


BROWIN

— ROK ZAŁ. 1979 —

INSTRUKCJA OBSŁUGI ZESTAW WINIARSKI

KRÓTKA INSTRUKCJA PRZYGOTOWANIA
WINA DOMOWEGO



No 400000

JĘZYKI

INSTRUKCJA OBSŁUGI
ZESTAW WINIARSKI
KRÓTKA INSTRUKCJA PRZYGOTOWANIA
WINA DOMOWEGO

PL - 3

WINE-MAKING KIT
BRIEF GUIDE
TO HOME-MADE WINE

GB - 6

WEINAUSSTATTUNG
KURZE ANLEITUNG
DER PRODUKTION DER WEINE
ZU HAUSE

DE - 11

КОМПЛЕКТ ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА ВИНА
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО ДОМАШНЕМУ ВИНУ

RU - 16

VYNO GAMINIMO RINKINYS
TRUMPAS VYNO GAMINIMO
NAMUOSE APRAŠYMAS

LT - 21

VĪNA PAGATAVOŠANAS KOMPLEKTS
ĪSA ROKASGRĀMATA MĀJAS VĪNAM

LV - 25

VEINI VALMISTAMISE KOMPLEKT
LŪHIKE JUHEND KODUSEKS VEINITEOKS

EE - 30

KIT DE VINIFICATIE
SCURT GHID PENTRU PREPARAREA
VINULUI DE CASĂ

RO - 34

SADA NA VÝROBU VÍNA
STRUČNÝ NÁVOD K DOMÁCÍ
VÝROBĚ VÍNA

CZ - 39

SADA NA VÝROBU VÍNA
STRUČNÝ SPRIEVODCA
NA DOMÁCU VÝROBU VÍNA

SK - 43

KIT VITICOLE
BREF GUIDE POUR FAIRE
VIN À LA MAISON

FR - 47

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИНОРОБСТВА
КОРОТКИЙ ПОСІБНИК
З ВИГОТОВЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ВИНА

UA - 52

BORKÉSZÍTŐ KÉSZLET —
RÖVID ÚTMUTATÓ
AZ OTTHONI BORKÉSZÍTÉSHEZ

HU - 57



INSTRUKCJA OBSŁUGI ZESTAW WINIARSKI

ZRÓB SWOJE ULUBIONE WINO W DOMU! TERAZ TO TAKIE ŁATWE!

Winiarstwo domowe staje się coraz bardziej popularnym hobby. Na działkach i w ogrodach powstają miniwinnice, a podczas spotkań towarzyskich goście zachwycają się sporządzonymi przez gospodarzy trunkami. Wciąż rośnie liczba osób zainteresowanych tworzeniem własnych, wspaniałych, niepowtarzalnych win i nalewek, dorównujących jakością tym, które oferują dobre sklepy z winem. Przybywa specjalistycznych czasopism i pojawia się coraz więcej książek poświęconych winiarstwu domowemu. Miłośnicy wina zakładają własne strony internetowe, na których wymieniają się przepisami, pytają, dyskutują... Dołącz do ich grona, zacznij swoją własną przygodę z winem.

Prezentowany zestaw doskonale to ułatwi, a zamieszczony poniżej informator pomoże Ci przede wszystkim w sytuacji, kiedy stawiasz pierwsze kroki w domowym winiarstwie lub chcesz nieco wzbogacić swoją wiedzę i robić coraz lepsze trunki.

NIEZBĘDNY SPRZĘT

W skład zestawu wchodzi:

- balon szklany (w plastikowym, ochronnym koszu) - w którym będziemy prowadzić fermentację,
- rurka fermentacyjna - nietłukąca rurka z tworzywa sztucznego,
- korek do balonu - z atestowanego tworzywa sztucznego,
- wężyk do zlewania wina,
- szlachetne drożdże winiarskie,
- pożywka dla drożdży,
- cukromierz - służący do pomiaru cukru oraz obliczenia zawartości alkoholu w winie,
- Klarowin - środek do klarowania wina (strącania zmętnień),
- pirośniarczyn potasu - do dezynfekcji sprzętu i stabilizacji wina.

Zestaw można uzupełnić kupując:

- wiadro plastikowe do maceracji owoców,
- pektoenzym - preparat enzymatyczny ułatwiający uwalnianie soku z miazgi owoców.
- kwasomierz - do pomiaru kwasowości soków i moszczu,
- duży lejek - do nalewania moszczu do balonu,
- długą szczotkę do mycia balonów,
- butelki do wina z korkami,
- korkownicę - do korkowania butelek,

Zaawansowanym winiarzom polecamy:

- rozdrabniarki i prasy do wyciskania soku z owoców,
- urządzenia do filtracji wina,
- kapturki, lak i etykiety do butelek,
- stojaki na butelki,
- zioła do aromatyzacji win i wermutów,
- wiórki dębowe do wina,
- beczki dębowe do leżakowania win.

SŁOWNICZEK

Drożdże winiarskie - specjalnie wyselekcjonowane i udoskonalone gatunki drożdży. Charakteryzują się dużą siłą fermentacyjną. Wytwarzają substancje wpływające pozytywnie na smak i aromat wina.

Pożywka dla drożdży - kompozycja substancji zawierających azot, fosfor, makro- i mikroelementy oraz witaminy wspomagające właściwy rozwój drożdży, a tym samym zapewniające właściwy przebieg fermentacji.

Miazga owocowa - umyte, rozdrobnione lub delikatnie zmiażdżone owoce.

Moszcz - surowy sok wyciśnięty z owoców lub mieszanina innych składników, z których będziemy robić wino.

Nastaw - moszcz, do którego dodano drożdże (pożywkę, cukier, kwas cytrynowy itd.).

Syrop cukrowy - specjalnie przygotowany roztwór cukru w wodzie. Cukier wsypujemy do gorącej wody (2 kg cukru na 1 L wody) i powoli podgrzewamy. Powstającą na powierzchni piankę zbieramy. Po rozpuszczeniu się całego cukru, syrop odstawiamy do ostygnięcia. Do moszczu zawsze dodajemy syrop o temperaturze pokojowej.

Szczepionka drożdży - (inaczej: matka drożdżowa) drożdże winiarskie namnożone w niewielkiej ilości moszczu. Szczepionkę przygotowujemy na 2-3 dni przed rozpoczęciem fermentacji w balonie.

Fermentacja – w uproszczeniu jest to proces, w którym pod wpływem drożdży z cukru powstaje alkohol etylowy i dwutlenek węgla.

Siarkowanie – dodawanie do wina (soku) pirosiarczynu potasu w celu jego utrwalenia (stabilizacji).

Klarowanie – poprawianie przejrzystości wina, usuwanie wszelkiego rodzaju zmeńnięć i zanieczyszczeń.

Zlewanie – ściąganie wina z nad osadu (zazwyczaj przy pomocy wężyka do obciążu wina).

ROBIMY WINO – KROK PO KROKU

Przygotowanie własnego domowego wina możemy podzielić na kilka etapów:

Mycie sprzętu

Pamiętaj, że sprzęt winiarski, którego będziesz używać, powinien być idealnie czysty i umyty. Zapobieganie to zakażeniom, które mogłyby popsuć wino. Do przemywania sprzętu winiarskiego używaj roztworu pirosiarczynu potasu (w zestawie). Balonów i innych akcesoriów szklanych nie wolno myć gorącą wodą. Zbyt wysoka temperatura mogłaby spowodować pęknięcie szkła. Unikaj drewnianych akcesoriów (np. tyłek, mieszałek). Mogą one stanowić źródło zakażeń.

Przygotowanie szczepionki drożdży (matki drożdżowej).

Matkę drożdżową przygotowuj 1-2 dni przed planowanym tłoczeniem owoców. Do litrowej butelki wlej około 150 ml soku owocowego, 300 ml wody i dodaj 1-2 łyżeczki cukru. Butelkę zakryj czopem z waty. Całość pasteryzuj przez 20 min. Po wystudzeniu do temperatury pokojowej uchyl korek z waty i dodaj drożdże winiarskie (płynne – w zestawie). Butelkę odstaw w ciepłe miejsce (ok. 26°C). Pianka na powierzchni płynu i wydzielanie CO₂ oznacza namnażanie się drożdży. Po 2-3 dniach namnożoną szczepionkę wlej do balonu z nastawem wina. Przygotowana porcja szczepionki powinna wystarczyć na około 25 L moszczu.

Otrzymywanie moszczu owocowego

Do przygotowania wina używaj tylko zdrowych, dojrzałych owoców. Owoce umyj i usuń nadpsute. Usuń gałązki i szypułki. Owoce ziarnkowe, np. jabłka, gruszki rozdrobnij przy użyciu terek lub rozdrabniarek i użyj pektoenzymu, aby zmiękczyć tkankę owoców. Owoce pestkowe, np. truskawki, jeżyny czy porzeczki lekko zgnieć. Do miazgi dodaj preparat enzymatyczny Pektopol, który ułatwi uwalnianie soku z miąższu owoców i dolej wody o temperaturze ok. 80°C, by zapewnić jak najbardziej efektywne działanie enzymu (temperaturę miazgi w granicach 45-55°C). Całość pozostaw na kilkanaście godzin pod przykryciem. Do oddzielenia uwolnionego soku może służyć sito (nie metalowe) z nałożoną nań gazą lub wygodne w użyciu, drewniane prasy.

Przygotowanie moszczu do fermentacji

Aby moszcz owocowy efektywnie fermentował, należy go odpowiednio doprawić poprzez dodanie syropu cukrowego i pożywki dla drożdży, ewentualnie dokwasić Kwasomixem. Po doprowadzeniu moszcz przelej do balonu i dodaj wyhodowaną wcześniej szczepionkę drożdży oraz pożywkę dla drożdży. Dzięki niej uzyskasz odpowiednie namnożenie drożdży, szybkie rozpoczęcie fermentacji, pełne odfermentowanie, a w rezultacie odpowiednie stężenie alkoholu i właściwy aromat wina. Tak przygotowany balon zamknij korkiem z zamontowaną w nim rurką fermentacyjną i odstaw w ciepłe miejsce. Nie zapomnij o nalanu wody do rurki fermentacyjnej.

Uwagi!

- Przy dodaniu cukru należy uwzględnić zawartość cukru obecną w owocach, z których robimy wino. Pamiętajmy, że z 1 kg cukru podnosi objętość nastawu o 0,6 L. Cukier dodawaj do wina zawsze w postaci wystudzonego syropu (patrz „Słowniczek”). Zawartość cukru w moszczu łatwo zmierzysz używając cukromierza (w zestawie).
- Większość polskich owoców zawiera za dużo kwasów. Korekta kwasowości moszczu polega na rozcieńczeniu go wodą. Najogólniej rzecz biorąc, musisz policzyć, ile trzeba dodać wody do moszczu, by uzyskać 6-9 g kwasów na 1 L nastawu. Pamiętaj o wodzie dodanej w syropie cukrowym. Bardziej zaawansowanym winiarzom polecamy zakup kwasomierza.
- Dokładne ilości cukru i wody, które należy dodać do moszczu, znajdują Państwo w poszczególnych przepisach na wino. Większość podręczników o domowym wyrobie wina zawiera szczegółowe tabele zawartości cukrów i kwasów organicznych w różnym rodzaju moszczach.

Fermentacja moszczu

Proces fermentacji możemy podzielić na 3 etapy:

1. **Zafermentowanie:** trwa mniej więcej 2-3 dni. W tym czasie następuje gwałtowny rozwój drożdży. Na powierzchni pojawia się piana. Niektórzy winiarze zalecają zakrycie na ten czas balonu czopem z waty (ma on stanowić filtr bakteriologiczny, ograniczający dostęp drobnoustrojów do moszczu, a umożliwiającą wnikanie tlenu, który stymuluje rozwój drożdży). Proponuje się również delikatne poruszanie balonem. Mieszanie zawartości balonu spowoduje równomierne rozmieszczenie drożdży oraz ułatwi dostęp tlenu i substancji odżywczych.
2. **Fermentacja burzliwa:** trwa kilkanaście dni. Balon zamyka się korkiem z rurką fermentacyjną. Maleje ilość cukru w moszczu, a wzrasta poziom alkoholu (drożdże „przerabiają” cukier na alkohol i dwutlenek węgla). Moszcz bardzo intensywnie się pieni. Rośnie jego temperatura. **Uwaga!** Drożdże obumierają w temperaturze wyższej niż 30°C. Kiedy zginą drożdże, fermentacja ustanie. Należy więc szczególnie uważać (np. w letnie upalne dni), aby nie dopuścić do przegrzania moszczu. Koniec fermentacji burzliwej, to właściwy moment na dodanie kolejnych porcji cukru i pożywek (jeśli planujesz wino słodsze i na początku założysz, na podstawie wybranego przepisu, że cukier będzie dodawany do moszczu w kilku ratach).
3. **Dofermentowanie** (zwane też fermentacją cichą): maleje intensywność reakcji. Wydziela się niewiele dwutlenku węgla, piana zanika, obumarłe drożdże gromadzą się na dnie balonu, a ciecz zaczyna się klarować.

Zlewanie młodego wina

Ustanie wydzielania dwutlenku węgla i pojawienie się osadu z drożdży na dnie balonu oznacza zakończenie fermentacji. Pora na zlanie młodego wina z nad osadu. Pozostawienie wina w balonie może spowodować jego zmeńnięcie, zmianę barwy i pogorszenie smaku. Najszybszego obciążu wymagają wina lekkie, szczególnie gdy fermentację prowadzono w wysokiej temperaturze. Dla ułatwienia przyjmij, że ściąganie wina z nad osadu wykonuje się:

- dla win lekkich w 3-5 tygodniu,
- dla win średniomocnych (stołowych) w 4-5 tygodniu,
- dla win mocnych (deserowych) w 8-14 tygodniu.

Do zlewania wina służy specjalny wężyk zaopatrzony w zacisk, rurkę szklaną z bocznym otworem (zapobiegającym wciąganiu osadu z dna) i ewentualnie w pompkę. Balon z winem ustaw wyżej niż balon, do którego będziesz przelewać wino (najlepiej by był tej samej lub nieco mniejszej pojemności). Po zassaniu wina przez wężyk skieruj koniec tego wężyka do naczynia umieszczonego niżej. Pamiętaj o zachowaniu zasad czystości – młode wino łatwo może ulec zakażeniu. To dobra chwila na sprawdzenie smaku wina i dokonanie ewentualnych korekt (dodanie cukru, miodu, soku owocowego, regulatora kwasowości – Kwasomixu). Zlane znad osadu wino zakryj korkiem z rurką fermentacyjną i odstaw w miejsce ciemne i niezbyt ciepłe (około 21°C). Po kilku tygodniach sprawdź, czy wino stało się bardziej klarowne i czy stworzył się na dnie nowy osad z obumarłych drożdży. Jeśli osad jest wyraźnie widoczny, warto jeszcze raz zlać wino znad osadu. Wino możesz ściągać znad osadu kilkakrotnie, aż do uzyskania pełnej klarowności. Pamiętajmy jednak, że każdy kontakt wina z powietrzem niesie ze sobą niebezpieczeństwo zakażenia.

Dojrzewanie wina

Dojrzewanie wina służy poprawieniu jego smaku i aromatu. Powinno również ustabilizować klarowność trunku. Wino może dojrzewać w tych samych baniakach, w których fermentowało. Balony należy jedynie zalać winem do pełna i szczelnie zamknąć korkiem. Czas dojrzewania wina zależy od jego rodzaju. Wina lekkie nadają się do spożycia już po 1-2 miesiącach, stołowe powinny dojrzewać pół roku, wina deserowe najlepsze są dopiero po 2-3 latach.

Filtrowanie i klarowanie wina

Jeśli wino nie sklarowało się samoczynnie, musisz mu pomóc nabrać odpowiedniej przejrzystości i barwy. Niekiedy do usunięcia zmętnień wystarczy przesączyć wino przez lejek (do lejka włóż płótno, watę lub specjalne bibuły filtracyjne). Równie prosto i skutecznie możesz usunąć zmętnienia, stosując środki klarujące. Klarowanie przeprowadzaj w możliwie najniższej temperaturze. Pamiętaj również o wykonaniu wcześniejszej próby klarowania (na małej ilości wina). Obserwując reakcję możesz właściwie dobrać rodzaj i ilość środka klarującego. Najpopularniejszym i w znakomitej większości przypadków skutecznym środkiem jest Klarowin (znajdujący się w zestawie). Dodaj 5-20 g Klarowinu na 10 L wina. Jest to bardzo bezpieczny i naturalny środek. Do znanych środków klarujących należy również żelatyna kwasowa (1-2 g na 10 L wina) oraz tanina (0,5-1 g na 10 L).

Rozlew wina

Kiedy wino jest już w pełni klarowne i dojrzałe, możesz je rozlać do butelek. Butelki przeznaczone do przechowywania wina (zaleca się używanie butelek z ciemnego szkła) powinny być dokładnie umyte. Można je odkażać 70% spirytusem lub użyć 2-3% roztworu pirosiarczynu potasu (rozpuszczając 10 g w 2 L wody). Do zakrycia butelek użyj nowych korków (stare mogą być zakażone i nasiąknięte obcym zapachem). Warto polecenia są dostępne w sprzedaży, niewielkie i wygodne korkownice, dzięki którym szybkie zamknięcie kilkudziesięciu butelek nie stanowi żadnego problemu. Butelki możesz okleić specjalnymi etykietami, służącymi do wypisania rodzaju wina, jego rocznika i mocy.

Leżakowanie wina

Butelki z winem przechowuj w pozycji leżącej (by spód korka był całkowicie zalany winem) w temperaturze 10-12°C. Tak przygotowane wino może leżakować nawet kilka lat. Należy co jakiś czas sprawdzać, czy korki „nie płaczą”. Jeśli ciśnienie wypycha korek osłabiając szczelność zamknięcia, butelkę trzeba odkorkować i odgazować, by zapobiec samoczynnemu odkorkowaniu. Czas leżakowania wina zależy od jego rodzaju – wina lekkie mogą leżakować krócej, a mocne powinny dłużej.

Utrwalanie wina

W pełni dojrzałe wino (prawidłowo przygotowane i przechowywane) nie wymaga właściwie utrwalania. Niekiedy jednak wino mętnieje. Najczęściej problem ten dotyczy win młodych, zawierających mniej niż 14% alkoholu.

Utrwaleniu wina służą:

- **Siarkowanie** – do balonu z winem dodaj pirosiarczynu potasu (wg zaleceń producenta), dokładnie wymieszaj, następnie wino przefiltruj i rozlej do butelek.
- **Pasteryzacja** – podgrzewaj butelki z winem w temperaturze 62°C przez około 30 minut. Pamiętaj o nienapełnianiu butelek do samego końca i zabezpieczeniu korków drutem lub klamkami (podgrzewane wino zwiększa swoją objętość i może wypchnąć korki z butelek). Butelki powinny być zanurzone w wodzie do poziomu powyżej lustra wina.
- **Zwiększanie zawartości alkoholu** – wykorzystaj fakt, że spirytus silnie konserwuje wino. Chcąc zwiększyć stężenie alkoholu w winie o 3%, dodaj na każdy litr wina 3x12 ml (36 ml) spirytusu 96%.

KŁOPOTY Z WINEM

Może się zdarzyć, że pomimo starań otrzymane wino nie spełnia oczekiwań – ma niewłaściwy kolor, zapach lub smak. Mówimy wtedy o wadach lub chorobach wina.

Do najczęściej spotykanych wad należą:

- zbyt niska kwasowość wina – ratunkiem jest dodanie Kwasomixu lub zmieszanie wina z innym, bardziej kwaśnym;
- zbyt wysoka kwasowość wina – można temu zaradzić używając Redukwasu lub mieszając takie wino z winem mniej kwaśnym;
- zbyt mała moc wina (wino zawiera zbyt mało alkoholu) – wyjściem jest dodanie nowej, wzmocnionej szczepionki drożdży winiarskich i spróbowanie ponownej fermentacji w nieco wyższej temperaturze (22-24°C);
- brunatnienie wina – pomóc może dłuższe leżakowanie wina, a następnie klarowanie go i filtrowanie, można również wino spasteryzować lub spróbować siarkowania (według zaleceń producenta, a jeśli nie są one wyraźne, to można dodać 0,5-2 g pirosiarczynu potasu na 10 litrów wina).
- brak klarowności – w takiej sytuacji poleca się klarować wino Klarowinem.

Wymienione powyżej wady wina są stosunkowo niegroźne i łatwe do usunięcia. Sytuacja komplikuje się, gdy mamy do czynienia z chorobami wina. Przy zachowaniu czystości i innych reguł podanych w niniejszym poradniku, prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest znikome. Jeśli jednak zdarzyłoby Ci się zaobserwować w swoim winie jakieś niepokojące objawy, możesz skorzystać z porady ekspertów BROWINU.

PRZEPISY

Poniższa tabela prezentuje zestawienie proporcji składników do przygotowania fermentacji w balonie o pojemności 10 litrów. Do obliczeń przyjęto średnie zawartości cukru i kwasów w poszczególnych owocach. Może się zdarzyć, że w zależności od odmiany rośliny, regionu uprawy i następczenia stanowiska, te same owoce będą zawierać nieco mniej lub więcej cukru czy kwasów. Nie powinno to jednak mieć zasadniczego wpływu na ostateczny efekt. W miarę nabierania doświadczenia łatwiej jest samemu decydować, jakie proporcje zastosować przy robieniu wina z własnych owoców. Pamiętaj, że przy zlewaniu wina z nad osadu zawsze masz możliwość dokonania korekt przez dodanie, w zależności od potrzeb, cukru czy Kwasomixu.

Owoce	Ilość owoców [kg]	Ilość soku [l]	Ilość cukru potrzebna do uzyskania wina o zawartości alkoholu [kg]			Ilość wody [l]	Ilość regulatora kwasowości [g]	Zalecane odmiany drożdży winiarskich
			12%	14%	16%			
agrest	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Uniwersalne
aronia	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Uniwersalne
bez czarny	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Uniwersalne, Bordeaux
czereśnie	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	20-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Uniwersalne
głóg i dzika róża	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Uniwersalne
jabłka	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Uniwersalne
jagody czarne	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Uniwersalne
jeżyny	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Uniwersalne, Bordeaux
maliny	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Uniwersalne
morele	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Uniwersalne
porzeczki białe	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Uniwersalne, Bordeaux
porzeczki czarne	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Porzeczka, Enovini WS, Burgund, Portwein, Uniwersalne, Bordeaux
porzeczki czerwone	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Porzeczka, Enovini WS, Fermivin VR5, Burgund, Madera, Uniwersalne, Bordeaux
rodzynki	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Uniwersalne
śliwki węgierki	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Uniwersalne
truskawki	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Truskawka, Enovini WS, Tokay, Madera, Uniwersalne
winogrona białe	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Uniwersalne
winogrona czarne	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Uniwersalne, Bordeaux
wiśnie	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Uniwersalne, Bordeaux
zboża	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Uniwersalne

Z podanej w tabeli ilości owoców należy najpierw uzyskać sok! W balonie, między powierzchnią moszczu a wylotem szyjki powinno pozostać około 10% wolnej przestrzeni. Dzięki temu będzie miejsce na pianę tworzącą się w pierwszej fazie fermentacji.

Bardzo popularne stało się robienie win wieloowocowych. Starajmy się łączyć ze sobą owoce o dużej kwasowości z tymi o mniejszej kwasowości, o „intensywnym” smaku, z tymi o „łagodniejszym” smaku.



– WINE-MAKING KIT –
BRIEF GUIDE TO HOME-MADE WINE

Make your favourite wine at home!

Now it's so easy!

Home wine-making is an increasingly popular hobby. Yards and gardens turn into mini vineyards, and on social occasions, the guests are appreciating the wines manufactured by their hosts. More and more people become interested in creating their own wonderful, exceptional wines and liqueurs, matching in quality the ones found in good wine stores. More specialised magazines about home wine-making are published, and more books concerning the matter are written. Wine enthusiasts are founding their own websites, where recipes are exchanged, questions are asked, discussions are held... Join their ranks, begin your own adventure with wine. This kit will make matters perfectly easy for you, and the guide included below will help you, especially if you're taking your first steps in home wine-making, or just looking to improve your knowledge and make even better liquors.

ESSENTIAL EQUIPMENT

The kit consists of:

- **glass carboy** (in protective plastic basket) – the vessel in which fermentation takes place,
- **fermentation lock** – shatter-proof tube made of synthetic material,
- **carboy seal** – made of certified synthetic material,
- **wine racking hose**,
- **wine yeast**,
- **yeast nutrient**,
- **saccharimeter** – for measurement of sugar and calculation of alcohol content in wine,
- **Clarovin** – wine clarifying agent (precipitation of haziness),
- **potassium metabisulfite** – for equipment disinfection and wine stabilisation.

The kit can be supplemented with the purchase of:

- plastic bucket for fruit maceration,
- pectoenzyme – enzyme preparation facilitating the release of the juice from the fruit pulp,
- pH meter – for measuring acidity of the juices and the must,
- big funnel – for transferring the must into the carboy,
- long brush for carboy cleaning,
- wine bottles with seals,
- corking machine – for bottle sealing.

Recommended for advanced winemakers:

- fruit shredders and juice presses,
- wine filtration devices,
- bottle wraps, sealing wax, and labels,
- bottle stands,
- wine and vermouth flavouring herbs,
- oak chips for wine,
- oak barrels for wine ageing.

GLOSSARY

Wine yeast – specifically selected and perfected species of yeast. They're characterised by high fermentation force. They create substances positively affecting the flavour and aroma of the wine.

Yeast nutrient – a mixture of substances containing nitrogen, phosphorus, macro- and micronutrients as well as vitamins enhancing proper development of the yeast, ensuring an adequate fermentation process.

Fruit pulp – washed fruit, ground or gently crushed.

Must – raw juice pressed from fruit, or a mixture of other ingredients intended for wine-making.

Treated must – must with the addition of yeast (nutrient, sugar, citric acid etc.).

Sugar syrup – specifically prepared solution of sugar in water. Pour sugar into hot water (2 kg of sugar per 1 L of water) and heat it slowly. Gather the foam forming on the surface. Once all the sugar dissolves, put the syrup away to cool down. Always add room temperature syrup to the must.

Yeast starter – wine yeast proliferated in a small amount of the must. Prepare the starter 2-3 days before fermentation in the carboy.

Fermentation – in simple terms, it is the process in which the yeast turn the sugar into ethyl alcohol and carbon dioxide.

Sulphuring – adding potassium metabisulfite to the wine (juice) in order to stabilise it.

Clarification – adjusting clarity of the wine, removing any haziness and contamination.

Racking – separating the wine from the sediment (usually with the use of a siphoning hose).

MAKING THE WINE – STEP BY STEP

Preparation process of your own home-made wine can be divided into several stages:

Cleaning the equipment

Remember, wine-making equipment you're about to use must be washed and perfectly clean. This will prevent contamination that could spoil the wine. To clean the wine-making equipment, use a potassium metabisulfite solution (included in the kit). Carboys and other glassware accessories must not be washed with hot water. Too high temperature may cause the glass to break. Avoid accessories made of wood (e.g. spoons, stirrers). They may be a source of contamination.

Preparation of a yeast starter.

Schedule the making of the yeast starter 1-2 days before the fruit pressing. Into a litre bottle, pour approximately 150 ml of fruit juice, 300 ml of water, and add 1-2 teaspoons of sugar. Cover the bottle with a cotton wool plug. Pasteurise for 20 min. After cooling down to room temperature, set aside the cotton wool plug and add wine yeast (liquid – included). Place the bottle in a warm space (approx. 26°C). Foam on the surface and CO₂ emission mean that the yeast is proliferating. After 2-3 days, pour the proliferated starter into the carboy with the wine must. The prepared portion of the starter should suffice for approximately 25 L of must.

Obtaining the fruit must

Use only healthy, ripe fruit for wine making. Wash the fruit and remove the spoiled ones. Remove the twigs and stems. Crush pome fruit, e.g. apples, pears using graters or crushers and use pectoenzyme to soften the fruit tissue. Drupes, like strawberries, blackberries, or currants, are to be pressed gently. Add the enzyme preparation Pectopol to the pulp, to facilitate the release of the juice from the fruit, and add water at approx. 80°C to ensure the most effective enzyme activity possible (with the temperature of the pulp within 45-55°C). Leave the mixture covered for over 12 hours. The released juice can be separated with a strainer (not made of metal) covered with gauze, or a convenient to use wooden press.

Preparing the must for fermentation

For the fruit must to ferment effectively, it must be properly seasoned by adding sugar syrup and yeast nutrient, and possibly acidified with Acidomix. After seasoning, transfer the must into the carboy and add the previously grown yeast starter and yeast nutrient. The nutrient will cause the yeast to proliferate appropriately, start the fermentation quickly, and ferment thoroughly, which will result in proper alcohol volume and adequate wine aroma. Plug thus prepared carboy using a seal with the fermentation lock and place it in a warm space. Remember to pour water into the fermentation lock.

Caution!

- When adding sugar, the sugar content present in the fruit must be taken into account. Remember – 1 kg of sugar raises the capacity of the must by 0.6 L. Always add sugar to the wine in the form of cooled down syrup (see Glossary). Sugar content in the must can be easily measured using a saccharimeter (included in the kit).
- Most Polish fruit contain excessive acids. Adjustment of must acidity is done by watering it down. Generally speaking, you need to calculate the amount of water. Needed in the must in order to attain 6-9 g of acids per 1 L of must. Take note of the water present in the sugar syrup. A purchase of a pH meter is recommended for advanced winemakers.
- Precise amounts of sugar and water needed in the must can be found in particular wine recipes. Most handbooks for home wine-making contain specific charts of sugar and organic acid amounts in various kinds of must.

Fermentation of the must

The fermentation process can be divided into 3 stages:

1. **Starting phase:** lasts about 2-3 days. During this time, a rapid development of the yeast occurs. Foam forms on the surface. Some winemakers recommend covering the carboy with a cotton wool plug for the phase's duration (it's supposed to work as a filter against bacteria, limiting microorganisms' access to the must while allowing the oxygen to penetrate the vessel and stimulate yeast development). Gentle moving of the carboy is suggested as well. Stirring the carboy contents will cause the yeast to distribute evenly and make for an easier access for oxygen and nutrients.

2. **Turbulent fermentation:** lasts over 12 days. The carboy has to be covered using a seal with a fermentation lock. The amount of sugar in the must decreases, and the alcohol level rises (the yeast “turn” the sugar into alcohol and carbon dioxide). The must foams very intensely. Its temperature rises. **Caution!** The yeast die in temperatures above 30°C. When the yeast perish, the fermentation stops. For that reason, particular caution must be used (e.g. during hot summer days) to prevent the must from overheating.
The closing of the turbulent fermentation is a good time for adding another portions of sugar and nutrients (if the wine is supposed to be sweeter and if you assume at the beginning, according to the chosen recipe, that the sugar will be added to the must in several instalments).
3. **Secondary phase** (also called slow fermentation): the intensity of the reaction decreases. Little carbon dioxide is produced, the foam vanishes, dead yeast is deposited at the bottom of the carboy, and the liquid starts to clarify.

Racking of young wine

Termination of carbon dioxide emission and appearance of yeast sediment at the bottom of the carboy means the fermentation is completed. This is the time for racking the young wine from the sediment. Leaving the wine in the carboy may cause it to haze, change colour, and worsen its taste. Light wines require a quick racking the most, especially when the fermentation was conducted in high temperature. To make it simple, assume that racking is done:

- for light wines, in week 3-5,
- for medium-strong (table) wines, in week 4-5,
- for strong (dessert) wines, in week 8-14.

Racking is done using a special hose fitted with a clamp, a glass pipe with a lateral hole (that prevents siphoning in the sediment from the bottom) and possibly a pump. Place the carboy with the wine higher than the carboy the wine goes to (it's best if it's of the same, or slightly smaller capacity). After wine intake to the hose, direct the end of the hose into the vessel that is placed lower. Remember to follow the rules of cleanliness – a young wine can be easily infected. This is a good time to check the taste of the wine and to make necessary adjustments (adding sugar, honey, fruit juice, acidity regulator – Acidomix). Cover the racked wine, using a seal with a fermentation lock and store in a space that is dark and not very warm (about 21°C). Check after a few weeks whether the wine became clearer, and whether there's new dead yeast sediment at the bottom. If the sediment is clearly seen, the wine is worthy of another racking. The wine can be racked several times until full clarity. But remember that every contact of the wine with air runs the hazard of contamination.

Maturing

Maturing serves betterment of the wine's taste and aroma. It should also stabilise its clarity. The wine can be matured in the same carboys it fermented in. Just fill them to the fullest and seal hermetically. The time it takes to mature depends on the kind of the wine. Light wines are ready for consumption after 1-2 months already, table wines should mature for half a year, dessert wines are best after 2-3 years.

Filtering and fining of the wine

If the wine has not clarified by itself, it needs help in attaining proper clarity and colour. Sometimes, the haze can be removed by filtering the wine through a funnel (put a linen cloth, cotton wool or special filter pads into the funnel). An equally simple and effective method of removing haze is to use clarifying agents. Conduct the fining in the lowest temperature possible. Also remember to make a trial filtration sample (with a small amount of the wine). The right kind and amount of the clarifying agent used can be determined by observing the reaction. The most popular agent, effective in vast majority of cases, is Clarovin (included in the kit). Add 5-20 g of Clarovin per 10 L of wine. This is a very safe and natural agent. Another known clarifying aids are acidic gelatin (1-2 g per 10 L of wine) and tannin (0.5-1 g per 10 L).

Bottling

When the wine is completely clear and matured, it can be bottled. The bottles intended for wine storage (dark glass bottles recommended) should be thoroughly washed. They can be sterilised with 70% spirit or a 2-3% potassium metabisulfite solution (dissolve 10 g in 2 L of water). Use new corks for sealing (old ones may be contaminated and saturated with a foreign odour). It is worth to mention the corking machines, available for purchase, compact and convenient, with which it is no problem at all to quickly seal dozens of bottles. The bottles can be labelled using special labels for writing the kind of wine, its vintage and strength on.

Ageing

Store the wine bottles lying on their sides (so the bottom of the seal is completely flooded with wine) at 10-12°C. Wine prepared in such a way can age even for several years. The seals must be checked for leaks every once in a while. If the pressure is pushing a cork out, weakening the tightness of the seal, the bottle has to be uncorked and degassed to prevent spontaneous opening. The ageing time depends on the kind of wine – light wines can age for a shorter time, while strong wines should sit for a longer time.

Stabilisation

Fully matured wine (properly prepared and stored) shouldn't require stabilising. But sometimes, the wine gets hazy. This issue usually concerns young wines that contain less than 14% of alcohol.

Wine can be stabilised using:

- **Sulphuring** – add potassium metabisulfite to the carboy with wine (according to manufacturer's instructions), stir thoroughly, then filter the wine and bottle it.

- **Pasteurisation** – heat the bottled wine at 62±0.5°C for about 30 minutes. Remember not to fill the bottles completely, and to secure the seals with wire or clasps (heated wine increases in volume and may push the seals out of the bottles). The bottles should be submerged in water, up to above the surface of the wine.
- **Increasing alcohol content** – use the fact that spirit acts as a strong preservative. In order to increase alcohol concentration in wine by 3%, add 3x12 ml (36 ml) of 96% spirit per a litre of wine.

WINE TROUBLES

Despite all efforts, it could happen that the produced wine does not live up to the expectations – it has the wrong colour, aroma, or taste. In such cases, we're talking about defects or diseases in the wine. The most common defects are:

- too low acidity – this is helped by adding Acidomix or mixing the wine with another, more acidic;
- too high acidity – can be remedied, using Reductacid or mixing such wine with a less acidic one;
- too low strength (the wine contains insufficient alcohol) – the solution here is adding new, enhanced wine yeast starter and trying another fermentation at a slightly higher temperature (22-24°C);
- browning of wine – could be helped with longer ageing time period, then fining and filtering, the wine can also be pasteurised or sulphured (according to the manufacturer's instructions, and if those aren't clear, you can add 0.5-2 g of potassium metabisulfite per 10 litres of wine).
- no clarity – in that situation, it is recommended to fine the wine with Clarovin.

The wine defects listed above are relatively benign and easy to fix. The situation gets complicated if we're dealing with diseases. If cleanliness is maintained, and other rules outlined in this guide are followed, the probability of diseases occurring is negligible. However, if you happen to observe some unsettling symptoms in your wine, you can call for advice from BROWIN experts.

RECIPES

The chart below presents a summary of ingredient proportions for preparation of fermentation in a 10-litre carboy. Mean amounts of sugars and acids in different fruits were taken into the calculations. It may so happen that depending on the variety of the plant, cultivation region, and insolation, identical fruit may contain slightly higher or lower amounts of sugars or acids. This should have little significance to the end result. With experience, it gets easier to decide for oneself what proportions to use when making wine from one's own fruit. Remember that adjustments can be made while racking, by adding sugar or Acidomix, depending on your needs.

Fruit	Amount of fruit (kg)	Amount of juice [L]	Amount of sugar needed for wine alcohol content [kg]			Amount [of water[L]	Amount of acidity regulator in [g] per 10 L	Recommended wine yeast varieties
			12%	14%	16%			
gooseberry	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
chokeberries	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal
elderberries	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
cherries	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universal
haws and wild rose	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
apples	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
bilberries	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universal
blackberries	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
raspberries	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universal
apricots	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
white currants	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal, Bordeaux
black currants	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Currant, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
red currants	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Currant, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universal, Bordeaux
raisins	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universal
purple plums	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal
strawberries	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Strawberry, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal
white grapes	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universal
black grapes	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal, Bordeaux

sour cherries	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
cereals	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal

Juice must be first obtained from the amount of fruit given in the chart! 10% of empty space should remain in between the must surface and the mouth of the carboy's neck. This will leave space for the foam forming in the primary phase of fermentation. Making multi-fruit wines has become very popular. Aim to mix high acidity fruits with fruits of lower acidity, ones of "intense" taste with "milder" ones.

We hope this wine-making kit will be a beginning of a grand adventure with home-made alcoholic beverages, as there's vast room for manoeuvre. Grape wines, fruit wines, home-made beers, liqueurs and other liquors – all this is within reach. It only takes a bit of involvement and curiosity for your own perfect and healthy beverages to fill up your pantry. We wish you much success, satisfaction, and joy brought by tasting in the company of your friends and close ones.

We wish you satisfaction from your purchase
and encourage you to get acquainted with the rich variety of goods in our Company's offer.



— WEINAUSSTATTUNG — KURZE ANLEITUNG DER PRODUKTION DER WEINE ZU HAUSE

Mache Deinen Lieblingswein zu Hause!
Jetzt ist das so leicht!

EINLEITUNG

Hausweinproduktion wird ein immer mehr populäres Hobby. Auf den Grundstücken und in den Gärten entstehen Miniweinberge, und während des geselligen Beisammenseins begeistern sich die Gäste | für die von den Gastgebern hausgemachten Trünke. Immer mehr wächst die Zahl der Personen, die sich für Produktion der eigenen, ausgezeichneten, unwiederholbaren Weine und Liköre interessieren, derer Qualität gleich der Qualität derer Trünke ist, die von unseren guten Weingeschäften angeboten werden. Es gibt immer mehr Fachzeitschriften und es erscheint immer mehr Bücher, die der Hausweinproduktion gewidmet sind. Die Weinliebhaber erstellen eigene Internetseiten, auf denen sie die Rezepte tauschen, fragen, diskutieren... Schließ dich ihnen an, beginne Dein eigenes Abenteuer mit dem Wein... Die präsentierte Ausstattung erleichtert das ausgezeichnet, und der unten beigefügte Informator hilft Dir vor allem in der Situation, wenn Du die ersten Schritte in der Hausweinproduktion machst oder möchtest ein bisschen Dein Wissen bereichern und immer bessere Trünke machen.

DAS NOTWENDIGE GERÄT

Die Ausstattung besteht aus:

- Glasballon (in dem Plastikschrutkorb) – in dem wir die Fermentation führen werden,
- Fermentationsrohr – das nicht zerbrechliche Rohr aus Kunststoff,
- Kork zum Ballon – aus dem attestierten Kunststoff,
- Schlauch zum Abgießen des Weines,
- Edle Weinhefe,
- Nährboden für Hefe,
- Saccharimeter – der zur Messung des Zuckers und Berechnung des Alkoholinhalts im Wein dient,
- Klarowin – Mittel zur Klärung des Weines (Fällen der Trübungen),
- Kaliumdisulfit – zur Desinfektion der Geräte und Stabilisierung des Weines.

Die Ausstattung kann man ergänzen, indem man kauft:

- Plastikeimer zur Mazeration des Obstes,
- Pektinenzym – enzymatischer Präparat, der die Befreiung des Saftes aus der Obstmasse erleichtert.
- Säuremesser – zur Messung des Säuregehalts der Säfte und Mostes,
- Großer Trichter – zum Gießen des Mostes in den Ballon,
- Lange Bürste zum Spülen der Ballons,

- Flaschen für Wein mit Korken,
- Korkmaschine – zum Zukorken der Flaschen,

Den fortgeschrittenen Winzern empfehlen wir:

- Zerkleinerungsmaschinen und Pressen zur Auspressung des Saftes aus dem Obst,
- Einrichtungen zur Filtrierung des Weines,
- Kapuzen, Lack und Etiketten für Flaschen,
- Flaschenständer,
- Kräuter zur Aromatisierung der Weine und Wermuts,
- Eichenrasseln für den Wein,
- Eichenfässer zur Lagerung der Weine.

WÖRTERBUCH

Weinhefe – speziell gewählte und verbesserte Gattungen der Hefe. Sie charakterisieren sich durch große Fermentationskraft. Sie erzeugen Substanzen, die positiv den Weingeschmack und das Weinaroma beeinflussen.

Nährboden für Hefe – Komposition der Substanzen, die Stickstoff, Phosphor, Makro- und Mikroelemente und Vitaminen enthalten, die richtige Entwicklung der Hefe unterstützen, und dadurch versichern sie den richtigen Verlauf der Fermentation.

Obstmasse – das gespülte, zerkleinerte oder delikat gepresste Obst.

Most – der rohe Saft, der aus dem Obst ausgepresst wird oder Mischung der anderen Bestandteile, aus denen wir den Wein machen werden.

Maische – Most, zu dem die Hefe (Nährboden, Zucker, Zitronensäure usw.) zugegeben wurde.

Zuckersirup – speziell vorbereitete Zuckertlösung im Wasser. Wir schütten Zucker in das heiße Wasser (2 kg Zucker für 1 L Wasser) und erwärmen langsam. Wir sammeln den auf der Oberfläche entstandenen Schaum. Nach der Lösung des ganzen Zuckers stellen wir den Sirup zum Kühlen ab. Zum Most geben wir immer den Sirup von der Raumtemperatur.

Impfstoff der Hefe – (anders: Hefemutter) Weinhefe, die in kleiner Menge vom Most eingeweicht werden. Der Impfstoff bereiten wir für 2-3 Tage vor dem Beginn der Fermentation im Ballon.

Fermentation – in der Vereinfachung ist das der Prozess, in dem unter dem Einfluss der Hefe aus Zucker Äthanol und Kohlendioxid entsteht.

Schwefelung – Zugabe zum Wein (Saft) des Kaliumdisulfit zum Zweck seiner Festigung (Stabilisierung).

Klären – Verbesserung der Weindurchsichtigkeit, Beseitigung der Trübungen und Verunreinigungen aller Art.

Abgießen – Ziehen des Weines (gewöhnlich mit Hilfe des Schlauchs zum Ziehen des Weines).

WIR MACHEN DEN WEIN – SCHRITT FÜR SCHRITT

Vorbereitung des Weines zu Hause können wir in einige Etappen einteilen:

Spülen des Geräts

Denke daran, dass das Weingerät, das Du verwenden wirst, ideal rein und gespült sein soll. Das beugt Ansteckungen vor, die den Wein verschlechtern könnten. Zur Spülung des Weingeräts verwende die Lösung von Kaliumdisulfit (in der Ausstattung). Man darf keine Glasballons und anderes Glaszubehör nicht mit heißem Wasser spülen. Zu hohe Temperatur könnte Glasbrechen verursachen. Vermeide das hölzerne Zubehör (z.B. Löffel, Geräte zur Mischung). Sie können die Quelle der Ansteckungen bilden.

Vorbereitung des Hefeimpfstoffes (Hefemutter).

Bereite die Hefemutter 1-2 Tage vor der geplanten Obstpressung vor. Zu der Literflasche gieße etwa 150 ml Obstsaft, 300 ml Wasser und gib 1-2 Teelöffel Zucker zu. Verschließe die Flasche mit dem Zapfen aus Watte. Pasteurisiere die Ganzheit etwa 20 Min. Nach der Kühlung bis zur Raumtemperatur entdecke den Zapfen aus Watte und gib Weinhefe (flüssige – in der Ausstattung) zu. Stell die Flasche in den warmen Raum von etwa 26°C). Der Schaum auf der Oberfläche der Flüssigkeit und Absonderung von CO₂ bedeutet Vermehrung der Hefe. Nach 2-3 Tagen gieße den vermehrten Impfstoff in den Ballon mit Weinmaische. Diese vorbereitete Portion des Impfstoffes soll für etwa 25 L Most ausreichen.

Haltung des Obstmostes

Zur Vorbereitung des Weines verwende nur gesundes, reifes Obst. Spüle Obst und beseitige das angefaulte Obst. Beseitige Kerne, Zweige und Stiele. Das Körnerobst wie z.B. Äpfel, Birnen zerkleinere bei der Verwendung der Zerkleinerungsmaschinen und verwende Pektinenzym, um das Obstgewebe einzuweichen. Zerquetsche leicht

das Kernobst z.B. Erdbeeren, Brombeeren oder Johannisbeeren. Zu der Masse gib Enzympräparat Pektopol, der die Befreiung des Saftes aus dem Fruchtfleisch erleichtert und gieße das Wasservon der Temperatur von etwa. 80°C, um sich zu vergewissern wie am effektivsten der Enzym wirkt (Temperatur des Fruchtfleisches in den Grenzen von 45-55°C). Lass die Ganzheit für über zehn Stunden unter der Deckung. Zur Trennung des befreiten Saftes können das Sieb (nicht metall) mit der aufgelegten Gaze oder bequeme in der Verwendung hölzerne Pressen dienen.

Vorbereitung des Mostes zur Fermentation

Damit der Obstmost effektiv fermentiert, soll man ihn entsprechend durch Zugabe des Zuckersirups und des Nährbodens für Hefe würzen, eventuell zusätzlich mit Kwasomix säuern. Nach der Würzung gieße den Most in den Ballon und gib den früher gezüchteten Impfstoff der Hefe und Nährboden für Hefe zu. Dank Ihm gewinnst Du die entsprechende Vermehrung der Hefe, schnellen Beginn mit der Fermentation, volle Abfermentierung, und im Ergebnis die entsprechende Konzentration des Alkohols und das richtige Aroma des Weins. Verschließe den so vorbereiteten Ballon mit dem Korken mit dem in ihm montierten Fermentationsrohr und stelle in den warmen Ort. Vergiss nicht, Wasser in das Fermentationsrohr zu gießen.

Bemerkungen!

- Bei der Zugabe des Zuckers soll man den Zuckerinhalt, der in Obst da ist, berücksichtigen, aus dem wir den Wein produzieren. Denke daran, dass sich aus 1 kg Zucker das Volumen der Maische um 0,6 L. erhöht. Gib Zucker zum Wein immer in der Form des gekühlten Sirups (sieh „Wörterbuch“). Der Zuckerinhalt in Most kann man leicht mit Hilfe des Saccharimeters messen (in der Ausstattung).
- Die Mehrheit der polnischen Früchte enthält zu viel Säuren. Die Korrektur des Säuregehalts beruht auf ihrer Verdünnung mit Wasser. Insgesamt gesehen musst Du rechnen, wie viel man Wasser in den Most zugeben soll, um 6-9 g Säuren für 1 L Maische zu gewinnen. Denke an Wasser, das im Zuckersirup zugegeben wird. Mehr fortgeschrittenen Winzern empfehlen wir den Kauf des Säuremessers.
- Genaue Menge des Zuckers und Wassers, die man in den Most zugeben soll, finden Sie in den detaillierten Weinrezepten. Die Mehrheit der Handbücher über die Erzeugung des Hausweines enthält detaillierte Tabellen des Zuckerinhalts und organischen Säuren in Mosten verschiedener Art.

Fermentation des Mostes

Der Prozess der Fermentation können wir in 3 Etappen einteilen:

1. **Vorfermentierung:** dauert etwa 2-3 Tage. In dieser Zeit beginnt die heftige Entwicklung der Hefe. Auf der Oberfläche erscheint der Schaum. Manche Winzer empfehlen das Zudecken auf diese Zeit des Ballons mit dem Zapfen aus Watte (er soll bakteriologischer Filter sein, der den Zugang der Mikroorganismen zum Most beschränkt, und der das Eindringen des Sauerstoffs ermöglicht, der die Entwicklung der Hefe stimuliert). Man schlägt auch das delikate Bewegen mit dem Ballon vor. Die Mischung des Inhalts des Ballons verursacht gleichmäßige Verteilung der Hefe und erleichtert den Zugang des Sauerstoffs und Nährsubstanzen.
2. **Stürmische Fermentation:** dauert ein gutes Dutzend Tage. Der Ballon wird mit dem Korken mit Fermentationsrohr verschlossen. Die Menge des Zuckers in Most vermindert sich, und wächst das Alkoholniveau (Hefe „verarbeiten“ Zucker in Alkohol und Kohlendioxid). Der Most schäumt intensiv. Es wächst seine Temperatur.

Achtung! Hefe stirbt in der höheren Temperatur als 30°C ab. Wenn die Hefe verschwindet, hört die Fermentation auf. Man soll also besonders aufpassen (z.B. an sommerliche heiße Tage), um die Überhitzung des Mostes zu verhindern.

Das Ende der stürmischen Fermentation ist der eigentliche Moment für Zugabe der nächsten Portionen Zucker und Nährboden (wenn du süßeren Wein planst als Du am Anfang annimmst, aufgrund des gewählten Rezepts, dass Zucker zum Most in einigen Raten zugegeben wird).

3. **Zufermentierung** (auch stille Fermentation genannt): Es vermindert sich die Intensität der Reaktion. Es wird nicht viel Kohlendioxid abgesondert, der Schaum verschwindet, abgestorbene Hefe sammelt sich am Boden des Ballons, und die Flüssigkeit beginnt sich zu klären.

Abgießen des jungen Weins

Das Aufhören mit der Absonderung des Kohlendioxid und Erscheinung des Bodensatzes aus Hefe am Boden des Ballons bedeutet die Störung der Fermentation. Es ist die Zeit für Abgießen des jungen Weines über dem Bodensatz. Das Bleiben des Weines im Ballon kann seine Trübung, Änderung der Farbe und Verschlechterung des Geschmacks verursachen. Den schnellsten Abgießen erfordern die leichte Weine, besonders wenn die Fermentation in der hohen Temperatur geführt wurde. Zur Erleichterung nimm man an, dass das Abgießen des Weines über dem Bodensatz wird ausgeführt:

- für leichte Weine in der 3-5 Woche,
- für mittelstarke Weine (Tafelweine) in der 4-5 Woche,
- für starke Weine (Dessertweine) in der 8-14 Woche.

Zum Abgießen des Weines dient der spezielle Schlauch, der mit Klemme, Glasrohr mit der seitlichen Öffnung (die Einsaugung des Bodensatzes vom Boden vorbeugt) und eventuell mit der Pumpe ausgestattet wird. Stell den Ballon mit dem Wein höher als Ballon, zu dem Du den Wein gießen wirst (er soll am besten des gleichen Volumens oder kleineres Volumens sein). Nach Einsaugung des Weins durch den Schlauch richte das Ende dieses Schlauchs in das Gefäß unten. Denke an Aufbewahrung der Prinzipien der Reinheit – der junge Wein kann leicht infiziert werden. Das ist ein guter Moment, damit man den Geschmack des Weines prüft und eventuelle Korrekturen macht. (Zugabe des Zuckers, Honig, Obstsaftes, Säurereglers – Kwasomix). Decke den abgegossenen über dem Bodensatz Wein mit dem Korken mit dem Fermentationsrohr zu und stelle in dunklen und nicht zu warmen Ort (etwa 21°C). Nach einigen Wochen prüfe, ob der Wein klarer ist und ob sich am Boden der neue Bodensatz aus den abgestorbenen Hefe bildet. Wenn der Bodensatz deutlich sichtbar ist, lohnt es sich noch einmal den Wein über dem Bodensatz abzugießen. Du kannst den Wein über dem Bodensatz mehrmals abgießen, bis zur Gewinnung der vollen Klarheit. Denke aber daran, dass jeder Kontakt des Weines mit der Luft mit sich die Gefahr der Infizierung trägt.

Die Reifung des Weines

Die Reifung des Weines dient der Verbesserung seines Geschmacks und Aromas. Sie soll auch die Klarheit des Trunks stabilisieren. Der Wein kann in denselben Ballonflaschen reifen, in denen er fermentierte. Die Ballons soll man nur mit Wein voll nachfüllen und dicht mit Korken verschließen. Die Reifungszeit des Weines hängt von seiner Art ab. Die leichten Weine eignen sich zum Konsum schon nach 1-2 Monaten, Tafelweine sollen ein halbes Jahr reifen, Dessertweine sind erst nach 2-3 Jahren am besten.

Filtrierung und Klärung des Weins

Wenn der Wein sich nicht selbst geklärt hat, musst Du helfen und ihm die entsprechende Durchsichtigkeit und Farbe geben. Manchmal reicht es zur Beseitigung der Trübungen, den Wein durch Trichter durchzufiltern (in den Trichter lege Leinen, Watte oder spezielle Filtrierungspapiere). Gleich einfach und erfolgreich kannst Du Trübungen beseitigen, wenn Du Klärmittel verwendest. Führe das Klären in der möglich niedriger Temperatur durch. Denke auch an Ausführung der früheren Probe des Klärens (auf der kleinen Weinmenge). Wenn Du die Reaktion beobachtest kannst Du richtig die Art und Menge des Klärmittels wählen. Der populärste und in der großen Mehrheit der Fälle erfolgreichster Mittel ist Klarowin (er befindet sich in der Ausstattung). Gib je 5-20 g Klarowin für 10 L Wein zu. Das ist ein sehr sicheres und natürliches Mittel. Zu den bekannten Klärmittel gehört auch Säuregelatine (1-2 g für 10 L Wein) und Tannin (0,5-1 g für 10 L).

Vergießen des Weines

Wenn der Wein schon völlig klar und reif ist, kannst Du sie in Flaschen vergießen. Die Flaschen, die zur Aufbewahrung des Weines bestimmt sind (man empfiehlt die Verwendung der Flaschen aus dem dunklen Glas) sollen genau gespült werden. Man kann sie mit 70% Spiritus desinfizieren oder 2-3% Lösung von Kaliumdisulfit verwenden (indem man 10 g in 2 L Wasser löst). Zur Deckung der Flaschen verwende neue Korken (alte können infiziert sein und mit dem fremden Geruch durchgetränkt werden). Lohnenswert sind erhältliche im Verkauf kleine und bequeme Korkmaschinen, dank derer der schnelle Verschluss einiger Dutzend Flaschen kein Problem ist. Du kannst die Flaschen mit den speziellen Etiketten bekleben, die zur Eintragung der Art des Weines, seines Jahrgangs und Kraft dienen.

Lagern des Weines

Bewahre die Flaschen mit Wein in der liegenden Position (damit der Unterteil des Korkens völlig mit dem Wein übergossen wird) in der Temperatur 10-12°C auf. So vorbereiteter Wein kann sogar einige Jahre lagern. Man soll je gewisse Zeit prüfen, ob die Korken „nicht weinen“. Wenn der Druck den Korken hinausstoßt und die Dichtheit des Verschlusses verschlechtert ist, soll man die Flasche entkorken und entgasen, um das selbstständige Entkorken vorzubeugen.

Lagerungszeit des Weins hängt von seiner Art. ab - leichte Weine lagern kürzer, und starke sollen länger lagern.

Fixierung des Weines

Voll reifer Wein (richtig vorbereiteter und aufbewahrter) erfordert eigentlich keine Fixierung. Manchmal aber wird der Wein trübe. Am meisten betrifft dieses Problem junge Weine, die weniger als 14% Alkohol enthalten.

Zu der Fixierung des Weines dienen:

- **Schwefelung** – in den Ballon mit dem Wein gib Kaliumdisulfit (nach Empfehlungen des Herstellers) zu, mische genau, dann filtriere den Wein und gieße in die Flaschen.
- **Pasteurisation** – erwärme Flaschen mit Wein in der Temperatur 62°C während etwa 30 Minuten. Denke an Nachfüllung der Flaschen bis Ende und an Versicherung der Korken mit dem Draht oder Klammern (Weinerwärmung vergrößert Volumen und kann Korken aus der Flasche hinausstoßen). Die Flaschen sollen im Wasser bis zum Niveau über dem Weinspiegel eingetaucht sein.
- **Vergrößerung des Alkoholinhalts** – nutze die Tatsache, dass der Spiritus den Wein stark konserviert. Wenn Du die Alkoholkonzentration im Wein um 3% vergrößern möchtest, gib für jeden Liter des Weins 3x12 ml (36 ml) Spiritus 96% zu.

PROBLEME MIT DEM WEIN

Es kann passieren, dass der erhaltene Wein, trotz der Bemühungen, keine Erwartungen erfüllt – er hat keine richtige Farbe, keinen richtigen Duft oder Geschmack. Wir sprechen damals über Nachteile und Krankheiten des Weins. Zu den meisten Nachteilen gehören:

- Zu niedriger Säuregehalt des Weines – die Rettung ist die Zugabe von Kwasomix oder Mischung des Weines mit dem anderen, saureren Wein;
- Zu hoher Säuregehalt des Weines – man kann dem abhelfen, indem man Redukwas verwendet oder solchen Wein mit nicht so sauren Wein mischt;
- Zu kleine Kraft des Weines (der Wein enthält zu wenig Alkohol) – der Ausgangspunkt ist die Zugabe des neuen, verstärkten Impfstoff der Weinhefe und Versuch der wiederholten Fermentation in der etwa höherer Temperatur (22-24°C);
- Braunwerden des Weines – es kann längeres Lagern des Weines die Hilfe sein und dann das Klären des Weines, man kann auch den Wein pasteurisieren oder versuchen, der Schwefelung (nach den Empfehlungen des Herstellers, und wenn sie nicht deutlich sind, kann man 0,5-2 g Kaliumdisulfit für 10 Liter Wein zugeben).
- Keine Klarheit – in solcher Situation wird empfohlen, den Wein mit Klarowin zu klären.

Die oben erwähnten Nachteile des Weins sind relativ ungefährlich und leicht zur Beseitigung. Die Situation kompliziert sich, wenn wir mit den Krankheiten des Weins zu tun haben. Bei der Aufbewahrung der Reinheit und anderer Regel, die in unserem Ratgeber angegeben sind, ist die Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens klein. Wenn aber Dir passiert, in Deinem Wein irgendwelche beunruhigende Symptome zu beobachten, kannst Du die Ratschläge der Experten von BROWIN nutzen.

REZEPTE

Die folgende Tabelle präsentiert die Zusammenstellung der Proportionen der Zutaten zur Vorbereitung der Fermentation im Ballon vom Volumen 10 Liter. Zu den Berechnungen wurden mittlere Inhalte von Zucker und Säuren in den detaillierten Früchten angenommen. Es kann passieren, dass abhängig von der Art. der Pflanze, Region der Zucht und der Besonnung der Stelle, dieselben Früchte weniger oder mehr Zucker oder Säuren enthalten. Das soll aber keinen Grundeinfluss auf den Endeffekt haben. Je nach Gewinnung der Erfahrung ist es leichter selbst zu entscheiden, welche Proportionen man bei der Produktion des Weines aus den eigenen Früchten verwenden soll. Denke daran, dass beim Abgießen des Weines über dem Bodensatz Du immer die Möglichkeit hast, Korrekturen durch Zugabe, abhängig von den Bedürfnissen des Zuckers oder Kwasomix, zu machen.

Obst	Obstmenge (kg)	Saftmenge [L]	Zuckermenge, die zur Gewinnung des Weines vom Alkoholgehalt [kg] nötig ist			Wassermenge [L]	Menge des Säurereglers in [g] für 10 L	Empfohlene Arten der Weinhefe
			12%	14%	16%			
Stachelbeeren	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universelle
Apfelbeeren	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universelle
Holunder	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universelle, Bordeaux
Süßkirschen	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universelle
Weißdornbeere und Heckenrose	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universelle
Äpfel	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universelle
Blaubeeren	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universelle
Brombeeren	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universelle, Bordeaux
Himbeeren	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universelle
Aprikosen	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universelle
Weiß Johannisbeeren	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universelle, Bordeaux
Schwarze Johannisbeeren	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universelle, Bordeaux
Rote Johannisbeeren	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universelle, Bordeaux
Rosinen	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universelle
Pflaumen	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universelle
Erdbeeren	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universelle
Weißer Weintrauben	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universelle
Blaue Weintrauben	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universelle, Bordeaux
Sauerkirschen	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universelle, Bordeaux
Getreide	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universelle

Aus der angegebenen Tabelle der Menge der Früchte soll man zuerst des Saft gewinnen! Im Ballon, zwischen der Oberfläche des Mostes und der Mündung des Halses soll etwa 10% Freiraum bleiben. Dank dessen wird es den Ort für Schaum geben, der sich in der ersten Phase der Fermentation bildet.

Sehr populär wurde die Produktion der Mehrobstweine. Bemühen wir uns miteinander das Obst vom großen Säuregehalt mit denen vom kleinerem Säuregehalt zu verbinden, vom „intensiveren“ Geschmack mit den Früchten vom „milderem“ Geschmack.

Wir hoffen, dass diese Weinausstattung ein Anfang des großen Abenteuers mit der Produktion der Alkohole zu Hause sein wird, und das Gebiet, auf dem man brilliert, ist groß. Traubenweine, Obstweine, hausgemachte Bierarten, Liköre, Extrakte und stärkere Trünke – das alles ist im Bereich der Möglichkeiten. Es reicht nur ein

bisschen Engagement aus und eigene, ausgezeichnete und gesunde Trünke erfüllen die Hausspeisekammer. Wir wünschen also viel Erfolg, Zufriedenheit und Spaß, welche Weinprobe unter den Nächsten und Freunden bringt.

Wir wünschen Zufriedenheit mit der Nutzung des gekauften Produkts und ermuntern, das reiche Sortiment kennenzulernen, das in dem Angebot unserer Firma erhältlich ist .



— КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИНА — КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ДОМАШНЕМУ ВИНУ

Сделайте свое любимое вино в домашних условиях!

Очень прост в использовании!

ПРЕДИСЛОВИЕ

Домашнее виноделие становится все более популярным хобби. Дворы и сады превращаются в мини-виноградники, а на общественных мероприятиях гости ценят вина, изготовленные их хозяевами. Все больше и больше людей интересуется созданием своих собственных замечательных исключительных вин и настоек, соответствующих по качеству тем, которые продаются в винных магазинах. Издаются более специализированные журналы о домашнем виноделии и пишут больше книг по этому вопросу. Любители вина создают свои собственные веб-сайты, где обмениваются рецептами, задают вопросы и ведут обсуждения... Вступайте в их ряды, начните свое собственное приключение с вином...

Этот комплект сделает для вас процесс совершенно простым, а прилагаемое ниже руководство поможет вам, особенно если вы делаете свои первые шаги в домашнем виноделии, или просто хотите улучшить свои знания и делать еще лучшие настойки.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Состав комплекта

- **Стеклянная бутылка** (в защитной пластмассовой корзине): сосуд, в котором происходит брожение
- **Затвор для ферментации**: небьющаяся трубка из синтетического материала
- **Укупорочный элемент бутылки** из сертифицированного синтетического материала
- **Шланг для снятия с осадков**
- **Винные дрожжи**
- **Питательная добавка для роста винных дрожжей**
- **Сахариметр** для измерения содержания сахара и расчета содержания спирта в вине
- **Clagovin**: осветляющее вещество для вина (осаждающее вызывающие помутнение вещества)
- **Метабисульфит калия** для дезинфекции оборудования и стабилизации вина

Дополнения, которые можно купить к комплекту

- Пластмассовое ведро для мацерации фруктов
- Пектофермент, облегчающий выделение сока из мякоти плодов
- Измеритель pH для измерения кислотности соков и сусла
- Большая воронка для переливания сусла в бутылку
- Длинная щетка для очистки бутылки
- Винные бутылки с укупорочными элементами
- Машина для укупорки бутылок корковой пробкой

Приспособления, рекомендуемые для опытных виноделов

- Плодоизмельчители и соковыжималки
- Устройства для фильтрации вина
- Обертки для бутылок, смола и этикетки
- Стойки для бутылок
- Травы для ароматизации вина и вермута
- Дубовая стружка для вина

- Дубовые бочки для старения вина

СЛОВАРЬ

Винные дрожжи: специально подобранные и усовершенствованные виды дрожжей. Они характеризуются высокой силой брожения. Они создают вещества, положительно влияющие на вкус и аромат вина.

Питательная добавка для роста винных дрожжей: смесь веществ, содержащих азот, фосфор, питательные макро- и микроэлементы, а также витамины, усиливающие правильное созревание дрожжей, обеспечивая адекватный процесс ферментации.

Плодовая мякоть: вымытые растертые или раздавленные плоды.

Сусло: выжатый из плода сырой сок или смесь других предназначенных для изготовления вина ингредиентов.

Обработанное сусло: сусло с добавлением дрожжей (питательных веществ, сахара, лимонной кислоты и т.д.).

Сахарный сироп: специально приготовленный раствор сахара в воде. Насыпьте сахар в горячую воду (2 кг сахара на 1 л воды) и медленно нагрейте ее. Соберите образующуюся на поверхности пену. После того, как весь сахар не растворится, дайте сиропу остыть. Всегда добавляйте к суслу сироп комнатной температуры.

Дрожжевая разводка: винные дрожжи, размножающиеся в небольшом количестве сусла. Приготовьте разводку за 2-3 дня до ферментации в бутылки.

Ферментация: простыми словами, это процесс превращения дрожжами сахара в этиловый спирт и двуокись углерода.

Сульфуризация: добавление в вино (сок) метабисульфита калия для его стабилизации.

Осветление: регулировка прозрачности вина, удаление всей мутности и загрязнений.

Снятие с осадков: отделение вина от осадка (обычно с помощью шланга для перекачки).

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВИНА – ШАГ ЗА ШАГОМ

Процесс приготовления своего собственного домашнего вина можно разделить на несколько этапов

Очистка оборудования

Помните, что винодельческое оборудование, которым вы собираетесь воспользоваться, следует промыть и полностью очистить. Это позволит предотвратить загрязнение, которое может испортить вино. Для очистки винодельческого оборудования пользуйтесь раствором метабисульфита калия (входит в комплект). Бутылки и другую стеклянную посуду нельзя мыть горячей водой. Слишком высокая температура может привести к тому, что стекло лопнет. Избегайте принадлежностей из дерева (например, ложек и мешалок). Они могут быть источником загрязнения.

Приготовление дрожжевой разводки

Запланируйте приготовление дрожжевой разводки за 1-2 дня до выжимки плодов. Налейте в литровую бутылку приблизительно 150 мл плодового сока и 300 мл воды и добавьте 1-2 чайных ложки сахара. Закройте бутылку ватным тампоном. Пастеризуйте в течение 20 минут. После охлаждения до комнатной температуры отложите ватный тампон, и добавьте винные дрожжи (вместе с жидкостью). Поставьте бутылку в теплое место (приблизительно 26°C). Пена на поверхности и выделение CO₂ означают, что дрожжи размножаются. Через 2-3 дня влейте размножающуюся разводку в бутыл с винным суслом. Приготовленной порции разводки должно хватить приблизительно на 25 л сусла.

Получение плодового сусла

Используйте для приготовления вина только здоровые спелые плоды. Вымойте плоды и удалите испорченные. Удалите веточки и стебли. Раздавите семечковые фрукты – например, яблоки или груши – с помощью терки или дробилки, и с помощью пектофермента размягчите ткань плодов. Косточковые, такие как клубника, ежевика или смородина, надо отжимать осторожно. Добавьте в мякоть ферментный препарат Pectopol, чтобы облегчить выделение сока из плодов, и добавьте воды температурой приблизительно 80°C, чтобы обеспечить наиболее эффективную возможную активность фермента (при температуре мякоти 45-55°C). Оставьте смесь закрытой на более чем 12 часов. Выделившийся сок можно отделить с помощью покрытого марлей сетчатого фильтра (не металлического) или удобного в использовании деревянного пресса.

Подготовка сусла к ферментации

Для эффективной ферментации плодов их следует правильно заправить, добавив сахарный сироп и питательную добавку для роста винных дрожжей и, возможно, подкислить препаратом Acidomix. После заправки перенесите сусло в бутыл и добавьте предварительно выращенную дрожжевую разводку и питательную добавку для роста винных дрожжей. Питательная добавка заставит дрожжи надлежащим образом размножаться и быстро начнет интенсивную ферментацию, что обеспечит надлежащее объемное содержание спирта и адекватный аромат вина. Укупорьте подготовленную таким образом бутыл укупорочным элементом с затвор для ферментации и поставьте ее в теплое место. Не забудьте налить в затвор для ферментации воды.

Внимание!

- При добавлении сахара следует учитывать содержание сахара в плодах. Помните: 1 кг сахара увеличивает объем сусла на 0,6 л. Всегда добавляйте сахар в вино в виде охлажденного сиропа (см. словарь). Содержание сахара в сусле можно легко измерить с помощью сахариметра (входит в комплект).
- Большинство польских плодов содержат избыток кислот. Кислотность сусла регулируют путем его разбавления водой. Вообще говоря, нужно рассчитать количество воды в сусле, необходимое для получения 6-9 г кислот на 1 л сусла. Запишите количество имеющейся в сахарном сиропе воды. Продвинутым виноделам рекомендуется купить измеритель pH.
- Точное необходимое в сусле количество сахара и воды можно найти в конкретных рецептах вина. В большинстве справочников по домашнему виноделию имеются специальные графики количества сахара и органических кислот в сусле различных видов.

Ферментация сусла

Процесс ферментации можно разделить на 3 этапа.

1. **Начальная фаза:** длится примерно 2-3 дня. В это время происходит быстрое размножение дрожжей. На поверхности образуется пена. Некоторые виноделы рекомендуют закрывать бутылку ватным тампоном на время этой фазы (предполагается, что он работает в качестве фильтра против бактерий, ограничивая микроорганизмам доступ к суслу и одновременно позволяя кислороду проникать в сосуд и стимулировать размножение дрожжей). Также предлагается осторожно передвигать бутылку. Взбалтывание содержимого бутылки обеспечит равномерное распределение дрожжей и облегчит доступ кислорода и питательных веществ.
2. **Турбулентное брожение:** длится примерно 12 дней. Бутылку следует закрыть укупорочным элементом с затвором для ферментации. Количество сахара в сусле уменьшается, а уровень спирта повышается (дрожжи «превращают» сахар в спирт и двуокись углерода). Сусло очень интенсивно пенится. Его температура повышается. **Внимание!** При температуре выше 30°C дрожжи умирают. Когда дрожжи погибают, ферментация прекращается. Потому следует соблюдать особую осторожность (например, в жаркие летние дни), чтобы не допустить перегрева сусла. Окончание турбулентного брожения – хорошее время для добавления еще порции сахара и питательных веществ (если вино должно быть слаще и вы с самого начала предполагаете, в соответствии с выбранным рецептом, что сахар будет добавляться в сусло несколькими порциями).
3. **Вторичная фаза** (также называемое «медленное брожение»): интенсивность реакции уменьшается. Образуется мало двуокиси, пена исчезает, мертвые дрожжи осаждаются на дне бутылки, и жидкость начинает становиться светлее.

Снятие молодого вина с осадков

Прекращение выделения углекислого газа и появления дрожжевого осадка на дне бутылки означает, что ферментация завершена. Это – время снятия молодого вина с осадков. Если оставить вино в бутылке, оно может помутнеть, может измениться его цвет и ухудшиться вкус. Легкие вина больше всех требуют быстрого снятия с осадков, особенно когда ферментация проводилась при высокой температуре. Для простоты предположим, что снятие с осадков производится в следующие сроки:

- для легких вин – на 3-5 неделе;
- для вин средней крепости (таблица) – на 4-5 неделе;
- для крепких вин (см. таблицу) – на 8-14 неделе.

Снятие с осадков осуществляется с помощью специального снабженного зажимом шланга, стеклянной трубки с боковым отверстием (которая предотвращает перекачку из осадка со дна) и, возможно, насоса. Поставьте бутылку с вином выше бутылки, в которую переливается вино (лучше всего, если она имеет такую же или немного меньшую емкость). После поступления вина в шланг направьте конец шланга в сосуд, который стоит ниже. Не забывайте соблюдать правила чистоты: молодое вино можно легко заразить. Это хорошее время для проверки вкуса вина и внесения необходимых коррективов (добавления сахара, меда, фруктового сока, регулятора кислотности Acidomix). Закройте снятое с осадков вино укупорочным элементом с затвором для ферментации и храните его в темном и не очень теплом месте (примерно 21°C). Через несколько недель проверьте, не стало ли вино прозрачнее и нет ли нового осадка мертвых дрожжей на дне. Если осадок хорошо виден, то стоит еще раз снять вино с осадков. Вино можно снимать с осадков несколько раз до полной прозрачности. Но помните, что каждый контакт вина с воздухом сопровождается опасностью загрязнения.

Созревание

Созревание служит улучшению вкуса и аромата вина. Оно должно также стабилизировать его прозрачность. Вино может созревать в тех же бутылках, в которых оно бродило. Просто заполнить их доверху герметично укупорьте. Время созревания зависит от вида вина. Легкие вина готовы к употреблению уже через 1-2 месяца, столовые должны созреть в течение полугода, а десертные лучше всего через 2-3 года.

Фильтрация и осветление вина

Если вино не осветлилось само, оно нуждается для достижения надлежащей прозрачности и цвета в помощи. Иногда мутность можно удалить путем фильтрации вина через воронку (положите в воронку льняную ткань, вату или специальные фильтровальные прокладки). Такой же простой и эффективный способ удаления мутности – использование осветляющих веществ. Производите осветление при самой низкой возможной температуре. Также не забудьте выполнить пробную фильтрацию (с небольшим количеством вина). Правильный вид и количество используемого осветляющего вещества можно определить путем наблюдения за реакцией. Самое популярное средство, эффективное в подавляющем большинстве случаев, — это Clarovin (входит в комплекте). Добавляйте 5-20 г Clarovin на 10 л вина. Это очень безопасное и натуральное средство. В число других известных осветляющих добавок входят кислотный желатин (1-2 г на 10 л вина) и танин (0,5-1 г на 10 л).

Розлив в бутылки

Когда вино совершенно прозрачное и зрелое, его можно разлить в бутылку. Предназначены для хранения вина бутылки (рекомендуются бутылки из темного стекла) следует тщательно промыть. Их можно стерилизовать 70% спиртом или 2-3% раствором метабисульфита калия (растворите 10 г в 2 л воды). Используйте для укупорки новые пробки (старые могут быть загрязнены и насыщены посторонним запахом). Стоит упомянуть имеющиеся в продаже машины для укупорки бутылок корковыми пробками, компактные и удобные, с помощью которых совсем нет проблем быстро укупорить десятки бутылок. Бутылки можно маркировать специальными этикетками для записи на них вида, винтажа и крепости вин.

Старение

Храните винные бутылки на боку (так, чтобы нижняя часть укупорочного элемента была полностью залита вином) при 10-12°C. Приготовленное так вино может стареть даже в течение нескольких лет. Укупорочные элементы следует время от времени проверять на герметичность. Если давление выталкивает пробку, снижая герметичность укупорочного элемента, следует откупорить бутылку и выпустить газ, чтобы предотвратить самопроизвольное открытие. Время старения зависит от вида вина: легкие вина могут состариться в течение более короткого времени, а крепкие вина должны лежать дольше.

Стабилизация

Полностью созревшее вино (правильно приготовленное и хранящееся) не должно требовать стабилизации. Но иногда вино мутнеет. Эта проблема обычно касается молодых вин, содержащих меньше 14% спирта.

Вино можно стабилизировать следующими способами:

- **Сульфуризация:** добавьте в бутыл с вином метабисульфит калия (в соответствии с инструкциями производителя), тщательно взболтайте, а затем профильтруйте и разлейте в бутылки.
- **Пастеризация:** нагрейте разлитое в бутылки вино при 62°C в течение приблизительно 30 минут. Помните, что не следует заполнять бутылки доверху и следует закреплять укупорочные элементы проволокой или застёжками (нагретое вино увеличивается в объеме, и может вытолкнуть укупорочные элементы из бутылок). Бутылки следует погрузить в воду до уровня над поверхностью вина.
- **Увеличение содержания спирта:** используйте тот факт, что спирт действует как сильный консервант. Для того чтобы увеличить концентрацию спирта в вине на 3%, добавьте 3x12 мл (36 мл) 96% спирта на литр вина.

ПРОБЛЕМЫ С ВИНОМ

Несмотря на все усилия, может случиться так, что изготовленное вино не оправдает ожидания – будет иметь неправильный цвет, аромат или вкус. В таких случаях мы говорим о дефектах или заболеваниях вина. Самые распространенные дефекты таковы:

- слишком низкая кислотность: это можно исправить, добавив Acidomix или смешав вино с другим, более кислым;
- слишком высокая кислотность: это можно исправить, используя Reductacid или смешав такое вино с менее кислым;
- слишком низкая крепость (вино содержит недостаточное количество спирта): решения здесь заключается в том, чтобы добавить новую, усиленную дрожжевую разводку, и попытаться ферментировать еще раз при чуть более высокой температуре (22-24°C);
- побурение вина (оксидный касс): может помочь более длительное старение, затем осветление и фильтрация, а кроме того вино можно пастеризовать или сульфуризовать (в соответствии с инструкциями изготовителя, и если они непонятны, можно добавить 0,5-2 г метабисульфита калия на 10 литров вина).
- нет прозрачности: в этой ситуации рекомендуется осветлять вино с помощью Clarovin.

Вышеперечисленные дефекты вина относительно доброкачественны, и их легко устранить. Ситуация усложняется, если мы имеем дело с болезнями. Если поддерживается чистота и соблюдаются другие изложенные в этом руководстве правила, то вероятность возникновения заболеваний незначительна. Однако если вы заметите в своем вине какие-нибудь тревожные симптомы, можно позвонить за советом экспертам компании BROWIN.

РЕЦЕПТЫ

В приведенной ниже таблице содержится сводка пропорций ингредиентов для приготовления ферментации в 10-литровой бутылки. В расчетах было учтено среднее количество сахаров и кислот в разных плодах. Может случиться так, что одинаковые плоды будут содержать немного больше или меньше количества сахаров или кислот, в зависимости от вида растения, региона выращивания и инсоляции. Это должно иметь небольшое значение для конечного результата. С опытом становится легче самостоятельно решать, какие пропорции использовать при изготовлении вина из собственных плодов. Помните, что во время снятия с осадков можно вносить коррективы путем добавления сахара или Acidomix, в зависимости от ваших потребностей.

Плод	Количество плодов, кг	Количество сока, л	Количество сахара, необходимое для получения данного содержания спирта в вине, кг			Количество вод, л]	Количество регулятора кислотности в г на 10 л	Рекомендуемые виды винных дрожжей
			12%	14%	16%			
Крыжовник	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, универсальные дрожжи
Черноплодная рябина	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, универсальные дрожжи
Бузина	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, универсальные дрожжи, Bordeaux
Черешня	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, универсальные дрожжи
Боярышник и шиповник	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, универсальные дрожжи
Яблоки	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, универсальные дрожжи
Голубика	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, универсальные дрожжи
Ежевика	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, универсальные дрожжи, Bordeaux
Малина	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, универсальные дрожжи
Абрикосы	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, универсальные дрожжи
Белая смородина	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, универсальные дрожжи, Bordeaux
Черная смородина	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini смородина, Enovini WS, Burgund, Portwein, универсальные дрожжи, Bordeaux
Красная смородина	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini смородина, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, универсальные дрожжи, Bordeaux
Изюм	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, универсальные дрожжи
Красная слива	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, универсальные дрожжи
Клубника	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Клубника, Enovini WS, Tokay, Madera, универсальные дрожжи
Белый виноград	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, универсальные дрожжи
Черный виноград	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, универсальные дрожжи, Bordeaux
Вишня	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, универсальные дрожжи, Bordeaux
Зерновые	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, универсальные дрожжи

Сок следует сначала получить из количества плодов, указанного в таблице! Следует оставить между поверхностью суслу и устьем горловины бутылки 10% пустого пространства. Оно предназначено для образующейся в первичной фазе ферментации пены.

Стало очень популярным делать вино из нескольких плодов. Старайтесь смешивать плоды высокой кислотности с плодами более низкой, плоды с «интенсивным» вкусом с более «мягкими».

Мы надеемся, что этот комплект для приготовления вина будет началом грандиозного приключения с домашними спиртными напитками, так как есть огромное пространство для маневра. Виноградные вина, плодовые вина, домашнее пиво, настойки и другие спиртные напитки – все это находится в пределах досягаемости. Надо только немного инициативы и любопытства, чтобы ваши собственные совершенные и здоровые напитки заполнили вашу кладовую. Мы желаем вам больших успехов, удовлетворения и радости, которую приносит дегустация в компании друзей и близких.

Мы желаем вам удовлетворения от вашей покупки
и предлагаем вам ознакомиться с широким спектром товаров в предложении нашей компании.



— VYNO GAMINIMO RINKINYS —
TRUMPAS VYNO GAMINIMO NAMUOSE APRAŠYMAS
Pagaminkite savo mėgstamiausią vyną namuose!
Dabar tai paprasta!

ĮŽANGA

Vyno gaminimas namuose tampa vis populiaresnis. Daržai ir sodai virsta mini vynuogynais, o svečiai vertina šeiminių pagamintus vynus. Vis daugiau ir daugiau žmonių susidomėję kuria savo nuostabius, išskirtinius vynus ir likerius, atitinkančius geriausio vyno parduotuvėse kokybę. Išleidžiama vis daugiau specializuotų žurnalų apie namų vyno gamybą, rašoma daugiau knygų apie tai. Vyno entuziastai įkuria savo svetaines, kur keičiamasi receptais, užduodami klausimai, vyksta diskusijos... Prisijunkite prie vertintojų, pradėkite savo nuotykius su vynu... Šis vyno gaminimo komplektas padės jums gamyboje. O žemiau pateikta instrukcija ypatingai padės jums, jei atliekate pirmuosius žingsnius vyno namuose gamyboje arba tiesiog norite patobulinti savo žinias ir padaryti dar kokybiškesnius alkoholinius gėrimus.

PAGRINDINĖ ĮRANGA

Rinkinį sudaro:

- stiklo tara (*apsauginiame plastikiniame krepšelyje*) – indas, kuriame vyksta fermentacija,
- fermentacijos užraktas – suskaidomas vamzdis, pagamintas iš sintetinės medžiagos,
- taros plomba – pagaminta iš sertifikuotos sintetinės medžiagos,
- vyno išpilstymo žarna,
- vyno mielės,
- mielių maistinė medžiaga,
- hidrometras – cukrų matavimui ir alkoholio kiekio vynuose apskaičiavimui,
- „Clarovin“ – vyno išgryninimo agentas (nenuoseklumo krituliai),
- kalio metabisulfitas – įrangos dezinfekcijai ir vyno stabilizavimui.

Rinkinį galite papildyti pirkdami:

- plastikinis kibiras vaisių maceravimui,
- pektino fermentas – fermentų preparatas, palengvinantis vaisių minkštimo sulčių išsiskyrimą,
- pH matuoklis – sulčių ir misos rūgštingumui matuoti,
- didelis piltuvėlis – misos perpylimui į stiklo tarą,
- ilgas šepetėlis, skirtas taros valymui,
- vyno buteliai su plombomis,
- kamšymo mašina – buteliui užsandarinti.

Rekomenduojama pažangiems vyno gamintojams:

- vaisių smulkintuvai ir sulčių presai,
- vyno filtravimo įtaisai,
- etiketės ir pakuotės buteliams, vaškas plombavimui ir etiketės,
- stendai,
- aromatinių žolelių rinkinys vynui ir vermutui,
- ąžuolo lustai vynui,
- ąžuolo statinės vyno išlaikymui.

TERMINŲ ŽODYNĖLIS

Vyno mielės – specialiai parinktos ir išstobulintos mielių rūšys. Joms būdinga didelė fermentacijos jėga. Jos sukuria medžiagas, teigiamai veikiančias vyno skonį ir aromatą.

Mielių maistinė medžiaga – medžiagų, turinčių azoto, fosforo, makro ir mikroelementų, mišinys taip pat vitaminus, skatinančius tinkamą mielių vystymąsi, užtikrinant tinkamą fermentacijos procesą.

Vaisių minkštymas – nuplauti vaisiai, malti arba švelniai susmulkinti.

Misa – neapdorotos sultys iš vaisių, arba kitų vyno gamybos ingredientų mišinys.

Apdorota misa – misa, papildyta mielėmis (maistinė medžiaga, cukrus, citrinų rūgštis ir kt.).

Cukraus sirupas – specialiai paruoštas cukraus tirpalas vandenyje. Įberkite cukrų į karštą vandenį (2 kg cukraus į 1 l vandens) ir lėtai kaitinkite. Surinkite paviršiuje putas. Kai visas cukrus ištirps, palikite sirupą atvėsti. Kai sirupas bus kambario temperatūros įmaišykite jį į misą.

Riebokšlis – vyno mielės išauga nedideliu kiekiu misos. Paruoškite starterį 2–3 dienas prieš fermentaciją taroje.

Fermentacija – tai procesas, kai mielės paverčia cukrų į etilo alkoholį ir anglies dioksidą.

Sieros – pridedant kalio metabisulfito prie vyno (sulčių), siekiant stabilizuoti.

Išgryninimas – pakoreguoja vyno grynumą, pašalina bet kokį neskaidrumą ir užteršimą.

Nuosėdų šalinimas – vyno atskyrimas nuo nuosėdų (paprastai naudojant sifono žarną).

VYNO GAMINIMAS – ŽINGSNIS PO ŽINGSNIO

Naminio vyno paruošimo procesą galima suskirstyti į kelis etapus:

Įrangos valymas

Atminkite, kad vyno gamybos įrangą, kuria ketinate naudoti, turi būti išplauta ir visiškai švari. Tai padės išvengti užteršimo, kuris gali sugadinti vyną. Norėdami išvalyti vyno gamybos įrangą, naudokite kalio metabisulfito tirpalą (yra rinkinyje). Tara ir kiti stiklo reikmenys negali būti plaunami karštu vandeniu. Dėl pernelyg aukštos temperatūros stiklas gali trukti. Venkite priedų iš medžio (pvz., šaukštai, maišyklės). Jie gali būti užteršimo šaltinis.

Mielių starterio paruošimas.

Suplanuokite mielių paruošimą 1–2 dienas prieš vaisių spaudimą. Į 1 litro butelį įpilkite maždaug 150 ml vaisių sulčių, 300 ml vandens ir įberkite 1–2 arbatinius šaukštelius cukraus. Uždenkite buteliuką vatos kamščeliu. Pasterizuokite apie 20 min. Atvėsus iki kambario temperatūros, atidenkite vatos diską ir įpilkite vyno mieles (kartu su skysčiu). Pastatykite butelį į šiltą vietą (maždaug 26°C). Putos ant paviršiaus ir CO₂ emisija reiškia, kad mielės plinta. Praėjus 2–3 dienoms, vyno misą ir starterį supilkite į vyno tarą. Paruošto starterio pakanka apie 25 l misos.

Vaisių misos gaminimas

Vyno gamybai naudokite tik sveikus, prinokusius vaisius. Plaukite vaisius ir pašalinkite sugedusius. Pašalinkite šakutes ir stiebus. Susmulkinkite sėklavaisius, pvz., obuolius, kriaušes, naudojant trintuvus arba smulkintuvus ir panaudokite pektino fermentus, kad minkštintų vaisių minkštimą. Tokius sėklavaisius kaip, pavyzdžiui, braškės, gervuogės ar serbentai, reikia švelniai prispausti. Pridėkite fermentų preparatą Pectopol į minkštimą, sulčių išsiskyrimo iš vaisių palengvinimui ir įpilkite vandens maždaug 80°C, kad būtų užtikrintas efektyviausias fermento aktyvumas (minkštimo temperatūra turi būti 45–55°C). Palikite mišinį uždengta ilgiau nei 12 valandų. Išleistas sultis galima atskirti tinkleliu (ne metaliniu), padengtu marlės gabalais, arba naudojant medinį spaudą.

Misos paruošimas fermentacijai

Kad vaisiai būtų veiksmingai fermentuojami, jie turi būti tinkamai išrūginti, įpilant cukraus sirupo ir mielių maistinių medžiagų ir galbūt parūgštintus, naudojant Acidomix. Po prieskonių pridėjimo perkelkite misą į tarą ir pridėkite anksčiau augintą mielių starterį į mielių maistinę medžiagą. Maistinė medžiaga paskatins mieles tinkamai plisti, greičiau pradės fermentaciją ir kruopščiau fermentuos, kas sukurs tinkamą alkoholio stiprumą ir tinkamą vyno aromatą. Užsandarinkite paruoštą tarą, naudodami fermentacijos užrakto spaudą ir pastatykite tarą šiltoje vietoje. Nepamirškite užpilti vandens į fermentacijos užraktą.

Atsargiai!

- Pridėjus cukraus reikia atsižvelgti į cukraus kiekį vaisiuose. Nepamirškite: 1 kg cukraus padidina misos galią iki 0,6l. Visuomet į vyną įberkite cukraus atvėsinto sirupo formoje (žr. Žodynėlį). Pamatuoti reikalingą cukraus kiekį misoje galima naudojant hidrometrą (įeina į komplektą).
- Daugelyje lenkiškų vaisių yra per daug rūgščių. Misos rūgštingumo nustatymas atliekamas jį laisvinant. Apskritai, jums reikia apskaičiuoti vandens kiekį, kuris reikalingas misoje, norint pasiekti 6–9 gr rūgščių 1l misoje. Turėkite omenyje taip pat ir vandenį cukraus sirupe. Pažangiems vyno gamintojams rekomenduojama įsigyti pH matuoklį.
- Reikiamus tikslus cukraus ir vandens kiekius galima rasti vyno receptuose. Daugelyje namų vyno gamybos knygų yra konkrečių cukraus ir organinių rūgščių kiekių lentelės, skirtos įvairių rūšių misoms.

Misos fermentacija

Fermentacijos procesą galima suskirstyti į 3 etapus:

1. **Pradinis etapas:** trunka apie 2–3 dienas. Per šį laiką sparčiai vystosi mielės. Ant paviršiaus formuojasi putos. Kai kurie vyno gamintojai rekomenduoja uždengti tarą vatos kamščiu visam etapui (jis turėtų veikti kaip filtras prieš bakterijas, ribojant mikroorganizmų prieigą prie misos, leidžiant deguoniui įsiskverbti į indą ir skatinti mielių vystymąsi). Rekomenduojamas švelnus taros judinimas: maišant taros turinį, mielės paskirstomos tolygiai ir lengviau pateks į deguonį ir maistines medžiagas.
2. **Aktyvi fermentacija:** trunka ilgiau nei 12 dienų. Tara turi būti uždengta, naudojant plombą su fermentacijos užraktu. Cukraus kiekis mažėja, o alkoholio stiprumas auga (mielės „paverčia“ cukrų į alkoholį ir anglies dioksidą). Misa labai intensyviai pūtuoja. Jo temperatūra pakyla.

Atsargiai! Mielės miršta esant aukštesnei nei 30°C temperatūrai. Kai mielės žūsta, fermentacija sustoja. Dėl šios priežasties reikia būti ypač atsargiems (pvz., karštomis vasaros dienomis) ir užkirsti kelią perkaitimui.

Uždarius tarą intensyviai fermentacijai yra tinkamas laikas pradėti dar vieną cukraus ir maistinių medžiagų porcijos gaminimą (jei vynas turėtų būti saldus ir, jei pagal pasirinktą receptą, cukrus yra pridedamas į mieles keliomis pakopomis).

3. **Antrasis etapas** (taip pat vadinamas lėta fermentacija): reakcijos intensyvumas mažėja. Gaminamas nedidelis kiekis anglies dioksido, putos nusėsta, negyvos mielės yra deponuojamos taros dugne, ir skystis pradeda skaidrėti.

Jauno vyno išgryninimas nuo nuosėdų

Anglies dioksido emisijos nutraukimas ir mielių nuosėdos taros dugne reiškia, kad fermentacija baigta. Atėjo laikas jauno vyno išgryninimui. Išpilstant vyną iš taros, jis gali tapti drumzlinas, pakeisti spalvą arba net pabloginti skonį. Labai lengvi vynai reikalauja greito išpilstymo, ypač kai fermentacija vyksta aukštoje temperatūroje. Kad būtų paprasčiau, daroma prielaida, kad išpilstymas yra atliktas:

- lengviems vynams 3–5 savaitę,
- vidutinio stiprumo (stalo) vynams, 4–5 savaitę,
- stiprūs (desertiniai) vynai, 8–14 savaitę.

Išpilstymas atliekamas naudojant specialią žarną su spyruokle, stikliniu vamzdžiu su skylė šone (kas neleidžia sifonuoti nuosėdas iš dugno) ir, galbūt, siurbliu. Pastatykite tarą aukščiau, (pvz., ant stalo), kurioje yra vynas (geriausia naudoti tą pačią tarą, bet galima ir truputį mažesnę). Po vyno perpilimo naudojant žarną ir pasiekus nuosėdas, nukreipkite žarnos galą į indą, kuris yra pastatytas žemiau taros. Nepamirškite laikytis švarumo taisyklių – jaunas vynas gali būti lengvai užkrėstas. Tai puikus laikas patikrinti vyno skonį ir atlikti reikiamus patikslinimus (pridedant cukraus, medaus, vaisių sulčių, rūgštingumo reguliatoriaus – Acidomix). Uždenkite vyną, naudodami fermentacijos užraktą ir laikykite tamsioje vėsioje vietoje (apie 21°C). Patikrinkite po kelių savaičių, ar vynas tapo skaidresnis ir ar dugne nėra naujų negyvų mielių nuosėdų. Jei nuosėdos yra aiškiai matomos, reikėtų atlikti perpilimą dar kartą. Gali prireikti kelis kartus pakartoti vyno išpilstymą, kad jis taptų skaidrus. Bet nepamirškite, kad kiekvienas vyno kontaktas su oru turi užteršimo pavojų.

Brandinimas

Brandinimas padeda pagerinti vyno skonį ir aromatą. Tai taip pat turėtų stabilizuoti vyno skaidrumą. Vynas gali būti subrandintas toje pačioje taroje, kurioje jis fermentuotas. Tiesiog užpildykite tarą iki viršaus ir sandariai uždarykite. Laikas, reikalingas subrendimui, priklausys nuo vyno rūšies. Lengvi vynai yra paruošti vartoti po 1–2 mėnesių, stalo vynai turėtų subręsti pusę metų, geriausi desertiniai vynai po 2–3 metų.

Vyno filtravimas ir išgryninimas

Jeigu vynas neskaidrus, reikia jį išgryninti ir priduoti spalvos. Kartais užtenka perpilti vyną filtruojant pačiame piltuvėlyje (įdėkite į piltuvėlį audinio, vatos arba specialius filtrus), kad vynas nebūtų drumzlinas. Paprasčiausias ir efektyviausias drumzlinimo pašalinimo būdas – naudoti skaidrinimo agentus. Vyno išgryninimą atlikite žemiausioje įmanomoje temperatūroje. Taip pat nepamirškite atlikti bandomojo filtravimo (su nedideliu kiekiu vyno). Tinkamą kiekį išgryninančiojo agento galima nustatyti stebint reakciją. Populiariausias agentas, daugeliu atvejų veiksmingas, yra „Clarovin“ (yra komplekte). Įpilkite 5–20 gr. „Clarovin“ į 10l vyno. Tai labai saugus ir natūralus agentas. Kita žinoma išgryninimo priemonė yra rūgšti želatina (1–2 gr./10l vyno) ir taninas (0,5–1 gr./10l).

Išpilstymas į butelius

Kai vynas yra visiškai skaidrus ir subrendęs, jis gali būti išpilstytas į butelius. Buteliai, skirti vyno laikymui (rekomenduojami tamsaus stiklo buteliai), turi būti kruopščiai išplauti. Jie gali būti sterilizuoti 70% stiprumo spiritu arba 2–3% kalio metabisulfito tirpalu (ištirpinkite 10 gr. 2l vandens). Naudokite naujus sandarinimo kamščius (seni gali būti užteršti ir prisotinti kvapų). Verta paminėti, kad įsigyjamos kamščių mašinos yra kompaktiškos ir patogios. Naudojant kamščių mašinas be

jokių problemų greitai užsandarinsite dešimčius butelių. Buteliai gali būti paženklinėti naudojant specialias etiketes, kur bus užrašyti: vyno rūšis, derliaus metai ir stiprumas.

Išlaikymas

Laikykite vyno butelius, paguldę juos ant šonų (taip, kad kaisčio dugnas būtų visiškai užtvindytas vynu), 10–12°C temperatūroje. Vynas, laikomas tokiu būdu, gali būti laikomas net keletą metų. Kartkartėmis patikrinkite kamščius – ar neprateka vynas. Jei slėgis spaudžia kamštį, susilpnindamas sandarumą, butelį reikia išpakuoti ir degazuoti, kad būtų išvengta spontaniško atidarymo. Išlaikymo laikas priklauso nuo rūšies vyno – lengvi vynai gali laikomi trumpiau, o stiprūs vynai turėtų būti išlaikomi ilgiau.

Stabilizavimas

Visiškai subrendusio vyno (tinkamai paruošta ir laikoma) stabilizuoti nereikia. Bet kartais vynas tampa drumzlinas. Šis klausimas dažniausiai paliečia jaunais vynus, kuriuose yra mažiau nei 14% stiprumo.

Vynas gali būti stabilizuotas naudojant:

- **Siera** – pridėkite kalio metabisulfito į tarą su vynu (žiūrėkite gamintojo nurodymus ir instrukciją), gerai išmaišykite, tada filtruokite vyną ir galima išpilstyti į butelius.
- **Pasterizacija** – 30 minučių šildykite išpilstytą vyną 62°C temperatūroje. Nepamirškite, kad nereikia visiškai užpildyti butelių ir tinkamai užsandarinkite kamščius viela ar spyruoklėmis (šildomo vyno tūris padidėja ir gali išstumti kamščius iš butelių). Buteliai turėtų būti panardinami į vandenį, aukščiau vyno lygio.
- **Alkoholio stiprumo padidėjimas** – remkitės tuo faktu, kad spiritas veikia kaip stiprus konservantas. Siekiant padidinti alkoholio koncentraciją vynuose 3%, įpilkite 3x12ml (36 ml) 96% stiprumo alkoholio vienam litrui vyno.

VYNŲ PROBLEMATIKA

Nepaisant visų pastangų, gali atsirasti taip, kad pagamintas vynas neatitinka lūkesčių – jis turi netinkamą spalvą, aromatą ar skonį. Tokiais atvejais mes kalbame apie vyno defektus ar ligas. Dažniausiai pasitaikantys defektai:

- per mažas rūgštingumas – tai pakeisti galima pridėjus „Acidomix“ arba maišant su kitais, rūgštesniais vynais;
- per didelis rūgštingumas – galima ištaisyti naudojant „Reductacid“ arba maišant su kitais, saldesniais vynais;
- per mažas stiprumas (vyno sudėtyje yra nepakankamo alkoholio) – yra pridamas naujas, sustiprintas vyno mielių starteris ir atliekama kita fermentacija šiek tiek aukštesnėje temperatūroje (22–24°C);
- vyno rudumas – norint ištaisyti padėtį, vynas gali būti padėtas ilgesniam išlaikymo periodui, ir vėliau išgrynintas ir filtruojamas, vynas taip pat gali būti pasterizuotas arba stabilizuotas siera (pagal gamintojo nurodymus, o jei nėra aiškių, galite įdėti 0,5–2 gr. kalio metabisulfitas 10 litrų vyno).
- drumzlinas vynas – tokioje situacijoje rekomenduojama vyną išgryninti naudojant „Clarovin“.

Aukščiau išvardinti vyno netobulumai yra santykinai švelnūs ir lengvai ištaisomi. Situacija tampa sudėtingesnė, jei mes kovojame su vyno ligomis. Jei laikomasi švarumo ir laikomasi kitų šiame vadove nurodytų taisyklių, ligų tikimybė yra nereikšminga. Tačiau, jei atsitiks taip, kad pastebėsite tam tikrus nerimą keliančius požymius savo vynuose, galite kreiptis į BROWIN ekspertus.

RECEPTAI

Žemiau pateiktoje lentelėje pateikiama ingredientų proporcijų santrauka ruošiant fermentaciją 10 litrų taroje.

Skaiciavimuose buvo atsižvelgta į vidutinius cukraus ir rūgščių kiekius skirtinguose vaisiuose. Gali būti, kad priklausomai nuo augalo, auginimo regiono ir saulės spindulių (ar jų nebuvimo) įvairovės vienuose vaisiuose gali būti šiek tiek didesnių ar mažesnių cukrų ar rūgščių kiekių. Tai turi mažai reikšmės galutiniam rezultatui. Įgijus patirtį bus lengviau nuspręsti, kokias proporcijas naudoti vyno gamybai iš savo vaisių. Nepamirškite, kad atlikti koregavimą galima vyno filtravimo nuo nuosėdų etape, pridėnant cukraus ar „Acidomix“, priklausomai nuo jūsų poreikių.

Vaisiai	Vaisių kiekis (kg)	Sulčių kiekis [litrai]	Vyno alkoholio kiekiui reikalingas cukraus kiekis [kg]			Vandens kiekis [litrai]	Skonio regulatoriaus kiekis [gr] 10 litrų	Rekomenduojamas vyno mielių veislės
			12%	14%	16%			
Agrastai	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universalios
Aronija	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universalios
Šeivamedžio uogos	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalios, Bordeaux
Trešnės	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universalios
Gudobelė ir laukinės rožės	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universalios

Obuoliai	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universalios
Mėlynės	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universalios
Gervuogės	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalios, Bordeaux
Avietės	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universalios
Abrikosai	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universalios
Baltieji serbentai	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universalios, Bordeaux
Juodieji serbentai	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Serbentas, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalios, Bordeaux
Raudonieji serbentai	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Serbentas, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universalios, Bordeaux
Razinos	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universalios
Raudonos slyvos	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalios
Braškės	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Braškė, Enovini WS, Tokay, Madera, Universalios
Baltosios vynuogės	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universalios
Juodosios vynuogės	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universalios, Bordeaux
Vyšnios	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalios, Bordeaux
Javai	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universalios

Sultys pirmiausia turi būti gaunamos iš diagramoje nurodytų vaisių kiekio! Tarp vyno ir taros kaklelio turi likti apie 10% tuščios vietos. Tai paliks vietos putų formavimui pirminėje fermentacijos fazėje.

Vis populiarėja vynu gaminimas sumaišant įvairius vaisius. Siekiama sumaišyti didelį rūgštingumą turinčius vaisius su žemesnio rūgštingumo vaisiais, „intensyvaus“ skonio su „švelnesnių“ skonių vaisiais.

Tikimės, kad šis vyno gaminimo rinkinys bus Jūsų didžiojo nuotykių pradžia su namuose pagamintais alkoholiniais gėrimais, nes rinkinys turi daug galimybių. Vynuogių vynai, vaisiniai vynai, naminis alus, likerai ir kiti alkoholiniai gėrimai – visa tai lengvai įgyvendinama. Tereikia šiek tiek smalsumo ir atsидavimo – ir Jūsų rūšys bus užpildytas įvairiais gėrimais. Linkime jums didžiulės sėkmės, pasitenkinimo ir džiaugsmo, ragaujant savo gamybos vynes draugų ir artimųjų draugijoje.

Tikimės, jus liksite patenkinti ásigytu pirkiniumi ir jus nuspręsite susipažinti su daugybe kitų prekių, kurias mes siūlome.



— VĖNA PAGATAVOŠANAS KOMPLEKTS — ĖSA ROKASGRĖMATA MĖJAS VĖNAM

Pagatavojiet savą iecienĖtą vĖnų mĖjās!

Tagad tas ir tik vienkĖrši!

PRIEKŠVĖRDS

MĖjas vĖns ir aizvien populĖrĖrĖks hobijs. Pagalmi un dĖrzi pĖrvĖršas par maziem vĖna dĖrziem, un saviesĖgajos pasĖkumos viesi novĖrtĖ saimnieku pagatavotos vĖnus. Arvien vairĖk cilvĖku interesĖjas par iespĖju pagatavot savus brĖniškĖgos, izcilos vĖnus un likĖrus, kas pĖc kvalitĖtes atbilst tiem, kurus var atrast laba vĖna veikalos. Tiek publicĖti vairĖk specializĖtu žurnĖlu par mĖjas vĖna pagatavošanu, un par to tiek rakstĖtas vairĖk grĖmatas. VĖna entuziasti veido savas mĖjas lapas, kur notiek apmaiņa ar receptĖm, tiek uzdoti jautĖjumi, notiek diskusĖjas... Pievienojieties tiem, sāciet savą piedzĖvojumu ar vĖnu... Šis komplekts jums būs ļoti vienkĖršs, un tālĖk sniegtais cĖlvedis jums palĖdzĖs, it īpaši, ja jūs veicat pirmos soļus mĖjas vĖna pagatavošanā, vai vienkĖrši mĖģinĖt papildinĖt savas zinĖšanas un pagatavot vĖl labĖkus dzĖrienus.

BŪTISKS APRĪKOJUMS

Komplektā ietilpst:

- stikla balons (aizsargplastmasas grozā) – trauks, kurā notiek fermentācija,
- fermentācijas atslēga – pret triecieniem izturīga caurule no sintētiskā materiāla,
- stikla balona korkis – izgatavoti no sertificēta sintētiskā materiāla,
- vīna statīva caurule,
- vīna raugs,
- rauga barības viela,
- saharimetrs – cukura mērīšanai un alkohola satura aprēķināšanai vīnā,
- "Clarovin" – vīna dzidrināšanas līdzeklis (nogulšņu izgulsnēšana),
- kālija metabisulfīts – iekārtu dezinfekcijai un vīna stabilizācijai.

Komplektu var papildināt, iegādājoties:

- plastmasas spaini augļu macerācijai,
- pektoenzīmu – fermentu preparāts, kas veicina sulas izdalīšanos no augļu mīkstuma,
- pH mērītāju – sulas un misas skābuma mērīšanai,
- liela piltuvi – lai pārlietu misu balonā,
- gara birsti balona tīrīšanai,
- vīna pudeles ar korkiem,
- aizkorķēšanas iekārtu – pudelju noslēgšanai,

Ieteicams augsta līmeņa vīndarītājiem:

- augļu smalcinātāji un sulu spiedes,
- vīna filtrēšanas ierīces,
- pudelju ietinamie, blīvējuma vasks un etiķetes,
- pudelju stendi,
- vīna un vermutu aromatizējoši augi,
- ozola šķīlas vīnam,
- ozolkoka mucas vīna nogatavināšanai.

SKAIDROJOŠĀ VĀRDNĪCA

Vīna raugs – īpaši atlasītas un pilnveidotas rauga šķirnes. Tam raksturīgs augsts fermentācijas spēks. Tas rada vielas, kas pozitīvi ietekmē vīna garšu un smaržu.

Rauga barības viela – vielu maisījums, kas satur slāpekli, fosforu, makro un mikroelementus, kā arī vitamīnus, kas uzlabo pareizu rauga veidošanos, nodrošinot adekvātu fermentācijas procesu.

Augļu mīkstums – mazgāti augļi, saspiesti vai viegli sasmalcināti.

Misa – neapstrādāta sula, ko izspiež no augļiem, vai citu sastāvdaļu maisījums, kas paredzēts vīna pagatavošanai.

Apstrādāta mise – mise ar rauga piedevu (barības vielu, cukuru, citronskābi utt.).

Cukura sīrups – īpaši sagatavots cukura šķīdums ūdenī. Ielej cukuru karstā ūdenī (2 kg cukura uz 1 l ūdens) un lēni uzsilda to. Savāciet putas, kas veidojas uz virsmas. Kad viss cukurs izšķīst, nolieciet sīrupu malā, lai atdzesētu. Misai vienmēr pievienojiet istabas temperatūras sīrupu.

Rauga ieraugs – vīna raugs savairojies nelielā daudzumā misas. Sagatavojiet ieraugu 2-3 dienas pirms fermentācijas balonā.

Fermentācija – vienkārši sakot, tas ir process, kurā raugs pārvērš cukuru etilspirtā un oglekļa dioksīdā.

Sulfurēšana – pievienojot kālija metabisulfītu vīnam (sulai), lai to stabilizētu.

Dzidrināšana – vīna dzidruma korekcija, novēršot jebkādas nogulsnes un piesārņojumus.

Izkāšana – vīna atdalīšana no nogulsnēm (parasti izmantojot cauruli ar bloķēšanas mehānismu).

VĪNA PAGATAVOŠANA – SOLI PA SOLIM

Jūsu mājas gatavotā vīna pagatavošanas procesu var sadalīt vairākos posmos: Iekārtas tīrīšana

Atcerieties, ka vīna pagatavošanas iekārtai, kuru jūs gatavojaties lietot, ir jābūt nomazgātai un pilnīgi tīrai. Tas novērsīs piesārņojumu, kas varētu sabojāt vīnu. Lai attīrītu vīna pagatavošanas iekārtu, izmantojiet kālija metabisulfīta šķīdumu (iekļauts komplektā). Balonus un citus stikla piederumus nedrīkst mazgāt ar karstu ūdeni. Pārāk augsta temperatūra var tos sabojāt. Izvairieties izmantot koka piederumus (piem., karotes, maisītājus). Tie var būt piesārņojuma avots.

Rauga ierauga sagatavošana.

Plānojiet rauga ierauga pagatavošanu 1-2 dienas pirms augļu smalcināšanas. Litra pudelē ielejiet apmēram 150 ml augļu sulas, 300 ml ūdens un pievienojiet 1-2 tējkarotes cukura. Noslēdziet pudeli ar vates aizbāzni. Pasterizējiet 20 minūtes. Pēc tam, kad atdzesējiet līdz istabas temperatūrai, noņemiet vates aizbāzni un pievienojiet vīna raugu (šķidrums iekļauts komplektā). Novietojiet pudeli siltā telpā (apmēram 26°C). Putas uz virsmas un CO₂ izdalīšanās nozīmē, ka raugs izplešas. Pēc 2-3 dienām ar vīna ieraugu ielieciet balonā ar vīna misu. Sagatavotajai ierauga daļai ir jāpietiek apmēram 25 l misas.

Augļu misas iegūšana

Vīna pagatavošanai izmanto tikai veselus, nogatavojušos augļus. Nomazgājiet augļus un atdaliet no tiem bojātos. Atdaliet zarus un kātiņus. Sasmalciniet sēkļņus, piemēram, ābolus, bumbierus, izmantojot rīves vai drupinātājus un izmantojiet pektoenzīmu, lai mīkstinātu augļu audus. Kaulēņi, piemēram, zemenes, kazenes, vai jāņogas, ir viegli jāsaspiež. Augļu mīkstumam pievienojiet fermentu preparātu "Pectopol", lai sekmētu sulas izdalīšanos no augļiem, un pievienojiet ūdeni apm. 80°C, lai nodrošinātu visefektīvāko fermentu aktivitāti (ar augļu mīkstumu temperatūru 45-55°C). Atstājiet maisījumu uz vairāk nekā 12 stundām. Izspiesto sulu var atdalīt ar sietiņu (neizgatavotu no metāla), kas pārklāts ar marli, vai ērti izmanto koka presi.

Misas sagatavošana fermentācijai

Lai efektīvi fermentētu augļu misu, tai jābūt pienācīgi sagatavotai, pievienojot cukura sīrupu un rauga barības vielas un, iespējams, skābinātai ar "Acidomix". Pēc sagatavošanas, pārlejiet misu balonā un pievienojiet iepriekš uzraudzēto rauga ieraugu un rauga barības vielas. Barības vielas izraisīs rauga izplešanos. Ātri uzsāciet fermentāciju un rūpīgi fermentējiet, kas radīs pienācīgu alkohola apjomu un atbilstošu vīna aromātu. Savienojiet sagatavoto balonu, izmantojot korķi ar fermentācijas slēdzeni un novietojiet to siltā telpā. Neaizmirst ieliet ūdeni fermentācijas slēdzenē.

Uzmanību!

- Pievienojot cukuru, jāņem vērā cukura saturs augļos. Atcerieties – 1 kg cukura paaugstina misas sastāvu par 0,6 l. Vienmēr pievienojiet cukuru vīnam atdzesētā sīrupa formā (skat. skaidrojošo vārdnīcu). Cukura saturu misā var viegli izmērīt, izmantojot saharimetru (iekļauts komplektā).
- Lielākā daļa Polijas augļu satur pārmērīgi daudz skābes. Misas skābuma korekcija tiek veikta, atšķaidot ar ūdeni. Vispārīgi runājot, jums jāaprēķina ūdens daudzums, kas vajadzīgs misai, lai sasniegtu 6-9 g skābes uz 1 l misas. Ņem vērā ūdens lielumu cukura sīrupā. Augsta līmeņa vīndarītājiem ieteicams iegādāties pH mērītāju.
- Precīzu nepieciešamā cukura un ūdens daudzumu var atrast īpašās vīna receptēs. Lielākā daļa mājas vīna pagatavošanas rokasgrāmatu satur īpašas diagrammas ar cukura un organiskās skābes daudzumu dažādu veidu misās.

Misas fermentācija

Fermentācijas procesu var sadalīt trīs posmos:

1. **Sākuma fāze:** ilgst apmēram 2-3 dienas. Šajā laikā vērojama strauja rauga veidošanās. Uz virsmas veidojas putas. Daži vīndarītāji iesaka uzlikt balonam kokvilnas vates korķi fāzes ilgumā (tie ir paredzēti kā filtri pret baktērijām, ierobežojot mikroorganismu piekļuvi misai, vienlaicīgi ļaujot traukā iekļūt skābeklim un stimulēt rauga veidošanos). Ir ieteicama arī uzmanīga balona pagrozišana. Balona satura maisīšana izraisīs rauga vienmērīgu izplatīšanos un padarīs vieglāku skābekļa un barības vielu piekļuvi.
2. **Intensīva fermentācija:** ilgst vairāk nekā 12 dienas. Balonu ir jānosedz, izmantojot korķi ar fermentācijas slēdzeni. Cukura daudzums misā samazinās, un alkohola līmenis paaugstinās (raugs "pārvērš" cukuru alkoholā un oglekļa dioksīdā). Misa ļoti intensīvi putojas. Tās temperatūra paaugstinās. **Uzmanību!** Raugs aiziet bojā virs 30° C temperatūrā. Kad raugs pazūd, fermentācija apstājas. Šī iemesla dēļ ir jāpievērš īpaša piesardzība (piemēram, karstās vasaras dienās), lai novērstu misu no pārkaršanas. Intensīvās fermentācijas beigas ir labs laiks, lai pievienotu citu cukura un barības vielu porciju (lai vīns būtu saldāks, un, ja saskaņā ar izvēlēto recepti, jūs pieņemat, ka cukurs tiks pievienots misai vairākās daļās).
3. **Sekundārā fāze** (ko sauc arī par lēnu fermentāciju): reakcijas intensitāte samazinās. Rodas nedaudz oglekļa dioksīda, putas pazūd, bojā aizgājušais raugs nogulsņējas balona dibenā, un šķidrums sāk palikt dzidrāks.

Jaunā vīna izkāšana

Oglekļa dioksīda izdalīšanās apstāšanās un rauga nogulumu parādīšanās rauga nogulšņu dibenā nozīmē, ka fermentācija ir pabeigta. Tas ir laiks, lai izkāstu jauno vīnu no nogulsnēm. Atstājot vīnu balonā var tam radīt nokrāsu, krāsas maiņu un pasliktināt garšu. Vieglajiem vīniem ātra nokāšana ir nepieciešama visvairāk, jo īpaši, ja fermentāciju veic augstā temperatūrā. Lai to vieglāk izprastu, pieņemsim, ka nokāšana tiek veikta:

- viegliem vīniem 3.-5. nedēļā,
- vidēji stipriem (galda) vīniem 4.-5. nedēļā,
- stipriem (deserta) vīniem, 8-14. nedēļā.

Nokāšana tiek veikta, izmantojot īpašu cauruli, kas aprīkota ar skavu, stikla cauruli ar sānu atveri (kas novērš bloķēšanu nogulsnēs no apakšas) un, iespējams, sūkni. Novietojiet balonu ar vīnu augstāk nekā balons, kurā ietek vīns (tas ir labākais variants, ja tas ir tāda paša, vai ar nedaudz mazāka tilpuma). Pēc tam, kad vīns ir

iepildīts caurulē, virziet caurules galu zemāk ievietotajā traukā. Atcerieties ievērot tīrības noteikumus – jauno vīnu var viegli inficēt. Tas ir labs laiks, lai pārbaudītu vīna garšu un veiktu nepieciešamās korekcijas (pievienojot cukuru, medu, augļu sulu, skābuma regulatoru – "Acidomix"). Pārklājiet izkāsto vīnu, izmantojot korķi ar fermentācijas slēdzeni un uzglabājiet telpā, kas ir tumša un nav ļoti silta (apmēram 21° C). Pēc pāris nedēļām pārbaudiet, vai vīns kļuvis dzidrāks un vai apakšā ir jaunas bojā gājušā rauga nogulsnes. Ja nogulsnes ir skaidri redzamas, vīnu ir vērts vēlreiz izkāst. Vīnu var izkāst vairākas reizes līdz pilnīgam dzidrumam. Bet atcerieties, ka katra vīna saskare ar gaisu rada piesārņojuma risku.

Nogatavināšana

Nogatavināšana palīdz uzlabot vīna garšu un aromātu. Tam vajadzētu arī stabilizēt tā dzidrumu. Vīnu var nogatavināt tajos pašos balonos, kurā tas fermentēts. Vienkārši piepildiet tos pilnībā un hermētiski noslēdziet. Laiks, kas nepieciešams, lai nogatavinātos, ir atkarīgs no vīna veida. Viegļie vīni ir gatavi lietošanai pēc 1-2 mēnešiem, galda vīniem vajadzētu nogatavināties pusgada garumā, vislabākie desertu vīni ir pēc 2-3 gadiem.

Vīna filtrēšana un attīrīšana

Ja vīns pats nekļūst dzids, tam ir nepieciešama palīdzība, lai panāktu pienācīgu dzidrumu un krāsu. Dažreiz nokrāsu var noņemt, vīnu filtrējot caur piltuvi (ievietojiet piltuvē linu audumu, vati vai speciālu filtru paliktņus). Vienlīdz vienkārša un efektīva nokrāsas noņemšanas metode ir izmantot dzidrināšanas līdzekļus. Veiciet uzlabošanu viszemākajā temperatūrā. Atcerieties arī veikt izmēģinājuma filtrēšanas paraugu (ar nelielu vīna daudzumu). Noskaidrot dzidrināšanas līdzekļa pareizo veidu un apjomu var noteikt, novērojot reakciju. Vispopulārākais līdzeklis, kas ir efektīvs lielākajā daļā gadījumu, ir "Clarovin" (iekļauts komplektā). Pievienojiet 5-20 g "Clarovin" uz 10 l vīna. Tas ir ļoti drošs un dabisks līdzeklis. Cits pazīstams dzidrināšanas līdzeklis ir skābes želatīns (1-2 g uz 10 l vīna) un tanīns (0,5-1 g uz 10 l).

Iepildīšana pudelēs

Ja vīns ir pilnīgi dzids un nogatavināts, to var pildīt pudelēs. Pudēles, kas paredzētas vīna uzglabāšanai (ieteicamas tumša stikla pudēles), rūpīgi jānomazgā. Tās var sterilizēt ar 70% spirtu vai 2-3% kālija metabisulfīta šķīdumu (izšķīdināt 10 g 2 l ūdenī). Noslēgšanai izmantojiet jaunus korķus (vecie var būt piesārņoti un piesātināti ar neraksturīgu smaržu). Ir vērts pieminēt iegādei pieejamās aizkorķēšanas iekārtas, kas ir kompaktas un ērtas, ar kurām var bez problēmām ātri noslēgt desmitiem pudēles. Pudēles var marķēt, izmantojot īpašas etiķetes, lai uzrakstītu vīna veidu, vīnogu novākšanas gadu un stiprumu.

Nogatavināšana

Uzglabājiet vīna pudēles uz sāniem (tādējādi noslēgtā apakšdaļa ir pilnībā piepildīta ar vīnu) 10-12° C temperatūrā. Vīns, kas sagatavots šādā veidā, var nogatavināties pat vairākus gadus. Korķus ik pa laikam ir jāpārbauda pret noplūdi. Ja spiediens spiež ārā korķi, vājinot blīvējuma stiprumu, pudeli jāatļauš un atgāzētai, lai novērstu nejaušu atvēršanos. Nogatavošanās laiks ir atkarīgs no vīna veida – viegļie vīni var nogatavināties īsākā laikā, bet stiprajiem vīniem vajadzētu stāvēt ilgāku laiku.

Stabilizācija

Pilnīgi nogatavinātam vīnam (pareizi sagatavotam un uzglabātam) nav nepieciešama stabilizācija. Bet dažreiz vīns iegūst nokrāsu. Šis aspekts parasti attiecas uz jauniem vīniem, kas satur mazāk par 14% alkohola.

Vīnu var stabilizēt, izmantojot:

- **Sulfurēšana** – balonā ar vīnu pievienojiet kālija metabisulfītu (saskaņā ar ražotāja norādījumiem), rūpīgi samaisiet, tad izfiltrējiet vīnu un iepildiet to pudelēs.
- **Pasterizācija** – sildiet pudelēs sapildīto vīnu 62° C temperatūrā apmēram 30 minūtes. Neaizmirstiet pudēles neuzpildīt pilnīgi un nostiprināt korķus ar stiepli vai aizbāžņiem (uzsildīts vīns palielinās apjomā un spiediens var izspiest korķus no pudelēm). Pudelēm jābūt iegremdētām ūdenī, virs vīna virsmas.
- **Alkohola satura palielināšana** – izmantojiet to, ka spirts darbojas kā spēcīgs konservants. Lai palielinātu alkohola koncentrāciju vīnā par 3%, pievienojiet 3x12 ml (36 ml) 96% spirta uz litru vīna.

VĪNA PROBLĒMAS

Neskatoties uz visiem pūliņiem, var gadīties, ka saražotais vīns neatbilst gaidītajam – tam ir nepareiza krāsa, aromāts vai garša. Šādos gadījumos mēs runājam par defektiem vai infekcijām vīnā. Visizplatītākie defekti ir:

- pārāk zems skābums – tam var palīdzēt, pievienojot "Acidomix" vai sajaucot vīnu ar citu skābāku;
- pārāk augsts skābums – to var novērst, izmantojot skābes mazinātāju vai sajaucot šādu vīnu ar mazāk skābu;
- pārāk nestiprs (vīnā ir nepietiekams alkohola daudzums) – šajā gadījumā risinājums ir pievienot jaunu, uzlabotu vīna rauga ieraugu un mēģināt vēlreiz fermentēt nedaudz augstākā temperatūrā (22-24° C);
- vīna pelēšana – var palīdzēt ar ilgāku nogatavināšanas laiku, pēc tam attīrot un filtrējot, vīns var arī tikt pasterizēts vai sulfurēts (saskaņā ar ražotāja norādījumiem, un ja tie nav skaidri, jūs varat pievienot 0,5-2 g kālija metabisulfīta uz 10 litriem vīna).
- nav dzidruma – šādā situācijā ir ieteicams vīnu pagatavot ar "Clarovin".

Iepriekš minētie vīna defekti ir salīdzinoši nekaitīgi un viegli izlabojami. Situācija kļūst sarežģītā, saskaroties ar infekcijām. Ja tiek ievērots dzidruma un citi šajā ceļvedī sniegtie norādījumi, infekciju iespējamība ir niecīga. Tomēr, ja jūs novērojat, ka vīnā ir neskaidri simptomi, varat lūgt BROWIN speciālistu padomu.

RECEPTES

Tālāk redzamajā tabulā sniegts kopsavilkums par sastāvdaļu proporcijām, lai sagatavotos fermentācijai 10 litru balonā. Aprēķiniem tika ņemti vērā vidējie cukuru un skābju daudzumi dažādos augļos. Var gadīties, ka atkarībā no augu šķirnes, audzēšanas reģiona un saules gaismas, identiski augļi var saturēt nedaudz lielāku vai

mazāku cukura vai skābju daudzumu. Tam jābūt maznozīmīgai ietekmei uz gala rezultātu. Ar lielāku pieredzi ir vieglāk izlemt, kādas proporcijas izmantot, gatavojot vīnu no pašiem augļiem. Atcerieties, ka korekcijas var izdarīt izkāšot, pievienojot cukuru vai "Acidomix" pēc jūsu vajadzības.

Augļi	Augļu daudzums (kg)	Sulas daudzums [l]	Vīna spirtam nepieciešamais cukura daudzums [kg]			Ūdens daudzums [l]	Skābuma regulatora daudzums [g] uz 10 l	Ieteicamās vīna rauga šķirnes
			12%	14%	16%			
ērškšogās	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universāli
aronijām	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universāli
melnā plūškoka ogas	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universāli, Bordeaux
skābie ķirši	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universāli
vilkābeles un savvaļas rozes	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universāli
āboli	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universāli
lācenes	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universāli
Kazenes	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universāli, Bordeaux
avenes	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universāli
aprikozes	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universāli
baltās jānogas	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universāli, Bordeaux
melnās jānogas	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Jānogas, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universāli, Bordeaux
sarkanās jānogas	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Jānogas, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universāli, Bordeaux
rozīnes	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universāli
violetās plūmes	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universāli
zemenes	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Zemene, Enovini WS, Tokay, Madera, Universāli
baltās vīnogas	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universāli
melnās vīnogas	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universāli, Bordeaux
ķirši	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universāli, Bordeaux
graudaugi	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universāli

Sulu vispirms ir jāiegūst no diagrammā norādītā augļu daudzuma! 10% tukšās vietas jāpaliek starp misas virsmu un balona atveres kakliņa daļu. Tas atstās vietu putām, kas veidojas fermentācijas primārajā fāzē. Vairāku augļu vīnu pagatavošana ir kļuvusi ļoti populāra. Mērķis ir sajaukt augsta skābuma augļus ar zemāka skābuma augļiem, "intensīvas" garšas ar "maigākiem" augļiem.

Mēs ceram, ka šis vīna pagatavošanas komplekts būs grandiozu piedzīvojumu sākums ar mājas alkoholiskajiem dzērieniem, jo tiem ir plaša rīcības brīvība. Vīnogu vīni, augļu vīni, mājas alus, liķieri un citi šķidrums – viss ir iespējams. Tas prasa tikai nelielu iesaistīšanos un interesi izveidot savus perfektus un veselīgus dzērienus, lai piepildītu savu pieliekamo. Mēs novēlam jums lielus panākumus, apmierinātību un prieku, baudot kopā ar jūsu draugu un tuvinieku kompāniju.

Mēs jums novēlam apmierinātību ar jūsu pirkumu,
un aicinām jūs iepazīties ar mūsu uzņēmuma bagātīgo preču klāsta piedāvājumu.



— VEINI VALMISTAMISE KOMPLEKT — LÜHIKE JUHEND KODUSEKS VEINITEOKS

Valmista kodus oma lemmikveini!

Nüüd on see nii lihtne!

EESSÕNA

Kodune veinitegu on aina populaarsemaks muutuv hobi. Õued ja aiad muutuvad mini-veiniistandusteks ja pidulikel puhkudel hindavad külalised oma võõrustaja poolt valmistatud veine kõrgelt. Aina rohkem inimesi huvitub omaenda imeliselt erakordsete veinide ja likööride loomisest ning nende kvaliteet vastab heades veinipoodides leiduvate veinide omadele. Aina rohkem antakse välja koduse veiniteo teemalisi ajakirju ning kirjutatakse vastavaid raamatuid. Veinientusiastid avavad veebilehti, kus vahetatakse retsepte, küsitakse küsimusi, peetakse arutelusid... Ühine nendega, alusta oma isiklikku seiklust veinimaailmas... See komplekt teeb sulle kõik väga lihtsaks ning allpool olev juhend aitab sind, eriti kui teed koduse veini valmistamise alal alles esimesi samme või soovid oma teadmisi täiendada ning veelgi paremaid jooke valmistada.

OLULINE VARUSTUS

Komplektis sisaldub:

- klaasist korvpudel (kaitsvas plastikkorvis) – mahuti, kus toimub kääritamine,
- fermentatsioonilukk – sünteetilisest materjalist valmistatud purunemiskindel tuub,
- korvpudeli tihend – valmistatud sünteetilisest materjalist,
- veini filtreerimisvoolik,
- veinipärm,
- Pärimi toitaine,
- sahharimeeter – suhkru mõõtmiseks ja veini alkoholisisalduse arvutamiseks,
- Clarovin – veini selitamise aine (hägususe sadestamine),
- kaaliummetabisulfit – seadmete desinfitseerimiseks ja veini stabiliseerimiseks.

Komplektile võib lisaks osta:

- plastämbri puuvilja leotamiseks,
- pektoensüüm - ensüüm, mis kiirendab mahlade eraldumist puuvilja viljalihast,
- pH mõõtja - mahlade ja virde happelisuse mõõtmiseks,
- suur lehter - virde transportimiseks korvpudellisse,
- pikk hari korvpudeli puhastamiseks,
- veinipudelid korkidega,
- korgistamismasin – pudelite sulgemiseks,

Soovitav kogenud veinimeistritele:

- puuviljalõikurid ja mahlapressid,
- veini filtreerimise seadmed,
- pudeli mähised, tihendusvaha ja etiketid,
- pudeli alused,
- veini ja vermuti maitsetaimed,
- tammelaastud veinile,
- tammetünnid veini vananemiseks.

SÕNASTIK

Veinipärm – spetsiaalselt valitud ja täiustatud pärmiliigid. Neid iseloomustab suur kääritusjõud. Nad tekitavad aineid, mis mõjutavad veini maitset ja lõhna positiivselt.

Pärmi toitaine – ainete segu, mis sisaldab lämmastikku, fosforit, makro- ja mikroelemente ning ka vitamiine, mis aitavad kaasa pärmi õigele arenemisele ning kindlustavad piisava kääritusprotsessi.

Puuvilja viljaliha – pestud puuvili, riivitud või õrnalt purustatud.

Virre – toores puuviljadest pressitud mahl või segu teistest veiniteoks mõeldud koostisainetest.

Töödeldud virre – virdele on lisatud pärmi (toitaine, suhkur, sidrunhape jne.).

Suhkrusiirup – spetsiaalselt ettevalmistatud suhkrulahus vees. Vala suhkur kuuma vette (2 kg suhkrut 1 l vee kohta) ja kuumuta seda aeglaselt. Eemalda pinnale tekkiv vaht. Kui kogu suhkur on lahustunud, pane siirup ära ja lase maha jahtuda. Lisa virdele kindlasti alati toatemperatuuril siirup.

Pärmi käivitaja – veinipärm, mis on paisutatud väikeses koguses virdes. Valmista käivitaja ette 2-3 päeva enne korvpudelis kääritamist.

Kääritamine – lihtsalt öeldud on see protsess, mille käigus pärm muudab suhkru etüülalkoholiks ja süsivesinikuks.

Sulfureerimine – kaaliummetabisulfiiti lisamine veinile (mahlale) selle stabiliseerimiseks.

Selitamine – veini selguse muutmine, hägususe ja saaste eemaldamine.

Filtreerimine – veini eraldamine settest (tavaliselt sifoonvooliku abil).

VEINI VALMISTAMINE – SAMM SAMMULT

Sinu kodus valmistatud veini ettevalmistamisprotsessi saab jagada mitmeks etapiks:

Varustuse puhastamine

Pea meeles, et veiniteo varustus, mida kohe kasutama hakkad, peab olema täiuslikult puhas. See hoiab ära saastumise, mis võib rikkuda veini. Veini valmistamise varustuse puhastamiseks kasuta kaaliummetabisulfiidi lahust (komplektiga kaasas). Korvpudelid ja teisi klaasist tarvikuid ei tohi pesta kuuma veega. Liiga kõrge temperatuur või põhjustada klaasi purunemist. Välti puust valmistatud tarvikuid (nt lusikaid, segajaid). Need võivad olla saasteallikaks.

Pärmi käivitaja ettevalmistamine.

Planeeri pärmi käivitaja valmistamine 1-2 päeva enne puuvilja pressimist. Vala liitrisse pudelisse umbes 150 ml puuviljamahla, 300 ml vett ja lisa 1-2 teelusikatäit suhkrut. Kata pudel puuvillatropiga. Pastöriseeri 20 minutit. Peale toatemperatuurile jahtumist pane puuvillatropp kõrvale ja lisa veinipärm (vedel - komplektiga kaasas). Aseta pudel sooja kohta (umbes 26°C juurde). Vaht pinnal ja CO₂ eraldumine tähendavad, et pärm pundub. Peale 2-3 päeva möödumist vala pundunud käivitaja koos veinivirdega korvpudelisse. Valmistatud käivitaja portsjonist peaks jaguma umbes 25 l virde jaoks.

Puuviljavirde kogumine

Kasuta veini valmistamiseks ainult terveid, küpseid puuvilju. Pese puuviljad ja eemalda riknenud viljad. Eemalda oksakesed ja varred. Purusta südamikuga viljad nagu õunad ja pirnid kasutades riive või purustajaid ning kasuta puuviljakoe pehmemamiseks pektoensüümi. Marju nagu maasikaid, põldmarju või sõstraide tuleb õrnalt pressida. Lisa ensüümpreparaat Pectopol viljalihale, et kiirendada mahlade eraldumist puuviljast, ning lisa umbes 80°C-st vett, et kindlustada võimalikult efektiivne ensüümide aktiivsus (kui viljaliha temperatuur on 45-55°C vahemikus). Jäta segu kaetuna seisma rohkem kui 12 tunniks. Vabanenud mahla võib eraldada kurnajaga (mitte metallist valmistatud), mis on kaetud marliga, või mugav on kasutada ka puust pressi.

Virde ettevalmistamine kääritamiseks

Et puuviljavirre tõhusalt kääriks, peab see olema õigesti maitsestatud, lisades suhkrusiirupit ja pärmi toitaineid ning võib-olla ka Acidomixi abil hapestatud. Peale maitsestatamist pane virre korvpudelisse ja lisa eelnevalt kasvatatud pärmi käivitaja ja pärmi toitaine. Toitained paneb pärmi õigesti punduma, käärituse kiiresti käima ja põhjalikult käärima, mis viib õige alkoholisisalduseni ja piisava veiniaroomini. Nõnda ettevalmistatud korvpudel sule fermentatsiooniluku tihendiga ja asetage see sooja kohta. Pea meeles, et valad fermentatsioonilukku vett.

Ettevaatust!

- Suhkrut lisades peab arvestama puuviljas sisalduvat suhkrut. Pea meeles - 1 kg suhkrut tõstab virde mahtu 0.6 l võrra. Lisa veinile suhkrut alati maha jahutatud siirupina (vaata sõnastikku). Suhkrusisaldust virdes on võimalik lihtsalt mõõta kasutades sahharimeetrit (komplektiga kaasas).
- Enamik Poola puuvilju sisaldab liigseid happeid. Virde happelisust korrigeeritakse seda lahjendades. Üldiselt rääkides, pead arvutama välja vajatud vee koguse virdes, et saavutada 6-9 g happeid 1 l virde kohta. Arvesta suhkrusiirupis oleva veega. Kogenud veinimeistritel on soovitatav osta pH mõõtja.
- Täpsed virdes vajalikud suhkrud ja vee hulgid võid leida konkreetsetest veinireseptidest. Enamik koduse veiniteo käsiraamatutest sisaldab spetsiifilisi tabeleid suhkrud ja orgaanilise happe kogustega erinevat liiki virretes.

Virde kääritamine

Kääritamise protsessi võib jagada 3 etappi:

- Alustamise etapp:** kestab umbes 2-3 päeva. Selle aja jooksul toimub kiire pärmi arenemine. Pinnale tekib vaht. Mõned veinimeistrid soovivad katta korvpudeli puuvillase tropiga koge etapi kestuseks (see peaks toimima bakterite filtrina, piirates mikroorganismide ligipääsu virdele ning võimaldades

samas hapniku anumasse pääsu ja stimuleerides pärmis arenemist). Soovitatakse ka õrnalt korvpudelit liigutada. Korvpudeli sisu segamine soodustab pärmis ühtlaselt jaotumist ja võimaldab hapnikule ja toitainetele hõlpsama ligipääsu.

2. **Turbulentne käärimine:** kestab üle 12 päeva. Korvpudel peab olema suletud fermentatsioonilukuga tihediga. Suhkru kogus virdes kahaneb ja alkoholi tase tõuseb (pärm muudab suhkrut alkoholiks ja süsivesikuteks). Virre vahutab väga intensiivselt. Selle temperatuur tõuseb.

Ettevaatust! Pärm sureb üle 30°C kraadise temperatuuri juures. Kui pärm hakkab käärima, peatub. Seepärast tuleb kasutada teatud ettevaatusabinõusid (nt. Kuumadel suvepäevadel), mis hoiaks ära virde ülekuumenemise.

Turbulentse käärimise lõpp on hea aeg veel ühe portsjoni suhkrut ja toitaine lisamiseks (kui vein peaks olema magusam ja kui vastavalt valitud retseptile tuleb suhkrut virdele lisada mitmes osas).

3. **Teine etapp** (seda kutsutakse ka aeglaseks käärimiseks): reaktsiooni intensiivsus väheneb. Toodetakse vähe süsivesinikke, vaht kaob, surnud pärm vajub korvpudeli põhja ning vedelik hakkab selginema.

Noore veini filtreerimine

Süsivesikute eraldumise lõppemine ja pärmis sademe ilmumine pudeli põhja tähendab, et käärimine on lõppenud. Nüüd on aeg noor vein settest puhtaks filtreerida. Veini jätmine korvpudelis võib põhjustada selle häguseks muutumist, värvi muutumist ning maitset halvenemist. Kerged veinid vajavad kõige enam kiiret filtreerimist, eriti kui käärimine toimus toatemperatuuril. Lihtsalt öelduna, eelda, et filtreerimist tehakse:

- Kergete veinide puhul 3-5 nädalal,
- keskmise kangusega (laua) veinide puhul 4-5 nädalal,
- Kangete (dessert) veinide puhul 8-14 nädalal.

Filtreerimist tehakse spetsiaalse klambriga vooliku, külgauguga klaasist toru (mis hoiab ära põhjast sette sisse sifoonimise) ning võimalik, et ka pumba abil. Aseta veiniga korvpudel kõrgemale kui see korvpudel, kuhu vein läheb (hea, kui see on sama suure või veidi väiksema mahutavusega). Peale veini võtmist voolikusse, juhi vooliku ots madalamal asuvasse pudelisse. Ära unusta puhtuse reegleid jälgida - noor vein võib kergesti saastuda. Nüüd on hea aeg kontrollida veini maitset ja teha vajalikke kohandusi (suhkru, mee, puuviljapahla, Acidomix happelisuse regulaatori lisamine). Kata filtreeritud vein fermentatsioonilukuga tihediga ning hoiusta pimedas ja mitte väga palavas kohas (umbes 21°C kraadi juures). Kontrolli paari nädala pärast kas vein on muutunud selgemaks ning kas põhjas on uus surnud pärmis sete. Kui setet on selgelt näha, on sobilik veini veelkord filtreerida. Veini võib filtreerida mitmeid kordi, kuni see on täielikult selginenud. Aga ära unusta, et veini iga kokkupuude õhuga kujutab endast saastumisohtu.

Laagerdamine

Laagerdamisel muutub veini maitse ja aroom paremaks. See peaks stabiliseerima ka veini selgust. Veini võib laagerdada samades korvpudelites, milles teda kääritati. Lihtsalt täida need ääreni ja sule hermeetiliselt. Laagerdamise aeg sõltub veini tüübist. Kerged veinid on tarvitamiseks valmis vaid 1-2 kuu pärast, lauaveinid peaksid laagerduma pool aastat, dessertveinid on parimad 2-3 aasta pärast.

Veini filtreerimine ja selitamine

Kui vein ei ole ise selginenud, vajab see õige selguse ja värvi saavutamiseks abi. Mõnikord saab hägususe eemaldada filtreerides selle läbi leetri (pane linane riie, puuvill või spetsiaalsed filtreerimispadjad leetrisse). Sama lihtne ja tõhus hägususe kõrvaldamise meetod on selitajate kasutamine. Vii selitamine läbi võimalikult madalal temperatuuril. Pea meeles viia läbi ka proovi filtreerimine (väikese koguse veiniga). Õiget tüüpi ja õiges koguses selitaja kasutamise võib kindlaks teha jälgides reaktsiooni. Kõige populaarsem aine, enamikel juhtudel tõhus, on Clarovin (komplektiga kaasas). Lisa 5-20 g Clarovini 10 l veini kohta. See on väga ohutu ja naturaalne aine. Teised tuntud selitusained on happeline želatiin (1-2 g 10 l veini kohta) ja tanniin (0.5 g 10 l veini kohta).

Villimine

Kui vein on täiesti selge ja laagerdunud, võib selle pudelisse villida. Veini hoiustamiseks mõeldud pudelid (soovitatavalt tumedast klaasist pudelid), peaksid olema põhjalikult pestud. Neid võib steriliseerida 70% piirituse või 2-3% kaaliummetabisulfiidi lahusega (lahusta 10 g 2 l vees). Kasuta sulgemiseks uusi korke (vanad võivad olla saastatud ja võõra aroomiga küllastunud). Tuleb mainida, et müügil olevad korkimismasinad on kompaktsed ja mugavad, nendega pole mingi probleem sulgeda kiirelt kümneid pudeleid. Pudelid võib sildistada spetsiaalsete etikettidega, kuhu pannakse kirja veini liik, selle valmistamisega ja tugevus.

Säilitamine

Hoiuainepudeleid külili (et tihendi põhi on täielikult veiniga kaetud) 10-12°C kraadi juures. Sedasi valmistatud vein võib säilida isegi mitu aastat. Aeg-ajalt tuleb kontrollida, ega tihenditel pole lekkeid. Kui surve surub korki välja, muutes tihendi tugevuse nõrgemaks, tuleb pudel lahti võtta ja spontaanse avanemise ennetamiseks gaas eemaldada. Säilitamise aeg oleneb veini tüübist - kerged veinid säilivad vähe aega, samas kangemad veinid peaksid laagerduma kauem.

Stabiliseerimine

Täielikult laagerdunud vein (õigesti valmistatud ja hoiustatud), ei tohiks stabiliseerimist vajada. Aga vahel muutub vein häguseks. See probleem esineb tavaliselt noorel veinil, mis sisaldab vähem kui 14% alkoholi.

Veini saab stabiliseerida kasutades:

- **Sulfureerimist** – lisa veiniga korvpudelis kaaliummetabisulfit (vastavalt tootja juhistele), sega põhjalikult, seejärel filtreeri vein ja villi pudelitesse.

- **Pastöriseerimine** – kuumuta pudelis veini 62°C juures umbes 30 minutit. Ära unusta pudeleid täiesti täis mitte panna ning kinnitada tihendid traadiga või klambritega (kuumutatud veini maht tõuseb ja vein võib tihendid pudelist välja lükata). Pudelid peaksid olema vee all, nii et veiniga täidetud osa oleks kaetud.
- **Alkoholisisalduse tõstmine** - kasuta fakti, et piiritus toimib tugeva säilitajana. Et suurendada alkoholi kontsentratsiooni veinis 3% võrra, lisa 3 x 12 ml (36 ml) 96%-list piiritust liitri veini kohta.

VEINI PROBLEEMID

Kõigi pingutuste kiuste võib juhtuda, et valmistatud vein ei vasta ootustele - sellel on vale värv, aroom või maitse. Sellisel juhul räägime veini defektidest või haigustest. Kõige levinumad defektid on:

- liiga madal happelisus - seda saab parandada lisades Acidomix-i või segades veini mõne teise happelisema veiniga;
- liiga kõrge happelisus - seda saab parandada kasutades Reductacid-i või segades sellise veini vähem happelise veiniga;
- liiga lahja (vein sisaldab liiga vähe alkoholi) - lahenduseks on siin uue, täiustatud veinipärmi käivitaja lisamine ja uue kääritamise katsetamine veidi kõrgemal temperatuuril (22-24°C);
- Veini pruunistumine - selle vastu aitab pikem laagerdusaeg, seejärel veini selitamine ja filtreerimine, veini võib ka pastöriseerida või sulfureerida (vastavalt tootja juhistele, või kui need ei ole selged, võid lisada 0,5-2 g kaaliummetabisulfitit 10 liitri veini kohta).
- vein pole selge - selles olukorras on soovitatav selitada veini Clarovini abil.

Ülal toodud veini defektid on suhteliselt healoomulised ja neid on lihtne parandada. Olukord läheb keeruliseks, kui meil on tegemist haigustega. Kui hoitakse puhtust ja järgitakse teisi selle juhendi juhtnööre, on haiguste tekkimise tõenäosus olematu. Siiski, kui sa peaksid oma veini juures märkama mistahes häirivaid sümptomeid, võid helistada ja küsida BROWIN ekspertidelt nõu.

RETSEPTID

Allolev tabel näitab kokkuvõtet koostisainete osakaalust 10-liitri korvpudeli kääritamise ette valmistamisel.

Arvesse võeti keskmised suhkrute ja hapete kogused erinevates puuviljades. Võib ka juhtuda, et olenevalt taime liigist, kasvupiirkonnast ja insolatsioonist, võib sama vili sisaldada veidi suuremal või vähemal määral suhkruid ja happeid. Sellel ei tohiks lõpptulemusele erilist mõju olla. Kogemusega muutub lihtsamaks ka ise otsustada, millises proportsioonis oma viljadest veini tegemisel koostisaineid kasutada. Ära unusta, et seadistusi saab teha filtreerimise ajal, lisades suhkrut või Acidomix-i, seda vastavalt vajadusele.

Puuvili	Puuvilja kogus (kg)	Mahla kogus [l]	Veini alkoholisisalduse jaoks nõutav suhkrukogus [kg]			Vee kogus [l]	Happelisuse regulaatori kogus grammides [g] 10 l kohta	Soovitatud veinipärm
			12%	14%	16%			
karusmari	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
arooniad	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal
juurviljad	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
kirsid	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universal
viirpuumarjad ja kibuvitsad	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
õunad	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
mustikad	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universal
põldmarjad	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
vaarikad	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universal
aprikoosid	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
valged sõstrad	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal, Bordeaux
mustad sõstrad	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Sõstar, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
punased sõstrad	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Sõstar, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universal, Bordeaux
rosinad	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universal

lillad ploomid	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal
maasikad	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Maasikas, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal
valged viinamarjad	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universal
mustad viinamarjad	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal, Bordeaux
hapukirsid	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
teravili	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal

Kõigepealt tuleb tabelis olevast puuviljakogusest saada mahl! Virde pinna ja korvpudeli kaela suu vahele peaks jääma 10% tühja ruumi. See jätab ruumi vahu moodustamiseks käärimise esimeses etapis.

Mitmetest puuviljast tehtud veinid on muutunud väga populaarseteks. Püüa segada kõrge happelisusega puuvilju madala happelisusega viljadega, „intensiivse“ maitsega vilju „pehmemate“ viljadega.

Me loodame, et see veini valmistamise komplekt saab alguseks suurele seiklusele kodus valmistatud alkoholsete jookide maailmas, sest annab manööverdamiseks palju ruumi. Viinamarjaveinid, puuviljaveinid, kodus valmistatud õlled, liköörid ja teised alkohoolsed joogid - kõik see on käeulatuses. Võtab vaid veidi tegutsemistahet ja uudishimu ning peagi täidavad su sahvri sinu enda täiuslikud ja tervislikud joogid. Soovime sulle palju edu, rahuolu ja naudingut, mida toob sulle sõprade ja lähedastega koos veini maitsmine.

Soovime, et jääksid oma ostuga rahule
ning julgustame sind tutvuma meie ettevõtte pakutavate erinevate toodetega.



— KIT DE VINIFICAȚIE — SCURT GHID PENTRU PREPARAREA VINULUI DE CASĂ

Preparați-vă vinul preferat acasă!
Acum e atât de ușor!

PREFAȚĂ

Producerea de vin la domiciliu este un hobby din ce în ce mai popular. Curțile și grădinile se transformă în mini-podgorii, iar la ocazii sociale oaspeții apreciază vinurile fabricate de gazdele lor. Din ce în ce mai mulți oameni devin interesați să-și creeze propriile vinuri și lichioruri, minunate, excepționale, de o calitate similară cu cele găsite în magazinele de vinuri bune. Sunt publicate mai multe reviste specializate în fabricarea vinului acasă și sunt redactate mai multe cărți cu privire la acest subiect. Pasionații de vin își înființează propriile site-uri web, unde se schimbă rețete, se pun întrebări, se organizează discuții ... Alăturați-vă lor, începeți-vă propria aventură cu vinul... Acest kit va face lucrurile foarte ușoare pentru dvs., iar ghidul de mai jos vă va ajuta, mai ales dacă faceți primii pași în producerea de vin acasă sau doar căutați să vă îmbunătățiți cunoștințele și să produceți băuturi și mai bune.

ECHIPAMENTE ESENȚIALE

Kitul este format din:

- **damigeană de sticlă** (în coș de protecție din plastic) – vasul în care are loc fermentația,
- **buclă de fermentare** – un tub rezistent la șocuri din material sintetic,
- **dop damigeană** – din material sintetic certificat,
- **furtun pentru tragerea vinului,**
- **drojdie de vin,**
- **nutrient drojdie,**
- **zaharimetru** – pentru măsurarea zahărului și calcularea conținutului de alcool în vin,
- **Clarovin** – agent de clarificare a vinului (precipitare tulburare),
- **metabisulfit de potasiu** – pentru dezinfectarea echipamentelor și stabilizarea vinului.

Kitul poate fi completat prin achiziționarea de:

- găleată de plastic pentru macerarea fructelor,
- pectoenzimă - preparat de enzime care facilitează eliberarea sucului din pulpa de fructe.
- pH metru - pentru măsurarea acidității sucurilor și a mustului,
- pâlnie mare - pentru a transfera mustul în damigeană,
- perie lungă pentru curățarea damigenei,
- sticle de vin cu dopuri,
- mașină de dopuit - pentru etanșarea sticlelor,

Recomandat pentru viticultori avansați:

- tocătoare de fructe și prese de suc,
- dispozitive de filtrare a vinului,
- ambalaje pentru sticle, ceară de etanșare și etichete,
- stative pentru sticle,
- ierburi aromatizante pentru vin și vermut,
- rumeguș de stejar pentru vin,
- butoaie de stejar pentru îmbătrânirea vinului.

GLOSAR

Drojdie de vin - specii selectate și perfecționate de drojdie. Sunt caracterizate printr-o forță de fermentare ridicată. Ele creează substanțe care afectează în mod pozitiv savoarea și aroma vinului.

Nutrient drojdie - un amestec de substanțe care conțin azot, fosfor, macro și micronutrienți precum și vitamine care favorizează dezvoltarea corespunzătoare a drojdiei, asigurând un proces de fermentație adecvat.

Pulpă de fructe - fructe spălate, măcinate sau ușor zdrobite.

Must - suc brut presat din fructe sau un amestec de alte ingrediente destinate fabricării vinului.

Must tratat - must cu adaos de drojdie (nutrient, zahăr, acid citric etc.).

Sirop de zahăr - soluție de zahăr în apă preparată specific. Se toarnă zahărul în apă fierbinte (2 kg de zahăr la 1 L de apă) și se încălzește lent. Se adună spuma care se formează pe suprafață. Odată ce tot zahărul se dizolvă, se pune siropul la răcit. Adăugați întotdeauna sirop la temperatura camerei la must.

Starter drojdie - drojdia de vin proliferată într-o cantitate mică de must. Pregătiți starterul cu 2-3 zile înainte de fermentare în damigeană.

Fermentarea - în termeni simpli, este procesul în care drojdia transformă zahărul în alcool etilic și dioxid de carbon.

Sulfurare - adăugare de metabisulfid de potasiu în vin (suc) pentru a-l stabili.

Clarificare - ajustarea clarității vinului, eliminarea oricărei tulburări și contaminări.

Tragere - separarea vinului de sediment (de obicei, cu ajutorul unui furtun de sifonare).

PREPARAREA VINULUI – PAS CU PAS

Procesul de preparare a propriului dvs. vin acasă poate fi împărțit în mai multe etape:

Curățarea echipamentului

Amintiți-vă că echipamentele de vinificație pe care urmează să le folosiți trebuie să fie spălate și perfect curățate. Acest lucru va preveni contaminarea care ar putea strica vinul. Pentru a curăța echipamentul de vinificare, utilizați o soluție de metabisulfid de potasiu (inclusă în kit). Damigenele și alte accesorii din sticlă nu trebuie spălate cu apă fierbinte. Temperatura prea ridicată poate provoca spargerea sticlei. Evitați accesoriile din lemn (de exemplu linguri, agitatoare). Acestea pot fi o sursă de contaminare.

Prepararea unui starter de drojdie.

Programați prepararea starterului de drojdie cu 1-2 zile înainte de presarea fructelor. Într-o sticlă de litru, se toarnă aproximativ 150 ml de suc de fructe, 300 ml de apă și se adaugă 1-2 linguri de zahăr. Se acoperă sticla cu un dop din vată de bumbac. Se pasteurizează timp de 20 de minute. După răcirea la temperatura camerei, se pune deoparte dopul din vată de bumbac și se adaugă drojdie de vin (lichidă - inclusă). Se așează sticla într-un spațiu cald (aproximativ 26°C). Spuma

de la suprafață și emisia de CO₂ înseamnă că drojdia se proliferază. După 2-3 zile, turnați starterul proliferat în damigeana cu must de vin. Porția de starter preparată ar trebui să fie suficientă pentru aproximativ 25 L de must.

Obținerea mustului de fructe

Folosiți numai fructe sănătoase și coapte pentru prepararea vinului. Spălați fructele și îndepărtați-le pe cele stricate. Îndepărtați crenguțele și codițele. Zdrobiți fructele cu semințe, cum ar fi merele, perele folosind răzătoare sau zdrobitoare și folosiți pectoenzyme pentru a înmuia țesutul fructelor. Drupele, cum ar fi căpșunile, murele, sau coacăzele, trebuie să fie presate ușor. Se adaugă preparatul enzimatic Pectopol la pulpă, pentru a facilita eliberarea sucului din fruct și se adaugă apă la aprox. 80°C pentru a asigura cea mai eficientă activitate enzimatică posibilă (cu temperatura pulpei la 45-55°C). Lăsați amestecul acoperit timp de peste 12 ore. Sucul eliberat poate fi separat cu un filtru (nu din metal) acoperit cu tifon sau o presă de lemn convenabilă pentru utilizare.

Pregătirea mustului pentru fermentare

Pentru ca mustul de fructe să fermenteze în mod eficient, trebuie să fie bine asezonate prin adăugarea de sirop de zahăr și nutrient de drojdie, și eventual acidulate cu Acidomix. După asezonare, transferați mustul în damigeană și adăugați starterul de drojdie inițial cultivat și nutrient de drojdie. Nutrientul va determina drojdia să se prolifereze în mod corespunzător, să pornească rapid fermentația și să fermenteze bine, ceea ce va duce la un volum adecvat de alcool și o aromă adecvată a vinului. Astupați damigeana astfel pregătită folosind un dop cu buclă de fermentare și plasați-o într-un spațiu cald. Nu uitați să turnați apă în bucla de fermentare.

Atenție!

- Atunci când se adaugă zahăr, trebuie luat în considerare conținutul de zahăr prezent în fructe. Nu uitați - 1 kg de zahăr ridică capacitatea mustului cu 0,6 L. Zahărul se adaugă întotdeauna la vin sub formă de sirop răcit (a se vedea glosarul). Conținutul de zahăr din must se poate măsura cu ușurință folosind un zaharimetru (inclus în kit).
- Majoritatea fructelor poloneze conțin acizi în mod excesiv. Ajustarea acidității mustului se face prin adăugarea de apă. În general, trebuie să calculați cantitatea de apă necesară în must pentru a obține 6-9 g de acizi per 1 L de must. Țineți cont de apa prezentă în siropul de zahăr. Este recomandată achiziționarea unui pH metru pentru vinificatorii avansați.
- Cantități precise de zahăr și apă necesare în must se găsesc în anumite rețete de vin. Cele mai multe manuale pentru fabricarea vinului acasă conțin grafice cu cantitățile specifice de zahăr și de acid organic în diferite tipuri de must.

Fermentarea mustului

Procesul de fermentare poate fi împărțit în trei etape:

1. **Faza inițială:** durează aproximativ 2-3 zile. În acest timp, apare o dezvoltare rapidă a drojdiei. Se formează spumă pe suprafață. Unii vinificatori recomandă acoperirea damigenei cu un dop de vată de bumbac pe durata fazei (ar trebui să funcționeze ca un filtru împotriva bacteriilor, limitând accesul microorganismelor la must, permițând în același timp oxigenului să intre în vas și să stimuleze dezvoltarea drojdiei). Se sugerează și mișcarea blândă a damigenei. Amestecarea conținutului damigenei va determina distribuția uniformă a drojdiei și va permite un acces mai ușor pentru oxigen și nutrienți.
2. **Fermentarea turbulentă:** durează peste 12 zile. Damigeana trebuie acoperită cu un dop cu buclă de fermentare. Cantitatea de zahăr din must scade, iar nivelul alcoolului crește (drojdia "transformă" zahărul în alcool și dioxid de carbon). Mustul face o spumă abundentă. Temperatura sa crește.
Atenție! Drojdia moare în temperaturi peste 30°C. Când drojdia piere, fermentația se oprește. Din acest motiv, trebuie precauție deosebită (de exemplu, în zilele fierbinți de vară) pentru a preveni supraîncălzirea mustului.
Încetarea fermentației turbulente este un moment potrivit pentru adăugarea altor porții de zahăr și nutrienți (dacă vinul trebuie să fie mai dulce și dacă vă propuneți de la început, conform rețetei alese, ca zahărul să fie adăugat la must în mai multe tranșe).
3. **Faza secundară** (denumită și fermentație lentă): intensitatea reacției scade. Se produce puțin dioxid de carbon, spuma dispare, drojdia moartă este depozitată la fundul damigenei, iar lichidul începe să se limpezească.

Tragerea vinului tânăr

Încetarea emisiei de dioxid de carbon și apariția sedimentelor de drojdie în partea de jos a damigenei înseamnă că fermentația este finalizată. Acesta este momentul pentru tragerea vinului tânăr de pe sediment. Lăsarea vinului în damigeană poate provoca tulburarea sa, schimbarea culorii și stricarea gustului. Vinurile ușoare necesită cel mai mult o tragere rapidă, în special atunci când fermentația a fost efectuată la temperaturi ridicate. Pentru a simplifica, presupuneți că tragerea se face:

- pentru vinuri ușoare, în săptămâna 3-5,
- pentru vinuri de tărie medie (de masă), în săptămâna 4-5,
- pentru vinuri tari (desert), în săptămâna 8-14.

Tragerea se face folosind un furtun special prevăzut cu o clemă, o țevă de sticlă cu o gaură laterală (care împiedică sifonarea în sedimentul din partea de jos) și eventual o pompă. Plasați damigeana cu vin mai sus decât damigeana în care intră vinul (cel mai bine este dacă are aceeași capacitate sau o capacitate puțin mai mică). După ce vinul intră în furtun, introduceți capătul furtunului în vasul care este plasat mai jos. Țineți minte să urmați regulile de curățenie - un vin tânăr poate fi ușor infectat. Este un moment bun pentru a verifica gustul vinului și pentru a efectua ajustările necesare (adăugând zahăr, miere, suc de fructe, regulator de aciditate - Acidomix). Acoperiți vinul tras, folosind un dop cu buclă de fermentare și depozitați-l într-un spațiu care este întunecat și nu foarte cald (aproximativ 21°C). Verificați după câteva săptămâni dacă vinul a devenit mai clar și dacă există un nou sediment de drojdie moartă în partea de jos. În cazul în care sedimentul se vede clar, vinul ar trebui tras din nou. Vinul poate fi tras de mai multe ori până la limpezirea completă. Dar țineți minte că fiecare contact al vinului cu aerul este pericol de contaminare.

Maturarea

Maturarea servește la îmbunătățirea gustului și aromei vinului. Ar trebui, de asemenea, să-i stabilizeze claritatea. Vinul poate fi maturat în aceleași damigene în care a fermentat. Pur și simplu umpleți-le la maxim și sigilați-le ermetic. Timpul necesar pentru maturare depinde de tipul de vin. Vinurile ușoare sunt gata de consum după 1-2 luni, vinurile de masă ar trebui să se maturizeze timp de o jumătate de an, iar vinurile de desert sunt cel mai bune după 2-3 ani.

Filtrarea și clarificarea vinului

Dacă vinul nu s-a limpezit singur, are nevoie de ajutor pentru a obține claritatea și culoarea corespunzătoare. Uneori, turbureala poate fi îndepărtată prin filtrarea vinului printr-o pâlnie (puneți o pânză de în, vată de bumbac sau filtre speciale în pâlnie). O metodă la fel de simplă și eficientă de îndepărtare a turburelii este folosirea agenților de clarificare. Efectuați limpezirea la cea mai mică temperatură posibilă. De asemenea, nu uitați să faceți o probă de filtrare (cu o cantitate mică de vin). Tipul și cantitatea potrivită de agent de clarificare utilizat pot fi determinate prin observarea reacției. Cel mai popular agent, eficient în majoritatea cazurilor, este Clarovin (inclus în kit). Adăugați 5-20 g Clarovin per 10 L de vin. Acesta este un agent foarte sigur și natural. Alți agenți de clarificare cunoscuți sunt gelatina acidă (1-2 g per 10 L de vin) și taninul (0,5-1 g per 10 L).

Îmbuteliere

Când vinul este complet curat și maturat, poate fi îmbuteliat. Sticlele destinate depozitării vinului (sunt recomandate sticle de culoare închisă) trebuie spălate bine. Acestea pot fi sterilizate cu 70% alcool sau cu o soluție de metabisulfid de potasiu de 2-3% (se dizolvă 10 g în 2 L de apă). Utilizați dopuri noi pentru etanșare (cele vechi pot fi contaminate și saturate cu un miros străin). Merită să menționăm mașinile de dopuit, disponibile pentru cumpărare, compacte și convenabile, cu care nu este deloc o problemă să sigilați rapid zeci de sticle. Sticlele pot fi etichetate folosind etichete speciale pentru a scrie pe ele tipul de vin, vechimea și țaria sa.

Învechire

Păstrați sticlele de vin culcate (astfel partea inferioară a dopului este complet inundată cu vin) la 10-12°C. Vinul pregătit în acest fel poate să se învechească chiar și câțiva ani. Dopurile trebuie să fie verificate pentru scurgeri din când în când. Dacă presiunea împinge un dop afară, slăbind etanșeitatea, sticla trebuie să fie destupată și degazată pentru a preveni deschiderea spontană. Timpul de învechire depinde de tipul de vin - vinurile ușoare se pot învechi într-o perioadă mai scurtă, în timp ce vinurile tari ar trebui să stea mai mult timp.

Stabilizare

Vinul complet maturat (pregătit și depozitat corespunzător) nu ar trebui să necesite stabilizare. Dar uneori, vinul devine turbure. Această problemă se referă în mod obișnuit la vinurile tinere care conțin mai puțin de 14% alcool.

Vinul poate fi stabilizat folosind:

- **Sulfurarea** - adăugați metabisulfid de potasiu în damigeana cu vin (conform instrucțiunilor producătorului), amestecați bine, apoi filtrați vinul și îmbuteliați-l.
- **Pasteurizare** - încălziți vinul îmbuteliat la 62° C timp de aproximativ 30 de minute. Amintiți-vă să nu umpleți complet sticlele și să fixați dopurile cu sârmă sau cleme (vinul încălzit crește în volum și poate împinge dopurile afară din sticle). Sticlele trebuie scufundate în apă, mai sus de suprafața vinului.
- **Creșterea conținutului de alcool** - folosiți faptul că alcoolul acționează ca un conservant puternic. Pentru a crește concentrația de alcool în vin cu 3%, se adaugă 3x12 ml (36 ml) de alcool 96% per litru de vin.

PROBLEMELE VINULUI

În ciuda tuturor eforturilor, s-ar putea întâmpla ca vinul produs să nu se ridice la nivelul așteptărilor - are culoarea, aroma sau gustul greșit. În astfel de cazuri, vorbim despre defecte sau boli în vin. Cele mai frecvente defecte sunt:

- aciditate prea scăzută - acest lucru este reglat prin adăugarea de Acidomix sau amestecarea vinului cu altul, mai acid;
- aciditatea prea ridicată - poate fi remediată, folosind Reductacid sau amestecând un astfel de vin cu unul mai puțin acid;
- prea puțină tărie (vinul conține alcool insuficient) - soluția aici este adăugarea de starter nou de vin și încercarea unei alte fermentări la o temperatură puțin mai ridicată (22-24°C);
- rumenirea vinului - ar putea fi reglată cu o durată mai lungă de maturare, apoi limpezire și filtrare, vinul poate fi de asemenea pasteurizat sau sulfurat (conform instrucțiunilor producătorului și dacă acestea nu sunt clare, puteți adăuga 0,5-2 g de metabisulfid de potasiu la 10 litri de vin).
- nici o claritate - în această situație, se recomandă limpezirea vinului cu Clarovin.

Defectele de vin listate mai sus sunt relativ benigne și ușor de reparat. Situația devine complicată dacă avem de-a face cu boli. Dacă se menține curățenia și se respectă alte reguli prezentate în acest ghid, probabilitatea apariției bolilor este neglijabilă. Cu toate acestea, dacă observați unele simptome neliniștitoare în vinul dvs., puteți solicita sfaturi de la experții BROWIN.

REȚETE

Diagrama de mai jos prezintă un rezumat al proporțiilor ingredientelor pentru pregătirea fermentației într-o damigeană de 10 litri. Au fost luate în calcul cantități medii de zaharuri și acizi în diferite fructe. Se poate întâmpla ca în funcție de varietatea plantei, a regiunii de cultivare și a expunerii la soare, fructele identice pot conține cantități puțin mai mari sau mai mici de zaharuri sau acizi. Acest lucru ar trebui să aibă o importanță redusă pentru rezultatul final. Cu experiența, devine mai

ușor de decis ce proporții trebuie să folosească cineva atunci când face vin din fructe proprii. Țineți minte că ajustările pot fi făcute în timpul tragerii, prin adăugarea de zahăr sau Acidomix, în funcție de nevoile dvs.

Fruct	Cantitatea de fructe (kg)	Cantitatea de suc [L]	Cantitatea de zahăr necesară pentru conținutul de alcool din vin [kg]			Cantitatea de apă [L]	Cantitatea de regulator de aciditate în [g] pentru 10 L	Soriurile de drojdie de vin recomandate
			12%	14%	16%			
agrișă	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
aronia	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal
boabe de soc	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
cireșe	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universal
măceșe și trandafir sălbatic	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
mere	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
afine	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universal
mure	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
zmeură	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universal
caise	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
coacăze albe	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal, Bordeaux
coacăze negre	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Coacaze, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
coacaze rosii	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Coacaze, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universal, Bordeaux
stafide	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universal
prune purpurii	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal
căpșune	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Căpșună, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal
struguri albi	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universal
struguri negri	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal, Bordeaux
vișine	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
cereale	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal

Mai întâi trebuie să fie obținut suc din cantitatea de fructe prezentată în diagramă! Între suprafața mustului și gura damigenei trebuie să rămână 10% din spațiu gol. Aceasta va lăsa spațiu pentru formarea spumei în faza primară de fermentație.

Producerea de vinuri multi-fruct a devenit foarte populară. Scopul este de a combina fructele cu aciditate ridicată cu fructe de aciditate scăzută, cele cu gust "intens" cu cele "mai blânde".

Sperăm că acest kit de vinificare va fi începutul unei mari aventuri cu băuturi alcoolice de casă, deoarece există un spațiu vast de manevră. Vinuri de struguri, vinuri de fructe, beri de casă, lichioruri și alte băuturi - toate acestea sunt la îndemână. Este nevoie doar de puțină implicare și curiozitate pentru ca băuturile tale perfecte și sănătoase să-ți umple camera. Vă dorim mult succes, satisfacție și bucurie aduse de degustarea în compania prietenilor și celor apropiați.

Vă dorim satisfacție din achiziția dvs.
și vă încurajăm să vă familiarizați cu bogata varietate de produse din oferta companiei noastre.



— SADA NA VÝROBU VÍNA — STRUČNÝ NÁVOD K DOMÁCÍ VÝROBĚ VÍNA

Vyrobte si své oblíbené víno doma!

Dnes je to tak snadné!

PŘEDMLUVA

Domácí výroba vína je v současnosti stále oblíbenější. Zahrady a dvorky se mění v miniaturní vinice a při společenských událostech hosté oceňují vína vyrobená jejich hostiteli. Stále více a více lidí se začalo zajímat o výrobu vlastních, vynikajících a výjimečných vín a likérů, které se kvalitou vyrovnají těm, která jsou prodávána v dobrých vinotékách. Začaly se vydávat odborné časopisy pojednávající o výrobě domácího vína a současně vychází na toto téma i mnoho odborných knih. Amatérští výrobci a nadšenci pro domácí výrobu vína mají své internetové stránky, kde se vedou diskuze a zodpovídají dotazy. Rozšiřte tedy jejich řady a pusťte se do dobrodružství domácí výroby vína. Tato sada vám vše dokonale usnadní a níže uvedený návod vám pomůže, zejména v prvních krocích anebo může pomoci prohloubit vaše zkušenosti a znalosti, a tak posloužit při výrobě ještě lepších vín a likérů.

ZÁKLADNÍ VYBAVENÍ

Sada se skládá z:

- skleněného demižonu (v ochranném plastovém opletení) - v této nádobě probíhá kvašení,
- kvasného trubcového uzávěru - nerozbitný trubcový uzávěr vyrobený ze syntetického materiálu,
- kvasné zátky - vyrobené z certifikovaného syntetického materiálu,
- hadičky na stáčení vína,
- vinných kvasinek,
- živin pro kvasinky,
- cukroměru - pro měření cukru a výpočet obsahu alkoholu ve víně,
- Clarovin - prostředek na čištění vína (projasnění),
- disiřičitan draselný - pro zařízení a stabilizaci vína.

Tuto sadu lze dále doplnit:

- plastovou nádobou na macerování ovoce,
- pektinovým enzymem - jedná se o enzym usnadňující uvolnění šťávy z ovocné dužniny,
- pH měrkou - pro měření kyselosti ovoce a moštu,
- velkou nálevkou - pro přelití moštu do demižonu,
- štětkou s dlouhou násadou na čištění demižonu,
- lahvemi na víno se špunty,
- korkovacím zátkovacím zařízením - pro zátkování lahví.

Doporučené vybavení pro pokročilé vinaře:

- odšťavovače a drtičky ovoce,
- filtrační zařízení na víno,
- obaly na lahve, těsnící vosk a nálepky,
- stojany na lahve,
- bylinky a koření do vína a vermutu,
- dubové třísky do vína,
- dubové sudy na zrání vína.

SLOVNÍK POJMŮ

Vinné kvasinky - zvlášť vybrané a vyšlechtěné druhy kvasinek. Vyznačují se vysokou fermentační silou. Produkují látky, které pozitivně ovlivňují vůni a aroma vína.

Výživa kvasinek - směs látek obsahujících dusík, fosfor a makro i mikro výživné látky a také vitamíny podporující řádný vývoj kvasinek a tak zajišťujících správný průběh kvasného procesu.

Ovocná dužnina - omyté ovoce nejmenno nakrájené nebo nadrcené.

Mošt – surová šťáva vylisovaná z ovoce nebo směsi ovoce a dalších ingrediencí určených pro výrobu vína.

Zušlechtnutý mošt – mošt s přídavkem kvasinek (živin, cukru, kyseliny citronové apod.).

Cukerný sirup – speciálně připravený roztok cukru ve vodě. Cukr nasypete do horké vody (2 kg cukru na 1 litr vody) a vařte na mírném ohni. Přitom sbírejte tvořící se pěnu na hladině. Jakmile se všechn cukr rozpustí, sundejte nádobu z ohně a nechte sirup vychladnout. Do moštu vždy přidávejte sirup o pokojové teplotě.

Iniciace kvasinek (předkvas) – rozkvašené vinné kvasinky v malém množství moštu. Před kvašením v demižonu si předkvas připravte předem.

Fermentace (kvašení) – jednoduše řečeno, jedná se o proces, během kterého kvasinky mění cukr na etylalkohol a oxid uhličitý.

Síření – přidávání disiričitanu draselného do vína (šťávy) za účelem jeho stabilizace.

Čeření – čištění vína. Odstranění veškerých zákalů a znečištění.

Stáčení – oddělení vína od sedimentu (obvykle pomocí odsávací hadičky).

VÝROBA VÍNA – JEDNOTLIVÉ KROKY

Přípravný proces domácí výroby vína lze rozdělit do několika fází:

Čištění zařízení

Nezapomínejte, že veškeré zařízení na výrobu vína, které hodláte použít, musí být dokonale čisté. Tím zamezíte kontaminaci, která by mohla víno zkazit. Pro čištění zařízení na výrobu vína použijte roztok disiřičitanu draselného. Demižony a další skleněné příslušenství se nesmí mýt vroucí vodou. Sklo může vlivem příliš horké vody popraskat. Nepoužívejte dřevěné nástroje (lžice, vařečky). Dřevěné náčiní může být zdrojem kontaminace.

Příprava předkvasu

Výrobu předkvasu si naplánujte 1 - 2 dny před lisováním ovoce. Do litrové láhve nalijte přibližně 150 ml ovocné šťávy, 300 ml vody a přidejte 1 - 2 čajové lžičky cukru. Hrdlo láhve utěsněte bavlněnou zátkou. Pasterizujte po dobu 20 minut. Po vychladnutí na pokojovou teplotu sundejte bavlněnou zátku a přidejte vinné kvasinky (roztok -součást balení). Lahev uložte na teplém místě (o teplotě přibližně 26°C). Pěna na hladině a tvorba bublinek CO₂ znamenají, že kvasinky se množí. Po 2 - 3 dnech nalijte předkvas s namnoženými kvasinkami do demižonu s vinným moštem. Takto připravené množství vystačí přibližně na 25 l moštu.

Výroba ovocného moštu

Pro výrobu vína používejte výhradně zdravé a zralé ovoce. Ovoce omyjte a špatné vyřadte. Stopky a větvičky odstraňte. Jablka, hrušky a podobné malvicové ovoce nastrouhejte pomocí struhadla a přidejte pektinový enzym, aby ovocná dřev změkla. Drobné ovoce a bobuloviny, jako jahody, borůvky nebo rybíz, jemně pomačkejte. Přidejte enzymatický přípravek Pectopol do ovocné dužniny, aby se šťáva z ovoce uvolnila a přidejte vodu o teplotě přibližně 80°C, aby měly enzymy pro svoji činnost dostatečnou teplotu (dužnina by měla mít teplotu 45 - 55°C). Směs ponechte přikrytou po dobu déle než 12 hodin. Uvolněnou šťávu pak přecedte pomocí síta (ne kovového) překrytého gázou, nebo pokud máte, použijte vhodný dřevěný lis.

Příprava moštu na kvašení

Aby ovocný mošt kvasil efektivně, musí v něm být odpovídající množství cukru (přidání cukerného sirupu) a výživy pro kvasinky a případně dokyselení pomocí přípravku Acidomix. Mošt po provedení nezbytných úprav přelijte do demižonu a přidejte předem připravený kvasinkový předkvas s výživou. Díky výživě se kvasinky správně namnoží, zahájí rychle kvasný proces a prokvasí mošt tak, že víno bude mít správný obsah alkoholu a odpovídající vinné aroma. Demižon s takto připraveným obsahem zazátkujte pomocí kvasného uzávěru a zátky a umístěte ho do tepla. Nezapomeňte, že do kvasného uzávěru musíte nalít vodu.

Pozor!

- Během přidávání cukru musíte vzít v úvahu obsah cukru v ovoci. 1 kg cukru zvýší obsah moštu o 0,6 l. Cukr do vína vždy přidávejte ve formě cukerného sirupu (viz Slovník pojmů). Obsah cukru v moštu lze zjistit pomocí cukroměru (součást balení).
- Většina polského ovoce obsahuje vysoké množství kyselin. Kyselost moštu upravíme pomocí vody. Jednoduše řečeno, je třeba spočítat množství vody, kterou je třeba přidat do moštu, aby množství kyselin na 1 l moštu bylo mezi 6 - 9 g. Je také nutné vzít v úvahu vodu obsaženou v cukerném roztoku. Pokročilým vinařům doporučujeme zakoupit měřič pH.
- Přesné množství cukru a vody, které je nutné přidat do moštu, je uvedeno v jednotlivých receptech na výrobu vína. Většina příruček pro výrobu domácího vína uvádí specifické tabulky s množstvím obsahu cukru a kyselin pro jednotlivé mošty.

Kvašení moštu

Proces kvašení lze rozdělit do tří fází:

1. **Zahajovací fáze:** trvá asi 2 - 3 dny. Během této fáze dochází k rychlému vývoji kvasinek. Na hladině se tvoří pěna. Někteří vinaři doporučují během této fáze přikrýt kvasnou zátku na demižonu ještě bavlněnou látkou (má fungovat jako filtr proti bakteriím, bránit přístupu mikroorganismů do moštu a přitom umožnit kyslíku pronikat nádobou a stimulovat vývin kvasinek). Také se doporučuje občas jemně pohybovat s demižonem. Promícháním obsahu demižonu rovnoměrně rozmístí kvasinky a usnadní jim přístup ke kyslíku a živinám.

2. **Bouřlivé kvašení** trvá více než 12 dní. Demižon musí být uzavřen pomocí kvasného uzávěru se zátkou. Množství cukru v moštu klesá se stoupajícím obsahem alkoholu (kvasinky přeměňují cukr na alkohol a oxid uhličitý). Mošt v této fázi velmi intenzivně pění. Jeho teplota roste. **Pozor!** Kvasinky umírají při teplotě nad 30°C, jakmile kvasinky uhynou, proces kvašení se zastaví. Z tohoto důvodu (zejména pak během horkých letních dnů) je třeba chránit mošt před přehřátím.
Ukončení bouřlivého kvašení je ideální čas pro přidání dalších dávek cukru a výživy (pokud chcete sladší víno, a pokud je nutné dle zvoleného receptu přidávat cukr do moštu v několika dávkách).
3. **Druhá fáze** (také se nazývá pomalé kvašení): intenzita kvasného procesu klesá. Vzniká malé množství oxidu uhličitého, přestává se tvořit pěna, mrtvé kvasinky se hromadí na dně demižonu a víno se začíná jasnit.

Stočení mladého vína

Ukončení tvorby oxidu uhličitého a vznik sedimentu na dně demižonu značí, že proces kvašení je ukončen. Toto je správný čas pro stočení a oddělení mladého vína od sedimentu. Pokud bychom víno v tomto stavu v demižonu nechali, mohlo by se ještě více zakalit, změnit barvu a mělo by nevábou chuť. Lehká vína vyžadují včasné stočení moštu, zejména když kvasný proces probíhal za vyšších teplot. Pro zjednodušení uvádíme:

- lehká vína stáčíme v 3. - 5. týdnu
- stolní, středně silná vína ve 4. - 5. týdnu
- dezertní, silná vína v 8. - 14. týdnu

Stáčení provádíme pomocí speciální hadičky opatřené svorkou, skleněnou trubičkou s bočním otvorem (brání nasátí kalu ze dna) a k tomu je možné použít ruční pumpičku. Demižon s vínem umístíte do vyšší polohy než demižon, do kterého mladé víno stáčíme (měl by být stejně velký nebo může být o něco menší). Po nasátí vína do hadičky ji nasměrujte do připravené prázdné nádoby (demižonu). Dodržujte zásady čistoty - mladá vína snadno podléhají infekci. Toto je také vhodná doba k ochutnání vína a provedení nezbytných úprav (přidání cukru, medu, ovocné šťávy či regulátoru kyselosti - Acidomix). Stočené víno uzavřete kvasným uzávěrem se zátkou a uskladněte na tmavém a nepřítisném místě (asi 21°C). Po několika týdnech zkontrolujte, zda se víno vyjasňuje, a zda se na dně netvoří sediment z mrtvých kvasinek. Pokud je sediment viditelný, tak je třeba víno opět stočit. Do úplného vyjasnění může být nutné víno stočit několikrát. Ale mějte vždy na paměti, že každý kontakt vína se vzduchem znamená riziko kontaminace.

Zrání

Během zrání se zlepšují chuťové vlastnosti a vůně vína. Také se stabilizuje jeho čírost. Víno může zrát ve stejném demižonu, v jakém probíhalo kvašení. Jen se pro zrání musí naplnit až po okraj a hermeticky uzavřít. Doba zrání se liší podle druhu vína. Lehká vína je možné konzumovat již za 1 - 2 měsíce, stolní vína by měla zrát asi půl roku a dezertní vína bývají nejlepší po 2 - 3 letech.

Filtrace a čření vína

Pokud se víno samo nevyčistí, je nutné mu pomoci, aby získalo správnou průzračnost a barvu. Zákal je možné někdy odstranit přefiltrováním vína přes nálevku (použijte jemný bavlněný hadřík). Stejně efektivní a jednoduchý způsob je pomocí čerících prostředků. Zúšlechťování vína provádějte vždy při co možná nejnižší teplotě. A také si předtím nezapomeňte provést zkušební filtraci (s malým množstvím vína). Správný druh a množství čerícího prostředku lze vypočítat z reakce po přidání menšího množství. Nejoblíbenějším prostředkem je ve většině případů Clarovin (součástí balení). Přidejte 5 - 20 g Clarovinu na 10 l vína. Jedná se o velmi bezpečný a přírodní prostředek. Mezi další známé čerící prostředky patří kyselá želatina (1 - 2 g na 10 l vína) a tanin (0,5 - 1 g na 10 l).

Stáčení vína do lahví

Jakmile je víno plně vyzrálé a čiré, je možné ho stáčet do lahví. Lahve určené pro stočení vína (doporučujeme lahve z tmavého skla) musí být dokonale vymyté. Je možné je sterilizovat pomocí 70% alkoholu a 2-3% roztokem disičičitanu draselného (rozpusťte 10 g ve 2 l vody). Na zátkování použijte korkové zátky (pozor, použité mohou být kontaminované a nasáklé odlišnými vůněmi). Zátkovací stroj na korkové zátky stojí za uvážení, je k dostání na trhu, je kompaktní, efektivní, není pro něj žádný problém rychle zazátkovat několik tuctů lahví. Lahve je vhodné označit etiketou pro popis vína, jeho sílu a stáří.

Zrání

Láhve s vínem položte (tak, aby zátky byla zcela zalita vínem) a uložte do místa s teplotou 10 - 12°C. Takto zajištěné víno lze skladovat dokonce i několik let. Všechny láhve pravidelně kontrolujte, zda přes zátky nedochází k úniku. Pokud tlak vína zátku vytlačuje a narušuje tak těsnost uzávěru, je třeba láhev otevřít a nechat odvětrat nahromaděný oxid uhličitý, aby později zátky nevystřelila. Doba zrání závisí na druhu vína - lehká vína mohou zrát kratší dobu, zatímco silná vína by měla být v klidu delší dobu.

Stabilizace

Plně zralé víno (řádně ošetřené a uskladněné) by žádnou stabilizaci potřebovat nemělo. Ale někdy se stane, že se víno zakalí. Tento problém se obvykle týká lehkých vín, která obsahují méně jak 14% alkoholu.

Víno lze stabilizovat pomocí:

- **Síření** – přidání disičičitanu draselného do demižonu s vínem (podle instrukcí výrobce), pořádně promíchat a potom víno přefiltrovat a stočit do lahví.
- **Pasterizace** – hřát nalahvované víno při teplotě 62°C po dobu 30 minut. Láhve nenaplňujte úplně a zajistěte zátky např. drátkem nebo svorkou (ohřáté víno nabývá na objemu a mohlo by dojít k vytlačení zátek z lahví). Láhve musí být ponořené do vody tak, aby hladina vody přesahovala hladinu vína v láhvích.

- **Zvýšení obsahu alkoholu** – využijte skutečnosti, že alkohol sám o sobě působí jako silný konzervační prostředek. Pro zvýšení obsahu alkoholu ve víně o 3% je nutné přidat 3 x 12 ml (36 ml) 96% alkoholu na do litru vína.

•

PROBLÉMY S VÍNEM

Může se stát, že i přes veškeré úsilí vyrobené víno nenaplní naše očekávání - bude mít špatnou barvu, vůni nebo chuť. V takových případech hovoříme o vadách vína nebo o nemocném víně. Nejčastějšími vadami vína jsou:

- příliš nízká kyselost - to lze napravit použitím přípravku Acidomix nebo smícháním vadného vína s jiným, více kyselým.
- příliš vysoká kyselost – lze napravit použitím přípravku Reductacid nebo smícháním vína s méně kyselým.
- příliš slabé víno (nedostatečný obsah alkoholu) - řešením je přidání nového kvasinkového předkvasu a zkusit nechat víno znovu prokvasit při o něco vyšší teplotě (22 - 24°C).
- hnědnutí vína – zde může pomoci delší doba zrání, pak zušlechtění a nakonec filtrace, víno lze dále pasterizovat nebo dosířit (podle instrukcí výrobce, a pokud tyto instrukce nejsou jasné, tak přidejte 0,5 - 2 g disířičitanu draselného na 10 l vína).
- zakalené víno – v takovém případě doporučujeme zušlechtit víno pomocí prostředku Clarovin.

Výše uvedené závady jsou relativně lehké a snadno se napravují. S nemocemi vína to ale bývá složitější. Pokud jste během přípravy a výroby dodržovali čistotu a další zde uvedená pravidla, tak pravděpodobnost onemocnění vína bude velmi nízká. Ale pokud ve vašem víně zjistíte nějaké znepokojivé symptomy onemocnění, zavolejte odborníkům ze společnosti BROWIN.

RECEPTY

Níže uvedená tabulka uvádí přehled poměrů jednotlivých ingrediencí pro výrobu 10 l vína v demižonu. Průměrné obsahy cukru a kyselin u jednotlivých druhů ovoce byly při výpočtech uváženy. Může se stát, že v závislosti na druhu ovoce, místa jeho vypěstování, regionu a prostředí bude mít stejný druh ovoce vyšší nebo nižší obsah cukru nebo kyselin. Na konečný výsledek bude mít tato skutečnost minimální dopad. Se získanými zkušenostmi si pak snadno jednotlivé poměry pro vaše ovoce upravíte. Úpravy vína lze provádět při stáčení přidáním cukru nebo prostředku Acidomix v závislosti na vašich potřebách.

Ovoce	Množství ovoce (kg)	Množství šťávy [l]	Množství cukru potřebného pro požadovaný obsah alkoholu ve víně [kg]			Množství vody [L]	Množství regulátoru kyselosti v [g] na 10 l	Doporučené druhy vinných kvasinek
			12%	14%	16%			
angrešt	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzální
temnoplodec (černý jeřáb)	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzální
bezinky	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzální, Bordeaux
třešně	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Univerzální
hložinky a šípek	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzální
jablka	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzální
borůvky	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Univerzální
ostružiny	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzální, Bordeaux
maliny	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Univerzální
meruňky	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzální
bílý rybíz	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzální, Bordeaux
černý rybíz	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Rybíz, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzální, Bordeaux
červený rybíz	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Rybíz, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Univerzální, Bordeaux
hrozinky	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Univerzální
švestky	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzální
jahody	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Jahoda, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzální
bílé hrozno	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Univerzální
červené hrozno	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzální, Bordeaux

třešně	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzální, Bordeaux
obiloviny	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzální

Šťáva z ovoce musí být získána z uvedeného množství ovoce v tabulce! Mezi hladinou moštu a hrdlem demižonu se musí ponechat 10% volného prostoru. Tento prostor je určen k pojmání vytvořené pěny během první fáze kvašení.

V současné době je stále populárnější vyrábět vína z více druhů ovoce. Smyslem je smíchat kyselejší druhy ovoce s méně kyselými nebo ovoce výrazné chuti s druhy méně chuťově výraznými.

Doufáme, že tato sada na výrobu vína bude počátkem velkého dobrodružství na cestě domácí výroby alkoholu, protože v tomto ohledu existuje mnoho neprobádaných oblastí. Révové víno, ovocné víno, doma vyrobené pivo, likéry a další nápoje - to vše vám leží na dosah. Chce to jen trochu zaujetí a zvědavosti a zaplníte svoji spižírnu chutnými a zdravými nápoji. Na této cestě vám, vašim přátelům i blízkým přejeme mnoho radosti, uspokojení a úspěchů.

Doufáme, že vám pořízení této sady přinese mnoho radosti, a že vzbudí zájem o širokou paletu výrobků, které naše společnost nabízí.



— SADA NA VÝROBU VÍNA — STRUČNÝ SPRIEVODCA NA DOMÁCU VÝROBU VÍNA

*Vyrobte si svoje obľúbené víno doma!
Teraz je to také jednoduché!*

PREDSLOV

Domácí výroba vína je stále populárnějším koníčkem. Dvory a zahrady se mění na mini vinohrady a při společenských příležitostech si hostia vychutnávají vína vyrobené ich hostiteli. Stále více lidí se zajímá o výrobu vlastních skvělých, výjimečných vín a likérů, které zodpovídají kvalitě produktů, které najdete v obchodech s dobrým vínem. Publikuje se více časopisů o výrobě domácích vín, píše se více knih na tuto téma. Příznivci vína si zakládají svoje vlastní webové stránky, kde se vyměňují recepty, kladou otázky, konají se diskuse... Vstupte do ich radov a začněte svoje vlastní vínné dobrodružstvo...

Tato sada Vám ulehčí tento vstup a sprievodca výrobou vína Vám pomôže, či už robíte svoje prvé kroky v domácej produkcii vína, alebo sa len snažíte zlepšiť svoje vedomosti a vyrobiť ešte lepšie likéry.

ZÁKLADNÉ VYBAVENIE

Sada pozostáva z:

- sklenený demižón (v ochrannom plastovom košíku) - nádoba, v ktorej sa kvasenie uskutočňuje,
- fermentačný ventil - rúrka odolná voči rozbitiu zo syntetického materiálu,
- zátka na demižón - vyrobená z certifikovaného syntetického materiálu,
- hadica na sťahovanie vína,
- vínne kvasinky,
- kvasinková výživa,
- sacharometer - na meranie cukru a výpočet obsahu alkoholu vo víne,
- Clarovin - na čírenie vína (zrážanie zákalu),
- disiričitan draselný - na dezinfekciu vinárskych zariadení a stabilizáciu vína.

K základnej sade sa dá dokúpiť:

- plastové vedierko na maceráciu ovocia,
- pektolytický enzým - enzýmová príprava, ktorá uľahčuje uvoľnenie šťavy z ovocnej dužiny,
- acidometer - na meranie kyslosti šťavy a muštu,
- veľký lievik - na premiestnenie muštu do demižóna,
- dlhá kefa na čistenie demižóna,
- fľaše na víno s uzávermi,
- korkovací stroj - na uzavretie fliaš,

Pre pokročilých vinárov sa odporúča:

- drviče a lisy na ovocie,
- zariadenia na filtráciu vín,
- obaly na fľaše, pečatný vosk a etikety,
- stojany na fľaše,
- bylinky na dochutenie vín a vermútov,
- dubové piliny na víno,
- dubové sudy na zrenie vína.

SLOVNÍK POJMOV

Vínne kvasinky - špecificky vybrané a zdokonalené druhy kvasníc. Vyznačujú sa vysokou fermentačnou silou. Vytvárajú látky, ktoré pozitívne ovplyvňujú chuť a vôňu vína.

Kvasnicové živiny - zmes látok obsahujúcich dusík, fosfor, makro a mikro živiny ako aj vitamíny, ktoré zlepšujú správny vývoj kvasiniek a zabezpečujú adekvátny proces fermentácie.

Ovocná dužina - umyté ovocie, ktoré je pomleté alebo jemne rozdrvené.

Mušt - surová šťava vylisovaná z ovocia alebo zmes iných zložiek určených na výrobu vína.

Zápar (upravený mušt) - mušt s pridaním kvasníc (živiny, cukor, kyselina citrónová atď.).

Cukrový sirup - špeciálne pripravený roztok cukru vo vode. Vsypte cukor do horúcej vody (2 kg cukru na 1 l vody) a pomaly zmes ohrejte. Zberajte penu na povrchu. Keď sa všetok cukor rozpustí, počkajte kým sa sirup ochladí. Do muštu vždy pridávajte sirup v izbovej teplote.

Zákvas - vínne kvasinky namožené v malom množstve muštu. Zákvas si pripravte 2 až 3 dni pred kvasením v demižóne.

Fermentácia - alebo aj kvasenie je jednoducho proces, v ktorom kvasinky pretvárajú cukor na etylalkohol a oxid uhličitý.

Sírenie - pridávanie disiričitanu draselného do vína (šťavy) s cieľom jeho stabilizácie.

Čírenie - upravovanie čírosti vína, odstraňovanie zákalu a nečistôt.

Stáčanie - oddeľovanie vína od sedimentu (zvyčajne s použitím hadice na stáčanie vína).

VÝROBA VÍNA – KROK ZA KROKOM

Proces prípravy vlastného domáceho vína sa dá rozdeliť do niekoľkých etáp:

Čistenie vybavenia

Pamätajte, že vybavenie na výrobu vína, ktoré sa chystáte použiť, musí byť umyté a dokonale čisté. Tým sa zabráni kontaminácii, ktorá by mohla pokaziť víno. Na čistenie vybavenia na výrobu vína použite roztok disiričitanu draselného (ktorý je súčasťou sady). Demižón a iné sklenené súčasti sa nesmú umývať horúcou vodou. Príliš vysoká teplota môže spôsobiť rozbitie skla. Nepoužívajte príslušenstvo z dreva (napríklad lyžice, miešadlá). Môžu byť zdrojom kontaminácie.

Príprava zákvasu

Výrobu zákvasu naplánujte na 1-2 dni pred lisovaním ovocia. Do litrovej fľaše nalejte približne 150 ml ovocnej šťavy, 300 ml vody a pridajte 1 až 2 čajové lyžičky cukru. Fľašu uzatvorte zátkou z vaty. Pasterizujte 20 minút. Po ochladení na izbovú teplotu odložte zátku z vaty a pridajte vínne kvasinky (kvapalné - sú súčasťou sady). Fľašu umiestnite do teplej miestnosti (približne 26°C). Pena na povrchu a vylučovanie CO₂ znamená, že kvasinky sa množia. Po 2-3 dňoch nalejte pripravený zákvas do demižóna s vínnym muštom. Takto pripravená porcia zákvasu by mala postačovať na približne 25 litrov muštu.

Získavanie ovocného muštu

Na výrobu vína používajte iba zdravé a zrelé ovocie. Umyte ovocie a odstráňte poškodené kusy. Odstráňte vetvičky a stopky. Rozdrvte malvicové ovocie, napr. Jablka či hrušky pomocou strúhadieľ alebo drvičov a použite pektolytický enzým na zmäččenie ovocnej dužiny. Bobuľové ovocie, ako sú jahody, černice alebo ríbezle musí byť jemne roztlačené. Do dužiny pridajte enzýmový prípravok Pectopol, aby sa uľahčilo uvoľňovanie šťavy z ovocia a pridajte vodu o teplote cca. 80°C, aby sa dosiahla

čo najefektívnejšia enzýmová aktivita (s teplotou dužiny v rozmedzí 45-55°C). Zmes nechajte zakrytú postáť dlhšie ako 12 hodín. Uvoľnenú šťavu môžete precediť cez sitko (nie kovové) vyložené gázou, alebo použite drevený lis.

Príprava muštu na kvasenie

Aby mohol ovocný mušt efektívne kvasiť, musí byť riadne upravený pridaním cukrového sirupu, kvasinkových živín, a prípadne okyslený Acidomixom. Po upravení mušt prelejte do demižóna a pridajte pripravený zákvas a kvasinkové živiny. Vďaka živinám sa kvasinky vhodne rozmnožia, rýchlo začnú proces kvasenia a kvasia dôkladne, čo zabezpečí, že víno bude mať správny objem alkoholu a primeranú vôňu. Takto naplnený demižón uzavrite zátkou s fermentačným ventilom a umiestnite ho do teplého priestoru. Nezabudnite naliať vodu do fermentačného ventilu.

Pozor!

- Pri pridávaní cukru sa musí zohľadniť obsah cukru prítomný v ovoci. Nezabudnite - 1 kg cukru zvyšuje kapacitu muštu o 0,6 l. Cukor vždy pridávajte do vína vo forme ochladeného sirupu (pozri slovník). Obsah cukru v mušte možno ľahko merať pomocou sacharometra (je súčasťou sady).
- Väčšina slovenského ovocia obsahuje nadbytočné kyseliny. Kyslosť muštu môžete upraviť zriedením. Vo všeobecnosti je potrebné vypočítať množstvo vody, ktoré treba do muštu doplniť, aby sa dosiahla úroveň 6-9 g kyselín na 1 l muštu. Pamätajte na vodu prítomnú v cukrovom sirupe. Pre pokročilých vinárov odporúčame zakúpiť acidometer.
- V každom recepte na víno možno nájsť presné množstvá cukru a vody, ktoré má mušt obsahovať. Väčšina príručiek na výrobu domáceho vína obsahuje konkrétne tabuľky pre množstvá cukru a organických kyselín v rôznych druhoch muštov.

Fermentácia muštu

Fermentačný proces možno rozdeliť do troch etáp:

1. **Počiatočná fáza:** trvá asi 2-3 dni. Počas tejto doby dochádza k rýchlemu množeniu kvasiniek. Na povrchu sa tvorí pena. Niektorí vinári odporúčajú na dobu trvania tejto fázy uzavrieť demižón zátkou z bavlnenej vaty (má fungovať ako filter proti baktériám, obmedzuje prístup mikroorganizmov k muštu a zároveň umožňuje kyslíku preniknúť do nádoby a stimulovať množenie kvasníc). Rovnako sa odporúča jemné posúvanie demižóna. Premiešanie obsahu demižóna spôsobí rovnomerné rozloženie kvasiniek a uľahčí prístup kyslíku a živín.
2. **Búrlivá fermentácia:** trvá viac ako 12 dní. Demižón sa musí uzavrieť zátkou s fermentačným ventilom. Množstvo cukru v mušte klesá a hladina alkoholu stúpa (kvasnice „menia“ cukor na alkohol a oxid uhličitý). Mušt veľmi intenzívne pení. Jeho teplota stúpa. **Pozor!** Kvasinky zomierajú pri teplotách nad 30°C. Keď kvasinky zahynú, kvasenie sa zastaví. Z tohto dôvodu musíte byť veľmi opatrní (napríklad v horúcich letných dňoch), aby ste predišli prehriatiu. Uzavretie demižónu v tejto fáze je vhodná doba na pridanie ďalšej porcie cukru a živín (ak má byť víno sladšie, a ak od začiatku predpokladáte, že podľa zvoleného receptu sa bude cukor pridávať do muštu v niekoľkých dávkach).
3. **Sekundárna fáza** (tiež nazývaná pomalá fermentácia): intenzita reakcie klesá. Vzniká málo oxidu uhličitého, pena zmizne, mŕtve kvasnice sa ukladajú na dne demižónu a kvapalina sa začína čistiť.
- 4.

Stáčanie mladého vína

Ukončenie produkcie oxidu uhličitého a výskyt kvasinkového sedimentu na dne demižónu znamená ukončenie kvasenia. Nastal čas, aby sa mladé víno oddelilo od sedimentu. Ponechanie vína v demižóne môže spôsobiť, že sa zakalí, zmení farbu a zhorší svoju chuť. Ľahké vína treba stáčať čo najskôr, najmä ak fermentácia prebiehala za vysokej teploty. Aby sme si to zjednodušili, predpokladajme, že stáčanie sa vykonáva:

- pre ľahké vína v 3-5 týždni,
- pre stredne silné (stolové) vína v 4-5 týždni,
- pre silné (dezertné) vína v 8-14 týždni.

Stáčanie sa vykonáva špeciálnou hadicou vybavenou svorkou, skleneným potrubím s bočným otvorom (ktorý zabraňuje nasávaniu sedimentu zospodu) a prípadne aj čerpadlom. Umiestnite demižón s vinom vyššie ako je demižón do ktorého sa víno prelieva (najlepšie, ak má rovnakú, alebo o niečo menšiu kapacitu). Po nasatí vína do hadice nasmerujte koniec hadice do nádoby, ktorá je umiestnená nižšie. Nezabudnite dodržiavať pravidlá čistoty - mladé víno sa dá ľahko infikovať. Je to vhodný čas na kontrolu chute vína a vykonanie potrebných úprav (pridávanie cukru, medu, ovocnej šťavy, regulátora kyslosti - Acidomix). Stočené víno uzavorte zátkou s fermentačným ventilom a uchovávajte v priestoroch, ktoré sú tmavé a nie príliš teplé (okolo 21°C). Po niekoľkých týždňoch skontrolujte, či sa víno vyčistilo a či je v spodnej časti nejaký nový kvasinkový sediment. Ak je sediment jasne viditeľný, je vhodná doba na ďalšie stáčanie vína. Víno sa môže stáčať niekoľkokrát, kým nie je úplne číre. Ale pamätajte, že pri každom kontakte vína so vzduchom hrozí nebezpečenstvo kontaminácie.

Dozrievanie

Dozrievanie slúži na zlepšenie chuti a vône vína. Víno by tiež malo stabilizovať svoju čírosť. Víno môže dozrievať v rovnakých demižónoch, v ktorých sa fermentovalo. Len ich naplňte doplna a hermeticky utesnite. Čas potrebný na zrenie závisí od druhu vína. Ľahké vína sú pripravené na konzumáciu už po 1 - 2 mesiacoch, stolové vína by mali dozrievať pol roka, dezertné vína sú najlepšie po 2-3 rokoch.

Filtrácia a finalizácia vína

Ak sa víno samo osebe nečíri, potrebuje pomôcť pri dosahovaní správnej čistoty a farby. Niekedy môže byť zákal odstránený filtráciou vína cez lievik (do lievika položte ľanovú látku, bavlnenú vatu alebo špeciálne filtračné vložky). Rovnako jednoduchá a účinná metóda odstraňovania zákalu je použitie číriacich prípravkov. Všetky úpravy vína treba vykonávať pri najnižšej možnej teplote. Nezabudnite tiež vykonať skúšobnú filtračnú vzorku (s malým množstvom vína). Správny druh a množstvo použitého číriaceho prostriedku sa môže stanoviť pozorovaním reakcie. Najpopulárnejším prípravkom, účinným v prevažnej väčšine prípadov, je Clarovin (zahrnutý

v sade). Pridajte 5-20 g prípravku Clarovin na 10 l vína. Je to veľmi bezpečný a prirodzený prípravok. Ďalšími známymi číriacimi prostriedkami sú kyslá želatína (1-2 g na 10 l vína) a tanín (0,5 až 1 g na 10 l).

Plnenie do fliaš

Keď je víno úplne čisté a vyzreté, môže byť plnené do fliaš. Fľaše určené na skladovanie vína (odporúčajú sa tmavé sklenené fľaše) dôkladne umyte. Môžu sa sterilizovať 70% liehom alebo 2-3% roztokom disiričitanu draselného (rozpuštiť 10 g v 2 l vody). Na uzavretie fliaš použite nové korkové zátky (staré môžu byť kontaminované a nasýtené cudzím pachom). Stojí za to spomenúť korkovacie stroje, ktoré sa dajú zakúpiť a sú kompaktné a pohodlné, a nie je s nimi problém rýchlo utiesniť desiatky fliaš. Fľaše môžu byť označené špeciálnymi etiketami na zapísanie druhu vína, ročníka a obsahu alkoholu.

Zrenie vína vo fľašiach

Fľaše vína sa skladujú ležiace na ich bokoch (tak, že dno zátky je úplne zaplavené vínom) pri 10 až 12°C. Takto uložené víno môže zrieť aj niekoľko rokov. Zátky treba pravidelne kontrolovať na netesnosť. Ak tlak vytláča korok a tým oslabuje tesnosť zátky, fľašu treba otvoriť a odplyniť, aby sa zabránilo samovoľnému otvoreniu. Doba zrenia závisí od toho, o aký druh vína ide - ľahké víno môže zrieť kratší čas, zatiaľ čo silné víno by mali zrieť dlhšie.

Stabilizácia

Plne vyzreté víno (správne pripravené a skladované) by si nemalo vyžadovať stabilizáciu. Ale niekedy sa víno zakalí. Zvyčajne sa to týka mladých vín, ktoré obsahujú menej ako 14% alkoholu.

Víno môžete stabilizovať pomocou:

- **Sírenia** - do demižóna s vínom pridajte disiričitan draselný (podľa pokynov výrobcu), dôkladne premiešajte, potom prefiltrujte víno a naplňte do fliaš.
- **Pasterizácie** - ohrievanie vína už naplneného vo fľašiach pri teplote 62 °C po dobu približne 30 minút. Nezabudnite, že fľaše sa nesmú plniť po okraj a zaistíte zátky pomocou drôtu alebo spony (ohrievané víno zvyšuje svoj objem a môže vytlačiť zátky z fliaš). Fľaše by mali byť ponorené do vody nad úroveň vína.
- **Zvýšenia obsahu alkoholu** - využite skutočnosť, že alkohol pôsobí ako silná konzervačná látka. Na zvýšenie koncentrácie alkoholu vo víne o 3% pridajte 3x12 ml (36 ml) 96% liehu na liter vína.

PROBLÉMY S VÍNOM

Napriek všetkým snahám by sa mohlo stať, že vyrobené víno nesplní očakávania - má nesprávnu farbu, vôňu alebo chuť. V takýchto prípadoch hovoríme o chybách alebo ochoreniach vína. Najčastejšie chyby sú:

- príliš nízka kyslosť - pomôže prídanie Acidomixu alebo miešanie vína s iným, kyslejším;
- príliš vysoká kyslosť - možno odstrániť pomocou Reductacid alebo zmiešania takéhoto vína s menej kyslým;
- príliš nízky obsah alkoholu - riešením je pridať nový, zdokonalený zákvas a vyskúšať ďalšiu fermentáciu pri trochu vyššej teplote (22-24°C);
- zhnednutie vína - mohlo by sa zlepšiť s dlhšou dobou zrenia, a následne úpravou a filtráciou; víno môže byť tiež pasterizované alebo sírené (podľa pokynov výrobcu, ak sú pokyny nejasné, môžete pridať 0,5 - 2 g disiričitanu draselného na 10 litrov vína).
- zakalenie - v takejto situácii sa odporúča čírenie vína Clarovinom

Chyby vína spomenuté vyššie sú pomerne benígne a ľahko sa napravia. Situácia sa komplikuje, ak ide o choroby. Ak je zachovaná čistota, a postupovalo sa podľa ďalších pravidiel uvedených v tejto príručke, pravdepodobnosť vzniku chorôb vína je zanedbateľná. Ak ste si však všimli, že vaše víno vykazuje znepokojujúce symptómy, môžete požiadať o radu od odborníkov spoločnosti BROWIN.

RECEPTY

Nasledujúca tabuľka obsahuje súhrn zložiek a ich množstiev na fermentáciu v 10 l demižóne. Pri výpočtoch sa zohľadnili priemerné množstvá cukrov a kyselín v rôznom ovocí. Môže sa stať, že v závislosti od druhu rastliny, kultivačnej oblasti a slnečného žiarenia môže identické ovocie obsahovať mierne vyššie alebo nižšie množstvá cukrov alebo kyselín. Malo by to mať len malý význam pre konečný výsledok. S nadobudnutými skúsenosťami lepšie odhadnete, aké pomery sa majú použiť pri výrobe vína z vlastného ovocia. Nezabúdajte, že počas stáčania je možné vykonať úpravy prídanim cukru alebo Acidomixu v závislosti od vašich potrieb.

Ovocie	Množstvo ovocia (kg)	Množstvo šťavy [l]	Množstvo cukru potrebného na obsah alkoholu vo víne [kg]			Množstvo vody [l]	Množstvo regulátora kyslosti v [g] na 10 l	Odporúčané vinné odrody kvasiniek
			12%	14%	16%			
egreše	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzálne
arónia	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzálne
baza	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzálne, Bordeaux
čerešne	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Univerzálne
hloh a šípky	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzálne

jablká	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzálné
čučoriedky	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universal
černice	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzálné, Bordeaux
maliny	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Univerzálné
marhule	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzálné
biele ríbezle	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzálné, Bordeaux
čierne ríbezle	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Ríbezle, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzálné, Bordeaux
červené ríbezle	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Ríbezle, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Univerzálné, Bordeaux
hrozienka	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Univerzálné
modré slivky	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzálné
jahody	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Jahoda, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzálné
biele hrozno	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Univerzálné
červené hrozno	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzálné, Bordeaux
Višne	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzálné, Bordeaux
obilniny	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzálné

Najskôr musíte získať šťavu z množstva ovocia uvedeného v tabuľke! Medzi hladinou muštu a ústím demižónu by malo zostať 10 % prázdneho priestoru. Tým sa ponechá priestor na tvorbu peny v primárnej fáze fermentácie.

Výroba vín z viacerých druhov ovocia je veľmi populárna. Cieľom je zmiešať ovocie s vysokou kyslosťou s ovocím s nižšou kyslosťou, ovocie s „intenzívnou“ chuťou a „jemnejšou“ chuťou.

Dúfame, že táto sada na výrobu vína bude pre Vás začiatkom veľkého dobrodružstva výroby domácich alkoholických nápojov, pretože poskytuje obrovský manévrovací priestor. Hroznové vína, ovocné vína, domáce pivo, likéry a iné typy alkoholu - to všetko je na dosah. Stačí len trochu úsilia a zvedavosti a špazu budete mať plnú vlastných skvelých a zdravých nápojov. Želáme Vám veľa úspechov, spokojnosti a radosti, ktorú prinášajú ochutnávky v spoločnosti vašich priateľov a blízkych.

Prajeme si, aby ste boli so svojím nákupom spokojní
a pozývame Vás, aby ste sa oboznámili s bohatou ponukou ďalšieho tovaru našej spoločnosti.



— KIT VITICOLE - BREF GUIDE POUR FAIRE VIN À LA MAISON

*Faites votre vin préféré à la maison!
Maintenant c'est tellement facile!*

PRÉFACE

La vinification à domicile est un passe-temps de plus en plus populaire. Les cours et les jardins se transforment en mini-vignobles, et dans les occasions sociales, les invités apprécient les vins fabriqués par leurs hôtes. De plus en plus de gens s'intéressent à la création de leurs propres vins et liqueurs merveilleux et exceptionnels, ce qui correspond à la qualité de ceux des bons magasins de vin. On publie des magazines plus spécialisés sur la vinification à domicile, et d'autres livres sur la question sont écrits. Les amateurs de vin créent leurs propres sites web, où les recettes sont échangées, des questions sont posées, des discussions ont

lieu... Rejoignez leurs rangs, commencez votre propre aventure par le vin ... Ce kit rendra les choses parfaitement faciles pour vous, et le guide ci-dessous vous aidera, surtout si vous faites vos premières pas dans la vinification à domicile, ou cherchez simplement à améliorer vos connaissances et faire des mieux liqueurs.

ÉQUIPEMENT ESSENTIEL

Le kit se compose de:

- **bonbonne de verre** (en panier plastique de protection) – le récipient dans lequel la fermentation a lieu,
- **sas pour fermentation** – tube antidéflagrant en matière synthétique,
- **sceller pour bonbonne** – en matière synthétique certifiée,
- **tuyau pour le transvasement du vin**
- **levure de vin,**
- **nutriment pour levure,**
- **saccharimètre** – pour la mesure du sucre et le calcul de la teneur en alcool dans le vin,
- **Clarovin** – agent clarifiant du vin (précipitation du trouble),
- **métabisulfite de potassium** – pour la désinfection de l'équipement et la stabilisation du vin.

Le kit peut être complété par l'achat de:

- seau en plastique pour la macération des fruits,
- pectoenzyme – préparation enzymatique facilitant la libération du jus de la pulpe de fruit,
- pH-mètre – pour mesurer l'acidité des jus et du moût,
- gros entonnoir – pour transférer le moût dans la bonbonne,
- brosse longue pour le nettoyage des bonbonnes,
- bouteilles de vin avec joints,
- bouchon de bouchonnage – pour étancher les bouteilles.

Recommandé pour les vignerons avancés:

- broyeurs de fruits et presses à jus,
- dispositifs de filtration de vin,
- enveloppes de bouteilles, cire d'étanchéité et étiquettes,
- râteliers de bouteilles,
- herbes aromatisantes pour vin et vermouth,
- coupeaux de chêne pour le vin,
- fûts de chêne pour le vieillissement du vin.

GLOSSAIRE

Levure de vin - des espèces de levure spécifiquement sélectionnées et perfectionnées. Ils sont caractérisés par une haute force de fermentation. Ils créent des substances affectant positivement la saveur et l'arôme du vin.

Nutrition de levure - un mélange de substances contenant de l'azote, du phosphore, des macro et des micronutriments ainsi que des vitamines améliorant le développement de la levure, assurant | un processus de fermentation adéquat.

Pulpe de fruits - fruits lavés, moulu ou doucement écrasé.

Moût - jus brut pressé de fruits, ou un mélange d'autres ingrédients destinés à la vinification.

Moût traité - doit être ajouté avec de la levure (nutriments, sucre, acide citrique, etc.).

Sirop de sucre - Solution spécifiquement préparée de sucre dans d'eau. Versez du sucre dans l'eau chaude (2 kg de sucre pour 1 L d'eau) et chauffez-le lentement. Rassemblez la mousse qui se forme à la surface. Une fois que tout le sucre se dissout, mettez le sirop à refroidir. Ajoutez toujours le sirop de température ambiante au moût.

Démarrateur de levure - levure de vin qui a proliféré dans une petite quantité du moût. Préparer le démarreur 2-3 jours avant la fermentation dans la bonbonne.

Fermentation - en termes simples, c'est le processus dans lequel la levure transforme le sucre en alcool éthylique et dioxyde de carbone.

Sulfurant - ajoutant du métabisulfite de potassium au vin (jus) afin de le stabiliser.

Clarification - ajustant la clarté du vin, en éliminant toute trouble et contamination.

Soutirage - séparer le vin des sédiments (généralement avec un tuyau de siphonnage).

FAIRE LE VIN – PAS À PAS

Le processus de préparation de votre propre vin maison peut être divisé en plusieurs étapes:

Nettoyage de l'équipement

N'oubliez pas que l'équipement de vinification que vous allez utiliser doit être lavé et parfaitement propre. Cela empêchera la contamination qui pourrait gâcher le vin. Pour nettoyer le matériel de vinification, utilisez une solution de métabisulfite de potassium (incluse dans le kit). Les bonbonnes et autres accessoires en verrerie ne doivent pas être lavés avec de l'eau chaude. Une température trop élevée peut provoquer que le verre se casse. Évitez les accessoires en bois (p. ex. cuillères, agitateurs). Ils peuvent constituer une source de contamination.

Préparation d'un démarreur de levure.

Planifiez la fabrication du démarreur de levure 1-2 jours avant le pressage des fruits. Dans une bouteille de litre, versez environ 150 ml de jus de fruit, 300 ml d'eau et ajoutez 1-2 cuillère à thé de sucre. Couvrez la bouteille avec un bouchon de coton. Pasteurisez pour 20 min. Après refroidissement à température ambiante, mettez de côté le bouchon de coton et ajoutez la levure de vin (liquide - inclus). Placez la bouteille dans un espace chaud (environ 26° C). Mousse à la surface et les émissions CO₂ signifient que la levure prolifère. Après 2-3 jours, versez le démarreur proliféré dans la bonbonne avec le moût de vin. La partie préparée du démarreur devrait suffire pour environ 25 L de moût.

L'obtention du moût de fruit

N'utilisez que des fruits sains et mûrs pour la fabrication du vin. Lavez les fruits et enlevez les avariés. Retirez les brindilles et les tiges. Écrasez les fruits au pépins, p. ex. pommes, poires à l'aide de râpes ou de broyeur et utilisez du pectoenzyme pour adoucir les tissus des fruits. Les drupes, comme les fraises, les mûres, ou les groseilles, doivent être pressés doucement. Ajoutez la préparation enzymatique Pectopol à la pulpe, pour faciliter la libération du jus des fruits et ajoutez de l'eau à env. 80 ° C pour assurer l'activité enzymatique la plus efficace possible (avec la température de la pulpe entre 45-55°C). Laissez le mélange couvert pour plus de 12 heures. Le jus libéré peut être séparé avec une passoire (non en métal) recouverte de gaze ou une presse à bois pratique à utiliser.

Préparation du moût pour la fermentation

Pour que le fruit moût ferment efficacement, il doit être correctement assaisonné en ajoutant du sirop de sucre et des nutriments de levure, et éventuellement acidifié avec Acidomix. Après l'assaisonnement, transférez le moût dans la bonbonne et ajoutez le démarreur de levure et le nutriment de levure. Les nutriments entraîneront une prolifération appropriée de la levure, commencent rapidement la fermentation et fermentent complètement, ce qui entraînera un volume d'alcool approprié et un arôme de vin adéquat. Obtenez la bonbonne ainsi préparée à l'aide d'un joint d'étanchéité avec la serrure de fermentation et placez-la dans un espace chaud. N'oubliez pas de verser de l'eau dans la serrure de fermentation.

Attention !

- En ajoutant du sucre, le contenu en sucres présent dans le fruit doit être pris en compte. Rappelez-vous-1 kg de sucre augmente la capacité du moût de 0,6 L. Ajoutez toujours du sucre au vin sous forme de sirop refroidi (voir le Glossaire). Le contenu du sucre dans le moût peut être facilement mesuré à l'aide d'un saccharimètre (inclus dans le kit).
- La plupart des fruits polonais contiennent des acides excessifs. L'ajustement de l'acidité du moût est effectué en l'arrosant. D'une manière générale, vous devez calculer la quantité d'eau nécessaire dans le moût afin d'atteindre 6-9 g d'acides par 1 L de moût. Prenez note de l'eau présente dans le sirop de sucre. Un achat d'un pH-mètre est recommandé pour les vignerons avancés.
- Des quantités précises de sucre et d'eau nécessaires au moût peuvent être trouvées dans des recettes de vin particulières. La plupart des manuels pour la vinification à domicile contiennent des diagrammes spécifiques de sucre et des quantités d'acides organiques dans divers types de moût.

Fermentation du moût

Le processus de fermentation peut être divisé en 3 étapes:

1. **Phase de départ:** dure environ 2-3 jours. Pendant ce temps, il se produit un développement rapide de la levure. La mousse se forme à la surface. Certains vignerons recommandent de couvrir la bonbonne avec un bouchon de coton pour la durée de la phase (il est censé fonctionner comme filtre contre les bactéries, limitant l'accès des microorganismes au moût tout en permettant à l'oxygène de pénétrer dans le vaisseau et de stimuler le développement de la levure). Un mouvement doux de la bonbonne est également suggéré. L'agitation du contenu de la bonbonne entraînera une répartition homogène de la levure et facilitera l'accès à l'oxygène et aux nutriments.
2. **Fermentation turbulente:** dure plus de 12 jours. La bonbonne doit être recouverte d'un joint avec un verrou de fermentation. La quantité de sucre dans le moût diminue, et le niveau d'alcool augmente (la levure "tourne" le sucre en alcool et dioxyde de carbone). Les mousses doivent être très intenses. Sa température augmente.

Attention! La levure meurt à des températures supérieures à 30°C. Quand la levure périt, la fermentation s'arrête. Pour cette raison, une attention particulière doit être utilisée (p. ex. Pendant les chaudes journées d'été) pour éviter que le moût ne se surchauffe.

La fermeture de la fermentation turbulente est un bon moment pour ajouter d'autres portions de sucre et de nutriments (si le vin est censé être plus doux et si vous supposez au début, selon la recette choisie, que le sucre sera ajouté au moût en plusieurs tranches).

3. **Phase secondaire** (également appelé fermentation lente): l'intensité de la réaction diminue. Peu de dioxyde de carbone est produit, la mousse disparaît, la levure morte est déposée au fond de la bonbonne et le liquide commence à clarifier.

Rayonnage de vins jeunes

La terminaison de l'émission de dioxyde de carbone et l'apparition de sédiments de levure au fond de la bonbonne signifie que la fermentation est terminée. C'est le moment de soulever le jeune vin des sédiments. Laisser le vin dans la bonbonne peut provoquer que cela bizute, changer de couleur et aggraver son goût. Les vins légers nécessitent une élasticité rapide, surtout lorsque la fermentation a été effectuée à haute température. Pour simplifier, supposons que les rayonnages sont terminés:

- pour les vins légers, en semaine 3-5,
- pour les vins moyens (table), en semaine 4-5,
- pour les vins forts (dessert), en semaine 8-14.
-

Le rayonnage s'effectue à l'aide d'un tuyau spécial équipé d'une pince, d'un tube de verre avec un trou latéral (qui empêche le siphonnage dans le sédiment par le bas) et éventuellement une pompe. Placez la bonbonne avec le vin plus haut que la bonbonne que le vin va (c'est mieux si c'est le même, ou une capacité légèrement inférieure). Après la prise de vin dans le tuyau, dirigez l'extrémité du tuyau dans le récipient qui est placé plus bas. N'oubliez pas de suivre les règles de propreté - un jeune vin peut être facilement infecté. C'est un bon moment pour vérifier le goût du vin et faire les ajustements nécessaires (ajout de sucre, miel, jus de fruit, régulateur d'acidité - Acidomix). Couvrez le vin rayonné, en utilisant un joint avec une serrure de fermentation et entreposez-le dans un espace sombre et pas très chaud (environ 21°C). Vérifiez après quelques semaines si le vin est devenu plus clair, et s'il existe de nouveaux sédiments de levure morts en bas. Si le sédiment est clairement vu, le vin est digne d'un autre rayonnage. Le vin peut être rayonné plusieurs fois jusqu'à la clarté complète. Mais n'oubliez pas que tous les contacts du vin avec de l'air risquent de le contaminer.

Maturation

La maturation sert à améliorer le goût et l'arôme du vin. Il devrait également stabiliser sa clarté. Le vin peut être mûri dans les mêmes bonbonnes qu'il a fermentés. Il suffit de les remplir au maximum et de sceller hermétiquement. Le temps nécessaire à la maturation dépend du type de vin. Les vins légers sont prêts à être consommés après 1 à 2 mois déjà, les vins de table devraient être mûrs pendant une demi-année, les vins de dessert sont meilleurs après 2-3 ans.

Filtrage et affinage du vin

Si le vin n'a pas clarifié lui-même, il a besoin d'aide pour obtenir la clarté et la couleur appropriées. Parfois, la trouble peut être éliminée en filtrant le vin à travers un entonnoir (mettez un chiffon de lin, du coton ou des tampons filtrants spéciaux dans l'entonnoir). Une méthode aussi simple et efficace pour éliminer la trouble consiste à utiliser des agents clarifiants. Effectuez l'affinage à la plus basse température possible. N'oubliez pas de faire un échantillon de filtration d'essai (avec une petite quantité de vin). Le bon type et quantité d'agent clarifiant utilisé peuvent être déterminés en observant la réaction. L'agent le plus populaire, efficace dans la grande majorité des cas, est Clarovin (inclus dans le kit). Ajoutez 5-20 g de Clarovin par 10 L de vin. C'est un agent très sûr et naturel. Les autres adjuvants de clarification connus sont la gélatine acide (1-2 g par 10 L de vin) et le tanin (0,5-1 g par 10 L).

La mise en bouteille

Lorsque le vin est complètement clair et mûri, il peut être mis en bouteille. Les bouteilles destinées au stockage du vin (bouteilles en verre foncé recommandé) doivent être soigneusement lavées. Ils peuvent être stérilisés avec 70% d'alcool ou une solution à 2 ou 3% de métabisulfite de potassium (dissolvez 10 g dans 2 L d'eau). Utilisez de nouveaux bouchons pour l'étanchéité (les anciens peuvent être contaminés et saturés d'une odeur étrangère). Il convient de mentionner les bouchonneuses, disponibles à l'achat, compacts et pratiques, avec lesquels il ne fait aucun problème pour sceller rapidement des dizaines de bouteilles. Les bouteilles peuvent être étiquetées à l'aide d'étiquettes spéciales pour écrire le genre de vin, son millésime et sa force.

Vieillessement

Rangez les bouteilles de vin sur leurs côtés (de sorte que le fond du sceau est complètement inondé de vin) à 10-12 ° C. Le vin préparé de telle manière peut vieillir même pendant plusieurs années. Les joints doivent être vérifiés pour chaque fuite. Si la pression empêche un bouchon de liège, en affaiblissant l'étanchéité, la bouteille doit être débouchée et dégazée pour empêcher l'ouverture spontanée. Le temps de vieillissement dépend du type de vin - les vins légers peuvent vieillir pendant un temps plus court, alors que les vins forts devraient rester plus longtemps.

Stabilisation

Le vin pleinement mûri (correctement préparé et stocké) ne devrait pas nécessiter de stabilisation. Mais parfois, le vin devient brumeux. Ce problème concerne habituellement les jeunes vins qui contiennent moins de 14% d'alcool.

Le vin peut être stabilisé en utilisant:

- **Sulfurant** – ajoutez du métabisulfite de potassium à la bonbonne avec du vin (selon les instructions du fabricant), bien mélangez, puis filtrez le vin et embouteillez-le.
- **Pasteurisation** – Faire chauffer le vin en bouteille à 62°C pour environ 30 minutes. N'oubliez pas de remplir complètement les bouteilles, et de sécuriser les joints avec des fils ou des crochets (le vin chauffé augmente de volume et peut pousser les sceaux hors des bouteilles). Les bouteilles doivent être immergées dans l'eau, au-dessus de la surface du vin.
- **Augmentation de la teneur en alcool** – utilisez le fait que l'esprit agit comme un conservateur fort. Afin d'augmenter la concentration d'alcool dans le vin de 3%, ajoutez 3x12 ml (36 ml) d'essence à 96% par litre de vin.
-

PROBLÈMES DU VIN

Malgré tous les efforts, il se pourrait que le vin produit ne répond pas aux attentes - il a la mauvaise couleur, l'arôme ou le goût. Dans de tels cas, nous parlons de défauts ou de maladies dans le vin. Les défauts les plus courants sont les suivants:

- d'acidité trop faible – ceci est aidé par l'ajout d'Acidomix ou le mélange du vin avec un autre, plus acide;
- une acidité trop élevée – peut être remédiée, en utilisant Reductacid ou en mélangeant un tel vin avec un vin moins acide;
- trop faible (le vin contient de l'alcool insuffisant) - la solution ici est l'ajout d'un nouvel démarreur de levure de vin amélioré et essayer une autre fermentation à une température légèrement plus élevée (22-24°C);
- brunissement du vin - pourrait être aidé avec un temps de vieillissement plus long, puis l'affinage et le filtrage, le vin peut également être pasteurisé ou sulfuré (selon les instructions du fabricant, et si ceux-ci ne sont pas clairs, vous pouvez ajouter 0,5 à 2 g de métabisulfite de potassium par 10 litres de vin).
- pas de clarté – dans cette situation, il est recommandé d'affiner le vin avec Clarovin. Les défauts de vin énumérés ci-dessus sont relativement bénins et faciles à réparer. La situation se complique si nous traitons des maladies. Si la propreté est maintenue, et d'autres règles décrites dans ce guide sont suivies, la probabilité que les maladies se produisent soit négligeable. Cependant, si vous constatez des symptômes inquiétants dans votre vin, vous pouvez demander des conseils aux experts de BROWIN.

RECETTES

La diagraphie ci-dessous présente un résumé des proportions d'ingrédients pour la préparation de la fermentation dans une bonbonne de 10 litres. Des quantités moyennes de sucres et d'acides dans différents fruits ont été prises dans les calculs. Cela peut arriver selon la variété de la plante, de la région de culture et de l'insolation, des fruits identiques peuvent contenir des quantités de sucres ou d'acides légèrement supérieures ou inférieures. Cela devrait avoir peu d'importance pour le résultat final. Avec l'expérience, il devient plus facile de décider soi-même les proportions à utiliser lors de la fabrication du vin à partir de ses propres fruits. Rappelez-vous que des ajustements peuvent être effectués lors du rayonnement, en ajoutant du sucre ou Acidomix, selon vos besoins.

Fruit	Quantité de fruits [kg]	Quantité de jus [L]	Quantité de sucre nécessaire pour la teneur en alcool du vin [kg]			Quantité d'eau [L]	Quantité de régulateur d'acidité en [g] par 10 L	Variétés recommandées de levure de vin
			12%	14%	16%			
Groseille à manquereau	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universel
aronies	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universel
sureauux	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universel, Bordeaux
cerises	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universel
églantiers et rose sauvage	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universel
pommes	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universel
myrtilles	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universel
mûres	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universel, Bordeaux
framboises	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universel
abricots	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universel
groseilles blanches	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universel, Bordeaux
cassis	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Groseille, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universel, Bordeaux
groseilles rouges	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Groseille, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universel, Bordeaux
raisins secs	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universel
prunes pourpres	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universel
fraises	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Fraise, Enovini WS, Tokay, Madera, Universel
raisins blancs	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universel
raisins noirs	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universel, Bordeaux
cerises acides	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universel, Bordeaux
céréales	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universel

Le jus doit d'abord être obtenu à partir de la quantité de fruit donnée dans la diagramme! 10% de l'espace vide devrait rester entre la surface du moût et la bouche du cou de la bonbonne. Cela laissera de l'espace pour la formation de mousse dans la phase primaire de fermentation.

Faire des vins multi-fruits est devenu très populaire. Visez de mélanger des fruits à haute acidité avec des fruits de faible acidité, ceux de goût «intense» avec des «plus doux».

Nous espérons que cette trousse viticole sera le début d'une grande aventure avec des boissons alcoolisées faites maison, car il existe une vaste marge de manœuvre. Vins de raisin, vins de fruits, bières maison, liqueurs et autres spiritueux - tout cela est à portée de main. Il suffit d'un peu d'implication et de curiosité pour vos propres boissons parfaites et saines de compléter votre garde-manger. Nous vous souhaitons beaucoup de succès, de satisfaction et de joie apportés par la dégustation en compagnie de vos amis et proches.

Nous vous souhaitons satisfaction de votre achat
et vous encourageant à se familiariser avec la grande variété de produits dans l'offre de notre société.



- КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИНОРОБСТВА - КОРОТКИЙ ПОСІБНИК З ВИГОТОВЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ВИНА

***Зробіть ваше улюблене вино вдома!
Тепер це так легко!***

ПЕРЕДМОВА

Домашнє виноробство набирає все більшої популярності. Двори та сади перетворюються на міні виноградники, а під час соціальних заходів гості смакують вина, виготовлені їхніми господарями. Все більше та більше людей цікавляться створенням своїх власних чудових, виняткових вин та лікерів, не гірших за якістю ніж ті, що продаються в хороших винних магазинах. Виходить друком все більше спеціалізованих журналів про домашнє виноробство та пишеться все більше книг, присвячених цьому питанню. Шанувальники вина створюють свої власні веб-сайти, де відбувається обмін рецептами, ставляться питання, точаться дискусії... Вступайте до їхніх лав, починайте ваші власні пригоди з вином ...Цей комплект зробить цю справу надзвичайно легкою, і наведений нижче посібник вам допоможе, особливо, якщо ви робите перші кроки в домашньому виноробстві або просто прагнете розширити свої знання та виготовляти ще кращі спиртні напої.

НЕОБХІДНИЙ ІНВЕНТАР

До комплекту входять:

- **скляний бутель** (у захисному пластиковому кошику) – посуд, у якому відбувається бродіння,
- **водяний затвор** – стійка до ударів трубка з синтетичного матеріалу,
- **пробка для бутля** – виготовлена з сертифікованих синтетичних матеріалів,
- **шланг для зливу вина,**
- **винні дріжджі,**
- **поживні речовини для дріжджів,**
- **вимірювач вмісту цукру** – для вимірювання концентрації цукру та розрахунку вмісту спирту в вині,
- **Кларовін** – освітлювач вина (осаджувач помутніння),
- **метабісульфіт калію** – для дезінфекції обладнання та стабілізації вина.

Комплект може бути доповнений покупкою:

- **пластикове відро** для подрібнених фруктів,
- **пектоензим** – ензим, який збільшує виділення соку з фруктової м'якоті,
- **pH-метр** – для вимірювання кислотності соків та суслу,
- **велика воронка** – для переливання суслу в бутель,
- **довгий йорж** для чищення бутля,

- пляшки для вина з пробками,
- закупорювальна машина – для закупорювання пляшок.

Рекомендовано для досвідчених виноробів:

- подрібнювачі для фруктів та прилади для віджимання соку,
- прилади для фільтрування вина,
- обгортки для пляшок, сургуч та етикетки,
- стійки для пляшок,
- трав'яні ароматизатори для вина та вермуту,
- дубові тріски для вина,
- дубові бочки для витримувannya вина.

СЛОВНИК

Винні дріжджі – спеціально підібрані та досконалі види дріжджів. Вони характеризуються високою інтенсивністю бродіння. Такі дріжджі створюють речовини, що позитивно впливають на смак і аромат вина.

Поживні речовини для дріжджів – суміш речовин, що містить азот, фосфор, макро-та мікроелементи, а також вітаміни, які сприяють правильному розвитку дріжджів, забезпечуючи адекватний процес бродіння.

Фруктова м'якоть – помиті фрукти, подрібнені або обережно розчавлені.

Сусло – сирий сік, віджатий з фруктів, або суміш інших інгредієнтів, призначена для виноробства.

Оброблене сусло – сусло з додаванням дріжджів (поживних речовин, цукру, лимонної кислоти тощо).

Цукровий сироп – розчин цукру у воді, приготований спеціальним чином. Висипте цукор в гарячу воду (2 кг цукру на 1 л води) та повільно нагрівайте. Збирайте піну, що з'являється на поверхні. Коли весь цукор розчиниться, залиште сироп для охолодження. Завжди додавайте до сусла сироп кімнатної температури.

Дріжджова закваска – винні дріжджі, які розростаються в невеликій кількості сусла. Підготуйте закваску за 2-3 дні до початку бродіння в бутлі.

Бродіння – простими словами це процес, у якому дріжджі перетворюють цукор на етиловий спирт і вуглекислий газ.

Сульфурвання – додавання метабісульфіту калію до вина (соку), щоб стабілізувати його.

Освітлення – регулювання прозорості вина, видалення помутніння та забруднення.

Зливання – відокремлення вина від осаду (зазвичай, за допомогою сифонного шлангу).

ВИГОТОВЛЕННЯ ВИНА – КРОК ЗА КРОКОМ

Підготовчий процес до вашого домашнього вина може бути розділений на два окремих етапи:

Очищення обладнання

Пам'ятайте, що виноробне обладнання, яке ви збираєтесь використовувати, має бути помитим та ідеально чистим. Це дозволить запобігти забрудненню, яке може зіпсувати вино. Для очищення виноробного обладнання використовуйте розчин метаісульфіту калію (входить до комплекту). Бутлі та інше скляне приладдя не слід мити гарячою водою. Занадто висока температура може призвести до розтріскування скла. Уникайте дерев'яного приладдя (наприклад, ложок, мішалок). Вони можуть бути джерелом забруднення.

Приготування дріжджової закваски

Заплануйте виготовлення дріжджової закваски за 1-2 дні до віджимання соку з фруктів. В літрову пляшку налийте приблизно 150 мл фруктового соку, 300 мл води та додайте 1-2 чайні ложки цукру. Закрийте пляшку валиком з бавовняної вати. Пастеризуйте 20 хв. Після охолодження до кімнатної температури вийміть ватний валик та додайте винні дріжджі (рідина включена). Помістіть пляшку в тепле місце (приблизно 26°C). Піна на поверхні та виділення CO₂ означають, що дріжджі розмножуються. Через 2-3 дні вилийте підготовлену закваску в бутель з винним суслом. Підготовленої закваски має вистачити приблизно на 25 л сусла.

Виготовлення фруктового сусла

Використовуйте для виноробства лише незіпсовані, стиглі плоди. Вимийте плоди та відкладіть зіпсовані. Видаліть гілки та стебла. Подрібніть тверді плоди, наприклад, яблука, груші, використовуючи терки або дробарки, та використовуйте пектоензим для пом'якшення плодової тканини. М'які плоди, як-от полуниця, ожина або смородина, слід обережно розчавити. Додайте до м'якоті ферментний препарат Пектополь, щоб полегшити виділення соку з плодів і додайте воду температурою приблизно 80°C, щоб забезпечити найбільш ефективну ферментативну активність (при температурі м'якоті 45-55°C). Залиште суміш накритою більш ніж на 12 годин. Сік, що виділяється, можна відокремити фільтром (не металевим), покритим марлею, або це зручно зробити дерев'яним пресом.

Приготування суслу для бродіння

Для ефективного бродіння фруктового суслу воно повинно бути належним чином приправлене добавкою цукрового сиропу та поживних речовин для дріжджів і, можливо, підкислене препаратом Acidomix. Після внесення добавок перелийте сусло до бутля та додайте попередньо підготовлену дріжджову закваску та поживні речовини для дріжджів. Поживні речовини сприятимуть активному розмноженню дріжджів, швидкому початку бродіння та повному бродінню, що призведе до належного рівня спирту та правильній ароматизації вина. Закрийте таким чином підготовлений бутель пробкою з водяним затвором і помістіть його в тепле місце. Не забудьте налити воду у водяний затвор.

Увага!

- При додаванні цукру необхідно брати до уваги вміст цукру у фруктах. Пам'ятайте - 1 кг цукру збільшує об'єм суслу на 0,6 л. Завжди додавайте цукор у вино у вигляді охолодженого сиропу (див. Словник). Вміст цукру в суслі можна легко виміряти за допомогою вимірювача вмісту цукру (входить до комплекту).
- Більшість польських фруктів містять забагато кислоти. Кислотність суслу регулюється шляхом його розбавлення водою. Взагалі кажучи, вам потрібно обчислити об'єм води, необхідної для досягнення співвідношення 6-9 г кислоти на 1 л суслу. Зверніть увагу на присутність води в цукровому сиропі. Купівля рН-метра рекомендується для досвідчених виноробів.
- Можна знайти точні кількості цукру та води, необхідні для суслу, у рецепті конкретного виду вина. Більшість довідників для домашнього виноробства містять спеціальні таблиці вмісту цукру та органічних кислот у різних видах суслу.

Бродіння суслу

Процес бродіння може бути поділений на 3 частини:

1. **Початкова фаза:** триває близько 2-3 днів. В цей час відбувається бурхливий розвиток дріжджів. На поверхні утворюється піна. Деякі винороби рекомендують під час цієї фази закривати бутель валиком з бавовняної вати (вона повинна виконувати роль фільтра проти бактерій, обмежуючи доступ мікроорганізмів до суслу, проте дозволяючи кисню проникнути в судину та стимулювати розвиток дріжджів). Рекомендується також легке струшування бутля. Перемішування вмісту бутля сприятиме рівномірному розподілу дріжджів і полегшить доступ до них кисню та поживних речовин.
2. **Турбулентне бродіння:** триває більше 12 днів. Бутель слід закупорити пробкою з водяним затвором. Кількість цукру в суслі зменшується, а рівень спирту зростає (дріжджі "перетворюють" цукор на спирт і вуглекислий газ). Сусло дуже інтенсивно піниється. Його температура підвищується. **Увага!** Дріжджі гинуть при температурі вище 30°C. Коли дріжджі гинуть, бродіння припиняється. З цієї причини слід бути особливо обережними (наприклад, під час гарячих літніх днів), щоб запобігти перегріванню. Момент закінчення турбулентного бродіння - час для додавання інших порцій цукру та поживних речовин (якщо вино має бути солодшим, і якщо з самого початку згідно з вибраним рецептом передбачено, що цукор буде доданий до суслу кількома порціями).
3. **Вторинна фаза** (також називається тихим бродінням): інтенсивність реакції зменшується. Виробляється невелика кількість вуглекислого газу, піна зникає, мертві дріжджі осідають на дно бутля, та рідина починає ставати прозорою.

Зливання молодого вина

Припинення викидів вуглекислого газу та поява дріжджових осадів на дні бутля означає, що бродіння завершено. Це час для відділення молодого вина від осаду. Якщо залишити вино у бутлі, воно може помутніти, змінити колір і зіпсувати свій смак. Легкі вина вимагають швидкого переливання, особливо коли бродіння відбувалось при високій температурі. Щоб спростити завдання, припустимо, що зливання виконується:

- для легких вин через 3-5 тижнів,
- для середньо-міцних (столових) вин через 4-5 тижнів,
- для міцних (десертних) вин через 8-14 тижнів.

Зливання проводиться за допомогою спеціального шлангу із затиском, скляною трубою з боковим отвором (що запобігає підніманню осаду з дна) і, можливо, насосом. Поставте бутель з вином вище, ніж бутель, у який ви зливаєте (краще, якщо він такого самого або трохи меншого об'єму). Після того, як вино потече по шлангу, спрямуйте його кінець до посудини, розташованої нижче. Не забувайте дотримуватися чистоти – молоде вино можна легко забруднити. Саме час перевірити смак вина та зробити необхідні коригування (додати цукор, мед, фруктовий сік, регулятор кислотності - Acidomix). Закрийте злите вино за допомогою водяного затвору і зберігайте в темному та не дуже теплому (близько 21°C) місці. Через кілька тижнів перевірте, чи стало вино прозорішим, і чи є на дні нові осади мертвих дріжджів? Якщо осад чітко видно, вино потребує ще одного зливання. Вино можна зливати кілька разів до досягнення повної прозорості. Але пам'ятайте, що кожен контакт вина з повітрям загрожує забрудненням.

Дозрівання

Дозрівання покращує смак та аромат вина. Воно також має стабілізувати прозорість. Вино може дозрівати в тих же бутлях, в яких відбувалось бродіння. Просто заповніть їх повністю і герметично закоркуйте. Час, необхідний для дозрівання, залежить від виду вина. Легкі вина готові до споживання вже через 1-2 місяці, столові вина повинні дозрівати протягом півроку, десертні вина найкраще смакують через 2-3 роки.

Фільтрування, очищення та освітлення вина

Якщо вино не стало прозорим само, воно потребує допомоги у досягненні належних прозорості та кольору. Іноді помутніння може бути видалене шляхом фільтрування вина через воронку (покладіть у воронку лляну тканину, вату або спеціальні фільтрувальні вистілки). Не менш простий та ефективний спосіб

видалення помутніння – це використання освітлюючих агентів. Проводьте освітлення та очищення при найнижчій температурі з можливих. Також не забудьте зробити пробний зразок (з невеликою кількістю вина). Правильний вид і кількість використовуваного освітлювача можна визначити, спостерігаючи реакцію та результат. Найбільш популярним агентом, ефективним у переважній більшості випадків, є Кларовін (входить до комплекту). Додайте 5-20 г Кларовіну на 10 л вина. Це цілком безпечний і повністю натуральний агент. Також відомі допоміжні засоби для очищення – кислотний желатин (1-2 г на 10 л вина) та танін (0,5-1 г на 10 л).

Розливання в пляшки

Коли вино стало цілком прозорим і дозріло, його можна розлити в пляшки. Пляшки, призначені для зберігання вина (рекомендуються темні скляні пляшки), слід ретельно помити. Можна стерилізувати їх 70% спиртом або 2-3% розчином метабісульфіту калію (розчинити 10 г у 2 л води). Використовуйте нові пробки для закупорювання (старі можуть бути забрудненими та насиченими чужорідним запахом). Слід зазначити, що закупорювальні машини, доступні для покупки, компактні та зручні, за їх допомогою можна без жодних проблем швидко закупорити десятки пляшок. На пляшки можна наклеїти спеціальні етикетки для написання виду вина, урожаю та міцності.

Витримка

Зберігайте пляшки вина, поклавши їх на бік (так що внутрішня частина пробки повністю покрита вином), при 10-12°C. Вина, укладені таким чином, можна витримувати навіть кілька років. Пробки слід час від часу перевіряти на наявність витоків. Якщо тиск виштовхує пробку, зменшуючи її герметичність, пляшку потрібно розкупорити та дегазувати, щоб запобігти спонтанному відкупорюванню. Час витримки залежить від виду вина – легкі вина можуть витримуватись коротший час, тоді як міцні вина повинні витримуватись довший час.

Стабілізація

Повністю зріле вино (яке належним чином приготоване та правильно зберігається) не вимагає стабілізації. Але іноді вино стає мутним. Це, як правило, стосується молодих вин, які містять менше 14% спирту.

Вино може бути стабілізоване за допомогою:

- **Сульфування** – додайте метабісульфіт калію до бутля з вином (згідно з інструкціями виробника), ретельно перемішайте, а потім відфільтруйте вино та розлийте у пляшки.
- **Пастеризація** – нагрівання вина у пляшках при 62°C протягом приблизно 30 хвилин. Не наповнювати пляшки по самі вінця та закріплюйте пробки дротом або застілками (нагріте вино збільшується в обсязі і може виштовхувати пробки з пляшок). Пляшки потрібно занурювати у воду аж до рівня налитого вина.
- **Збільшення вмісту алкоголю** – зважайте на той факт, що спирт діє як сильний консервант. Щоб збільшити концентрацію спирту у вині на 3%, додайте 3х12 мл (36 мл) 96% спирту на літр вина.

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ

Незважаючи на всі зусилля, може статися, що приготоване вино не відповідає очікуванням – воно має неправильний колір, аромат або смак. У таких випадках ми говоримо про дефекти або хвороби вина. Найпоширенішими дефектами є:

- занадто низька кислотність – це виправляється додаванням Acidomix або змішуванням такого вина з іншим, кислішим;
- занадто висока кислотність – можна виправити за допомогою Reductacid або змішуванням такого вина з менш кислим вином;
- занадто низька міцність (вино містить недостатньо спирту) – додають нову, додаткову дріжджову закваску та проводять нове бродіння при трохи вищій температурі (22-24°C);
- потемніння вина – можна зарадити більш тривалою витримкою, а потім освітленням та фільтруванням, вино також може бути пастеризоване або сульфуроване (відповідно до інструкцій виробника, а якщо вони не зрозумілі, то можна додати 0,5-2 г метабісульфіту калію на 10 літрів вина).
- відсутність прозорості – в цій ситуації рекомендується освітлити вино Кларовіном.

Дефекти вина, перелічені вище, відносно незагрозливі та легко виправляються. Ситуація ускладнюється, якщо ми маємо справу з хворобами. Якщо зберігається чистота та інші правила, згадані в цьому посібнику, вірогідність виникнення захворювань є незначною. Однак, якщо ви побачите якісь неприємні ознаки у вашому вині, ви можете зателефонувати за порадою від експертів BROWIN.

РЕЦЕПТИ

Наведена нижче таблиця наводить опис пропорцій інгредієнтів для підготовки бродіння в 10-літровому бутлі. Були взяті до розрахунків середній вміст цукру та кислот у різних фруктах. Може статись, що в залежності від сорту рослини, регіону культивування та якості ґрунту, фрукти одного сорту можуть містити трохи більшу або меншу кількість цукру або кислот. Це має незначний вплив на кінцевий результат. З набуттям досвіду вам стане легше визначати, які пропорції використовувати при виготовленні вина з власних плодів. Пам'ятайте, що під час зливання можна вносити корективи, додаючи цукор або Acidomix, залежно від ваших потреб.

Фрукти/ягоди	Кількість фруктів (кг)	Кількість соку [л]	Кількість цукру, необхідна для досягнення потрібного вмісту спирту в вині [кг]			Кількість води [л]	Кількість кислотного регулятора у [гр] на 10 л	Рекомендовані види дріжджів
			12%	14%	16%			
аґрус	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
чорноплідна горобина	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal
бузина	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
черешні	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Universal
глід та дика троянда	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
яблука	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal
чорниця	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Universal
ожина	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
малина	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Universal
абрикоси	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Universal
біла смородина	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Universal, Bordeaux
чорна смородина	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini смородина, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universalne, Bordeaux
червона смородина	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini смородина, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Universalne, Bordeaux
родзинки	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Universal
сині сливи	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal
полуниця	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini полуничний, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal
білий виноград	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Universal
чорний виноград	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Universal, Bordeaux
вишні	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Universal, Bordeaux
злаки	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Universal

Сік потрібно отримати з тієї кількості фруктів, яка наведена в таблиці! Повинно залишатись 10% порожнього місця між поверхнею суслу та отвором бутля. Це залишить місце для утворення піни у первинній фазі бродиння.

Дуже популярним стало виготовлення мультифруктових вин. Мета – поєднання висококислотних фруктів з плодами нижчої кислотності, плодів з "інтенсивним" смаком – з плодами, які "м'якші" на смак.

Ми сподіваємось, що цей виноробний комплект стане початком грандіозних пригод з домашніми алкогольними напоями, адже тут відкриваються величезні можливості. Виноградні вина, фруктові вина, домашнє пиво, лікери й інші спиртні напої – це все в межах досяжності. Треба лише трохи зусиль та допитливості, щоб ваші власні ідеальні та корисні напої наповнили вашу комору. Ми бажаємо вам успіху, задоволення та радості, принесеної дегустацією в компанії ваших друзів та близьких.

Ми бажаємо вам отримати задоволення від покупки
і заохочуємо вас ознайомитись з багатим різноманіттям товарів, які пропонує компанія.



— BORKÉSZÍTŐ KÉSZLET — RÖVID ÚTMUTATÓ AZ OTTHONI BORKÉSZÍTÉSHEZ

*Készítse el kedvenc borát otthon!
Most ez olyan egyszerű!*

ELŐSZÓ

Az otthoni borkészítés egyre népszerűbb hobbi. Az udvarok és kertek mini szőlőültetvényekké válnak, és a társadalmi összejövetelek alkalmával a vendégek értékelik a házigazdák által készített borokat. Egyre többen szeretnék saját csodálatos, kivételes borokat és likőröket előállítani, amelyek minősége vetekszik a borszaküzletekben találhatókkal. Egyre több, otthoni borkészítésről szóló szaklap jelenik meg, és egyre több könyvet írnak ebben a témában. A borkedvelők saját weboldalakat hoznak létre, ahol recepteket cserélnek, kérdéseket tesznek fel, beszélgetések folynak... Csatlakozzon hozzájuk, kezdje el a saját kalandozását a borok világában... Ez a készlet nagyon leegyszerűsíti a teendőit, és az alább található útmutató az Ön segítségére lesz, különösen akkor, ha kezdő az otthoni borkészítésben, vagy ha csak szeretné bővíteni tudását és jobb italokat készítenie.

ALAPFELSZERELÉS

A készlet tartalma:

- **üveg korsó** (védő műanyag kosárban) – ez az az edény, amelyben a forrás történik,
- **kotyogó** – törésmentes szintetikus anyagból készült cső,
- **korsódugó** – minősített szintetikus anyagból készült,
- **borfejtő tömlő,**
- **borélesztő,**
- **élesztő tápanyag,**
- **szachariméter** – a cukor méréséhez és a bor alkoholtartalmának kiszámításához,
- **Clarovin** – bor derítőszer (zavarosság),
- **kálium-metabiszulfít** – a felszerelések fertőtlenítésére és a bor stabilizálására.

A készlet kiegészíthető az alábbiak megvásárlásával:

- **műanyag vödör** a gyümölcs áztatásához,
- **pektinbontó enzim** – enzimek készítmény, amely megkönnyíti a gyümölcslé kinyerését a gyümölcspépből.
- **pH-mérő** – a gyümölcslevek és a must savtartalmának mérésére,
- **nagy tölcsér** – a must korsóba való átöntéséhez,
- **hosszú kefe** a korsó tisztításához,
- **boros palackok dugóval,**
- **palackozó gép** – a palackok bedugaszolására,

Haladó borászoknak ajánlott:

- **gyümölcsapritók és gyümölcsprések,**
- **borszűrő berendezések,**
- **palack csomagolások, lezáró viaszok és címkék,**
- **palacktartók,**
- **bor- és vermutízesítő növények,**
- **tölgyfadarabok,**
- **tölgyfa hordók** a bor érleléséhez.

FOGALOMTÁR

Borélesztő – pontosan kiválasztott és tökéletesített élesztő fajták. Melyekre az erős forrás jellemző. Olyan anyagokat hoznak létre, melyek pozitívan befolyásolják a bor ízét és aromáját.

Élesztő tápanyag – nitrogént, foszfort, makro- és mikrotápanyagokat tartalmazó anyagok, valamint az élesztő megfelelő növesztő hatását fokozó vitaminok keveréke, mely biztosítja a megfelelő forrási folyamatot.

Gyümölcshús – óvatosan zúzott vagy őrölt, mosott gyümölcs.

Must – nyersen kipréselt gyümölcsle, vagy más, borkészítésre szánt összetevők keveréke.

Kezelt must – élesztőt tartalmazó must (tápanyag, cukor, citromsav stb.).

Cukorszirup – kifejezetten erre a célra készített vizes cukoroldat. Öntse a cukrot meleg vízbe (2 kg cukor 1 liter vízhez), és kezdje el lassan melegíteni. Gyűjtse össze a felszínen képződő habot. Amint a cukor teljesen feloldódott, tegye félre, hogy lehűljön a szirup. A szirupot mindig szobahőmérsékleten adja hozzá a musthoz.

Indító élesztő – kis mennyiségű mustban felfutott borélesztő. Készítse el az élesztőindítót 2-3 nappal a korsóban történő forrás előtt.

Forrás – egyszerűen fogalmazva, ez az a folyamat, amelyben az élesztő a cukrot etil-alkohollá és a szén-dioxiddá változtatja.

Kénezés – kálium-metabiszulfitot adunk a borhoz (gyümölcsléhez) annak stabilizálása érdekében.

Tisztázás – a bor tisztaságának beállítása, lerakódások és a szennyeződések eltávolítása.

Borfejtés – a bort lefejtik az üledékről (általában egy tömlővel).

BORKÉSZÍTÉS – LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE

Az otthoni készítésű bor előállítási folyamata több szakaszra osztható fel:

A munkaeszközök tisztítása

Ne feledje, hogy a használni kívánt borkészítési eszközöket, meg kell mosni és tökéletesen meg kell tisztítani. Ez kiküszöböli a szennyeződések, melyek elronthatják a bort. A borkészítési eszközök tisztításához használjon kálium-metabiszulfit-oldat (mely a készlet részét képezi). Sem a korsót sem más üveget nem szabad forró vízzel mosni. A túl magas hőmérséklet az üveg eltöréséhez vezethet. Kerülje a fából készült eszközöket (pl. kanalak, keverők). Ezek szennyeződésforrások lehetnek.

Az indító élesztő elkészítése.

Az indító élesztő készítése el a gyümölcspréselés előtt 1-2 nappal. Egy literes üvegbe töltsön megközelítőleg 150 ml gyümölcslevet, 300 ml vizet, és adjon hozzá 1-2 teáskanál cukrot. Dugaszolja be az üveget egy vatta dugóval. Pasztörizálja 20 percig. Miután szobahőmérsékletre visszahűlt, távolítsa el a vatta dugót, és adja hozzá a borélesztőt (folyadék – a készlet tartalmazza). Helyezze a palackot meleg helyre (kb. 26°C). A felszínen keletkező hab és a CO₂ kibocsátás az élesztő szaporodásának a jele. 2-3 nap elteltével, töltsse a felfutott indító élesztőt a mustot tartalmazó korsóba. Az elkészített indító élesztő mintegy 25 liter musthoz elegendő.

A gyümölcsmust elkészítése

A borkészítéshez csak egészséges, érett gyümölcsöt használjon. Mossa meg a gyümölcsöt, és távolítsa el az rohadtakat. Távolítsa el a gallyakat és szárazakat. Zúzza össze a gyümölcsöt, pl. az alma és körte esetében és adjon hozzá pektint a gyümölcstestek lazítása érdekében. A szamócát, szedret, ribizlit óvatosan szét kell nyomni. A gyümölcshúshoz adja hozzá a Pectopol enzimek készítményt, hogy megkönnyítse a gyümölcslé kinyerését a gyümölcsből, majd adjon hozzá kb. 80°C -os vizet a leghatékonyabb enzimaktivitás biztosítása érdekében (a gyümölcshús hőmérséklete 45-55 °C). Hagyja a keveréket letakarva legalább 12 órát. A kiengedett gyümölcstestet gézzel borított (nem fémből készült) szűrővel le lehet szűrni vagy egy faprésszel kipréselni.

A must forrásra való előkészítése

A gyümölcs hatékony forrása érdekében, megfelelő cukorszirupot és élesztő tápanyagot kell hozzáadni, és esetleg Acidomix-al savasítható. Az így előkészített mustot át kell tölteni a korsóba és hozzáadni az előzőleg felfutott indító élesztőt és élesztő tápanyagot. A tápanyag hatására az élesztő azonnal dolgozni kezd, gyors és alapos forrás kezdődik, melynek eredményeképpen megfelelő mennyiségű alkohol keletkezik és a kívánt boraromát érzük el. Az így előkészített korsót dugaszolja be a kutyogóval, és helyezze meleg helyre. Ne feledjen vizet önteni a kutyogóba.

Vigyázat!

- Cukor hozzáadásakor figyelembe kell venni a gyümölcs cukortartalmát. Ne feledje: 1 kg cukor 0,6 Literrel növeli meg a must mennyiségét. A cukrot mindig lehűtött szirup formájában adja hozzá a borhoz (lásd: fogalomtár). A must cukortartalmát szachariméter segítségével könnyen megmérheti (a készlet része).
- A legtöbb lengyel gyümölcs túl sok savat tartalmaz. A savtartalom korrekciója víz hozzáadásával történik. Általánosságban elmondható, hogy ki kell számolni a musthoz adandó vízmennyiséget, annak érdekében, hogy 1 liter mustban 6-9 g savtartalmat érzünk el. Vegye figyelembe a cukorszirupban található vizet. Haladó borászoknak ajánlott egy pH-mérő beszerzése.
- Különböző bor receptekben megtalálhatóak a musthoz adandó pontos cukor és víz mennyiségek. A legtöbb otthoni borkészítésről szóló kézikönyv tartalmaz, a különféle mustok, cukor és szerves sav mennyiségeire vonatkozó táblázatokat.

A must forrása

A forrási folyamata 3 részre osztható:

1. **Első szakasz:** körülbelül 2-3 napig tart. Ez idő alatt az élesztő gyors növekedése észlelhető. A felszínen hab alakul ki. Egyes borászok azt javasolják, hogy a korszót ennek a fázisnak az időtartamára egy vattacsomóval dugaszolják be (ez baktériumok elleni szűrőként működik, korlátozva a mikroorganizmusok bejutását a mustba, miközben lehetővé teszi az oxigén behatolását az edénybe és stimulálja az élesztő növekedését). A korszó kíméletes mozgatása javasolt. A korszó tartalmának megkeverése hatására az élesztő egyenletesen oszlik el, és lehetővé teszi az oxigén és a tápanyagok könnyebb behatolását.
2. **Viharos forrás:** több mint 12 napig tart. A korszót egy kotyogóval be kell dugaszolni. A must cukortartalma nő és az alkoholszint emelkedik (az élesztő a cukrot alkohollá és szén-dioxiddá változtatja). A must nagyon intenzíven habzik. Hőmérséklete emelkedik.
Vigyázat! 30°C feletti hőmérsékleten az élesztő elpusztul. Ekkor a forrás leáll. Emiatt különös figyelmet kell fordítani (pl. meleg nyári napokon) a túlmelegedés elkerülésére. A viharos forrás elmúltával újabb adag cukrot és tápanyagokat adhatunk hozzá (ha a bornak edesebbnek kell lennie, vagy ha az előre kiválasztott recept szerint a cukrot több részletben kell hozzáadni a musthoz).
3. **Második szakasz** (más néven lassú forrás): a reakció mértéke csökken. Kevés szén-dioxid keletkezik, a hab eltűnik, az elhalt élesztő a korszó alján lerakódik, és a folyadék kezd kitisztulni.

Az újbor lefejtése

A szén-dioxid-kibocsátás megszűnése és a korszó alján megjelenő élesztőüledék azt jelenti, hogy a forrás befejeződött. Ideje lefejteni az újbort az üledékről. Amennyiben a bor a korszóban marad, zavarossá válhat, megváltozhat a színe és elromolhat az íze. A könnyű borok gyorsabb lefejtést igényelnek, különösen akkor, ha a fermentációt magas hőmérsékleten hajtják végre. Leegyszerűsítve, a lefejtés időpontja:

- könnyű borok esetében, a 3-5. héten,
- közepesen-erős (desszert) borok esetében, a 4-5. héten,
- erős (desszert) borok esetében, 8-14. héten.

A fejtés egy csipesszel ellátott, oldalsó lyukkal rendelkező üvegcsővel felszerelt speciális tömlő segítségével történik (ez megakadályozza az üledék alulról történő felszippantását) és esetleg egy szivattyúval. Helyezze a borral teli korszót magasabbra, mint az a korszó van, amelybe a bor át lesz fejtve (a legjobb, ha ugyanolyan méretű, vagy valamivel kisebb). Miután a bor a tömlőbe került, irányítsa a tömlő végét az alacsonyabban elhelyezett edénybe. Ne feledje követni a tisztasági szabályokat – egy újbor könnyen megfertőződhet. Itt az ideje megköszölni a bort és a szükséges kiigazításokat megtenni (cukor, méz, gyümölcsle, savasság szabályozó-Acidomix hozzáadásával). Dugaszolja be a korszót egy kotyogóval ellátott dugóval és tárolja sötét és nem nagyon meleg (kb. 21°C-on) helyen. Ellenőrizze néhány hét után, hogy tisztult-e a bort, és van-e új elhalt élesztő üledék az alján. Ha az üledék jól látható szükség lesz a bor ismételt átféjtésére. A bort annyiszor kell átféjteni, amíg teljesen kitisztul. De ne feledje, a bor levegővel való minden egyes érintkezése a fertőzés veszélyét foglalja magába.

Az érlelés

Az érlelés javítja a bor ízét és aromáját. Továbbá stabilizálja a tisztaságát. A bor ugyanabban a korszóban is érlelhető, amelyben kiforrott. Csak teljesen fel kell tölteni és légmentesen lezárni. Az érlelési idő a bor típusától függ. A könnyű borok már 1-2 hónap után fogyaszthatók, az asztali boroknak fél éves érlelésre van szükségük, a desszert borok 2-3 év után a legfinomabbak.

A bor szűrése és finomítása

Ha a bor magától nem tisztult ki, a megfelelő tisztaság és szín elérése érdekében segítségre van szüksége. Néha a zavarosság megszüntethető úgy, hogy a bort egy tölcséren keresztül átszűrjük (egy vászonruhát, vattát vagy egy speciális szűrőbetétet helyezve a tölcsérbe). Hasonlóan egyszerű és hatékony módszer a zavarosság megszüntetésére a derítőszerek használata. A derítést a lehető legalacsonyabb hőmérsékleten végezze. Ne feledjen próbaderítést végezni (egy kis mennyiségű borral). A megfelelő típusú és mennyiségű derítő az eredmény megfigyelésével határozható meg. A legnépszerűbb derítőszer, mely a legtöbb esetben hatékonyan bizonyult, a Clarovin (a készlet része). 10 L borhoz 5-20 g Clarovint adjon hozzá. Ez egy nagyon biztonságos és természetes szer. Egy másik ismert derítőszer a savas zselatin (1-2 g / 10 l borhoz) és a tannin (0,5-1 g / 10 l-hez).

Palackozás

Amikor a bor teljesen tiszta és érett, palackozható. A bor tárolására szánt palackokat (sötét üvegpalack ajánlott) alaposan ki kell mosni. 70%-os alkohollal vagy 2-3%-os kálium-metabiszulfit oldattal (10 g-ot 2 liter vízben feloldani) sterilizálhatjuk. Használjon új parafa dugókat (a régiék szennyezettek vagy idegen szaggal telítettek lehetnek). Érdemes megemlíteni az eladásra kínált, kompakt és kényelmes palackozó gépeket, melyekkel gyorsan lezárhatunk több tucatnyi palackot. A palackokat speciális címkékkel lehet ellátni, feltüntetve a bor jellegét, évjáratát és fokát.

Öregítés

Tárolja a borospalackokat az oldalukra fektetve (úgy, hogy a dugó alját teljesen érje a bor), 10-12°C-on. Az ily módon elkészített bor még évekig öregedhet. A dugókat néha ellenőrizni kell a szivárgás megelőzése érdekében. Ha a nyomás a dugót tolja ki, gyengítve a dugó tömítettségét, a palackot ki kell dugaszolni és gáz mentesíteni a spontán kinyílás megakadályozása érdekében.

Az öregedés időtartama a borfajták típusától függ-, a könnyű borok rövidebb idő alatt érnek meg, míg az erős boroknak hosszabb időre van szükségük.

Stabilizálás

A teljesen érett (megfelelően elkészített és tárolt) bor nem igényel stabilizálást. De néha, a bor zavaros lesz. Ez a probléma általában a fiatal borokat érinti, melyek alkoholtartalma 14% alatt van.

A bor az alábbiak felhasználásával stabilizálható:

- **Szulfurálás** - tegyen kálium-metabiszulfidot a boros korsóba (a gyártó utasításai szerint), alaposan keverje össze, majd szűrje le a bort és palackozza.
- **Pasztörzés** - a palackozott bort melegítse fel 62 ° C-ra kb. 30 percig. Figyeljen arra, hogy teljesen ne töltse meg a palackokat, és a dugókat dróttal vagy kapoccsal rögzítse (a melegített borok megnövelik a térfogatukat és a dugókat kilövik a palackokból). A palackokat vízbe kell meríteni, a bor felszínénél magasabban.
- **Alkoholtartalom-növelése** - tartsa szem előtt, hogy az alkohol erős tartósítószerként viselkedik. A bor alkohol-koncentrációjának 3 %-kal történő növelése érdekében adjon hozzá literenként 3 x 12 ml (36 ml) 96 %-os szeszt.

BORHIBÁK

Minden erőfeszítés ellenére előfordulhat, hogy az előállított bor nem felel meg az elvárásoknak - rossz színe, illata vagy íze van. Ilyen esetekben beszélünk borhibákról vagy betegségekről. A leggyakoribb hibák:

- túl alacsony savasság - ezen Acidomix hozzáadásával segíthetünk vagy keverjük össze egy másik savasabb borral;
- túlságosan savas - Reductacid hozzáadásával lehet orvosolni vagy keverjük össze egy kevésbé savas borral;
- túl gyenge (a bor nem tartalmaz elegendő alkoholt) - itt a megoldás az lehet, hogy új indító borélesztőt adunk hozzá és egy magasabb hőmérsékleten (22-24°C) újra kiforraljuk a bort;
- a bor barnulása - segíthet a hosszabb érlelési idő, majd ezt követően a finomítás és a szűrés, majd a bor pasztörizálható vagy kénezhető is (a gyártó utasításai szerint, és amennyiben ezek nem egyértelműek, 0,5-2 g kálium-metabiszulfidot adunk 10 liter borhoz).
- nem tiszta - ebben a helyzetben ajánlott a bort Clarovinnal deríteni.

A fent felsorolt borhibák viszonylag ártalmatlanok és könnyen kijavíthatóak. A helyzet akkor kezd bonyolódni, ha betegségekkel akad dolgunk. Ha vigyáz a tisztaságra és betartja az útmutatóban körü lirt egyéb szabályokat, a betegségek bekövetkezésének valószínűsége elhanyagolható. Azonban, ha nyugtalanító tüneteket észlel a boránál, kérjen tanácsot a BROWIN szakértőitől.

RECEPTEK

Az alábbi táblázat összefoglalja egy 10 literes korsó kiforrásának előkészítéséhez szükséges összetevők arányát. A különböző gyümölcsökben lévő cukrok és savak átlagos mennyiségét vettük figyelembe. Így megtörténhet, hogy a növényfajok, a termesztési régió és a napmennyiség sokféleségéből adódóan azonos gyümölcsök kissé magasabb vagy alacsonyabb mennyiségű cukrot vagy savat tartalmaznak. Ez kevésbé befolyásolja a végeredményt. Idővel egyre könnyebben el tudja dönteni egymaga, hogy milyen arányokat használjon a saját gyümölcsből történő bor készítésekor. Ne feledje, hogy a fejtés során megteheti a szükséges kiigazításokat, cukor vagy Acidomix hozzáadása révén, igényektől függően.

Gyümölcs	Gyümölcs mennyiség (kg)	Gyümölcslé mennyiség (L)	A boralkohol-tartalomhoz szükséges cukor mennyisége [kg]			Víz mennyiség [L]	Savasság szabályozó mennyisége [g] / 10 l	Ajánlott borélesztő fajták
			12%	14%	16%			
egres	11,6	8,0	3,6	4,2	4,8	9,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzális
berkenye	9,8	7,0	3,4	4	4,8	9,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzális
bodza	11,2	7,0	4,0	4,6	5,4	7,2	16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzális, Bordeaux
cseresznye	18,4	12	3,0	3,6	4,0	5,6	10-24	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Sherry, Univerzális
galagonya és vadrózsa	10	5,0	3,6	4,4	5,0	12,4	28-36	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzális
alma	21,6	13	2,8	3,4	4,0	5,0	8-10	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzális
fekete áfonya	17,2	12	3,4	4,0	4,8	5,6	20	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Bordeaux, Univerzális
fekete szeder	17	12	3,4	4,0	4,8	5,6	10	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzális, Bordeaux
málna	14,6	11	3,8	4,4	5,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Burgund, Madera, Univerzális
sárgabarack	21,6	10,8	3,4	4,2	4,8	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Madera, Univerzális
fehér ribiszke	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Tokay, Sherry, Univerzális, Bordeaux
fekete ribizli	10	6,0	3,8	4,2	4,8	11,4	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini Ribizli, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzális, Bordeaux

vörös ribiszke	10	7,0	3,8	4,6	5,2	10,4	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini Ribizli, Enovini WS, Fermivin BR5, Burgund, Madera, Univerzális, Bordeaux
mazsola	3,0	-	3,4	4,2	4,8	15,6	30	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini WS, Sherry, Madera, Univerzális
lila szilva	18	11	3,2	4,0	4,6	6,6	8-12	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzális
földieper	21,6	14	2,6	3,2	4,0	3,6	12-16	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini földieper, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzális
fehér szőlő	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Enovini Baya, Tokay, Sherry, Univerzális
fekete szőlő	18	12,6	2,4	3,2	3,8	5,0	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini WS, Burgund, Malaga, Univerzális, Bordeaux
meggy	20	11	3,0	3,6	4,2	6,6	0	Fermivin 7013, Fermivin LS2, Fermivin VR5, Enovini, Enovini WS, Burgund, Portwein, Univerzális, Bordeaux
gabonafélék	5,0	-	4,2	4,6	5,0	17	40-60	FERMIVIN 7013, Fermivin PDM, Fermivin LS2, Enovini, Enovini WS, Tokay, Madera, Univerzális

A gyümölcslé a táblázatban megadott mennyiségből nyerhető ki! 10% üres hely kell maradjon a must felülete és a korsó szája közt. Így lesz helye a forrás első fázisában képződő habnak.

A vegyes gyümölcsökből készült borok egyre népszerűbbé válnak. Törekedjen arra, hogy magas savtartalmú gyümölcsöket keverjen alacsony savtartalmúakkal, az „intenzív” ízűeket az „enyhébb” ízűekkel.

Reméljük, hogy ez a borkészítő készlet az otthon elkészíthető alkoholos italok világában történő nagy kalandok kezdetét jelenti, hiszen óriási lehetőségek vannak. Szőlőborok, gyümölcsborok, házi sörök, likőrök és egyéb italok - mind elérhető közelségbe kerültek. Csak egy kis elszántságra és kíváncsiságra van szüksége, hogy saját tökéletes és egészséges italaival töltse meg a kamrát. Sok sikert, megelégedést és örömet kívánunk Önnek a barátai és hozzátartozói társaságában történő kóstolgatás során.

Kívánjuk, hogy elégedett legyen a vásárlással
és arra ösztönözzük, hogy ismerkedjen meg cégünk gazdag áru kínálatával.

WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancja udzielona jest przez firmę BROWIN Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą: 93-373 Łódź, ul. Pryncypalna 129/141; na okres 12 miesięcy, z wyłączeniem tych elementów zestawu, które mają na opakowaniu swoją własną datę ważności.
2. Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie sprzętu używanego na terytorium Polski.
3. Odpowiedź na reklamację udzielana jest w terminie 30 dni od dnia jej otrzymania, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej.
4. Jeżeli do dokonania naprawy wystąpi konieczność sprowadzenia części zamiennych z zagranicy, termin naprawy może ulec przedłużeniu (do 30 dni roboczych od daty otrzymania towaru do naprawy).
5. Gwarancja uprawnia do bezpłatnych napraw nabytego sprzętu, polegających na usunięciu wad fizycznych, które ujawniły się w okresie gwarancyjnym, z zastrzeżeniem punktu 8.
6. Zgłoszenie wady sprzętu powinno zawierać dowód jego zakupu, nazwę produktu i np. jego numer katalogowy.
7. Towar dostarczany przez reklamującego powinien być czysty i odpowiednio zabezpieczony przed uszkodzeniem w czasie transportu.
8. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń mechanicznych, chemicznych, termicznych i korozji;
 - uszkodzeń spowodowanych działaniem czynników zewnętrznych, atmosferycznych, niezależnych od producenta, a w szczególności wynikających z użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi;
 - usterek powstałych w wyniku niewłaściwego montażu sprzętu;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku używania produktu niezgodnie z przeznaczeniem;
 - usterek wynikających z samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych.
9. Niniejsza gwarancja nie ogranicza, nie zawiesza ani nie wyłącza uprawnień kupującego w stosunku do sprzedawcy, wynikających z niezgodności towaru konsumpcyjnego z umową.
10. W przypadku gdy naprawa, bądź wymiana urządzenia na nowe jest niemożliwa, reklamującemu przysługuje prawo do zwrotu zapłaconej kwoty.

Życzymy satysfakcji z użytkowania zakupionego produktu
i zachęcamy do zapoznania się z bogatym asortymentem dostępnym w ofercie naszej Firmy.

BROWIN
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Pryncypalna 129/141
PL 93-373 Łódź
tel. +48 42 23 23 230
www.browin.pl

BROWIN Sp. z o.o. Sp. K.
ul. Pryncypalna 129/141
PL, 93-373 Łódź
tel: +48 42 232 32 00
www.browin.pl

ODWIEDŹ NAS NA :



@browinpl



@browin.pl



BROWIN

...bo domowe jest lepsze!