

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ/ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία: Σάββατο 8 Μαΐου 2021

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A.1. i) Λ
ii) Σ
iii) Λ
iv) Σ
v) Σ
vi) Λ
vii) Σ
viii) Λ

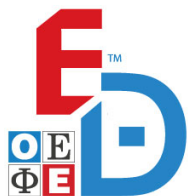
- A.2. 1 – Γ
2 – Ε
3 – ΣΤ
4 – Β
5 – Α

ΘΕΜΑ Β**B.1.**

Συνήθως φυτοπαθογόνοι μύκητες με εξειδικευμένη δράση απέναντι σε κάποιο δύσκολο ζιζάνιο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον περιορισμό του. Τέτοιοι μύκητες ήδη κυκλοφορούν στο εξωτερικό με τη μορφή ειδικών σκευασμάτων «βιοζιζανιοκτόνων». (Σελ. 98)

B.2.

- Δίνει άζωτο μέρος του οποίου είναι διαθέσιμο στην καλλιέργεια για τις ανάγκες της συγκεκριμένης χρονιάς και κάποιο άλλο μέρος του για τις ανάγκες της επόμενης.
- δίνει πολλά άλλα θρεπτικά συστατικά στο έδαφος που μακροχρόνια συμβάλλουν στη βελτίωση της βιολογικής του δραστηριότητας.



- αξιοποιεί σε μόνιμη βάση κάθε χρόνο τα φυτικά υπολείμματα των καλλιεργειών της περιοχής και συντελεί στην ανακύκλωση της οργανικής ουσίας.

(Σελ. 69)

B.3.

α) Λέγοντας κοπριά εννοούμε τα υγρά και στερεά απόβλητα των αγροτικών ζώων.

β) Η περιεκτικότητα της κοπριάς στα διάφορα στοιχεία ποικίλει ανάλογα με :

- το είδος του ζώου
- τη διατροφή του
- τις συνθήκες σταβλισμού και παραλαβής της κοπριάς

(σελ. 108-109)

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1

α) Για το χτίσιμο της γονιμότητας του εδάφους του λαχανόκηπου προτείνονται οι παρακάτω επεμβάσεις:

- Για ένα φτωχό αρχικά έδαφος συνιστώνται 2-5 τόνοι κοπριά ή κομπόστ ανά στρέμμα
- Προσθήκη φωσφορούχων ή καλιούχων φυσικών πετρωμάτων ή και ιχνοστοιχείων αν υπάρχει ειδικό πρόβλημα.
- Συντήρηση της γονιμότητας με προσθήκη μικρότερων ποσοτήτων οργανικής ύλης ή κομπόστ.

β) Αν παρατηρήσουμε μοβ χρωματισμό στο κάτω μέρος φύλλων τομάτας σημαίνει έλλειψη φωσφόρου. Αν παρατηρήσουμε περιφερειακό κιτρίνισμα φύλλων σημαίνει έλλειψη καλίου.

(σελ. 185-186)

Γ.2

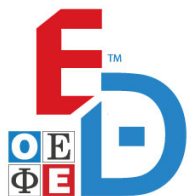
α) Ως συσκευασία εννοούμε τα σε κατάλληλα διάταξη υλικά που περιβάλλουν ένα προϊόν και που έχουν αξία ως καταναλωτικά αγαθά μόνο όσο υπάρχει ακόμα αυτό το συγκεκριμένο εμπιερχόμενο προϊόν.

β) Οι δυο κύριες τάσεις σήμερα είναι η μείωση της περιττής συσκευασίας και η επιλογή υλικών φιλικών για το περιβάλλον.

γ) Πλεονεκτήματα: Σέβεται απόλυτα το περιεχόμενό του, είναι αδρανές, δεν προσδίδει σ' αυτό καμιά ανεπιθύμητη ιδιότητα όπως οι μυρωδιές. Εξωτερικά προσδίδει ελκυστικότητα στο περιεχόμενο.

Μειονεκτήματα του γυαλιού είναι το σχετικά μεγάλο βάρος και η πιθανότητα θραύσης. Το κόστος μεταφοράς του καθιστά την ανακύκλωσή του λιγότερο συμφέρουσα από αυτή του χαρτιού.

(σελ 286, 287, 288)

**Γ.3.**

Ομοιόσταση είναι η τάση του οικοσυστήματος να ξαναβρεί την ισορροπία του.

Η τάση αυτή πρακτικά εκδηλώνεται με την εμφάνιση κάποιου επίμονου αγριόχορτου.

Τα άλλα μέσα είναι:

1. Να δημιουργήσει ποικιλομορφία εφαρμόζοντας αμειψισπορά αλλά και συγκαλλιέργεια, την παράλληλη καλλιέργεια, τα φυτά εδαφοκάλυψης.
2. Να αυξήσει την οργανική ουσία με την προσθήκη κοπριάς ή άλλων οργανικών υπολειμμάτων που πέρα από την θρέψη βοηθάει έμμεσα και την αντιμετώπιση των αγριόχορτων. Επίσης διευκολύνει την καλλιέργεια του εδάφους όπως και την καταστροφή των ζιζανίων.

(σελ. 92)

ΘΕΜΑ Δ**Δ.1.**

- α) Η κατεργασία του εδάφους για την εγκατάσταση της φυτείας πρέπει να γίνεται παράλληλα με τις ισούψεις ώστε να μην προκαλείται διάβρωση στα επικλινή εδάφη όπως είναι ο συγκεκριμένος ελαιώνας. Αν η κλίση του αγροτεμαχίου είναι μεγάλη θα πρέπει να διαμορφωθούν αναβαθμίδες. (σελ. 221)
- β) Η σύγχρονη τάση στη δημιουργία ελαιώνων είναι τα χαμηλά σχήματα των δέντρων και οι πυκνές φυτεύσεις. Έτσι θα γίνει η φύτευση του ελαιώνα. (σελ. 223)
- γ) Πρέπει να γίνεται προσεκτικό κλάδεμα κάθε χρόνο. Στη χρονιά της μεγάλης παραγωγής αμέσως μετά το μάζεμα πρέπει να γίνεται κανονικό κλάδεμα ενώ στη χρονιά της μικρής απλώς μικροεπεμβάσεις κλαδέματος. (σελ. 224)
- δ) Για την αντιμετώπιση των ζιζανίων στον ελαιώνα του ο παραγωγός θα χρησιμοποιήσει χορτοκοπτικά και θαμνοκοπτικά μηχανήματα γιατί ενδείκνυνται για επικλινή και δύσβατα εδάφη. (σελ. 93)
- ε) Για να αντιμετωπίσει το πυρηνοτρήτη της ελιάς θα χρησιμοποιήσει το βιολογικό μέσο βακτηριο εναντίον εντόμου και συγκεκριμένα βάκιλο της Θουριγγίας. (σελ. 148)

Δ.2.

- α) Προκειμένου τα προϊόντα να φέρουν σήμανση που πιστοποιεί τον βιολογικό τρόπο παραγωγής θα πρέπει τα ζώα από τα οποία προέρχονται να έχουν τηρήσει τις σχετικές προδιαγραφές για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που ονομάζεται μεταβατική περίοδος ή περίοδος μετατροπής.
Η διάρκεια αυτής της περιόδου για την συγκεκριμένη εκτροφή αιγοπροβάτων είναι 6 μήνες αφού πρόκειται για αιγοπρόβατα κρεοπαραγωγής.



ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2021
Β' ΦΑΣΗ

E_3.ΒΓΕλ3Ε(α)

- β) Κατά την διάρκεια της μεταβατικής περιόδου το παραγόμενο κρέας χαρακτηρίζεται συμβατικής παραγωγής και μετά την ολοκλήρωσή της θα φέρει την σήμανση «προϊόν βιολογικής γεωργίας»
- γ) Οι σημαντικότερες προδιαγραφές που θα πρέπει να τηρεί όσον αφορά την διατροφή των ζώων της μονάδας του είναι:
- Τα ζώα διατρέφονται με βιολογικές ζωοτροφές
 - Τα μηρυκαστικά καλύπτουν το 60% των θρεπτικών τους αναγκών από χονδροειδείς ζωοτροφές
 - Απαγορεύονται τα αμινοξέα, τα προϊόντα εκχύλισης, οι χρωστικές κ.α.

ΟΕΦΕΕ