

Массовая доля редуцирующих веществ незначительно увеличивается с увеличением количества вносимого порошка имбиря. Это связано с тем, что в составе имбиря содержится некоторое количество сахаров.

Влажность рассматриваемых образцов соответствует стандарту (не более 25 %). Но следует отметить, что с увеличением дозировки имбиря данный показатель снижается. Связано это с водопоглощительной способностью данного компонента.

Плотность зефира не должна превышать 0,6 г/см<sup>3</sup>. Данному требованию соответствуют образцы с внесением имбиря 1-3 %. Объясняется это тем, что имбирь оказывает влияние на процесс пенообразования, снижая пенообразующую способность белка.

Таким образом, по полученным данным можно сделать вывод о том, что образец зефира с внесением 1 % имбиря и 6 % лимона по показателям качества соответствует требованиям стандарта и его рецептура может быть использована в производстве.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Драгилев, А. М. Технология кондитерских изделий / А. М. Драгилев, И. Ф. Лурье. – М.: Дейлипринт, 2001 г. – 418 с.
2. Константинов, Ю. С. Имбирь. Корень здоровья, красоты и долголетия / Ю. С. Константинов. – М.: Центрполиграф, 2014. – 160 с.
3. Даников, Н. И. Целебный лимон / Н. И. Даников. – М.: Эксмо, 2012. – 224 с.
4. ГОСТ 6441-2014 Изделия кондитерские пастильные. Общие технические условия. Введ. 14.11.14. – М., 2014. – 12 с.

УДК 637.134–035.66

### ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕФИРА С ИМБИРЕМ И ЛИМОНОМ

**Покрашинская А. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Технология приготовления зефира с имбирем и лимоном состоит из нескольких стадий (рисунок).

1. Подготовка сырья. Необходимое по рецептуре количество сырья взвешивается. Лимон предварительно очень мелко измельчается. Все сырье должно быть одинаковой температуры.

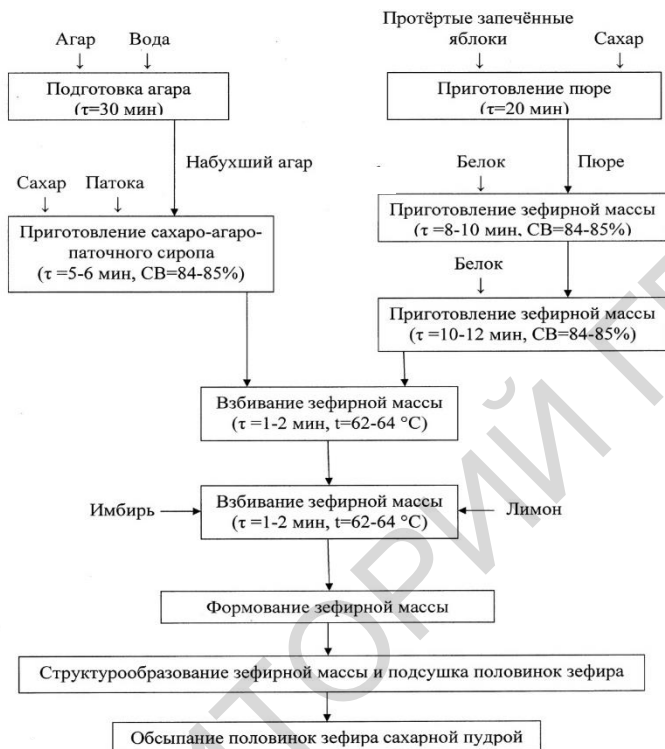


Рисунок – Схема производства зефира с имбирем и лимоном

2. Подготовка агара. Агар заливается теплой водой для набухания в течение 30 минут. Его необходимо периодически перемешивать.

3. Приготовление яблочного пюре. С запеченных яблок аккуратно снимается кожура, мякоть протирается через сито. В готовое пюре всыпается часть сахара (соотношение сахара и пюре 1 : 1). Увеличению количества вносимого сахара может привести к неполному его растворению и, как следствие, к образованию комочков в полуфабрикате и в готовых изделиях.

5. Приготовление сахаро-агаро-паточного сиропа. Замоченный в воде агар постепенно подогревается до растворения. Затем небольшими порциями засыпается сахар при непрерывном перемешивании. Если прекратить помешивание, то сахар пригорит, сироп получится с карамельным ароматом, в нем будут находиться карамелизованные кристаллы, которые будут ощущаться в готовом зефире, что приведет к ухудшению показателей качества. После полного растворения сахара

вносится патока. Сироп доводится до кипения и уваривается 5-6 минут при постоянном перемешивании. Готовый сироп должен оставлять тонкую нить вслед за лопаткой. Готовый сироп охлаждают.

6. Приготовление полуфабриката. Половина белка от общего количества вливается в пюре и взбивается до тех пор, пока пюре не посветлеет и слегка загустеет. Затем, не прекращая взбивание, вносится оставшаяся часть белка, чтобы масса не успела осесть. Взбивание продолжается до образования пышной густой массы. Благодаря внесению белка масса увеличится в объеме в 2-2,5 раза.

Не прекращая взбивание, тонкой стружкой вливается сироп. Температура взбитого пюре ниже, чем температура сиропа, поэтому сироп необходимо вливать медленно и тонкой стружкой. При несоблюдении данного правила сироп быстро остынет, намотается на винты миксера, будет встречаться в готовых изделиях небольшими комочками. Взбивание продолжается в течение 4-5 минут до образования густой и пышной белой массы. Далее, не прекращая взбивание, в нее вносится по очереди рецептурное количество имбиря, а затем лимон. Внесение добавок должно быть именно на этом этапе, а не на начальных стадиях приготовления полуфабриката, т. к.:

- процесс взбивания массы не приведет к пенообразованию;
- полуфабрикат будет жидкий;
- вносимый сироп не будет равномерно распределяться в массе, а станет накручиваться на лопасти миксера комком;
- отсадка и студнеобразование зефира будут невозможны.

7. Отсадка полуфабриката. Готовая масса отсаживается в виде половинок зефира на пергаментную бумагу. Данный процесс необходимо делать как можно быстрее, чтобы готовый полуфабрикат не успел остыть. Готовые половинки оставляют застывать при комнатной температуре на 3-4 часа. По истечении времени половинки необходимо посыпать сахарной пудрой и оставить застывать еще примерно на сутки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий: учеб. для нач. проф. образования / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. – М.: ПрофОбрИздагт, 2002. – 416 с.
2. Зубченко, А. В. Технология кондитерского производства: учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений / А. В. Зубченко. – М.: Воронеж, 1999. – 432 с.
3. Лурье, И. С. Технология кондитерского производства / И. С. Лурье. – М.: Агропром. издат, 1992. – 399 с.