

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΤΡΙΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- | | | | | |
|----------|------|------|------|-------|
| A1. α. Λ | β. Σ | γ. Σ | δ. Λ | ε. Σ |
| A2. 1. δ | 2. α | 3. ε | 4. β | 5. στ |

ΘΕΜΑ Β

B1. α. Με τον όρο «χλωρή λίπανση» εννοούμε τη σπορά στο χωράφι ή στον σπασμένο σπόρων ψυχανθών (ή και μείγματος σπόρων διάφορων ετήσιων φυτών) και στη συνέχεια την ενσωμάτωση της φυτικής μάζας στο έδαφος (παράχωμα) την εποχή περίπου της άνθησής τους.

β. Φυτά που χρησιμοποιούνται στη χλωρή λίπανση είναι τα παρακάτω:

Κριθάρι), ελαιοκράμβη, σινάπι, τριφύλλι, βίκος, σόγια, μπιζέλι, φακή, μηδική, λούπινο, ρεβίθι, κτηνοτροφικό κουκκί, τσουκνίδα, χαμομήλι, ηλιόσπορος.

Οι μαθητές πρέπει να αναφέρουν οποιαδήποτε τέσσερα φυτά θέλουν.

B2. α. Με τον όρο αμειψισπορά εννοούμε τη συστηματική και προγραμματισμένη κυκλική εναλλαγή καλλιέργειών στο ίδιο χωράφι. Η λέξη είναι σύνθετη: άμειψις - σπορά, όπου η άμειψις στα αρχαία ελληνικά σημαίνει την εναλλαγή. Αμειψισπορά γίνεται στις ετήσιες καλλιέργειες.

β. Η παράλληλη καλλιέργεια και συνύπαρξη, π.χ. σε παράλληλες γραμμές, φυτών που διαλέγει ο βιοκαλλιεργητής, ώστε να αλληλεπιδρούν ευνοϊκά μεταξύ τους ονομάζεται συγκαλλιέργεια.

B3. Τα ισχυρότερα κίνητρα για την αγορά βιολογικών προϊόντων είναι το ενδιαφέρον για:

- την ανθρώπινη υγεία και η ασφάλεια των τροφίμων
- την προστασία του περιβάλλοντος και η διατήρηση του φυσικού τοπίου
- την ευζωία των ζώων.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Η χρησιμοποίηση ενός κατάλληλου χημικού εντομοκτόνου εξοντώνει τον δάκο της ελιάς σε μεγάλο ποσοστό. Δεν συνιστάται η χρησιμοποίησή του σύμφωνα με την ολιστική προσέγγιση της γεωργικής πράξης επειδή:

- εξοντώνει και διάφορα άλλα ωφέλιμα έντομα και οργανισμούς διαταράσσοντας την ισορροπία του οικοσυστήματος,
- αφήνει υπολείμματα στον καρπό,
- επηρεάζει αρνητικά την υγεία του παραγωγού που το χρησιμοποιεί, ο οποίος για το λόγο αυτό πρέπει να παίρνει συγκεκριμένες προφυλάξεις,

www.syghrono.gr

- επηρεάζει αρνητικά το φυσικό περιβάλλον της περιοχής (πιθανή μόλυνση νερών).

Γ2. Η φυσική εδαφοκάλυψη πλεονεκτεί αντί της κάλυψης του εδάφους με μαύρο πλαστικό φύλλο για την αντιμετώπιση των αγριόχορτων (ζιζανίων) επειδή:

- η φυσική εδαφοκάλυψη (mulching) με φυτικά υπολείμματα διάφορων ειδών (ξερά χόρτα, άχυρο, πριονίδι κτλ.) μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα, χωρίς καμιά παρενέργεια, την παρεμπόδιση ζιζανίων, την ανύψωση θερμοκρασίας και τη συγκράτηση υγρασίας.
- μπορεί να έχει ως θετικό αποτέλεσμα τη σταδιακή χουμοποίηση του υλικού και επομένως τη βελτίωση της δομής του εδάφους, σε αντίθεση με το πλαστικό υλικό που σκίζεται και τα υπολείμματα δημιουργούν μια πηγή - τουλάχιστον αισθητικής - ρύπανσης.

Γ3. α. Η συσκευασία των βιολογικών προϊόντων στα πλαίσια μιας ευρύτερης οπτικής για την προστασία του περιβάλλοντος θα πρέπει κατά το δυνατό:

- να μην αποτελείται από τοξικά υλικά που μπορούν να προσδώσουν ανεπιθύμητες ιδιότητες στα τρόφιμα, όπως συμβαίνει με αρκετά είδη πλαστικών,
- να μπορεί να ανακυκλωθεί,
- η παραγωγή της να μη συνεπάγεται σπατάλη πρώτων υλών και κατανάλωση ενέργειας.

β. Τα δύο πιο φιλικά προς το περιβάλλον υλικά συσκευασίας είναι το χαρτί και το γυαλί. (Οι μαθητές πρέπει να αναφέρουν οποιοδήποτε ένα υλικό θέλουν.)

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1. α. Οι κρίσιμες περιόδους για να καλυφθούν οι ανάγκες των ελαιόδέντρων σε νερό είναι την άνθηση ως την εποχή που πήζει ο πυρήνας, συνήθως τον Ιούλιο. Μετά από το στάδιο αυτό, φαίνεται πως, ακόμα και αν διψάσουν τα δέντρα και ζαρώσουν οι ελιές, μπορούν να αναλάβουν με τις βροχές του φθινοπώρου. Αν δε βρέξει το φθινόπωρο αρκετά, θα πρέπει να ποτίσουμε, ιδίως αν είναι χρονιά μικρής παραγωγής και περιμένουμε μεγάλη παραγωγή τον επόμενο χρόνο.

β. Καλύτερη μέθοδος είναι η άρδευση με σταλακτήρες χαμηλά στο έδαφος.

γ. Η τελική συσκευασία για το βιολογικό ελαιόλαδο θα είναι σε ανοξείδωτα μεταλλικά δοχεία ή γυάλινα μπουκάλια.

δ. Σε περίπτωση που θέλουμε να πωλήσουμε το προϊόν τους μετρητοίς, θα επιλέγαμε τις ανοιχτές αγορές.

Δ2. α. Στην αιγοπροβατοτροφία οι περισσότερες από τις εκτρεφόμενες φυλές είναι μικρών απαιτήσεων και μεγάλο μέρος των διατροφικών τους αναγκών καλύπτεται από τη βοσκή. Το υπόλοιπο μπορεί να ικανοποιηθεί σχετικά εύκολα με δημητριακούς καρπούς, πίτυρα και σπόρους ψυχανθών. Η χρησιμοποίηση του χόρτου μηδικής (γνωστό ως τριφύλλι στους παραγωγούς), άλλωστε, που είναι πλούσιο σε πρωτεΐνες, διευκολύνει την κάλυψη των αναγκών των ζώων αυτών και εξασφαλίζει τη σχετικά ισορροπημένη διατροφή τους.

β. Την άνοιξη και το καλοκαίρι συνήθως οι ανάγκες των ζώων καλύπτονται σχεδόν αποκλειστικά από τη βοσκή.



σύγχρονο

ΚΕΝΤΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΤΣΙΜΙΣΚΗ & ΚΑΡΟΛΟΥ ΝΤΗΛ ΓΩΝΙΑ ΤΗΛ: 270727-222594
ΑΡΤΑΚΗΣ 12 - Κ. ΤΟΥΜΠΑ ΤΗΛ: 919113-949422

www.syghrono.gr

γ. Ο έλεγχος δε σταματά με την παροχή πιστοποίησης και την απονομή του σήματος. Ο ελεγχόμενος επιχειρηματίας οφείλει να τηρεί τις προδιαγραφές για όσο καιρό ασκεί βιολογική εκτροφή. Οι Οργανισμοί Ελέγχου και Πιστοποίησης διενεργούν προγραμματισμένους και αιφνιδιαστικούς ελέγχους. Σε περίπτωση παράβασης, αφαιρείται η πιστοποίηση και ανακαλούνται τα σήματα. Σε πολλές περιπτώσεις, ο επιχειρηματίας οφείλει να ενταχθεί από την αρχή στο προβλεπόμενο στάδιο μετατροπής, για να αποκτήσει εκ νέου την πιστοποίηση.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Καβρουλάκη Κατερίνα