

УДК 574.4:638.13:638.16:539.1.04 (477.42) (043.3)

Лісогурська О. В., аспірантка

Науковий керівник – кандидат с.-г. наук, доцент

Кривий М. М.

Кривий М. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Лісогурська Д. В., кандидат с.-г. наук, доцент

Фурман С. В., кандидат вет. наук, доцент

Вербельчук С. П., кандидат с.-г. наук, доцент

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МЕДУ НА ЙОГО ЯКІСТЬ

Вступ. Виробництво меду в Україні – найбільш конкурентне в світі, поряд із зерном та олією. Україна виробляє 60 тис. тонн меду в рік та займає 5 місце в світі після Китаю, США, Аргентини та Туреччини. Але на сьогодні підприємства не можуть забезпечити достатній обсяг меду для експорту, через невідповідність технологій жорстким вимогам до якості меду, які прийняті у світі. Вступ України до Світової організації торгівлі вимагає розроблення нових та удосконалення існуючих технологій, які б забезпечували одержання продукції високої якості.

Мета роботи. Вивчити вплив технології виробництва меду на його якість.

Матеріали та методи досліджень. Згідно із завданням досліджень мед відкачували окремо з корпусних та магазинних рамок, після чого відібрали по дві проби меду з кожного виду стільників, одну з яких профільтрували через двосекційний металічний фільтр, а другу – через нейлоновий. У відібраних зразках відкачаного меду за загальноприйнятими методиками були визначені органолептичні (колір, аромат, смак, консистенція) та фізико-хімічні (масова частка пилоквих зерен, вміст

пилкових зерен, наявність механічних домішок, водність, діастазна активність, швидкість кристалізації, ознаки бродіння) показники.

Результати досліджень. Дані палінологічного аналізу свідчать про те, зі збільшенням терміну їх використання кількість пилкових зерен у меді зростає від у 6–16 разів. Фільтрування меду через нейлоновий фільтр дозволяє зменшити у ньому кількість зерен пилку у 3 рази. Підвищення вмісту пилку у меді зі збільшення віку стільників, на нашу думку, обумовлена тим, що у старих стільниках бджоли складають не лише мед, а й пергу, яка і є додатковим джерелом пилкових зерен. Також проціджування меду через нейлоновий фільтр дозволяє повністю звільнити його від видимих механічних домішок.

Термін використання стільників не впливає на діастазну активність меду. Певна тенденція до збільшення вмісту діастази зі збільшенням терміну використання стільників спостерігається, але ця різниця не достовірна.

Встановлено, що мед зі стільників магазинних надставок кристалізується в середньому у 1,4–2 рази повільніше, ніж із гніздових стільників. Фільтрування меду через нейлоновий фільтр збільшує термін кристалізації у 1,7–2 рази. Збільшення тривалості кристалізації меду, на нашу думку, обумовлена меншим вмістом зерен пилку у ньому. Пилкові зерна, поряд з іншими невидимими механічними домішками, збільшують швидкість осідання меду, оскільки є центрами ініціації кристалізації.

Через 12 місяців зберігання не має ознак бродіння мед, фільтрований через нейлоновий фільтр, незалежно від того, у стільниках якого віку він зберігався. Мед, для фільтрування якого використовували металічний фільтр, не стійкий до бродіння. Так, мед, відкачаний з 3-річних стільників, містить більше 400 клітин дріжджів, більше 15 % з яких живі. Однак мед, відкачаний з магазинних рамок, протягом року

зберігання не бродить. Зі збільшенням віку стільників підвищується їх забрудненість неперетравленими рештками корму личинок, коконів тощо, які є сприятливим середовищем для розмноження мікроорганізмів, у тому числі дріжджів. Саме тому, на нашу думку, мед, який зберігається у розплідних рамках, містить значно більше дріжджових клітин, ніж мед, відкачаний з магазинних надставок. Фільтрування меду через нейлоновий фільтр, порівняно з металічним, дозволяє ретельніше очистити мед від механічних домішок. Тому такий мед, не залежно від віку стільників, стійких до бродіння.

Висновки:

1. Використання для виробництва меду 1-но та 2-річних стільників забезпечує зменшення у ньому пилкових зерен у 6–16 разів.

2. Фільтрування меду через нейлоновий фільтр дозволяє повністю звільнити його від видимих механічних домішок, зменшити у ньому кількість зерен пилку у 3 рази.

3. Мед зі стільників магазинних надставок кристалізується в середньому у 1,4–2 рази повільніше, ніж із гніздових стільників, а фільтрування його через нейлоновий фільтр збільшує термін кристалізації у 1,7–2 рази.

4. Мед, фільтрований через нейлоновий фільтр, стійкий до бродіння, незалежно від того, у стільниках якого віку він зберігався.

5. Термін використання стільників та спосіб первинної обробки не впливають на ботанічне походження меду, його органолептичні показники та діастазну активність.

6. З метою отримання відкачаного меду високої якості потрібно використовувати магазинні рамки, які призначені для розміщення товарного меду та у яких виключена можливість вирощування розплоду, а первинну обробку даного продукту проводити шляхом його фільтрування через нейлоновий фільтр.