka bir tür balıkçıl olan Hank balıkçılları ise ilkbaharda çok farklı renklere bürünür. Yetişkin balıkçılların renkli gagalarının etrafında, yalnızca yuva yapma zamanına özgü renkli parçalar bulunmaktadır.

Ranger Rick, June 1992, s. 22



Sincapların Hassas Duyuları

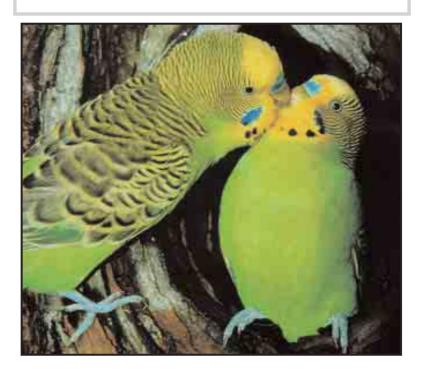
Sincaplar kışın yiyecekleri besin maddelerini daha önceden toplayan canlılardandır. Kış için yiyecek depolayan sincaplar, çeşitli yerlere gömdükleri fındıklarını mükemmel koku duyularını kullanarak bulur. Öyle ki, 30 cm.'lik karın bile altına gizlenmiş olan fındıkların kokusunu alabilirler. Sincapların da pek çok canlıda olduğu gibi kendi aralarında kullandıkları haberleşme yöntemleri vardır. Örneğin kırmızı sincaplar düşman gördüklerinde kuyruklarını sallar ve heyecanlı sesler çıkarmaya başlar. Bu haberleşme yöntemlerinin dışında yüksek dallarda koşarak hareket edebilen sincaplar kuyruklarını denge sağlamak için de kullanır. Yönlerini de kuyruklarını çevirerek değiştirirler. Sincapların kuyrukları bir geminin dümeni ile aynı işlemi görür. Sincapların bıyıkları da dengelerini sağlamada önemli bir unsurdur. Bıyıkları kesilen sincaplar dengelerini koruyamazlar. Aynı zamanda sincaplar bıyıklarını geceleri dolaşırken etrafta bulunan nesneleri hissetmek için de kullanır.

Ranger Rick, October 1993, s. 6-12



Yabani muhabbet kuşları Avustralya'nın fazla yağmur almayan bozkırlık bölgelerinde yaşar. Su ihtiyaçlarını yedikleri tohumlardan karşıladıkları için bu kuşlar hava son derece kurak da olsa I ay boyunca hiç su içmeden rahatlıkla yaşayabilir. Yabani muhabbet kuşlarının hayatlarında suyun çok önemli bir yeri vardır. Örneğin yeterli miktarda su bulamadıkları zaman, yavru yapmayı durdururlar ve su için yeni yerler aramaya çıkarlar. Yeterli büyüklükte su birikintisi bulduklarında olabildiğince hızlı bir şekilde yumurtlamaya başlarlar.

Ranger Rick, August 1999, s. 5-7



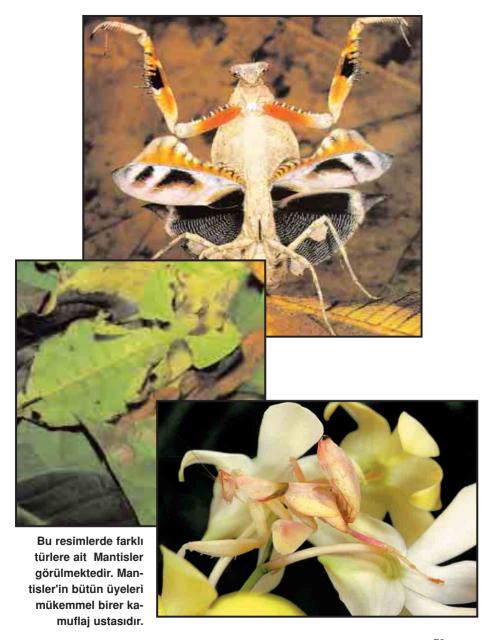
Ormanlarının Sahte Çiçekleri: Mantisler

Mantis böcekleri, süslü dış görünümleri nedeniyle ormanların sahte çiçekleri olarak da bilinirler. Örneğin Hymenopus mantis türü alt kollarını açar ve çiçeğin taç yapraklarını taklit etmek için oval kuyruk bölümünü havaya kaldırır. Görünümüyle üzerinde bulunduğu çiçeğe tıpatıp benzeyen Mantis, bu şekilde nektar arayan kelebekleri kendine doğru çekmiş olur. Başka tür Mantisler de görünümleri sayesinde çiçeklerin ve yaprakların arasına kolaylıkla karışır. Bununla birlikte Mantisler son derece çevik hareket eder. Hareketsiz dururken bile aniden saldırıya geçebilecek kadar hazırdırlar.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 68



6



Zebra Çatal Kuyruklu Kelehekler

Zebra çatal kuyruklu kelebeklerin üst kısımları adlarından da anlaşılacağı gibi zebraya benzeyen çizgileri olan siyah ve beyaz renklerden oluşmaktadır. Kelebeğin kanatlarındaki bu desenlerin düşmanlarının dikkatini kuyruğuna doğru yönelttiği düsünülmektedir. Bu kelebek için önemli bir savunma sistemidir. Çünkü kanatlarındaki bu yapı sayesinde bir kuş, kelebeğin kuyruğuna gagası ile çarptığında dahi kelebek için hayati bir tehlike söz konusu olmaz. Cünkü kopan kuyruk kelebeği etkilemez. Yan sayfada alttaki resimde ise bu kelebek türünün, kelebek olmadan önceki (koza içindeki) hali görülmektedir. Kozalar dış görünüş olarak bir yaprağa benzedikleri bu evrede ipek bir kuşakla bulundukları yere bağlanırlar. Diğer kelebeklerin pupalarında olduğu gibi bu kelebeklerin pupaları da zamanı geldiğinde kenarlardaki dikiş yerlerinden ayrılır. Ve bu şekilde kozada bir kapak ortaya çıkmış olur. Kozadan çıkmaya çalışan kelebek bu kapağın arkasını iter, yukarıya doğru yuvarlanır ve kuruması için

Thomas Emmel, Florida's Fabulous Butterflies, s. 61

We Allah ile beraber başka bir ilaha tapma. O'ndan başka ilah yoktur. O'nun yüzünden (zatından) başka herşey helak olucudur. Hüküm O'nundur ve siz O'na döndürüleceksiniz. (Kasas Suresi, 88) 74

kanatlarını bir süre aşağıya doğru asılı bir şekilde tutar. Kozanın yapısındaki bu özel tasarımın tesadüflerle oluşa-

bileceğini öne sürmek elbette ki imkansızdır.

6



Kürklü Kuyruklar

- Boyut olarak küçük olan hayvanlar hareket etmediklerin-6 de hızla ısı kaybeder ve donma tehlikesi ile karşılaşırlar.
- Bu da onlar için özellikle uykuda oldukları vakitlerde bir tehlike oluşturur. Ama Allah her canlı türü için olumsuz dış şartlardan etkilenmemelerini sağlayacak korunma yöntemleri yaratmıştır.

Örneğin sincap gibi canlılar kalın bir kürke benzeyen kuyruklarını vücutlarının etrafına sarmalayıp, bir top gibi kıvrılarak uyur. Sincapların kuyrukları tıpkı bir palto gibidir. Soğuk havalarda uyuduklarında sincaplar kuyrukları sayesinde donmaktan kurtulur.

Jill Bailey, Anticipating The Seasons, Nature Watch Series. s. 10



Kürklü kuyrukları sincapları soğuktan korur.

Baykuşların Soğuktan Koruyan Tüyleri

Baykuşlar gece yaşayan kuşlardır. Bu nedenle gece olup da sıcaklık düştüğü zamanlarda avlanmak için harekete geçerler. Vücut yapılarını incelediğimizde diğer yırtıcı kuşlar içinde en kalın tüylere sahip olanların baykuşlar olduklarını görürüz. Örneğin resimde görülen ve karlı bölgelerde yaşayan bu baykuş türünün özellikle bacaklarının ve ayaklarının üzerinde son derece kalın tüyler vardır. Allah tarafından onlar için yaratılmış olan bu özel tasarım sayesinde baykuşlar soğuktan etkili bir şekilde korunmuş olur.

John Hendrickson, Raptors, Birds of Prey, s. 11



6

7

660, yarattığını bilmez mi? O, Latif'tir; Habir'dir. Sizin için, yeryüzüne boyun eğdiren O'dur. Şu halde onun omuzlarında yürüyün ve O'nun rızkından yiyin. Sonunda gidiş O'nadır.

Yanda kalın tüylere sahip olan bir baykuş türü görülmektedir. İğneli istakozlar Florida kıyılarındaki ve Bahama çevresindeki mercan kayalıklarında yaşar. Fakat hava şartlarının değişmesiyle birlikte kayalıklardaki yuvalarını bırakırlar ve deniz altında toplanmaya başlarlar. Daha sıcak ve güvenli olan derinlerdeki sulara doğru yapacakları göç için bir hazırlıktır bu. Göçe hazırlanan istakozların her biri yapışkanımsı antenleriyle önlerindeki istakozun arkasına tutunur ve tek sıra oluştururlar. Oluşturulan her sırada yaklasık 50 tane istakoz bulunur. İstakozların tek sıra oluşturarak hareket etmelerinin önemli sebepleri vardır. Öncelikle bu hareket suyun sürükleme etkisini azaltır ve daha az güç harcamalarını ancak daha hızlı hareket etmelerini sağlar. Bundan başka hiçbir gizlenme yeri olmayan açık kum ovaları boyunca hareket eden istakozlar karşılarına çıkan tehlikelere karşı daha etkili bir koruma sağlamış olur. Göç eden istakoz sürüleri düşmanları tarafından saldırıya uğradıklarında yaptıkları sırayı bozar ve kıskaçları dışarıda olacak şekilde yeni bir sıra oluştururak savunma yaparlar.

David Attenborough, The Trials of Life, s. 123



Resimde, yapışkanımsı antenleriyle birbirlerine tutunarak hareket eden, göç halindeki istakozlar görülüyor.

Güneş Kuşları

Afrika'da yaşayan güneş kuşları genel olarak sinek kuşlarına çok benzeyen canlılardır. Güneş kuşları da sinek kuşları gibi son derece ufaktır. Buna rağmen onlar da nektar toplamak için uzun mesafe uçuşları yapabilir. Gagaları ve dilleri çiçeklerdeki nektarı derinlerden kolaylıkla çekebilecekleri şekilde tasarlanmıştır. Havada asılı kalma konusunda sinek kuşları kadar başarılı değildirler. Bir çiçek önünde kısa sürelerle havada asılı kalabilmelerine rağmen, genel olarak çiçeklere konarak beslenmeyi tercih ederler. Erkek güneş kuşları da, sinek kuşlarında olduğu gibi dişilerden daha renklidir. Bu kuşlardaki renk çeşitliliği pigmentlerden çok tüylerindeki renklerin yapısından kaynaklanır. Günes ısığının hareketiyle birlikte tüyler

Dr. Greg and Mary Beth Dimijian, Animal Watch, s. 83



üzerindeki renkler de çeşitlilik gösterir.

6

9

Güneş kuşları canlı renkleri ve çiçeklerden kolaylıkla nektar emmelerini sağlayan gaga yapıları ile dikkat çeken kuşlardır. Gagalarındaki özel tasarım sayesinde her çiçekten kolaylıkla nektar toplayabilirler.

Süngerlerin Şaşırtıcı Özellikleri

7 0

Bilim adamları Meksika'da yaşayan tüp süngerlerinin nasıl olup da sindirim sistemleri, sinir sistemleri, beyinleri ve kasları olmadan nefes aldıkları, yemek yedikleri ve kendilerini korudukları gibi sorulara cevap aramaktadırlar. Yakın zamanlarda keşfedilen bir tür olan Asbetpoluma hupogena isimli boyutu başparmak tırnağından biraz daha büyük olan süngerin beyaz oval vücudundan çıkan uzantıları vardır. Bu uzantılardan da küçük tüycükler çıkmaktadır. Tüycükler deniz kabuklularını yakalayacak bir kanca görevini görür. Av yakalanır yakalanmaz süngerin hücreleri harekete geçer ve deniz kabukluları 24 saat içinde tamamen sünger hücreleri ile kaplanır. Süngerin hücreleri et parçalarını emerek kendi sitoplazmalarına geçirirler. Yiyeceği hazmedebilmeleri içinse süngerlerin hareket etmeleri gerekmektedir. Hiçbir organı olmamamasına rağmen çok farklı bir yöntem kullanarak et sindirebilen bu canlı Allah'ın çeşitli yaratmasının örneklerinden sadece biridir.

International Wildlife, July-August 1999, s.27







Resimlerde etobur bir sünger türü avlanırken görülmektedir.

Ur sinekleri yuvalarını, yenilebilir niteliklerdeki yaprakların üzerine kurar. Bunun çok önemli bir nedeni vardır. Bu sineklerin dişileri yumurtalarını yaprak dokularının içerisine depolar. Bu işlemi yaparken kullandıkları yöntem ise son derece ilginçtir. Ur sineklerinin vücutlarında özel bir kimyasal madde üretilmektedir. Yapraklarda ur şeklinde bir çıkıntı oluşmasına sebep olan bu kimyasal maddeyi, sinekler yumurtalarla birlikte yaprak dokusuna enjekte eder. Yaprakta oluşan çıkıntı larvaların büyüme odası olacaktır.

Bir süre sonra yumurtadan çıkan larvalar yenilebilir nitelikte duvarları olan bu güvenlikli odada hem korunmuş, hem de kolaylıkla beslenmiş olur. Görüldüğü gibi Ur sineklerinin üreme yöntemleri son derece ilginçtir. Sineğin vücudundaki kimyasal madde sadece bu türe özgü bir maddedir. Yapraklarda çıkıntı oluşturması ve bu çıkıntının larvaların büyüyebileceği özelliklere sahip olması da son derece özel bir durumdur.

Üremek için gereksinim duyduğu bu maddeyi sineğin kendi kendine oluşturması elbette ki imkansızdır. Bu maddenin tesadüfen oluşması da mümkün değildir. Ur sineklerinin üremeleri birbirine bağlı gerçekleşen olayların aynı anda ortaya çıkmasına, yani aynı anda yaratılmasına bağlıdır. Sinek bu üreme sistemi ile birlikte Allah tarafından yaratılmıştır. Allah her canlının ihtiyacını bilendir ve rızkını verendir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 300

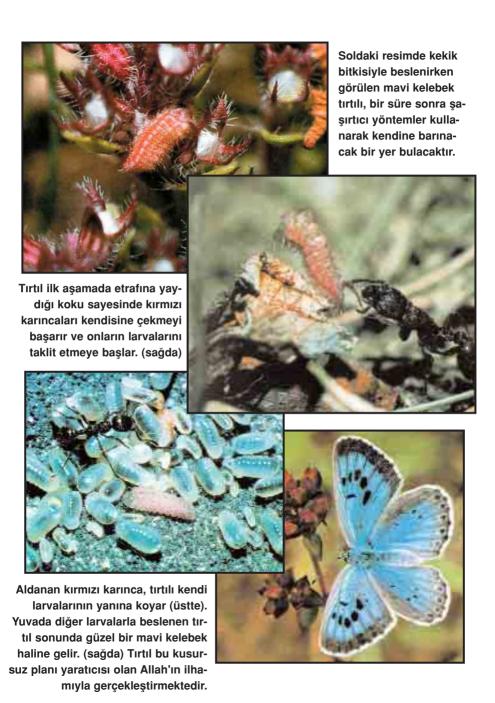
Mavi Kelebek Tırtılının Şaşırtıcı Planı

7

Resimde görülen mavi kelebek tırtıllarının son derece ilginç bir barınma yöntemleri vardır. Tırtıl yumurtadan çıktıktan sonra yaklaşık 3 haftalık bir süre boyunca kekik bitkisiyle beslenir. Bu sürenin bitiminden sonra da tırtıl bitkiden aşağıya doğru iner ve daha sonra etrafına bir koku yaymaya baslar. Bu hareketinin çok önemli bir nedeni vardır. Tırtılın yaydığı koku, yakınlarda yaşayan kırmızı karıncalara çok cazip gelen bir kokudur ve karıncaları tırtılın bulunduğu bölgeye çekecektir. Etrafına karıncaları toplayan tırtılın bu aşamadan sonraki davranışları ise son derece ilgi çekicidir. Kokunun etkisiyle kendisine yaklaşan kırmızı karıncaları gördüğünde tırtıl başının arkasındaki deriyi şişirerek karınca larvalarını taklit etmeye başlar. Taklit o kadar başarılıdır ki buna aldanan karıncalar tırtılı karınca larvası zannederek kendi yuvalarının olduğu yere taşırlar. Tırtıl hemen hemen I yıl boyunca bu yuvadaki karınca larvalarıyla beslenerek büyür. Kış mevsimini karınca yuvasında derin bir uykuda geçiren tırtıl ilkbahar gelince kendine bir ipek kozası yapar. Yazın ortası geldiğinde ise yuvayı terketmeden önce kozanın içerisinde değişmeye başlayarak yavaş yavaş yetişkin bir kelebek haline gelir.

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 33

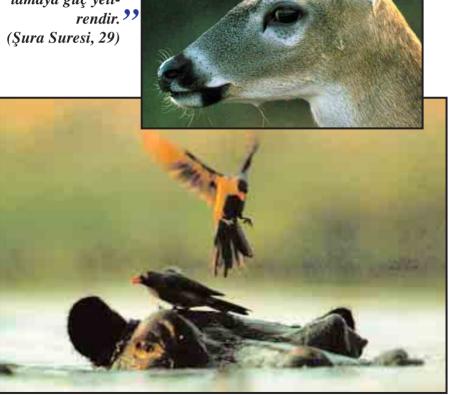
**Yeryüzünde hiç bir canlı yoktur ki, rızkı Allah'a ait olmasın. Onun karar (yerleşik) yerini de ve geçici bulunduğu yeri de bilir. (Bunların) Tümü apaçık bir kitapta (yazılı)dır. (Hud Suresi, 6)



Doğadaki hayvanların tümünün türlere göre birbirlerinden çok farklı özellikleri vardır. Dış görünüşleri, deri türleri, göz ve ağız yapıları gibi... Bu özelliklerden tek bir tanesinin incelenmesi bile özel bir yaratılışın olduğunun anlaşılması için yeterli olacaktır. Örneğin omurgalı hayvanlardaki çeşitli göz yapılarını inceleyelim. Omurgalı hayvanlarda gözlerin konumunun değişmesi görme güçlerinin de değişmesine neden olur. Örneğin beyaz kuyruklu geyiklerin gözleri yüzlerinin yan taraflarında yer alır. Gözlerin bu konumu geyikler otlanırken bile her iki taraflarını da görmelerini sağlar. Geyik bu sayede arkasından gelen bir avcının yerini hemen farkedebilir ve harekete geçebilir. Başka bir omurgalı hayvan olan su aygırlarının göz yuvaları (göz küresinin bulunduğu kemik boşlukları) ise diğer canlılara göre daha yüksek bir yerde bulunur. Gözlerinin bu konumu sayesinde hayvan, kafasının büyük bir bölümü su altındayken dahi etrafını rahatlıkla görebilir. Başka bir örnek olarak da gece yaşayan canlılardan baykuş maymunlarını verebiliriz. Gece yaşayan diğer birçok hayvan gibi baykuş maymununun da son derece büyük gözleri vardır. Ayrıca gözlerinin başının önünde bulunması da bu canlıya çok geniş bir bakış açısı kazandırır. Bu sayede baykuş maymunları çok uzun mesafeleri dürbün kullanıyormuşçasına rahat görürler. İhtiyaçlarına göre özelliklerle yarattığı canlılar üzerinde bize sanatını tanıtan Allah'ın şanı çok yücedir.

Solomon, Berg, Martin, Villee, Biology, s.876

Göklerin ve yerin yaratılması ile onlarda her canlıdan türetip-yayması O'nun ayetlerindendir. Ve O, dileyeceği zaman onların hepsini toplamaya güç yetirendir. (Şura Suresi, 29)



Hayvan gözlerindeki özel tasarım apaçık bir yaratılışı kanıtlar.

Guanacolar'ın Sosyal Yaşamları

Güney Amerika'da yaşayan bir deve türü olan Guanacolar düzenli sosyal yaşama sahip olan hayvanlardandır. Guanacolar ailelerini, beraber yaşadıkları sürülerini ve yaşadıkları bölgelerini tehlikelerden uzak tutmak için birbirlerine mesajlar gönderir. Haberleşirken kulakla işaret gönderme, mırıldanma, çömelme, tükürme, göğse vurma, kuyruk sallama gibi pek çok hareketi kullanırlar. Guanacolar vücut duruşları ile de mesaj gönderirler. Zamanlarının çoğunu kendi yerleşim bölgelerinin sınırlarını belirlemekle geçiren yetişkin erkekler için vücut duruşu özellikle önem taşımaktadır. Yabancı bir erkek yaklaştığında o bölgeye hakim olan erkek, kuyruğunu havaya kaldırarak ani bir şekilde dimdik ayağa kalkar. Boynunu kıvrılmış bir S şekline getirir, kulaklarını arkaya doğru yatırır ve burnunu yukarı doğru kaldırır. Bu şekilde Guanaco düşmanına gözdağı vermiş olur.

International Wildlife, July/August 1998



Guanacolar şaşırtıcı anlaşma yöntemlerine sahiptir.



Lorisler'deki Özel Tasarım

Lorisler gece vakitlerinde faaliyet gösteren ve son derece yavaş hareket eden hayvanlardır. Bir av gördüklerinde çok yavaş ve dikkatli bir şekilde sürünerek yaklaşırlar. O kadar sessizce hareket ederler ki, duran bir böceği ya da uyumak üzere olan bir kuşu, onlar tehlikeyi farketmeden önce yakalayabilirler. Lorisler ağaçlarda asılı durarak yaşayan canlılardır. Başka bir canlının Loris kadar -kimi zaman tüm gün boyunca- bir dalda asılı kalması oldukça zordur. Loris içinse sürekli olarak ağaçlarda asılı kalmak hiçbir sorun oluşturmaz. Çünkü Loris'in ön kollarının her biri, kan akışını düzenleyen kapsamlı bir kan damarı ağına sahiptir. Görüldüğü gibi bu canlıda tam ihtiyacı olan özelliklerin sağlandığı bir tasarım söz konusudur. Bu tasarım ise hiçbir şeye ihtiyacı olmayan Allah'a aittir.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 103



Gökleri ve yeri (bir örnek edinmeksizin) yaratandır. O, bir işin olmasına karar verirse, ona yalnızca "OL" der, o da hemen oluverir.

Lorisler tüm gün boyunca ağaçlarda asılı kalabilecek bir kol yapısına sahiptir.

Bal Porsuğunun Kalın Derisi

Bal porsuğu arı kovanlarından bal yiyerek beslenen bir canlıdır. Yiyecek ararken çoğu zaman arıların saldırılarına maruz kalan bal porsuğunun derisi bu saldırılara dayanıklı olacak şekilde Allah tarafından yaratılmıştır. Porsuğun derisi o kadar sert ve dayanıklıdır ki bir arının iğnesinin bile bu deriyi delmesi imkansızdır.

http://disney.go.com/DisneyChannel/AmazingAnimals/fact1.html

Kedilerin Özel Gözleri

Kediler karanlıkta çok iyi görebilen canlılardandır. Bunu sağlayan, kedilerin gözlerinin arkasında bulunan ve gözlerine gelen her ışını çift görmelerini sağlayan özel bir yansıtıcı yüzeydir.

http://disney.go.com/DisneyChannel/AmazingAnimals/fact6.html

Kedilerin gözlerinde karanlıkta görmelerini kolaylaştıran yansıtıcı bir yüzey vardır. Bu özel yapı sayesinde kediler gece zifiri karanlıkta bile rahatlıkla hareket ederler.



Aslanların Gözleri

Mükemmel bir gece görüşüne sahip olan aslanlar bu sayede geceleri rahatlıkla avlanabilir. Karanlıkta dolaşan aslanların ışığı mümkün olduğu kadar fazla toplayabilmeleri için gözlerinde özel bir tasarım vardır. Diğer canlılara göre daha büyük olan gözbebekleri ve lensleri aslanları iyi birer avcı yapan en önemli özelliklerdendir. Allah bu canlıları içinde yaşadıkları ortama en uygun özelliklerle birlikte yaratmıştır.

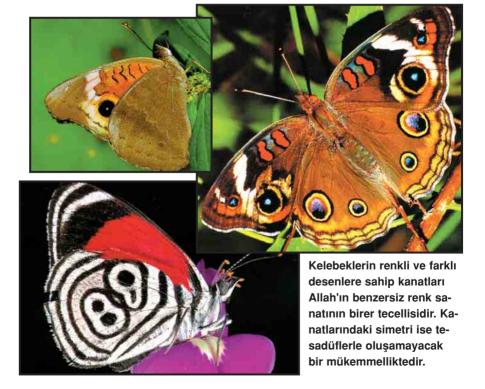
8

Chistopher Mc Gowan, The Raptor and The Lamb, s. 11



Çoğu kelebeğin kanatlarının üstünde ve altında birbirinden farklı desenler bulunur. Kelebekler bu desenleri kamuflaj yapmak için kullanır. Vücutlarının alt kısımlarında genellikle soluk renkler vardır. Saklanmak istediklerinde kelebekler bu renklerinden faydalanır. Daha parlak ve canlı renklerdeki desenlerini ise sadece gerektiği zamanlarda –çiftleşme dönemlerinde olduğu gibi- kanatlarını açık tutarak ortaya çıkarırlar.

Thomas C. Emmel, Florida's Fabulous Butterflies, s.4



Kelebeklerin Uzun Dilleri

Kelebeklerin pek çoğunun uzun bir burnu (Proboscis) vardır. Proboscis, çiçeklerin derinlerde olan nektar gibi sıvı besinlerini emmek ya da su içmek için kulanılan uzun bir dildir. Kelebekler bu uzun dillerini kullanmadıkları zamanlarda içeriye doğru sararlar. Bu dil yuvarlanarak sarılmadığı zamanlarda kelebeğin boyunun 3 katı kadar uzayabilir.

8

0

Thomas C. Emmel, Florida's Fabulous Butterflies, s.4



Uzun hortumuyla nektar emen bir kelebek

Kelebeklerin de diğer böceklerde olduğu gibi vücutlarının dışını çevreleyen bir iskeletleri vardır. Bu dış iskelet yumuşak dokuya bağlı olan sert tabakalardan olusur ve zırhlı bir elbiseye benzer. Bu sert tabaka "kitin" denen bir maddeden oluşmaktadır. Bu tabakanın oluşumu son derece ilginç bir süreç sonucunda gerçekleşir. Bilindiği gibi kelebek tırtılları oldukça detaylı bir metamorfoz süreci geçirir. Tırtıl öncelikle bir pupa olur, daha sonra pupa bir kelebeğe dönüşür. Bu değişim süreçleri boyunca kanatlarda, duyargalarda, bacaklarda ve diğer organlarda küçük değişiklikler meydana gelir. Uçuş kasları, kanatlar gibi farklı merkezlerdeki hücreler de değişimin her aşamasında kendilerini tekrar düzenler. Bundan başka bu değisimlerle birlikte vücuttaki hemen hemen her sistem de -sindirim sistemi, bosaltım sistemi ve solunum sistemi gibi- değişim geçirir.

Thomas C. Emmel, Florida's Fabulous Butterflies, s.4







Kelebek Gözündeki Tasarım

Kelebeklerin bileşik gözleri, nesneleri tek tek parçalardan oluşan bir mozaik şeklinde görebilmelerini sağlayan pek çok gözden oluşmaktadır. Bu gözlerin her biri, resmin bütününün tek bir parçasını görür. (Bunu bir bilgisayar ya da televizyon ekranındaki resmi oluşturan noktalara benzetebiliriz.) Bu küçük gözlerin sayısı bazı kelebek türlerinde 17.000 adete kadar çıkabilmektedir.

Ne kadar çok parça göz varsa canlının gördüğü detaylar da o kadar netleşir. Kelebeklerdeki bu tasarım çeşitliliği üstün güç sahibi Allah'a aittir. Allah her canlıya ihtiyacı olan özellikleri verendir.

Thomas Emmel, Florida's Fabulous Butterflies, s.29

Kelebekler, sadece desenli ve çok renkli kanatlarıyla değil, binlerce küçük gözden oluşan özel tasarıma sahip gözleriyle de Allah'ın gücünü ve sanatını yansıtmaktadır.

8



IŞIK SAÇAN CANLILAR

Işık saçan canlıların en bilinenleri ateş böcekleridir. Bilim adamları yıllardır sürdürdükleri araştırmalarında ateş böceklerinin ürettikleri kadar verimli bir ışık üretmeye çalışmaktadırlar. Işıktan maksimum verim elde eden ve neredeyse hiç enerji kaybetmeyen ateş böcekleri, bu özellikleri nedeniyle sürekli araştırma konusu olurlar.

Gerçekte bir canlının ışık üretmesi, aynı zamanda da bu ışığın ısısından etkilenmemesi son derece şaşırtıcıdır. Çünkü bilindiği gibi günümüz teknolojisi ile gerçekleştirilen ışık üretiminde, mutlaka bir sıcaklık açığa çıkar ve bu sıcaklık da dışarıya ısı enerjisi olarak verilir. Dolayısıyla bu durumda ışık üreten canlıların da zarar görmesi gerekmektedir. Oysa ışık üreten canlılarda kusursuz bir tasarım vardır. Kendi ürettikleri sıcaklıktan hiç etkilenmezler. Çünkü genellikle bu canlılar ışık ürettikleri sırada çok fazla miktarlarda bir sıcaklık da açığa çıkmaz. Vücut sistemleri buna uygun olarak tasarlanmıştır.

Deniz altı canlıları, böcekler ve daha pek çok canlı türü kendi ışıklarını kendileri üretirler. Her birinin ışığı üretim şekilleri, kullanım alanları, süreleri ve üretilen ışığın cinsi gibi özellikleri birbirinden çok farklıdır.

Her canlıya kullanabileceği niteliklerde ışık üretebileceği sistemi veren, bu sistemin devamlılığını sağlayan ise elbette canlıların kendileri değildir. Tesadüfler sonucunda ışık üreten organların ortaya çıkması mümkün değildir. İşık saçan tüm canlılar Allah'ın üstün yaratma sanatının tecellisidir. Allah sonsuz bilgi, akıl ve kudretinin delillerini, yarattığı canlılar vasıtasıyla bizlere tanıtmaktadır.

Işık Üreten Comb Jelly

Comb Jelly tıpkı deniz anaları ve deniz Anemonları gibi hassas canlılardandır. Genellikle mikroskobik bitkiler ve küçük deniz hayvanları ile beslenirler. Bazıları avlarını tıpkı balık oltası gibi suda hareket eden yapışkan dokunaçları ile yakalar. Bir türün ise çok geniş bir biçimde açılabilen ve diğer Comb Jellyler de dahil olmak üzere pek çok canlıyı yutabilen ağızları vardır. Comb Jelly'nin vücudunda sıra halinde ince tüyler bulunur. Bu tüylerini suda kendini ileri doğru itebilmek için kullanır. Bundan başka hemen hemen tümünün sırtında tıpkı dikiş yerine benzeyen, özel ışık üretebilen hücreler bulunmaktadır. Türlerin de kendi içlerinde ilginç özellikleri vardır. Örneğin kırmızı Comb Jelly dokunulduğunda parlar. Aynı zamanda suya parıldayan, ışıklı taneler bırakabilir. Bu, düşmanlar için kullanılan bir şaşırtma yöntemidir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 28



8



Comb Jellyler'in farklı türleri de kendi içlerinde özelliklere sahiptir.

Işık Saçan Mürekkep Ralıkları

Deniz diplerinde yaşayan küçük mürekkep balıklarının gözlerinin ve dokunaçlarının üzerinde ışık saçan organlar 4 bulunmaktadır. Bu organlar bir yandan mürekkep balıklarının planktonları kendilerine çekebilmeleri için ışıldak (projektör) görevi görürken bir yandan da planktonları yakalayabilmeleri için kapan görevi görür.

> Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 153

Allah O'dur ki, gökleri dayanak olmaksızın vükseltti; onları görmektesiniz. Sonra arşa istiva etti ve günes ile aya boyun eğdirdi, her biri adı konulmuş bir süreye kadar akıp gitmektedirler. Her işi evirip düzenler, ayetleri birer birer açıklar. Umulur ki, Rabbinize kavuşacağınıza kesin bilgiyle inanırsınız." (Rad Suresi, 2)



Işık saçan canlılardan küçük mürekkep balığı

Böceklerin kullandıkları anlaşma yollarından bir tanesi de ışıktır. Allah tarafından kendilerine verilmiş olan ışık üretme yeteneği sayesinde pek çok böcek türü ışık saçarak birbirlerine mesaj gönderir. Örneğin güneş battığında ortaya çıkan yetişkin iki erkek ateş böceği eş bulabilmek için etrafa birlikte işaretler gönderir. Bundan başka kandil böcekleri de düşmanlarını uyarmak için sürekli olarak parıldayan kuyruklarını kullanır. Mangrov ağaçlarında bulunan Pteropteryx malaccae böceklerinin erkekleri ise, bir saniyenin her dörtte üçü kadar zamanda bir kere ışık saçarlar.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, S. 46



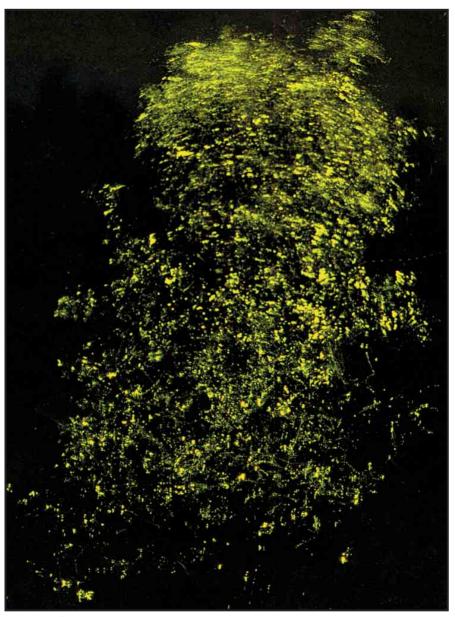
Işık saçan bir kandil böceği

Ateş Böcekleri

Ateş böcekleri vücutlarının içinde gerçekleşen kimyasal reaksiyonlar sonucu ürettikleri yeşil-sarı ışıklarla tanınan böceklerdir. Haberlesmek ve çiftlesme mesajı verebilmek için bu ışıkları kullanan ateş böceklerinde türe göre ışıldama uzunluğu değişir. Ayrıca bazı türlerde, dişiyi cezbetmek için önce erkek ışıldarken, bir diğerinde çağrıyı dişiler yapabilir. Bazı türler ise ışıklarını kendilerini savunmak için kullanır. Saçtıkları ışık aynı zamanda tadlarının kötü olduğu mesajını da iletir. Bundan başka ateş böceklerinin sadece erkeklerinin kanatları vardır. Erkekler ciftlesebilmek icin ucarak disi ates böceklerini ararlar. Çiftleşme gerçekleştikten sonra dişi, yumurtalarını bir kayanın ya da bitki örtüsünün altına bırakır. Beş hafta sonra, yumurtalar kırılır ve larvalar çıkar. Ateş böceklerinin başka bir özelliği de hayatlarının her safhasında gelisme halinde olmalarıdır.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 10-11





Üzeri ateş böcekleri ile kaplanmış bir ağaç karanlıkta çok sayıda lamba ile aydınlatılıyormuş gibi görünür.

Demir yolu kurdu ismini, kafasındaki parlak kırmızı ışık ve saçtığı ışıktan dolayı gece yolculuk eden bir trenin pencerelerini andıran gövdesi nedeniyle almıştır. Demir yolu kurdu, Güney ve Orta Amerika'da yaşar ve çok seyrek olarak ortaya çıkar. Sadece geceleri yiyecek bulmak için ortaya çıkan bu canlı eğer kendini bir tehlike altında hissederse, birden kafasındaki ve vücudundaki ışıkları yakar ve düşmanını uzak durması için uyarır. Bu ışık gösterisi sırasında, başı ateş kırmızısı ve vücudu da soluk yeşil-sarı gibi bir renk alır.

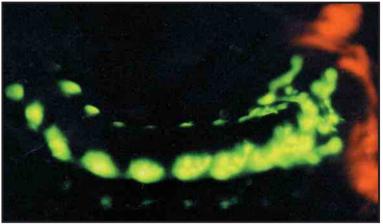
Normal zamanlarda demir yolu kurtlarının rengi, kütüklerin ya da kayaların altında saklanmasına yardımcı olan donuk bir kahverengidir.

Demir yolu kurdunun kullandığı ışıklar vücudunda gerçekleşen kimyasal reaksiyonlar sayesinde üretilir. Demir yolu kurdunun vücudunun her bir kenarında soluk renkte yeşil-sarı ışık saçan I I tane spot bulunmaktadır. Işıklarının tamamını bir kerede veya zaman içinde birkaç kerede yakabilir. Dişi demir yolu kurtlarının ise sadece başında parlak kırmızı bir ışık bulunur.

Dişi, yumurtalarını yerin altındaki yuvasına bırakır ve kurda benzeyen larvalar yumurtalardan çıkana kadar üzerlerine kıvrılarak onları korur. Yaklaşık bir yıl sonra larva pupaya dönüşür. Pupa evresinden sonraki bir ay içinde ise pupa yetişkin haline gelir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 14-15





Demir yolu kurtlarının vücutları saçtıkları ışıklar nedeniyle gece yolculuk eden bir trenin pencerelerine benzer.

**Biz, gökleri, yeri ve her ikisinin arasındakilerini hakkın dışında (herhangi bir amaçla) yaratmadık. Hiç şüphesiz o saat de yaklaşarak-gelmektedir; öyleyse (onlara karşı) güzel davranışlarla davran.

Mycena Cyanophos Mantarlari

Mycena cyanophos gecenin karanlığında ışık saçan bir mantar türüdür. Bu mantarın solungaçları karanlıkta flassız fotoğraf çekmek için bile yeterli olacak kadar kuvvetli bir ışık yayar. Söz konusu mantar gibi bir canlının nasıl olup da bu kadar güçlü bir ışık yaydığı bilim adamları için cevaplanması gereken bazı sorular oluşturmuştur. Bunun üzerine mantarın ışığı nasıl ürettiğini bulmak için araştırmalar yapan bilim adamları, bazı enzimlerin oksijenle birlesmeleri sonucunda bu ışığın oluştuğunu tahmin etmektedirler. Mycena cyanophos mantarlarında enzim üreten ve seri kimyasal işlemler başlatan bir sistem vardır. Bilim adamlarının ancak uzun araştırmalar yaparak nasıl işlediğini bulabildikleri bu sistem sayesinde mantarlar ışık üretir. Böyle bir sistemin bu mantar türünde tesadüfen ortaya çıkmış olması elbette ki imkansızdır. Mantarın sahip olduğu ışık üretme sistemi bir tasarımın varlığını gösterir. Bu, Allah'ın yaratış mucizelerinden biridir. Allah herseyi eksiksiz yaratandır.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 32

**Color **De ki: "Göklerin ve yerin Rabbi kimdir?" De ki: "Allah'tır." De ki: "Öyleyse, O'nu bırakıp kendilerine bile yarar da, zarar da sağlamaya güç yetiremeyen birtakım veliler mi (tanrılar) edindiniz?" De ki: "Hiç görmeyen (a'ma) ile gören (basiret sahibi) eşit olabilir mi? Veya karanlıklarla nur eşit olabilir mi?"...

(Rad Suresi, 16)

8

Işık Saçan Mantar Türleri

Canlı ya da ölü maddelerle beslenen mantarlar yiyeceklerinin üzerini ince bir iplikle sarmalar ve besleyici kısmını emer. Mantarların tropik orman ve ağaçlıklarda yaşayan yaklaşık 40 kadar türü kendi yeşil ya da mavi-yeşil ışıklarını üretir. Bazıları geceleri parlar. Diğerleri ise ağaç dallarında ve gövdelerinde büyür ve üzerinde bulundukları ağaç kabuğunu da aydınlatırlar. Bu, sporlarını dağitabilecek böceklerin dikkatini çekmek için kullandıkları bir yöntemdir. Örneğin bal mantarının köke benzeyen ipleri ağaca yaslandıkça parıldar. Mantarlar, mikroskopla görülebilecek küçüklükte küf üretenlerden, Armillaria bulbosa gibi kapladığı alan kilometrelerce kare olan türlere kadar değisiklik gösterebilir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 17



lşık saçan mantarların karanlıkta resimdeki gibi bir görüntüleri vardır.

Işıklı Mürekkep Balığı

Bir tür mürekkep balığı kimyasal olarak mavi-beyaz bir ışık üretir. Vücudu ve dokunaçları mücevhere benzeyen organlarla kaplıdır. Bu mürekkep balığının özelliği; kendisini kamufle edebilmek için ışığın rengini, yoğunluğunu ve çevresini kaplayan şeye göre açısını değiştirebilmesidir. Dişi mürekkep balıklarının çiftleşmeden önce erkeği cezbetmek için ya da kendisini koruma amaçlı ışık ürettiği düşünülmektedir. Yukarıdan gelen ışığa göre ayarlama yaparak kendilerini suyun içinde düşmanlarına karşı görünmez hale getirebilirler.

Bazı mürekkep balığı türleri ise düşmanlarını şaşırtmak için suya parlak renkli bir mukus bulutu fırlatır. Bu arada yaptıkları bu hareket sayesinde kaçmak için vakit kazanırlar. Bazı türler saatte 40 km.'ye varan bir hızla mürekkep fırlatabilir.

Mürekkep balıkları güçlü ve hızlı yüzen balıklardır. Hareket etme sistemleri de son derece şaşırtıcıdır. Vücutlarından içeri-dışarı su pompalayarak hareket ederler. Buraya kadar sayılan tüm özellikleri mürekkep balıklarındaki tasarımdan sadece birkaç örnektir. Bu örneksiz tasarım tüm evreni yaratıcı olan Allah'a aittir.

Anta Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 18

66Yerde sizin için üretip-türettiği çeşitli renklerdekileri de (faydanıza verdi). Şüphesiz bunda, öğüt alıp düşünen bir topluluk için ayetler vardır. ??

(Nahl Suresi, 13)

9



Üstteki resimde ışık saçan canlılardan mürekkep balığı, alttaki resimlerde ise bu canlının vücut parçalarından detaylar görülmektedir. Mürekkep balıklarının derisinde renkli noktalar vardır. Bu noktaların bazıları çok büyük, bazıları ise daha küçüktür. Renklerini bu noktalar sayesinde değiştirebilirler. Mürekkep balıklarının sekiz tane kolunun yanı sıra iki tane de kavramaya yarayan ve kollarına göre daha uzun olan uzuvları vardır. Altta solda yer alan resimde bu uzuvlar görülmektedir.

Gümüş Renkli Balta Balığı

Balta balığı ismini gümüş renkli, keskin şekilli ve baltayı andıran narin kuyruğundan dolayı almıştır. Balta balıkları küçük, parlak ve gümüş renklidir. Gün ışığının az olduğu zamanlarda, suyun yaklaşık 500 m. derininde saklanırlar ama geceleri beslenme amacıyla 300 m. kadar yüzeye çıkarlar. Diğer birçok derin deniz balığı gibi, karınlarının alt kısmında ışık üreten organlar bulunur. Bu organların içerisinde, kimyasal maddeler tepkimeye girer ve dışarıya gün ışığına uygun olan ve kendisini denizin aşağı kesimlerindeki düşmanlarından saklayan soluk, mavi bir ışık verir. Balta balığı, vücudunun altında mavimsi ışık yayabilen yaklaşık 100 kadar ışık organına sahiptir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 22

Bakterileri Kullanarak Işık Üreten Balıklar

Bazı balıklar ihtiyaçları olan ışığı bakterilerle sürdürdükleri ortak yaşam sayesinde üretirler. Örneğin adını vücudunu kaplayan zırha benzeyen pullardan alan çam kozalağı balığı, çenesinin altındaki iki ışık organında yaşayan milyonlarca bakterinin yardımı ile ışık üretir. Bundan başka Midilli balığının da boğazının arka kısmında, bakteri dolu iki ışık bezi bulunmaktadır. Balık bu sayede ara sıra yanıp sönerek veya sürekli biçimde ışık gönderebilir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 12-13

9

2

9

Denizdeki Yakamozun Sırrı: Ostracodlar

9

3

Karayib Denizi'nde yaşayan ve ışık üreten birçok deniz hayvanından biri de, yüzlerce hatta daha fazla türü bulunan Ostracodlar'dır. Ostracodlar bir susam tohumundan daha büyük olmayan kabuklu canlılardır, fakat birçok canlının yapamadığı şeyleri yapar ve vücutlarında ışık üretirler. Ostracodlar ışık saçan zerreleri üst dudaklarının içinde bulunan bazı bezlerden bırakır. Yalnızca erkek Ostracodlar ışık üretir. Her gece güneş battıktan yaklaşık olarak I saat sonra yüzlerce erkek Ostracod, dişileri kendilerine çekebilmek için ışık saçmaya başlar. Erkek Ostracodlar etrafta yüzerken arkalarında parıldayan noktalardan oluşan bir iz bırakır. Yakamoz olarak adlandırılan bu iz nedeniyle Ostracodlar'ın bulunduğu sularda binlerce küçük, parlak ışık yanıyormuş gibi olur.

Dolphin Log, May 94, s. 6



Ostrocodlar'ın binlercesi biraraya geldiğinde denizde küçük parlak ışıklar yanıyormuş gibi bir görüntü oluşur.

Korunmak İçin Işık Üreten Canlılar

Deniz yıldızları, denizkestaneleri, tüylü yıldızlar gibi canlılar "dikenli hayvanlar" olarak adlandırılır. Bu hayvanların birçoğunun derisi savunma amacıyla kullandıkları keskin dikenlerle kaplıdır. Deniz kıyılarında, mercan kayalık-

larında ve deniz yataklarında yaşarlar.

Bu canlılar düşmanlarından korunmak için kendi ışıklarını üretir. Parlak kollara ya da omurgalara sahip olan bu canlılar kendilerine saldırı olduğunda suda ışık bulutları oluşturabilir.

Korunmak için ışık üreten canlılara başka bir örnek olarak da bir denizyıldızı türünü verebiliriz. Bu denizyıldızı denizin yaklaşık 1000 m. dibinde yaşamaktadır. Kollarının ucundan parlak yeşil-mavi ışıklar saçar. Işıklı uyarısı düşmanlarına kötü bir tadı olduğunu bildirmek içindir. Yine başka bir denizyıldızı türü ise kendisine saldırıldığında parlamaya başlar ve düşmanı uzaklaştırmak için kollarından birini düşmana doğru fırlatır. Bu, denizyıldızının kullandığı önemli bir savunma taktiğidir. Kopan kolun beyaz ışık saçmaya devam etmesi düşmanın dikkatini kola yöneltir. Denizyıldızı da bu sırada kaçar.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 16

66 O, Allah'tır, kendisinden başka ilah yoktur. İlkte de, sonda da hamd O'nundur. Hüküm O'nundur ve O'na döndürüleceksiniz. (Kasas Suresi, 70)

9

4

El Feneri Balığı

9

Gece olduğunda, el feneri balığı kayalıklarda ya da mercanların arasında saklandığı yerinden çıkar. Herhangi bir ışığa karşı çok dikkatlidir ve eğer ay ışığı çok parlaksa ya da herhangi bir dalgıcın ışığını görürse hemen saklanır. Karanlığın sağladığı emniyetle birlikte el feneri balığı ısığını, avını bulabilmek, düşmanlarını şaşırtabilmek ve türdeşleri ile iletişim kurmak için kullanır. Parlak ışıklar, gözlerinin altındaki büyük organlar tarafından üretilir. Bu organlar, balığın kanına karışan oksijen ve şekerle beslenen ışık saçan milyonlarca bakteriden oluşur. Balık ışığı açıp, kapatabilir ve yiyecek ararken istediği yöne çevirebilir. Ürettiği ışık o kadar güçlüdür ki, otuz metrelik mesafeden bile görülebilir. Aslında, tek bir el feneri balığından gelen ışık bile küçük bir odayı aydınlatmak için yeterlidir. El feneri balığı bir çeşit kepenk görevi gören göz kapakları sayesinde ışığını yakıp, kapatabilir.

Anita Ganeri, Creatures That Glow in The Dark, s. 12-13



El feneri balığının bulunduğu bölgede yaşayan yerel halk bu balıkları yakalar, ışığın parladığı bölümü çıkarır ve bu bölümü balık avlarken yem olarak kullanırlar. Işık organı balık öldükten saatlerce sonra bile parlamaya devam eder.

CANLILARDAKİ SAVUNMA TEKNİKLERİ

Doğadaki canlılara baktığımızda çok farklı savunma şekilleri kullandıklarını görürüz. Öldürücü zehirler, korkutucu dış görünümler ve uyarı sistemleri bunlardan yalnızca birkaçıdır. Bu bölümde ise savunma sistemi olarak kötü tad ve zehir kullanan canlılardan bahsedilecektir.

Bu tür canlılar zehirli olduklarını düşmanlarına dış görünümleri ile haber verirler. Dikkat çekici parlak ve canlı renkleri gerçekte bir uyarı niteliği taşımaktadır. Burada ilginç olan nokta, bu canlıları tehlikeli kılan kimyasalların ve zehirlerin oluşum şekilleridir. Kimileri yedikleri besinler sayesinde bu zehirleri elde ederken kimileri de vücutlarındaki sistemler sayesinde zehir üretirler. Her iki durumda da zehir, canlıların kendilerine zarar vermez. İşte bu noktada sorulması gereken bazı sorular vardır. Bu canlılar hangi bitkide zehir olduğuna, ne tür zehirin kendilerine zarar vermeyeceğine nasıl karar vermişlerdir? Vücutlarında zehir üretmelerini, biriktirmelerini, bunlardan etkilenmemelerini ve gerektiğinde kullanmalarını sağlayan sistem nasıl oluşmuştur?

Bir canlının, hangi zehirli bitkiyi yediğinde etkilenmeyeceğini kendi kendine öğrenmesinin imkanı yoktur. Bu bilgileri başka bir şekilde edinmesi de mümkün değildir. Zehirli bitkiler içinden kendi vücudunun etkilenmeyeceği türü, deneme yaparak bulmaya çalışan bir canlının uzun süre yaşaması elbette ki olanaksızdır. Bu durumda ortaya tek bir sonuç çıkmaktadır. Söz konusu canlılar bu özellikleri ile birlikte Allah tarafından yaratılmışlardır.

Zehirli bitkiyi, bitkide oluşan kimyasalları, onu yiyip de etkilenmeyecek olan canlıyı, bu canlıdaki her türlü koruyucu sistemi yaratan Allah'tır. Allah tüm canlılar arasında kusursuz bir düzen kurmuştur.

Düşmanı Uyarmak İçin Kullanılan Renkler

Katydid, çekirge benzeri bir canlıdır. Alttaki resimde görülen Crayola Katydid'i iri gözleri ve rengarenk vücudu ile düşmanları açısından korkutucu bir dış görünüşe sahiptir. Dikkat çekici renkleri, onu avlamak isteyen düşmanlarına kötü bir tadı olduğu mesajını verir. Bu Katydid türünün vücudundaki kimyasal maddeler, tadını kötü hale getirmektedir. Katydid bu zehirli kimyasal maddeleri yediği yapraklardan almaktadır. Dikkat çekici renkleri ile de düşmanlarına bu durumu haber verir.

9

6

International Wildlife, May-June 1998, s. 24



Rengarenk bir görünüme sahip olan Crayola Katydid'i

Stargazer balıkları tropikal veya yarı tropikal bölgelerin sığ ve derin sularında yaşar. Yüzgeçleri, solungaçları, göz yapıları, dudakları kısacası bütün vücut organları yaşadıkları ortama uygun yaratılmıştır. Örneğin Stargazerler'in başlarının üzerinde bulunan geniş gözlerinin yanında 50 voltluk elektrik üreten organları vardır. Bu güçte bir volt Stargazer'e dokunan balıkları geriye doğru fırlatacak kadar güçlüdür.

Bundan başka Stargazer'in göğüs yüzgeçlerinin üstünde zehir dikenleri de vardır. Zehir dikeni balığın ikinci savunma mekanizmasıdır ve insan için de ölümcül olabilir. Stargazer'in bedeninin rengi donuk kahvedir, üzerinde ise beyazımsı lekeler veya çizgiler bulunur. Her iki renkte de balık çamur veya kumda göze çarpmaz. Stargazerler göğüs yüzgeçlerini kürek gibi kullanarak ve sağa sola doğru kıvranarak bedenlerini kumun veya çamurun içerisine gömer. Sadece gözlerini ve burun deliklerini dışarı çıkarırlar. Kuma gömüldükten sonra çok az hareket ederek düşmanlarının dikkatlerini çekmemeye çalışırlar. Stargazer'in aynı zamanda ağzının içinde kurtçuk benzeri etli bir yapı bulunur. Bunu dışarı çıkarıp sağa sola salladığında meraklı balıkların dikkatini çeker ve bu şekilde onları avlar. Görüldüğü gibi bu canlıda son derece detaylı bir tasarım vardır. Her özelliği yaşadığı yere uygun olacak şekilde yaratılmış olan bu canlı, Allah'ın yaratma sanatının tecellilerinden bir tanesidir.

International Wildlife Encyc., Volume 21, s. 2382

Aslan Balıklarının Dikenleri

Zehirli olan pek çok canlı aynı zamanda son derece çekici renklere sahiptir. Bu renkler çevreye tehlike mesajı vermek için kullanılmaktadır. Örneğin resimde de görüldüğü gibi çok güzel bir görüntüye sahip olan aslan balığı aynı zamanda öldürücüdür de. Aslan balığının bir insanı öldürebilecek güçte zehirli dikenleri vardır.

9

8

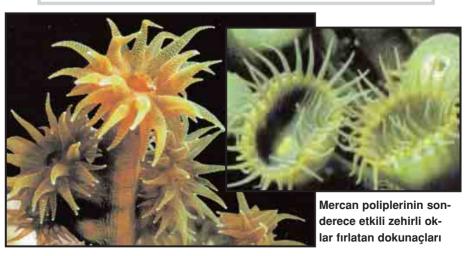
Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 143



Mercan Polipleri

Mercan poliplerinin gözleri ve beyinleri yoktur. Gün boyunca gizlenirler ve sadece gece avlanmak için dışarıya çıkarlar. Yiyeceklerini yakalayabilmek için ağızlarını çevreleyen dokunaçlarından zıpkın benzeri zehirli oklar fırlatırlar. Son derece etkili bir savunma aracı olan oklardaki zehir poliplerin vücudunda üretilmektedir. Mercan poliplerinin bir özelliği de küçük yeşil deniz bitkileri ya da alglerle birlikte yaşamalarıdır. Mercan polibi, algin güvenliğini sağlar, onu düşmanlarından korur ve besler. Buna karşılık bitki de mercanlar için besin üretir. Bütün yarattıklarından haberdar olan Allah bu canlıları ihtiyaçları olan özelliklerle birlikte ve birbirlerine uyumlu bir şekilde yaratmıstır.

Dolphin Log, May 1994, s. 5



9

9

Thosea Tırtılının Yanıltan Görüntüsü

Dikenli Thosea tırtılının vücudunda parlak mavi işaretler vardır. Bu, yırtıcı hayvanların tırtılı farketmeleri için özel

0 olarak hazırlanmış bir uyarı işaretidir. Çünkü tırtılın içi

0

boş tüyleri aslında son derece tehlikelidir. Tüylere yanlışlıkla değen bir canlı son derece güçlü ve tahriş edici bir zehirle karşılaşacaktır.

Küçük bir tırtılın kendi kendine vücudunda bir zehir oluşturması, daha sonra bu zehiri renklerini kullanarak düşmanlarına bildirmesi, bu zehirin kendisine zarar vermemesini sağlayacak sistemi vücudunda oluşturması elbette ki imkansızdır.

Böyle bir tasarımın tesadüfen oluştuğunu iddia etmekse son derece anlamsız bir iddiadır. Tırtılı zehirli tüyleriyle ve sahip olduğu tüm özellikleriyle birlikte yaratan Allah'tır. Tüm alemlerin Rabbi olan Allah yarattığı canlılardaki tasarımlarla bize yaratma sanatındaki benzersizliği tanıtmaktadır.

Borneo, The World's Wild Places, Time Life Books, s. 66

Eğer yeryüzündeki ağaçların tümü kalem ve deniz de -onun ardından yedi deniz daha eklenerek- (mürek-kep) olsa, yine de Allah'ın kelimeleri (yazmakla) tü-kenmez. Şüphesiz Allah, üstün ve güçlüdür, hüküm ve hikmet sahibidir.

DOĞADAKİ KAMUFLAJ USTALARI

Bu bölümde renk değiştiren bitkilerden ve hayvanlardan bazı örnekler verilecektir. Bir canlının yer değiştirmesi ile birlikte, bir süre sonra vücudunda fark edilemez hale gelmesini sağlayacak işlemler yaşanması elbette ki üzerinde düşünülmesi gereken bir olaydır.

Bazı canlılar bulundukları ortamdaki renk değişikliklerine uyum sağlama özelliğine sahiptir. Söz konusu canlılar vücutlarında gerçekleşen çeşitli kimyasal olaylar sonucunda fiziksel olarak birtakım renk değişikliklerine uğrar. Bu sayede düşmanlarından kolaylıkla gizlendikleri gibi karşılarındaki canlılara da istedikleri mesajları göndermiş olurlar. Dişileri cezbetmek ya da düşmanları korkutmak bu mesajlardan başlıcalarıdır.

Bu canlılarda görülen amaca yönelik hareketler ve isabetli renk değişimleri, var olan bir şuurun açık göstergelerindendir. Peki bir kar tavuğunun ya da bir bukalemunun, denizin altında yaşayan herhangi bir canlının renk kavramından haberdar olması ve kendinde böyle bir sistem oluşturması, böyle bir kararı kendisinin vermesi mümkün müdür? Böyle bir şey elbette ki mümkün değildir.

Renk değiştirme işleminin gerçekleşmesini sağlayan sistemin bu canlılarda tesadüfen ortaya çıkmış olamayacağı çok açık bir gerçektir. Böyle bir sistemin tasarlanması, nesilden nesile aktarılması için genlerde düzenleme yapılması ve bu bilgilerin canlıların hücrelerine kodlanması ancak çok üstün bir güç sahibi tarafından yapılabilir.

Bu üstün güç sahibi Allah'tır. Tüm bu canlıları yaratan Allah'tır. Renk değiştirerek kendilerini savunabilecekleri ya da mesaj gönderebilecekleri sistemleri de onlara veren Allah'tır. Çünkü Allah herşeye güç yetirendir. İşte renk değiştiren canlılardan birkaç örnek...

Güvelerin Kamuflaj Yetenekleri

1

0

1

Aşağıdaki resme bakıldığında kamuflaj yapan canlılardaki renk değiştirme sisteminin ne kadar kusursuz bir işleyişinin olduğu hemen anlaşılmaktadır. Üzerinde bulunduğu ağaç gövdesini, ağaçta bulunan likenlerin desenlerine kadar aynı olacak şekilde taklit eden bu canlı elbette ki derisinin yapısını, hücrelerindeki pigmentlerin ne gibi özelliklere sahip olacağını kendi kendine tasarlamamıştır. Tesadüfen gerçekleşecek kimyasal işlemlerin ya da herhangi başka bir etkinin de resimdeki güvenin vücudunda kamuflaj yapacağı sistemleri oluşturması imkansızdır. Bu canlı üstün bir ilmin sahibi olan Allah tarafından bu özelliklere sahip olarak yaratılmıştır. Allah her türlü yaratmayı bilendir.

Marco Ferrari, Colors for Survival, s. 85-86



Kava Balıkları

Bazı balıklar bulundukları ortamda görünmez olabilirler. Resimdeki kaya balığı düşmanlarından mükemmel bir şe-

- 0 kilde korunmaktadır. Tam anlamıyla bir kaya gibi görün
 - münde olduğu için düşmanları ilk bakışta onu farkedememektedir. Ancak kaya balığının tek savunma yöntemi kamuflaj yeteneği değildir. Bundan başka dikenleri de çok güçlü bir zehir taşımaktadır. Bazı kaya balıklarının dikenleri sırtlarındaki düz bir hat üzerinde yer alır ve ustura gibi keskindir.

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 140



2

Hayalet Yengeci

Hayalet yengeci doğal kamuflaj yöntemiyle savunma yapan canlılara güzel bir örnektir. Hareketsiz bir şekilde dururken, kumlu rengi sayesinde sahilde görünmez hale gelir. Başka bir hayalet yengeç yuvasına yaklaştığında, onu uzaklaştırmak için uyarı mahiyetinde bir sürtünme sesi çıkarır. Hayalet yengecinin ilginç özelliklerinden bir tanesi de yuvasını terk ettiğinde orada yaşamış olduğunu belirtecek işaretleri ortadan kaldırmak için yuvanın boşluklarını kapatmasıdır.

1

0

3

Our Amazing World Of Nature, Its Marvels & Mysteries Reader's Digest, s. 137



Fiddler Yengeci

- Bilindiği gibi pek çok canlı renk değiştirme yeteneğine sahiptir. Fiddler yengecinin renk değiştirme mekanizması
- 0 ise diğerlerinden çok farklıdır. Fiddler yengeçleri çamur
- oyuklarında yaşarlar ve günlük olarak renk değiştirirler.

 Akıntıların durumu, gece ve gündüz gibi etkenler yengeçlerin renk değiştirmesinde rol oynar.

Yengeçler, gece olduğunda cansız ve solgun bir renk alırlar, gündüz olduğunda ise renkleri koyulaşır. Çünkü gündüz vakitlerinde dışarıda hareket eden yengeçler için koyu renk, çamurda rahatlıkla kamufle olmalarını sağlayacak bir yardımcı olacaktır. Bu, Allah'ın sanatıdır. Allah herşeyden haberdar olan, sonsuz güç sahibi olandır.

Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, s. 126



Fiddler yengeçlerinin renk değiştirmesinde pek çok şart etkendir.

*Allah'ın dışında, kendileri için göklerden ve yerden hiçbir rızka, hiçbir şeye malik olmayan ve buna güçleri yetmeyen şeylere mi tapıyorlar? **

(Nahl Suresi, 73)

Ortama Göre Renk Değiştiren Canlılar

Yaz mevsiminin bitimiyle birlikte birçok bitki yavaş yavaş kurur ve renkleri yeşilden kahverengiye döner. Bu bitkilerle birlikte yaşayan bazı böcekler de bu duruma uygun olarak renk değiştirirler. Öyle ki bu böcekler bir zeminden diğerine geçtiklerinde bile renklerini hızlı bir şekilde değiştirebilir. Üstelik bu hızlı renk değişimi sadece ergin canlılara ait bir özellik değildir. Kelebek pupaları ve tırtılları da ortama göre renk değiştirebilecekleri kompleks sistemlerle Allah tarafından donatılmışlardır. Örneğin baykuş kelebeklerinin tırtılları yaz başında yeşil renklidirler, fakat yazın sonlarında tüylerini döktükleri için yeni derileri kahverengi olur. Başka bir örnek olarak çatal kuyruklu kelebekler ve beyaz kelebekler yazın başlarında ortamın yeşil rengine uygun yeşil renkli pupalar üretirken, yazın sonlarında ise kahverengi pupalar üretirler.

Jill Bailey, Anticipating The Seasons, Nature Watch Series, s. 53



1

0

5



Mevsimine göre renk değiştiren bu kelebek pupalarının kuru bir dal parçasından ve bükülmüş yeşil bir yapraktan hiçbir farkları yoktur.

Bitki Görünümlü Hayalet Balıklar

Resmin üst kısmında görülen ve hayalet boru balığı olarak adlandırılan bu deniz altı canlıları olağanüstü kamuflaj yetenekleri sayesinde bulundukları yerde hemen hemen hiç fark edilemeyen canlılardır. Görüldüğü gibi hayalet boru balığının bu türü resmin altındaki bitkiye hem şekil hem de renk olarak tıpatıp benzemektedir. Bu canlılar düşmanlarından kurtulmak için krinoidler (zambak şeklindeki deniz hayvanları), yumuşak mercanlar ve deniz otları gibi farklı birçok türdeki organizmanın arasına karısarak onlarla adeta bir bütün haline gelebilirler.

Roger Steene, Coral Seas, s.99



0

6

İnce İğne Karidesinin Usta Kamuflajı

Resimde görülen ve dış görünüş olarak birbirlerine tıpatıp benzeyen bu canlılar gerçekte birbirlerinden çok farklı türlere aittir. Görüldüğü gibi üstteki canlının alttaki canlının bir parçası olmadığını, tamamen bağımsız bir canlı olduğunu söylemek son derece zordur. İnce iğne karidesinin şekli desenleri ve renkleri siyah mercanların ve deniz kamçılarının dallarının oluşturduğu ortama çok büyük bir uyum sağlamaktadır. Allah deniz altında yarattığı canlılardaki renk ve desen çeşitliliği ile bize benzersiz renk sanatını tanıtmaktadır.

1

0

Roger Steene, Coral Seas, s.83



Taklitci Katydidler

Katydidler cırcır böceği ve çekirge benzeri canlılardır.

Allah bu canlıları kendilerini başka canlılara benzeyerek

0 koruyacakları özelliklerle birlikte yaratmıştır. Cyclopte-

1

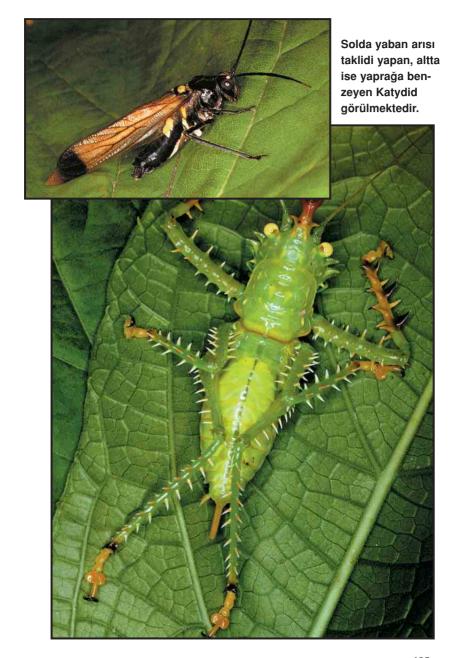
8

ra türündeki Katydidler kanatları, damarları ve üstlerindeki diğer şekillerle tam anlamıyla bir yaprak görüntüsündedirler. Bu canlıların bacakları da ağaçların gövdelerine ve dallarına benzemektedir. 6 bacaklı olan Katydidler'in yarasa ve kuşlardan, yılan ve çayır farelerine kadar, keskin görüşe sahip pek çok düşmanı vardır. Buna karşılık -düşmanlarının çokluğu ile doğru orantılı olarak -Katydidler son derece kapsamlı savunma taktiklerine sahiptirler. Örneğin Katydidler'in "korkutma gösterileri", saldıran hayvanların uzun bir süre duraksamasına sebep olur. Bu sırada Katydidler, kaçıp uzaklaşabilecekleri kadar zaman kazanmış olur.

Yaban arısı Katydidler'i kısa antenleri, neredeyse saydam, zarımsı ön kanatları ve dar karın bölgeleri ile en ince detayına kadar yaban arılarını taklit eder. Gerçek yaban arılarından tek farkları iğnelerinin olmamasıdır. Hatta duruşları bile gerçek yaban arılarından farksızdır. Taklit o kadar başarılıdır ki avcı hayvanlar bu canlılara yaklaşmaya cesaret dahi edemezler.

Onları diğer böceklerden ayıran özelliklerinden biri de vücutlarından 3 kat daha uzun boyu olan antenleridir. Bu antenler, Katydidler'in karanlıkta yollarını bulmalarını sağlayacak olan özel duyu reseptörleriyle (alıcılarla) kaplanmıştır.

International Wildlife, May/June 1998, s.24-28



Deniz altında Binbir Surat Bir Ahtapot

Deniz altı canlılarının tümü birbirinden ilginç özelliklere sahiptir. Örneğin bilim adamları tarafından yakın zaman-

0 larda kesfedilmis olan fakat hala ismi olmayan bir ahta-

1

9

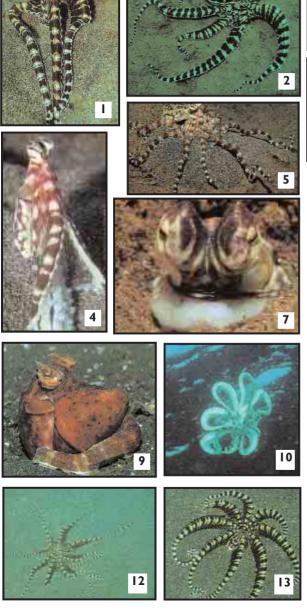
pot türü, mükemmel bir gizlenme örneği sergilemektedir. Bu ahtapot türü denizin kumlu diplerinde yasamakta ve birbirinden çok farklı hayvanların şekillerini rahatlıkla taklit etmektedir. Bu canlı, resimlerde gösterilenlere ek olarak aynı zamanda bir Hermit yengecini, bir Nudiranch'ı, bir denizatını ve Mantis karidesini de aynı şekilde taklit etmektedir. Öyle ki bu canlı taklit ettiği canlıların bütün hareketlerini de aynen kopya etmektedir.

Taklit yeteneği, gözlem, teşhis ve sonuç çıkarma gibi akıl gerektiren özellikler sonucunda ortaya çıkan bir yetenektir. Bu durumda akla ahtapotun taklit yeteneğinin nasıl ortaya çıktığı sorusu gelecektir. Taklitçi ahtapotun çevresindeki canlıları gözlemleyerek, teşhisler yaptığını, taklit ettiği türdeki canlılara ait davranış şekillerini aklında tutarak tıpatıp aynısını yaptığını iddia etmek akılcılıktan son derece uzak bir davranış olacaktır.

Allah bu canlılara yapmaları gerekenleri öğretendir. Allah'ın ilhamıyla hareket eden bu canlılar da yeryüzündeki diğer canlılar gibi Allah'a boyun eğmişlerdir.

Roger Steene, Coral Seas, s. 24-25

55 Şüphesiz, mü'minler için göklerde ve yerde ayetler vardır. Sizin yaratılısınızda ve türetip-yaydığı canlılarda kesin bilgiyle inanan bir kavim için ayetler vardır. (Casive Suresi, 3-4)











İşte ahtapotun kendisini benzettiği canlılar...

1-Ahtapotun kendisi, 2- Aslan balığı gibi, 3- Dikenli uyuşturangillerden bir balık gibi,

4-Yılan balığı gibi, 5-Kum Anemonu gibi, 6- Dil balığı gibi,

7- Çene balığı gibi,

8- Yavru mürekkep balığı gibi,

9- Tanınmadık bir canlı gibi,

10-Denizanası gibi,

11-Deniz yılanı gibi,

12- Brittle Star gibi,

13- Tüylü yıldız gibi



Yandaki resimde iki dalın arasında, sadece dikkatli bakıldığında görülebilen bir baykuş var. Baykuşun uyguladığı kamuflaj o kadar etkilidir ki, hayvanın vücut rengi ve deseni ağaç dallarından ayırt edilemez.

Bu sayfadaki resimlerde görülen canlıların ortak özelliği, bulundukları ortamda görünmez hale gelebilecek kadar mükemmel bir kamuflaj uygulamalarıdır. Sağ üst resimdeki çekirgeyi bir taşa, alttaki çekirgeyi ise içinde gizlendiği otlara tıpatıp benzeten renkleri ve desenleri bu canlılara veren, onları yaratan Allah'tır. Allah üstün güç sahibi olandır.







Üst resimdeki ince dal görünümlü canlı gerçekte bir çekirgedir. Altta ise mercanlara uygun rengiyle Candy yengeci görülmektedir.

DENİZ CANLILARININ FEDAKARLIKLARI

Bu bölümde verilecek olan örnekler deniz altı canlılarının yavrularına karşı gösterdikleri fedakarlıklarla ilgili olacaktır.

Bilindiği gibi fedakarlık bir canlının başka bir canlı için özverili davranışlarda bulunması demektir. Örneğin bir canlının yavrusunu korumak için kendini tehlikeye atması ya da onun bakımını yapabilmek için günlerce aç kalması, hiç hareket etmeden ısınmasını sağlaması fedakar davranışlardır, özveri gerektirirler. Özveri ise bir şuurun ve aklın var olması anlamına gelir. Bu da fedakarlık yapan canlının düşünmekte, yavrusunun ihtiyaçlarını tespit etmekte, bu ihtiyaçlara göre kararlar vermekte ve bu kararları uygulamakta olduğunun kabul edilmesi demektir. Bir balığın, bir yengecin ya da başka herhangi bir canlının yukarıda sayılanları kendi iradesini kullanarak yapması mümkün müdür? Elbette ki bu mümkün değildir. Bu durumda karşımıza cevaplanması gereken bazı sorular çıkacaktır:

Bu canlılar nasıl hareket edeceklerini nereden öğrenmişlerdir? Neden çoğu zaman bir daha hiç görmeyecekleri yavrularını, ölümü bile göze alacak şekilde savunmaktadırlar? Bu canlılar, kendi isteklerini gözardı ederek, fedakarlık yaptıkları canlının ihtiyaçlarını ön plana alacak bir iradeye nasıl sahip olmuşlardır? Bunların ve benzer soruların ortak cevabı bu canlıların sayılanları yapacak irade ve şuura kendi kendilerine sahip olamayacaklarıdır.

Bu canlılar yaratıcıları olan Allah'ın emriyle hareket etmektedirler. Allah yapmakta olduklarını onlara ilham etmektedir.

Yavrularını Karınlarında Taşıyan Yengeçler

Harlequin yengeçleri yumurtalarını karın bölgelerinin alt kısmında yer alan bir bölümde taşır. Yengeçler bu dö-

1 nemde kıskaçlarını açarak düşmanlarına karşı saldırgan

0

Sağdaki resimde Trapez

bir hava vermeye çalışır. Alt soldaki resimde yengeç tarafından çok dikkatli bir şekilde karın bölgesinde korunan sarı yumurtalar görülmektedir. Aynı şekilde Trapez yengeçlerinin dişileri de yumurtalarını karınlarında bulunan koruyucu bir kapağın altında taşır. Sert mercanlarda yaşayan bu canlılara yavrularını koruyabilecekleri vücut yapısını ve yavrularını koruma içgüdüsünü veren Allah'tır.

Roger Steene, Coral Seas, s.19-21

yengeci, altta ise Harlequin yengeci ve yumurtaları görülüyor.

Yavrularını Ağızlarında Taşıyan Balıklar

Banggai Kardinal balığı hem yumurtalarını, hem de zamanı geldiğinde yumurtadan çıkan yavrularını ağzında tasımaktadır. Yumurtalar ve yavrular ağzından çıkana

1

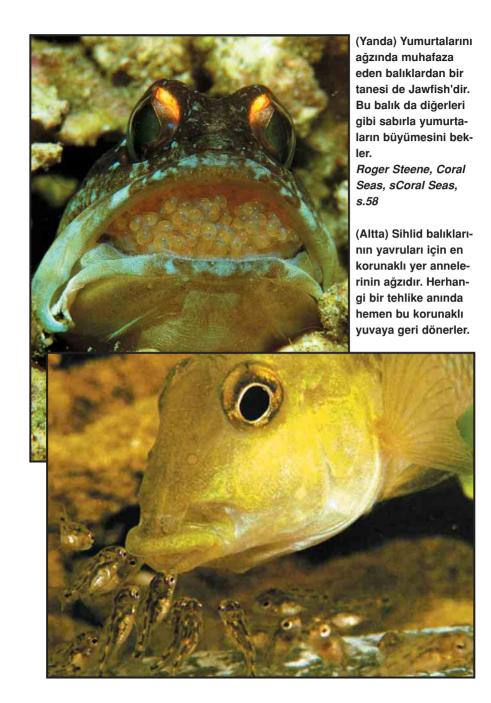
1

kadar bekleyen Banggai balığı önemli bir fedakarlık gösterisinde bulunmaktadır. Büyüyen yavrular birkaç hafta içinde bu korunaklı yuvayı bırakarak terk eder. Yavruların bundan sonraki sürekli barınma yerleri deniz kestanelerinin bulunduğu yerler olacaktır.

Roger Steene, Coral Seas, s.23



Banggai Kardinal balığı hem yumurtalarını hem de yumurtalardan çıkan yavrularını onlara hiç zarar vermeden taşır.



SONUÇ

Bu kitapta yaklaşık olarak III kadar canlının çeşitli özelliklerinden örnekler verildi. Bu örneklerle birlikte canlılardaki tasarımın evrimcilerin iddialarının aksine tesadüfen ortaya çıkamayacak kadar kusursuz ve benzersiz olduğu bir kere daha gözler önüne serildi. Bu noktada evrim teorisi savunucularının iddialarının hatırlanmasında fayda vardır.

Evrim teorisi tüm canlıların bilinçsiz tesadüflerle işleyen bir süreç sonucunda, birbirlerinden türediklerini iddia eder. Ama kurucusu Darwin'in yaşadığı dönemin ilkel bilim düzeyi ile ortaya atılmış olan evrim teorisi, canlıların ilk olarak nasıl ortaya çıktığına ve yeryüzünde hayatın nasıl başladığına dair bilimsel bir açıklama getiremez. Değil bütün canlıların nasıl ortaya çıktığı, bu canlıları oluşturan tek bir proteinin nasıl ortaya çıktığı ile ilgili sorulara dahi cevap veremez. "Canlı hücrelerindeki tasarım kime aittir? Canlılardaki indirgenemez komplekslik olarak adlandırılan ve biri olmadığında diğeri işe yaramayan sistemler nasıl ortaya çıkmıştır? Her canlı türüne özgü genetik bilgiler hücrelere nasıl yerleştirilmiştir?" gibi sorulara evrimcilerin verdikleri tutarlı ve bilimsel bir cevap yoktur. Cevap olarak öne sürülenler ise, sadece hayali evrim mekanizmalarıyla oluşturulan senaryolar ve sahte delillerdir.

Evrim teorisinin moleküler düzeydeki ünlü savunucularından Prof. Jeffrey Bada evrimcilerin içinde bulundukları bu durumu şöyle itiraf etmektedir.

Bugün, 20. Yüzyılı geride bırakırken, hala, 20. Yüzyıla girdiğimizde sahip olduğumuz en büyük çözülememiş problemle karşı karşıyayız: Hayat yeryüzünde nasıl başladı? (Jeffrey Bada, Origins, Earth, February 1998, s.40)

Evrimciler sadece moleküler düzeydeki iddialarını değil ortaya attıkları diğer iddialarını doğrulamakta da ciddi problemlerle karşı karşıyadırlar. Örneğin evrimciler insanın kökeni hakkında da bilimsel dayanağı olmayan bir senaryo ortaya atmışlardır. Neticede hiçbir somut bulgu ile desteklenmeyen bu iddialarının sadece varsayımlardan ibaret olduğu bilim adamları tarafından çeşitli şekillerde ifade edilmiştir. Harvard Üniversitesi paleoantropologlarından David Pilbeam insanın evrimi hikayesi ile ilgili olarak söyle demektedir:

Farklı bir bilim dalından zeki bir bilim adamı getirseniz ve ona elimizdeki yetersiz delilleri gösterseniz, kesinlikle "bu konuyu unutun; devam etmek için yeterli delil yok" diyecektir. (Richard E. Leakey, The Making of Mankind, Michael Joseph Ltd. London, 1981, s.43)

Görüldüğü gibi günümüz evrimcilerinden de evrim teorisinin içinde bulunduğu durumun farkına varmaya başlayan ve bunu itiraf eden bilim adamları bulunmaktadır.

Bilimsel deliller ışığında ve mantık çerçevesinde, sağduyu kullanılarak düşünüldüğünde varılan tek bir sonuç vardır. Evrim teorisinin tüm iddiaları gerçek dışıdır. Bu kitapta da çeşitli örnekleri verilmiş olan canlılardaki muhteşem yapılar hiçbir şekilde tesadüflerle açıklanamayacak bir tasarıma sahiptir. Bu tasarım da tüm canlıların üstün bir aklın sahibi olan Allah'ın yaratması sonucunda var olduklarını kanıtlayan bir delildir. Allah herşeyi en güzel şekilde yaratan, hiçbir şeye ihtiyacı olmayandır.

O Allah ki, yaratandır, (en güzel bir biçimde) kusursuzca var edendir, 'şekil ve suret' verendir. En güzel isimler O'nundur. Göklerde ve yerde olanların tümü O'nu tesbih etmektedir. O, Aziz, Hakim'dir. (Haşr Suresi, 24)