

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 2023

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα : Βιολογική Γεωργία (404)

ΛΥΣΕΙΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Α': Αποτελείται από δώδεκα (12) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

Για τις ερωτήσεις 1 – 4 να επιλέξετε Ορθό ή Λάθος βάζοντας \checkmark στο αντίστοιχο πλαίσιο.

- | | | |
|---|-------------|--------------|
| 1. Η κοπριά καλύτερα να χρησιμοποιείται στην καλλιέργεια όταν είναι νωπή (φρέσκια). | Ορθό | Λάθος |
| | | \checkmark |
-
- | | | |
|--|--------------|--------------|
| 2. Η συσκευασία ενός γεωργικού προϊόντος δηλώνει την ταυτότητά του και βελτιώνει την εμφάνισή του. | Ορθό | Λάθος |
| | \checkmark | |
-
- | | | |
|---|-------------|--------------|
| 3. Η ηλιοθέρμανση ανήκει στα μηχανικά μέτρα αντιμετώπισης των ζιζανίων στη βιολογική γεωργία. | Ορθό | Λάθος |
| | | \checkmark |
-
- | | | |
|---|--------------|--------------|
| 4. Για το ξεπίκρισμα της επιτραπέζιας ελιάς χρησιμοποιείται άλμη (διάλυμα αλατιού σε νερό). | Ορθό | Λάθος |
| | \checkmark | |

Για τις ερωτήσεις 5 – 8 να επιλέξετε την ορθή απάντηση.

5. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις χαρακτηρίζει την παραδοσιακή γεωργία;
- α) **Συνδυάζει γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες**
 - β) Είναι έντονα εκμηχανοποιημένα
 - γ) Κάνει εντατική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων
 - δ) Στηρίζει την επιτυχία της στη μονοκαλλιέργεια.
6. Ως φυσικό απολυμαντικό για την επικάλυψη των καρπών των εσπεριδοειδών χρησιμοποιείται:
- α) το μέλι των μελισσών
 - β) η ρητίνη των πεύκων
 - γ) **η πρόπολη των μελισσών**
 - δ) το μελίτωμα των εντόμων.

7. Η μυκητολογική ασθένεια των σιτηρών που φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία είναι:

- α) ο περονόσπορος
- β) η σκωρίαση**
- γ) η αλτερνάρια
- δ) ο βοτρύτης.



8. Το σύμπτωμα που παρατηρείται στο φύλλο της τομάτας που φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία οφείλεται σε προσβολή από:

- α) αλευρώδη
- β) θρίπα
- γ) λυριόμυζα**
- δ) αφίδες.



Να απαντήσετε τις παρακάτω ερωτήσεις.

9. Να γράψετε δύο (2) χειμερινά και δύο (2) καλοκαιρινά σιτηρά.

Χειμερινά σιτηρά	Καλοκαιρινά σιτηρά
Σιτάρι, κριθάρι, βρώμη, σίκαλη.	Καλαμπόκι, ρύζι, σόργο, κεχρί.

10. Να αναφέρετε δύο (2) αρνητικές και δύο (2) θετικές επιδράσεις των ζιζανίων στην καλλιέργεια.

- **Αρνητικές επιδράσεις των ζιζανίων στην καλλιέργεια:**
 - απορροφούν θρεπτικά στοιχεία από το έδαφος
 - απορροφούν το νερό του εδάφους
 - ανταγωνίζονται τα φυτά σε φως
 - δυσκολεύουν τη συγκομιδή
 - υποβαθμίζουν την ποιότητα της παραγωγής.

- **Θετικές επιδράσεις των ζιζανίων στην καλλιέργεια:**
 - φιλοξενούν ωφέλιμα έντομα
 - εμποδίζουν τη διάβρωση
 - δημιουργούν χλοοτάπητα παρεμποδίζοντας την ανάπτυξη άλλων ζιζανίων
 - βελτιώνουν τις φυσικές ιδιότητες του εδάφους
 - βελτιώνουν τη γονιμότητα του εδάφους.

11. Να γράψετε τέσσερις (4) τρόπους με τους οποίους διατηρείται και βελτιώνεται η γονιμότητα του εδάφους.

Οι τρόποι με τους οποίους διατηρείται και βελτιώνεται η γονιμότητα του εδάφους είναι:

- η αμειψισπορά
- η χλωρή λίπανση
- η βιολογική δέσμευση του αζώτου
- η κοπριά
- το κομπόστ.

12. Να αναφέρετε τέσσερις (4) παράγοντες που καθορίζουν την τιμολόγηση των βιολογικών προϊόντων.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την τιμολόγηση των βιολογικών προϊόντων είναι:

- η προσφορά και ζήτηση
- το κόστος παραγωγής
- ο ανταγωνισμός σε σχέση με τα συμβατικά προϊόντα
- τα κανάλια διανομής.

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β΄**

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.

13. Να αναφέρετε τέσσερα (4) πλεονεκτήματα που προσφέρει η χρήση ντόπιων σπόρων και παραδοσιακών ποικιλιών στη βιολογική γεωργία.

Οι ντόπιες ποικιλίες:

- ανταγωνίζονται καλύτερα τα ζιζάνια
- έχουν λιγότερες απαιτήσεις σε λίπανση
- παρουσιάζουν ανθεκτικότητα σε προβληματικά παθογόνα και
- είναι προσαρμοσμένες στις τοπικές συνθήκες.

14. Ένας βιοκαλλιεργητής ελιάς πηγαίνει τον καρπό του στο ελαιοτριβείο για την παραγωγή λαδιού. Να γράψετε δύο (2) προληπτικούς χειρισμούς για την αποφυγή επιμόλυνσης του λαδιού του με υπολείμματα εντομοκτόνων από παρτίδες άλλων ελαιοπαραγωγών.

Προληπτικοί χειρισμοί για την αποφυγή επιμόλυνσης του λαδιού με υπολείμματα εντομοκτόνων είναι:

- ο ελαιόκαρπος από βιολογική καλλιέργεια να είναι η πρώτη παρτίδα που θα οδηγηθεί σε έκθλιψη, με την έναρξη της ημερήσιας λειτουργίας του ελαιοτριβείου, αφού θα έχουν πλυθεί σχολαστικά όλα τα μηχανήματα
- αν δεν είναι δυνατή η προηγούμενη λύση, τότε η πρώτη ποσότητα που θα παραληφθεί, να αποθηκευτεί ξεχωριστά και να θεωρηθεί συμβατικό λάδι, γιατί πιθανόν να περιέχει ίχνη εντομοκτόνων.

15. Οι καρποί πρέπει να συλλέγονται όσο γίνεται πιο κοντά στο στάδιο της ωρίμανσης. Να αναφέρετε τέσσερις (4) τρόπους με τους οποίους γίνεται αντιληπτό εξωτερικά το στάδιο ωρίμανσης των φρούτων.

Οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να γίνει αντιληπτό το στάδιο ωρίμανσης των φρούτων εξωτερικά είναι:

- η απόκτηση του χαρακτηριστικού χρώματος (κόκκινο για τις τομάτες, κίτρινο για τα λεμόνια, σκούρο μοβ για τα δαμάσκηνα, κ.τ.λ.)

- το μαλάκωμα των ιστών που υπολογίζεται με ειδικά όργανα
- η περιεκτικότητα σε σάκχαρα με το διαθλασίμετρο
- τα αρωματικά χαρακτηριστικά του κάθε καρπού.

16. α) Να δώσετε τον ορισμό της συγκαλλιέργειας. (μον. 4)

Συγκαλλιέργεια είναι η ταυτόχρονη καλλιέργεια δύο διαφορετικών φυτικών ειδών, χωρίς η παρουσία του ενός να είναι επιβλαβής για την ανάπτυξη του άλλου ή

Συγκαλλιέργεια είναι η ταυτόχρονη καλλιέργεια δύο φυτικών ειδών στο ίδιο χωράφι.

β) Να αναφέρετε ένα (1) λόγο για τον οποίο συστήνεται η συγκαλλιέργεια. (μον.2)

Η συγκαλλιέργεια συστήνεται στην περίπτωση που:

- τα επιλεγόμενα φυτά μπορούν να καλλιεργηθούν μαζί ούτως ώστε να αξιοποιείται καλύτερα το χωράφι και
- ένα φυτό προσφέρει οφέλη στην καλλιέργεια του άλλου.

γ) Να αναφέρετε δύο (2) παραδείγματα φυτών συγκαλλιέργειας. (μον. 2)

Παραδείγματα φυτών συγκαλλιέργειας είναι:

- τομάτα με κρεμμύδι
- καλαμπόκι με φασόλια αναρριχώμενα
- ελιές με σιτηρά
- κ.ά.

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ΄**

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

17. α) Να ονομάσετε τη βακτηριολογική ασθένεια της ελιάς που φαίνεται στις παρακάτω φωτογραφίες. (μον. 2)



Η βακτηριολογική ασθένεια της ελιάς είναι ο καρκίνος.

- β) Να αναφέρετε τέσσερα (4) μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ασθένειας. (μον. 8)

Τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ασθένειας του καρκίνου είναι:

- **αποφυγή δημιουργίας πληγών στα δέντρα**
- **αποφυγή μαζέματος του καρπού σε υγρό καιρό**
- **απομάκρυνση των προσβεβλημένων βλαστών με κλάδεμα**
- **καθαρισμός των κλαδιών που έχουν έλκη με ξηρό καιρό**
- **ψεκασμός των δέντρων με χαλκούχα σκευάσματα μετά από δημιουργία πληγών που μπορεί να προκληθούν από κλάδεμα, ραβδισμό, χαλάζι, παγετό, κ.λ.π..**

18. α) Να ονομάσετε τη μυκητολογική ασθένεια της ροδακινιάς που φαίνεται στην παρακάτω φωτογραφία και να αναφέρετε ποια εποχή εκδηλώνεται; (μον. 4)



Η μυκητολογική ασθένεια της ροδακινιάς είναι ο εξώασκος και εκδηλώνεται την Άνοιξη.

- β) Να αναφέρετε τέσσερα (4) μέτρα αντιμετώπισης της κορυφοξήρας των εσπεριδοειδών. (μον. 6)



Τα μέτρα αντιμετώπισης της κορυφοξήρας των εσπεριδοειδών είναι:

- **χρήση ανθεκτικών ποικιλιών**
- **κόψιμο και απομάκρυνση των ξεραμένων κλαδιών**
- **απολύμανση των πληγών μετά το κλάδεμα**
- **κατασκευή ανεμοφρακτών στις ανεμόπληκτες περιοχές**
- **ψεκασμός με χαλκούχα σκευάσματα.**

- ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ -