

ΘΕΜΑ 2

2.1 Η ζωική παραγωγή απαρτίζεται από επιμέρους κλάδους τους οποίους χαρακτηρίζουν τα διάφορα είδη αγροτικών ζώων.

α. Να αναφέρετε τρεις από τους επιμέρους κλάδους της ζωικής παραγωγής (6 μονάδες).

β. Να αναφέρετε δύο κλάδους της ζωικής παραγωγής που συμβάλλουν σημαντικά στην ελληνική οικονομία (6 μονάδες).

Μονάδες 12

2.2 Σε γενικές γραμμές η χώρα μας εμφανίζεται ελλειμματική στα περισσότερα προϊόντα ζωικής παραγωγής.

α. Να αναφέρετε μία αιτία που εμποδίζει την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας στη χώρα μας, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες των καταναλωτών (5 μονάδες).

β. Να αναφέρετε δύο πλεονεκτήματα της ελληνικής προβατοτροφίας συγκριτικά με των άλλων χωρών της Ε.Ε. (8 μονάδες).

Μονάδες 13

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Ο/η μαθητής/μαθήτρια θα πρέπει να αναφέρει τρεις από τους παρακάτω κλάδους: Οι κυριότεροι κλάδοι της ζωικής παραγωγής είναι: 1. βοοτροφία, 2. αιγοπροβατοτροφία, 3. χοιροτροφία, 4. πτηνοτροφία, 5. υδατοκαλλιέργειες, 6. μικρά αγροτικά ζώα (πχ. κονικλοτροφία), 7. γουνοφόρα ζώα, 8. σηροτροφία, και 9. μελισσοκομία.

β. Δύο από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής κτηνοτροφίας είναι η πτηνοτροφία και η προβατοτροφία. Εδώ μπορεί να αναφερθεί εναλλακτικά και η χοιροτροφία, παρόλο που δεν αναγράφεται στο βιβλίο, καθώς είναι πλέον από τους πιο ανεπτυγμένους κλάδους της κτηνοτροφίας στην Ελλάδα.

2.2

α. Ο/η μαθητής/μαθήτρια θα πρέπει να αναφέρει δύο από τις παρακάτω αιτίες. Η επεξήγηση στην παρένθεση είναι προαιρετική:

Αιτίες που εμποδίζουν την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας στη χώρα μας ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες των καταναλωτών είναι κυρίως: 1. ο μικρός και πολυτεμαχισμένος γεωργικός κλήρος (που δεν εξασφαλίζει στους κτηνοτρόφους τις απαραίτητες ζωοτροφές), 2. οι κλιματικές/κλιματολογικές συνθήκες (που δεν επιτρέπουν την αξιοποίηση της φυσικής βλάστησης για μεγάλο διάστημα), 3. η μεγάλη ανταγωνιστικότητα των κλάδων της φυτικής παραγωγής προς τη ζωική (βαμβάκι, τεύτλα κ.λπ., που εμποδίζουν την ανάπτυξη χορτοδοτικών καλλιεργειών), 4. το σημαντικό κόστος χρηματοδότησης (δάνεια με υψηλά επιτόκια), 5. ο έντονος ανταγωνισμός μεταξύ κρατών-μελών της Ε.Ε. και 6. η ανεπαρκής οργάνωση και διαχείριση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.

β. Η προβατοτροφία της χώρας μας έχει μεγάλα πλεονεκτήματα έναντι όλων των άλλων κρατών της Ε.Ε. κυρίως λόγω: 1. της μεγάλης παράδοσης που έχει ο κλάδος, 2. των πολλών και αξιόλογων γαλακτοπαραγωγικών φυλών που διαθέτει, και 3. της έλλειψης ανταγωνισμού.

ΘΕΜΑ 4

Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων ετοιμάζει ένα πακέτο μέτρων στήριξης των κτηνοτρόφων ώστε η Ελλάδα να καταστεί σταδιακά αυτάρκης σε ζωικά προϊόντα.

α. Με βάση το γεγονός ότι η χώρα μας είναι ελλειμματική στην παραγωγή ορισμένων προϊόντων ζωικής προέλευσης, σε ποια ζωικά προϊόντα (να αναφέρετε τουλάχιστον δύο) χρειάζεται να δοθεί ιδιαίτερη στήριξη για την παραγωγή τους (μονάδες 8);

β. Σε ποιο κλάδο ζωικής παραγωγής η χώρα μας παρουσιάζει μεγάλα πλεονεκτήματα έναντι όλων των άλλων κρατών της Ε.Ε. (μονάδες 5);

γ. Με βάση την απάντησή σας στο «ερώτημα β», με τι επιπλέον ενέργειες μπορούν να συνδυαστούν τα πλεονεκτήματα αυτά, ώστε τα προϊόντα του συγκεκριμένου κλάδου να είναι ανταγωνιστικά (μονάδες 12);

Μονάδες 25

Ενδεικτική απάντηση

α. Θα πρέπει να δοθεί στήριξη στη παραγωγή βόειου και χοίρειου κρέατος, καθώς η χώρα μας είναι έντονα ελλειμματική. Θα πρέπει να δοθεί στήριξη σε γάλα και κυρίως σε αγελαδινό γάλα, όπως και σε γαλακτοκομικά προϊόντα, καθώς το ισοζύγιο είναι επίσης αρνητικό.

β. Η προβατοτροφία της χώρας μας έχει μεγάλα πλεονεκτήματα έναντι όλων των άλλων κρατών της Ε.Ε.

γ. Τα πλεονεκτήματα αυτά πρέπει να συνδυαστούν με τη συστηματική οργάνωση της παραγωγής και τη βελτίωση της ποιότητας των γαλακτοκομικών προϊόντων. Επίσης σημαντικό είναι, τα προϊόντα της προβατοτροφίας να προβάλλονται και να διαφημίζονται συστηματικά.

ΘΕΜΑ 4

Ένας νέος αγελαδοτρόφος θέλει να εκθρέψει αγελάδες γαλακτοπαραγωγής, οι οποίες θα του αποδίδουν μεγάλες ποσότητες γάλακτος. Παράλληλα με τον τρόπο αυτό θα αξιοποιήσει και τα χωράφια του τα οποία είναι μέτριας γονιμότητας. Η σύζυγος του νέου αγελαδοτρόφου διατηρεί στην περιοχή ένα κατάστημα γαλακτοκομικών προϊόντων.

α) Εσείς ποιον τύπο γαλακτοπαραγωγικών αγελάδων θα προτείνατε να επιλέξει ο νέος αγελαδοτρόφος (μονάδες 6) και γιατί (μονάδες 6);

β) Με ποιο τρόπο θα μπορούσε να κάνει ανταγωνιστικά τα προϊόντα του και να τα προωθήσει μέσω της επιχείρησης της συζύγου του, ώστε να πετύχει το μεγαλύτερο οικονομικό όφελος (μονάδες 9);

γ) Πώς θα μπορούσε να αξιοποιήσει τα ζώα του για να αναζωογονήσει και να βελτιώσει τα χωράφια του (μονάδες 4);

Μονάδες 25

Ενδεικτική απάντηση

α) Θα πρότεινα στο νέο κτηνοτρόφο να εκθρέψει τον αναπνευστικό τύπο βοοειδών (tyrus respiratorius) γιατί ο τύπος αυτός εκπροσωπείται από τα γαλακτοπαραγωγά βοοειδή.

β) Ο τρόπος που θα μπορούσε να κάνει ανταγωνιστικά τα προϊόντα του και να τα προωθήσει μέσω της επιχείρησης της συζύγου του ώστε να πετύχει το μεγαλύτερο οικονομικό όφελος είναι:

1. Να επεξεργαστεί το παραγόμενο γάλα φτιάχνοντας γιαούρτι, τυρί, μυζήθρα κ.α.
2. Να τυποποιήσει τα παραγόμενα προϊόντα και
3. Να τα παρουσιάσει σωστά στο κατάστημα της συζύγου του.

γ) Η κτηνοτροφία συμβάλλει αποφασιστικά στην αναζωογόνηση της γης με την κοπριά που παράγει. Αν η βόσκηση των βοοειδών γίνονταν στα χωράφια του, τα ούρα και τα περιττώματα των ζώων θα βελτίωναν σημαντικά την γονιμότητά τους.

ΘΕΜΑ 2

2.1 Το Ακαθάριστο Γεωργικό Προϊόν (Α.Γ.Π.) και το Ακαθάριστο Κτηνοτροφικό Προϊόν (Α.Κ.Π.) αποτελούν βασικούς όρους που σχετίζονται με τη ζωική παραγωγή και την οικονομία.

α. Τι είναι το Ακαθάριστο Γεωργικό Προϊόν (Α.Γ.Π.) (μονάδες 6);

β. Τι είναι το Ακαθάριστο Κτηνοτροφικό Προϊόν (Α.Κ.Π.) (μονάδες 6);

Μονάδες 12

2.2 Για την εκτροφή των αγροτικών ζώων υπάρχουν διάφορα συστήματα.

α. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά του νομαδικού συστήματος εκτροφής (μονάδες 7);

β. Να αναφέρετε ονομαστικά τα άλλα τρία (3) βασικά συστήματα εκτροφής των αγροτικών ζώων (μονάδες 6).

Μονάδες 13

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Ακαθάριστο Γεωργικό Προϊόν (Α.Γ.Π.) είναι τα έσοδα που, προέρχονται από τη συνολική αξία της αγροτικής παραγωγής, δηλαδή από τη γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία, χωρίς να έχουν αφαιρεθεί οι δαπάνες που απαιτήθηκαν για να παραχθούν προϊόντα.

β. Το Ακαθάριστο Κτηνοτροφικό Προϊόν (Α.Κ.Π.) δημιουργείται από τα έσοδα, που προέρχονται από τις δραστηριότητες της ζωικής παραγωγής, στη διάρκεια ενός χρόνου και εκφράζονται σε χρήμα.

2.2

α. Το νομαδικό σύστημα απαντάται κυρίως στην αιγοπροβατοτροφία και στην κρεοπαραγωγό βοοτροφία (ελεύθερης βοσκής). Κύριο χαρακτηριστικό είναι ο μεγάλος αριθμός ζώων ανά εκμετάλλευση και η μετακίνηση των ζώων, από περιοχή σε περιοχή, σε αναζήτηση βοσκοτόπων. Στηρίζεται κυρίως στην αξιοποίηση της φυσικής βλάστησης, τείνει όμως να εγκαταλειφθεί, για κοινωνικούς λόγους.

β. Τα άλλα τρία (3) βασικά συστήματα εκτροφής των αγροτικών ζώων είναι:

1. Το Οικόσιτο
2. Το Ποιμενικό ή ημιεντατικό σύστημα
3. Το Σταυλισμένο ή εντατικό σύστημα

ΘΕΜΑ 4

Μια κτηνοτροφική μονάδα προβάτων έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: 1) Βρίσκεται σε ορεινό και απομακρυσμένο χωριό της επαρχίας 2) Η άμελξη γίνεται με το χέρι 3) Δεν υπάρχουν τα απαραίτητα χρήματα για αγορά ζωοτροφών και χτίσιμο αποθήκης.

α) Ποιες από τις παραπάνω πληροφορίες σχετίζεται με τα οικονομικά προβλήματα της ελληνικής κτηνοτροφίας (μονάδες 9);

β) Ποιες από τις παραπάνω πληροφορίες σχετίζεται με τα κοινωνικά προβλήματα του συγκεκριμένου κτηνοτρόφου (μονάδες 8);

γ) Ποια είναι τα τεχνικά προβλήματα της μονάδας (μονάδες 8);

Μονάδες 25

Ενδεικτική απάντηση

α) Δεν υπάρχουν τα απαραίτητα χρήματα για αγορά ζωοτροφών και χτίσιμο αποθήκης

β) Η μονάδα βρίσκεται σε ορεινό και απομακρυσμένο χωριό της επαρχίας (Δύσκολες συνθήκες διαβίωσης)

γ) Η άμελξη γίνεται με το χέρι (Απουσία αμελκτικής ως μέσο παραγωγής).

ΘΕΜΑ 2

2.1 Σήμερα, η κτηνοτροφία δεν ασκείται για να καλύψει τις ανάγκες της οικογένειας σε κρέας, γάλα και μαλλί, αλλά για οικονομικό όφελος.

α. Ποιες πρακτικές πρέπει να εφαρμόζονται, για να έχουμε το καλύτερο δυνατό οικονομικό αποτέλεσμα (μονάδες 6);

β. Να αναφέρετε τρεις (3) σημαντικούς παράγοντες για τη δημιουργία ανεπτυγμένης και ανταγωνιστικής κτηνοτροφίας. (μονάδες 6);

Μονάδες 12

2.2 Η διατροφή επηρεάζει την ανάπτυξη και τις αποδόσεις του ζώου.

α. Να αναφέρετε δυο (2) θρεπτικές ουσίες που περιέχουν οι τροφές (μονάδες 4).

β. Ποια διαδρομή ακολουθούν οι θρεπτικές ουσίες των τροφών μέχρι να φτάσουν στα όργανα του σώματος (μονάδες 9);

Μονάδες 13

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Πρέπει να εφαρμόζονται σύγχρονες ζωοτεχνικές μέθοδοι παραγωγής, σωστή διαχείριση και να εξασφαλίζονται βελτιωμένα ζώα, ώστε να έχουμε το καλύτερο δυνατό οικονομικό αποτέλεσμα.

β. Σημαντικοί παράγοντες, για να δημιουργήσουμε ανεπτυγμένη και ανταγωνιστική κτηνοτροφία, είναι η επεξεργασία, η τυποποίηση και η σωστή παρουσίαση των ζωικών προϊόντων στην αγορά.

2.2

α. Θρεπτικές ουσίες που περιέχουν οι τροφές είναι οι πρωτεΐνες, τα λίπη και τα σάκχαρα. Αρκούν δύο (2) για να θεωρηθεί σωστή η απάντηση.

β. Οι τροφές, αφού πρώτα υποστούν μηχανική κατεργασία και ύστερα με τη βοήθεια των ενζύμων την πέψη, προωθούνται στα έντερα, όπου αρχίζει η αφομοίωσή τους από το λεπτό και το παχύ έντερο. Από εκεί, με τη βοήθεια του κυκλοφοριακού συστήματος, τα θρεπτικά συστατικά προωθούνται σε όλα τα όργανα του σώματος.

ΘΕΜΑ 2

2.1 Μια από τις μεγαλύτερες επιτυχίες του ανθρώπου ήταν η εξημέρωση των ζώων.

α. Πού οδήγησε η διαδικασία εξημέρωσης των ζώων (μονάδες 7);

β. Μετά την εξημέρωσή τους, ποια είδη ζώων αύξησαν σημαντικά το μέγεθός τους (μονάδες 6);

Μονάδες 13

2.2 Ο καλός αερισμός θεωρείται απαραίτητος για τις σταυλικές εγκαταστάσεις.

α. Ποια είναι τα αέρια που δημιουργούν προβλήματα στο αναπνευστικό σύστημα του ζώου (μονάδες 6);

β. Τι προκαλεί η παρουσία σκόνης μέσα στον σταύλο (μονάδες 6);

Μονάδες 12

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Η διαδικασία εξημέρωσης των ζώων οδήγησε σε σημαντική αύξηση των αποδόσεων τους σε γάλα, μαλλί, κρέας κλπ. και σε μεγάλες σωματικές αλλαγές, είτε αυξητικές είτε μειωτικές.

β. Τα βοοειδή κρεοπαραγωγής, οι βελτιωμένες φυλές χοίρων και ορισμένες φυλές κουνελιών.

2.2

α. Τα αέρια που δημιουργούν προβλήματα στο αναπνευστικό σύστημα του ζώου είναι:

1. Το διοξείδιο του άνθρακα
2. Η αμμωνία
3. Το υδρόθειο

β. Η παρουσία σκόνης είναι βλαβερή για το αναπνευστικό σύστημα, το δέρμα και το βλεννογόνο του ματιού.

ΘΕΜΑ 2

2.1 Στη χώρα μας υπάρχουν πολλές αιτίες, που εμποδίζουν την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας μας.

α. Αναφέρετε τρεις (3) από αυτές τις βασικές αιτίες (μονάδες 9);

β. Ποιο επιπλέον πρόβλημα σχετίζεται με τις υψηλές θερμοκρασίες και τις αποδόσεις των ζώων στη χώρας μας (μονάδες 4);

Μονάδες 13

2.2 Στη διάρκεια της εικοσαετίας 1970-1990, η κτηνοτροφία στη χώρα μας αρχίζει να αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς.

α. Αναφέρετε δύο (2) αλλαγές που σημειώθηκαν στη συγκεκριμένη περίοδο (μονάδες 6);

β. Αναφέρετε δύο (2) θετικές συνέπειες όλων αυτών των αλλαγών (μονάδες 6);

Μονάδες 12

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Οι βασικές αιτίες που εμποδίζουν την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας μας είναι:

1. Ο μικρός και πολυτεμαχισμένος κλήρος, που αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για μεγαλύτερη σύνδεση της γεωργίας με την κτηνοτροφία, ώστε να εξασφαλιστούν οι απαραίτητες ζωοτροφές.
2. Οι κλιματολογικές συνθήκες, που δεν επιτρέπουν την αξιοποίηση της φυσικής βλάστησης για μεγάλο διάστημα.
3. Η μεγάλη ανταγωνιστικότητα κλάδων φυτικής παραγωγής (πχ βαμβάκι) ως προς τη ζωική, που εμποδίζουν την ανάπτυξη χορτοδοτικών καλλιεργειών.
4. Το σημαντικό κόστος χρηματοδότησης και τα υψηλά επιτόκια για δάνεια.
5. Ο έντονος ανταγωνισμός της ζωικής παραγωγής των άλλων κρατών-μελών της Ε.Ε.
6. Η ανεπαρκής οργάνωση και διαχείριση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.

Αρκούν τρεις (3) αιτίες για ολοκληρωμένη απάντηση.

β. Στις πολύ υψηλές θερμοκρασίες, τα περισσότερα ζώα περιορίζουν τη λήψη τροφής με αποτέλεσμα τη μείωση των αποδόσεών τους.

2.2

α. Οι αλλαγές που σημειώθηκαν είναι οι παρακάτω:

- εκσυγχρονίζονται οι εκμεταλλεύσεις,
- επεκτείνεται η χρήση βελτιωμένων ζώων,
- εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα γενετικής βελτίωσης
- εφαρμόζονται σύγχρονες μέθοδοι εκτροφής και
- συστηματοποιείται η διατροφή των ζώων.

Η αναφορά σε δύο (2) σημεία θεωρείται ολοκληρωμένη απάντηση.

β. Οι θετικές συνέπειες των αλλαγών είναι οι εξής:

- οδήγησαν στην αύξηση του όγκου παραγωγής
- οδήγησαν στη βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.
- βοήθησαν στη μείωση του κόστους παραγωγής.

Η αναφορά σε δύο (2) σημεία θεωρείται ολοκληρωμένη απάντηση.

ΘΕΜΑ 2

2.1 Η γεωργία διαφοροποιείται σημαντικά από όλους τους άλλους παραγωγικούς κλάδους.

- α. Σε τι διαφέρει η γεωργία από τους άλλους παραγωγικούς κλάδους (μονάδες 8);
- β. Πώς χαρακτηρίζονται τα προϊόντα της κτηνοτροφίας με βάση τη θρεπτική τους αξία (μονάδες 4);

Μονάδες 12

2.2. Ο τύπος των αγροτικών ζώων εκφράζει τον χαρακτηριστικό τρόπο ανάπτυξης τους.

- α. Ανάλογα με τα προϊόντα που παράγουν, σε ποιους τύπους χωρίζονται τα βοοειδή (μονάδες 6);
- β. Αντίστοιχα, σε ποιους τύπους χωρίζονται τα κοτόπουλα (μονάδες 4) και τα χοιρινά (μονάδες 3);

Μονάδες 13

Ενδεικτική απάντηση

2.1

α. Η διαφορά βρίσκεται στον χαρακτήρα και τις ιδιότητες των παραγόμενων προϊόντων και στην πολυπλοκότητα και τις ιδιομορφίες των συνθηκών της γεωργικής παραγωγής.

β. Τα προϊόντα της κτηνοτροφίας χαρακτηρίζονται ως υψηλής βιολογικής και διαιτητικής αξίας.

2.2

α. Τα βοοειδή χωρίζονται στους παρακάτω τύπους:

1. Γαλακτοπαραγωγός τύπος
2. Κρεοπαραγωγός τύπος
3. Τύπος μικτών αποδόσεων

β. Τα κοτόπουλα χωρίζονται στους παρακάτω τύπους:

1. Κρεοπαραγωγός
2. Ωοπαραγωγός

Τα χοιρινά ανήκουν μόνο στον κρεοπαραγωγό τύπο.