

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2016**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΔΕΕλ3Ε(α)**

**ΤΑΞΗ:** 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

**ΜΑΘΗΜΑ:** ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

**Ημερομηνία:** Τετάρτη 4 Μαΐου 2016

**Διάρκεια Εξέτασης:** 3 ώρες

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.**

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Λάθος
- δ. Σωστό
- ε. Λάθος

**A2.**

- 1. δ
- 2. ε
- 3. β
- 4. α
- 5. γ

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Οι υψηλές τιμές των οπώρων στην αγορά οφείλονται στις εξαιρετικές τους ιδιότητες όπως:

- α) οι λίγοι υδατάνθρακες που περιέχουν είναι σάκχαρα υψηλής βιολογικής αξίας, επειδή είναι ευκολοχώνευτα (εξαίρεση αποτελεί η μπανάνα που περιέχει υψηλή συγκέντρωση ζαχάρων),
- β) περιέχουν σε υψηλές συγκεντρώσεις τις βιταμίνες Α, Β, D και ειδικότερα τη C,
- γ) περιέχουν αρωματικές ουσίες, οι οποίες δίνουν επιπλέον ευχαρίστηση στον καταναλωτή μέσω της όσφρησης και της γεύσης,
- δ) δίνουν την αίσθηση του δροσιστικού και
- ε) επιδρούν θετικά στη λειτουργία του πεπτικού συστήματος και έχουν θεραπευτικές ιδιότητες.

**B2.** Τα φύλλα περιέχουν τους κόκκους της χλωροφύλλης, οι οποίοι με τη βοήθεια της ηλιακής ακτινοβολίας δεσμεύουν το διοξείδιο του άνθρακα της ατμόσφαιρας και, μαζί με το νερό και τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία που μεταφέρονται εκεί από τις ρίζες, συνθέτουν τις οργανικές θρεπτικές ουσίες. Η

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2016**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΔΕΕλ3Ε(α)**

διαδικασία αυτή καλείται φωτοσύνθεση (άρα τα φύλλα φωτοσυνθέτουν). Οι ουσίες που αποτελούν τα προϊόντα της φωτοσύνθεσης είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη του συνόλου του φυτού, τη διαφοροποίηση των οφθαλμών, την καρπόδεση, την αύξηση και την ωρίμανση των καρπών και την παραγωγή νέων ριζών.

Στα φύλλα, εκτός από τη φωτοσύνθεση, γίνεται μία ακόμη σημαντική λειτουργία του φυτού, δηλαδή η διαπνοή. Διαπνοή είναι η λειτουργία του δέντρου κατά την οποία το νερό βγαίνει προς την ατμόσφαιρα με τη μορφή των υδρατμών. Η διαπνοή διενεργείται μέσα από τα στομάτια, τα οποία ανοιγοκλείνουν σε ρυθμό ανάλογο με τη θερμοκρασία και την υγρασία του αέρα, με την ένταση της ηλιακής ακτινοβολίας και την ταχύτητα του ανέμου, καθώς και με τη φυσιολογική κατάσταση του δέντρου.

- B3.** Η φιστικιά παρενιαυτοφορεί, δηλαδή καρποφορεί κάθε δεύτερο χρόνο. Στη φιστικιά η διαδικασία της παρενιαυτοφορίας είναι απλή. Τον Ιούλιο, όταν στο παλιό ξύλο αρχίζουν να σχηματίζονται οι καρποί, στο ανώτερο τμήμα, δηλαδή στην τρυφερή βλάστηση, όλοι οι ανθοφόροι οφθαλμοί πέφτουν. Έτσι, την επόμενη χρονιά, δε γίνεται άνθηση και καρποφορία, παρά μόνο επέκταση του κλαδιού από τον επάκριο οφθαλμό. Τη δεύτερη χρονιά τα μάτια μένουν στη θέση τους, με συνέπεια να έχουμε κανονική καρποφορία. Στα αρσενικά δέντρα παρατηρείται άνθηση κάθε χρόνο και το φαινόμενο αυτό ονομάζεται επετειοφορία.

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Τα κριτήρια εκλογής του υποκειμένου είναι:

- α)** η εκδήλωση συμφωνίας με το εμβόλιο, έτσι που αυτό να προσδίδει βιωσιμότητα στο εμβόλιο,
- β)** οι ιδιότητες που προσδίδει στο εμβόλιο (νανισμός ή ζωηρότητα),
- γ)** η καλή προσαρμοστικότητα του στις συγκεκριμένες συνθήκες εδάφους του χωραφιού,
- δ)** η αντοχή του στις ασθένειες του εδάφους, στους νηματώδεις σκώληκες, στα έντομα του εδάφους και στις ιώσεις,
- ε)** η επίδρασή του στην ποιότητα των καρπών,
- στ)** η επίδρασή του στο χρόνο εισόδου του εμβολίου στην καρποφορία.

**Γ2.** Η κανονική λειτουργία των σταλακτήρων εξασφαλίζεται:

- α)** από την ομοιομορφία της παροχής τους σε κάθε σημείο της αρδευόμενης έκτασης,
- β)** από τη λειτουργική τους σταθερότητα στις μεταβολές της πίεσης του νερού στο δίκτυο,
- γ)** από την αντίστασή τους στις μόνιμες αλλοιώσεις που μπορούν να προκληθούν από έντονες μεταβολές της θερμοκρασίας και

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2016**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΔΕΕλ3Ε(α)**

δ) από τη δυνατότητά τους να φράσσονται δύσκολα και να καθαρίζονται εύκολα.

**Γ3.** Υπάρχουν πολλά αναγκαστικά σχήματα διαμόρφωσης των δέντρων κατά το κλάδεμα διαμόρφωσης του σχήματος, από τα οποία τα σπουδαιότερα είναι η παλμέττα, η ελεύθερη άτρακτος, η λεπτή άτρακτος, το σχήμα Ύψιλον (Υ) και η κρεβατίνα.

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Με την εφαρμογή του κλαδέματος επιδιώκεται η εκπλήρωση των εξής στόχων:

- α) η επίτευξη του κατάλληλου σχήματος και μεγέθους ενός δέντρου,
- β) η αποφυγή σπασιμάτων των βραχιόνων από το βάρος των καρπών, με τη διαμόρφωση της κατάλληλης γωνίας αυτών με τον κεντρικό άξονα του δέντρου,
- γ) η εξασφάλιση της σωστής κατανομής των καρποφόρων κλαδίσκων στο χώρο,
- δ) η αποκατάσταση της ισορροπίας μεταξύ καρπών και βλάστησης, ώστε να γίνεται σωστή τροφοδοσία των καρπών με λιπαντικά στοιχεία,
- ε) η διάταξη των βλαστών να είναι τέτοια που να μην παρεμποδίζεται η είσοδος της ηλιακής ακτινοβολίας και στα χαμηλότερα σημεία της κόμης του δέντρου, να επιτρέπεται η ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα στην κόμη και να διευκολύνεται η εφαρμογή των ψεκασμών, η αραίωση και η συλλογή των καρπών,
- στ) η αφαίρεση βλαστών που εκφύονται από ακατάλληλες θέσεις και
- ζ) η αφαίρεση των βλαστών που έχουν προσβληθεί από ασθένειες και εχθρούς και τμημάτων της κόμης που έχουν ζημιωθεί από φυσική αιτία (παγετός, χαλάζι, πυρκαγιά).

**Δ2.** Τα χαρακτηριστικά μίας καλής επιτραπέζιας ελιάς είναι τα εξής:

- α) Ο λόγος του βάρους της σάρκας προς το βάρος του πυρήνα να είναι μεγάλος ( $\Sigma/\Pi=7/1$  ή και  $10/1$ ).
- β) Η λεπτή επιδερμίδα.
- γ) Η συνεκτική σάρκα που δεν μαλακώνει και δεν αλλοιώνεται κατά την επεξεργασία.
- δ) Η μικρή περιεκτικότητα σε λάδι (γιατί οξειδώνεται, και οι ελιές ταγγίζουν).
- ε) Η μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα (απαραίτητα για τη γαλακτική ζύμωση που γίνεται κατά την επεξεργασία).
- στ) Η ωραία εμφάνιση, το σχήμα, το χρώμα του καρπού κ.λπ. (δευτερεύοντα χαρακτηριστικά).