BiyoSmart · 11. Sınıf Biyoloji · Maarif Modeli

Bitkisel Hormonlar Testi

5 soru · cevap anahtarı ve açıklamalı çözümler son sayfada

App Store Google Play

Bu konudan 13 soru daha, hata defteri ve yazılıya hazırlık **BiyoSmart** uygulamasında. Karekodu telefonunla okut.

---

1. Klorofil sentezi ve kloroplast oluşumunu uyarması, kesme çiçeklerin yaşlanmasını geciktirmesi, meyve tutumu ve iriliğine katkı vermesi kitapta hangi hormona bağlanır?

A) Sitokinin
B) Oksin
C) Absisik asit
D) Etilen

2. Sentetik oksin için kitapta verilen iki tarımsal kullanım hangi seçenekte doğru eşleştirilmiştir?

A) Kesme çiçeklerin yaşlanmasını geciktirme ve kloroplast oluşturma
B) Bütün tomurcukları kış uykusuna sokma ve tohum çimlenmesini engelleme
C) Çekirdeksiz meyve üretimi ve yabani otların yok edilmesi
D) Meyveyi gazla olgunlaştırma ve stomayı kapatma

3. Kuraklık, yaralanma, enfeksiyon, donma ve su baskını gibi stres koşullarında etilenle ilgili hangi değişim kitapta anlatılır?

A) Etilen üretimi artar; büyüme ve metabolizma yavaşlar.
B) Etilen üretimi azalır; büyüme ve metabolizma yavaşlar.
C) Etilen üretimi azalır; büyüme ve metabolizma hızlanır.
D) Etilen üretimi artar; büyüme ve metabolizma hızlanır.

4. Kitaptaki hormon işlevleri tablosunun 'hücre bölünmesi' satırını değerlendirirken hangi hormonların ortak etkisi dikkate alınmalıdır?

A) Yalnızca etilen ve absisik asit
B) Oksin, etilen ve absisik asit
C) Oksin, sitokinin ve giberellin
D) Yalnızca sitokinin

5. Kuraklıkta ABA etkisiyle stomaların kapanması nasıl bir neden–sonuç zinciriyle açıklanır?

A) Su stresi → ABA azalması → stoma açılması → su kaybının artırılması
B) Su stresi → ABA azalması → stoma kapanması → su kaybının artırılması
C) Su stresi → ABA artışı → stoma kapanması → su kaybının azaltılması
D) Su stresi → ABA artışı → stoma açılması → su kaybının azaltılması

Cevap anahtarı

1	2	3	4	5
A	**C**	**A**	**C**	**C**

Açıklamalı çözümler

1. **A) Sitokinin.** Bu özellikler sitokininin anlatımında birlikte bulunur. Çiçeklerin yaşlanmasının gecikmesi raf ömrüyle, meyve tutumu ve iriliği ürün kalitesiyle ilişkilidir. Etilen için meyve olgunlaşması ve yaşlanma, ABA için stres ve dormansi, oksin için uzama ve kök oluşumu gibi etkiler verilir; aynı organı etkilemek bütün görevlerin ortak olduğunu göstermez.
2. **C) Çekirdeksiz meyve üretimi ve yabani otların yok edilmesi.** Kitap sentetik oksini çekirdeksiz meyve üretimi ve yabani otların yok edilmesiyle ilişkilendirir. Aynı hormonun kullanımı, amaç ve uygulama bağlamına göre farklı sonuçlar sağlayabilir. Gazla olgunlaştırma etilenle, tomurcukların uykuda tutulması ABA ile, kesme çiçeklerin tazeliğinin korunması ise sitokininle ilgili örneklerdir. Bunlar sentetik oksinin bu soruda istenen kullanım çifti değildir.
3. **A) Etilen üretimi artar; büyüme ve metabolizma yavaşlar..** Etilen yalnızca olgunlaşmayla ilişkilendirilmez; kitap stres koşullarında üretiminin arttığını ve büyüme ile metabolizmanın yavaşladığını da belirtir. Bu bilgi, bir hormonun farklı süreçlerde rol alabildiğini gösterir. Stres altında bütün büyümenin zorunlu olarak hızlanacağını söylemek, verilen etki yönünün tersidir.
4. **C) Oksin, sitokinin ve giberellin.** Hücre bölünmesi oksin, sitokinin ve giberellin anlatımlarında yer alır. Sitokinin adı hücre bölünmesiyle güçlü biçimde ilişkilendirilse de bu işlev yalnızca ona ait değildir. Etkiler tablosunu doldururken her satıra zorunlu olarak tek hormon seçmek, kitaptaki ortak etkilerin gözden kaçmasına yol açar.
5. **C) Su stresi → ABA artışı → stoma kapanması → su kaybının azaltılması.** Kitap su stresini ABA artışıyla, ABA etkisini stoma kapanmasıyla ve kapanmayı su kaybının önlenmesiyle bağlar. Her okun yönü önemlidir. ABA azalması, stoma açılması veya kapanma sonrasında su kaybının artması biçimindeki değişiklikler verilen zincirle uyuşmaz. Tepki bitkinin su kaybını düzenler; çevredeki kuraklığı ortadan kaldırmaz.

Bu sadece küçük bir deneme. Asıl sorular uygulamada. Mutlaka indir ve sınava tam hazır ol!

Bu testi telefonda ya da bilgisayarda online çözüp cevabını anında görebilirsin: **podegitim.com/lise/biyoloji/test/11-sinif-bitkisel-hormonlar/**