

Avancerad jäst och näringstillägg för mjöd eller fruktvin med hög halt råsocker!

Varför är Näringsämnen Viktigt?

Närvaron av näringsämnen genom hela fermenteringsprocessen är viktig, även efter tillväxten har avstannat., om tillståndet för jästen försämras så kan det orsaka att jäsningen upphör i förtid. När detta händer så skapas oönskade bismaker som till slut stannar kvar i ditt mjöd.

Problemet är att i en blandning av honung eller annan must med hög andel rent socker och vatten, saknas nästan alla viktiga mikronäringsämnen för att jästen ska trivas. Även när ytterligare ingredienser som frukt och eller en liten mängd malt utnyttjas till ett recept, så är halten av näringsämnen i allmänhet fortfarande otillräckliga för att täcka jästens behov.

Kväve och andra mikronäringsämnen.

Det finns ett brett spektrum av vitaminer, mineraler och andra näringsämnen som jäst ständigt behöver för att hålla sig frisk, växa och metabolisera socker. Utan dessa näringsämnen riskerar man en dålig fermentering som ger oönskade bismaker samt i vissa fall helt avstannad jäsning.

Kväve är speciellt viktigt under hela fermenteringsprocessen, och värt att nämna specifikt. Det används i tillväxtfas medan jästen stärker sina cellmembran, samt under den metaboliska fasen när jäst omvandlar socker till etanol och CO₂. Utan lämpliga nivåer av kväve kan jäsningen bli utdragen och ofullständig.

Medan kvävehalter i honung varierar från en sort till en annan, är det ovanligt att se mer än 100 mg / L av kväve i honung, men oftast är nivån långt under det. Jäst behöver kvävehalter uppemot 300 mg / L för en bra fermentering, detta måste då kompletteras genom förskjutna närings tillägg, se tabellen nedan för rekommenderad kvävemängd. Alla jästsorter har olika kväve och näringsbehov, detta är bara en bra mellanväg.

°Brix	OG	Rekommenderad kvävemängd för honungsmust
21	1.087	175
23	1.096	200
25	1.106	225
27	1.115	250
29	1.124	300

Förskjutet Näringstillägg för mjöd eller fruktvin med hög andel socker.

Tekniken för att tillhandahålla näringsämnen i steg är populärt bland kommersiella vin- och mjödmakare och brukar kallas för förskjutet näringstillägg. Processen består av att näringsämnen doseras i perioder samt avgasning av kolsyra däremellan.

Genom att sätta ihop ett FNT schema, bestämmer man den totala mängden av näring samt kväve som man vill ge jästen och delar sedan upp den i flera tillägg (omgångar). Mängden beror på hur mycket **(volym)** samt hur hög densitet **(OG)** musten har.

Här är ett exempel på förskjutet näringsschema för **12L** semi torrt mjöd med en slutlig alkoholstyrka på 13-15%, eller **OG** på ca: **1.100 – 1.120**, vi räknar då med att behöva ca 250mg/L kväve

Dygn 0: Rehydrera ca: 0.5g jäst per L must med 1.25g rehydreringsnäring per 1gram jäst i 20ggr vatten. T.ex. för ca **12L** must: 6g jäst med ca 8g rehydreringsnäring (Go-ferm eller likvärdigt) med ca: 160ml vatten

Dygn 1,2, 3 och 4: Frigör kolsyran genom varsam omrörning, eller med användning av en vinavgasare.

Dygn 1, 3 och 6: Tillsätt ca: 7g Fermaid-K samt 10g jästnärsalt uppdelat på de tre tillfällena. Alltså ca 2,3g Fermaid-k och 3,3g jästnärsalt per tillfälle.

NOTERA: När avgasning och/eller tillsats av näringsämnen görs, gör det mycket långsamt för att undvika extrem skumbildning. Görs mjödet i damejeanne med smal hals så rekommenderas även att näringen löses upp i lite vatten innan den tillsätts.

Några extra uträkningar med totala mängder jäst och näringstillsats:

6L OG 1.100 = ca: 3g jäst, 4g Go-ferm, 3g Fermaid-K och 5g jästnärsalt.

4L OG 1.080 = ca: 2g jäst, 3g Go-ferm, 1.5g Fermaid-K och 2.5g jästnärsalt.

20L OG 1.124 = ca: 10g jäst, 13g Go-ferm, 10g Fermaid-K och 19g jästnärsalt.