



Ұрықтану.

Гүлді өсімдіктердегі ұрықтану проце

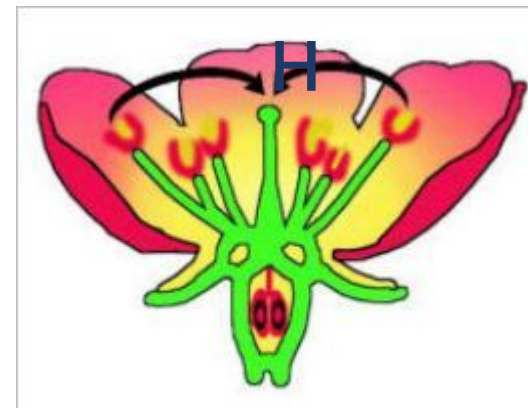
Ұрықтану дегеніміз — аталық және аналық жыныс жасушаларының қосылуы. Ұрықтану тозаңданудан кейін болады. Егер де сперматозоид жасушасы бір ғана жұмыртқаны ұрықтандырса оны моноспермиялы, бірнеше сперматозоид ұрықтандырса полиспермиялы деп атаймыз.

Аналықтың жабысқақ сұйықтық бөлінгенде аналық аузына түскен тозаң жіңішке түтікше шығарып, өнеді. Тозаң түтікшесі ұзарып, аналықтың жатынына жетеді.

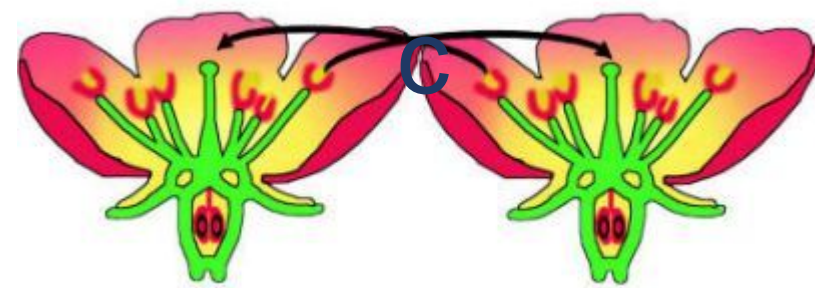


**Тозаңдану дегеніміз –  
аталық тозаңының  
аналықтың аузына  
түсуі. Тозаңдану  
өздігінен және айқас  
тозаңдану деп екіге  
бөлінеді.**

Өздігіне



Айқа



Жатындағы көпжасушалы

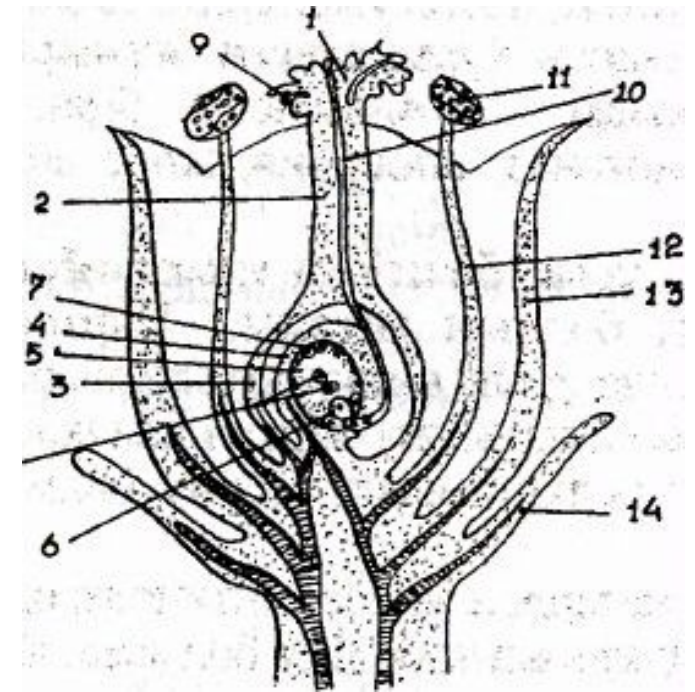
тұқымбүршігінің ішінде жұмыртқа жасушасы мен ең ірі жасуша болады.

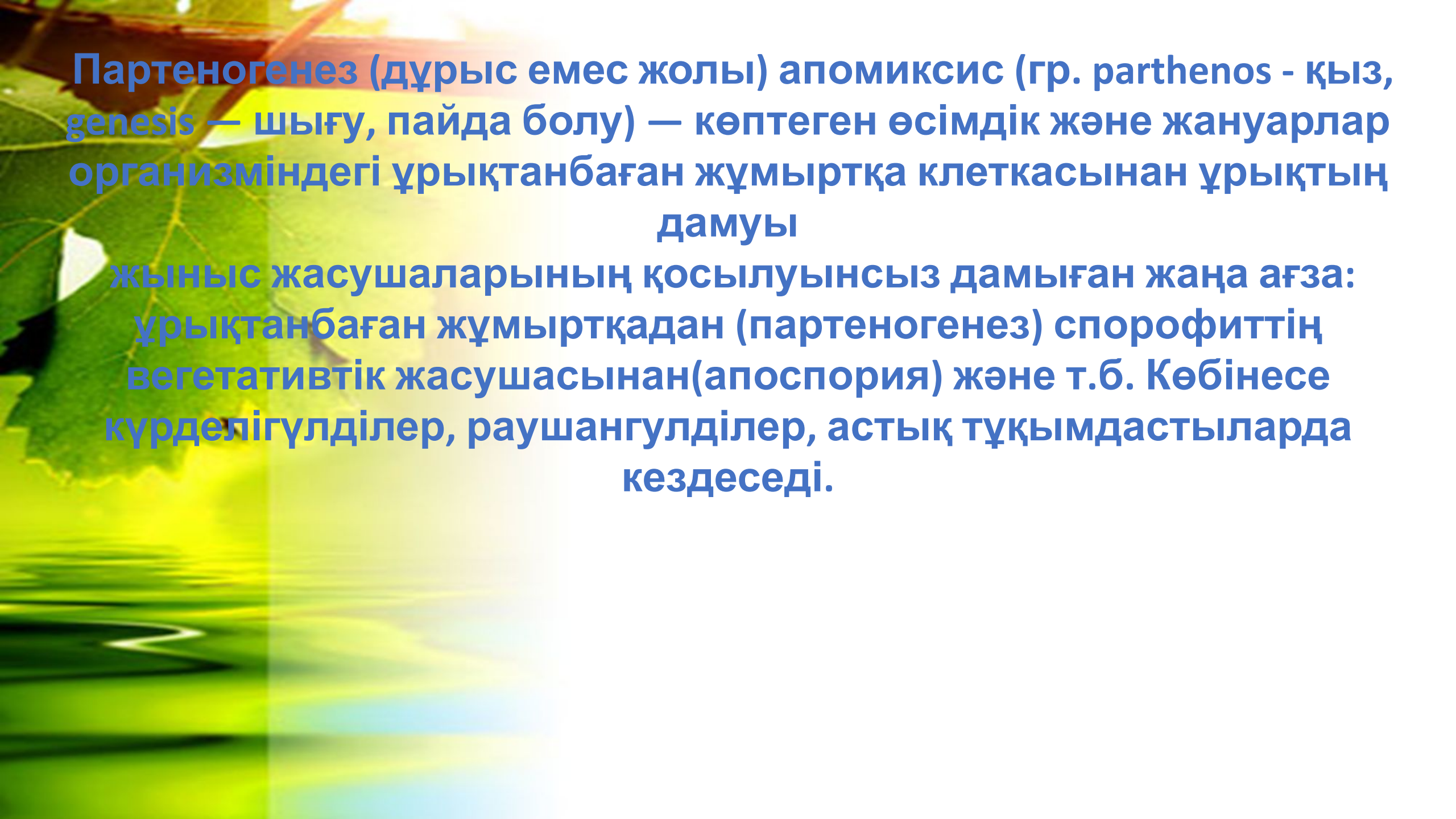
Тозаң түтікшесінің ұшында ірі ядролы 2 жасуша бар. Тозаң түтікшесінің ұшы тұқым бүршігінен түйіскенде 2 жасушаның біреуі

жұмыртқа жасушасымен қосылып ұрықтанады. Екінші жасуша тұқым бүршігінің ең ірі жасушасымен қосылады.

Мұны қосарлы ұрықтану дейді, бұл құбылысты ашқан ғалым С. Г. Навашин.

Ұрықтанғаннан соң тұқым бүршігінен тұқым, жатыннан жеміс дамиды.





**Партеногенез (дұрыс емес жолы) апомиксис (гр. parthenos - қыз, genesis — шығу, пайда болу) — көптеген өсімдік және жануарлар организміндегі ұрықтанбаған жұмыртқа клеткасынан ұрықтың дамуы**

**жыныс жасушаларының қосылуынсыз дамыған жаңа ағза: ұрықтанбаған жұмыртқадан (партеногенез) спорофиттің вегетативтік жасушасынан(апоспория) және т.б. Көбінесе күрделігүлділер, раушангүлділер, астық тұқымдастыларда кездеседі.**

Сүтқоректілерді клондау - XIX ғасырдың соңында биология ғылымының тарихында өте маңызды оқиға болды. Ол Шотландияның Эдинбург қаласындағы "Росмин" институтының профессоры Вильматтың (1997 ж.) "Долли" қойын клондауы болды. Ол бірінші рет омыртқалы жануарды жыныссыз жолмен алды. Ол үшін қойдың желін безі жасушасының ядросын алып, гаплоидті хромосома жиынтығы бар ядросы алынған жұмыртқа жасушасына көшіріп орналастырды. Содан кейін жыныссыз жасушаның ядросы қойдың жатырына орналастырылған. Нәтижесінде — қойдың жаңа Долли түрі дүниеге келді. Бұл ең бірінші клондалған жануар болды .



**Назар аударып,  
ТЫҢДАҒАНДАРЫҢЫЗҒА  
рахмет**