

2.1

α. Το δέρμα ανήκει στους μηχανισμούς μη ειδικής άμυνας που παρεμποδίζουν την είσοδο των μικροοργανισμών στον οργανισμό μας. Η είσοδος των μικροοργανισμών αποτρέπεται και μέσω των βλεννογόνων που καλύπτουν διάφορες κοιλότητες του οργανισμού.

β. Στον ιδρώτα περιέχονται το γαλακτικό οξύ και η λυσοζύμη (ένζυμο που διασπά το κυτταρικό τοίχωμα των βακτηρίων) και στο σμήγμα περιέχονται τα λιπαρά οξέα. Οι ουσίες αυτές δημιουργούν δυσμενές χημικό περιβάλλον για τα μικρόβια, που προσπαθούν να εισέλθουν από το δέρμα.

2.2

α. Οι τροφικές αλυσίδες και τα τροφικά πλέγματα αποτελούν ποιοτικές απεικονίσεις των τροφικών σχέσεων, ενώ οι τροφικές πυραμίδες αποτελούν ποσοτικές απεικονίσεις.

β. Το τροφικό πλέγμα, αποτελεί πιο ρεαλιστική απεικόνιση, γιατί απεικονίζει το σύνολο των τροφικών σχέσεων μεταξύ των οργανισμών ενός οικοσυστήματος. Στην πραγματικότητα, οι τροφικές σχέσεις μεταξύ των οργανισμών σε ένα οικοσύστημα είναι περισσότερο πολύπλοκες. Αν θέλαμε να τις απεικονίσουμε πιο ρεαλιστικά, θα καταφεύγαμε στη δημιουργία ενός δικτύου με το οποίο θα δηλώνονταν οι διαφορετικές πηγές από τις οποίες τρέφεται κάθε οργανισμός σε ένα συγκεκριμένο οικοσύστημα.