

Лабораторне дослідження №8
(дистанційне навчання)

Тема: Дослідження внутрішньої будови яйця птахів – тварин з прямим типом розвитку (на прикладі яєць свійських птахів)

Мета: Дослідити складники внутрішньої будови яйця птахів та їхню роль у розвитку зародка.

Обладнання: Ніж, пінцет, тарілка, варене та сире яйце.

Хід роботи:

ДОСЛІДЖУЄМО СИРЕ ЯЙЦЕ

1. Розгляньте зовнішню будову яйця: колір шкаралупи, форму яйця та розмір.

Знайдіть загострений та тупий кінець.

2. Розбийте сире яйце і вилийте вміст у тарілку.

Дослідіть внутрішню частину: напівпрозорий білок; білкові канатики (халази), які тримають жовток; сам жовток (жовтий або помаранчевий), на якому знайдіть зародковий диск у вигляді червоної невеличкої грудочки.

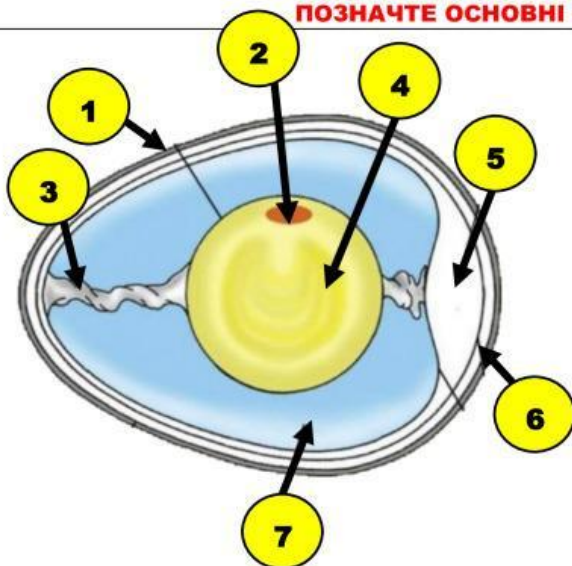
3. Дослідіть шкаралупову та підшкаралупову оболонку. Відділіть пінцетом підшкаралупову оболонку. На тупому кінці яйця знайдіть повітряну камеру, яку утворює підшкаралупова оболонка.

ДОСЛІДЖУЄМО ВАРЕНЕ ЯЙЦЕ

1. Зніміть невеличкий фрагмент шкаралупи з тупого краю яйця та розріжте його на дві половини.

2. Знайдіть і розгляньте шкаралупову, підшкаралупову, білкову, жовткову оболонки, визначте їх щільність.

ПОЗНАЧТЕ ОСНОВНІ СКЛАДОВІ ПТАШИНОГО ЯЙЦЯ



1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

Колір яйця -

Форма яйця -

Розмір яйця -

Що щільніше, білок чи жовток?

ЗНАЧЕННЯ СКЛАДНИКІВ ПТАШИНОГО ЯЙЦЯ

складники пташиного яйця	їх значення
Шкаралупова оболонка	
Підшкаралупова оболонка	
Повітряна камера	
Білок	
Жовток	
Зародковий диск	
Халаза	

Висновок:

1. Що може статись, якщо халази пташиного яйця пошкодяться або зникнуть?

2. Як могла б змінитися будова яйця, якщо б птахи розмножувалися, наприклад, у воді?