

Підтип Саркодови – Sarcodina

складається із надкласів:

Rhizopoda і Actinopoda

До *Rhizopoda* відносяться 7 класів:

Справжні амеби – Lobosea

Акразієві – Acrasea

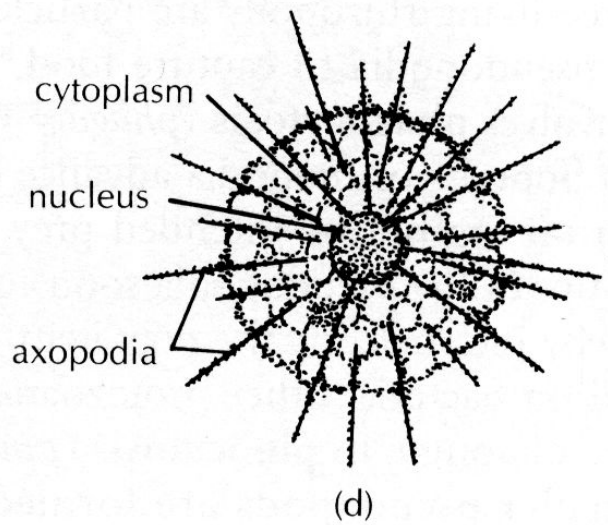
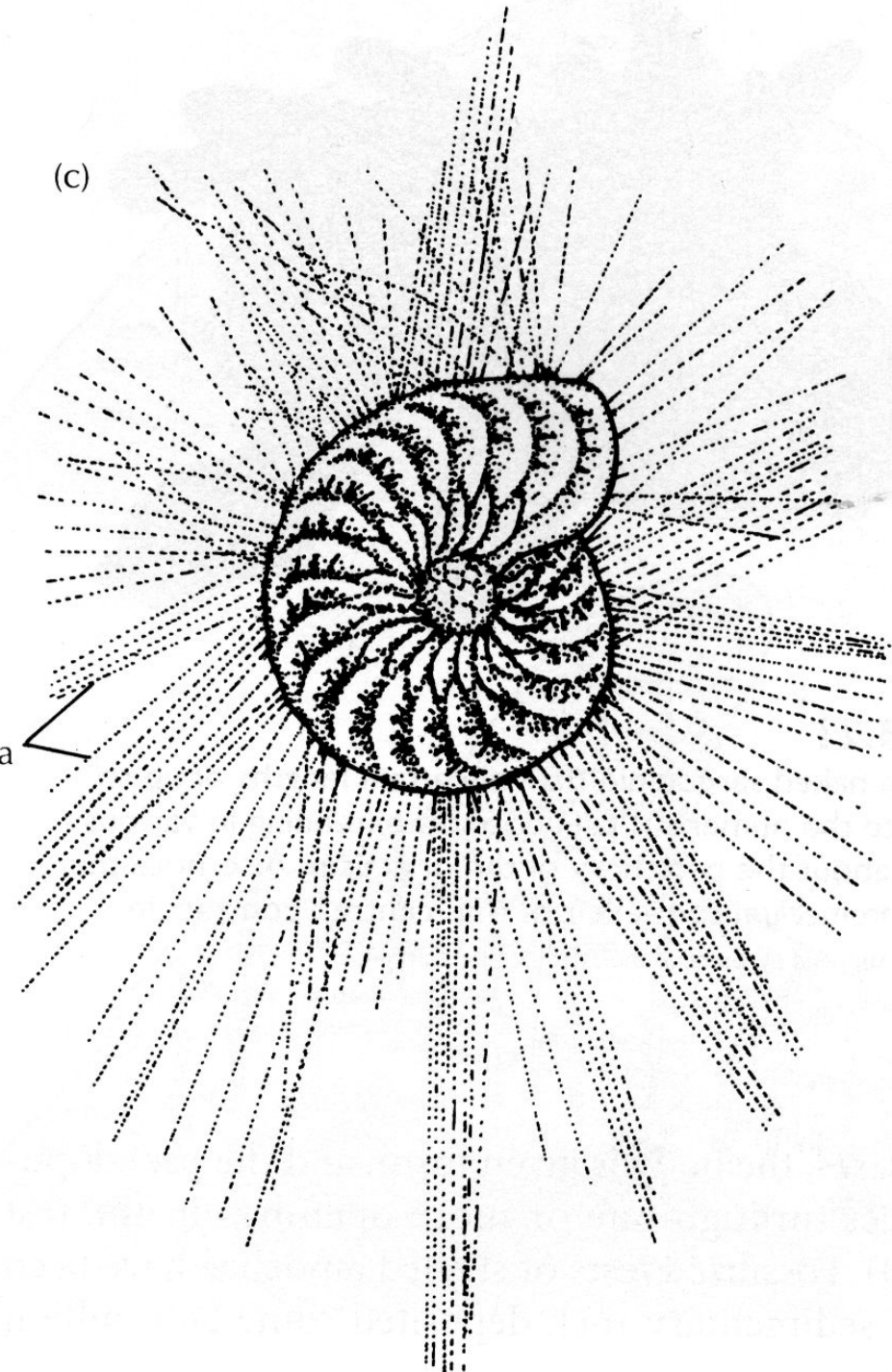
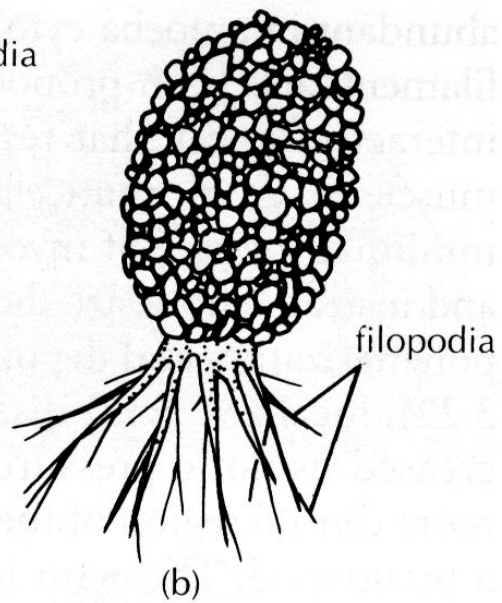
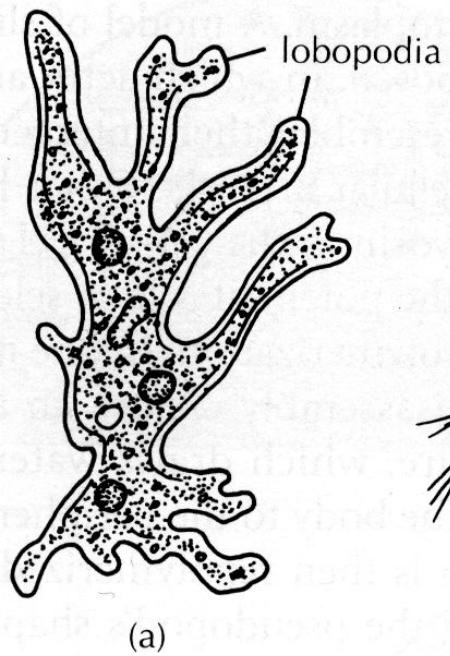
Справжні слизовики – Eumycetozoea

Плазмодієфорові – Plasmodiophorea

Ксенофіофореї – Xenophyophorea

Філозеї – Filosea

Зернястосітчасті – Granuloreticulosea



Клас Зернястостічасті – Granuloreticulosea

За кількістю видів найбільш чисельним

представником класу є ряд

Форамініфери – Foraminiferida. Це

переважно морські бентосні організми.

Тіло вкрите черепашкою, яка добре зберігається у донних відкладах. Вона

пронизана *дрібними порами*, через які

назовні виходять псевдоподії

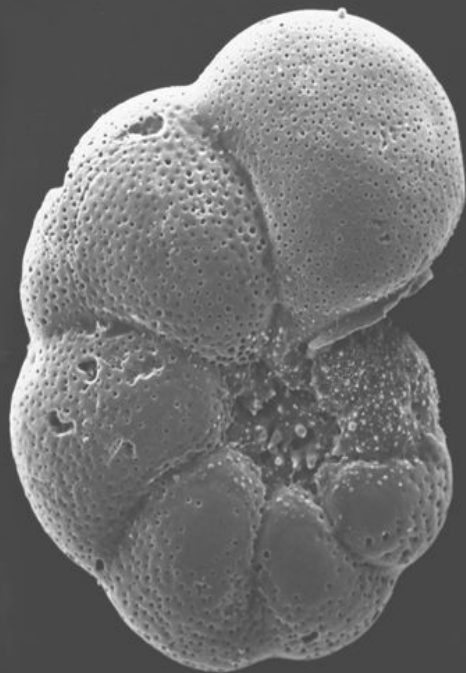
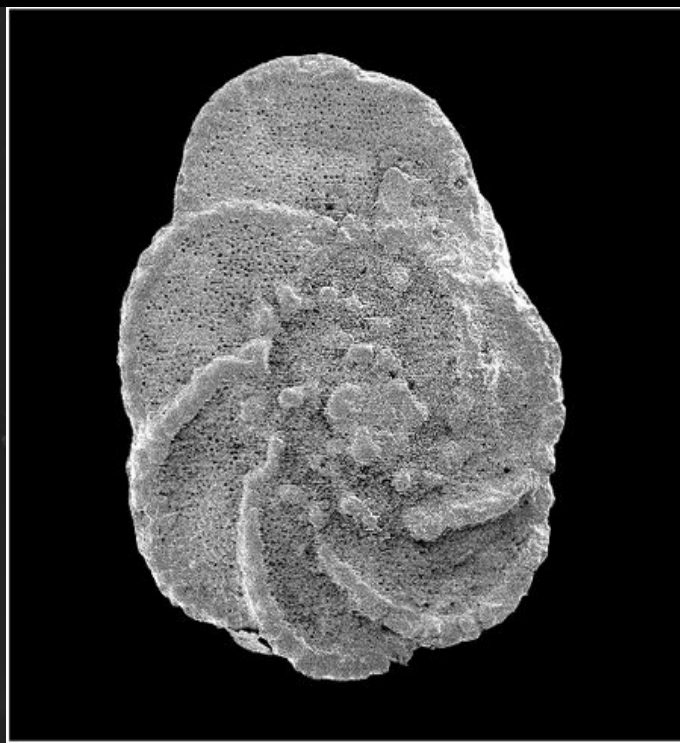
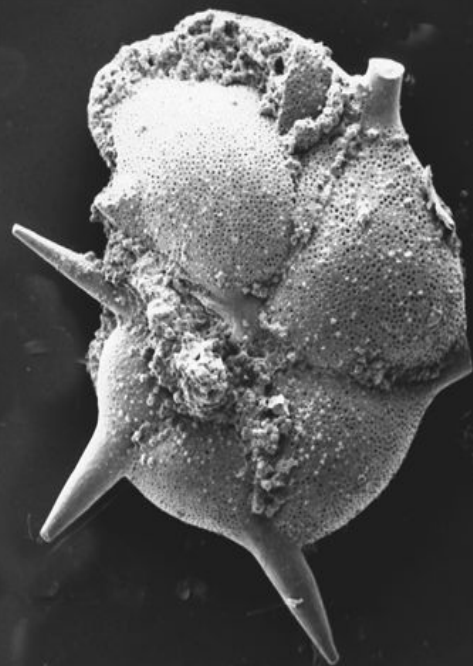
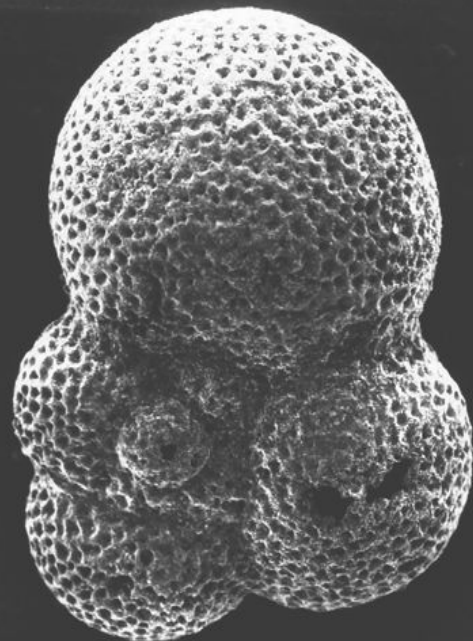
(ретикулоподії), утворюючи густу

ловильну сітку.

Черепашка складається з псевдохітину, у більшості просоченого вуглекислим кальцієм (*бентосні і планктонні види*) або інкрустованого зернами кварцу (*бентосні види*). Черепашки є одно- або (у більшості) – багатокамерними. У багатокамерних внутрішня порожнина розділена перегородками з отворами. Тіло форамініфер не є розчленованим. Взаємне розташування камер та їхні розміри є видоспецифічними. Камери розташовані в один, іноді – в два ряди, найчастіше – спіралью.

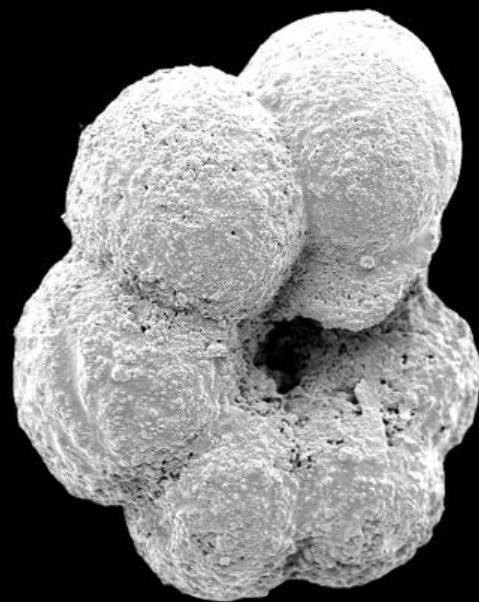
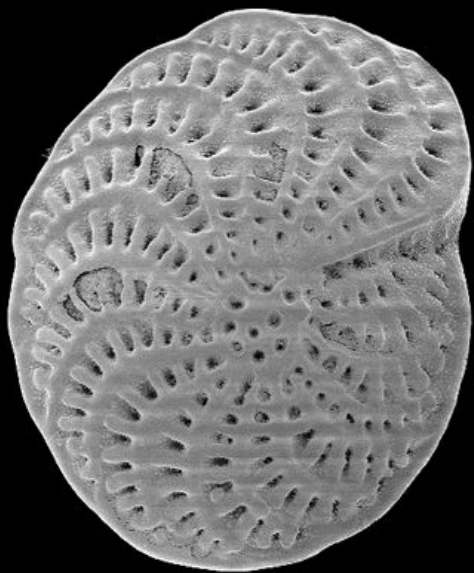


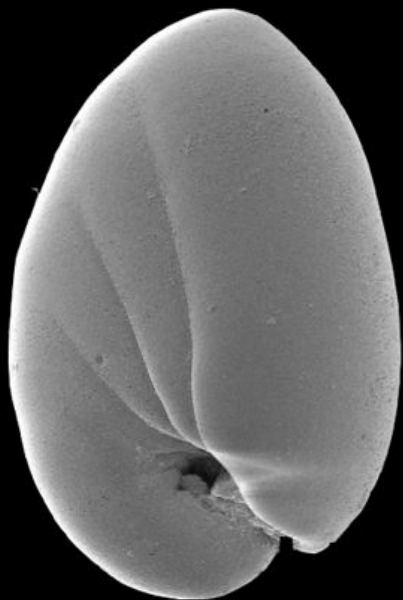
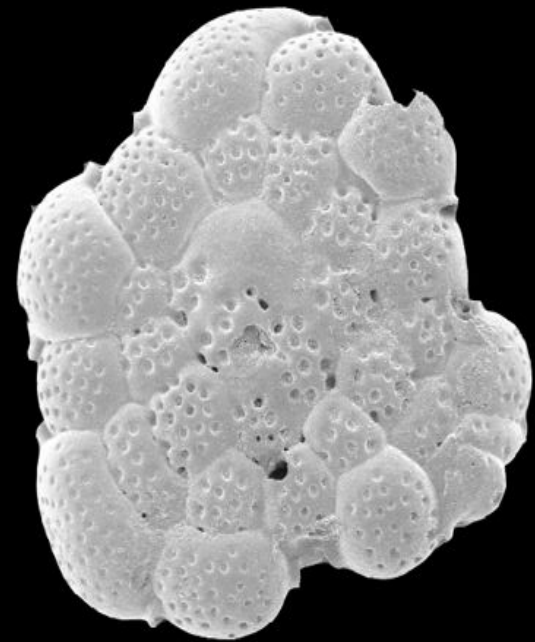
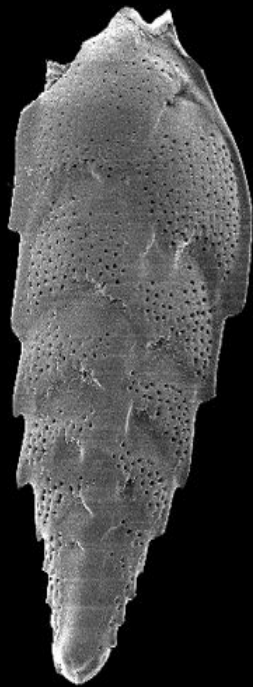
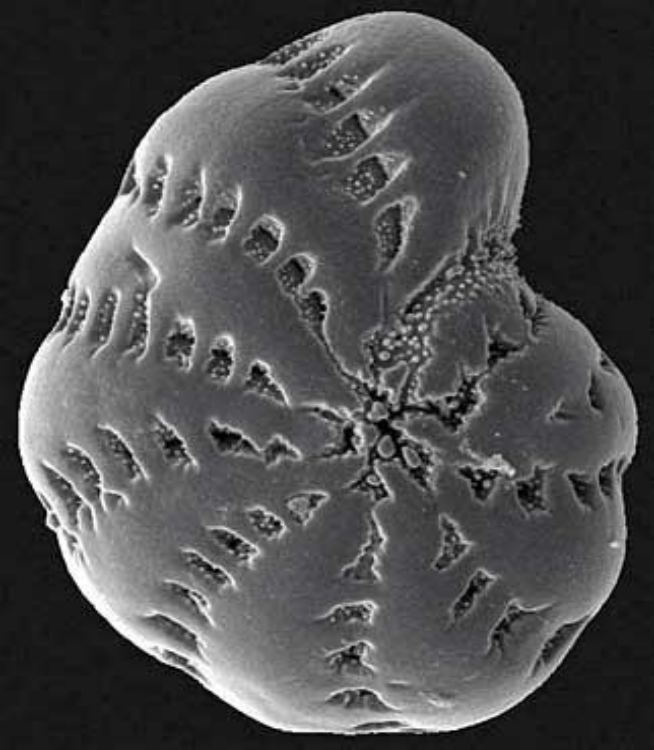
10 μm

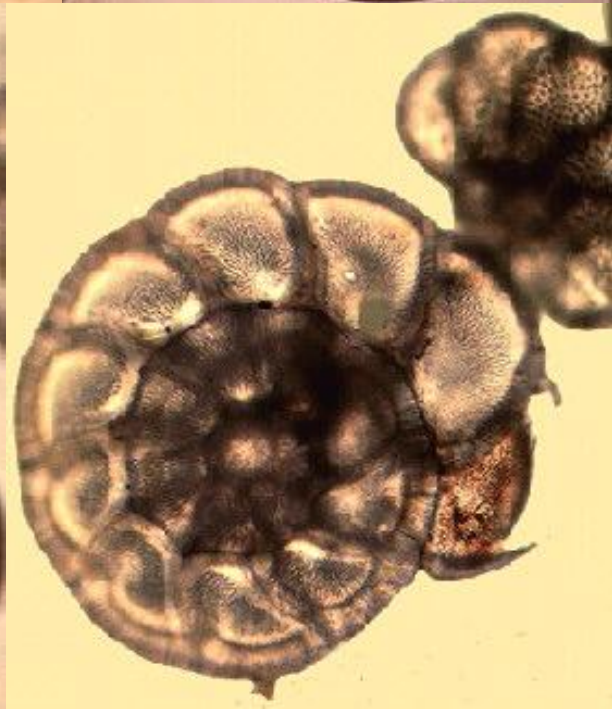
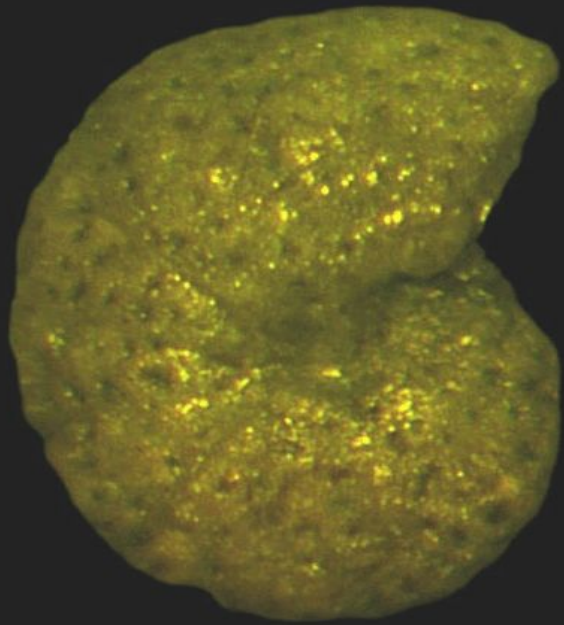




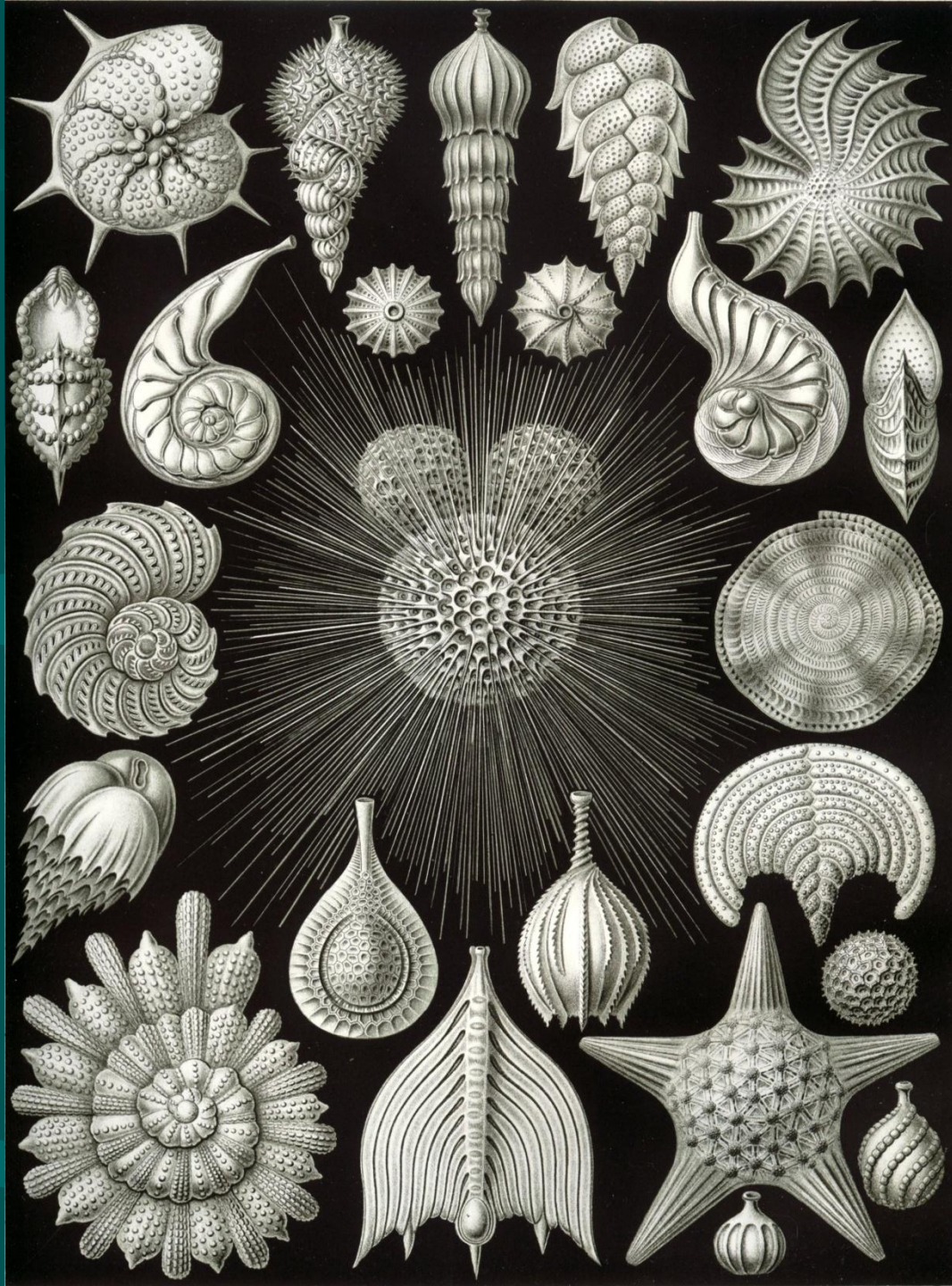
3a











Найменша за розмірами камера називається *зародковою*. Утворення усіх наступних камер є результатом росту організму. Живляться бактеріями, водоростями та органічними частками. Великі частини їжі перетравлюються у травних вакуолях за межею черепашки, дрібніші втягуються через *уста* з потоками цитоплазми, що пересувається по ретикулоподіях. У деяких в цитоплазмі містяться симбіотичні організми (бактерії, водорості).

Форамініфери є багатоядерними організмами з *ядерним дуалізмом*: одні ядра беруть участь у синтезі білків (*вегетативні*, задіяні до процесів транскрипції і трансляції), інші тільки зберігають спадкову інформацію (*генеративні*, задіяні тільки до процесів реплікації ДНК). У життєвому циклі чергуються два покоління, що різняться способами розмноження та формою черепашки.

Статеве покоління – *гамонт* –

розмножується копуляцією гамет.

Нестатеве покоління – *агамонт* –

розмножується поділом на агамети.

Гамонт – це одноядерні гаплоїдні

особини, які мають *макросферичну*

черепашку з досить великою зародковою

камерою. Їх ядро ділиться *мітотично* з

утворенням великої кількості

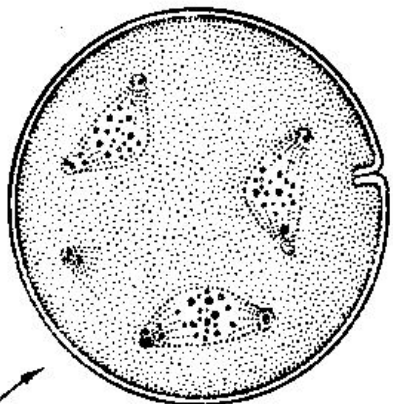
дводжгутикових гамет, що виходять з

черепашки і вільно плавають у воді.

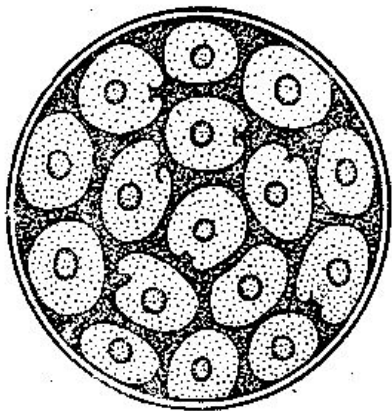
Зливаючись попарно, гамети утворюють диплоїдну зиготу, що є початком нового покоління – *агамонту*. Навколо зиготи утворюється черепашка – зародкова камера, що має менші у порівнянні з гамонтом розміри (*мікросферичне покоління*). У процесі росту добудовуються інші камери, доки черепашка не досягне характерних для даного виду розмірів.

У процесі росту ядро зиготи ділиться *мітотично*, утворюючи сотні диплоїдних ядер, що поділяються на *вегетативні* та *генеративні*. У дорослому агамонті відбувається *редукційний поділ (мейоз)* генеративних ядер. Навколо утворених гаплоїдних ядер відокремлюється ділянка цитоплазми і все тіло агамонта розпадається на велику кількість дрібних одноядерних гаплоїдних клітин — *агамет*.

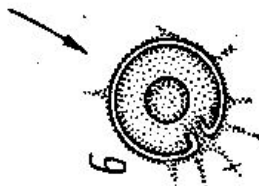
Агамети за розмірами є більшими від зиготи, а тому черепашка, яка утворюється навколо них, має більші розміри зародкової камери (*макросферичне покоління*). Життєвий цикл форамініфер має характер чергування статевого і нестатевого поколінь – *метагенез*. Ядерний цикл відноситься до типу циклів з *проміжною редуцією*.



7

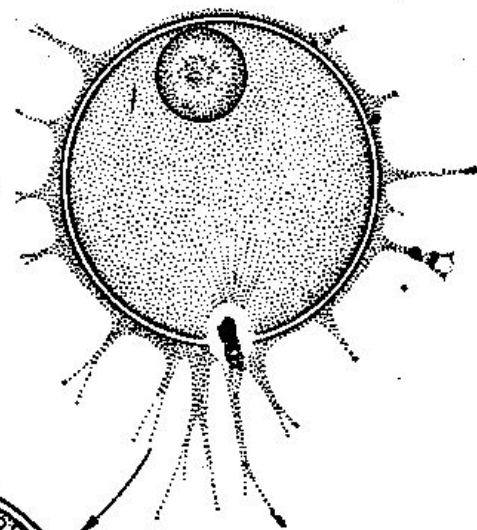


8

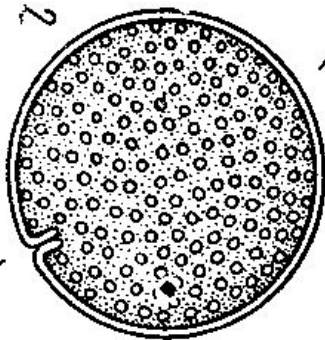


9

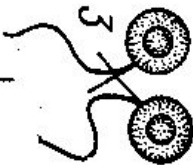
Агамогония



Гамогония



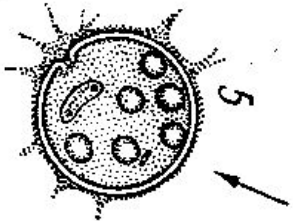
2



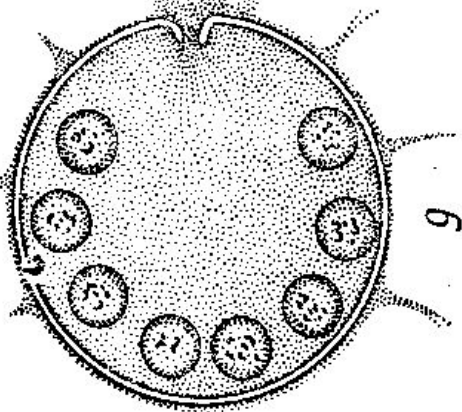
3



4



5



6

Черепашки відмерлих організмів беруть участь в утворенні шарів вапняку та крейди. Видовий склад форамініфер є індикатором покладів нафти, які залягають разом з вапняками, та її геологічного віку.