

Oddelek za kmetijsko svetovanje, specialistična služba za vinarstvo

Maribor, 28. avgust 2017

Vinarske novice

NAPOTKI PRI KLETARJENJU LETNIKA 2017

Trgatev navdaja z velikim pričakovanjem tako pridelovalce kot porabnike vina, saj je pomemben korak na poti do vina. Osnova za kakovost in vrsto vina je tehnološko primerna zrelost grozdja. Za čas trgatve se odločimo glede na pridelovalni program tako, da se čim bolj približamo vrsti - stilu vina oz. ustrezni tehnološki zrelosti grozdja.

Poglejmo si osnovne zahteve kakovostne trgatve

- Čas od trgatve do stiskanja grozdja naj bo čim krajši.
- Za doseg optimalne tehnološke zrelosti grozdja, je potrebno **spremljati zorenje in zdravstveno stanje grozdja**.
- Grozdje naj pride do stiskalnice s celimi, nepoškodovanimi jagodami.
- Potrgamo toliko, kolikor se lahko v primernem času stisne (zmanjšana možnost neželene maceracije, razvoja škodljivih drobnosti, hlapnih kislin, fenolnih sestavin in oksidacije - skratka škodljivih vplivov).
- Po možnosti trgamo v suhem in letos hladnem vremenu, torej izkoristimo hladna jutra in dopoldneve.
- Po potrebi žveplamo grozdja že v vinogradu (toplo grozdje).
- Sprotno čistimo posodo in opremo, po potrebi opravimo razkuževanje, kar prepreči razmnoževanje in negativni vpliv škodljivih drobnosti.
- V vinogradih, kjer so znatne posledice po toči, oidiju, opeklinah, očetnem ciku, gnilobi, priporočamo zaradi različnih tehnoloških posegov trgati grozdje selektivno. To pomeni, da bomo grozdje ob trgatvi ločili po kakovosti ali prej opravili podbiranje. Na osnovi stanja grozdja, lahko grozdje razvrstimo v dve ali več kategorij. Pomagamo si z ugotovitvijo sladkorja z refraktometrom, enostavno in hitro tudi s pokušnje vprašljivega grozdja.
- Selektivna trgatev se priporoča tudi za vrhunsko kakovost, za sortna vina, predvsem za aromatične in rdeče sorte. Sortiranje velja tudi pri pridelavi vin posebnih kakovosti, kjer je potrebna skrbna izbira najboljšega.

Spomnimo na nekaj najpomembnejših korakov, na poti od grozdja do vina.

• **Žveplanje grozdja, drozge ali mošta**

Glavnina naših pridelovalcev tehnološko žal še ni ustrezno opremljena, zato brez **žveplanja** grozdja, drozge ali mošta ne gre. Truditi pa se moramo, da uporabo žvepla zmanjšamo na minimum, na najmanjšo možno mero, torej žveplamo čim manj, vendar dovolj in pravočasno. Odmerek žvepla zavisi od zdravstvenega grozdja in ga v praksi dodamo samo enkrat; ali grozdju ali drozgi ali moštu!

Kako in koliko bomo žveplali letos?

Belo grozdje:

Grozdje, drozga, mošt: skupaj od 3 - 7 g SO₂ na 100 litrov drozge ali mošta (30 - 70 mg SO₂ na liter) odvisno od zdravstvenega stanja grozdja in ostalih pogojev. Zdravo grozdje - najmanjši, močno gnilo največji odmerek.

Rdeče grozdje:

Grozdje, drozga: skupaj 2 – 3 g SO₂ na 100 litrov drozge ali mošta (20 - 30 mg SO₂ na liter) pri klasični alkoholni maceraciji.

Pri postopku maceracije z SO₂ pa je odmerek znatno višji, 15-20 g na 100 litrov drozge (trdni deli drozge vežejo več SO₂, zato praktično računamo pri žveplanju 1 l drozge = 1 l mošta). Žveplanje rdečega grozdja vpliva tudi na boljšo maceracijo.

Grozdje ali drozgo najlažje žveplamo z žveplom v obliki soli (kalijev disulfit), mošt pa s tekočim SO₂ ali z 5-6% vodno raztopino žveplaste kisline (H₂SO₃), lahko pa tudi z žveplenicami (odmerjanje najmanj natančno).

- **Maceracija drozge belih sort** z ustreznim encimom. Priporoča se hladna maceracija pri temperaturi okrog 12 °C (boljša še nižja) z dodatkom pektolitičnega encima z b-glukozidazno aktivnostjo v času od 2 do 24 ur.
- **Maceracijo drozge rdečih sort** s postopkom SO₂ in encimom izberemo v primeru, da pridelujemo rdeča vina manjših količin in kjer želimo prej užitno zrelost vina.
- **Maceracija drozge rdečih sort** z odprtim ali zaprtim alkoholnim vrenjem in ustreznim encimom, pa izvedemo glede na zelen tip rdečega vina in čas užitne zrelosti.
- **Stiskanje** z ustreznim tlakom (in encimom) ter ločitev prešanca (odvisno od vrste stiskalnice).
- **Ugotovitev** sladkorja v Oe°, skupnih kislin v g/l, (pH vrednosti, % vinske kisline, ...).
- **Priprava mošta (razsluzenje)** z ustreznimi enološkimi sredstvi (ostanki pesticidov 6-8 škropljenj; zdravstveno stanje grozdja, opekline jagod) in po možnosti hlajenje (hladilna naprava, suhi led, oroševanje).
Poglejmo različne možne kombinacije, ki jih izberemo glede na zdravstveno stanje mošta:
 - kombinacijo kremenčevega čistila in želatine ali
 - pripravek kombinacije želatine, ribjega mehurja in PVPP-ja
 - pripravek kombinacije želatine in kazeina ali
 - v primeru gnilega grozdja uporabimo kombinacijo aktivnega oglja in bentonita.Po 1-2 dneh pretočimo v vrelo posodo in dodamo vrelni nastavek selekcioniranih kvasovk. Med vrenjem mošta pa lahko dodamo še bentonit ali pa ga dodamo šele ob prvem pretoku.
- **Filtracija ali stiskanje ostanka razsluza** (kaleža) s pomočjo vodne stiskalnice, lahko pa si pomagamo tudi z običajno stiskalnico. Nabaviti moramo primerno vrečo iz posebnega gostega materiala, kamor nalijemo kalež, kateremu prej primešamo filtracijsko sredstvo (zelo groba kremenčeva siga ali perlit) 1,5-2 kg na 100 l.
- **Vodeno - čisto alkoholno vrenje** je odločujoč proces za kakovost in razvoj bodočega vina. Zato priporočamo razsluzenemu moštu, pred začetkom spontanega alkoholnega vrenja dodati **selekcionirane kvasovke**, ki jih pripravimo po navodilu proizvajalca. Kvasovke med alkoholnim vrenjem poleg etanola in CO₂ proizvajajo še druge proizvode, ki vplivajo na aromo, značaj in kakovost bodočega vina. Izberemo selekcionirane kvasovke priznanih proizvajalcev, primerne za posamezno vrsto, sorto, kakovost in stil vina.

- Za nemoten potek alkoholnega vrenja (delovanje kvasovk), priporočamo pravočasen **dodatek hrane za kvasovke**. Če imamo ustrezen podatek analize vsebnosti prostega asimilacijskega dušika (min. 150 mg N/l), dodamo hrano na tej podlagi, v kolikor analize nimamo, hrano za kvasovke dodamo preventivno, po navodilu proizvajalca.
- **Potek alkoholnega vrenja** je potrebno spremljati in kontrolirati. Poteka naj vodeno, pri optimalni vrelni temperaturi 15-18 °C, katero lahko vzdržujemo s hlajenjem, oroševanjem ali s suhim ledom. Kontrolo vrenja izvajamo s pomočjo kipelne vehe (vidno izhajanje CO₂ - klopotanje), s pokušnjo (senzorično) in z refraktometrom, s katerim ugotavljamo ostanek še nepovretega sladkorja. V primeru zastoja alkoholnega vrenja pa pravočasno ukrepamo.
- Prvi korak po vrenju je **pravočasen prvi pretok in primerno žveplanje**. Za čas in način pretoka se odločimo glede na zelen stil in harmoničnost vina. V kolikor se odločimo za suho vino in je v vinu primerna kislina, opravimo prvi pretok po enem do treh tednih, da vina obdržijo svežino, prijetno kislino in čistost v vonju in okusu. Ob pretoku vino tudi primerno žveplamo.
V kolikor pa se odločimo za programiran biološki razkis mladega vina, s pretokom in žveplanjem počakamo tako dolgo, da bo dosežen cilj biološkega razkisa. Biološki razkis je vsekakor zaželen pri suhih belih in rdečih vinih za vzpostavitev polnosti in harmoničnosti vina.
- V kolikor pa pri vinu želimo ohraniti ostanek nepovretega sladkorja, lahko vrenje prekinemo, seveda v fazi, ko je primerno razmerje sladkorja z ostalimi sestavinami, predvsem s kislino in alkoholom. Ostanek sladkorja približno ugotovimo z refraktometrom, natančneje pa kemično.
- Pri negovanju mladega vina bodimo pozorni na bekser (jajčni, česnov, čebulni, cvetačni,...), oksidacijo, prežveplanje, plesen, neovinjeno leseno posodo, na konjski znoj ali hlev, etilacetatni ton, miševino, žaltavost, geranium, ter ostale napake in bolezni vina.
- Razvoj mladega vina redno spremljajmo (senzorična pokušnja, ugotavljanje vsebnosti prostega SO₂) in ne pozabimo na dolivanje vina.
- V celotnem procesu predelave grozdja, priprave mošta in nege vina pa seveda ne pozabimo na **ustrezno higieno**, zato primerno vzdržujmo – čistimo vse prostore, opremo in posodo.
- Vsi pridelovalci, ki obdelujejo 0,1 ha ali več vinogradov ali pa tudi manj, če vino tržijo, morajo v register pridelovalcev grozdja in vina redno prijavljati letni pridelek in stanje zaloga vina.
Upoštevati je potrebno naslednje roke:
 - letni pridelek je treba prijaviti na upravni enoti do 20. novembra vsako leto;
 - stanje zaloga vina na dan 31.7. je treba prijaviti na upravni enoti do 7. septembra vsako leto.

Vsem pridelovalcem želimo dobro letino 2017.

Tadeja Vodovnik Plevnik, univ.dipl.inž.kmet,
specialistka za vinarstvo, Kmetijsko gozdarski zavod Maribor