



— Winery Equipment & Supplies —

გოგირდის გამოყენება ოჯახურ მეღვინეობაში.

ოდითგანვე ჩვენი წინაპარი იყენებდა ღვინის ჭურჭელში გოგირდის ამოწვას მისი დეზინფექციისთვის. ეს მეთოდი წარმოადგენს ტრადიციული ტექნოლოგიების ნაწილს. მაგრამ, ხშირად ვხდებით შეხედულებას როცა პიროვნება ღვინოს აყენებს საკუთარი მოხმარებისთვის და მთლიანად უარყოფს გოგირდის გამოყენებას. უბრალოდ, არ სიამოვნებს მისი გემო. ან აფერხებს ფსიქოლოგიური ფაქტორი, რომელიც ასოცირდება ხელოვნურობასთან და ქიმიურ პროდუქტისადმი უარყოფით განწყობასთან. გარკვეულწილად მართალიც არის. ნამდვილად არ არის სასიამოვნო გოგირდის გემო ღვინოში, მაგრამ როცა ის იგრძნობა....

სწორად გამოყენების შემთხვევაში, რაც ცოდნას მოითხოვს, გოგირდის გემო ნამდვილად ძნელი შესამჩნევია უკვე მზა ღვინოში პროფესიონალისთვისაც კი. ანუ შესაძლოა ასეთი შეხედულების შემთხვევაში საქმე გვექონდეს გოგირდის არასწორ პერიოდში, არასწორი დოზით ხმარებასთან, ხოლო ფსიქოლოგიური ფაქტორი გადალახვადია. შევეცდები გაგაცნოთ ზოგადად ამ პროდუქტის ღვინოში გამოყენების დადებითი და უარყოფითი ფაქტორები

ღვინოში შეტანილ გოგირდს გააჩნია 3 ძირითადი დამცავი თვისება:

- 1 ანტიოქსიდანტი
- 2 ანტიოქსიდაზური
- 3 დეზინფექტორი

ანტიოქსიდანტური აქივობა

ღვინოს როგორც ყველა სითხეს აქვს უნარი გარემოდან მიიღოს, ანუ გაიხსნას მასში ჟანგბადი ღვინის ჰაერთან შეხებისას (გადაღება დამუშავება, ფილტრაცია, ჩამოსხმა და ა. შ) და მოიხმაროს იგი დადებითად ან გამოიწვიოს უარყოფითი შედეგი. ჟანგბადის მიწოდება-მოხმარება ღვინის წარმოების პროცესში თამაშობს უდიდეს როლს პროდუქციის ხარისხის ჩამოყალიბებაში.

თუ ღვინოს დააკლდა ჟანგბადი:

იქმნება პრობლემები საფუერების გამრავლებისა და შესაბამისად ალკოჰოლური დუდილის, რაც იწვევს სხვა არასასურველ ჯაჭვურ პროცესებს.

ღვინო იკიდებს მოგუდული ტიპის სუნს (ლაცე კვერცხი, მოშუმული კომბოსტო და ა. შ.)

წითელი და კახური ტიპის ღვინის შემთხვევაში იქმნება პრობლემები ღვინის გემოვნური დარბილების- ფერხდება დავარგების პროცესი და შესაბამისი ბუკეტის წარმოქმნა, ღვინომასალა რჩება მწკლარტე, უხეში მთრიმლავი შეგრძნებებით.

ზედმეტი ჟანგბადის მიწოდების შემთხვევაში:

იჟანგება ღვინის არომატები. წარმოიდგინეთ, გაჭირვით ვაშლი შუაზე და დააკვირდით მეორე დღეს -იცვლის ფერს, არომატს. იგივე ემართება ღვინოს(განსაკუთრებით თეთრ ევროპულებს) როცა მას ვტოვებთ ჭურჭელში ნაკლებულ გარკვეული დროით.

ჟანგბადი არის მიკროორგანიზმების მოქმედების ერთერთი სტიმულატორი, რაც ძირითად შემთხვევაში არასასურველია ღვინის შენახვის პროცესში. მათი გააქტიურება იწვევს ღვინის სხვადასხვა დაავადებების წარმოქმნას. მათ შორის დაძმარება, თავის გემონაკრავი, ცხოველური და ფარმაცევტული ტონები და სხვა.

გოგირდის როლი ზემოთნახსენებულ გარემოებებთან არის თითქმის გადამწყვეტი. იგი არეგულირებს ჟანგვა-აღდგენით პროცესებს ღვინოში. - გოგირდის ზომიერი და ეტაპობრივი დამატება იცავს ღვინოს ქიმიური დაჟანგვისაგან - გოგირდის დიოქსიდი იკრავს ჟანგბადის მოლეკულას და იცავს დაჟანგვისადმი მგრძობიარე ნაერთებს (არომატები, ფენოლები). ამავ დროს ხდება ჟანგბადის იმ რაოდენობით მიწოდება ღვინოში, რაც საჭიროა დადულების, დავარგების და დაძველების პროცესში.

ანტიოქსიდაზური აქტივობა.

ახალდაწურულ ყურძნის წვენში ქიმიური დაჟანგვის გარდა ადგილი აქვს ენზიმურ დაჟანგვასაც. ენზიმური დაჟანგვა ხორციელდება შესაბამისი ენზიმების (ოქსიდაზა) მიერ, რომელიც გაცილებით სწრაფია, ვიდრე ქიმიური დაჟანგვა. შედეგი კი იდენტურია. გოგირდის დიოქსიდის დამატება ყურძნის წვენში(მისი დაწურვისთანავე) იწვევს ამ დამჟანგველი ფერმენტების ინჰიბირებას, ანუ აქაც ხდება წვენის დაცვა გადაჟანგვისაგან, სანამ იგი ჰაერთან შეხებაშია ალკოჰოლური დუდილის დაწყებამდე. ენზიმური დაჟანგვა უკვე დედულებულ ღვინოებში თითქმის არ მიმდინარეობს.

ანტისეპტიკური აქტივობა,

ყურძნის წვენი მდიდარია უამრავი მიკროორგანიზმით (საფუარი, ბაქტერია, ჩხირები, ბაცილა და ა.შ.), ისინი სახლობენ როგორც ყურძნის ზედაპირზე, ასევე ხვდებიან ისინი გარემოდან- ჰაერი, საწარმოო ინვენტარი, ღვინის ჭურჭელი და სხვა.

გოგირდის დიოქსიდი არის ანტისეპტიკური აქტივობის ნაერთი, იწვევს რა ყოველგვარი მიკროორგანიზმის სიკვდილს ან ინაქტივაციას - აფერხებს მათი გამრავლების პროცესს და შესაბამის არასასურველ მიკრობიოლოგიურ პროცესებს ღვინოში. მათ პირდაპირ ინაქტივაციას ემატება ის ფაქტორიც, რომ გოგირდი იერთებს რა ჟანგბადის მოლეკულას „ართმევს“ მას მიკროორგანიზმებს, რაც აუცილებელია მათივე ცხოველმოქმედებისათვის. ამით თავიდან ვიცვილებთ ზემოთხსენებულ მიკრობიოლოგიურ დაავადებებს.

სწორედაც რომ გოგირდის დიოქსიდის სწორი გამოყენებით შეგვიძლია ვმართოთ მიკრობიოლოგიური პროცესები ალკოჰოლური დუდილის დროს, -ხელი შევუწყოთ სასურველი საფუვრის გამრავლებას (ძირითადად წმინდა კულტურის დამატებით) ისე, რომ დაითრგუნოს სხვა მიკროორგანიზმები.

ასევე, გოგირდიანი გარემოს შემთხვევაში მადუღარი საფუარი მოქმედებს ოპტიმალური ინტენსივობით, რეგულირდება დუდილის სიჩქარე და წარმოიქმნება ღვინის ბუკეტისთვის აუცილებელი- მეორადი და თანაური პროდუქტები უფრო სრულყოფილად და საფუძვლიანად.

დაძველება-დავარგების და ბოთლში ჩამოსხმის პროცესში ღვინის მიკრობიოლოგიური დაცვა ძალიან მნიშვნელოვანია. ნებისმიერი მიკროორგანიზმის გამრავლებას და აქტიურობას შესაძლოა მოჰყვეს ღვინის დაავადება, რაც გამოიხატება მისი გემოვნური და ვიზუალური თვისებების ცვლილებაში.

ასევე გასათვალისწინებელია, რომ ეს „ზომიერი რაოდენობა“ რომელიც დაემატება ღვინოს სხვადასხვა ფორმით და სახვადასვა დროს, არ შეიგრძნობა ღვინოში, შესაძლოა იგრძნობოდეს იგი დამატებიდან 2-3 დღის განმავლობაში, რომელიც აღარ შეიგრძნობა შემდგომში.

გოგირდის დიოქსიდის გამოყენება დაშვებულია თითქმის ყველა ტიპისა და კატეგორიის ღვინოში. მისი დოზირება ლიმიტირებულია და რეგულირდება შესაბამისი კანონმდებლობით.

მაღალი დოზით გოგირდის მოხმარება ჯანმრთელობისთვის სახიფათოა, მაგრამ არა იმ დოზების ზღვრებში, რაც გამოიყენება მეღვინეობაში.

მელვინეობაში იგი გამოყენება სხვადასხვა ფორმით:

კალიუმის მეტაბისულფატი (კადიფიტი, $K_2S_2O_5$ - 50 % -ია ნი გოგირდის მარილი)

დოზირება: 5 - 20 გრამი /100 ლ-ზე ,
იხსნება წინასწარ 1x10 ცივ წყალში (მაგ.100 გრ - 1 ლიტრში)
ხსნარი შეიტანეთ ღვინოში და დაურიეთ.
პრაქტიკულია ყურძნის გადამუშავების პირველად ეტაპებზე

გოგირდის შუშხუნა აბები 5 გრ (კადიფიტი +კალიუმის ბიკარბონატი)

დოზირება 1 - 2 აბი/ 100 ლ -ზე
ჩააგდეთ აბი პირდაპირ ღვინოში (იგი გაიხსნება თავისით) მოურიეთ მსუბუქად რათა განაწილდეს არეში თანაბრად
პრაქტიკულია მიკრომელვინეობის პირობებში (მცირე ჭურჭელი, ბოცები და ა.შ.)

გოგირდის დასაწვავი აბები (ფითილები) (S)

5 - 10 გრამიანი დასაწვავი აბები შესაბამისად 500 -1000 ლ ჭურჭლის დეზინფექციისთვის.
აბები წამოაგეთ მავთულზე, მოუკიდეთ ცეცხლი და ჩაკიდეთ ცარიელ საღვინე ჭურჭელში გარეცხვისთანავე, დაახურეთ თავსახური და დააყოვნეთ იმდენი წამის განმავლობაში რამდენი ლიტრიანიც არის ჭურჭელი (მაგ. 100 ლ - ში 100 წამი)

შემდეგ, ამოიღეთ დამწვარი ფითილი (ფრთხილად ისე რომ არ ჩაიყაროს ნამწვავი ჭურჭელში) და დაახურეთ. ჭურჭელი მზადაა ღვინის ჩასასხმელად

მიზანი არის ღვინის ჭურჭლის სტერილიზაცია, საიდანაც მცირე რაოდენობით გოგირდი გადადის ღვინოშიც.

თხევადი გოგირდის დიოქსიდი (SO_2) წნევის ქვეშ სპეციალურ ბალონებში.

დოზირება: 3 - 10 გრამი/100 ლ
ამ ფორმით გოგირდი გამოიყენება ინდუსტრიულ მელვინეობაში და ეძლევა ღვინოს წონით სპეციალური დოზატორების მეშვეობით.

პრაქტიკულია ინდუსტრიულ მელვინეობაში დიდ მამტაბებზე, ასევე ღვინის დამუშავების ბოლო ეტაპებზე ბოთლებში ჩამოსხმის წინ.

ასევე, მელვინეობაში გამოიყენება გოგირდის მზა ხსნარები რომლებიც იწარმოება წინასწარ (SO_2 ის, კალიუმის მეტაბისულფიტის, ამონიუმის სულფატის და სხვა) სხვადასხვა პროცენტული შემადგენლობით.

