

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті
Молекулярлық биология және медициналық генетика кафедрасы

**Тақырыбы : «Жынысты және жыныссыз
көбею және олардың түрлері »**

Орындаған :.

Тексерген : Калиева Г.Т

Қарағанды 2010ж

Мазмұны

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
 - Көбеюдiң түрлерi*
 - Бiржасушалы және көпжасушалы ағзалар*
 - Жыныс жасушалары*
 - Жынысты және жыныссыз көбею*
- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Көбеюдің түрлері

Жыныссыз

Жынысты

моноцитогенді

полицитогенді

Бір жасушалы Көп жасушалы

шизогония

эндогония

бүршіктену

Спора түзілу

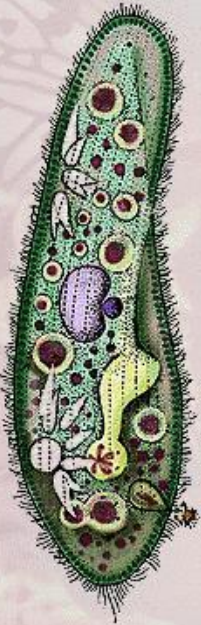
бүршіктену

Тізбектеліп бөліну

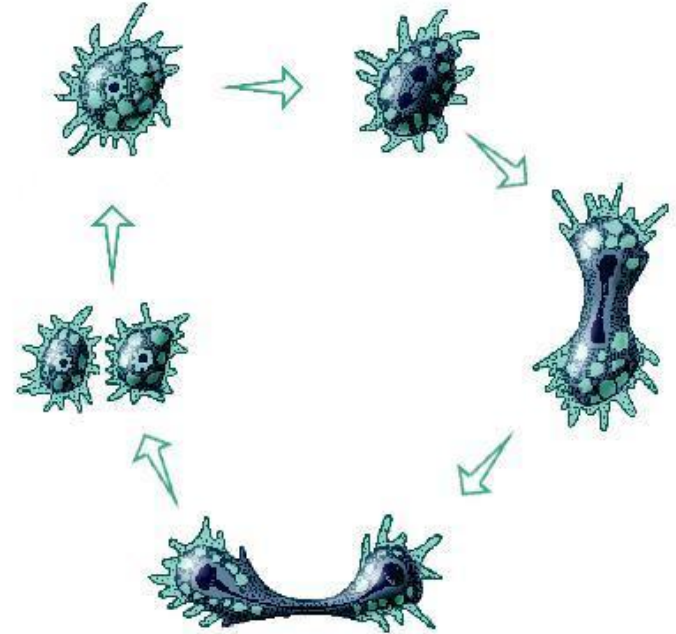
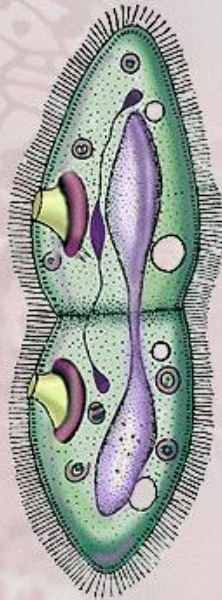
полиэмбриондық

Қарапайым бөліну

Инфузория-туфелька



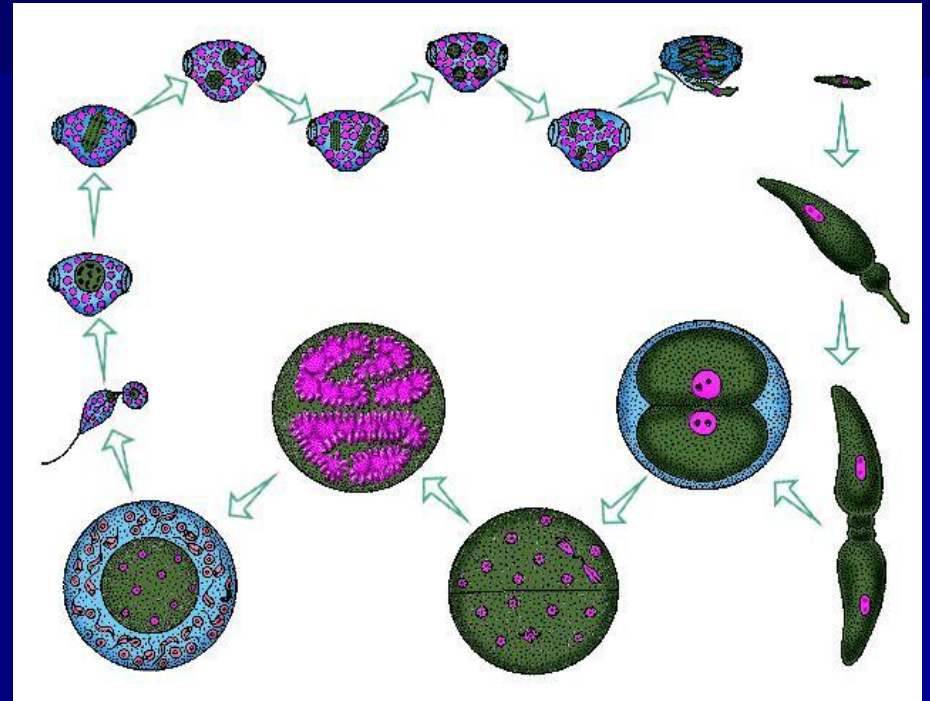
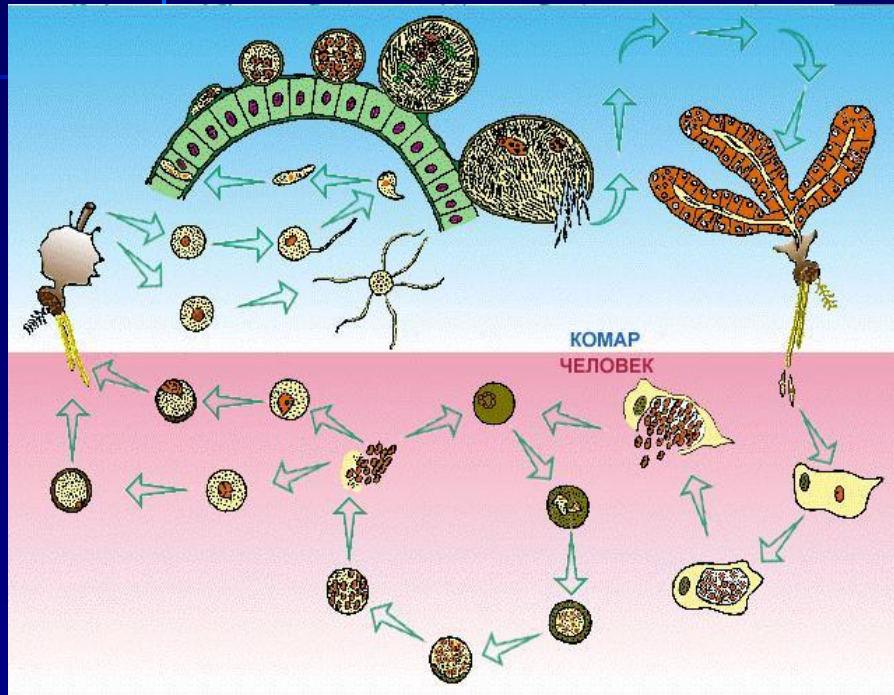
Деление инфузории



Деление амебы

Митоздық бөліну дене клеткаларының балдырларға, инфузорияларға, талшықтыларға тән.

Шизогония



Бұл цитокенессіз ядроның көп реттен бөлінуі. Содан кейін цитоплазма ядроның жанына шоғырланады және бір жасушадан көп аналық 12-14 жасушалар түзіледі. Мысалы: плазмодий.

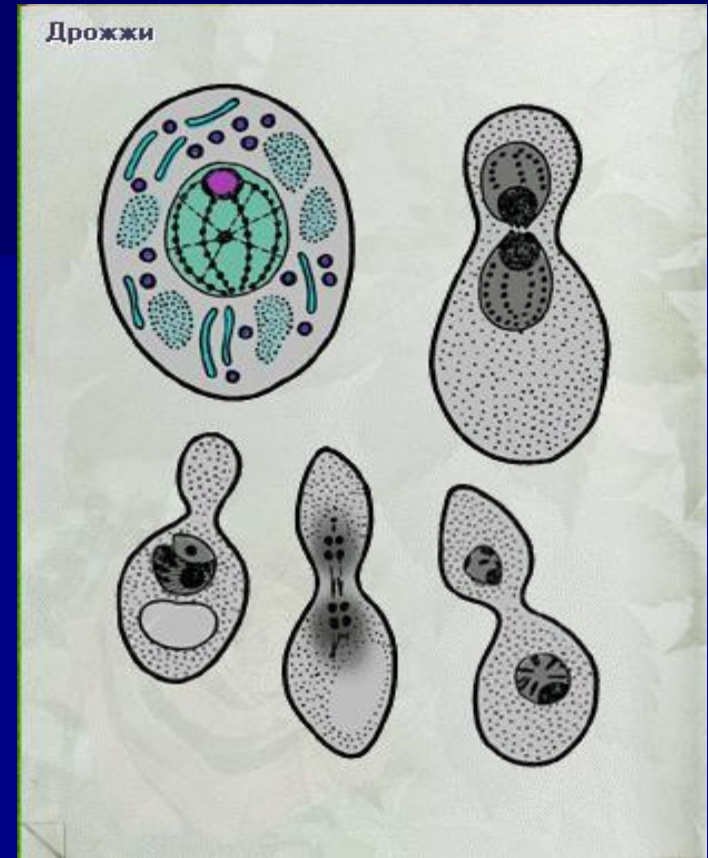
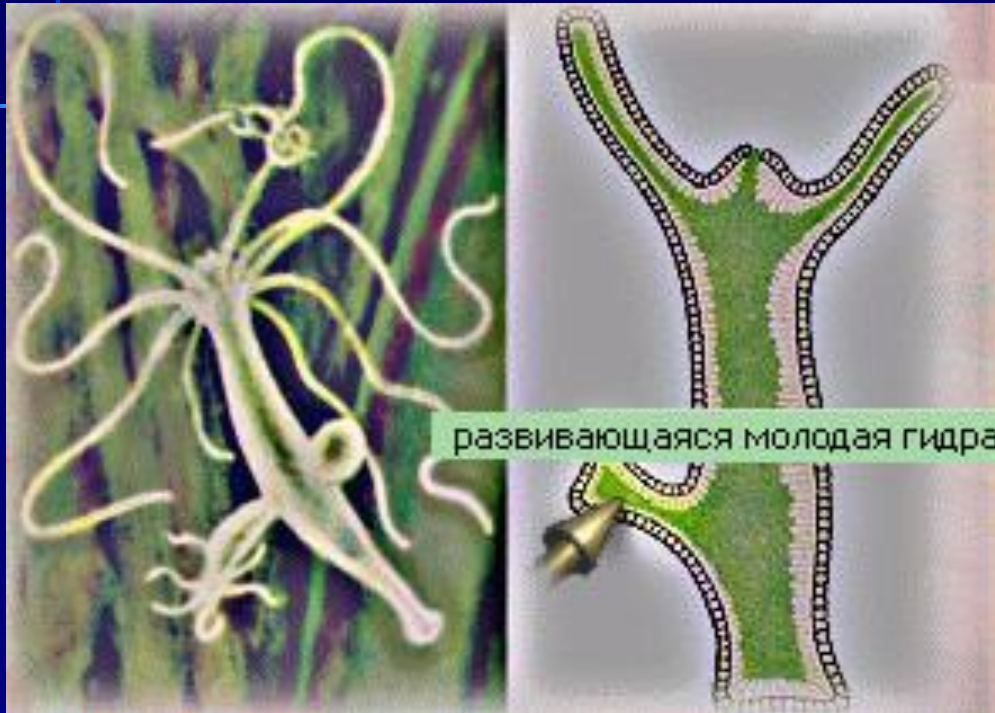
Споралы өсімдіктер



Көбею циклінде жынысты ұрпақ гаметофит басым.

Антеридий мен архегонийда гаметофитте қозғалмалы сперматозоид және қозғалмайтын жұмыртқа жасушасы дамиды.

Бүршіктену



Аналық дарада ядросы немесе нуклеиды бар төмпешік түзіледі. Бүршік аналық дараның мөлшеріне жеткенше өседі, содан кейін бөлшектеніп жеке өмір сүре бастайды. Мысалы: ашытқылар, саңырауқұлақтар, инфузориялар және гидралар.

Фрагментация



Бауырымен жорғалаушыларда бұлшықеттерінің кенеттен жиырылуы арқылы омыртқалар аралығынан құйрық үзілгенде қан ақпайды. Мерзімді уақытта құйрық қайтадан қалпына келеді. Жоғалған бөліктің қайтадан қалпына келуін **регенерация** дейміз.



Побег



Видоизменения стебля



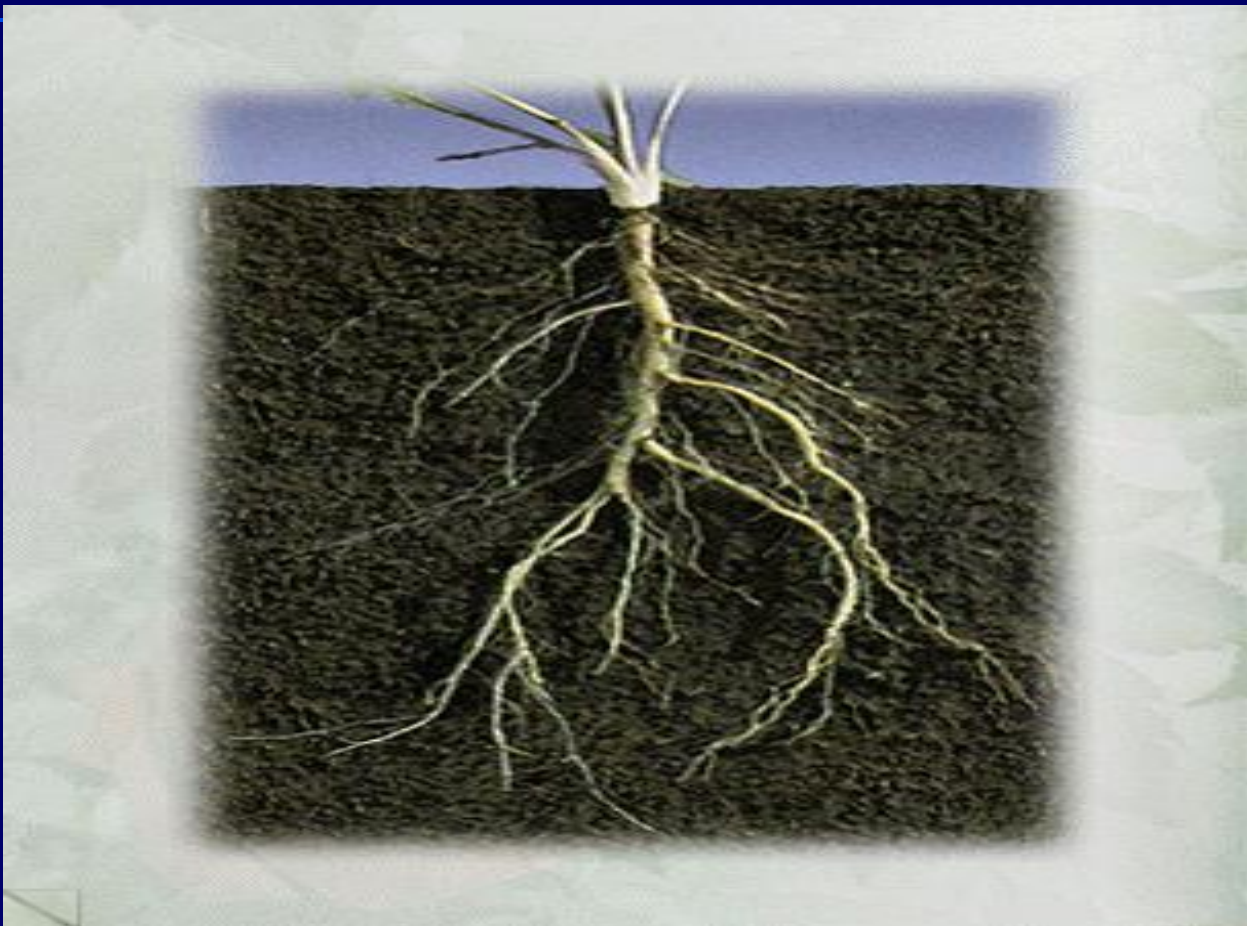
Усы земляники



Видоизменения стебля (клубни картофеля)



Тамырдың көбеюі



Жапырақтың көбеюі



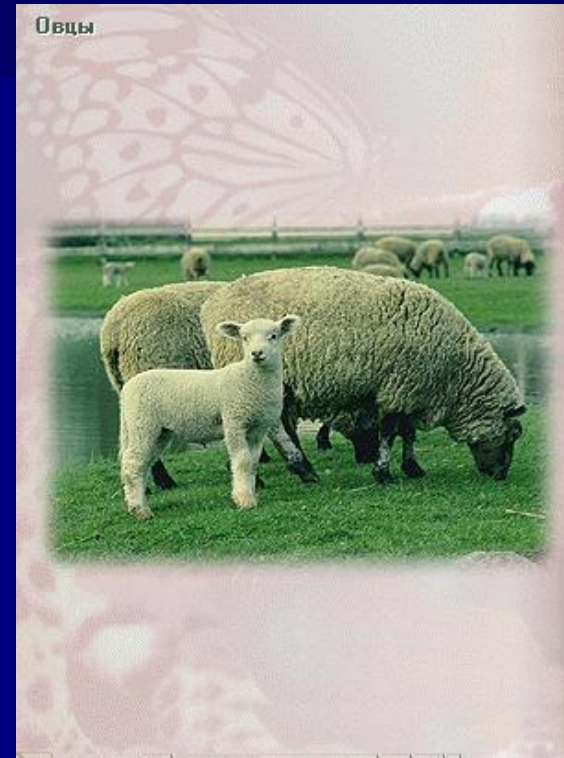
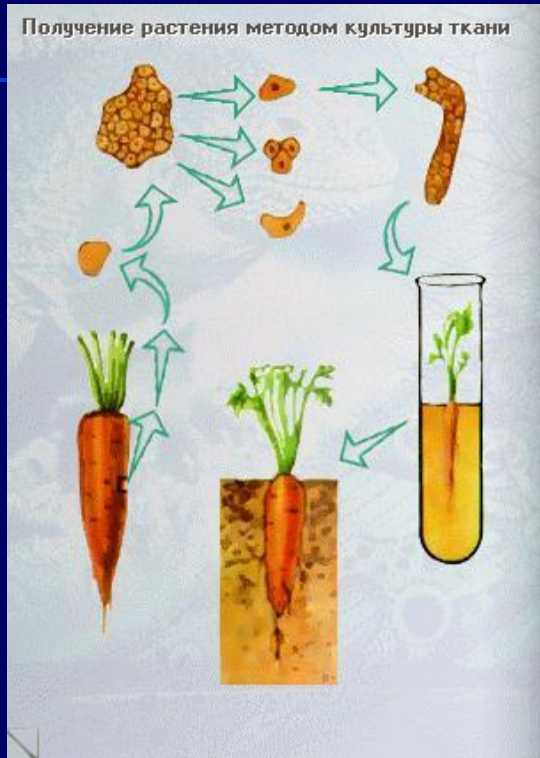
Полиэмбриония

Әрқайсысынан жаңа организм беретін эмбрион бірнеше бөлікке бөлінеді.

Пять однояйцевых близнецов (5 лет, Канада, семья Дионн)



Клональді микроөбеу

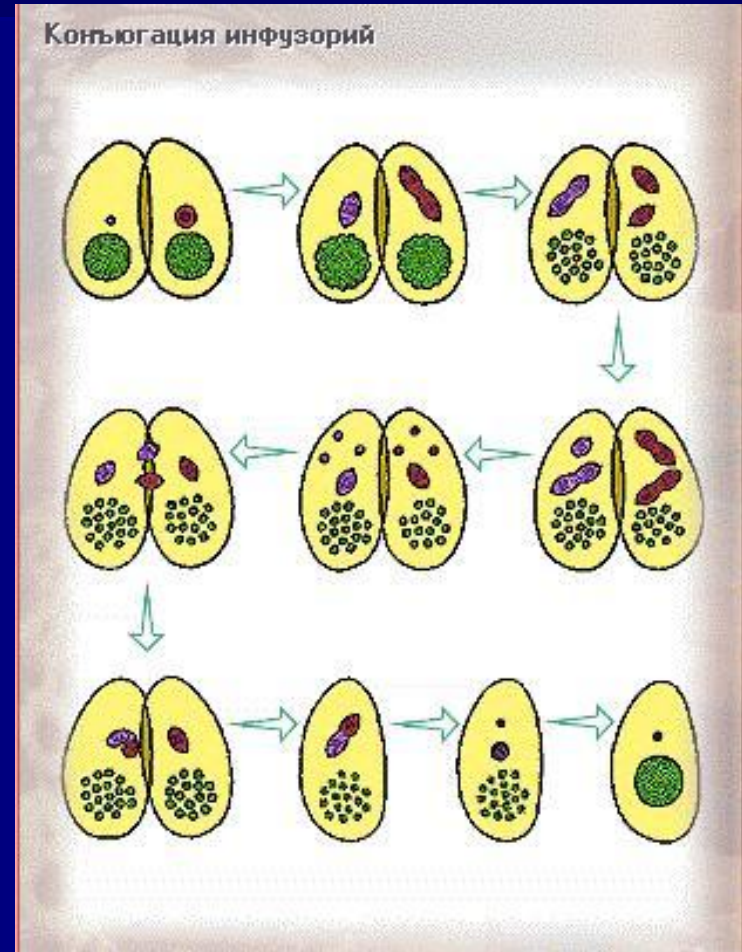


Жасанды жағдайда, бір жасушадан тұтас организм қалыптасады. Мысалы: өсімдіктер

Бір жасушалы және көп жасушалы организмдер

Конъюгация

уақытында донор-реципиентке өзінің генетикалық материалын плазмалық көпір көмегімен жартылай бере алады.



Жыныс жасушалары

Гаметалар-
хромосомалар

жиынтығы болып
келетін жыныс
жасушалары.

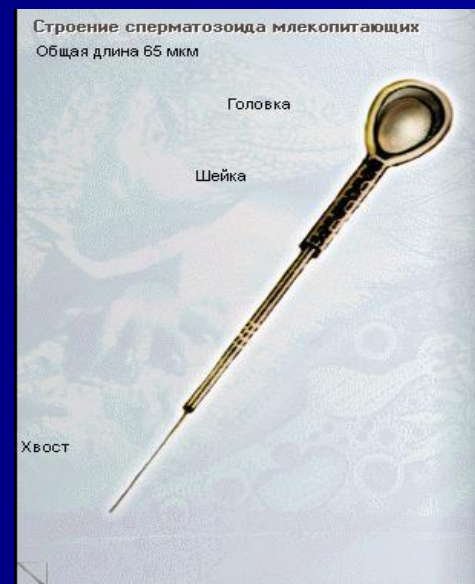
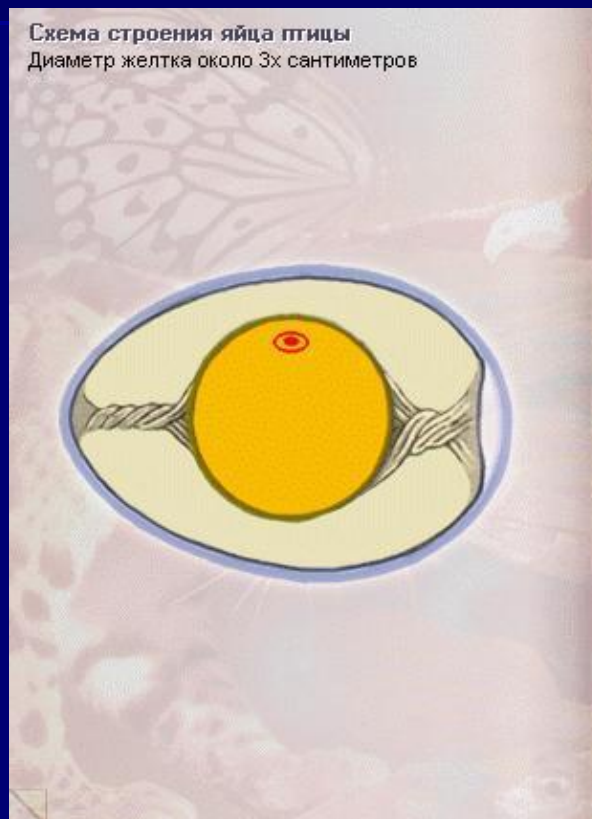
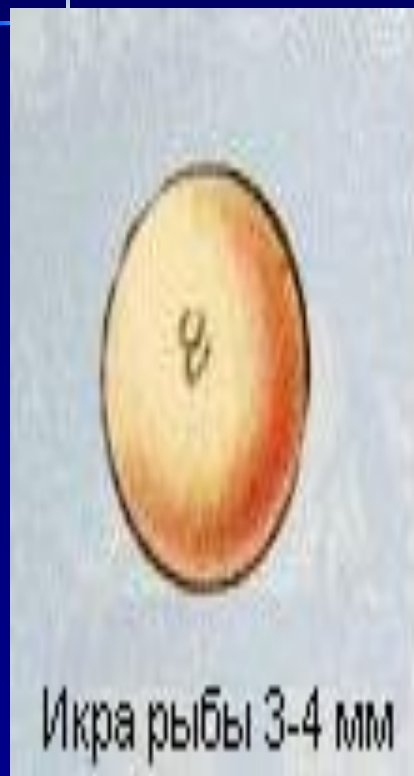
Олардың екі түрі:
аналық және
аталық гаметалар
болады. Аналық

және аталық
гаметалардың

қосылуы
нәтижесінен зигота
түзіледі.

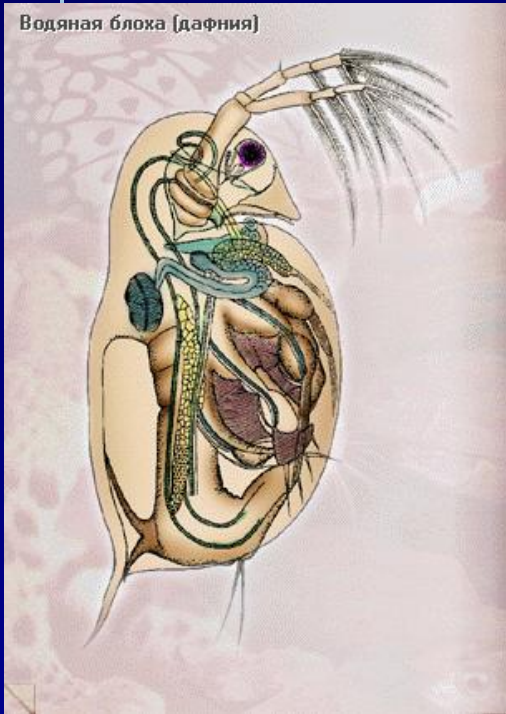


Гаметалардың ерекшеліктері



Партеногенез

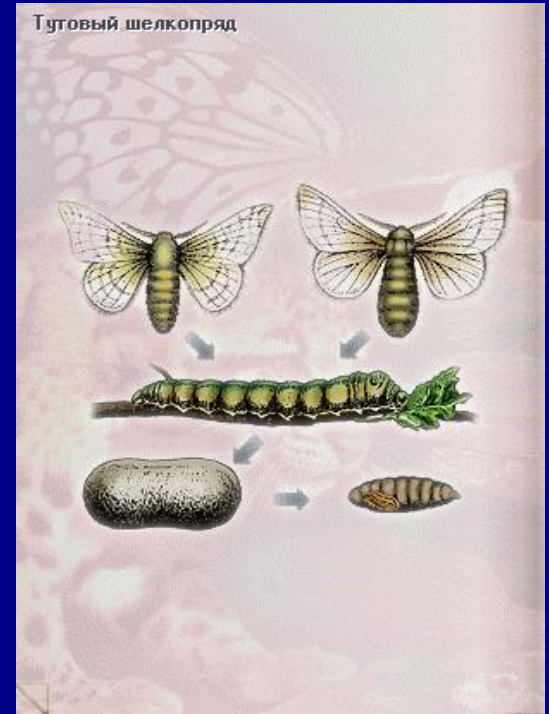
Водяная блоха (дафния)



Пчела



Тутовый шелкопряд



Көптеген организмдер ұрықтанбаған жұмыртқа жасушасы-партеногенез жолымен көбеюге бейімделген. Партеногенез цикл бойынша болады,мысалы: дафния жазда партеногенетикалық, күзде-зигогенез арқылы дамиды. Партогенез және зигогенездің берілуі **гетерогония** деп аталады. Партеногенез араларға, құмырсқаларға, кейбір омыртқалыларға(балық, қосмекенділер, бауырымен жорғалаушылар), дафнияға тән.

ЖЫНЫСТЫ КӨБЕЮ

Процесіне ата-ана бірдей қатысады. Жынысты көбеюде ата-анадан ұрпаққа тұқымқуалау қасиеттері беріледі. Аталынған көбею түрі бір жасушалы және көп жасушалы организмдерге жынысты көбею болып екі топқа бөлінеді.

Жыныссыз көбею

Қарапайым бөліну

Митоз арқылы бөлінудің нәтижесінде ата тегімен бірдей ұрпақ пайда болады. Бұл қарапайымдыларға тән.

Спора түзілу

Көптеген өсімдіктер, саңырауқұлақтар және кейбір қарапайымдылардың тіршіліктерінің белгілі бір сатысында спора түзіледі. Тығыз қабықшамен қапталған, жасушаларды қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларында қорғайтын жасушалар **споралар** деп аталады.

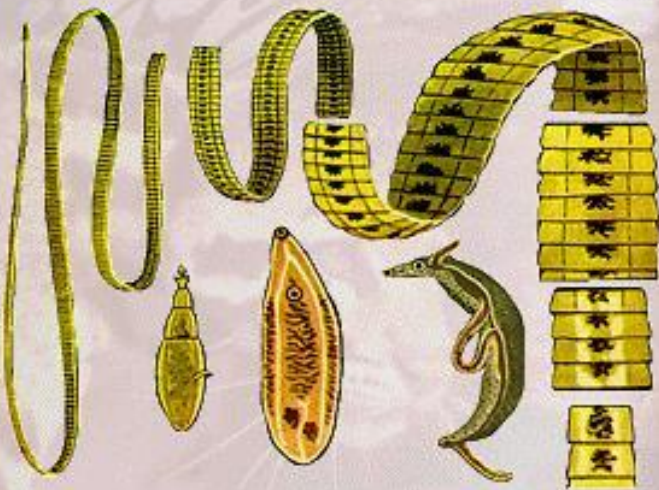
Вегетативті көбею

Көптеген өсімдіктерге тән жыныссыз көбеюдің түрі. Мұндай көбею кезінде организмнің бір топ жасушалары бөлініп жаңа организм түзеді, генетикалық материалдары бірдей организмдер түзіледі. Тірі ағзалардың түріне байланысты вегетативті көбеюге арналған әртүрлі мүшелер мен өсінділер пайда болуы мүмкін.

Бүршіктену

Кейбір саңырауқұлақтар мен жануарларға тән. Олардың денелерінде бүршік өсіп шығады, сосын ол бөлініп жаңа организмге бастама береді.

Паразитические черви



Бір жасушалы организмдерге генетикалық құбылыстардың алмасуы өткеннен кейінгі кезеңді жынысты көбею немесе генетикалық **рекомбинация** деп атаймыз.

Половой диморфизм млекопитающих



Трансдукция дегеніміз-бір жасушалы геномды фрагменттері басқа жасуша құрамында кездеседі және бұл процеске кейде вирустар да қатысуы мүмкін.

Трансформация кезінде белгілі организмге басқа ортаның құрамындағы ДНҚ бөліктері енеді.

Копуляция-екі даралар гаметаға айналып нәтижесінде зигота түзеді (споровиктер).

Организмнің көбеюі

Организмнің көбеюі дегеніміз-жеке санының артуы, өзінен кейін ұрпақ қалдырып, түрдің сақталуын әрі табиғатта таралуын қамтамасыз ету қасиеті болып табылады. Жыныс жасушаларының қатысуынсыз жүреді, ұрпақтың ата тегімен генетикалық ақпарат, морфологиялық, анатомиялық және физиологиялық жағынан бірдей болуымен сипатталады, оның негізінде митоз процесі жатыр.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- “Молекулалық биология және генетика” С.А. Әбилаев. Шымкент 2008ж
- «Современные тенденции изменения активности сперматогенез у человека» Быков В.Л. Морфология 1998ж
- «Биология» Ярыгин В.Н 1999ж
- «Генетика» С.Ж.Стамбеков 2002ж
- «Факторы среды и репродуктивные система человека» Никитин А.И 1999ж
- WWW.google.ru