

ČASTÉ DOTAZY

SKLADOVÁNÍ

Mohu použít i sáček s kvasnicemi, který jsem už dříve otevřel?

- Pro 500 g sáčky nedoporučujeme znovu použít kvasnice z dříve otevřeného sáčku. Nicméně pokud byl ze sáčku odveden vzduch a sáček byl opět hermeticky uzavřen, je dle našich zkušeností možné takto kvasnice při nízké teplotě (např. lednice) uchovat další celý týden při zachování jejich dostatečné efektivity kvašení. Mějte vždy na paměti, že je nutné nechat sáček po vyjmutí z lednice za pokojové teploty nechat přejít zpět na tuto pokojovou teplotu.

Tento postup lze aplikovat pouze jednou. Při přechodu kvasnic z chladu zpět na pokojovou teplotu dojde k formování vlhkosti na povrchu kvasnic, které už není možné se dodatečně zbavit. Tato vlhkost je vždy do určité míry zdrojem nechtěné kontaminace kvasnic.

REHYDRATACE KVASNIC

Jaké jsou výhody/nevýhody rehydratace ve vodě, popř. v mladině?

- Nejdůležitějším faktorem při výběru média pro rehydrataci kvasnic je jeho sterilita. Ať už voda nebo mladina, obě musí být sterilní. Pokud zvolíte vodu, nejdříve je ji nutné převařit a pak schladit na nižší teplotu, aby nedošlo k zabití kvasinek. Toto je hlavní nevýhoda. Výhodou je, že ve sterilní vodě nezačnou kvasnice růst (nemají cukr) a můžete je uchovat ve sterilních podmínkách déle než v mladině, kde se začne formovat CO₂.

Četl jsem, že rehydratace v mladině může snížit životaschopnost kvasinek. Je to pravda?

- Ne, není to pravda. Existuje potenciál pro snížení viability kvasinek (cca 3-6 %), nicméně to nijak neovlivní průběh a výsledek kvašení.

Doporučené hodnoty pro rehydrataci kvasnic svrchního kvašení uvádíte jako 25-29°C. Teplota mladiny při mém dávkování svrchních kvasnic je nicméně 18°C. „Neomráčím“ takto kvasinky?

- Doporučená rehydratační teplota je optimální. Ani mimo tuto optimální teplotu (pokud je vyšší než 10 °C) kvasinky neuvedete do zásadního šoku, nicméně počáteční lag fáze může trvat déle. Samozřejmě existují další faktory, které mají vliv kvašení (vlastnosti mladiny, zákvasná teplota, EPM atd.)

Kolik sterilní vody doporučujete pro rehydrataci?

- Optimální poměr pro naše kvasnice je 1:10 hmotnostně, nicméně naše kvasnice nejsou zásadně citlivé na množství rehydratační vody. Při vyrovnanějším poměru obou složek můžete mít technické problém vzhledem k vyšší viskozitě vzniklé směsi.

Můžete mi poradit, zda je vhodné okysličovat mladinu pro rehydrataci Vašich sušených kvasnic? Je potom nějaký rozdíl v tomto případě mezi ležáky a svrchně kvašenými pivy?

- Nedoporučujeme za normálních podmínek mladinu provzdušňovat. Naše sušené kvasnice byly vyprodukovány a usušeny specifickým způsobem a know-how skupiny Lesaffre s cílem maximalizování obsahu ergosterolů v buňkách. To umožňuje kvasinkám dobře růst, množit se a kvasit.

Nicméně můžete provzdušňovat mladiny ve vybraných případech – např. v případě opakovaného použití kvasnic.

V tomto případě není žádný rozdíl mezi kvasnicemi spodního a svrchního kvašení.

Můžete mi poradit, zda je vhodné okysličovat mladinu pro rehydrataci Vašich sušených kvasnic? Je potom nějaký rozdíl v tomto případě mezi ležáky a svrchně kvašenými pivy?

- Nedoporučujeme za normálních podmínek mladinu provzdušňovat. Naše sušené kvasnice byly vyprodukovány a vysušeny specifickým způsobem a know-how skupiny Lesaffre s cílem maximalizování obsahu ergosterolů v buňkách. To umožňuje kvasinkám dobře růst, množit se a kvasit.

Nicméně můžete provzdušňovat mladinu ve vybraných případech – např. v případě opakovaného použití kvasnic.

V tomto případě není žádný rozdíl mezi kvasnicemi spodního a svrchního kvašení.

Doporučujete použít rehydratační činidlo?

- Nedoporučujeme použití rehydratačních činidel. I když neublíží kvasinkám, nevypozorovali jsme žádný pozitivní efekt na kvasinkách v našem sortimentu. Z našich pozorování spíše jako podstatnější vychází dodání výživy až při samotném hlavním kvašení, které je potom z tohoto pohledu více než dostačující.

DÁVKOVÁNÍ

Jaké je nejvhodnější dávkování pro moje pivo?

- Doporučené dávkování našich sušených kvasnic pro spodně kvašená piva při jejich prvním nasazení je 80 až 120 g/hl, což odpovídá 7 až 11 milionům kvasničných buněk/ml. Pro naše kvasnice pro svrchně kvašená piva doporučujeme 50 až 80 g/hl odpovídajících 3 až 5 milionům kvasničných buněk/ml. Tato množství jsou odvozena ze standardního množství v našem balení okolo 10×10^9 kvasničných buněk v gramu sušených kvasnic. Neuvádíme na každém balení jejich konkrétní obsah, nicméně absolutním minimem je 6×10^9 životaschopných kv. buněk/g.

Jedná se o obecné doporučení, které nezohledňuje jednotlivé fenotypy kvasnic. Různé kmeny vykazují odlišnou kvasnou kinetiku (detailněji v našem Manuálu na webových stránkách www.raven-trading.cz).

Pokud nasadím více než doporučených max. 80 g/hl pro svrchně kvašené pivo např. 150 g/hl, může se toto projevit negativně na finálním pivu?

- Zvýšením dávkovaného množství při prvním nasazení kvasnic docílíte zkrácení doby kvašení a snížíte riziko autolýzy.
Pro ilustraci zdvojnásobením dávkovaného množství kvasnic dostanete ihned jeden multiplikační cyklus kvasinek, a tedy kratší dobu kvašení.
Dávkované množství může mít vliv na chuťový profil piva, je však velmi těžké tento vliv definovat jedním pravidlem: závisí na kmenu kvasnic a na použitých vstupních surovinách.

KVALITA A DOHLEDATELNOST

Jsou kvasnice Fermentis bezlepkové?

- Nepřidáváme žádný lepek do našich výrobků, při výrobě nepoužíváme žádné suroviny obsahující lepek.

GMO (Geneticky Modifikované Organismy)

- Kvasničné kmeny společnosti LESAFFRE určené pro produkci aktivních sušených kvasnic Fermentis neobsahují žádné geneticky modifikované organismy (GMO), dle definice Evropské směrnice 2001/18/CE z 12. března 2001 (odpovídající dřívější směrnici 90/220/CEE)
Garantujeme tedy, že aktivní sušené kvasnice Fermentis nepodléhají dalším podmínkám pro značení dle směrnic 1829/2003 a 1830/2003.

Všiml jsem si, že používáte E491 jako emulgátor ve Vašich sušených kvasnicích. Je potom E491 rostlinného nebo živočišného původu?

- Sorbitanmonostearát (SMS / E491) je emulgátor autorizovaný pro sušené kvasnice. Specifikace E491 používané společností Fermentis odpovídají požadavkům dle FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), WHO (World Health Organization), FCC (Food Chemical Codex) a EEC (European Economic Community). Mastné kyseliny použité pro syntézu E491 jsou rostlinného původu.

Saccharomyces cerevisiae jsou často zmiňovány u svrchně kvašených piv, zatímco zde jsou použity pro piva ležácká. Kvasné teploty jsou vyšší, než je typické pro ležácká piva.

- Taxonomie kvasinek (způsob klasifikace kvasinek) se měnila a mění v důsledku rozvoje vědy genetiky. Dnes jsou považovány za kvasinky pro spodně kvašená piva a obě skupiny kvasinek (spodní, svrchní) jsou klasifikovány pod Saccharomyces cerevisiae.

Můžeme použít sušené kvasnice Fermentis pro výrobu tzv. organic / BIO piv?

- Evropská legislativa umožňuje pivovarům používat kvasnice, které nejsou klasifikované jako organic / BIO i pro výrobu organic / BIO piv.

PROCES SEKUNDÁRNÍHO KVAŠENÍ

Jaký je nejlépe adaptovaný kmen pro sekundární kvašení / dokvašování v lahvích a sudech?

- Pro sekundární kvašení zkuste použít náš kmen SafAle™ F-2. The SafAle™ F-2 nejdříve zkvašuje jednoduché cukry (glukosa), potom komplexnější fruktosu. Tento kmen respektuje profil vašeho piva a nevnaší do piva další chutě a aromata. Další výhodou našich kvasnic je, že v pivě tvoří jemnou homogenní formu zákalu a dobře sedimentuje na dně lahve. Oproti některým jiným kmenům kvasnic tedy nevytváří v pivě nevzhledné plovoucí shluky.

OBECNÉ DOTAZY

Zvyšuje přístup vzduchu a kyslíku pravděpodobnost tvorby diacetylu?

- Dle našich analýz víme, že po 18 hodinách kvašení má přídavek kyslíku vliv na zvýšenou produkci diacetylu a aldehydu.

Jaký je původ kvasinek?

- Kvasinky obecně se přirozeně vyskytují v prostředí všude kolem nás. Vědecký výzkum prokázal, že mikroorganismy jsou přenášeny vzduchem, lidmi, ptáky a především hmyzem (vosy, včely, mouchy atd.). Vzhledem k tomu, že žádný pták nebo hmyz není specifický pro jednu danou parcelu či kus země nelze říci, že by tak jeden kmen kvasinek byl specifický pouze pro jedno dané místo, nicméně je pravda, že výskyt jednoho daného kmene může být výrazněji dominantní v dané lokaci. Z toho důvodu například výskyt vhodných kmenů kvasinek pro piva vyráběná spontánním kvašením je v zásadě nepředvídatelný. Populace kvasinek obsahuje široké spektrum různých kmenů, které neustále migrují. Například některé kvasinky nalezené ve vinicích Kemeu River na Novém Zélandě jsou stejné jako kmeny nalezené v dubových vinných sudech ve Francii. Díky analytickým metodám dnešní genetiky lze všechny kmeny kvasinek přesně identifikovat.

Co se stane s kvasinkami na konci alkoholového kvašení?

- Velká část kvasinek na konci kvašení umírá a sedimentuje na dně.