

Allah'in Örümcek Ağındaki Sanatı

Artistry of Allah in the spider's web

HARUN YAHYA The web mechanism: Miraculous facts

THE best-known things about spiders are their webs. However, there are miraculous details hidden both in the web and in the silk they use to build it. The spider web is made up of load-bearing scaffolding threads and spiral capture threads laid over these and coated with a sticky substance, as well as threads binding all the threads together. The capture threads are not completely tied to the scaffolding threads. In this way the more an insect caught in the web struggles, the more it gets stuck to the web. As the capture threads stick all over the insect, they gradually lose their elasticity, both growing stronger and stiffening. In this way the insect is trapped and immobilized. After this the prey, held by the



unyielding scaffolding threads, like a wrapped-up, living food parcel, has no alternative but to wait for the spider to come and deal the final blow.

The threads of spider webs, that look smooth under the microscope, are actually far more complex than any artificial fiber.

The core of the fiber is covered with mini-threads known as "nanofibrils." Some of these nanofibrils run along the axis of the fiber in various layers, while others wind around the fiber like a spiral staircase. This arrangement helps large amounts of energy to be absorbed. This property of the web operates to perfection in trapping insects. Allah has created the system in the spider's web to be far more complex and immaculate than was understood until recently. Flying insects are covered in pollen and substances that can be transported in the air. Everything that flies through the air has an electrical charge. According to the laws of physics, in order for one substance to adhere to another, they have to be oppositely charged, therefore, there need to be positive and negative charges for an insect to stick to the web because identical poles repel one another. Otherwise the insect would not stick to the web, and could thus easily escape. Yet just at that moment something totally unexpected happens. The web sticks to the insect because there is something about the spider's web that defies the laws of physics.

The entire spider web's surface is coated with an electrostatic glue. This glue means that both flying insects and the dust, pollen and similar particles they carry stick to the web. And that is not all. This material disturbs the earth's electrostatic field in a tiny area, smaller than a millimeter in size,

on the web. In this way, all objects are capable of adhering to it, irrespective of whether they are positively or negatively charged.

Something else that puzzled scientists for years was how insects failed to detect the spider's web despite having highly sensitive sensors. Allah has created insects with sensors sufficiently sensitive to detect the slightest electrical change around them. These antennae work just like e-sensors. The tip of the antenna has a different electric charge to the rest of the insect's body. In this way, when the insect approaches an electrically charged object the tip of the antenna detects that minute change. Yet despite possessing these sensors, the insect fails to detect the web and becomes caught in it. The reason is that the electrostatic field is distorted in a milli-metric part of the web. Since the insect cannot detect that electrical change it flies into the web and becomes caught.

It is not enough for spider webs to have adhesive properties or to be made from threads with different characteristics in order to be effective traps. For example, the web must also be able to stop flying insects.

The threads comprising the web are very strong and also very flexible. Yet different parts of the web have different levels of elasticity.

If the threads were less elastic than required, an insect flying into the web would

bounce off, as if it had hit a solid spring.

If the threads were more elastic, the insect would bend the web, the sticky threads would stick to one another, and the web would become deformed.

The effect of the wind has also been allowed for in calculating the threads' elasticity. In that way, a web stretched by the wind can resume its previous form.

The level of elasticity is also important for the web's point of attachment. If the web is attached to a plant, for example, the web has to be able to absorb tensions arising due to the movement of the plant.

The spiral woven capture threads are very close to one another. The slightest swing might cause them to stick together, opening wide gaps in the trapping field at the moment the prey is trapped. For that reason the sticky capture threads, with their high elasticity, are laid over dry threads with low elasticity. This prevents the formation of potential escape holes that might develop in the web.

There is a miraculous nature in every characteristic of the web. Every possibility has been thought of. Reflection on these once again reveals the irrational nature of the claims of the theory of evolution.

He is Allah — the Creator, the Maker, the Giver of Form. To Him belong the Most Beautiful Names. Everything in the heavens and earth glorifies Him. He is the Almighty.

arab news

Last updated 7 hours 8 min ago

Friday, 24 October 2014 | 1 Muharram 1436 AH

- Home
- Saudi Arabia
- Middle East
- World
- Economy
- Sports
- Lifestyle
- Opinion
- MERS
- Islam in Perspective
- Careers
- Ask an Expert

LATEST IS now 'richest terror group'

Artistry of Allah in the spider's web



HARUN YAHYA

Published — Friday 24 October 2014

Last update 23 October 2014 11:05 pm

The best-known things about spiders are their webs. However, there are miraculous details hidden both in the web and in the silk they use to build it. The spider web is made up of load-bearing scaffolding threads and spiral capture threads laid over these and coated with a sticky substance, as well as threads binding all the threads together. The capture threads are not completely tied to the scaffolding threads. In this way the more an insect caught in the web struggles, the more it gets stuck to the web. As the capture threads stick all over the insect, they gradually lose their elasticity, both growing stronger and stiffening. In this way the insect is trapped and immobilized. After this the prey, held by the unyielding scaffolding threads, like a wrapped-up, living food parcel, has no alternative but to wait for the spider to come and deal the final blow.

The threads of spider webs, that look smooth under the microscope, are actually far more complex than any artificial fiber. The core of the fiber is covered with mini-threads known as "nanofibrils." Some of these nanofibrils run along the axis of the fiber in various layers, while others wind around the fiber like a spiral staircase. This arrangement helps large amounts of energy to be

LATEST STORIES IN ISLAM IN PERSPECTIVE

Arab News

- Kaaba key keeper dies
- I found Prophet's name mentioned in the Gospel
- Being humble is a prophetic tradition
- Black holes: A manifestation of Allah's name of Al-Hafiz

More

arab news Classifieds

ADVERTISE WITH US

appears every Monday, Wednesday & Friday

Individual / Corporate / Black & White / Colored **MORE INFO**

AROUND ARAB NEWS



Kaaba key keeper dies



Women warned anew: Hands off cars!



IS now 'richest terror group'



GACA shoots down near-miss claims



Family blames dialysis for MERS victim's death

EVENTS & EXHIBITIONS

SAOGE 2014

Most Commented

Most Read

Syrian man takes part in stoning of daughter to

alanını bozar ve böylece artı ya da eksi yüklü olup olmadığı fark etmeksizin her cismin üzerine yapışabilir.

Bilim adamlarının aklını yıllardır kurcalayan bir diğer konu, böceklerin son derece hassas sensörleri olmasına rağmen örümcek ağını fark etmemeleridir. Allah böcekleri, buldukları bölgede en ufak bir elektriksel değişiklik olsa bunu hissedebilecek kadar hassas sensörlere sahip olarak yaratmıştır. Antenleri adeta bir elektronik sensör gibi çalışır. Antenin ucu, böceğin vücudunun geri kalanından farklı bir elektrik yükü ile yüklüdür. Böylece böcek, elektrik yüklü bir nesneye yaklaştığında, antenin ucu bu küçük değişiklik dahi hisseder. Böceğin, bu kadar hassas sensörlere rağmen, ağı tespit edemeyip, yakalanmasının sebebi ise ağın milimetrelilik bir bölgesinde dünyanın elektriksel alanını bozmasıdır. Böcek bu elektriksel değişikliği algılayamadığı için ağı fark edemez ve ağa yapışır.

Örümcek ağlarının etkili bir tuzak olabilmesi için sadece yapışkan özelliğe sahip olması ya da farklı özellikteki ipliklerden üretiliyor olması yeterli değildir. Örneğin ağ uçan böcekleri durdurabilecek şekilde olmalıdır.

.. Ağı oluşturan iplikçikler hem çok sağlam hem de esnektirler. Fakat ağın esneklik payı, farklı bölgelerde, farklı oranlardadır.

.. İplikçiklerin esneme payları gerektiğinden az olsaydı, ağa çarpan böcek sert bir yaya çarpmışçasına geldiği yöne doğru geri fırlardı.

.. İplikçiklerin esneklik payı gerektiğinden fazla olsaydı, böcek ağı çok fazla esnetir, yapışkan iplikler birbirine yapışır ve ağ deforme olurdu.

.. İplikçiğin esneklik payı hesaplanırken rüzgar etkisi de göz önüne alınır. Böylece esen rüzgarın gerdiği ağ tekrar eski haline dönebilir.

.. Esneklik payı, ağın tutturulduğu yer için de önemlidir. Örneğin ağ bir ota tutturulmuşsa, ağın esnekliği bu otun hareketinden kaynaklanan gerilmeleri ortadan kaldıracak nitelikte olmalıdır.

.. Spiral şeklinde örülen yakalama iplikçikleri birbirine çok yakındır. Herhangi küçük bir sallanma bu ipleri birbirine yapıştırarak, yakalama alanında büyük gedikler oluşturabilir. Bu yüzden esneme payları yüksek, yapışkanlı yakalama iplikçikleri, esneme payları düşük kuru iplerin üzerine yerleştirilmiştir. Böylece ağda oluşabilecek potansiyel kaçış delikleri engellenmiş olur.

Ağın her özelliğinde mucizevi bir yapı vardır. Her türlü olasılık düşünülmüştür. Bunlar düşünüldüğünde evrim teorisinin iddiasının akıl dışılığı bir kere daha ortaya çıkmaktadır.

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)

Örümcek Ağına Dair Mucizevi Bilgiler

.. Doğal ya da insan yapımı diğer tüm liflerden farklı olarak örümceğin ürettiği ipek yumuşayıp katılaşabilme özelliğine sahiptir ve bu nedenle farklı yük türlerini taşıyabilir.

.. Ağ yapımında kullanılan diğer maddelerle karşılaştırılan örümcek ipeği düşen dallar ya da şiddetli rüzgarlar karşısında 6 kat daha dayanıklıdır.

.. Ağa herhangi bir ağırlık uygulandığında sadece bir teli kopar ve örümcek yeni baştan ağ örmek yerine tek bir teli onararak ağını yeniler.

.. Çapı bin milimetrenin binde birinden daha az büyüklükteki bu iplik aynı kalınlıktaki çelik telden 5 kat daha sağlamdır. Çelikten 5 kat daha sağlam olan bu ip kauçuktan % 30 daha esnektir ve kendi uzunluğunun tam 4 katı esneyebilir.

Örümceğin ürettiği ipi parçalamak en gelişmiş naylondan çok daha fazlasıyla güç sarf etmeyi gerektirir. Örümceğin böylesine sağlam bir iplik üretebilmesinin başlıca sebeplerinden biri, temel protein bileşenlerinin kristalleşmesini ve katlanmasını kontrol ederek, düzenli bir yapıda yardımcı bileşikler eklemeyi başarmasıdır. Örgü maddesi sıvı kristal olduğundan, örümcekler bu esnada minimum kuvvet kullanırlar. Unutulmamalıdır ki bilim adamlarının uzun yıllar araştırdıkları örümcek ipliğinin üretimi, en azından 380 milyon yıldır örümcek tarafından kusursuzca örülmektedir.

“... O’nun, alnından yakalayıp-denetlemediği hiçbir canlı yoktur...” (Hud Suresi, 56)

Adnan Oktar'ın Arab News'de yayınlanan makalesi:

<http://www.arabnews.com/islam-perspective/news/649186>

<https://www.harunyahya.info/makaleler/allahin-orumcek-agindaki-sanati>