|  |
| --- |
|  |

**Приготовление Шотландского копченого виски в домашних условиях.**

**Расчетный выход:** 3 л готового виски.

**Состав набора:**

* Солод ячменный молотый марки Pilsner - 3 кг
* Солод ячменный копченый молотый марки Peated malt - 3 кг
* Дрожжи спиртовые для виски Alcotec Whisky Turbo, Bragman Whisky Turbo -1 уп.
* Дубовые сегменты (палочки) для настаивания (средний обжиг) – 15 г.

**Список необходимого оборудования:**

* емкость для варки сусла 20-30 л или сусло-варочный котел объемом 30-40л;
* ложка с длинной ручкой для перемешивания;
* цифровой или жидкостной термометр;
* емкость для брожения на 30 литров с гидрозатвором;
* ареометр-сахарометр для измерения плотности сусла;

**Этапы процесса:**

* Затирание солода (смешивание с водой, варка).
* Промывка дробины и охлаждение сусла.
* Сбраживание.
* Перегонка.
* Настаивание.

**1. Затирание солода**

В процессе затирания ферменты, содержащиеся в солоде, активируются и перерабатывают крахмал, содержащийся в солоде, в сахаристые вещества. С этой целью затор необходимо выдержать в нескольких температурных паузах.

Для перемешивания смеси рекомендуем использовать деревянную или пластиковую лопатку с длинной ручкой.

**Порядок работы:**

Налейте в емкость для варки 15л чистой воды. При отсутствии большой емкости, можно воспользоваться двумя емкостями меньшего объема. Количества солода и воды рассчитайте пропорционально объемам. Нагрейте воду в  емкости до температуры 38-40 ºС и добавьте солод в воду. Если затирание производится в емкости, не оборудованном системой фильтрации, то солод для удобства можно затирать в специальных фильтр-мешках. Медленно нагревайте на плите, осторожно помешивая лопаткой. По достижении каждой температурной паузы прекращайте нагрев и выдерживайте температуру постоянной. придерживаясь как можно точнее определенных температурных пауз при варке:

1. 52 - 55˚С 15 — 20 минут – белковая пауза. Происходит расщепление белков.
2. 62 - 65˚С. 60 — 90 минут – мальтозная пауза. Образование мальтозы и глюкозы.
3. 70 - 74˚С. 30 — 40 минут – осахаривание затора. Расщепление длинных цепочек до низкомолекулярных декстринов и их растворение. По окончании йодная проба.
4. 77 - 79˚С. 5 - 10 минут – инактивация ферментов.

**Примечание.**

Во время температурной паузы, чтобы избежать снижения температуры, желательно завернуть бак в одеяло или в другой утеплитель подобного рода. При затирании главным моментом является контроль температуры затора, если температура падает на 2-3 градуса, то можно поднять ее с помощью долива горячей воды, при этом следует хорошо перемешивать сусло для лучшей экстракции сахаров. В тоже время очень важно не превышать максимальной температуры в пределах температурной паузы.

После  паузы осахаривания делается йодная проба, чтобы выяснить, расщепился ли весь крахмал в сахара. Для этого на поверхность, желательно белую (блюдце), капается несколько капель йода и совсем рядом - сусло. Капли смешиваются, и если жидкость приобретает сине-фиолетовый оттенок, паузу нужно продлить.

Инактивация - прекращение действия ферментов. Под влиянием этих температур происходит инактивация ферментов, а также разжижение затора. Что сильно облегчает промывание, а так же улучшает выход сусла.

**Упрощенный вариант затирания солода.**

**Порядок работы:**

Медленно нагревайте на плите, осторожно помешивая лопаткой до температуры 62-65 ºС (как можно точнее). По достижении этой температуры, закройте крышкой, заверните в одеяло на 90-120 минут, чтобы сусло не остыло за время выдержки. Для контроля температуры используйте цифровой или жидкостной термометр. Раз в 15 минут желательно осуществлять активное перемешивание затора. Провести йодную пробу на отсутствие не прореагировавшего крахмала. После этого нагреть и медленно кипятить 20 минут.

**2. Промывка дробины и охлаждение сусла**

Приготовленное сусло необходимо отделить от дробины и осторожно слить в чистую емкость. Дробину желательно промыть горячей водой, чтобы вымыть, оставшиеся экстрактивные вещества и сахара. Воду заранее подогреть до температуры 80°С. Количество воды следует подобрать таким образом, чтобы общий объем сусла составил 22-25 л сусла. Выдержать дробину около 15-20 минут и соединить с первой частью сусла. Также можно дробину не отделять и использовать ее в бродильном баке. В процессе брожения спирт вытянет из дробины ароматические вещества, что придаст будущему дистилляту больше ароматики.

Теперь необходимо охладить полученное сусло до температуры 30°С. Причем желательно это сделать быстро, чтобы минимизировать возможность попадания вредных микробов из воздуха. Для этого поместите емкость с суслом в ванну с холодной водой. Рекомендуется использовать чиллер – приспособление в виде змеевика, в который подается холодная вода из водопровода.

**Важно:** Далее все последующие процессы нужно вести с соблюдением стерильности и ограничить контакт сусла с воздухом.

**3. Сбраживание.**

Залейте сусло в бродильный бак емкостью 30л. Добавьте чистой холодной воды, чтобы общий объем стал около 25 л и интенсивно перемешайте. Желательно, чтобы температура сусла была 25-30С. Ареометром для сахара измерьте плотность сусла для оценки содержания алкоголя в готовом продукте. Засыпьте дрожжи по поверхности, закройте крышкой. На бак поставьте гидрозатвор.

Спиртовые дрожжи для виски – это активные дрожжи не требующие предварительного разбраживания. Если Вы используете свои другие дрожжи, требующие активации, то заранее разбродите их в чистой емкости с небольшим количеством сусла с температурой не более 30°С, накрыв салфеткой.

Брожение сусла при комнатной температуре продолжается 3-5 суток. Об окончании процесса брожения можно судить по прекращению выделения газов брожения из гидрозатвора.

**4. Перегонка.**

Готовую брагу снимите с дрожжевого осадка и перелейте в перегонный куб. Первую перегонку произвести максимально быстро без деления на фракции.

Спирт-сырец разбавить до крепости 30% и дробно перегнать.

**Примечание.**Частьхвостов, обладающих сложной характерной ароматикой, можно добавить в готовый дистиллят. Экспериментировать следует с особой тщательностью.

**5. Настаивание.**

Последний этап необходим, чтобы из дистиллята после второй перегонки, получить виски. Дистиллят разводится до крепости 43-45% и помещается вместе с дубовыми палочками из набора в емкость с плотно притертой крышкой. Палочки дуба желательно предварительно обдать кипятком, чтобы они отдали излишние дубильные вещества. Настаивать дистиллят следует от двух недель до двух месяцев. Как правило, за это время напиток и приобретает характерный для виски цвет, вкус и аромат.

Также для настаивания можно использовать дубовую бочку. При этом крепость заливаемого дистиллята должна быть около 60-65%. Срок выдержки в бочке 10-15л должен составить не менее 6 месяцев. В бочке же 3-5 л этот срок может составить 2-3 месяца.