Z NÁPOJOVÉHO PRŮMYSLU

Problém trvanlivosti ovocných limonád a jeho řešení

FERDINAND KUBEŠ, Jihomoravské pivovary, n. p., Brno, závod 10, Třebíč

663.8

Výroba limonád zaujímá v průmyslu nealkoholických nápojů svoje významné postavení, které je zdůrazněno a charakterizováno skutečností, že limonády jsou konzumovány ve velikých množstvích. Vyplývá to z přehledů o výrobě limonád ve srovnání s výrobou ostatních druhů nealkoholických nápojů, jako minerálních vod, ovocenek a jiných, nesporně jakostních a všeobecně žádaných nápojů.

Celý sortiment nealkoholických nápojů, vyráběných zejména konzervářským průmyslem, se vyznačuje dostatečnou trvanlivostí, protože výrobky jsou převážně pasterovány. V tomto směru s nimi velmi těžko soutěží limonády, z nichž hlavně ovocné limonády, vyráběné dosud obvyklým technologickým postupem bez pasterace, mají mnohdy velmi omezenou trvanlivost, takže v některých případech může být výrobcem jen ztěžila garantována stanovená garanční lhůta 4 dnů.

To je jedním z důvodů, proč limonády, zejména limonády ovocné, jsou zatlačovány ostatními druhy nealkoholických nápojů do pozadí. Trvanlivost výrobku je rozhodujícím činitelem na cestě od výrobce ke spotřebiteli a stává se v současné době největším problémem výrobním i ekonomickým. Sodovkárenská výroba totiž pozbývá operativnosti a není schopna pokrývat spotřební špičky, které vzniknou třeba i jen v krátkých obdobích parných dnů, neboť jakákoli spotřební špička odráží se ihned ve výrobě, která ji zpravidla nemůže zvládnout z kapacitních a ekonomických důvodů. Je jen málo sodovkáren, které mají možnost předvyrobit a připravené výrobky uložit ve vhodných chladných skladech, odkud jsou potom ve špičce expedovány.

Důvody pro zvýšení trvanlivosti

K ozdravení poměrů v sodovkárenské výrobě nutno kromě jiného urychleně vyřešit otázku trvanlivosti, hlavně ovocných limonád, kterými jsou postupně nahrazovány limonády s příchutí. Jsou pro to tyto důvody:

1. Skladovací podmínky i v nově budovaných prodejnách maloobchodu ani zdaleka nevyhovují ustanovením normy ČSN 56 7870 a dalších, podle nichž mají být limonády skladovány v místnostech temných, čistých, suchých a větratelných, při teplotách od 2 do 18 °C. Částečně to plyne také ze skutečnosti, že maloobchodem je ignorován základní požadavek, plynoucí z charakteru nápoje a rovněž zakotvený v normě ČSN, aby limonády byly spotřebiteli podávány chlazené. Protože teprve po splnění skladovacích podmínek výrobce ručí za jakost výrobku po dobu stanovené garanční lhůty podle ČSN, je jen velmi málo případů reklamací odběratele, které mají vůbec právní podklad.

2. Za takových podmínek spotřebitel často dostává do rukou výrobek, jehož původní smyslové i analytické znaky, zaručené normou ČSN, bývají pozměněny v neprospěch výrobku. To má nepříznivý ohlas u spotřebitele, co se odráží i ve spotřebě limonád. I samy odběratelské podniky maloobchodu, ve snaze

zmenšit riziko, propagují ostatní druhy nealkoholických nápojů, takže limonády jsou odebírány a považovány jako méněhodnotný druh, který je mnohdy vyžadován pouze pro krytí spotřebních špiček.

3. Limonády, jako nápoj masové spotřeby, zejména limonády ovocné, jež mají postupně nahradit dnes ještě vyráběné limonády s příchutí, nejsou v sodovkárnách zásadně vyráběny na sklad, nýbrž jsou expedovány ihned po vyrobení. Je to jednak proto, že sodovkárny nemívají tak velké skladovací prostory, jednak, proto, že je nutno, aby z celkové doby trvanlivosti výrobce čerpal minimální část, a tím aby zajistil stanovenou garanční lhůtu ode dne expedice. Z téhož důvodu ani na prodejních státních maloobchodu a pohostinství nejsou zásoby limonád větší než je nezbytně nutno. Proto špičková potřeba v obdobích mimořádně teplých dnů, rekreací, slavností atd., musí být ve výrobě řešena jen za cenu úmorné nárazové práce, jež má zpravidla nepříznivý ekonomický důsledek.

4. Rozvoz limonád, ať už ambulantní, nebo na objednávku, musí být prováděn v takovém rozvážkovém cyklu, jenž je kratší než garanční lhůta limonád, aby spotřebitel dostal zboží vždy čerstvé. Obvykle to bývá rozvoz dvakrát i vícekrát týdně. Že tento způsob práce rozměňuje kvalitativní ukazatele plánu, netřeba podotýkat.

Podmínky prodloužení trvanlivosti

Na cestě za zvyšováním trvanlivosti sodovkárenských výrobků možno v současné době sledovat ty způsoby, jež jsou v mezích technických i hmotných možností a jež jsou zdravotně nezávadné.

Vylučování mikrobů z prostředí základní suroviny a ochuzování prostředí o mikroby ve výrobním procesu

Tato metoda je úspěšně realizována v sodovkárně ZON v Třebíči, kde se už po mnoho let vyrábějí výhradně ovocné limonády. K výrobě je používáno ovocných sirupů, vyrobených ve vlastní sirupárně. Během doby bylo zde dosaženo zpřesnění technologie výroby a celkového režimu ve výrobě takovou měrou, že ovocná limonáda vykazuje vynikající trvanlivost a závod běžně garantuje odběrateli po 28 dnů za nezměněnou jakost. Výroba se zde zaměřuje na splnění těchto podmínek:

1. Vyrobit ovocný sirup. prostý všech technologicky závadných mikroorganismů (zejména kvasinek a jejich spor). Podmínky pro splnění tohoto požadavku jsou zajišťovány již při výrobě základní suroviny — sukusu, kde je veškerá péče věnována třídění a vyřazování narušených plodů na třídícím pásu tak, aby do dalšího postupu zpracování přicházely jen plody zcela zdravé. Takto je už preventivně zajišťován minimální výskyt technologicky závadných mikroorganismů. Tím jsou vytvářeny podmínky, aby nemohlo docházet k nežádoucím rozkladným procesům nejen v polotovaru, ale zejména

The author suggests several efficient measures which can improve the storing properties of fruit lemonades and extend the maximum storing period to 28 days without pasteurization. Here are the main conditions of success: sterility of sirup, thoroughly washed bottles, protection against re-infection, high standart of hygiene at plants and high degree of saturation with carbon dioxide.