

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2014

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (I) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα: Εισαγωγή στη Γεωργία – Λαχανοκομία

Ημερομηνία και ώρα έναρξης: Τετάρτη, 28 Μαΐου, 2014
08:00 – 10:30

Απαντήσεις εξεταστικού δοκιμίου

ΜΕΡΟΣ Α': Δώδεκα (12) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

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

1. Το καλαμπόκι και το σόργο ανήκουν στα καλοκαιρινά σιτηρά.

Ορθό	Λάθος
√	

2. Η μονοκαλλιέργεια επηρεάζει θετικά τη φυτική και ζωική ποικιλομορφία.

Ορθό	Λάθος
	√

3. Η ανάπτυξη του βοτρυτή ευνοείται από υψηλή σχετική υγρασία.

Ορθό	Λάθος
√	

4. Η πράσινη επανάσταση αποτέλεσε την αφετηρία της σύγχρονης γεωργίας.

Ορθό	Λάθος
√	

Για τις ερωτήσεις 5 – 10 να επιλέξετε την ορθή απάντηση.

5. Ποιός εχθρός του φυτού της πατάτας εικονίζεται στη διπλανή φωτογραφία;

- (α) Η φθοριμαία (λίτα)
- (β) **Ο δορυφόρος**
- (γ) Η λυριόμυζα
- (δ) Η αφίδα



6. Η απολύμανση του σπόρου του σιταριού που προορίζεται για βιολογική καλλιέργεια γίνεται με:

- (α) ψύξη και διατήρηση του στο ψυγείο
- (β) βιολογικά απολυμαντικά
- (γ) επίπαση με θειάφι
- (δ) **εμβάπτιση σε ζεστό νερό**

7. Το έντομο που φαίνεται στη διπλανή φωτογραφία είναι:

- (α) ο δάκος
- (β) η παραλτόρια
- (γ) ο πυρηνοτρήτης
- (δ) ο φλοιοτρίβης



8. Ποιο από τα παρακάτω εδάφη είναι επικίνδυνο για την καλλιέργεια λαχανικών;

- (α) Έδαφος με pH 6.5
- (β) Έδαφος με pH 10
- (γ) Έδαφος με pH 7
- (δ) Έδαφος με pH 3

9. Ποια από τις παρακάτω μορφές γεωργίας δέχεται τις λιγότερες ανθρώπινες επεμβάσεις;

- (α) Η βιολογική γεωργία
- (β) Η φυσική γεωργία
- (γ) Η βιοδυναμική γεωργία
- (δ) Η συμβατική γεωργία

10. Ο εχθρός που έχει προσβάλει το φρούτο της διπλανής φωτογραφίας είναι:

- (α) ο εριώδης αλευρώδης
- (β) η ευδεμίδα
- (γ) η μεσογειακή μύγα
- (δ) η καρπόκαψα



11. Να γράψετε δύο κύριες πηγές φυτικής βιομάζας.

Οι κύριες πηγές φυτικής βιομάζας είναι :

τα υπολείμματα από τις γεωργικές καλλιέργειες

η δασική βιομάζα

τα υδρόβια φυτά και φύκια

οι ενεργειακές καλλιέργειες

12. Πως το δάσος λειτουργεί ως «απορρυπαντής» της ατμόσφαιρας;

Τα φυτά με την λειτουργία της φωτοσύνθεσης δεσμεύουν μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα (CO_2), απελευθερώνοντας και εμπλουτίζοντας ταυτόχρονα τον ατμοσφαιρικό αέρα με ανάλογες ποσότητες οξυγόνου (O_2).

Επίσης τα φύλλα των φυτών λειτουργούν ως φίλτρα και συγκρατούν τα διάφορα στερεά σωματίδια που αιωρούνται στην ατμόσφαιρα και την καθαρίζουν.

ΜΕΡΟΣ Β': Τέσσερις (4) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.

13. Να αναφέρετε και να περιγράψετε το σημαντικότερο όφελος από την άσκηση της μελισσοκομίας.

Η μελισσοκομία εκτός από την παραγωγή μελιού και άλλων μελισσοκομικών προϊόντων, συμβάλει στην επικοινωνία των φυτών και επομένως στην αύξηση της φυτικής παραγωγή, στη διατήρηση και ανάπτυξη της χλωρίδας διατηρώντας έτσι την ισορροπία στο οικοσύστημα.

14. Να ονομάσετε και να αναπτύξετε δύο καλλιεργητικές πρακτικές που εφαρμόζονται για τον έλεγχο των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια των σιτηρών.

Οι καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται για τον έλεγχο των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια των σιτηρών είναι:

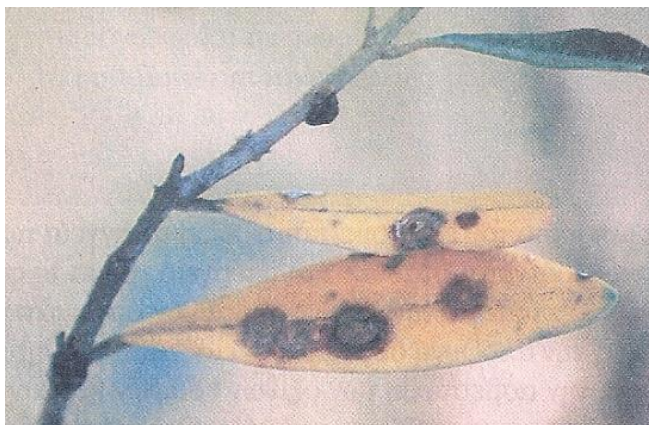
η αμειψισπορά, η εναλλαγή των καλλιεργειών στο ίδιο χωράφι βοηθάει σημαντικά στη μείωση των ζιζανίων ιδιαίτερα αν επιλέξουμε καλλιέργειες οι οποίες αναπτύσσονται διαφορετικές εποχές

η ψεύτικη σπορά, καλλιέργεια του χωραφιού πριν τη σπορά με στόχο να βλαστήσουν αρκετοί σπόροι ζιζανίων τους οποίους καταστρέφουμε με καλλιέργεια του χωραφιού πριν την σπορά και

η αύξηση του ποσοστού του σπόρου έτσι ώστε η μεγάλη πυκνότητα των καλλιεργούμενων φυτών να δρα ανταγωνιστικά στη βλάστηση των ζιζανίων.

- 15.

- α) Ποιά ασθένεια έχει προσβάλει τα φύλλα της ελιάς που φαίνονται στις παρακάτω φωτογραφίες;



Η ασθένεια που έχει προσβάλει τα φύλλα της ελιάς που φαίνονται στις παραπάνω φωτογραφίες είναι το κυκλοκόνιο.

β) Να περιγράψετε τα συμπτώματα που προκαλεί η ασθένεια, τις συνθήκες που αναπτύσσεται και τους τρόπους αντιμετώπισης της στη βιολογική καλλιέργεια.

Το κυκλοκόνιο είναι μία μυκητολογική ασθένεια. Τα συμπτώματα που προκαλεί η ασθένεια είναι στρογγυλές μωβ - κίτρινες κηλίδες στα φύλλα και έντονη φυλλόπτωση.

Οι συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη του μύκητα είναι η ψηλή σχετική υγρασία και οι βροχές

Η αντιμετώπιση του κυκλοκόνιου γίνεται με τη χρήση χαλκούχων σκευασμάτων (χαλκός – βορδιγάλειος πολτός) και με σωστό κλάδεμα για καλύτερο αερισμό των φυτών.

16.

α) Να γράψετε δύο λόγους για τους οποίους είναι σημαντικό να διατηρούνται οι παραδοσιακές ποικιλίες ενός φυτικού είδους.

Οι παραδοσιακές ποικιλίες είναι σημαντικό να διατηρηθούν διότι:

συμβάλουν στον εμπλουτισμό του γενετικού υλικού το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους γενετιστές στην δημιουργία νέων υβριδίων για καλύτερη παραγωγικότητα, ανθεκτικότητα και ποιότητα

βοηθούν στην διατήρηση της βιοποικιλότητας και

λειτουργούν ως καταφύγια ωφέλιμων μικροοργανισμών

β) Να αναφέρετε δύο διαδεδομένους τρόπους με τους οποίους διατηρείται σήμερα μια παραδοσιακή ποικιλία.

Οι πιο διαδεδομένοι τρόποι για να διατηρηθεί σήμερα μια παραδοσιακή ποικιλία είναι:

οι τράπεζες γενετικού υλικού που υπάρχουν σε ορισμένα εξειδικευμένα κέντρα

οι βιοκαλλιεργητές ή οι παραδοσιακοί γεωργοί οι οποίοι πολλαπλασιάζουν και διατηρούν τις ποικιλίες αυτές με πέρασμα του χρόνου και

οι εταιρείες παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού

ΜΕΡΟΣ Γ': Δύο (2) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

17.

α) Να αναφέρετε τα τέσσερα (4) χαρακτηριστικά της εντατικής μορφής κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης.

Τα τέσσερα χαρακτηριστικά της εντατικής μορφής κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης είναι η:

μεγάλη απόδοση και υπερπαραγωγή
ειδίκευση παραγωγής
αύξηση μεγέθους μονάδων παραγωγής και
γενετική ομοιομορφία.

β) Να αναπτύξετε ένα από τα παραπάνω χαρακτηριστικά.

Μεγάλη απόδοση και υπερπαραγωγή. Τα περισσότερα ζώα που χρησιμοποιούνται στην εντατική μορφή ανήκουν σε καθαρές φυλές που εισάγονται από το εξωτερικό και συγκεντρώνουν ιδιαίτερα γενετικά χαρακτηριστικά τα οποία χαρακτηρίζονται από μεγάλες αποδόσεις.

Επίσης η πυκνότητα των ζώων, οι συνθήκες σταβλισμού και οι διατροφές συμβάλουν ακόμα περισσότερο στην αύξηση της παραγωγής.

Ειδίκευση παραγωγής. Τα ζώα εντατικής εκτροφής χωρίζονται σε ομάδες ή τύπους ανάλογα με το προϊόν που παράγουν σε μεγάλη ποσότητα. Έτσι έχουμε ζώα που εκτρέφονται αποκλειστικά για την παραγωγή κρέατος, γάλακτος, αυγών, κ.λ.π.

Αύξηση μεγέθους μονάδων παραγωγής. Οι μονάδες εντατικής εκτροφής είναι κατά κύριο λόγο μεγάλου μεγέθους έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σ' αυτές διάφοροι αυτοματισμοί οι οποίοι μειώνουν το κόστος παραγωγής και δημιουργούν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης των ζώων (αυτοματισμοί στο τάισμα – πότισμα, συνθήκες περιβάλλοντος, κ.α.).

Γενετική ομοιομορφία. Είναι απαραίτητη γιατί στις μεγάλες μονάδες η διανομή της τροφής, του νερού και ο χειρισμός των ζώων δεν επιτρέπει την ατομική φροντίδα και παρέκκλιση από το σύνολο. Η σωματική διάπλαση και όλες οι απαιτήσεις των ζώων στις συνθήκες του περιβάλλοντος πρέπει να είναι ίδιες. Η ανομοιομορφία δημιουργεί φαινόμενα ανταγωνισμού γι αυτό κάθε ζώο που μειονεκτεί απομακρύνεται από την εκμετάλλευση.

18.

α) Εκτός από τη ρύπανση των θαλασσών ποιο άλλο σημαντικό πρόβλημα αντιμετωπίζει σήμερα η αλιεία;

Εκτός από την ρύπανση των θαλασσών η αλιεία αντιμετωπίζει και το πρόβλημα της υπεραλίευσης.

β) Να γράψετε τις τέσσερις κυριότερες αιτίες ρύπανσης οι οποίες υποβαθμίζουν τα υδάτινα οικοσυστήματα και επηρεάζουν αρνητικά την αλιεία.

Οι κυριότερες αιτίες ρύπανσης που υποβαθμίζουν τα υδάτινα οικοσυστήματα και επηρεάζουν αρνητικά την αλιεία είναι:

η απόρριψη των αποβλήτων από την ξηρά (αστικά λύματα, μολυσμένα επιφανειακά νερά, απόβλητα εργοστασίων, κ.α.)

Η επιβάρυνση των θαλασσών από τη ναυσιπλοΐα καθώς πετρελαιοειδή και διάφορα απόβλητα από τα καράβια απορρίπτονται στη θάλασσα

η καταβύθιση αποβλήτων που αφορά κυρίως τοξικά και ραδιενεργά απόβλητα απόβλητα τα οποία συσκευάζονται και καταβυθίζονται κυρίως σε θάλασσες τρίτων χωρών καθώς οι ανεπτυγμένες χώρες θέλουν να τα ξεφορτωθούν

η εκμετάλλευση θαλάσσιων και υποθαλάσσιων πόρων που αφορά κυρίως υδατοκαλλιέργειες και εγκαταστάσεις άντλησης πετρελαίου. Οι παραπάνω δραστηριότητες με διαρροές και απόβλητα επιβαρύνουν σοβαρά το θαλάσσιο περιβάλλον και απειλούν με σοβαρές συνέπειες την αλιεία και

η γεωργία η οποία μολύνει τα υδάτινα οικοσυστήματα με υπολείμματα φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων καθώς και με άλλες δραστηριότητες των αγροτών.

- ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ -