

# ЛОЗАРСКИ ПРЕГЛЕДЪ

## ОРГАНЪ НА БЪЛГАРСКИЯ ЛОЗАРСКИ СЪЮЗЪ — СОФИЯ

Годишенъ абонаментъ 60 лева предплатени. Обявления и реклами се приематъ по споразумение. Всичко, което се отнася до списанието да се изпраща до редакцията — Плѣвень.

Редакторъ. Г. К. ЧЕРВЕНКОВЪ.

### СЪДЪЖАНИЕ:

1) Спете лозари! 2) Лозарски съюзеиъ домъ — Инж. х. Н. Карамболовъ; 3) Сигурна опасностъ отъ подсилване на гроздето съ захаръ — И. И. Хранковъ; 4) Пазари и пропаганда на виното и гроздето: Решенията на международния земеделъски конгресъ въ Букурещъ въ подкрепа на винарството — съобщава Ил. Хитиловъ; 5) Научни: Консервиране на мжстата при ниска температура — М. Стефанова Христова; Влияние на температурата за правилността на алкохолната винена ферментация — Инж. х. Н. Карамболовъ; 6) Практически съвети и новости: Бране, опаковка и пр. — Проф. Н. Недѣлчевъ; Подготовка и почистване и пр. — Проф. Н. Недѣлчевъ; Интересна новостъ и пр. — И. И. Хранковъ; Опредѣляне захарността и пр. — Инж. х. Н. Карамболовъ; По подсилване на мжста при гроздобера — Г. Симеоновъ; 7) Съюзни, дружествени и кооперативни и 8) Хроника.

## Спете лозари!

Ето, иде и тазгодишния гроздоберъ, който вмѣсто радостъ и награда носи на лозаря само разочарование и загуба. Тая година съ суровата си зима, студената и дъждовна пролѣтъ, сухо и градобитно лѣто и дъждовната есенъ е една отъ най-чернитѣ за лозаря. Сврѣхъ това природно наказание иде и вестъта че спиртнитѣ фабрики се възстановявали, защото се готвило законопроектъ за повишение акциза на гроздовитѣ ракии. Тоя законопроектъ ще пресече пжтя на досегашния пласиментъ на 50% отъ виното, безъ да се открива другъ. Износъ на вино почти нѣмаме и надали ще имаме, износа на гроздето още е слабъ и безъ особено значение за общото производство отъ лозята. Катастрофата за Българското лозарство явно приближава, а прѣкозаинтересования лозаръ продължава да спи и понаса все по-нови тяжести и спънки.

Нима е нужно да се повтаря и доказва, че до като лозаритѣ не се наредятъ до единъ подъ знамето на професионалната си организация — Български лозарски съюзъ, интереситѣ му не ще бждатъ защитени и бѣлъ денъ не ще види.

Събуждайте се лозари, организирайте се въ села и градове, подкрепете едничкия си защитникъ Бъл. лозарски съюзъ, морално и материално за да можете резултатно да защитите поминъка си и запазиме лозарството отъ проваляне.

Безъ борба защита не ще получите и все така ще изнемогвате.

Инж. х. Н. Карамболовъ.

## Лозарски съюзенъ домъ.

За мнозина това ще прозвучи много странно. На други, може би, ще се стори, че това е единъ ненавремененъ сурпризъ.

А между това, въпроса за изграждането на съюзни организациони домове не е новъ. Дѣло на тая заинтересованостъ въ миналото се явяватъ партийнитѣ и воени клубове.

Днесъ това желание се пробужда у по широкъ кръгъ организации. За отбелѣзване е, че на последъкъ единъ следъ другъ никнатъ не вече партийни клубове, а съюзни домове на разни съсловия. Въ София днесъ гордо се издигатъ величественитѣ сгради на дома на телеграфопощенскитѣ служители и желѣзничаритѣ, тоя на съюза на българскитѣ инженери и архитекти, дома на съюза на банковитѣ служители, на съюза на сждитѣ и адвокатитѣ и т. н. Други съюзи сж предъ строежъ на собствени домове, трети натрупватъ още своитѣ фондове, както е съ българското агрономическо д-во, чийто фондъ постройка съюзенъ домъ възлиза на 700 хиляди лева.

*Съюзния домъ служи за материално звено между съюзнитѣ членове. Той се явява като материално олицетворение на съюза, като емблема на професионално сцепление и сговорчивостъ, като мощенъ импулсъ за съюзна дейностъ и агитация. Съ дома съюза показва на външия свѣтъ своята морална и материална мощъ, своята организациона сила и крепкостъ. Всредъ членоветѣ на съюза дома играе ролята на примирителъ въ недоразуменията вдѣховителъ въ съюзния животъ и силенъ пропагандаторъ за идеитѣ и целитѣ на съюза всрѣдъ хората отъ сжщото и другитѣ съсловия, обществото и т. н.*

Насъ специално ни интересува въпроса; *трѣбва ли лозаритѣ, българскитѣ лозари, да иматъ свой домъ, могатъ ли да иматъ такъвъ и кои сж съображенията, които говорятъ въ полза на това залегане и изграждане на лозарски съюзенъ домъ?*

Тукъ би могли да се приповторятъ току що изброенитѣ общи подбуди и съображения, а именно, че лозарския домъ ще служи за материално звено, олицетворение на съюза, агитационно сръдство за целитѣ и интереситѣ на лозаритѣ и т. н. Освенъ тия общи мотиви, обаче, има и други, които подсказватъ необходимостта отъ лозарски домъ.

Днесъ, когато съ интереситѣ на българскитѣ лозари ежедневно си играятъ малки и голѣми, отговорни и неотговорни, официални и неофициални лица, издигането моралната мощъ на лозарското съсловие и лозарския съюзъ е една необходимостъ. Нужно е да се засилатъ и увеличатъ редоветѣ на съюза. Нужно е да се издигне престижа на лозарското съсловие и се покаже, че неговитѣ кадри сж голѣми, и че

то *трябва* да бжде зачитано. За прокарване на това, както и за всъване съзнание всрѣдъ неорганизиранитѣ лозари ще помогне твърде много единъ съюзеиъ домъ. Подбуди за такъвъ, обаче, има още много други.

Всѣки, който се е опиталъ да разбере какво днесъ представлява лозарския съюзъ, останалъ е съ впечатление за мизерното му положение. Бездоменъ, немилъ-недрагъ, скитащъ се надъ чужди покриви и чакащъ благоволение да му бжде даденъ безплатно подслонъ поне за съюзната канцелария.

Съ изграждането на съюзния домъ съюзната канцелария вече ще има едно опредѣлено и постоянно мѣсто, ще има собствено помѣщение. Отъ друга страна, което е още по-важно, въ тоя домъ може да се уредятъ 1) специална посрѣдническа служба за продажба на вина; 2) информационно бюро за вина и лозовъ материалъ; 3) даже и борса за тия произведения; 4) една постоянна изложба на произведенията на българския лозаро-винарь и т. н. До сега, а и до тогава ние не ще имаме една организирана и *прѣко заинтересована служба* за информирание и упжтване на интересуващата се отъ произведенията на българския лозаръ чуждестранна, а и вътрешна търговия.

Съ изграждането на лозарския съюзеиъ домъ, материално въплочение на интереситѣ на лозарското съсловие, и съ уреждането на тия служби, ще бжде задоволена една потрѣба отъ такова първостепенно значение за успѣха и просъществуването на родното ни лозарство и винарство.

Следъ всички тия изброени важни съображения и мотиви никой не ще откаже нуждата отъ такъвъ домъ. Остава да се прецени: може ли лозарското съсловие да има свой съюзеиъ домъ? За да се изгради такъвъ сж потрѣбни срѣдства. Мнозина ще кажатъ „цървули нѣма, гайда иска“. За да дадемъ отговоръ на този въпросъ, най-добре е да се проследи по какъвъ пжть сж се сдобили съ срѣдства за изграждане на съюзни домове ония съюзи, които вече иматъ такива.

Ще изложа тия пжтища за сдобиване съ срѣдства на нѣколко съюза наредъ съ въпроса и за рентирането на вложениа капиталъ.

### 1) Съюзъ и домъ на банковитѣ служители.

Съюза брой 2400 души. Съюзния домъ е въ София на ул. „6 септемврий“. Купенъ е за 2 милиона лева. Срѣдствата сж събрани чрезъ разиграване лотария. Само отъ една лотария чистия приходъ е билъ 1,700,000 лева. Срѣдствата сж набавени и чрезъ даване вечеринки.

Прихода отъ дома е кржгло 200,000 лева годишно. Въ дома се помѣщава съюзната канцелария, ресторантъ и хотелъ. Съюзнитѣ членове, дошли отъ провинцията ноцуватъ

въ хотела срещу 20 лева, когато въ всички други хотели въ София се плаща за пренощуване отъ 40—60 лева. *Ето още едно преимущество за съюзнитѣ членове. Друго преимущество, не безъ значение е, че хранящитѣ се съюзни членове въ ресторанта при дома се ползватъ съ 12% отстъпка отъ продажнитѣ цени. А това не е малка отстъпка.*

## 2) Съюзъ и домъ на телеграфопощенскитѣ и желѣзничарски съюзи.

Тѣзи два съюза иматъ общъ домъ въ който участвуватъ съ идеални части общо. И двата съюза броятъ 6890 члена. За изградения домъ сж изразходени 10 милиона лева. *Изграждането му е било започнато съ голѣмъ ентузиазъмъ и малко срѣдства.*

Първомъ двата съюза сж внесли разполагаемитѣ си срѣдства по единъ милионъ лева. Следъ това разиграватъ нови лотарии, увеличаватъ собственитѣ си срѣдства на 4 милиона лева. Прибѣгватъ до вътрешенъ доброволенъ заемъ отъ членоветѣ срещу дѣлове отъ по 1000 лева събрани чрезъ одрѣжки отъ месечната заплата въ продължение на 10 месеца по 100 лева. Сключватъ и четири милионенъ заемъ.

Съюзния домъ е 6 етажень. Въ него се помѣщаватъ съюзнитѣ канцеларии, кино, хотелъ, кафенета, ресторантъ и т. н. Редовния годишенъ приходъ отъ наеми е 800 хиляди лева, приходитѣ отиватъ за изплащане на заемитѣ и лихвитѣ. Съюзнитѣ членове плащатъ за пренощуване въ хотела само 25 лева.

Сведения за други съюзни домове тукъ не ще дамъ. И за тѣхъ, обаче, срѣдствата сж събирани по сжщитѣ пжтица 1) чрезъ лотарии; 2) вътрешни заеми; 3) външни заеми.

При това положение пита се, може ли лозарското съсловие, което често претендира че е едно отъ най-голѣмитѣ, че брой 300,000 домакинства, да има свой домъ? Да.

Докато другитѣ съюзи съ 5—6 хиляди члена, съ срѣденъ месеченъ приходъ 3—4 хиляди лева или общъ годишенъ до 100—200 милиона лева иматъ домове, то лозарското съсловие разполагаще съ 700,000 декара лозя, които при срѣденъ чистъ доходъ 500 лева отъ декарь му донсятъ 350 милиона лева годишно, сжщо може да има свой съюзенъ домъ и то отъ много по важни сжществени нужди и съображения.

*При тая многобройностъ на лозаритѣ една и повече добре организирани лотарии не могатъ да не завършатъ успѣтно. Помогнемъ ли си и съ заеми и срѣдствата ще бждатъ на лице.*

Всѣкой трѣбва да разбере, че съ туряне основитѣ на лозарския съюзенъ домъ ще бждатъ турени здравитѣ основи на лозарския съюзъ, и затвърдени позициитѣ на лозаритѣ.

*Ето лозарския съюзъ разиграва лотария за тая цель, трѣбва да бжде разиграна съ успѣхъ.*

И. И. Хранковъ.

## Сигурна опасностъ отъ подсилване на гроздето съ захарь.

Преди 30 години у насъ се явиха „учени хора философи“, които съ гордостъ и самодоволство учеха други простомъртни човѣци какъ да си приготвятъ *евтино* вино отъ захарь, гроздови джибри и вода! И учението си тѣзи „учители“ вършеха устно и писмено. Едни отъ тѣзи фатални „учители“ сж вече покойници, а другитѣ сж живи.

Благодарение на това *страшно и претѣжно учение*, което въ голѣма степенъ дискредитира не, но унищожи хубавото име на ценното българско вино, се стигна до днешното положение — *убийствено за българското лозарство и винарство*, щото даже при подигравателнитѣ за днешно време цени на гроздата, а именно срѣдно 3—4 л. за кгр. (защото и тази есенъ имаше центрове, гдето гроздата се предлагаха и по 2 лв. кгр. !?), което би било смѣшно, ако не е трагично, тѣй като динитѣ, тиквитѣ, спанака и др. струватъ много поскѣпо отъ гроздето, много хора търсятъ да си подсилватъ слабитѣ вина, а други не малко си приготвятъ „евтино“ винце отъ захарь, джибри и вода ужъ за домашни нужди. И се стигна до тамъ, че подъ булото и етикета на „за домашни нужди“ се научиха и лозаритѣ и не лозаритѣ да си приготвятъ евтини вина безъ или съ много малко грозде. По такъвъ начинъ се говори и пише презъ последнитѣ години, основателно или не, за свръхпроизводство на вино въ страната ни, а съ това се убивае и убива довѣрието на консуматоритѣ въ хубавото и здравословно гроздово вино, а всичко туй, независимо отъ други причини, доведе до невъзможнитѣ и съсипателни цени на гроздето.

При наличността на гореказаното и при факта, че презъ 1927 и 1928 г. дошлиѣ чужденци за български грозда търсиха да закупватъ повече по-евтини, защото знаеха, че впоследствие ще може да ги подсилатъ, макаръ че по такъвъ начинъ се пренебрѣгваха и подценяваха доброякостенитѣ и силни грозда, — при наличността на всичко това намъ е тѣжно и загадъчно, гдето и на последния лозарски конгресъ се явиха лозари въ защита на подзахаряването на слабитѣ грозда!?

И чудното и жалкото е, че у насъ все има още и „учени“ лозари, претендирайки на авторитетностъ, които защитаватъ подзахаряването служейки си, съ изопачаване на фактитѣ, съ примѣри напр. на Франция. А действителността и въ тази страна е, че на времето си и тамъ лозаритѣ се подхлъзнали съ подзахаряване, скоро, обаче, се свестили — съзнали фаталната си грѣшка, и почнали енергична и упорита борба противъ подзахаряването, които още вадятъ, но

все нѣматъ победа, защото. . . , за нещастие както у насъ тѣй и тамъ, и по цѣлия свѣтъ, има преплетени стопанско — икономически интереси та печели и диктува по-силния.

За да се разбере голѣмото зло отъ подзахаряването на гроздата (съ цвеклова или тръстена захарь), отъ което все още френскитѣ лозари не може да се отърватъ, намираме за добре (смѣтатъ ги за много поучителни за нашитѣ) да предадемъ долнитѣ редове отъ последната книжка на известното и въ чужбина френско списание „Прогре агриколъ и витиколъ“. Имено по поводъ на грижитѣ и начинитѣ за борба съ това зло отъ страна на френскитѣ лозарски сдружения и епециално тѣзи на „общата лозарска конференция“, списанието припомва писаното по въпроса отъ 25 януарий 1903 г.

„Ние сме заплашени отъ потопъ отъ „захарни вина“, т. е. вина отъ захарно цвекло. Всичкитѣ сръдства предлагани за попречване на това зло сж почти детински, включително и свръхтаксата на захарьта, която е предназначена за подсилване на гроздата.

Само абсолютно забраняване употрѣбяването на цвекловата и тръстената захарь въ винарството би имало резултатъ. Прѣчката е да се доведатъ до това схващане и разбиране лозаритѣ отъ нѣкои студени центрове, които виждатъ въ практиката на подзахаряването гаранцията да могатъ, при каквито и да сж неблагоприятни атмосферни влияния, да подложатъ при задоволителни условия превирането на незозрѣли грозда.

И ние сме се питали не би ли се намѣрило сръдство за помирение на сжществуващитѣ интереси. А това сръдство е следното: чисто и просто да се замѣни въ винарството захарното цвекло съ грозде, т. е. цвекловата захарь съ гроздова захарь. И това замѣняване е не само възможно, но и лесно. Сгжстената мжстъ — гроздова захарь, ще служатъ за всички нужди въ винарството, а по такъвъ начинъ и пазаритѣ ще се освободятъ отъ излишъцитѣ, съ което пкъ ще се задържатъ задоволителни цени.

Така виното би било чистъ продуктъ само отъ лозата — отъ гроздето ѝ.

Отъ гореизложеното е ясно, че съвсемъ не е такава сжщинското положение за „позволеното“ подзахаряване на гроздата въ Франция каквито *умишлено* го представятъ „нѣкои“ у насъ. А злото е, че въ свѣта всичко лошо се усвоява винаги лесно и бързо, а после търсете и се мжчете да лѣкувате или да премахнете злината . . . . . напразни усилия! Ето така стана на времето въ Франция и въ нашата страна преди десетки години такава заслуга иматъ тѣзи *фатални* „учители“ спрямо лозарството — винарството ни.

И не само това. Нека се знае, че много отдавна не малко учени и известни и не учени френски лозари съзрѣха

гибелността и отъ другата фатална практика—безогледното и неразумно садене на лозя по равнинитѣ и полетата, каквито насаждения се направиха и у насъ последнитѣ години! И умнитѣ френци не сж престанали да биятъ тревога и да викатъ, че полетата и равнинитѣ трѣбвало и трѣбва да станатъ за благодатнитѣ житни и др. култури!

„Били сме и ще бждемъ противъ подсладяването на мъстѣта съ цвеклова или трѣстена захарь и на виното съ фабриченъ спиртъ било за вжтрешна консумация, било за износъ въ чужбина.

Вѣрвали сме и вѣрваме, че *е въ интереса на общото лозарство и винарство* щото всѣко вино да излѣзе на пазаря такова *каквото го е родила лозата* за да получи *сѣответната си и отговаряща стойностъ*. Само така ще бжде заставенъ всѣки да се замисли и да реши да сади ли или не лозе, кжде и какъ да го сади и отгледва, какви сортове да посади, каква форма и рѣзидба да му даде, какво вино да произвежда и пр. Като *крайно изключение* да се допусне за *крайно неблагоприятни години* да се подсилва слабата мжстъ само съ *сжстена* такава, а много слабото вино — само съ *виненъ* спиртъ. Въобще въ гроздовата мъстъ и вино да не се допусчатъ *негроздови* продукти.

Вѣрваме сжщо, че за износъ *ще се намѣрятъ* ежегодно *достатѣчно силни вина* за да *нѣматъ* нужда отъ *изкуствено подсилване*. Въ *крайни и изключително неблагоприятни години* може би и тукъ би се допуснало подсилване на предназначени за износъ вина само съ до 2<sup>3</sup>/<sub>10</sub> и то само съ *виненъ* спиртъ.

Ето по горния начинъ, вѣрваме ние, ще се премахне *системното* производство на слаби вина, които после да *не може да се подсилватъ съ каквото и да било*“.

Нека българскитѣ лозари се замислятъ сериозно по горнитѣ въпроси, макаръ че е много късно, защото инѣкъ, включително и *държавнитѣ* грижи, за каквито не преставатъ да говорятъ, нищо не ще имъ помогнатъ . . .

\*) Сгжстяването може да се обзаведе за по-удобно и по-ефтино при производителнитѣ лозарско-винарски кооперации.

## Лозари,

Гответе се за лотарията, която ще разиграе Българския лозарския съюзъ, отъ прихода на която ще се построи съюзенъ лозарски домъ.

## ПАЗАРИ И ПРОПАГАНДА НА ВИНОТО И ГРОЗДЕТО.

**Решенията на международния земеделски конгресъ въ Букурещъ въ подкрепа на винарството.**

Презъ време на заседанията на XIV Международенъ земеделски конгресъ въ Букурещъ на 7. VI. н. г. е заседавала и секцията за винарското производство; за председателствующи секцията сж били избрани: отъ Франция — професоръ Бартъ (председател на Международното бюро за вината въ Парижъ), отъ Германия — директоръ Мутъ, отъ Австрия — Д-ръ Цвайгелтъ и отъ Швейцария директора Жирандъ.

Главната тема на разискванията бѣ въпроса за свръх-производството въ винарството и мъркитѣ, които следва да се взематъ за предотвратяване опасноститѣ отъ тово свръх-производство. Следъ изслушване на прочетенитѣ реферати отъ г. г. Роджеръ (Франция), Проспери (Италия), Теодореску (Румъния) и А. Соаресъ — Франсъ (Португалия), се гласуваха следнитѣ решения:

Секцията за винарското производство при XIV международенъ земеделски конгресъ въ Букурещъ, следъ като разгледа всестранно проблемитѣ засѣгащи винарското производство, констатира, че докато отъ една страна всесвѣтското производство на вино се увеличава все повече, отъ друга страна опредѣлени пазари се затварятъ за вноса и пласимента на виното, благодарение на противоалкохолното движение, както и поради последицитѣ на войнитѣ.

Секцията за винарското производство предлага да се възприематъ и проведатъ общи съгласувани акции отъ страна на всички винопроизводителни страни и препоръчва на правителствата на участвующитѣ въ конгреса държави да възприематъ на една политика въ подкрепа на винарското производство, базирана върху следнитѣ основни положения:

1. Да се поведе енергична борба срещу прехибитизма, чрезъ създаването единъ единенъ фронтъ отъ правителствата на всички вино-производителни страни срещу сухия режимъ и чрезъ доказване хранителната и здравословна стойностъ на нормалното вино.

2. Провеждане на една обща, съгласувана акция отъ всички заинтересовани страни, за намаление вноснитѣ мита върху виното въ странитѣ, непроизводителки и консуматорки на вино; а сжщо и за намаление на всички мѣстни данъци и налози върху виното въ сжщитѣ страни, размѣрътъ на които налози не рѣдко сж толкова голѣми, щото ограничаватъ въ голѣма степенъ консумацията на виното.



3. Поощрение потрѣблението на десертнитѣ грозда и подкрепа на индустрията за преработване (консервиране, сушене) на гроздето.

4. Провеждане на инсталации, а при нужда и на специални мѣроприятия отъ страна на властитѣ за въвеждане на по-добри сортове (подложки и плодоноски) лози въ зависимост отъ дадени почва и климатъ; възприемане специални мѣроприятия срещу разпространението на директнитѣ сортове лози; въвежданито на мѣроприятия, изразени въ облекчения и подкрепа на производството, съ цель да се увеличи самото производство.

5. Въздействие върху законодателството въ смисълъ да се забрани консумацията на фабричния алкохолъ; да се допуска за консумация само алкохола, полученъ чрезъ дестилация на ферментирания гроздовъ и овощенъ сокъ.

6. Строги законни сакции противъ фалшификацията на виното, срещу нелоялната конкуренция и срещу злоупотрѣбленията съ означение на провенанса. Строгъ контролъ на озахаряването на мъстѣта и законното регламентиране на тази манипулация, въ страни въ които тя е допустима отъ закона. Да се възприеме общъ методъ за извършване анализитѣ на виното изработенъ съ съдействието на Международното бюро за вината.

Да се забрани продажбата на питиета подъ името вино, произведени отъ овощенъ сокъ, отъ легуминози, или посредствомъ ферментацията на стафидитѣ (сухо грозде).

7. Провеждане на специални мѣроприятия за увеличене консумацията на виното въ отдѣлнитѣ страни.

8. Задължително участие на всички винопроизводителни страни и на всички страни, въ които се консумира вино въ Международното бюро за вината, — институцията, която е въ състояние да интензивира пропагандата на виното, — на оня продуктъ, който споредъ думитѣ на великия ученъ Пастьоръ е най-здравословното отъ всички питиета.

Съобщава: *Ил. Хитиловъ.*

---

## НАУЧНИ.

---

**М. Стефанова Христова**

Лоз. опитна станция Плѣвень.

### **Консервиране на мъстѣта при низка температура.**

Този въпросъ не е новъ, Опити съ консервиране на овошнитѣ сокове и гроздовата мъстъ сж правени още отъ 15—16 столѣтия. Отъ тогава до днесъ непрекъснато се работи върху усъвършенствуване техниката за консервиране, която, мсже

да се каже, че разполага съ доста много сръдства и начини, като пастъоризация, загъстеване, химически сръдства — прибавяне на салицилова киселина, мравчена киселина, бензоати и пр. Повечето отъ тия сръдства иматъ това неудобство, че употребени въ по голъмо количество сж врьдни за здравето, или пъкъ нарушаватъ естествения хармониченъ вкусъ на мъстътa.

Въ последно време се работи върху консервирането на мъстътa при ниска температура. Този начинъ на запазване мъстътa е билъ известенъ на французкитъ винари много отъ отдавна и сега главно въ Швейцария и Америка се правятъ опити съ усъвършенствуването му и по-широкото приложение на практика.

Целътa на тия опити е да намъри колко време може да се запази мъстътa въ естествено състояние, коя температура се явява като най-подходяща, и дали може да се повиши захарността на мъстътa при низката температура.

Опититъ сж раздълени на три групи: а, б, с.

При а) мъстътa е изпресована вънъ отъ хладилника следъ което се съхранява въ хладилника при  $t = -2 - 3^{\circ} \text{C}$ .

При б) мъстътa е изпресувана въ хладилника и запазвана при сжщата температура както при а).

При с) мъстътa е изпресувана въ хладилника и съхранявана при  $-10^{\circ} \text{C}$  така, че следъ време се е превърнала на ледъ—

Резултатитъ отъ анализа на мъстътa правена последователно сж следнитъ:

Анализа:	следъ 1 м.	следъ 3 м.	следъ 6 м.	следъ 1 м.	следъ 3 м.	следъ 6 м.
захарь; алкохол:	захарь; алкохолъ;	захарь; алкохолъ;	захарь; алкохолъ;	захарь; алкохолъ;	захарь; алкохолъ;	захарь; алкохолъ;
	%	%	%	%	%	%
Опитъ а)	14.20	0.47	10.3	2.4	2.7	6.5
Опитъ б)	15.00	0.42	14.0	0.7	9.0	3.7
Опитъ с)	15.00	0.00	15.00	0.00	15.0	0.00

Мъстътa отъ опитъ с) която се е превърнала въ медъ следъ 6 месеца е била оставена при  $t = 16 - 15^{\circ} \text{C}$  и следъ нъколко само дена е почнала бурно да ферментира. Снижаването на температурата на  $2 - 3^{\circ} \text{C}$  не е била достатъчна за да забрани напълно ферментацията, понеже ферментитъ и при тази ниска температура могатъ да разлагатъ захарьта, макаръ съвсемъ полека, на алкохолъ и въглена киселина.

Запазенитъ при тази температура сокове следъ време сж развили единъ слабъ но характеренъ мирисъ на сьрводородъ, образуванъ, вьроятнo като второстепененъ продуктъ при ферментацията, тъй като на мъстътa не е било прибавяно никаква сьра. Като заключение отъ правенитъ опити може да се каже, че само превърната въ медъ мъстъ е могла да запази напълно своя естественъ видъ и състояние безъ да покаже по голъма концентрация на захарьта.

Ииж. х. Н. Карамболовъ.

## Влияние на температурата за правилността на алкохолната винена ферментация.

Много често се случва да се отдава голѣмо значение на нѣща отъ маловажно естество и обратно да се омаловажаватъ и пренебрѣгватъ такива отъ първостепенна важностъ. На такива случаи се натѣкваме и въ производството, а по-специално казано, и въ винодѣлието.

Винарството, за разлика отъ другитѣ ферментни производства, има да оперира съ най-разнообразенъ и въ широки граници вариращъ съ състава си материалъ, гроздето, въ зависимостъ отъ годината, сортоветѣ, климатическитѣ, почвенитѣ и др условия.

Истина е, че при едни и сѣщи почвени условия, при едни и сѣщи сортове презъ разнитѣ години не получаваме едни и сѣщи продукти, едни и сѣщи резултати по отношение добива и качественоста на продуктитѣ. Отъ тия последнитѣ не винаги можемъ да получимъ качествени и трайни вина, представляващи добъръ търговски артикулъ. Затова пѣкъ въ такива неблагоприятни случаи си подпомагаме въ крѣга на легалнитѣ сръдства и количества и чрезъ подбора на сортоветѣ за подобрието на съставнитѣ части на гроздовата мѣстъ. Но най-жалки сѣ случаитѣ когато имаме подъ рѣжа доброкачествено грозде и поради неумѣние и лоша обработка *похабимъ* добрия първиченъ материалъ и добиемъ недоброкачествени, неиздържливи, болни вина. Такива случаи сѣ не редки. Това трѣбваше да констатираме, за съжаление, и чужди търговци дошли по покупка на вина у насъ презъ 1926 год. Тѣ намѣриха, че, съ малки изключения, всички предложени имъ вина сѣ съдържали голѣми дози летливи киселини и сѣ проявявали признаци на заболяване. А между другото трѣбва да се подчертае това, което много пѣти е констатирано отъ наши и чужди специалисти, а именно, че гроздата ни сѣ по-хубави отъ всички други, въ другитѣ производителни страни.

Между многото причини, способстващи за похабѣването на нашитѣ грозда и мѣстъ при преработката имъ въ вино, главно мѣсто заема температурата при ферментацията. Малцина познаватъ нейната „невина“ роля и нейното огромно влияние върху добритѣ резултати въ винарството, за да ѝ отдадатъ нуждното значение.

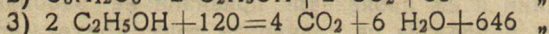
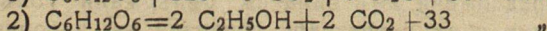
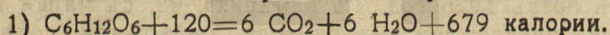
Затова на това мѣсто тукъ решихъ да развия мисли върху нейното значение, роля и последствията, които тя носи съ себе си.

Разлагането на гроздовата захаръ при алкохолното време на вжгледуокисъ, алкохолъ и др. подпродукти се дължи на малки невидими съ просто око гѣбички, известни въ науката като ферменти. И тѣ, както всички организми въобще, иматъ свои условия на животъ, развиватъ се, работятъ при опредѣлена сколна сръда, при опредѣлена температура и умиратъ когато

се намиратъ при неблагоприятни тъмъ условия за животъ. Наредъ съ ферментитъ въ гроздовата каша съ гроздето се внасятъ болестни, патогени микроби. Това сж сщо микроскопически малки организми. Чиститъ ферменти наричаме още благородни ферменти, а болестнитъ микроорганизми — микроби. Тия двѣ категории микроорганизми, живѣящи заедно въ гроздовата мжсть и каша, иматъ различни изисквания къмъ околната срѣда и условията на живота. Така ферментитъ живѣятъ при увеличена киселинностъ на срѣдата, при която микробитъ не могатъ да се размножаватъ; първитъ живѣятъ и работятъ до известна температура, надъ която тѣ преставатъ да се размножаватъ и работятъ. Тъкмо при повишената, неблагоприятна за ферментитъ топлина, микробитъ заживѣватъ активенъ животъ, проявяватъ активна дейностъ и се множатъ бърже. И въ срѣдата ще надѣлее този видъ микроорганизмъ, за чието множение, развитие и дейностъ благоприятствуватъ състава на срѣдата и другитъ околни условия (топлина, достъпъ на въздухъ и т. н.).

Реакцията, по която става разлагането на захарната молекула, е екзотермична т. е. такава, съпроводена съ отдѣляне на топлина. Експериментално е установено, че една граммолекула (180 гр. захаръ, каквото количество съдържа срѣдно нашата мжсть въ литъръ), гроздова захаръ при изгарянето ѝ отдѣля 679 kal. топлина. Отъ изгарянето пкъ на алкохола полученъ отъ ферментацията на сжщото количество гроздова захаръ се получаватъ 646 калории. Разликата отъ 33 калории представлява отдѣлящата се топлина при разлагането на захарната гр. молекула въ алкохолъ и вжгледвуокись.

Химически тоя процесъ се изразява така :



Въ практиката, обаче, не се реализира тая топлина. Калориметричнитъ измѣрвания сж дали като най-високи цифри 23—24 калории, а въ практиката ни се удава да констатираме само 15—20 калории. Това се обяснява съ обстоятелството, че гроздовата захаръ не се разлага отеднажъ, а въ течение на целия ферментационенъ периодъ, презъ който периодъ наставатъ редица загуби на топлина, а именно :

1) Вследствие началното затопляне стенитъ на ферментационитъ сждове ;

2) Вследствие затоплянето на присжтстващитъ при ферментацията (на червенитъ вина), семки, чепки, люспи, които взети вкупомъ представляватъ приблизително  $\frac{1}{4}$  отъ течността ;

3) Вследствие излжчване чрезъ повърхността на ферментиращата маса, отъ контакта съ въздуха както и чрезъ стенитъ на ферментнитъ сждове.

4) Отъ загуби на топлина чрезъ отлитация вжгледвуокись.

Така че практически ни се удава да измѣримъ отъ всичката отдѣляща се топлина едва 15—20 калории на гр. молеку-

ла гроздова захарь. Тази отдѣляща се топлина загрѣва врящата гроздова каша, вследствие на което първоначалната температура на тая последната се силно повишава и то толкова повече колкото :

1) Началната температура на подложената на алкох. врене гроздова каша или мжстъ е била по-висока ;

2) Колкото захарния процентъ на мжстъта е по-високъ, защото ако отъ единъ гр. молекула захарь (180 гр.) или практически при една мжстъ съ 18% захарь се отдѣлятъ 24 кал. то мжстъ съ 24% зах ще отдѣли 32 кал.

3. Колкото ферментиращата маса е по-голъма.

Непосрѣдно следзащата таблица дава повишението на температурата въ течение на ферментацията въ сждове съ различна вмѣстимостъ :

	Сждъ отъ 9,000 литри вмѣстим.		Сждъ отъ 40,000 литри вмѣстим.		Линъ № 6 40,000 ли- три кооп. „Шевка“ Сливенъ 1928.	
	темп.	от тегло	темп.	от тегло	темп.	от тегло
1 день	16	1083	17	1084	15	1087
2 "	17	1078	19	1064	28	1059
3 "	18	1074	23	1050	31	1034
4 "	22	1050	26	1043	33.5	1009
5 "	27	1025	33	1022	32.5	1000
6 "	30	1000	35	1005		
7 "	29	1000	34	1000		
8 "	28	988	33	997		

Отъ тази таблица се вижда сждо, че максималната температура не е въ края на ферментацията, а малко преди пълното превиране.

Началната температура, отъ друга страна, на гроздовата мжстъ или каша презъ разнитѣ години и въ разнитѣ райони, даже и презъ разнитѣ дни на единъ и сжди сезонъ. Вали ли дъждъ, гроздето се охлаждава; отопли ли се времето, грѣйне ли слънце по продължително, гроздето се отопля. Рано заранъ бранитѣ грозда сж по-студени отъ тия брани презъ деня. Така въ Сливенъ, въ кооп. „Шевка“ началната *средна* температура на гроздовата каша презъ гроздоберния сезонъ на

1926 год. бѣ 19°C

1927 год. бѣ 18°C

1928 год. бѣ 10°C

Не сж рѣдки случаитъ когато донесеното въ избата грозде има температура надвишаваща 25°C. Съ тия случаи се среща често въ южна България. Тия случаи сж свързани съ опасността за силно покачване на температурата на врящата маса и последствията отъ това покачване, особено, когато фермента-

цията ще се извърши въ голѣми сждове. Така една мжсть подложена на ферментация и показваща 25°С и 18% захарь би трѣбвало да се загрѣе на 50°С. Това въ действителность не става, но при все това, ако не се взематъ мърки, ферментацията може да достигне до затруднено и опасно положение: да спре. Температурата въ ферментациония сждъ никога не надвишава 40—45°С. Надъ 40°С ферментитѣ оставатъ инертни, недееспособни и преминаватъ въ латентно състояние. Размножаването имъ спира, претърпяватъ вътрешни промѣни, Промѣни наставатъ и въ секретитѣ имъ. Тѣ ставатъ неспособни да до-разложатъ останалата захарь. Този моментъ е най опасния въ винарската практика, тъй като при наличностьта на недоразложена захарь, която представлява добра почва за развитие микробитѣ на манита и повдигането, особено, при високата температура, вината могатъ да заболѣятъ още въ течение на ферментациония процесъ.

За щастие, обаче, и тукъ природата е подготвила два мощни регулатора за отдалечаване или избѣгване на това опасно положение, което за нещастие не винаги се отклонява.

Тия регулатори на температурата при ферментацията сж:

- 1) Самата топлина и
- 2) Произведения алкохолъ.

Съ повишение на топлината и увеличението на алкохолния процентъ въ кипящата маса, активността и работата на ферментнитѣ клетки се забавя. Като резултатъ на това температурата не се покача изеднажъ. При това забавяне, удѣлжаване на ферментацията излжчването корегира новостдѣлящата се топлина. На тия регулатори, обаче, не винаги може да се разчита. Тукъ е необходима намѣсата и помощта на компетентния човѣкъ,

Но както при високата температура, така и при забавената ферментация опаснитѣ сж голѣми и могатъ да водатъ къмъ голѣми материални загуби. Въ тия два случая винаги патогенитѣ микроби взематъ широкъ размѣръ и размножени, съ което се туря началото на заболяване незабавяще да се прояви.

Изобщо взето влиянието на високитѣ температури е много по-широко отколкото можѣ да се предполага. То засѣга най-вече:

- 1) Дейността на ферментитѣ;
- 2) Качеството и състава на виното и
- 3) Държеливостта, здравето, трайността на виното:

Да разгледаме тия три случая по отдѣлно,

### Ферментитѣ и високата температура.

Всѣка раса ферменти има своя критична температура и то меняваща се споредъ състава на срѣдата, на живния субстратъ. При границата на тая температура ферментитѣ не сж убити, не умиратъ, а преминаватъ въ латентно състояние, при което сж неспособни нито да се размножаватъ, нито да работятъ. Тия ферменти, които сж били поставяни да живѣятъ по-кжсо или по-про-

дължително време е при 40° С погледнати подъ микроскопа явяватъ морфологични измѣнения отъ тия, които работятъ при нормални условия и температура т. е. при 25° до 30° С. Живелитѣ при висока температура ферменти иматъ грудеста, сбърчкана протоплазма. Секрецията имъ се сжщо измѣня. Тѣ започватъ да отдѣлятъ токсини. Причинитѣ за тия физиологични и морфологични промѣни не можемъ да търсимъ другдѣ, освѣнъ въ високата, неблагоприятна за живота на ферментитѣ, топлина. Тукъ е мѣстото да се отбележи, че ферментитѣ сж способни на приспособяване къмъ новитѣ условия на срѣдата. Ако поставимъ ферменти при висока температура, то най-резистентнитѣ отъ тѣхъ продължаватъ да се развиватъ и по тоя пжтъ на естествена селекция може да се получи една нова раса, способна да понесе по висока температура отъ първоначалната раса безъ да страда. По този пжтъ на подпомагане съ приспособени къмъ високата температура ферменти, ние можемъ да отбѣгнемъ влиянието и послѣдствията на високитѣ температури въ винаро технологическата практика. При работа съ селектирани ферменти и SO<sub>2</sub> получаваме сравнителна чиста ферментация. Бактериитѣ не понасятъ присжтствието на SO<sub>2</sub>. Той спжва тѣхното множение и дейность. Приспособенитѣ предварително къмъ SO<sub>2</sub> винени селектирани ферменти не срещатъ никаква спжнка въ стерилизираната съ SO<sub>2</sub> срѣда. Тѣ започватъ бърже своята работа. При претаканията, гроздовата мжсть се провѣтрява и, благодарение на вкарания въздухъ, размножението на ферментитѣ продължава, образуватъ се нови поколения ферменти, които се приспособяватъ постепено къмъ високитѣ температури. Въ Франция въ нѣкои голѣми и избии, при тая метода на работа съ селектирани ферменти и SO<sub>2</sub>, получаватъ здрави вина, безъ да си служатъ съ изкуственото охлаждение на гроздовата каша, което е все пакъ за препоржчване.

### Качеството състава на виното и високата температура.

При високата температура на ферментацията винаги се констатира т дълбоки промѣни въ работата на ферментитѣ и въ крайнитѣ резултати. Състава на получения продуктъ се сжществено различава отъ тоя на вина получени отъ сжщитѣ материали при ниска температура. Така, колкото е по-високата температурата на вренето, толкова загубата на алкохолъ е по-голѣма. Тя достига понѣкога и до изненадващи размѣри 2—3%, вслѣдствие на което алкохолния рандеманъ силно намалява.

Споредъ Пастьоръ отъ 100 гр. гроздова захаръ се получава следъ пълна ферментация 48.5 гр. алкохолъ. Практически тоя рандеманъ достига едва 47 гр. Следователно, и тукъ се явява една малка разлика, малка загуба, която съ повишението на температурата неимовѣрно расте и при температура надъ 34°С може да достигне горѣказанитѣ размѣри. Това намаление на алкохолния рандеманъ се дължи не само на спиране фер-

ментацията, на бездействието на ферментитѣ при високата температура, както и на изпарението, но и на дейността на микробитѣ, които тъкмо тогава се развиватъ за смѣтка на захарѣта и произвеждатъ не алкохолъ, а други продукти, като летливи кис. и др. които подбиватъ качеството на виното и заплашватъ доброто му консервиране. Алкохолния рандеманъ се влияе сжщо:

- 1) отъ провѣтрянето и претаканията на фермен. мжсть;
- 2) отъ отвличането съ отдѣлящия се вжгледуоукисъ;
- 3) отъ расата ферменти, която е впрегната въ работа;
- 4) отъ начина на манипулиране презъ време на ферментацията.

1. Ако загубитѣ при провѣтряването и претаканията при ниска температура сж незначителни, *то тѣ бърже растятъ съ повишението ѝ.*

Това може да се види и отъ напрежението на алкохолнитѣ пари. Така напр. това напрежение е:

При 20°C	—	44.5	м.м.	жив	ст.
„ 30°C	—	78.5	„	„	„
„ 40°C	—	134.0	„	„	„

2. Загубитѣ вследствие отвличане съ отдѣлящия се вжгледуоукисъ при много високитѣ температури намаляватъ, тъй като ферментацията забавя своя ходъ и количеството на отдѣлящия се вжгледуоукисъ намалява. Всѣки случай тѣзи загуби не сж малки като се има предъ видъ голѣмото количество отлитащъ  $\text{CO}_2$ . За подчертаване е, обаче, тия загуби сж неизбѣжни.

3. Едни раси ферменти работятъ докато алкох. процентъ достигне до 13% алк., следъ което спиратъ да работятъ, други, обикновенно южни раси, даватъ до 14—15% алкохолъ, безъ да спратъ да работятъ.

4. При силно и продължително провѣтряне, ферментитѣ се бърже размножаватъ, а изграждането на ферм. клѣтки става до голѣма степенъ за смѣтка на захарѣта. Загубата може да достигне и до 10% и повече захаръ.

Докато алкохола въ високо врящитѣ вина намалява, то киселността имъ се увеличава. Това увеличение се дължи както на вторичнитѣ ферментации развиващи се при високата температура, а така сжщо и на промени въ секретията на ферментитѣ. Отъ високата температура се разтваря и повече виненъ камъкъ.

Сухия екстрактъ изобщо взето въ тия вина е по-голѣмъ, отколкото въ вина получени при ниска температура. Каливия битартаратъ при високитѣ температури се разтваря въ по-голѣмъ процентъ. При мацерацията на гроздовитѣ пращини; при високитѣ температури, въ виното се разтварятъ и други материи и докато излишния виненъ камъкъ следъ охлаждането се утайва, то последнитѣ материи оставатъ разтворени, придаватъ дѣхъ на пращини, трѣпкостъ и горчивина, съ което вкуса загубява. Сжщото е и съ багрилнитѣ материи и цвѣта на виното,

(Следва).



## ПРАКТИЧЕСКИ СЪВЕТИ И НОВОСТИ

Проф. Н. Недѣлчевъ.

### Бране, опаковка и транспортъ на десертнитѣ грозда.

Десертнитѣ грозда трѣбва да се бератъ и опаковатъ много внимателно, за да пристигнатъ на мѣстоназначението си въ добро състояние. Това е отъ особено голѣмо значение за гроздата, които ще се изнасятъ въ чужбина.

Преди всичко издържливостъта на гроздето зависи отъ самия сортъ — има сортове съ тънки ципи, които не понасятъ дълъгъ транспортъ, други, съ дебели ципи и кораво месо, които издържатъ, при подходящата опаковка, дълъгъ транспортъ — съ седмици напр. Испанския сортъ Оанесъ (Алмерия). Единъ и сѣщи сортъ, обаче, расълъ въ различни почви или пъкъ различнитѣ години, показва различна издържливостъ на транспортъ. Сортове, които могатъ да се съхраняватъ издържатъ и дълъгъ транспортъ. Най-после за издържливостъта играе роля рѣзитбата, обработката и много други работи около гроздата — разрѣждане на зърна, на листа и пр.

Ето защо, на зададения въпросъ, колко дена, напр. гроздето на Афузъ Али може да издържи транспортъ, не може да се отговори съ увѣреностъ. Афузъ Али ще издържа по-вече отъ димята и много други грозда, при условие да е съ корави и напълно узрѣли зърна.

Измежду българскитѣ сортове имаше издържливи грозда, които биха подождали за дълъгъ транспортъ, за жалостъ, обаче, тѣ не сж представителни и вкусни, както общо приетитѣ десертни грозда. Такива сж червения марашъ, който може да се съхранява за презъ зимата и не гние, сжщо бѣлата лесича опашка и фочата, по причина на дребнитѣ зърна или на не дотамъ добрия вкусъ и тѣзи сортове не се стглеждатъ масово за десертъ. Пазаря изисква главно сортове съ едри зърна, които се ценятъ двойно въ сравнение съ тѣзи, съ дребни зърна.

За увеличение трайносѣта на гроздето препорѣчва се въ влажнитѣ години премахване на частъ отъ листата около гроздоветѣ.

Както и да е, да предположимъ, че нашето лозе е вече на плодъ и предстои гроздето да се бере и опакова. Брането трѣбва да се извършва много внимателно, като се избиратъ напълно узрѣли здрави гроздове, по възможностъ безъ изресили и дребни зърна, добре оформени. Азъ имахъ случая да наблюдавамъ какъ става брането на гроздето шасла доре въ с. Nebian, южна Франция, предназначено за изпращане въ Германия. Брането става въ сухо време, никога следъ дъждъ или роса. Брането се извършваше съ специални секатори — ножици, прилични на тѣзи, съ които се рѣжатъ лозитѣ и които се намиратъ

за проданъ и у насъ (виненитѣ сортове се бератъ обикновено съ ножчета, прилични на косерчета). Грозда се хваща за опашката съ лѣвата ржка, като се пази да не избърше прашеца по зърната. Огрѣзанитѣ гроздове се поставяха въ касички, които служатъ и за изпращане, само че се слагаха безразборно, безъ да се нареждатъ. Когато се напълнятъ достатъчно касички, тѣ се поставятъ върху една дълга количка съ две колелета съ яйове теглена най-често отъ магаре. Касичкитѣ се превозватъ полека до ателието за опаковка, което се намира близо до гарата. Тамъ работнички преглеждатъ, сортиратъ и нареждетъ гроздето въ касичкитѣ за експедиция. Цѣлата тази работа става подъ непосредственото наблюдение на комисионера, който препраща гроздето въ Германия. Работата на тѣзи работнички се състои въ следното. Тѣ взематъ всѣки гроздь по отдѣлно, преглеждатъ го и го пречистватъ отъ сухитѣ или загнили зърна съ специални ножички, притжпени на върха. Така прегледани гроздетѣ се нареждатъ въ касичкитѣ. Касичкитѣ предварително се постилатъ на дъното съ малко талашъ, отдолу и отъ страни съ книга (но не надупчена) и започва реденето. Изкуството на реденето е да не се оставя празно мѣсто между гроздетѣ. При реденето последнитѣ да не се притискатъ за да се долепятъ плътно единъ до другъ. Когато се нареди пластъ грозде, поставя се листъ хартия, следъ това грозде, хартия и най-горния пластъ се загъва съ краищата на хартията, която постила дъното. Касичкитѣ биватъ понѣкога безъ капаци.

Гроздетѣ, които сж били бракувани, както и зърната отъ пригроздки у зърната, чистени отъ сортировачкитѣ, се използватъ за вино. При всѣко ателие има по една преса и негодното грозде се пресува, мжстѣта се взема и се използва за бѣло вино. Понеже главния десертенъ сортъ въ Франция е шаслата, получава се доста силно бѣло вино.

Поставянето на лозови листа, както и на части отъ поржката не се допуска.

Амбалажитѣ сж различни въ различнитѣ страни, споредъ изискванията на пазаритѣ и митническитѣ тарифи на държавитѣ, за кждѣто е предназначено гроздето. За Германия изпращатъ отъ южна Франция касички съ елипсовидно сечение, съдържащи ололо 18 кгр. грозде. За Парижъ, напротивъ се употребяватъ малки кошнички съ превезло, съдържащи около 4 кгр. грозде. Втория типъ кошнички се нареждатъ по четири въ дървени клетки или пъкъ се поставятъ върху етажерки.

За забелѣзване е, че често пжти вагонитѣ, които служатъ за транспортъ на гроздето не сж приспособени съ етажерки, а касичкитѣ се нареждатъ едни върху други на нѣколко етажа, като закрепватъ съ дъски за да не се съборятъ.

Въ нѣкои случаи касичкитѣ сж безъ капаци и въ такъвъ случай, за да не се измачка гроздето, нареждатъ се редъ касички, върху тѣхъ талпи, после редъ касички, пакъ талпи и т. н. Болшинството отъ вагонитѣ, разбира се сж съ етажерки, нѣкои

отъ които могатъ да се разглобяватъ и се връщатъ обратно за да се сглобятъ въ другъ вагонъ.

За Австрия касичкитѣ, нарѣчени шайги, сж малки съдържатъ 7—10 кгр грозде и иматъ форма на пресѣчени пирамиди, обърнати съ малката основа на долу.

Сжществуватъ различни други видове амбалажи, като напр. бурета, както е случая въ Испания. Буретата тежатъ напълнени съ грозде 30 кгр. Въ подобенъ амбалажъ се поставя сорта Оанесъ, който, опакованъ въ коркови трици, може да издържи нѣколкомесеченъ транспортъ.

За да се създаде име на българското грозде, производителите и износители трѣбва да вложатъ добросъвестностъ и грижи около брането, сортирането и опаковката на гроздата. У насъ нѣмаме законъ за контрола на гроздето, което се изнася, но рано или късно такъвъ единъ контролъ, за запазване реимето на българското грозде, ще се наложи. До тогазъ нека нашитѣ износители бждатъ внимателни, защото, като конкуренти, тѣ иматъ насрѣща испанцитѣ и италианцитѣ, отлично организирани въ износа на грозде.

Проф. Н. Недѣлчевъ.

### Подготовка и почистване винарскитѣ сждове.

Предъ видъ приближаването на гроздобера, намираме за умѣстно да дадемъ нѣкои упѣтвания за подготовката и почистването на винарскитѣ сждове.

Чистотата на сждоветѣ е отъ първостепенно значение за качеството на виното, което ще се държи вътре. Сждъ, не добре почистенъ, вкиснатъ или мухлявъ, става винаги причина за развалянето на виното. Ето защо, налага се на всѣки винарь да направи единъ щателенъ прегледъ на своитѣ кащи, бѣчви, машини и уреди, съ които ще става преработването на гроздето, като преси, мачкачки, роначки и пр., следъ което да ги подготви добре споредъ случая, както посочваме по долу.

**Подготвяне на нови бѣчви.** Ако въ нова бѣчва се налѣе вино, то изтегля трѣпчевини и особенъ дѣхъ на дърво, следствие на което качеството му пострадва. Ето защо всѣки новъ сждъ трѣбва предварително да се подготви и тогава да се употреби.

Най-бързия начинъ за подготвяне на нови бѣчви се състои въ изпарването имъ съ помощта на паровикъ, съ който се вкарва прегорещена пара. Вкарването на пара трѣбва да продължи доста време за да се изчисти дървото.

Следъ изпарването, промиването съ обикновена вода е достатъчно за да се подготви сжда за наливане на вино.

При липса на паровикъ, подготвянето може да стане, като сжда се напълни съ вода и се остави така нѣколко дена, за да стане разгварячето на излишнитѣ трѣпчевини отъ джгитѣ. Следъ

това сжда се измива съ врѣла солена вода (2 5% морска соль) и най-после се промива съ обикновена вода.

Край морето закисването на сждоветъ се практикува съ морска вода, следъ което се промива съ обикновена вода.

Ако сжда следъ отцеждането не се използва веднага, трѣбва да се напуши съ сѣра за да се запази отъ мухаль.

**Почистване на употребявани сждове.** — Употребяванитъ сждове се запазватъ безъ да се развалятъ, ако се взематъ мѣрки. Щомъ нѣкоя бѣчва се изпразни, ако е голѣма, измива се отвътре съ четка и вода, остава се 24 часа, събралата се на дѣното вода се събира съ сучгеръ, следъ което се напушва силно, като се изгори 10 грама сѣра на 100 л вмѣстимостъ. Ако сждътъ остане празенъ за дълго време, тогава напушването трѣбва да се подновява всѣки два месеца.

**Почистване на развалени бѣчви.** Ако бѣचितъ сж държали вкиснато вино, тѣ миришатъ на кисело и по джгитъ имъ има полепнали съ милиони бактерии на вкисването; ако тѣ сж държали повдигнато вино, сжщо съдържатъ болестни бактерии, които, ако не се унищожатъ ще развалятъ новото вино, което ще се налѣе въ тѣхъ. Най-често, обаче, се срещатъ мухляви сждове, по втрешнитъ стени на които сж се развили гжбитъ на плесеньта. Мухлявата миризма произлиза почти винаги отъ нехайното изоставяне безъ никакви грижи на изпразненитъ сждове. Ако тѣ не сж били добре измити и напушени, втрешнитъ имъ стени се покриватъ съ мухаль, който именно придава характерната миризма, тѣй неприятна, когато премине въ виното.

Когато имаме работа съ вкисната бѣчва, първото нѣщо, което трѣбва да направимъ, е да унищожимъ бактериитъ и образуванитъ се киселини. което най-добре става като се налѣе въ бѣчвата врѣлъ разтворъ отъ сода карбонатъ 5%, следъ което бѣчвата се запушва и се търкаля известно време. Содовия разтворъ се излива, промива се съ вода, бѣчвата се оставя да се отцеди, която, до като още втрешнитъ стени сж влажни, се напушва силно съ сѣра.

Когато бѣчвата е мухлява, нѣколко срѣдства се препоръчватъ, споредъ степенъта на мухала. Ако мухала е скорошенъ, постѣпва се по следни начинъ. Измива се най-напредъ бѣчвата отъ разнитъ остатѣци, тиргия и пр. Следъ това стенитъ се нацапватъ съ гжсто варено млѣко. Бѣчвата се оставя отворена да ветрѣе. Два или три дни по късно бѣчвата се измива съ вода за да се изчисти варевото млѣко, оставя се да се отцеди и най-после се напушва силно.

Когато мухала е старъ, такава бѣчва се чисти много трудно. Най-енергичния унищожителъ на мухлявата миризма е калиевия перманганатъ. За всѣки 100 лтр вмѣстимостъ се взема 10 гр. калиевъ перманганатъ, насипва се въ бѣчвата, която следъ това се напълва съ вода, (този способъ се отнася за малкитъ сждове). Бѣчвата се затаива и се варгаля известно време за да

се разтопи перманганата, следъ което се оставя 3 — 4 дена за да подействува перманганата.

Като изтече това време, перманганатския разтворъ се излива, бѣчвата се измива съ много вода и се помирихва. Ако се чувствува пакъ миризма на мухалъ, сжщото лѣкуване се повтаря. Не се ли излѣкуваа и този пжтъ бѣчвата, за нея другъ лѣкъ не остава освенъ да се остържатъ джгитѣ, да се обгоратъ или пѣкъ да се изгори цѣлата бѣчва.

Ако бѣчвата е много голѣма, отвжтре стенитѣ се наплискватъ съ гжстъ перманганатовъ разтворъ, като се смѣта 200 грама перманганатъ на хиляда литра вмѣстимостъ.

За бѣчвитѣ, които сж държали повдигнати вина се препоржчва измиването съ врѣлъ содовъ разтворъ, както при случая съ киснатитѣ бѣчви.

И. И. Хранковъ.

### Интересна новостъ при врението на гроздовата мжсть.

Великиятъ ученъ французинъ Пастьоръ, който обезсмърти името си съ многото си открития и заслуги на човѣчеството, се обезсмърти и за винарството съ откриването на тайната за причинителитѣ на врението на гроздовата мжсть (шара). Отъ тогава много трудъ и усилия се употрѣбиха отъ редица учени да може да се получи чиста винено-спиртна ферментация съобразно принципитѣ на Пастьора, т. е. ферментацията да се извршва само подъ действието на най-добритѣ елипсовидни винени ферменти.

Понеже презъ последнитѣ 4 — 5 години и у насъ се пра-ви голѣмъ шумъ върху тѣй нареченитѣ селектирани (отбрани) ферменти за приложението на които сега у насъ нѣма даже минимални благоприятни условия, по който въпросъ, впрочемъ, ние се изказахме вече на 3 пжти и на друго мѣсто, — предъ видъ на това намираме за извънредно интересно да съобщимъ на бѣлгарскитѣ лозари долната новостъ въ винарството. Именно касае се за едно съобщение направено презъ мартъ т. г. отъ г. Люсленъ Семишонъ, директоръ на винарско-изпитателната станция въ Нарбанъ, до френската Академия на земледѣлието.

Отъ това съобщение, базирано на науката и на много опити, съ положителни резултати, извршени въ голѣмъ размѣръ, ние ще предадемъ най-сжщественото, макаръ че цѣлото е твърде интересно:

Така учения авторъ като припомня досегашнитѣ изследвания и опити препоржчвани за „стерилизиране“ (за очистване отъ вреднитѣ ферменти и други микроорганизми) на гроздето и на гроздовата мжсть посрѣдствомъ топлината и сѣристата киселина (не сѣрна) и подчертавайки, че тѣзи начини не сж получили задоволително приложение въ практиката даже при приготов-

лението на *обикновенитъ* вина, въпрѣки усилията на инициаторитъ имъ, казва че успѣха грѣбваше да се получи по другъ пжтъ. а имено: „Благодарение на последователнитъ сполуки отъ *методитъ на физиологическо селекционирание*, и специално отъ последнитъ имъ победи, днесъ въ винарството може да се приложатъ двата принципа на Пастъора — да се предизвика чиста винено-спиртна ферментация въ гроздова мжстъ *практически* очистена отъ други вредни микроорганизми!

Г нъ Семишонъ, припомняйки извънредно авторитетнитъ проучвания отъ Пасторъ върху развитието, живота и действието на разнитъ винени ферменти — благородни и диви, на бактериитъ и на микроорганизмитъ на разнитъ плесени въ гроздовата мжстъ и резултатитъ отъ това въ зависимостъ отъ състава на мжстъта и отъ топлината ѝ, продължава; Преди нѣколко години доказахме, че, при това развитие на виненото врение, *това е спирта, произведенъ отъ разнитъ микроорганизми, който е главния факторъ за тѣхното физиологическо селекционирание* (пречистване)

Попадналитъ въ мжстъта зародиши на плесенитъ не се развиватъ, когато въ нея има 2 до  $2\frac{1}{2}\%$  спиртъ: *дивитъ* ферменти и „аниколатусъ“ не се развиватъ при 4 — 5%, когато *елипсоиднитъ* ферменти се размножаватъ и работятъ въ мжстъ съ 10 до 12% спиртъ, а нѣкои тѣхни раси отиватъ даже при 15 — 16%. Ето отъ тѣзи установени проучвания произтича *разумния* начинъ за превиране на гроздовата мжстъ — *да не се позволи да се развиватъ и работятъ въ последната, още преди завирането ѝ, освенъ на добритъ елипсоидни ферменти*. А за постигането пжкъ на това необходимо е да се налѣе въ нея, преди всѣкакво завиране, 4 — 5% виненъ спиртъ.

Възприемането въ практиката на винарството на това *пречистително* свойство на спирта позволява да се получатъ при приготвлението на вината най-чисти винени ферментации не давайки възможностъ за развитието на разнитъ бактерии. Тази система отваря сжщо ново поле обещаваще благодатни резултати, за употребяването на селекциониранитъ ферменти.

Тѣй като почти въ всички лозарски страни е забранено прибавянето въ мжстъта на 4 — 5% спиртъ, следва, че и *пречистването* на сжщата не може да бжде постоянно освенъ съ размишването ѝ съ ново вино или съ здраво такова отъ предишната година.

Отъ петъ години, продължава автора, ние приложихме горепосоченитъ принципи прилагайки една система съ *непрекъсвателно врение*, която описахме по-рано въ съобщението си до *Академията* на наукитъ презъ 1923 год. И ние достигнахме да направимъ тази система *свършено практическа* и за най-дребнитъ лозари. Ето и начина на приложението ѝ въ малкъ и голѣмъ размѣръ презъ последнитъ години:

При приготвлението на бѣло вино: мжстъта, още съ изтичането ѝ отъ пресата, се налива въ бѣчва налѣта продварител-

но до  $\frac{1}{2}$ -та приблизително съ ново — още вряще вино, следователно съдържащо много енергични ферменти и имаще най-малко 8° спиртъ. По такъв начинъ врението е твърде буйно още въ началото и свършва въ едно-две денонощия при предварително пълно спиртно *селекционирано* съ 4°/о спиртъ. На другия денъ и по-нататъкъ се продължава по сжщия начинъ.

Въпросътъ е, обаче, какъ да се започне въ началото на гроздобера, когато нѣма ново вряще вино. Въ такъвъ случай трѣбва да се употреби здраво вино отъ предидущата година по горепосочения начинъ, което ще произведе сжщото *физиологическо пречистване на мжстѣта*. Понеже въ случая едногодишното вино не съдържа ферменти, а и въ мжстѣта съдържащитъ се елипсовидни не сж въ изобилие за да може да започне врението бързо — поради това налага се употребяването на предварително приготвена винена мая\*).

При приготвяването на червено вино: добре смачканото грозде, което се сулфилира съобразно нуждата и позволеното, т. е. прибавя му се *сървиста* киселина, подъ една или друга форма, и се влива съ мжстѣта въ каца, като се раздѣля на две части: отъ 25,000 кгр. сипано смачкано грозде напр., се източва 120 до 125 хектолитри мжстъ — приблизително половината, и се налива въ другъ съдъ съ 125 хектолитри вряще ново вино и съ най-малко 8° спиртъ, както е посочено по-горе при бѣлото вино.

Останалата половина въ кацата се долива съ ново вино, което замѣстя източената мжстъ, както и въ този случай врението (буйното) се свършва, по горепосочения начинъ, най-много следъ две денонощия. Така полученото червено вино, както и бѣлото е *значително по доброкачествено въ всѣко отношение*, отколкото полученото по обикновения начинъ при равни други условия.

Главнитѣ преимущества отъ тази система на новото винарство сж следнитѣ:

Чиста винено-спиртна ферментация, която гарантира здравина и трайност на виното.

Развитие на характерния плодовъ вкусъ съ отличителна нѣжност и приятност.

Повече спиртъ и стабилна естествена киселина.

Липса на лоши (неприятни) вкусъ и мирисъ, *които биватъ резултатъ отъ не чисти ферментации*.

Лесно ржководство и голѣма правилностъ на врението съ значителна икономия на винарски съдове и пособия.

Горепосочената система за приготвление на вината е вече прилагана, както се каза, върху хиляди хектолитри *при използване единствено на естественитѣ ферменти, намиращи се по самото грозде*. Заедно съ това, обаче, тази система дава въз-

\*) За такава мая ние по-рано и на друго мѣсто сме посочвали начина на приготвяването ѝ.

можностъ за бждеще *разумно и полезно* използване и на селекционирани (отбрани) ферменти въ винарството, което до сега у насъ, както по-рано и на друго мѣсто сме посочвали, *не бѣ възможно да се прилага по нѣмзие нужнитѣ условия.*

Ииж х Н Карамболовъ.

### Опредѣляне захарността за гроздовата мжстъ чрезъ ареометри

У насъ въ практиката е заведено да се продава презъ гроздобера грозде на килограмъ или гроздова мжстъ на литъръ. На много мѣста, въ много райони продажбата на мжстъ става на литъръ споредъ захарния ѝ процентъ. Въ кооперативнитѣ изби гроздата се приематъ на килограмъ, но се ценятъ споредъ захарния градусъ на мжстѣта имъ. Определянето захарното съдържание на мжстѣта може да се извърши по нѣколко начина :

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1) По физикаленъ начинъ | } сь ареометри<br>сь пикнометри<br>сь хидрот. вѣзни |
| 2) По химически начинъ. |   |

Най-точни резултати при анализитѣ ни дава химическата метода, но тя е сравнително бавна, а и иска специални познания и опитностъ. Затова пъкъ другитѣ начини, особено, тоя основаващъ се на употребата на ареометри по специално наречени захаромѣри, поради бързотата и лекотата на определението на мжстната захарностъ, сж намѣрили приложение и добъръ приемъ въ техническата винарска практика. При грижлива работа сь ареометритѣ (захаромѣритѣ), получаваме задоволително точни цифри. Въ употребѣта срещаме, обаче, много системи ареометри, сжществено различаващи се единъ отъ други, тъй като устройството имъ се основава на различна база, на различни принципи. Така едни показватъ относителното тегло на мжстѣта, други — направо захарния процентъ; *едни показватъ хектолитровия градусъ, други тегловия;* при градуирането на едни е взето подъ внимание, че екстракта на мжстѣта се състои само отъ съдържащата се захаръ. При градуирането на други ареометри това не се взема подъ внимание и т. н. Но това, именно, е дължи, че често определянията (измѣрванията) на захарността на една и сжща мжстъ чрезъ два ареометра отъ различни системи ни даватъ различни резултати, несравними числа. Непознаванетоъ принципитѣ на които се базиратъ показанията на даденъ ареометъръ, както и незнанието да си служимъ сь него, може да ни наведе на грѣшки които ще ни струватъ скжпо, особено, когато извършваме продажби споредъ захарния градусъ на мжстѣта.

Ареометритѣ сж уреди служащи за определение гжстотата на течноститѣ реси на мжстѣта. Приложението на ареометритѣ гжстомѣритѣ, (мжстомѣритѣ) се основава на свойството имъ да



потъватъ повече въ по-рѣдкитѣ, съ по-малко относително тегло течности и обратно да не потъватъ дълбоко въ гжститѣ плжт-ни, съ по-голѣмо относително тегло течности. Тѣ се състоятъ отъ стъкленъ цилиндъръ, завършващъ на горния край съ плоска или цилиндрическа тръбица, носяща дѣления въ едни случаи показващи относителното тегло, въ други — направо захарния процентъ на гр. мжсть. На долния край стъкления цилиндъръ завършва съ крушевиденъ или сферически издатъкъ, напълненъ съ живакъ, съчки или др. Градуиранто на всички ареометри се извършва при опредѣлена температура, различна у различнитѣ системи.

Мжстомѣритѣ служащи за опредѣляне захарността респ. гжстотата на мжстѣта, спадатъ до следнитѣ четири групи:

- 1) Ареометри съ условна скала: ар. Бомѣ.
- 2) Ареометри посочващи отн. тегло
 

}	гжстом. Gay Lusac
	гжстом. Bochsle
	мжстом. Dujardinsalleron
- 3) Ареометри показващи направо процентното съдържание на захарѣта: Mostwage, глюномѣръ Guycr и т. н.
- 4) Ареометри показващи процентното отношение на веществото (захаръ) въ чисти водни разтвори. Такива сж: захаромѣръ Baling, захаромѣръ Brix, ареометъръ Pillet и др.

Отъ всички тия ареометри най-употрѣбями въ практиката сж:

1) Отъ II група мжстомѣра Dujardin и Eochsle.

2) Отъ III група Mostwage Babo Klosterneuburg

и то въ Франция най-вече употрѣбями сж тия на Боме и Dujardin; въ Германия на Eochsle, а въ Австрия, Унгария тоя на Babo Klosterneuburg. Въ България отъ нѣкои кооперации като Сливенската и др. се употрѣбява мжстомѣра Dujardin, но много повече у насъ е влѣзълъ въ употрѣба тоя на Babo. Последнитѣ два мжстомѣра се сжществено различаватъ по показанията си единъ отъ други. Тѣ се основаватъ на различни принципи и даватъ различни показания. Често ми бѣха носени „за провѣрка“ отъ частни стопани мжстомѣри система Babo, за да ги свѣрвамъ съ мжстомѣръ система Dujardin. На показанията на донесения за провѣрка мжстомѣръ съ 2—4% въ по-малко, тѣ не можеха да разбератъ на какво се дължи тая неточность или разлика въ показанията на двата мжстомѣра. Тия, именно, български лозари, които си служатъ съ единъ отъ тия два вида мжстомѣри се нуждаятъ отъ непосредно следващитѣ обяснения.

*Мжстомѣра Dujardin* показва относителното тегло на измѣрваната мжсть. Той се придружава отъ империческа табла въ която срещу отн. тегло намираме захарния процентъ. Той е градуиранъ при 15°C. Прѣжитѣ му показания указватъ колко грама тежи единъ литъръ мжсть при 15°C.

*Показанията на таблицата показватъ колко килограма захаръ се съдържало въ 100 литри гроздова мжсть. Той ни посочва, следователно, хектолитровия градусъ.*

Мжстомъра *Babo Klosterneuburg* ни посочва направо за харния градусъ и то тегловия градусъ т. е. захарното съдържание или по-добре казано колко килограма захаръ има въ 100 килограма мжстъ. Той бива градуиранъ обикновено при 17.5°С (14°R).

Тукъ лежи съществената разлика въ показанията на двата мжстомъра, че първия дава хектолитровия градусъ, а втория тегловия

При конструирането както на мжстомъра *Dujardin*, така и на мжстомъра *Babo* е вземено подъ внимание, че гжстотата на мжстътъ не зависи само отъ разтворената захаръ, но още и отъ количеството на други материи било въ разтворъ, било въ суспензия, като танинъ, киселини, гуми, азотни багрилни и др., намиращи се въ мжстътъ. При изработката на казанитѣ две системи мжстомъри е прието, че пропорцията на не захаритѣ въ мжстътъ е 30 гр. на литъръ.

Отъ дотукъ казаното се види, че за да бждатъ показанията на *Dujardin* и на *Babo* сравними, трѣбва да приведемъ показанията имъ къмъ една и съща основа, а именно или къмъ процентъ захаръ въ 100 литри мжстъ или процентъ захаръ въ 100 кгр. мжстъ. Но тъй като въ нашата търговска практика продажбата и измѣрването става въ литри, то най-правилното е да опредѣляме процента на захарътъ на хектолитъръ мжстъ, хектолитровия градусъ, като и тегловитѣ градуси по *Babo* преизчислимъ, преобърнемъ въ хектолитрови.

Следващата таблица дава въ разни видове мжстъ съ различно относително тегло, показанията на *Dujardin*-овия мжстомъръ, тегловия градусъ по *Babo*, както и тоя приведенъ въ хектолитровъ.

Мжстъ въ килограми	Отн. тегло споредъ мжстомъра <i>Dujardin</i>	Обемъ въ литри на 100-тъ кгр. мжстъ	Теглови % захаръ споредъ мжстом. <i>Babo</i> .	Сжщитѣ приведени въ хектол. градусъ	Разлика между тегловия и приведенія °	Зах ° споредъ мжст. <i>Dujardin</i>	Разлика между показанията на <i>Dujardin</i> и превед. процентъ споредъ <i>Babo</i>	Разлика между тегловия и хектолитровъ °
100	1060	94.34	12.47	13.22	0.75	13.00	-0.22	0.53
100	1070	93.46	14.75	15.46	1.00	15.60	+0.14	1.15
100	1080	92.60	16.38	17.70	1.30	18.30	+0.60	1.92
100	1090	91.74	18.26	19.91	1.63	21.00	+1.09	2.72
100	1090	90.90	20.17	22.18	2.00	23.90	+1.42	3.34

Отъ колона шеста се вижда колко голѣма е разликата между тегловия градусъ по *Babo* и за преведения хектолитровъ такъвъ. И всѣки продавачъ, който продава мжстъ на хектолитъръ споредъ харния процентъ, като си служи съ мжстомъра *Babo*

безъ да прави преизчисление се мами много, губи много. Гръшката е голѣма. Смѣтамъ, че при нашитѣ условия за по-умѣстна употреба на мжстомѣра Dujardin Salleron.

Неточни резултати и грѣшки при измѣрванетоъ захарността на мжстѣта чрезъ ареометри могатъ да произлѣзатъ още не само отъ системата ареометри, но и отъ начина на работата, на манипулирането съ него, отъ правилното вземане проба и т. н.

Вземането проба за опредѣляне захарността на една мжстѣ трѣбва да стане грижливо. Взетата проба трѣбва да представлява действителния срѣденъ съставъ на мжстѣта. При смѣсъ отъ грозде имаме различно изпукване Обикновено самотока е по-богатъ на захарь. Това се явява най-вече, когато гроздето е отъ единъ и сжи сортъ. Но се явяватъ и случаи, когато самотока е съ по-слаба захарность отъ по-после изтичащата мжстѣ. Съ такива случаи се срѣщаме при смѣси отъ тънкоципесто, леко-изпукващи се, съ по-слаба захарность сортове и дебелоципести, по-тежко изпукващи се съ по-висока захарность сортове. Затова при смѣси грозда е по-добре да се взематъ две проби — една отъ самотока и една отпосле, Изтичащата мжстѣ трѣбва да се събира въ сухъ съдъ. При относително точна работа мжстѣта се прецежда презъ тънъкъ муселиновъ платъ и се оставя да се утаятъ плуващитѣ въ нея тѣла. Обикновено, следъ 1—2 часовъ пристой утайката се свлича, а мжстѣта остава отгоре бистра. Бистрата мжстѣ се отлива, филтрира се презъ филтерна хартия, следъ което се пристѣпва къмъ опредѣляне захарността ѝ.

Най-леко и бързо се избистря мжстѣта чрезъ центрофугиране, но затова е потрѣбно специална апаратура: центрофуга. Въ техн. винарска практика при усилена работа при наличността на много проби за изследване, се задоволяватъ съ двойно леко прецеждане презъ сито за да се заловятъ и отдѣлятъ плаващитѣ въ мжстѣта едри части отъ люспи, семки, месеста частъ и т. н.

Отъ друга страна, опредѣлянето захарността на една мжстѣ споредъ отн. тегло съ ареометри има значение, само въ случай, че мжстѣта не е почнала да ферментира. Въ една мжстѣ може да имаме до 3 гр. алкохолъ въ литъръ безъ още да се виждатъ съ око отдѣлящитѣ се мехурчета вжгледуокисъ. Въ случай на слабо ферментирание, налага се отстранение на вжгледуокиса чрезъ балникане въ голѣма стѣкленица, следъ което трѣбва да се опредѣли наредъ съ гжстотата на мжстѣта и алкохолното съдържание.

При работа съ ареометри, за да получимъ най-точни резултати, трѣбва да се спазватъ следнитѣ правила:

- 1) Ареометра и стѣклената трѣба да бждатъ сухи и чисти;
- 2) Ареометра да плава свободно въ течността;
- 3) Шийката на ареометра да плава свободно въ течността, да не бжде измокрена. Затова е нужно да не се спуска изеднажъ и свободно мжстомѣра въ течността;
- 4) При отчитането да се вземе подъ внимание и температурата и се направи следващата се корекция.

Г. Симеоновъ.

## По подсилване на мжстѣта при гроздобера.

И миналата година въ една отъ книжкитѣ на списанието, между другитѣ ми сжждения азъ изказахъ мисълѣта си по подсилване или не на мжстѣта. По сжщия въпросъ срещамъ мисли и въ „La Jergello vinicole“ отъ 9 т. мѣсець брой 19, че и въ Франция се водятъ още спорове: едни сж за запрещение съ законъ подсилването съ захаръ, защото довеждало до злоупотрѣбление, понеже много производители не гледали да подсилватъ мжстѣта съ недостига на захаръ, безъ да увеличаватъ количеството, но се стремели покрай подсилването съ захаръ да увеличаватъ и количеството, което, не ще съмнение, е въ вреда на онези лозари, имащи въ гроздата си достатъчно захаръ, за да произведатъ истинско естествено вино. Другитѣ сж на становището да се подсилватъ вината както е вървѣло до сега, безъ да се гледа количеството което произлиза отъ подсилването. Този въпросъ обсжжданъ отъ специална комисия, преди да се узакони. Г. Pierre Marly въ статията си взема едно сръдно становище за да задоволи дветѣ страни. Той казва: Въ известни страни — тамъ кждето климатическитѣ условия не позволяватъ или не сж позволили да стане пълно узрѣване, то да се позволява подсилването, но при условие да се не изтиква естествено получената мжсь по количество освенъ въ съвсемъ незначителенъ размѣръ т. е. толкозъ колкото е прибавената захаръ, при това за да не става злоупотрѣбление съ препоржча увеличание цената на захарьта, за да нѣматъ смѣтка тя, които мислятъ съ подсилване да увеличаватъ количеството на виното и правятъ конкуренция на естествено приготвенитѣ вина.

Този въпросъ у насъ още не е разрешенъ, защото нѣмаме законъ съ строги сакции по фалшификации на спиртнитѣ питиета, което ще бжде важно за нашето производство когато вземемъ да го изнасяме. И действително ние на всѣка цена ще трѣбва да имаме такъвъ законъ, като знаемъ, че за сега страната ни освенъ за вжтрешността има единъ значителенъ излишъкъ и за износъ, на който ще трѣбва да търсимъ пласиментъ. Но преди да потърсимъ външнитѣ пазари ние ще трѣбва да имаме търговски договори, съ ония страни, които иматъ нужда отъ вносъ на вино и при благоприятни условия да правимъ търговска обмѣна, иначе безъ договори ние нѣмаме абсолютно възможность да правимъ конкуренция на по-напредналитѣ отъ насъ лозарски страни.

Азъ и по-рано се изказахъ, че у насъ, което грозде достига до 18 градуса, да не се позволява подсилването, а по-надолу отъ 18 да се позволява подсилването до показания градуса, но при условие да не надминава количеството на производството и базъ да се прави никакво намаление въ цената на захарьта, за да се избѣгватъ злоупотрѣбления въ количеството на произведеното вино.

Азъ пъкъ и много лозари, голъми или малки, сж партизани на това: лозята изобщо да се засаждатъ по високитѣ и припечави мѣста, тамъ кждето други култури не ставатъ. Това би трѣбвало да стане съ законъ даже, ако стане нужда, и всѣко реголвана преди засаждането трѣбва да става съ преглеждане и разрешение на катедритѣ или агрономствата. Това е едничкото сръдство за нормалното развиване на лозарството у насъ. По този начинъ и при добри грижи ще повдигнемъ нашето лозарство, и го докараме до онова положение, че да нѣмаме нужда отъ никакви подсилвания, освенъ въ изключителни години.

## СЪЮЗНИ, ДРУЖЕСТВЕНИ И КООПЕРАТИВНИ.

### Резолюция на Съюза на Лозаро-Винарскитѣ Кооперации въ България.

Днесъ 18 Августъ, 1929 година конференцията на лозаро-винарскитѣ кооперации въ България, следъ като основа съюза на лозаро-винарскитѣ кооперации и като изслуша станалитѣ разисквания въ връзка съ бждещата дейностъ на съюза, реферата на инженеръ *Н. В. Чакъровъ* за износа на гроздето и виното взема следната резолюция:

1. Да се помолятъ Министерствата на земледелието и търговията предвидъ на напредналото време да уредятъ още тази есенъ съ министерско постановление ефикасенъ контролъ върху качествеността на изнасянето въ странство грозде и овощия.
2. Да се помоли Министерството на желѣзницитѣ да положи всички грижи за организацията на бързъ и правиленъ транспортъ на гроздата и овощията, както и за урегулиране на превознитѣ сръдства.
3. Да се прокара законъ противъ фалшификацията на вината, въ основата на който да легне забраната на подсилване вината съ спиртъ и захаръ.
4. За улеснение износа на гроздата и вината да се сключатъ часъ по скоро търговски договори съ странитѣ, които внасятъ горнитѣ артикули.
5. Да се подкрепятъ винарскитѣ кооперации и износителитѣ на грозде, овощия и вино съ евтенъ кредитъ за постройка на модерни изби, хладилници и др.
6. Да се помоли мин. на земледѣлието презъ гроздобера да делегира при всѣка кооперация специалисти винари за приготвяне на вината.
7. Да се предвидятъ отъ държавата нуждитѣ кредити за реклама, пропаганда и участие въ международнитѣ мострени панаири, по който начинъ ще рекламира нашето производство.

8. Да се апелира къмъ управата на Б. З. Б. да създаде антрепозити и изби въ ония лозарски центрове, където гроздовото производство е масово, както въ Бургазъ, Анхиало, Видинъ, Лѣсковецъ, Преславъ, Плѣвенъ и др.

Преписъ отъ настоящата резолюция да се изпрати на Министерствата на земледѣлието, на търговията, на желѣзниците, на търговско-индустриалнитѣ камари, на постиянитѣ комисии, на българ. търгов. съюзъ и на лозарския съюзъ.

Пред. на бюрото: *Ал. Ганчевъ.*

Секретаръ: *Ив. Недевъ.*

**Лозарско** дружество е основано въ с. Калакастрово (Севилювска околия) съ просвѣтно икономически цели. Председател на управителния съветъ на д-вото е избранъ г. Райко Хр. Киревски. Пожелаваме му ползотворна дейность.

**Лозарския съюзъ** е изготвилъ всичко необходимо за разиграване на лотарията, печалбитѣ отъ която ще бждатъ употребени за лозарски домъ. Билетитѣ скоро ще бждатъ отпечатени и разпратени за продажба.

## Производителна коопер изба „Шевка“ — Сливенъ

(извадки отъ годишния ѝ отчетъ за 1928 г.).

Отъ реколтата на 1928 год. се е внесло въ кооперацията за преработка отъ 240 души кооператори 644,105 кгр. грозде съ сръдна захарность на мжстѣта 20,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, отъ което се получи:

- |                                |   |             |       |
|--------------------------------|---|-------------|-------|
| 1. Шира                        | . | 3,422.450   | литри |
| 2. Бѣло вино                   | . | 82,168.200  | „     |
| 3. Червено вино                | . | 370,667.950 | „     |
| 4. Джибри (изпресувани) и калъ |   | 103 609     | „     |

или друго яче изразено вино и шира 456,258.600 литри, което съставлява 70.82<sup>0</sup>/<sub>0</sub> отъ цѣлото количество грозде. При оценка 36 стотинки на градусъ захарность гроздето ще бжде заплачено на кооператоритѣ по 7.31 лева сръдно като ще да има и такива които да взематъ и по 8.80 лева за килограмъ грозде, цена далечъ надминаваща пазарната, която се движеше отъ 4—6 лева.

Материалнитѣ облиги, които кооперацията получи отъ пресата, се виждатъ ясно отъ увеличения процентъ на добито вино презъ реколтата 1928 год., съпоставено съ две по-предни реколти, въ предложената тукъ таблица:

Реколти	Внесено грозде	Добито отъ преработката								
		Вино		Джибри и калъ	Ракия	Фира кгр.	% на вино	% на джибри калъ	% на ракия	% на фира
		Бѣло	Червено							
1926	631,419	93912	302740	142440	20050	92317	62.72	22.66	13.88	1462
1927	458,320	22852	276548	104377	12937	54543	65.78	29.97	12.39	1167
1928	644,105	85590	370668	103609	10657	94238	70.82	16.06	10.28	1312

Добититѣ произведения отъ реколтата на 1928 г., въпрѣки чувстващата се въ общия пазарь криза, ние сме успѣли значително да пласираме и то на цена твърде задоволителна. Презъ стопанската 1928/1929 год. сме пласирали 287,590.250 литри вино бѣло и червено по 15 лева. Изварената ракия презъ отчетната година изключително сме употребили за наши нужди; за изварка на коняци, мастика, ликьори и др., които, за радостъ на всѣки кооператорь, отъ день на день завладяватъ пазаря и пласимента имъ се значително увеличава, отъ което пкъ кооперацията има и интереса, тъй като търговията съ тѣхъ носи материални облаги.

Радостно е и засилващето се търсене на кооперативнитѣ вина въ бутилки, къмъ която търговия сж насочени всичкитѣ ни грижи за по-голѣмъ пласиментъ, тъй като освенъ материалнитѣ облаги, които носятъ—продажбата имъ, и друго, че чрезъ този видъ на търговия, на пазаря се изнасятъ произведенията ни въ сѣщинския си видъ, понеже имитирането имъ е по невъзможно.

Презъ отчетната година не е направенъ износъ въ странство, въпрѣки запитванията на много фирми, понеже се предвиждаше недостигъ отъ тазгодишното производство само въ вжтрешния пазарь.

Презъ отчетната стопанска 1928/1929 година е разполагала съ следнитѣ срѣдства:

а) Кредитъ отъ Б. З. Б. за лева	2,980,000.—
б) Дѣловъ капиталъ	” ” 1,082,379·60
в) Членски срочни влогове	” ” 2,331,005.—
г) Фондове	” ” 208,616·86

Всичко лв. 6,601,996·46

#### Животъ на Кооперацията отъ основаването до отчетната 1928 — 1929 година.

Години	Членове	Дѣловъ капиталъ		Членски влогове	Фондове		Внесено грозде	Произведено		Печалба	
		лева	ст		лева	лева		ст	кгр.	Вино	Ракия
1920/21	56	187820	—	—	9991	35	70445	46709	2306	34201	82
1921/22	56	263690	—	—	19073	90	122642	76079	4127	54382	—
1922/23	48	301090	—	2000	34313	90	71135	41978	2795	2737	63
1923/24	80	399382	20	230900	61197	28	265970	163881	8788	145761	12
1924/25	171	688824	80	592000	158376	86	508217	311721	20485	398331	92
1925/26	179	1009745	50	1179497	171754	96	697476	429000	23209	10107	20
1926/27	201	1138622	40	1667947	171754	06	631419	396652	20·50	—	—
1927/28	184	1073994	40	1974937	171894	06	458320	329400	12937	210820	88
1928/29	240	1082389	60	2331005	208616	86	644105	456258	10657	704226	70

Б. Р. Така изложено развитието на Кооперацията показва явния и голѣмъ напредѣкъ, който е направила.

## ХРОНИКА.

**Лозарската лотария за постройка на лозарски домъ е уредена и разръшена. Тия дни ще се отпечататъ билетитъ и разпратятъ по лозарскитъ дружества и кооперации за пласиране между лозаритъ. Дългъ се налага на всеки лозаръ да си вземе отъ тѣхъ.**

**Настоящата кн. 7** изпращаеме само на издължилитъ се абонати и на тия, които вѣрваме че ще се издължатъ въ най-скоро време. На тия, които не се издължатъ до 1 октомври не ще се изпраща вече списанието.

**Вншния пазаръ** на вината не се интересува отъ Българскитъ вина.

**Вжтрешния пазаръ** на вината е раздвиженъ, цената за сев. България е 8 — 9 лв. а за южна 9 — 12 лева.

**Ракийтъ** поради лошата реколта на сливитъ е отъ 85 — 95 ст. градуса.

**Спиртнитъ фабрики се възстановяватъ.** Отдѣлението за акцизитъ е уведомено, че е почналъ ремонта на Пловдивската спиртна фабрика въ с. Катунца.

Инсталацията ѝ се приспособявала за производство на спиртъ отъ царевича. Както е известно, меласата се закупва отъ Г.-Орѣховската фабрика и само тя е, която произвежда спиртъ отъ тоя сравнително ефтинъ първиченъ продуктъ.

Съ готвения законопроектъ за увеличение акциза върху спирта добиванъ отъ плоднитъ остатъци, ще се даде възможность на закрититъ поради конкуренцията спиртни фабрики въ страната отново да заработятъ.

„Бр. 305 в. Зора“.

**Износъ на гроздето** тая година ще бжде много по-голъмъ отъ миналата година. Интересна на чужденцитъ къмъ нашето десертно грозде е много голъмъ, особено къмъ Афузъ-Али и Димятъ. Ще се изнесе грозде не само за Виена, а и за Германия и Чехословашко. Голъми Виенски, Германски и Чехски фирми сж се установили у насъ за да изнасятъ грозде.

Реколтата на десертното грозде макаръ и по-слаба количествено тая година вследствие на измръзването, но по качество е добра и ще задоволи износителитъ.

Остава на лозаритъ да даватъ само здраво и добро грозде, да улесняватъ износителитъ за да се задържатъ фирмитъ и изобщо стабилизира износъ.

А държавата трѣбва да уреди ефикасна контрола за да се изниса само доброкачественно грозде, та да се повдигне реномето на Българското грозде.

**Синтъ** на съюзния децъ И. Галчевъ г-нъ Веселинъ Галчевъ свършилъ агрон. факултетъ въ Тулуза (Франция).

**Мнистерството** на земледелието и държ. имоти е отпуснало по 1 милионъ лева помощъ на винарскитъ кооперации „Шевра“ въ гр. Сливенъ и „Плѣвенска Гъмза“, въ гр. Плѣвенъ. Въ връзка съ отпуснатитъ помощи комисия въ съставъ проф. Недѣлчевъ и агрономитъ специалисти Б. Бѣлчевъ и Ив. Добревъ е посетила горнитъ изби и е проучила плановетъ за разширение на първата и построяване на втората.

**Отпътувалъ** е за Барселона (Испания) г. проф. Н. Недѣлчевъ за да вземе участие отъ страна на България въ международния лозарски конгресъ, който ще се състои въ поменатия градъ.

**И. Галчевъ—Търново** продава на износна цена апаратъ за безалкохолно вино система „Бауканъ“ съ дъскови барабани и всички принадлежности.