



Smaker i vin

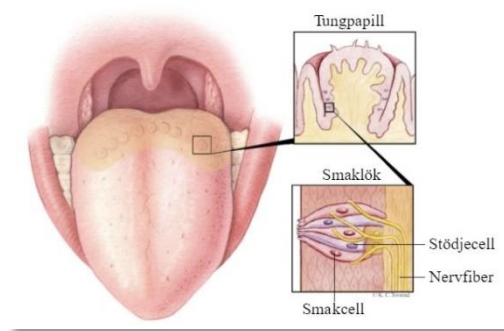
Rudolf Sillén. Naturvinsakademien.

Vad är smaker?

När det gäller vin brukar man säga att vinet ”smakar gott”. Det man menar är en kombination av smaker som vi kan känna på tungan och aromer som vi känner av med luktsinnet. I det här kapitlet behandlar vi enbart smaker vi kan känna med de receptorer vi har på tungan, i gommen och även i svalget. I tungan har vi små rundade upphöjningar s.k. papiller som innehåller mellan 2000-8000 smaklökar. I varje smaklök finns 50-70 smakceller som fungerar som kemoreceptorer.

Smakcellerna förnyas ungefär var 10:e dag.

När molekyler av ett ämne, som är löst i saliven, träffar en smakcell utlöses en nervimpuls till hjärnan som tolkar smaken. Vi kan urskilja 5 olika smaker som indelas i sött, surt, salt, beskt och umami. De flesta smaklökarna finns på tungspetsen, på sidorna och i bakre delen av tungan. I mitten av tungan finns nästa inga smaklökar.



Smakcellerna som finns i smaklökarna kan

registrera de fem olika smakerna. Tidigare trodde man felaktigt att vissa delar av tungan var känsligare för olika smaker. En enskild cell är en receptor (mottagare) som fungerar som en molekyllär nyckel. När ett ämnes molekyllära nyckel, t.ex. natrium i salt, passar i smakcellens receptor skickas en nervsignal till hjärnan som tolkar signalen som ”salt smak”. I viner är det huvudsakligen smakerna sött, surt och beskt som är aktuella. Salt och umami är sällsynt i vin. Vid beskrivning av viner talar man om tre fundamentala smakattribut nämligen sötma, aciditet och tanniner.

Sötma (sött)

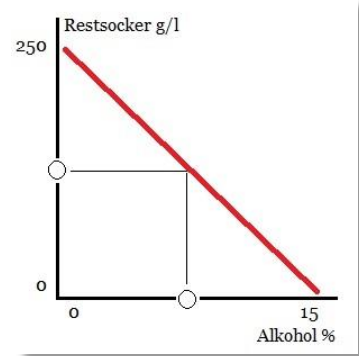
Sött kallas sötma i vinsammanhang. Sötma kommer huvudsakligen från sockerarten fruktos. I druvan finns lika delar glykos och fruktos men vid jäsningen omvandlas först glykos vilket gör att restsockret i viner oftast utgörs av fruktos. Fruktos är ca 1.4 ggr sötare än glykos och vanligt socker. Även alkohol tolkas av våra receptorer som sötma. Vid jäsningen bildas även glycerin som ofta kan vara mellan 1-5 g/liter och ger ett intryck av sötma och fyllighet. Andra ämnen som ger sötma är t.ex. aldehyder och ketoner som bildas vid jäsningen. Sötma mäts som restsocker och i vin kan det normalt variera mellan 1 – 300 gram per liter. Viner som anses vara fullt ”utjästa” har en restsockerhalt lägre än 3 gram per liter. Eftersom nästan hela den ursprungliga sockermängden omvandlats till alkohol så är alkoholhalten hög, ofta



mer än 14 %. Omvänt har viner med hög sockerhalt en låg alkoholhalt. Bilden visar principen. Ett undantag är s.k. "Süssreserve" där man tillsatt socker eller steriliserad druvmust till det färdiga vinet. Ett vin klassas som torrt om restsockerhalten är lägre än 4 gram/liter. Halvtorrt mellan 4-12. Halvsött mellan 12-35 och sött om sockerhalten är mer än 45 gram/liter.

För Champagne är indelningen: Brut natur <3 gram/liter, Extra Brut 0-6, Brut <12, Extra dry 12-20, Dry 17-35, Demi-sec 32-50 g/l.

Detektionsnivån för socker är mellan 5 – 15 gram/liter. Upplevelsen av sötma beror inte enbart av sockerhalten. Den förstärks vid hög halt av alkohol och av glycerin. Ett vin som klassas som torrt kan därför smaka sött. Upplevelsen av sötma minskar med aciditeten. Ett vin med hög sockerhalt kan kännas torrt om aciditeten (syran) är hög.



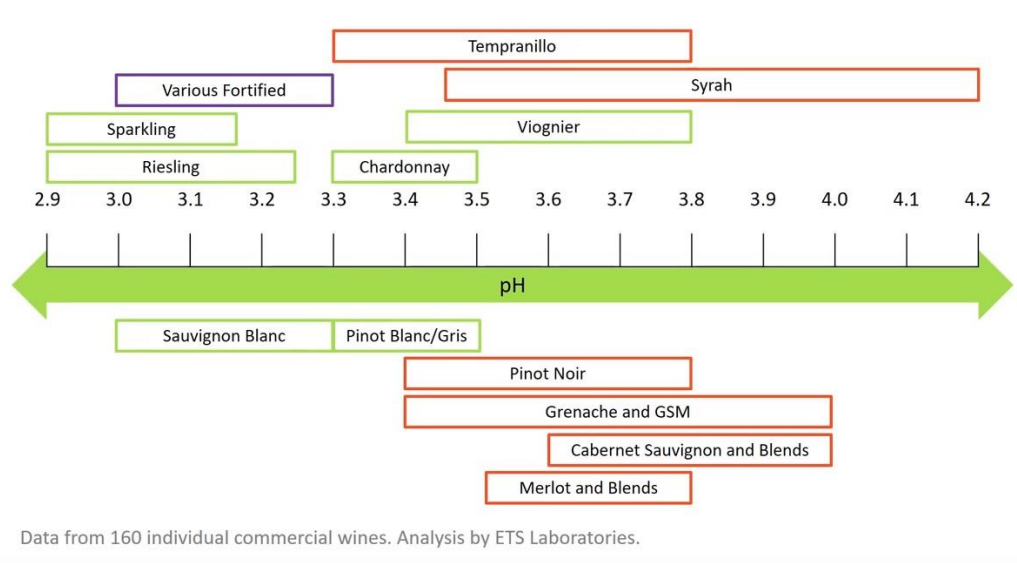
Så här brukar vinskribenter beskriva sötma:

Torrt. Halvsött. Sockrigt. Rejält syrlig. Fruksöt. Överfyllig glycerolsöt. Sötaktig. Sötsliskig

Aciditet (surt)

Surt kallas i vinsammanhang för syra eller aciditet och anges som gram per liter. I druvan bildas olika syror under växtprocessen. De vanligaste är vinsyra och äppelsyra. Andra är mjölksyra, citronsyra, ättiksyra, bärnstenssyra och askorbinsyra. Till en början är andelen syror hög och andelen socker i druvorna låg. Under mognaden minskar syrehalten och mängden socker ökar. Aciditeten i vin är summering av alla syror som finns i vinet och mäts vid analys genom s.k. titrering med en bas. Den vanligaste syrorna är vinsyra 1-1.3 g/l, äppelsyra 0.8-1 g/l samt mjölksyra 1.1-1.3 g/l. Aciditeten brukar variera mellan 3–6 gram per liter. Hög aciditet upplevs ofta som friskt; prova med att bita på en citronskiva. Volatil aciditet (VA) är flyktiga ämnen som ättiksyra och etylacetat. Etylacetat luktar som borttagningsmedel för nagellack. En hög VA tyder på att vinet kan vara odrickbart. I USA finns gränsvärde för VA, 1.4 g/l för röda och 1.2 för vita viner. Vid låg aciditet känns vinet "vattnigt". Aciditet kan även mätas indirekt med en pH-mätare. Högt pH betyder att aciditeten är låg och vice versa. pH värden brukar ligga mellan 2.9 – 4.2 d.v.s. på sura sidan; vatten som är neutralt har pH 7. Champagne och andra kolsyrade viner har lågt pH på grund av kolsyra. Aciditeten och därmed även pH-värdet varierar med druvsorten och odlingsförhållandena.

Bilden på nästa sida visar variationerna för några vanliga druvsorter.



Så här brukar vinskribenter beskriva aciditet:

Fadd syra. Obefintlig syra. Korrigerad syra. Frisk smak. Hyggliga syror. Runda syror. Knivskarp fruktsyra. Snygga syror. Syraslapp smak. Utanpåliggande syra. Konstlad fruktsyra. Frisk syra sveper änglalikt över din gom. Markerad syra. Påtaglig garvsyra.

Tanniner (beska)

I vinvärlden används ofta ordet tanniner för att beskriva smaken beska. Tanniner är kemiskt s.k. polyfenoler (bioflavonider) och tillhör samma grupp av ämnen som garvsyra. Garvsyra kan utvinnas av ekbark och används för garvning av läder. Tannin finns i skalen på druvorna men även i kärnorna och stjälkar. Blå druvor med tjocka skal har oftast höga halter av tanniner. Tanniner extraheras ur skal och kärnor under jäsningen när alkoholhalten börjar överstiga 5 %. Alltför höga halter av tanniner ger vinet en obehaglig besk smak. Vid vita viner där skal och kärnor inte är med vid jäsningen är tanninhalten nästan obefintlig. En viss mängd kan finnas i organgevin där skalen varit med vid jäsningen under en begränsad tid. Vid lagring i ekfat ökar tanninhalten, speciellt i nya fat. Tanniner från eklagring känns ofta strävare än tanniner från "oekade" viner. Halten av tanniner är högst i unga viner. Tanniner är antioxidanter som minskar vid lagring eftersom de förenas med löst syre och sulfiter. Därvid bildas kolloida ämnen som faller ut som fällningar i vinet. Tanniner känns adstrangerande d.v.s. sammandragande i munnen och ger en känsla av strävhet. Det beror på att tanninerna reagerar med proteiner i munnens slemhinnor och minskar salivens smörjande effekt. Om man tydligt vill känna effekter av tanniner kan man göra sig en kopp starkt te genom att låta påsen ligga i extra 5 minuter. Om vinet serveras vid låg temperatur lär tanninerna kännas tydligare. Salt förstärker tanninernas effekt – till salt mat kanske man därför bör undvika viner med hög halt av tanniner. De antioxiderande egenskaperna i ämnet procyanidin som är en del av



tanninerna gör att röda viner med halter mer än 700 mg/liter anses ha gynnsamma hälsoeffekter.

Så här brukar vinskribenter beskriva tanniner:

Inga märkbara tanniner. Stramt. Beskt. Fatbittert. Jordbittert. Bastanta tanniner. Matvänliga tanniner. Taggtrådstanniner. Stadiga tanniner. Anpassliga tanniner. Murriga tanniner. Inlindade tanniner. Mjuka tanniner. Betydande garvsyra. Aggressiva tanniner. Silkiga tanniner.

Smaker i sammanfattning

Smaker påverkas av ämnen i saliven. Det gör att smaken av ett vin kan variera beroende på maten och även det man druckit innan man smakade på vinet. pH-värdet i munnen är normalt neutralt d.v.s. ca 7. Om man tar en klunk vin med pH 3.1, vilket indikerar hög aciditet kommer det att kännas friskt och krispigt. pH i munnen kommer då att öka till kanske 4.1 vilket gör att nästa vin jag provar kan smaka annorlunda än om jag hade provat det först.

Om man tydligt vill känna enbart smaker i ett vin så kan man först skölja munnen med vatten eller ett svagt alkaliskt mineralvatten. pH i munnen återgår då till startvärdet ca 7. Torka tungan med hushållspapper. Håll för näsan så att inte aromer stör smaksinnet. Tag en klunk vin och smaka!

Nedanstående tabell är ett försök att grovt sammanfatta de tre grundsmakerna i vin.

Sötma

Nivå	Beskrivning	Exempel	Socker g/l
Låg	knappt märkbar sötma	Chardonnay	<5
Medel	märkbar sötma	Riesling	ca 15
Hög	påtaglig, kraftig sötma	Portvin	>20

Aciditet (Syra)

Nivå	Beskrivning	Exempel	pH
Låg	lite fadd smak	Viogner	>3.5
Medel	kännbar syrlighet	Pinot Gris	ca 3.3
Hög	friskt, krispig smak	Riesling	<3.2

Tanniner (Beska)

Nivå	Beskrivning	Exempel
Låg	ingen strävhet	Pinot Noir
Medel	märkbar strävhet	Röd Bourgogne
Hög	tydlig, aggressiv strävhet	Barolo