

УДК 664.64

МОРФОЛОГИЯ ПЕКАРСКИХ ДРОЖЖЕЙ РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Смурзина О.Н., Панина Н.Е., студентки 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель - Сверкалова Д.Г., кандидат
биологических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Ключевые слова: пекарские дрожжи, морфология

Работа посвящена изучению морфологии пекарских дрожжей разных производителей

Пекарские дрожжи (лат. *Saccharomyces cerevisiae*) — вид одноклеточных микроскопических (5—10 мкм в диаметре) грибов (дрожжей) из класса сахаромикетов, широко используемый в производстве алкогольной и хлебопекарной продукции, а также в научных исследованиях. В 1996 году пекарские дрожжи стали первыми эукариотами, чей геном был полностью секвенирован.

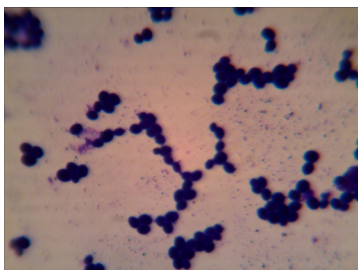
Клетки дрожжей имеют разнообразную форму: круглую, овальную (*Trichosporon*), яйцевидную (*Candida*), цилиндрическую (*Endomyces*), треугольную (*Trigonopsis*), лимоноподобную (*Nadsonua*), грушевидную (*Schizoblastosporion*), стреловидную (*Brettanomyces*), серпообразную (*Selenotila*).

Целью работы послужило желание определить морфологию хлебопекарных дрожжей разных производителей, реализуемых в магазинах г.Ульяновск. Для выполнения данной работы были взяты на исследование пяти фирм, производящие хлебопекарные дрожжи, такие как: «Сан-Левюр», «Домашняя кухня», «Воронежские», «Саф Момент» и «Dr. Oetker».

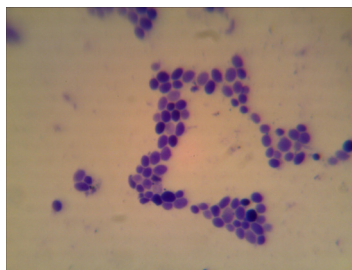
Для достижения поставленной цели использовали метод простой окраски генциановый фиолетовый, многократно апробированный сотрудниками кафедры МВЭи ВСЭ, ФГБОУ ВО Ульяновской ГСХА.^[2,3,4,5]

Для определения морфологии дрожжей были проведены следующие действия: было взято пять пробирок с подслащенной водой, в

каждую из которых было добавлено некоторое количество дрожжей разных фирм производителей. Спустя некоторое время, после увеличения количества дрожжей, из каждой пробирки была взята проба и окрашена простым красителем «Генциан фиолетовый». После рассматривания мазков под микроскопом было обнаружено, что все дрожжи имеют овальную форму. Так же они имеют фиолетовую окраску, которая обусловлена наличием красителя (рисунок 1,2).



**Рисунок 1 –
Морфология дрожжей
«Сан-Левюр»**



**Рисунок 2 – Морфология
дрожжей «Домашняя кухня»**

В результате проведенных исследований было выяснено, что все хлебопекарные быстродействующие дрожжи выше перечисленных фирм принадлежат к овальному типу дрожжей.

Библиографический список

1. Садртдинова, Г.Р. Сравнительная эффективность методов выделения бактериофагов *Klebsiella oxytoca*/ Г.Р. Садртдинова, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-№4 (32).- С.68-72.
2. Васильева, Ю.Б. Основы подбора компонентов питательных сред для первичного выделения *Bordetella bronchiseptica* / Васильева Ю.Б. [и др.] // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2014. -№ 1 (25). -С. 85-93.
3. Пульчеровская, Л.П. Индикация бактерий рода *Citrobacter* с помощью реакции нарастания титра фага (РНФ)/ Л.П.Пульчеровская, С.Н. Золотухин, Д.А.Васильев// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 1(21). – С. 60 – 64.

4. Карамышева, Н.Н. Использование кормовых компонентов с сальмонеллёзным бактериофагом в лечебнопрофилактических целях против пуллороза птиц / Н.Н.Карамышева, Д.Г.Сверкалова, Д.А. Васильев // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI Международной научно-практической конференции. - 2015. - С. 81-84.
5. Мастиленко, А.В. Микро-метод определения β -гемолитической активности штаммов *B.bronchiseptica* / А.В.Мастиленко, Д.Г. Сверкалова // Ветеринарная медицина XXI века: инновации, опыт, проблемы и пути их решения. Международная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному году ветеринарии в ознаменование 250-летия профессии ветеринарного врача.- 2011. - С. 164-166.
6. Тест-система индикации и идентификации бактерий вида *Bordetella bronchiseptica* / Васильев Д.А. [и др.] // Каталог научных разработок и инновационных проектов - Ульяновск, 2015. - С. 48.
7. Сверкалова, Дарья Геннадьевна. Разработка биопрепарата и бактериологической тест-системы для типирования *Bordetella bronchiseptica*: дис. ... канд. биологических наук: 03.01.06, 03.02.03 / Д.Г. Сверкалова. - Ульяновск, 2012. – 146 с.

MORPHOLOGY OF BAKER'S YEAST FROM DIFFERENT MANUFACTURERS

Smurzina O.N., Panina N.E.

Key words: *baker's yeast, morphology*