РЕФЕРАТ

УДК 635.64+576.72+577.16

УСКОРЕННАЯ ОЦЕНКА ТОМАТОВ ПО ВИТАМИНУ С

С. А. АИРАПЕТОВА, С. С. СТЕПАНЯН

Ускорение темпов создания новых форм и сортов растений требует применения быстрых методов оценки различных признаков.

Аскорбиновая кислота, одна из важнейших биологических компонентов в плодах томата, относится к веществам, подающимся гистохимическому определению, позволяющему ускорить выявление его носителей и сократить сроки селекционного процесса. Гистохимический метод основан на способности аскорбиновой кислоты восстанавливать азотнокислое серебро, выпадающее в виде черных кристаллов. По интенсивности восстановленных частиц серебра возможно сравнительное определение витамина С.

Изучались листья, пыльца и плоды диких видов томатов *L. hirsutum* H. et B., *L. peruvianum* Mill и var. *pimpinellifolium* M. с количеством витамина С от 5 до 50 мг%.

Микроскопические наблюдения показали, что большое количество витамина С содержится у var. *pimpinellifolium* M., что вполне согласуется с литературными данными. При анализе плодов реакция проходила настолько интенсивно и быстро, что процесс восстановления серебра был отчетливо виден и без добавления гипосульфита. В пыльце и листьях реакция восстановления также довольно интенсивна в присутствии гипосульфита.

Очень слабая реакция восстановления серебра наблюдалась при исследовании *L. hirsutum* H. et B. Гранулы серебра были едва заметны в плодах и листьях и несколько лучше проглядывались в пыльце. Из литературных источников известно, что плоды его содержат всего лишь 5 мг% витамина С.

Средняя реакция восстановления серебра (с добавлением гипосульфита) наблюдалась при исследовании *L. peruvianum* Mill. Причем наиболее интенсивно она протекала в пыльце и листьях в сравнении с плодами.

В селекции гистохимический метод определения витамина С целесообразно использовать при выявлении только высоковитаминных образцов томатов, отличающихся высокой интенсивностью реакции восстановления серебра.

Метод весьма эффективен при исследовании отдельных межвидовых гибридов, представляющих ценный источник высокого содержания витамина С в плодах томатов.

6 с. Библиогр. 5 назв.

Республиканская селекционно-семеноводческая станция
овощных и бахчевых культур МСХ АрмССР

Поступило 2.II 1980 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ