

ВОСПИТАНИЕ ЗАРОДЫШЕЙ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ НА ИСКУССТВЕННОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

1. У многих плодовых растений формируются неполноценные семена (у раносозревающих сортов, при отдаленной гибридизации). Это затрудняет селекционный процесс с целью получения новых форм и выведения наиболее раносозревающих сортов с лучшим качеством плодов по сравнению с ранними стандартными сортами.

2. Культура зародышей семян в стерильных условиях на искусственных питательных средах позволяет получать полноценные растения из зародышей «нежизнеспособных» семян и способствует разворачиванию селекционной работы по созданию новых ценных растений.

3. Объектом исследования были раносозревающие сорта черешни, персика и груши. У них семена неполноценны. Зародыши этих семян, по невыясненной пока причине, остаются недоразвитыми и погибают. Гибель зародышей происходит у одних сортов на материнском растении, главным образом в период созревания плодов. У других семена гибнут позже, в период их стратификации.

4. Для получения жизнеспособных растений из зародышей неполноценных семян важен подбор оптимальных для развития зародышей условий (температурный режим, питательные среды, отсутствие патогенных микроорганизмов).

5. В результате воспитания зародышей плодовых растений на искусственных питательных средах получены плодоносящие растения с ценными признаками.

Ялта, Государственный Никитский ботанический сад

В. Н. Тихомиров

МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВЯЗИ ЗОНТИЧНЫХ

1. Все эволюционные преобразования гинецея покрытосеменных растений сводятся в конечном итоге к обеспечению наилучшей защиты семезачатков и к выработке приспособлений для успешного опыления и диссеминации. Одним из наиболее распространенных способов защиты гинецея является образование так называемой «нижней завязи».

2. Нижняя завязь не является признаком какого-либо отдельного таксона Angiospermae, она отражает известный уро-

вень организации цветка и возникает полифилетически — в разных порядках и семействах.

3. При исследовании завязи в семействе Umbelliferae мы, по возможности, использовали комплекс методов: сравнительно-морфологический, онтогенетический, васкулярно-анатомический, тератологический.

4. Завязь цветка зонтичных правильнее всего считать полунижней: ее верхняя часть образует подстолбия («стилоподии»), функционирующие как нектарники, а нижняя представляет собой бокал, в котором развиваются семезачатки.

5. Пельтатные по характеру развития плодолистки (в числе 2) образуют подстолбия, перегородку между гнездами и внутреннюю зону стенки «бокала». Наружная зона стенки завязи образована главным образом слившимися между собой и приросшими к плодолисткам основаниями чашелистиков, лепестков и тычинок, но в самом основании в ее образовании, по-видимому, принимает участие ось цветка, которая формирует также основание колонки («карпофора») плода.

Москва, Московский государственный университет,
кафедра высших растений