

РЕФЕРАТ

УДК 576.86

Р. М. АХИНЯН, Л. Г. ПЕТРОСЯН

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕСТНЫХ СПОРОНОСНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Из различных районов Армянской ССР выделены и изучены многочисленные штаммы дрожжевых организмов. С целью их классификации исследованы морфо-физиологические свойства 21 штамма (№№ 3, 12, 15, 18, 19, 23, 24, 26, 37, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 59, 61, 89, 92, 94, 107), богатого липидами.

В качестве питательной среды для развития дрожжей были взяты: солодовое сусло, агаризованное сусло, дрожжевой агар и гидролизат целлюлозных отходов. Опыты были поставлены на 2-х суточных культурах. Изучены формы и величины клеток дрожжей, их спорообразование на среде Городковой.

Описаны колонии на агаризованном солодовом сусле, их отношение к различным сахарам (глюкоза, галактоза, сахароза, мальтоза, декстрин и инулин), органическим кислотам (уксусная, молочная, янтарная, яблочная, винная и лимонная) и спиртам (этиловый спирт, глицерин, маннит, дульцит и сорбит). С применением краски судан черный выявлено липидообразующее свойство испытуемых дрожжей. Липиды дрожжевой клетки экстрагировали 5%-ной лимонной кислотой.

Опыты показывают, что липиды в клетке хорошо выявляются на 4-ый день после посева.

Все испытуемые штаммы принадлежат к роду *Saccharomyces*. Они образуют споры, развиваются почкованием, форма клеток овальная и эллипсоидная. Величина клеток— $3,5-7,0 \times 5,2-14,0$ микрон. Из органических кислот в основном усваивают молочную кислоту, а из спиртов—этиловый спирт и глицерин.

Штаммы №№ 12, 15, 18, 24, 26, 37, 51, 89 и 92 относятся к виду *S. vini*. Из сахаров, в основном, сбраживают и усваивают глюкозу, галактозу, мальтозу, сахарозу и раффинозу.

Штаммы №№ 19, 23, 50, 59, 107 относятся к виду *S. cerevisiae*, они отличаются от вышеуказанных видов дрожжей тем, что кроме глюкозы, галактозы, мальтозы, сахарозы, раффинозы, сбраживают также все растворимые декстрины в солодовом сусле.

Штаммы №№ 44, 46 относятся к виду *S. oviformis*. Из сахаров, в основном, сбраживают и усваивают глюкозу, мальтозу, сахарозу и раффинозу. Штаммы №№ 61 и 94 относятся к виду *S. paradoxus*. Из сахаров в

основном сбраживают и усваивают глюкозу, галактозу, сахарозу, раффинозу.

Штамм № 3 относится к виду *S. uceris—sacchari*. Из сахаров он сбраживает и усваивает только глюкозу и сахарозу.

Все дрожжевые штаммы богаты липидами.

Страниц 11. Таблиц 5. Библиографий 6.

Институт микробиологии АН АрмССР

Поступило 19.XI 1974 г.

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ