

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 31

Kutup tilkisi ve çöl tilkisinin bazı özellikleri karşılaştırılmıştır.

Bu özelliklerin adaptasyonla ilişkisini doğru açıklayan seçenek hangisidir?

HABİTATA UYGUN ÖZELLİKLER



K

Kutup tilkisi: küçük kulak, kalın kürk

L

Çöl tilkisi: büyük kulak, ince kürk

FENYÖRÜNGE | ÖZGÜN SORU

A) Bireyler ihtiyaç duydukları için yaşamları sırasında bu özellikleri kazanır.

B) Özellikler yalnız beslenmeyle oluşur.

C) Kalıtsal farklılıklar yaşama ve üreme başarısını artırdığı için nesiller boyunca yaygınlaşabilir.

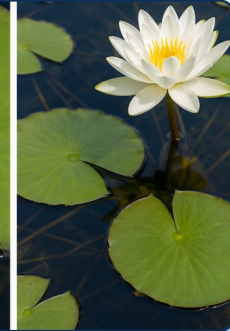
D) Çevre bütün bireylerin genlerini aynı anda ve aynı yönde değiştirir.

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 32

Kaktüs ve nilüfer bitkilerinin bazı yapısal özellikleri verilmiştir.

Özelliklerin yaşadıkları ortama sağladığı yararı doğru açıklayan seçenek hangisidir?

BİTKİ - ORTAM EŞLEŞTİRMESİ



K

Kaktüs: su depolayan gövde

L

Kaktüs: dikenleşmiş yaprak

M

Nilüfer: geniş yaprak

N

Nilüfer: su yüzeyinde konum

FENYÖRÜNGE | ÖZGÜN SORU

A) Kaktüsün geniş yaprakları terlemeyi artırır.

B) Nilüferin dikenleri su kaybını azaltır.

C) İki bitkinin de kökleri yalnız havadan su alır.

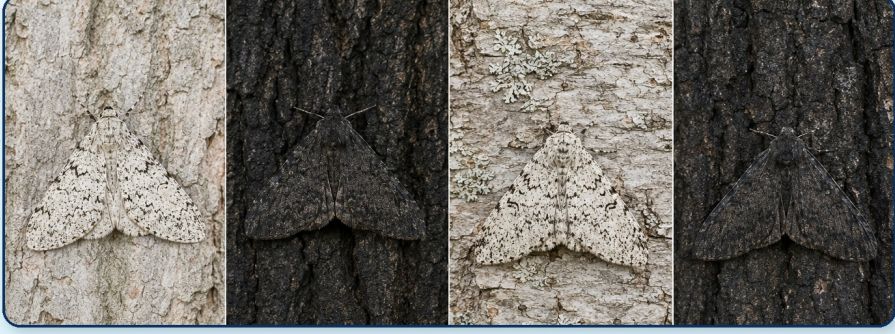
D) Kaktüste su depolayan gövde, nilüferde geniş yüzen yapraklar yaşama şansını artırır.

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 33

Açık ve koyu renkli güveler, açık ve koyu ağaç kabuklarında yaşamaktadır. Kuşlar daha kolay gördükleri güveleri daha çok avlamaktadır.

Çevredeki ağaç kabukları uzun süre koyulaşırsa nesiller sonra hangi sonuç beklenir?

GÜVE POPÜLASYONUNDA DEĞİŞİM



K
Açık kabuk - açık güve

L
Koyu kabuk - koyu güve

M
Açık kabuk - açık güve

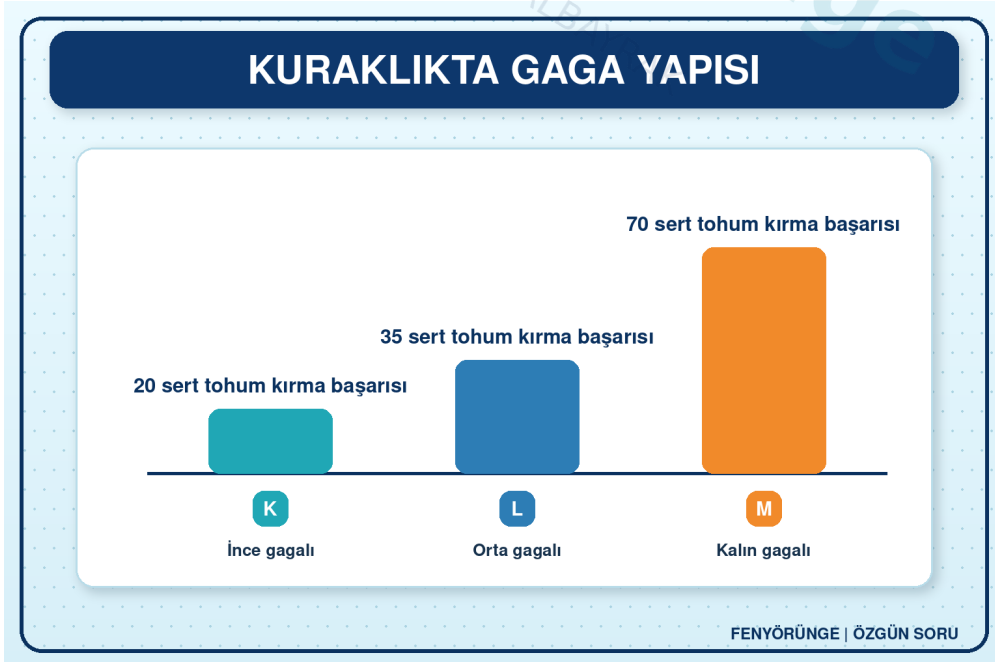
N
Koyu kabuk - koyu güve

FENYÖRÜNGE | ÖZGÜN SORU

- | | |
|---|---|
| A) Koyu renkli güvelerin oranı artabilir. | B) Bütün açık renkli güveler yaşamları sırasında koyulaşır. |
| C) Kuşlar güvelerin DNA'sını değiştirir. | D) Her iki renk güve de kesin olarak yok olur. |

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 34

Bir adadaki kuşların gaga kalınlıkları farklıdır. Uzun süren kuraklıkta yumuşak tohumlar azalırken sert ve büyük tohumlar kalmıştır. Kuraklık birkaç kuşak sürerse hangi değişimin görülmesi daha olasıdır?

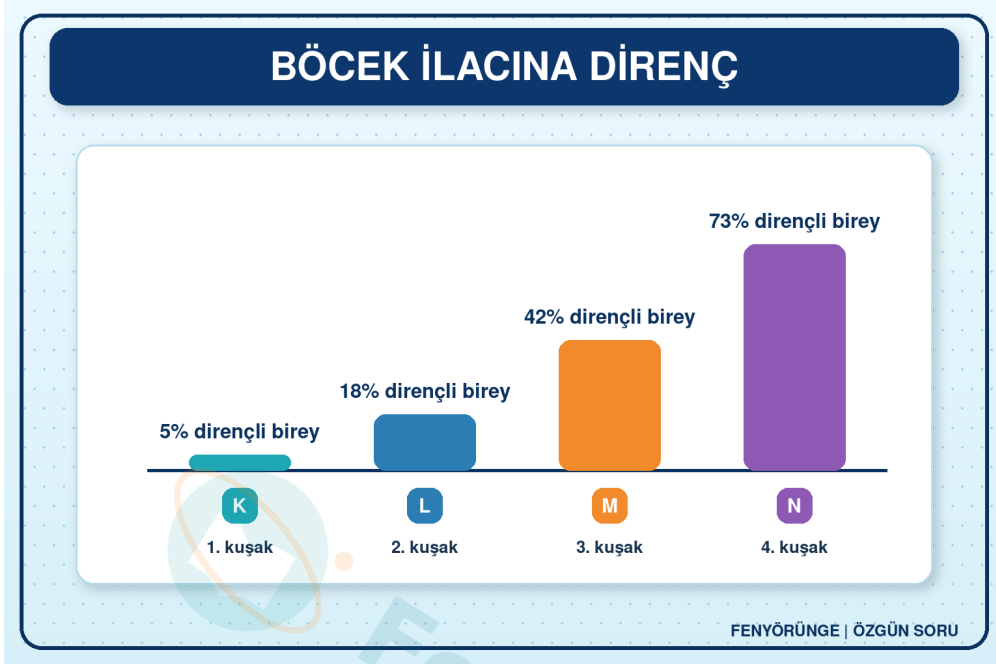


- | | |
|--|--|
| A) Bütün kuşların gagası yaşamları sırasında aynı ölçüde kalınlaşır. | B) Kalın gagalı bireylerin popülasyondaki oranı artar. |
| C) İnce gagalı kuşlar kalın gagalı yavru doğurmaya karar verir. | D) Tohumlar kuşların genlerini doğrudan değiştirir. |

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 35

Bir böcek popülasyonunda ilaç uygulanmadan önce az sayıda dirençli birey bulunmaktadır. İlaçlama sonrasında çoğu hassas birey ölürken dirençliler yaşamıştır.

Birkaç kuşak sonra dirençli birey oranının artmasını en iyi açıklayan süreç hangisidir?



A) Modifikasyon

B) DNA eşlenmesinin durması

C) Doğal seçim

D) Bütün bireylerin aynı anda direnç kazanması

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 36

Aynı tür domateslerde renk, büyüklük ve olgunlaşma süresi bakımından kalıtsal farklılıklar gözlenmiştir.

Bu farklılıkların adaptasyon sürecindeki rolü için hangi yorum doğrudur?



A) Varyasyonlar yalnız çevre koşullarıyla oluşur ve kalıtsal değildir.

B) Bütün varyasyonlar her ortamda avantajlıdır.

C) Varyasyonlar tür içindeki bireyleri tamamen farklı tür yapar.

D) Çevreye uygun kalıtsal varyasyonlar doğal seçimde avantaj sağlayabilir.

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 37

Soğuk ve sıcak iklimlerde yaşayan iki memelinin vücut özellikleri karşılaştırılmıştır.

Soğuk iklimde ısı kaybını azaltmaya yardımcı olan özelliklerin birlikte verildiği seçenek hangisidir?

ISI KAYBINI AZALTAN ÖZELLİKLER



K
Küçük kulak

L
Kalın kürk

M
Büyük kulak

N
İnce kürk

FENYÖRÜNGE | ÖZGÜN SORU

A) Küçük kulak, kalın yağ tabakası ve sık kürk

B) Büyük kulak, ince kürk ve uzun uzuvlar

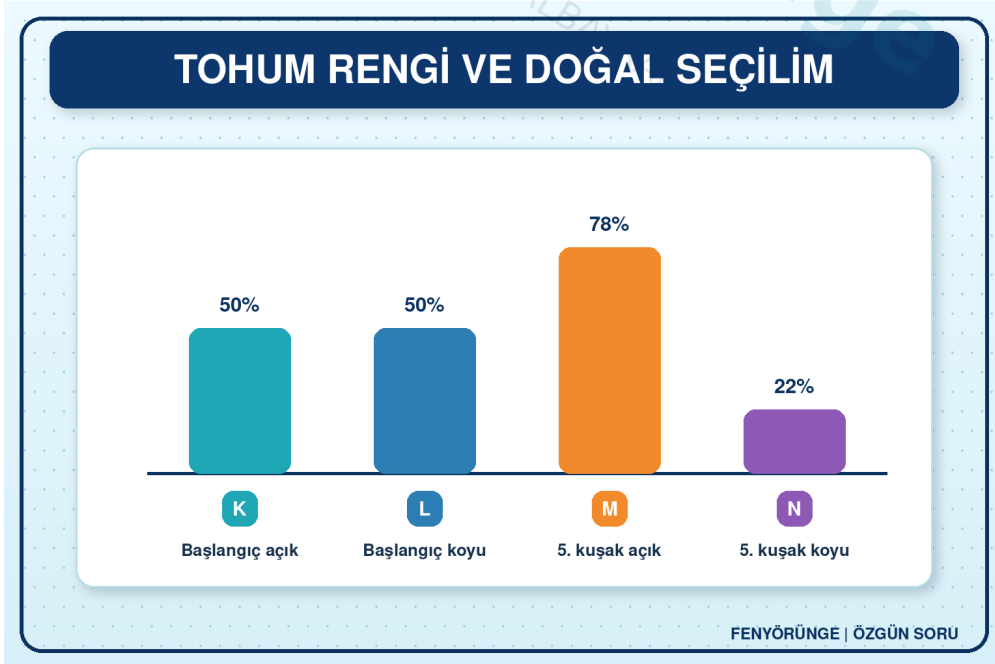
C) Geniş yaprak ve ince gövde

D) Seyrek kürk ve geniş vücut yüzeyi

8. SINIF • 2. ÜNİTE • ADAPTASYON | SORU 38

Açık renkli toprakta yaşayan bir bitki popülasyonunda açık ve koyu kabuklu tohumlar bulunmaktadır. Kuşlar koyu tohumları daha kolay fark etmektedir.

Koşullar uzun süre değişmezse nesiller sonra hangi sonuç beklenir?



A) Bütün tohumlar aynı kuşakta açık renge dönüşür.

B) Açık renkli tohumların oranı artabilir.

C) Kuşlar tohumların kromozom sayısını azaltır.

D) Koyu tohumlar kesinlikle yavru oluşturamaz.

Adaptasyon

8 soru • Bölüme özel cevap anahtarı

Cevap Anahtarı

SORU 31

C

SORU 32

D

SORU 33

A

SORU 34

B

SORU 35

C

SORU 36

D

SORU 37

A

SORU 38

B

Bölüm bilgisi

Ayrıntılı kısa çözümler sonraki sayfadadır.

FenYörünge
Hazırlayan: Yakup ALBAYRAK

ADAPTASYON

- 31. C** — Adaptasyonlar kalıtsal özelliklerdir. Çevrede avantaj sağlayan varyasyonlara sahip bireyler daha çok yaşayıp ürettiğinde özellik nesiller boyunca yaygınlaşır.
- 32. D** — Kaktüsün su depolayan gövdesi kuraklığa; nilüferin geniş yüzen yaprakları su yüzeyinde ışık ve gaz alışverişine uyum sağlar.
- 33. A** — Koyu kabukta koyu güveler daha iyi kamufle olur, daha çok yaşayıp ürer. Bu nedenle koyu renk özelliğinin oranı nesiller boyunca artabilir.
- 34. B** — Kalın gagalı kuşlar sert tohumlardan daha iyi yararlanır; yaşama ve üreme başarıları artarsa bu özellik nesiller boyunca yaygınlaşır.
- 35. C** — Önceden var olan dirençli varyasyonlar ilaçlı ortamda avantaj sağlar. Bu bireyler daha çok ürettiğinde direnç oranı doğal seçimle artar.
- 36. D** — Varyasyon, popülasyondaki kalıtsal farklılıklardır. Çevre koşullarına uygun olanlar yaşama ve üreme avantajı sağlayabilir.
- 37. A** — Küçük uzantılar yüzey alanını azaltır; kalın yağ tabakası ve sık kürk yalıtım sağlar. Bu özellikler soğukta ısı kaybını sınırlar.
- 38. B** — Açık toprakta açık tohumlar daha iyi kamufle olur. Daha çok tohum yeni bitkiye dönüşürse açık renk özelliği popülasyonda artabilir.