

**Інструкційна картка до проведення
лабораторного заняття №
з дисципліни «Мікробіологія галузі»**

Тема заняття: ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ ВИН.

Мета проведення заняття:

Навчальна: навчитись визначати збудників хвороби вин.

Виховна: розвивати цікавість і працелюбство.

Після виконання роботи студент повинен:

знати:

1. Що таке хвороба вина?
2. Які хвороби вин існують?
3. Міри лікування хвороб вина.
4. Профілактичні міри хвороби вина?

вміти:

1. Досліджувати хворе вино.
2. Розпізнавати хвороби вина.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: мікроскоп, скло покривне, скло предметне, зразки хворих вин, бактеріальні петлі.

Інструктаж з техніки безпеки: згідно діючої інструкції в лабораторії.

Короткі відомості з теоретичної частини роботи.

Надійною гарантією проти захворювань вин є загальні профілактичні заходи. Головна умова – цеб дотримання технологічного режиму, підтримки належного санітарного стану на підприємстві і систематичний мікробіологічний контроль.

Сусло перед бродінням сульфітують, відстоюють і стежать за температурою бродіння.

При бродінні червоних вин мезгу ретельно перемішують і стежать за кислотністю вина. Застосовують чисту культуру дріжджів.

При зберіганні вин важливе значення має доливка. Вино в бочках і резервуарах наливають до шпунтового отвору, тому що при наявності

повітряного простору можуть розвиватися шкідники – аероби: плівчасті дріжджі і оцтовокислі бактерії.

Боротьба з мікодермою ґрунтується на зберіганні вина без доступу повітря і застосуванні сірчистого ангідриду. Для запобігання розвитку дріжджів піхія для відстоювання сусла застосовують сірчистий ангідрид, сусло зброджують чистою культурою дріжджів і розливають вино без доступу повітря.

Для запобігання розвитку оцтовокислих бактерій необхідна попередня сульфитація вина.

Молочнокисле скисання вина можна запобігти, дотримуючись технологічних режимів і підтримуючи відповідний санітарний стан заводу.

Мікодерма – плівчасті дріжджі, які розвиваються переважно на поверхні, утворюючи плівку і надають вину неприємний смак і запах.

Кандида – утворює міцелій.

Молочнокислі бактерії – палички різної довжини, іноді з'єднані в ланцюжки, по 2-3 клітини і дрібні короткі палички.

Оцтовокислі бактерії – паличковидні нерухомі бактерії, часто з'єднані в ланцюжки, утворюють на поверхні плівку білуватого або сіруватого кольору.

Винна сарцина – коки, з'єднані в пакети по 8 клітин, утворюють у вині каламуті і дрібнозернистий осад, іноді ослизнення, псують смак і запах вина.

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Підготування вина для мікроскопування.
2. Мікроскопування вина і малювання мікроорганізмів.
3. Результати досліджень та обчислень, висновки.

Методичні рекомендації з виконання та оформлення.

1. Підготування вина для мікроскопування.

Приготувати препарат у живому виді (в «роздавленій» краплі) із плівки, каламуті і осаду.

Також приготувати препарат з осаду і провести мікроскопування крапельки каламуті.

2. Мікроскопування вина і малювання мікроорганізмів.

На предметне скло нанести краплю води і стерильною петлею і розтерти частку плівки. Зверху накрити на нього покривне скло.

3. Результати досліджень та обчислень, висновки.

Контрольні питання для захисту роботи:

1. Які Ви знаєте профілактичні міри хвороби вина?
2. Які міри лікування вина Ви знаєте?
3. Які хвороби Ви виявили у досліджуємих зразках?
4. Які хвороби відносяться до аеробів?
5. Які хвороби відносяться до анаеробів?