

Х. Г. Баркян

Опыт по ускоренному методу хересизации

(Представлено Г. А. Бабаджаняном 12 II 1951)

Херес своими качествами, как и по своему вкусу и специфическому букету отличается от других крепких вин, благодаря чему ценится как высококачественное вино и используется также в качестве лечебного напитка. Впервые у нас в Союзе херес был изготовлен А. М. Фролов-Багреевым⁽¹⁾. Получение хереса привлекло внимание и армянских экологов, так как Армения по своим экологическим условиям, при жарком и сухом лете дает сусло с наличием 23—25% сахара, обеспечивающего содержание спирта в вине от 14 до 15°, необходимых для хересных вин.

В Армении естественным путем херес был получен в 1902 году виноделом К. В. Сильченко. В 1931 г. из местных рас дрожжей Н. Н. Простосердов и Р. Л. Африкян⁽²⁾ (на бывшей зональной станции, ныне Институт виноделия и виноградарства АН Арм. ССР) выделили и изучили местную культуру хересных дрожжей.

Экспериментами и практикой установлено, что развитие пленки можно ускорить путем предварительного культивирования в лабораторных условиях пленки с последующим переносом ее на поверхность вина.

Применение хересных пленок в производстве началось в тресте Арарат в 1932 г. Наши виноделы не остановились на полученных результатах и продолжали работать в направлении дальнейшего ускорения получения хересных вин. Н. Ф. Саенко⁽³⁾ был предложен новый резервуарный метод, дающий возможность получить ординарный херес в течение 9-ти месяцев.

В настоящее время многие исследователи работают над вопросам разработки методов получения хереса (проф. Г. Г. Агабалянц, А. М. Диланян⁽⁴⁾ и др.).

Нами также была проделана работа по более ускоренному методу получения хереса. С целью ускорения хересизации вина, в 1950 г. был использован инокулятор с пропелером, собранный в лаборатории белка и ферментов Института животноводства чл.-корр. АН Армян-

ской ССР М. А. Тер-Карапетяном, который пользовался этой установкой для размножения кормовых дрожжей. Использование этого прибора создает такие условия, при которых жизнедеятельность дрожжей *Saccharomyces хересапис* становится более активной, и биохимические процессы совершаются за короткий срок*.

При существующем в производстве методе изготовления хереса вино приобретает хороший вкус и аромат, благодаря накоплению альдегидов и ацеталей в течение 6—9 месяцев, и выпускается как ординарный херес. В наших же опытах для получения хереса такого же качества потребовалось времени от 1 до 3-х дней.

Показатели хересного вина, полученного ускоренным путем, приводятся в нижеследующей таблице:

Рост альдегидов и ацетала после обработки

№ № опытов	Срок получ. в днях	Альдегид в первичн. материалах мг/л	Альдегид после обработки мг/л	Ацеталь до обработки мг/л	Ацеталь после обработ. мг/л
1	6	61,6	360,8	8,26	59,6
2	3	92,4	312,40	— " —	82,6
3	3	105,6	294,8	— " —	59,0
4	1	79,2	352,0	— " —	70,8
5	1	105,6	290,4	— " —	59,0

Как видно из данных таблицы, в первых трех опытах мы достигли получения хереса в течение трех дней, а в последних двух опытах херес был получен в течение одного дня.

Создание благоприятных условий для сохранения активности дрожжей *Saccharomyces хересапис* приводит к быстрому разрешению окислительных процессов, имеющих место при хересизации.

Приведенные нами данные показывают, что образование альдегида и ацетала, являющихся основной реакцией хересизации, протекает направленно, благодаря чему исключается возможность порчи и заболевания хересных виноматериалов, что также является одной из положительных сторон данного метода. За такой короткий срок вино приобретает хересный вкус и аромат в связи с образованием альдегида и ацетала.

Предложенный метод вносит коренные изменения в смысле сокращения рабочей силы и времени, экономию подвального хозяйства, тары и других расходов.

Институт виноделия и виноградарства ставит себе задачу проверить в производственных условиях новый метод ускоренного получения хереса. Возможно, что принцип ускоренного метода на других виноматериалах (коньяк, мадера) даст также положительные результаты.

* Считаю своим долгом принести благодарность члену-корреспонденту Академии наук Арм. ССР М. А. Тер-Карапетяну за предоставление условий для настоящей работы и помощь в процессе ее выполнения.

Գինու արագ խեղճացման փորձը

Խեղճացումը գինին իր սպեցիֆիկ համով և արոմատով տարբերվում է մյուս թունդ գինիներից, այդ իսկ պատճառով նա գնահատվում է որպես բարձրորակ գինի:

Միության մեջ առաջին անգամ խեղճացումը գինին պատրաստվել է Ֆլորով-Բագրեբեկի կողմից: Հայաստանի կլիմայական պայմանները միանգամայն նպաստավոր են խեղճացմանը ստացման համար, որի հետևանքով Հայաստանի գինեգործները նույնպես գրառվում են խեղճացման հարցով:

1902 թ. առաջին անգամ բնական ճանապարհով խեղճացումը ստացել է գինեգործ Կ. Գ. Սիլչենկոն, իսկ 1931 թ. տեղական շաքարասնկերից մեկուսացրել և ուսումնասիրել են Ն. Ն. Պրոստոսերգովը և Ռ. Լ. Աֆրիկյանը:

Այդ ուղղությամբ կատարված հետազոտ փորձերը ցույց են տվել, որ խեղճացումը կարելի է արագացնել նախօրոք լարորատոր պայմաններում, աճեցնելով խեղճացման գործընթացը և ապա փոխադրել տակաոթի գինու երեսը: Այս վերջին ձևը 1932 թվականից կիրառվում է Արարատ տրեստում:

1950 թ. Ն. Ֆ. Սանտիկոյի կողմից առաջադրված է սեպերվուարային մեթոդ, որը հնարավորություն է տալիս խեղճացումն ստանալ ինը ամսում:

Մեր կողմից 1950 թ. մայիսից մշակված է խեղճացման ավելի արագ ստացման նոր ձևը, որը կատարվում է ՀՍՍՄ ԳԱ Թղթակից-անգամ Մ. Ա. Տեր-Կարապետյանի ապարատներից մեկով, որի օգտագործումն այնպիսի պայմաններ է ստեղծում, որ *Saccharomyces xeresanus* գործընթացի կենսունակութունը դառնում է ավելի ակտիվ և բիոքիմիական պրոցեսները կատարվում են ավելի կարճ ժամանակաշրջանում:

Արտադրության մեջ գոյութուն ունեցող խեղճացման ղեկավարում գինին ձեռք է բերում խեղճացման համ ու արոմատ, շնորհիվ ալգեհիդների և ալդեհիդների կուտակման 6-9 ամիսների ընթացքում: Մեր փորձերում նման որակի խեղճացումն ստանալու համար պահանջվում է 1-3 օր:

Մեր փորձերի ավյալները ցույց են տվել, որ ալգեհիդների և ալդեհիդների առաջացումը, որը խեղճացման հիմնական ռեակցիաներից մեկն է, ընթանում է նպատակադրված և գինու մատերիալը գերծ է մնում հիվանդանալուց, փչացումից, որը հանդիսանում է տվյալ մեթոդի գրական կողմերից մեկը:

Մեր կողմից կիրառված մեթոդը կարող է արմատապես փոխել արտադրության հին եղանակը՝ տալով ժամանակի, բանվորական ուժի, տարալի և այլ ծախսերի մեծ խնայողություն:

Այգեգինեգործական ինստիտուտը իր առաջ խնդիր է դնում ճշտել խեղճացման արագ ստացման ձևը արտադրության պայմաններում: Հավանական է, որ նույն մեթոդի կիրառումը կարող է տալ լավ արդյունքներ նաև ուրիշ գինե-մատերիալների ստացման (կոնյակ, մադերա) նկատմամբ:

ЛИТЕРАТУРА--ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

¹ А. М. Фролов-Багреев, Н. Ф. Саенко, Микробиология, 14, в. 5, 1945. ² Н. Н. Простосердов, Виноделие и виноградарство СССР, 4-5, 1944. ³ Н. Ф. Саенко, Винод. и виногр. СССР, 7, 1950. ⁴ А. М. Диланян, К вопросу технологии вина Аштарак (типа херес). Труды АН Арм. ССР, в. 1.

