

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ**  
**ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ "ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ" ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ 2022 7/6/2022**

- A1** α. Λ, β. Σ, γ. Σ, δ. Λ, ε. Σ **μον. 15**  
**A2** 1.δ, 2.α, 3.ε, 4.β, 5.στ **μον. 10**

**B1 α.** (A\* σελ. 104) Με τον όρο χλωρή λίπανση εννοούμε την σπορά στο χωράφι ή στον οπωρώνα σπόρων ψυχανθών ( ή και μείγματος διάφορων ετήσιων φυτών) και στη συνέχεια την ενσωμάτωση της φυτικής μάζας στο έδαφος (παράχωμα) την εποχή περίπου της άνθησής τους. **μον. 4**

**B1 β.** σελ. 104 πίνακας τέσσερα από τα παρακάτω:  
Σιτηρά (πχ. κριθάρι), άλλα αγροστώδη  
Ελαιοκράμβη, σινάπι,  
Τριφύλλι, βίκος, σόγια, μπιζέλι, φακή, μηδική, λούπινο, ρεβίδι, κτηνοτροφικό κουκκί,  
Τσουκνίδα, χαμομήλι, ηλιόσπορος **μον. 4**

**B2 α.** (A\* σελ. 100-101) Με τον όρο αμειψισπορά εννοούμε τη συστηματική και προγραμματισμένη κυκλική εναλλαγή καλλιεργειών στο ίδιο χωράφι. **μον.4**  
Γίνεται σε ετήσιες καλλιέργειες **μον.1**

**B2 β.** (A\* σελ. 144) Συγκαλλιέργεια είναι η παράλληλη καλλιέργεια και συνύπαρξη φυτών σε έναν καλλιεργούμενο αγρό. **μον. 3**

**B3.** (B\*\* σελ. 143) 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.  
Ο μαθητής /τρια μπορεί να αναφέρει και οποιονδήποτε λόγο, από αυτούς που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο: "Άλλοι λόγοι ... ότι είναι πιο νόστιμα" **μον. 9**

**Γ1.** (A\* σελ. 67)  
"-Εξοντώνει όμως 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,  
-επηρεάζει αρνητικά το φυσικό περιβάλλον της περιοχής (πιθανή μόλυνση νερών)" **μον. 12**

**Γ2.** (A\* σελ. 96-97)  
Μειονεκτήματα είναι ότι το πλαστικό σχίζεται και τα υπολείμματα δημιουργούν μία πηγή ρύπανσης. Ένα πλεονέκτημα της φυσικής εδαφοκάλυψης είναι ότι μπορεί να έχει ως θετικό αποτέλεσμα τη σταδιακή χουμποποίηση του υλικού και επομένως τη βελτίωση της δομής του εδάφους. **μον. 6**

**Γ3.** (A\* σελ. 287)  
. -Να μην αποτελείται από τοξικά υλικά που μπορούν να προσδώσουν ανεπιθύμητες ιδιότητες στα τρόφιμα, όπως συμβαίνει με αρκετά είδη πλαστικών,  
-να μπορεί να ανακυκλωθεί,

---

\*Βιβλίο Α : Στοιχεία βιολογικής γεωργίας

\*\* Βιβλίο Β : Βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων

- η παραγωγή της να μη συνεπάγεται σπατάλη πρώτων υλών και κατανάλωση ενέργειας  
**μον. 6**

**β. χαρτί - γυαλί μον. 1**

**Δ1 (A\* σελ. 224) α.** Από την άνθηση ως την εποχή που πήζει ο πυρήνας, συνήθως τον Ιούλιο. Αν δεν βρέξει το φθινόπωρο αρκετά, θα πρέπει να ποτίσουμε, ιδίως αν είναι χρονιά μικρής παραγωγής και περιμένουμε μεγάλη παραγωγή τον επόμενο χρόνο. **μον. 4**

**β. (A\* σελ. 224 - 225) Η άρδευση με σταλακτήρες χαμηλά στο έδαφος μον. 2**

**γ. (A\* σελ. 277) ανοξειδωτα δοχεία ή γυάλινα μπουκάλια μον. 2**

**δ. (B\*\* σελ. 145-146) Πώληση στον τόπο παραγωγής και πώληση σε ανοιχτές αγορές μον. 4**

**Δ2. α. (B\*\* σελ. 53) Τρεις από τους λόγους που αναφέρονται στην παράγραφο:**  
"Στην βιολογική εκτροφή προτιμώνται ... τις τοπικά παραγόμενες ζωτροφές." **μον. 6**

**β. (B\*\* σελ. 71) Άνοιξη και καλοκαίρι μον.2**

**γ. (B\*\* σελ. 23) Αφαιρείται η πιστοποίηση και ανακαλούνται τα σήματα μον. 2**  
Γιατί σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ισχύουν στην εκτροφή αγροτικών ζώων τα μηρυκαστικά έχουν πρόσβαση σε βοσκότοπους. **μον. 3**