



Особенности клонального микроразмножения *Mentha piperita* L.*

Авторы: Небылица А.В., Полтарацкая Ю.Р.

Организации: Алтайский государственный университет

Актуальность: Мята перечная (*Mentha piperita* L.) широко используется в косметической, фармацевтической и пищевой промышленности. Одним из наиболее ценных его продуктов является эфирное масло. Растение может содержать около 300 различных летучих компонентов, главным образом сложные эфиры, кетоны и оксиды терпенов, но наиболее важным является ментол. Мята перечная обладает полезными свойствами, такими как антиоксидантные, противоаллергические, седативными, умеренно спазмолитическим, противовирусные и антибактериальные свойства.

Материалы и методы: Объектами исследования служила мята перечная. Методика работы основывалась на классических методах работы с растительными объектами *in vitro*.

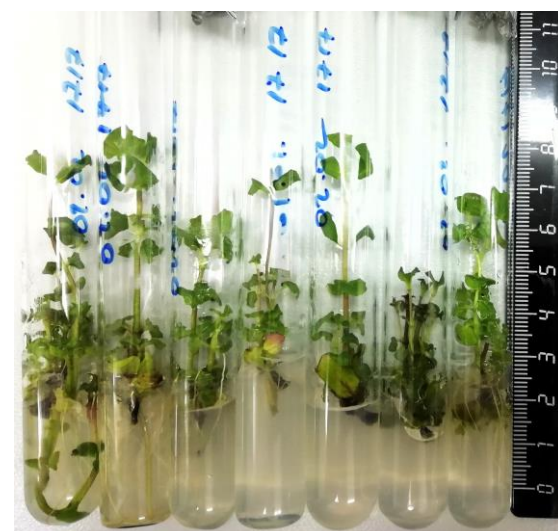
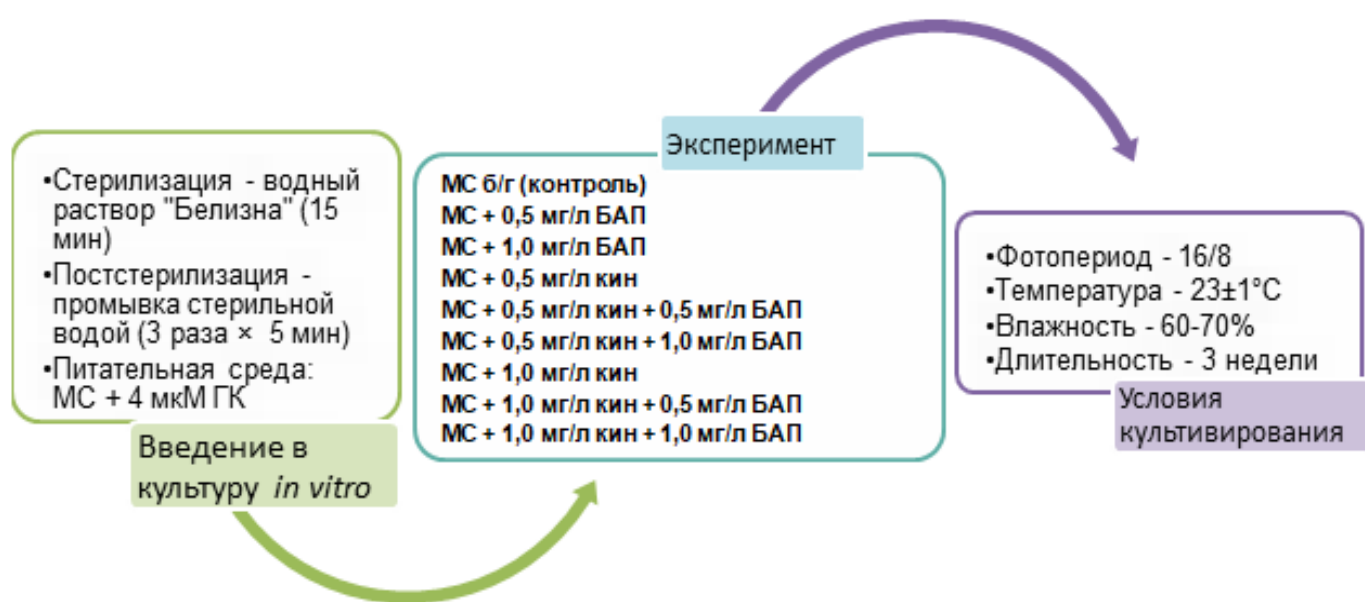


Рис.1. *M. piperita* на питательной среде MS + 1,0 мг/л кин + 0,5 мг/л БАП

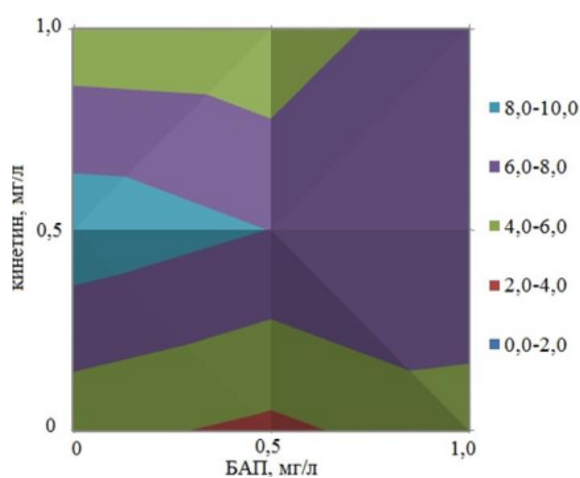


Рис. 2. Влияние гормонального состава среды на высоту побега (СМ)



Рис. 3. Развитие боковых побегов на питательной среде MS + 1,0 мг/л БАП

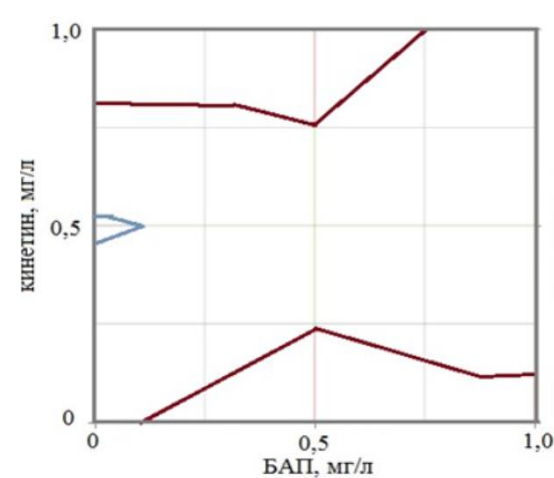


Рис. 4. Влияние гормонального состава среды на количество междоузлий (шт)

Выводы: Максимальная высота побегов – 9,3 см отмечалась на питательной среде, содержащей кинетин (0,5 мг/л). Культивирование микрочеренков мяты перечной на питательных средах, содержащих 1,0 мг/л кинетина в сочетании с различной концентрации БАП, приводило к развитию дополнительных побегов. Между показателями высоты растения и количеством междоузлий наблюдается положительная корреляция ($r = 0,95$). Развитие корневой системы наблюдалось на всех вариантах, за исключением среды MS + 0,5 мг/л БАП, где практически отсутствовало корнеобразование на эксплантах.

*Исследование выполнено в рамках реализации Программы развития университета на 2021-2030 годы по программе стратегического академического лидерства «Приоритет 2030», проект «Расширение биотехнологической коллекции ценных генотипов декоративных и ягодных культур».