

2.2 & 2.3

Πρόσληψη ουσιών και πέψη στους μονοκύτταρους οργανισμούς και στα ζώα

1. Τι είναι η ενδοκυτταρική πέψη και σε ποιους οργανισμούς συναντάται;

Η ενδοκυτταρική πέψη είναι η διάσπαση των ουσιών της τροφής μέσα στο κύτταρο. Ενδοκυτταρική πέψη πραγματοποιείται στους μονοκύτταρους οργανισμούς και σε κάποια κατώτερα ασπόνδυλα.

2. Πώς πραγματοποιείται η ενδοκυτταρική πέψη στην αμοιβάδα;

Η αμοιβάδα εγκλωβίζει την τροφή της (άλλους μονοκύτταρους οργανισμούς) στο εσωτερικό της με τα ψευδοπόδια, τη διασπά με ένζυμα και οι χρήσιμες ουσίες συγκρατούνται από την αμοιβάδα, ενώ οι άχρηστες αποβάλλονται.

3. Τι είναι η εξωκυτταρική πέψη;

Είναι η διάσπαση της τροφής σε ειδικά όργανα που μπορεί να είναι είτε πεπτική κοιλότητα είτε πεπτικός σωλήνας.

4. Πώς γίνεται η πέψη στα ασπόνδυλα;

Τα ασπόνδυλα προσλαμβάνουν την τροφή τους με τη βοήθεια οργάνων όπως προβοσκίδες και δαγκάνες. Στην συνέχεια η διάσπαση της τροφής γίνεται σε ειδικά όργανα που είναι είτε πεπτική κοιλότητα (ύδρα) , είτε πεπτικό σωλήνα. Στην συνέχεια τα μικρότερα μόρια της τροφής που παράγονται με την εξωκυτταρική πέψη, απορροφώνται από τα κύτταρα και ολοκληρώνεται η διάσπασή τους μέσα σε αυτά (ενδοκυτταρική πέψη).

5. Από τι αποτελείται ο πεπτικός σωλήνας των σπονδυλωτών;

Στοματική κοιλότητα → φάρυγγας → οισοφάγος → στομάχι → έντερο

Στα ψάρια και στα θηλαστικά η έξοδος του πεπτικού σωλήνα, από όπου αποβάλλονται τα περιττώματα ονομάζεται πρωκτός

.6.Τι είναι η αμάρα;

Είναι η κοινή έξοδος του πεπτικού, ουροποιητικού και αναπαραγωγικού στα αμφίβια, ερπετά και πτηνά.

7.Ποιοι είναι οι προσαρτημένοι αδένες στα σπονδυλωτά και ποιος είναι ο ρόλος τους;

Το πεπτικό σύστημα των περισσότερων σπονδυλωτών περιλαμβάνει εκτός από τον πεπτικό σωλήνα και προσαρτημένους αδένες. Αυτοί είναι οι σιελογόνοι, το πάγκρεας και το ήπαρ(σुकώτι) που εκκρίνουν ουσίες που βοηθούν στην πέψη.

8.Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα θηλαστικά ανάλογα με το είδος της τροφής τους;

Διακρίνονται σε φυτοφάγα (αγελάδα, σκίουρος) και σαρκοφάγα (λύκος ,λιοντάρι). Υπάρχουν και τα μηρυκαστικά που είναι φυτοφάγα ζώα που αναμασούν (μηρυκάζουν την τροφή τους πχ. αγελάδα.

9.Πώς επηρεάζεται το μήκος του πεπτικού σωλήνα από το είδος της τροφής;

Στα φυτοφάγα ο πεπτικός σωλήνας είναι μακρύτερος γιατί η τροφή τους περιέχει πολλή κυτταρίνη που είναι δύσπεπτη.