



Etkinlik

Kelebeğin Yaşam Döngüsü

Tüm canlı türleri, büyürken çeşitli değişiklikler geçirirler. Kelebekler de yaşamları boyunca dört evreden geçerler: yumurta, larva, pupa ve erişkin.

Yumurtadan çıkan larva (tırtıl), erişkin kelebekten öyle farklıdır ki! Tırtıl büyüdükçe, kimi zaman birkaç kez deri değiştirir. Daha sonra, pupa evresi gelir. Tırtıl, genellikle bir yaprağın altında dinlenmeye çekilir. Bu sırada başkalaşım geçirerek erişkin bir kelebeğe dönüşür. Pupa evresinin ne kadar süreceği, kelebeğin türüne göre değişir. Genellikle, ilkbaharda ve yaz mevsiminin başında görülen tırtıllar, o yıl bitmeden kelebeğe dönüşürler. Yaz başından sonra görülen tırtıllarsa, bir sonraki ilkbahara kadar pupa olarak kalırlar. Kelebeklerin yaşamları boyunca geçirdikleri değişimleri bir "mobil" yaparak gösterebilirsiniz. Bunun için birkaç parça tel ya da ince çita, ip, karton, boya kalemleri, makas, tutkal gibi malzemeler ve biraz düş gücü gerekiyor! Kartonları kesip boyayarak kelebeğin yaşam evrelerini gösteren

tasarımlar yapın. Daha sonra, bunları iplerle çitalara ya da tellere asarak dengede durmalarını sağlayın.



Gözlem

Fidan Zamanı

Bahçelerde ve parklarda, ağaçların dibindeki minik fidanları gözlemleyin. Birçok ağaç, sonbaharda tohum verir. Toprağa düşen tohumlar, kışı uykuda geçirirler. İlkbahar gelip de havalar ısınmaya başladığında çimlenirler. Bazı fidanların, hangi ağaç olduğunu anlamak çok kolaydır. Yapraklarına bakın. Yetişkin ağacın minik birer kopyası gibidirler.

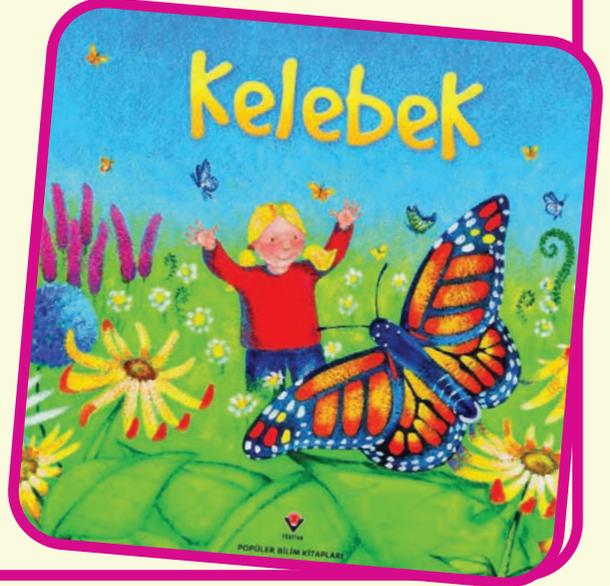
Siz de tohumdan ağaç yetiştirebilirsiniz. Ancak, ağaç tohumlarını toplamak için sonbaharı beklemeniz gerekir. Tohumlarınızı bir saksıya gömün ve saksıyı ilkbahara kadar açık havada, korunaklı bir yerde tutun. İlkbaharda minik fidanlarınız olacak. Yazı da geçirdikten sonra, fidanlarınızı dikkatlice saksıdan alarak bahçeye dikin. Bir düşünün, çevremizdeki kocaman ağaçların hepsi de bir zamanlar böyle minik birer fidandı.



Yeni Yayınlar

“Kelebek”

TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları'ndan çıkan “Kelebek”, çizgili küçük tırtılın yardımıyla okuyucularına, tırtilla kelebek arasındaki ilişkiyi anlatıyor. Bunu yaparken, “Tırtıllar ne yer?”, “Kelebekler balözünü nasıl içer?” gibi soruların yanıtlarının da peşine düşüyor. 3-6 yaş grubu çocuklara yönelik olan “Kelebek” kitabını Anna Milbourne yazmış, Cathy Shimmen resimlemiş, Özlem Özbal Türkçeleştirmiş.



Gözlem

Hayvanların Özellikleri

Hayvan denince genellikle aklımıza ilk gelenler memeliler ya da dört ayağı üzerinde yürüyen tüylü hayvanlar olur. Oysa yeryüzünde birbirinden farklı o kadar çok hayvan türü yaşıyor ki... Yılanlar, kurbağalar, deniz memelileri, balıklar, yumuşakçalar, kuşlar, örümcekler, yarasalar, böcekler... Bu çeşitliliği incelemek için, bildiğiniz hayvanların

temel özelliklerini gösteren basit bir grafik oluşturabilirsiniz. Bunun için bir kâğıdı bölümlere ayırın. Her bölümün başına, incelediğiniz hayvan grubunun adını yazabilir ya da bir resmini çizebilirsiniz. Her bölümü, incelediğiniz hayvanların çeşitli özellikleriyle ilgili bilgilerle doldurun. Grafiğinizi, eski dergilerden ve gazetelerden kestiğiniz resimlerle de zenginleştirebilirsiniz.

