

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΖΥΜΟΜΥΚΗΤΩΝ

Σκοπός

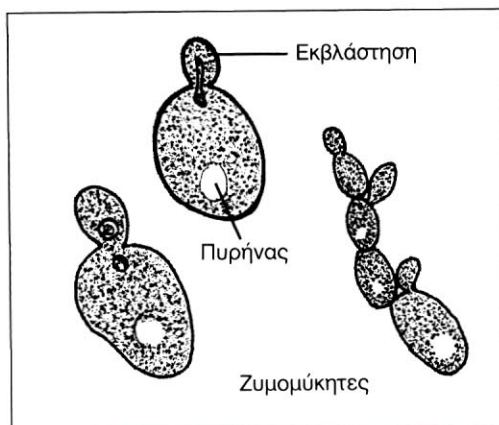
– Η παρατήρηση της μονογονικής αναπαραγωγής σε μονοκύτταρους οργανισμούς.

Όργανα και υλικά απαραίτητα για το πείραμα

1. Υλικά μικροσκοπίας.
2. Ένας κύβος μαγιάς.
3. Λίγη ζάχαρη.
4. Ποτήρι ζέσεως των 250ml

Πορεία του πειράματος

1. Παίρνουμε τον κύβο της μαγιάς το βάζουμε στο ποτήρι ζέσεως και προσθέτουμε νερό της βρύσης, τόσο, ώστε ο συνολικός όγκος του διαλύματος να μη ξεπερνάει τα 50ml. Ανακατεύουμε καλά ώστε τελικά να έχουμε έναν ομοιογενή χυλό. Προσθέτουμε στη συνέχεια δύο κουταλιές ζάχαρη.
2. Τοποθετούμε το δοχείο με το διάλυμα σε σχετικά ζεστό μέρος (αρκεί και η θερμοκρασία δωματίου). Θα παρατηρήσουμε σε λίγο, ότι αρχίζει να φουσκώνει και να παράγονται φυσαλίδες.
3. Παίρνουμε με την ανατομική βελόνα λίγο χυλό και τον τοποθετούμε σε αντικειμενοφόρο πλάκα. Καλύπτουμε με καλυπτρίδα και εξετάζουμε το παρασκεύασμά μας στο μικροσκόπιο, σε μεγάλη μεγέθυνση. Παρατηρούμε το σχήμα των κυττάρων των ζυμών και όποιο άλλο κυτταρικό χαρακτηριστικό είναι εμφανές.



4. Παρατηρούμε ότι σε κάποια κύτταρα εμφανίζονται εκβλαστήσεις.

Σημείωση

Οι ζυμομύκητες πολλαπλασιάζονται με μονογονία. Είναι ευκαρυωτικοί οργανισμοί, δε φωτοσυνθέτουν, είναι δηλαδή ετερότροφοι. Κάθε κύτταρο ζυμομύκητα με μίτωση, παράγει δύο νέα κύτταρα.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΑΣΚΗΣΗ 9^η

Όνομα-Επώνυμο μαθητή:

Τάξη - Τμήμα:

Ημερομηνία:

1. Από ποια στοιχεία μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι ζύμες είναι ετερότροφοι οργανισμοί; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Πώς θα μπορούσατε να τεκμηριώσετε το ότι οι μύκητες είναι ευκαρυωτικοί οργανισμοί;

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Σχεδιάστε κύτταρα ζύμης όπως τα παρατηρείτε στο μικροσκόπιο. Προσπαθήστε να εντοπίσετε στο οπτικό σας πεδίο κύτταρα ζύμης με εκβλάστηση. Σχεδιάστε κάποια από αυτά.