

ляли при 50° в течение одного часа. Редуцирующие вещества определяли методом Сомоджи-Нельсона.

Результаты изучения пуллулазазной активности термофильного штамма *Bacillus* sp. не выявили заметной корреляции между накоплением биомассы и ферментативной активностью при использовании различных источников углерода. Так, при культивировании штамма на среде с мальтозой при значительном урожае биомассы уровень пуллулазазной активности был довольно низким, что, по-видимому, объясняется ингибирующим влиянием мальтозы на синтез фермента. Максимум пуллулазазной активности выявляется на среде с 0,5% крахмала на шестой час культивирования, затем, начиная с 9-го часа, она снижается, что наблюдается и при использовании других источников углерода.

Синтез белка в значительной мере зависит от источника углерода. Наиболее богаты белком клетки, выращенные на питательной среде с маннитом в концентрации 0,5, 1,0, 1,5% и галактозой и мальтозой в концентрации 1,0, 1,5. На среде с крахмалом белок синтезируется без заметного прямолинейного возрастания его количества и динамики роста.

Таким образом, проведенные исследования показали, что максимальный синтез пуллулазазы в клетках термофильного штамма *Bacillus* sp. отмечается через 6 ч культивирования на питательной среде с 0,5% крахмала в предстационарной фазе роста. Другие источники углерода обуславливают незначительный синтез пуллулазазы, но более высокий синтез биомассы.

11 с., табл. 3, рис. 1, библиограф. 16 назв.

Институт микробиологии АН Армянской ССР

Поступило 10.11 1985 г

Полный текст статьи депонирован в ВИНИТИ

«Биолог. ж. Армении», т. XXXVIII, № 9, 1985

РЕФЕРАТЫ

УДК 583.1

## ДИНАМИКА ПРОРАСТАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ПЫЛЬЦЕВЫХ ЗЕРЕН У *SAMPAULA STEWENII* ПО ФАЗАМ ВЕГЕТАЦИИ

В. С. ТОВМАСЯН

Изучалось прорастание и сохранение жизнеспособности пыльцевых зерен *Sampaula stewartii* Bieb. по фазам вегетации в растворе сахарозы разной концентрации—5—25%.

Установлено, что в фазе бутонизации при проращивании на свету (первая неделя) пыльцевые зерна *Sampaula stewartii* в контроле не прорастают (в дистиллированной воде), при проращивании в растворе сахарозы (в среднем по данным эксперимента за пять лет) наибольший процент прорастания составлял 35; 45 (в отдельные годы 62). В черном

случае при проращивании в 15%-ном растворе сахарозы на свету, во втором—в темноте в 20%-ном растворе. На второй неделе прорастаемость снижается, составляя 8%. Снижение ее продолжается на третьей неделе, а на четвертой оно составляет лишь 1,0—3,0%.

В фазе цветения пыльцевые зерна *Campanula stevenii* в контроле не прорастают. В растворе сахарозы на первой неделе (при проращивании на свету) их прорастаемость составляет 9—15% в 10, 15, 20, 25%-ном растворах сахарозы. В условиях темноты наибольшая прорастаемость пыльцевых зерен—24%—отмечена в 15%-ном растворе сахарозы (в отдельные годы 50 в 20%-ном растворе сахарозы). На второй неделе этот показатель повышается (проращивание на свету), но на третьей снижается. На четвертой неделе пыльцевые зерна вовсе не прорастают.

В фазе отцветания пыльцевые зерна *Campanula stevenii* в контроле не прорастают. Наибольшая прорастаемость 14% отмечалась (на свету) в первую неделю в 5%-ном растворе сахарозы. В условиях темноты пыльцевые зерна не прорастают. На второй неделе прорастаемость снижается, при этом наибольший процент ее, 6,0, отмечался в 25%-ном растворе сахарозы. Наиболее длительно жизнеспособность пыльцевых зерен *Campanula stevenii* сохраняется в фазе бутонизации—на протяжении четырех недель, в фазе цветения—три, а в фазе отцветания—две недели.

Стр. 6, табл. 1, библиогр. 14 назв

Армянский педагогический институт им. Х. Абовяна

Поступило 6.III 1985 г.

Полный текст статьи депопирован в ВНИИТИ

«Биолог. ж. Армении», т. XXXVIII, № 9, 1985

## ХРОНИКА

### III ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГРИБЫ В БИОГЕОЦЕНОЗАХ»

В апреле 1985 г. в Ташкенте состоялась III Всесоюзная конференция «Грибы в биогеоценозах», организованная Научным советом по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира» АН СССР, Ботаническим институтом им. В. Л. Комарова АН СССР, МГУ и Институтом микробиологии АН Узбекской ССР.

В работе конференции приняло участие более 160 специалистов из разных учреждений страны. Было представлено около 40 докладов.

На пленарном заседании участников приветствовал академик-секретарь биологического отделения АН УзССР, академик Мусаев Д. А. С докладом об итогах и перспективах развития экологии грибов в СССР выступил руководитель научной группы по экологии грибов БИН АН СССР им. В. Л. Комарова Б. П. Томили (Ленинград), отметивший успехи, достигнутые в области экологических и флористических работ по отдельным регионам страны.

На пленарном заседании были заслушаны также доклады, посвященные теоретическим и прикладным аспектам популяционной экологии фитопатогенных грибов (М. М.