

Индивидуальный проект

**Тема: Физико-химические процессы,
происходящие в процессе
приготовления и хранения десертов**

**Евпаторийский техникум строительных технологий
и сферы обслуживания.**

Выполнила: Меметова А.Ш

Проверил преподаватель: Катроша О.Я



Цель: Изучить физико-химические процессы во время приготовления десертов и их хранение



Задачи проекта: Выявить какие процессы проходят при приготовлении десертов.



Физико-химические изменения происходящие при приготовлении блюд.

- Яблоки, груши и другие овощи, и плоды с белой окраской в процессе тепловой кулинарной обработки приобретают желтоватый оттенок, а в некоторых случаях происходит их потемнение.
- Пожелтение связывают с изменением содержащихся в овощах и плодах таких полифенольных соединений, как флавоновые гликозиды, несхарным компонентом (агликоном) которых являются оксипроизводные флавонола или флавонола. Флавоновые гликозиды бесцветны.



- При тепловой кулинарной обработке овощей и плодов происходит гидролиз этих гликозидов с отщеплением агликола, имеющего в свободном состоянии желтый цвет. Интенсивность окраски оксипроизводных флавонола (флавонола) находится в прямой зависимости от количества и положения гидроксильных групп в его молекуле. Поэтому картофель, очищенный щелочным или парощелочным способом, в процессе дальнейшей варки приобретает несвойственную ему ярко-желтую окраску.
- Потемнение овощей и плодов может быть вызвано в основном двумя причинами- образованием темноокрашенных продуктов в результате превращений полифенольных соединений и образование меланоидинов.
- Так, оксипроизводные флавонола в присутствии ионов металлов могут давать соединения, окрашенные в другие цвета, и сообщать овощам и плодам те или иные оттенки. Если в варочной среде присутствуют соли железа, из оксипроизводных флавонола могут образоваться соединения зеленого цвета, переходящего затем в коричневый.



Изменение витамина С

- Сильно разрушается при тепловой обработке витамин С, в овощах он содержится в трех формах: 1) связанная форма; 2) окисленная; 3) восстановленная
- 3, 2 формы легко переходят в друг друга.
- Витамин С разрушается под действием 1) высокой температуры, 2) взаимодействия с солями металлов железа. 3) окисляется кислородом воздуха. Чтобы сохранить витамин С необходимо: соблюдать режим тепловой обработки, плоды закладывать необходимо в кипящую воду, соблюдать время варки. При протирании ягод использовать капроновое или волосяное сито. Использовать хорошо луженную посуду. Не допускать длительного хранения готовых изделий из овощей.

