

Бактериялардың түрлері

Шіріту бактериялары

Топырақ бактериялары

Түйнек бактериясы

Ауру тудыратын бактериялар

Сүтқышқылы бактериялары

Көректену әдісі бойынша бактериялардың түрлері



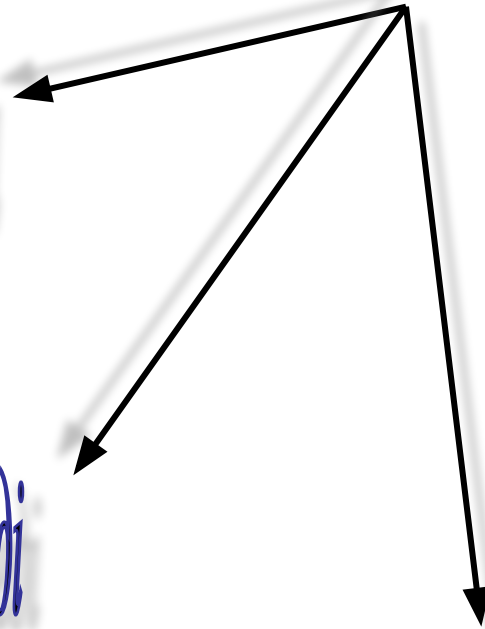
БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ЖІКТЕЛУІ

БАКТЕРИЯЛАР

АЭРОБТЫ - тыныс алғанда оттегіні пайдаланады

АНАЭРОБТЫ - оттегі жоқ жерде тіршілік етеді

ФАКУЛЬТАТИВТІ - оттегі бар жерде де, оттегі жоқ жерде де тіршілік етеді

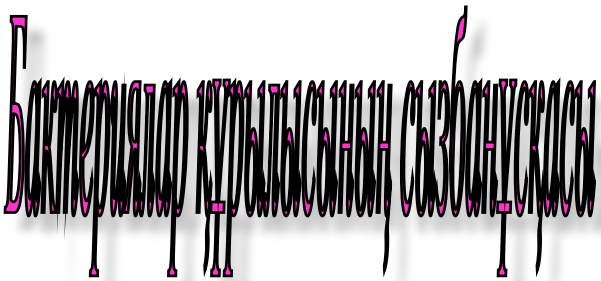


Сыртқы ортаның қолайсыз әсерлерінен қорғайтын шырышты қабықпен қапталған

Бактерияларда қозғалу органоидтерінің қызметін атқаратын талшықтары мен бүрлері бар

Бактерия цитоплазмасының айналымы ДНҚ бар

Митохондриялары мен пластидтері жоқ, арнайы жасуша түзінділері қызмет атқарады. Жарықсүйгіш (фототрофты) бактерияларда фотосинтез олардың хлорофилі бір қабықшасында жүреді

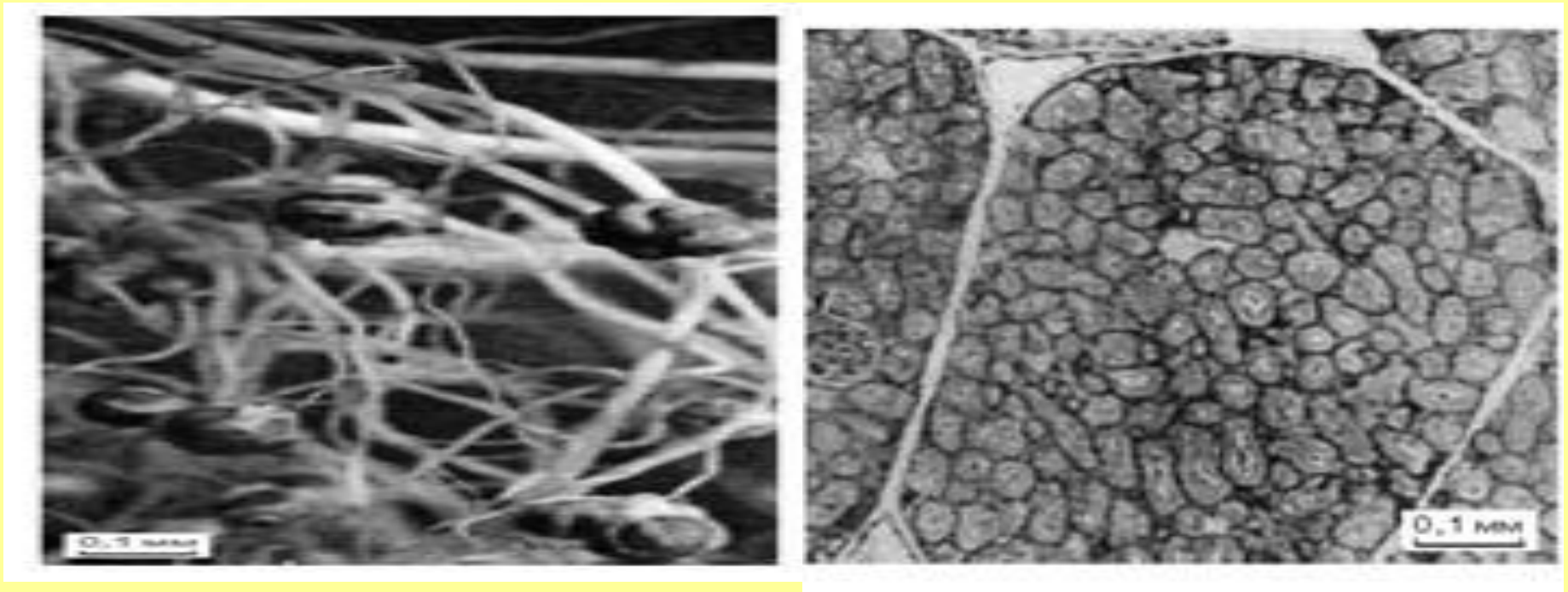




5-сурет. Түйнек бактериялары

Түйнек бактериялары

Түйнек бактериялары ауадағы азотты өзіне сіңіріп, топырақты азотты қосылыстармен байытады, ол өз кезегінде өсімдікті азотпен қамтамасыз етеді.



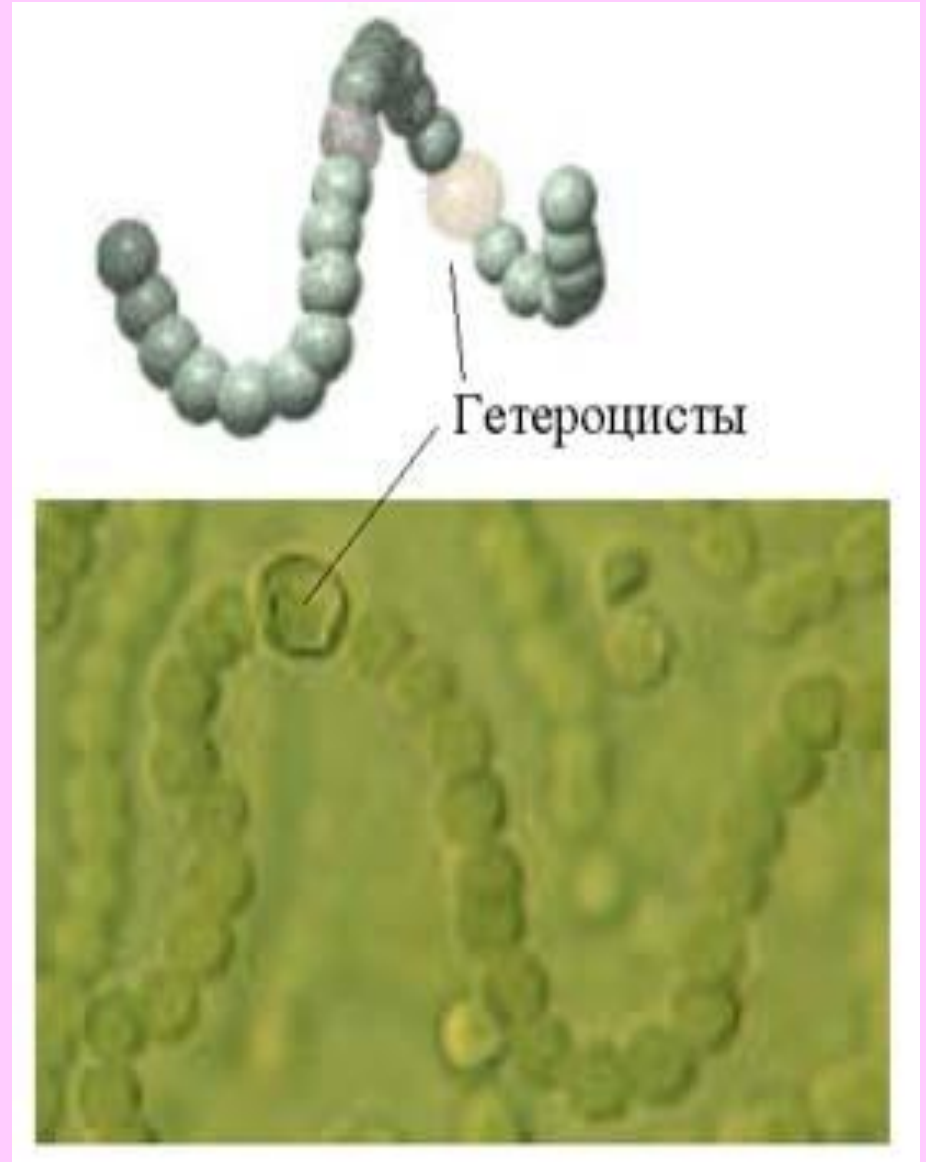
Бұршақ тұқымдастардың тамырындағы түйнектер. Түйнек бактерия жасушалары – азотфиксаторлармен толған. Өсімдік бактерияны оттегінен қорғайтын леггемоглобин нәруызын жасап шығарады.

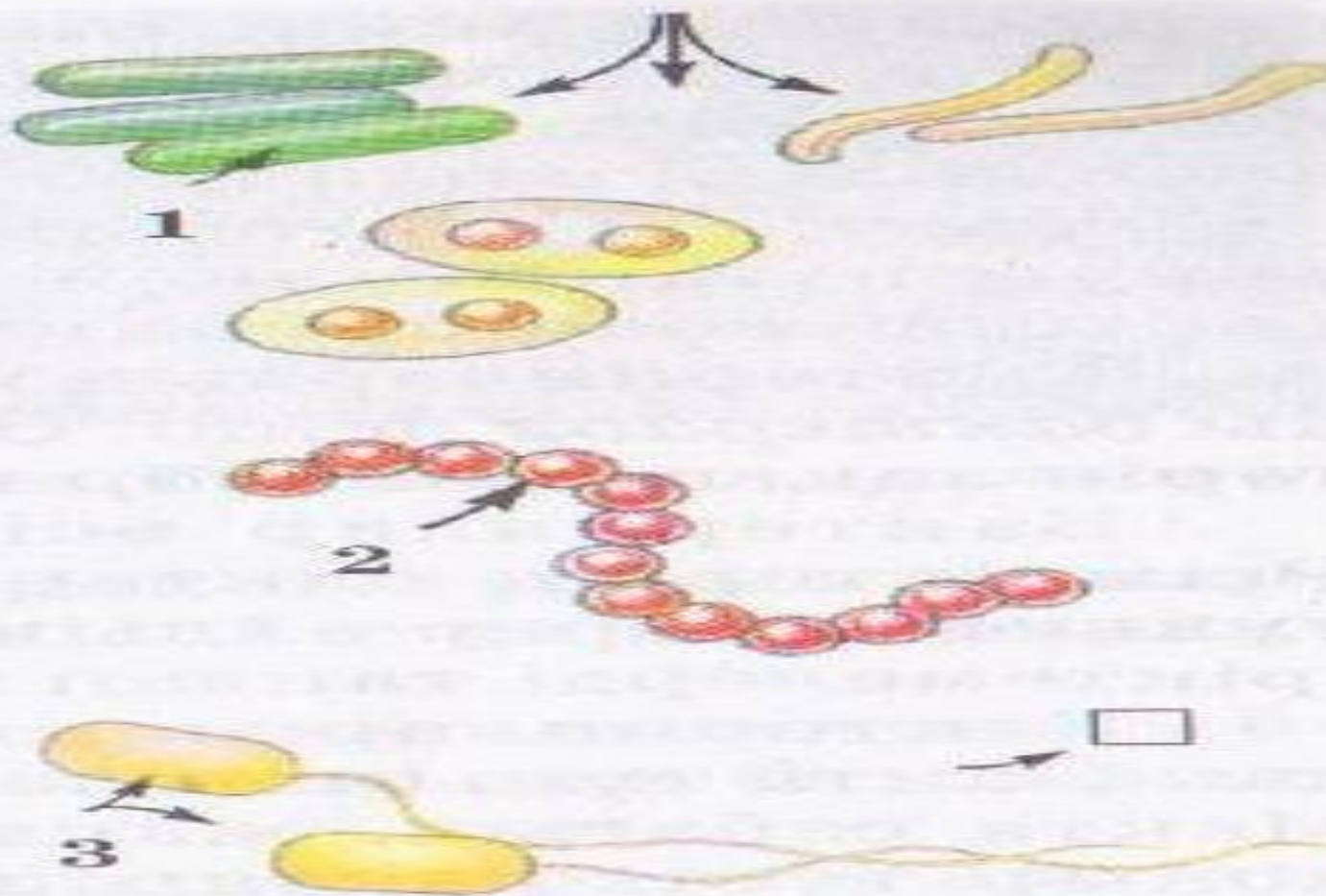
ЦИАНОБАКТЕРИЯЛАР

Жіп тәрізді *Oscillatoria* цианобактериясы азотты жарықта анаэробты жағдайда ғана сіңіреді, ал ортада оттегі пайда болған кезде азотфиксация тоқтайды да, фотосинтез басталады.



Анабаена цианобактериясы бір мезгілде фотосинтезге де, азот фиксациясына да қабілетті жалғыз бактерия.





4-сурет. Ауру тудыратын бактериялар: 1 - ішек бактериясы; 2 - тамақ ауруын туғызатын бактерия; 3 - сальмонелла бактериясы; суретте көрсетілген шаршыға 10 миллион бактерия сыйып кетеді

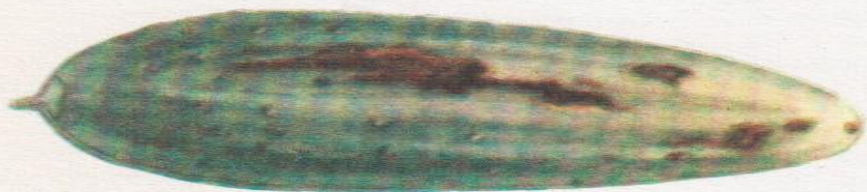


Таблица 48. Бурый бактериоз фасоли (1—3) и кольцевая гниль клубней картофеля:

1 — больные стручки; 2 — больные листья; 3 — больные семена;
 4 — разрез клубня, пораженного кольцевой гнилью.



1



2



Таблица 49. Бактериоз огурцов:

1 — больной лист (с п р а в а — пятна при большом увеличении); 2 — больные плоды (с п р а в а — язвочка при большом увеличении).



Таблица 50. Сосудистый бактериоз капусты:
1 — больной лист; 2 — поперечный разрез сосудов листа; 3 — продольный разрез сосудов листа.



Таблица 51. Бактериоз косточковых пород:

1 — корневой рак (опухоль на корнях сливы); 2 — бактериальная пятнистость листьев косточковых пород (листья сливы); 3 — больные плоды сливы с пятнами.

Терминдер

- 1. Биотехнология** – адамға қажетті өнімдерді биологиялық объектілердің көмегімен өндіру.
- 2. Цианобактериялар** – бактериялардың фотосинтез құбылысы жүретін көк-жасыл, қызыл түсті өкілдері.
- 3. Бактериоз**- бактериялардың өсімдіктерде тудыратын ауруы.
- 4. Гаммоз** – бактериялардың мактада тудыратын ауруы.