

Obsah:

	Strana
Úvod	3
Zpracování čerstvé zeleniny	4
Antibac Super Speciál	5
Příprava Antibac Super Speciál pro použití	6
Použití Antibac-roztok do mycí lázně	6
Principy působení Antibac-roztok	6-7
Pracovní postup použití Antibac-roztok pro výrobu čerstvých salátů	7
Pracovní doporučení Antibac-roztok při zpracování čerstvé zeleniny	7-8
Návod na použití Antibac-roztok při zpracování čerstvé zeleniny	9
Příprava čerstvého salátu	9
Receptura pro saláty z čerstvé zeleniny v nálevu	9-10
Chemické a mikrobiologické vyšetření hlávkového salátu	10-11
Porovnání účinků ošetření salátu přípravkem Antibac a za použití chloru	11
Marinování zeleniny pro další průmyslové zpracování	12
Zpracování cibule	13
Zpracování okurek	14
Zpracování cuket	15
Zpracování papriky, karotky, cerelu a petržele	15-16
Zpracování květáku	16
Sterilovaná zelenina	17
Zpracování brambor	18
Zpracování ovoce	19
Komunell – desinfekční přípravek	20
Výrobní specifikace	
Antibac Super Speciál	21
Konsamat Plus	22
IX./6. Komunell FG 87	23

Pozn.: veškerá dále uvedená výrobní doporučení a orientační receptury jsou dle našich zkušeností hodnověrná a odzkoušená v praxi. Vzhledem ke specifickým podmínkám v jednotlivých výrobních závodech, doporučujeme ověřit vlastním testem.

Úvod

Neustále rostoucí nároky jak konečných spotřebitelů, tak i obchodních řetězců na potravinářské výrobky nejen po stránce kvalitativní, ale i cenové a dlouhé doby použitelnosti, zvyšují nutnost neustálého zdokonalování technologií při maximálním využití veškerých surovin ve výrobních podnicích.

Při stoupajících výrobních nákladech (mzdy, suroviny, energie) je jedinou možností pro dosažení vysoce jakostních výrobků za konkurenční, trhem stanovené ceny, zvyšování efektivity výroby a možnost zpracování i méně kvalitních surovin. Každý výrobce potravin se proto neobejde bez použití neustále většího množství přídatných látek, bez kterých by se nemohl srovnat s moderními trendy jak ve výrobě, tak i v distribuci a spotřebě potravin.

S ohledem na dlouholeté zkušenosti našich dodavatelských firem, zkušenosti naše vlastní a průběžné analýzy požadavků našich zákazníků si dovoluujeme Vám předložit základní přehled našeho sortimentu. Pro Vaši lepší orientaci uvádíme i některé orientační receptury, které byly sestaveny dle znalostí a zkušeností našich technologů a jsou tedy míněny jako pomocné pro prezentaci. Konkrétní složení receptur je závislé na Vašem technologickém zařízení, zvyklostech a požadavcích na hotový výrobek. Z tohoto důvodu je nutné provést vlastní odzkoušení s Vašimi konkrétními surovinami a při Vašich konkrétních výrobních podmínkách. Informace o aplikacích jednotlivých výrobků jsou doplněny o výrobové popisy, kde je uvedeno jejich složení, informace o způsobu skladování, balení a záruční době.

V případě Vašich specifických požadavků jsou připraveni technologové našich dodavatelských firem vyvinout pro Vás speciální výrobek dle Vašeho zadání a být přítomni zkušební a zaváděcí výrobě.

Stejně tak jsou Vám k dispozici naši prodejní zástupci, kteří se vždy pokusí pokud možno co nejrychleji nabídnout Vám optimální řešení Vašeho problému.

Doufáme, že naleznete v našem sortimentu některé pro Vás zajímavé výrobky, které přinesou požadovaný užitek pro Vaši současnou nebo budoucí výrobu. Velice rádi obdržíme Vaše požadavky a připomínky, abychom mohli pokud možno co nejlépe vyhovět Vaším přáním.

Zpracování čerstvé zeleniny

Při moderním zásobování spotřebitelů potravinami je průmyslová výroba neustále více nucena přizpůsobovat se požadavkům zákazníků. Spotřebitelé jsou uvědomělí a mají své představy. Vyžadují zdravé stravování, kvůli osobním nárokům musejí být veškeré poživatiny neustále k dispozici a musejí zůstat po dlouhou dobu čerstvé. Nabízené poživatiny musejí být přírodní a nesmějí obsahovat žádné chemické přísady.

Dlouhá záruční doba, spojená s nejvyšším možným přírodním původem poživatin, je také samozřejmým zájmem průmyslové výroby, ačkoliv časový rozdíl mezi výrobou a spotřebou často činí i několik týdnů.

Pro splnění nároků Vašich zákazníků potřebujete:

ANTIBAC Super Speciál, č. výrobku: 96040-00 – biologický přírodní přípravek k udržení čerstvosti a pro konzervaci veškerých zeleninových salátů, zahradních bylin, zeleniny jako např. čínské zelí, pórku, papriky, karotky, cibule a pro marinování zeleniny pro další průmyslové zpracování.

Kartofelweiss bez siřičitanu, č. výrobku: 95627-10 a **Kartofel-weiss se siřičitanem**, č. výrobku: 95627-00 – biologický přírodní přípravek k udržení čerstvosti a konzervaci brambor čerstvých loupaných, krájených, částečně smažených nebo jinak upravených jako polotovaru pro další průmyslové zpracování.

Apfelweiss, č. výrobku: 95626-00 a **Apfelweiss bez siřičitanu**, č. výrobku: 95627-00 – biologický přírodní přípravek k udržení čerstvosti a konzervaci jablek, kiwi a jiného ovoce pro zpracování v pekařských výrobcích a ovocných salátech.

Dále dodáváme řadu přípravků vyvinutých podle požadavků našich zákazníků. K vývoji takovýchto přípravků využíváme laboratoří našich dodavatelských firem a praktických zkušeností jejich technologů.

ANTIBAC Super Speciál,

č.výrobku:96040-00

ANTIBAC Super Speciál – je přírodní kombinací různých potravinářských kyselin, které jsou připravovány speciálním výrobním procesem.

Přednosti:

- nízké dávkování
- možnost snadného dávkování díky předúpravě na roztok
- působí konzervačně, baktericidně a fungicidně
- vykazuje okamžitý účinek
- je vyloučena zpětná krystalizace
- je dobře uchovatelný
- není třeba deklarovat kvůli nízkému dávkování.

Vlastnosti:

ANTIBAC Super Speciál je konzervační kombinace s bakteri-cidními a fungicidními účinky. Což se projevuje zásahem do látkové výměny a následnou blokadou životních procesů mikro- organismů. Hodnota pH je stabilizována na úrovni, která je pro mnohé mikroorganismy nevhodná.

Oxidace zvířecích a rostlinných tuků, které jsou způsobovány enzymatickými a chemickými procesy, jsou přídatkem ANTIBAC Super Speciál, díky jeho komplexním potravinářským kyselinám zastaveny.

Oproti přidání kyseliny askorbové, která již při nepatrném stopovém množství mědi zoxiduje a je tudíž neúčinná, přídatkem ANTIBAC Super Speciál se veškeré chemické reakce drasticky zredukuje na minimum, navíc ANTIBAC Super Speciál sám kyselinu askorbovou obsahuje.

Pro minimalizaci změn barvy a zbarvení látek zvířecího a rostlinného původu, ke kterým dochází enzymatickými a chemickými procesy, vyřazuje ANTIBAC Super Speciál z činnosti ionty těžkých kovů svými komplexními kyselinami, které jsou k tomu určeny.

ANTIBAC Super Speciál nevyžaduje žádné speciální skladovací podmínky. Po přípravě do roztoku může být bez obav skladován ve vlhku, suchu nebo chladnu. Musí být chráněn před mrazem. Záruční doba je prakticky neomezená.

Příprava ANTIBAC Super Speciál pro použití

Pro použití do výrobků je nejprve třeba připravit z práškového koncentrátu užitný roztok.

Složení roztoku:

50 – 60 l vody

40 kg ANTIBAC Super Speciál, č. výrobku: 96040-00

90 – 100 l užitného roztoku = **ANTIBAC-roztok**

Do nádoby se 60 l vody se přidá 40 kg ANTIBAC Super Speciál. Nutné je dokonalé promíchání, až do vytvoření čirého roztoku. Vzniklý roztok se ponechá 2 dny odpočinout. Během této doby dojde k dokonalému rozvinutí užitných vlastností roztoku, především jeho konzervačních schopností na přírodní bázi. Po přípravě rozpuštění ANTIBAC Super Speciál na roztok, doporučujeme jej naplnit do kanystrů nebo zásobních tanků.

Dávkování ANTIBAC – roztok se podle konkrétní aplikace pohybuje mezi 0,2 – 2,0 %.

Použití ANTIBAC Super Speciál - roztok

ANTIBAC-roztok se přidává do mycí lázně při propírání zeleniny v koncentraci 0,3 – 0,5 %. Dávkování je závislé na požadované hodnotě pH mycí lázně a vlastního výrobku. Pro marinovací nálevy se dávkování pohybuje od 1,0 do 2,0 %. Další informace o možnostech použití naleznete v přiložených orientačních recepturách nebo Vám je rádi sdělí naši odborní zástupci.

Principy působení ANTIBAC Super Speciál – roztok

ANTIBAC Super Speciál je pomocná přídavná látka, vyrobená na bázi ovocných kyselin, které se vzájemně doplňují, čímž je dáno široké spektrum možného použití.

ANTIBAC působí jako:

- bariera rozvoje mikroorganismů, tzn. celkový počet mikroorganismů se sníží a na určitou dobu se zcela zastaví jejich růst,
- ochranná vrstva povrchu z přírodních kyselin, např. v řezech a prasklinách na zelenině se zabrání úbytkům vlhkosti a dojde k zakapslení před mikroorganismy,

- antioxidant; tzn. chrání před hnědnutím v řezu,
- přípravek k inaktivaci enzymů; tzn. stabilizuje se barva, zachová se konzistence, typická chuť a vůně se nejen zachovají, ale i posílí.

Pracovní postup při použití ANTIBAC Super Speciál – roztok pro výrobu čerstvých salátů

Účinek ANTIBAC-roztok v mycí lázni spočívá v tom, že se sníží hodnota pH a zelenina se uzavře a zaplní na řezu, kde dochází nejvíce k oxidacím a napadání mikroorganismy. Díky obsažené kyselině askorbové v ANTIBAC Super Speciál, je zelenině opět dodán ztracený vitamin C, čímž se zabrání změnám barvy, především hnědnutí ledového salátu.

ANTIBAC-roztok nabízí také řešení ještě většího problému u čerstvé zeleniny a to celkového počtu mikroorganismů, neboť drasticky snižuje vstupní počet mikroorganismů a zabraňuje jejich bujení, čímž se dosahuje dlouhé čerstvosti a záruční doby.

Použitím ANTIBAC Super Speciál v jeho tekuté formě je jeho použití velmi jednoduché; je možno jej přímo přidat do vodního proudu, neboť již nemohou nastat žádné problémy s rozpouštěním. Nedoporučuje se používat pomocké přípravky v krystalické formě, neboť velmi často dochází k problémům při jejich roz-pouštění. U některých přípravků jsou mnohé jejich složky nerozpustné, což způsobuje jejich usazování na dně v mycí lázni. Takové přípravky jsou pak neúčinné. Vzniká zde nebezpečí, že se krystaly nalepí na výrobek, což má jednak špatný vliv na chuť výrobku a jednak mohou nastat problémy při laboratorní analýze.

Pracovní doporučení ANTIBAC Super Speciál – roztok při zpracování čerstvé zeleniny

ANTIBAC-roztok by měl být do mycí lázně pro čerstvou zeleninu injektován, čehož lze dosáhnout prostřednictvím dávkovacího čerpadla, dávkovacího čerpadla s pH-metrem nebo čerpadla vodního proudu.

Na počátku práce se pH v mycí lázni nastaví na hodnotu 2,8 až 3,2. Čemuž odpovídá v závislosti na tvrdosti vody přídavek asi 0,3 až 0,5 % ANTIBAC-roztok.

Závěrečné osprchování se napojí na vodní proud obohacený o ANTIBAC-roztok. Odtékající sprchová voda se přivede zpět do mycí lázně, aby bylo dosaženo konstantní hodnoty pH. Zbylou vodu z mycí lázně lze ještě jednou použít k předmytí. Toho lze dosáhnout prostým použitím čerpadla.

Předností této metody je, že se sníží spotřeba vody a ANTIBAC-roztok na minimum. Nevýhodou však zůstává, že v závislosti na stupni znečištění hlavní mycí lázně může velmi rychle dojít k zanešení trysek. Chcete-li zabránit riziku zanešení, je třeba použít stejný proud vody jako u konečného osprchování.

Optimální čerstvosti a záruční doby lze dosáhnout pouze tehdy, pokud se teplota salátu a okolního prostředí při balení pohybuje mezi 4 až 6°C. Při vyšší teplotě balení působí vzduch, popřípadě plyny jako izolátory, které podstatně zabraňují chlazení výrobku na požadovanou teplotu. Tím je umožněno bujení bakterií, které je v ohledu na záruční dobu značně nežádoucí.

Po ukončení výroby by měly být veškeré strojní součástky dokonale očištěny, pokud není jiná možnost, alespoň je třeba omýt kartáčem každý roh. Na závěr je třeba vše důkladně osprchovat.

Po každém čištění a také odstávkách výroby, je třeba zdezinfikovat vše dezinfekčním přípravkem s okamžitým účinkem, neboť nelze pouhým omytím zlikvidovat veškeré bakterie, které se nacházejí v mikroskopických mezírkách v kovových součástích zařízení. Pro toto použití jsme vyvinuli speciální dezinfekční přípravek pro zpracovatele čerstvé zeleniny, zpracovatele ryb a celý potravinářský průmysl. Tento přípravek se nazývá „**KOMUNELL FG 87**“ a vykazuje umrtvení veškerých zárodků během pouhých 2 minut při použité koncentraci 0,1 až max. 0,2 %. Bližší informace o tomto přípravku naleznete na str. 20.

Je nutné upozornit, že součástky strojů a potrubí, které přivádějí vodu obohacenou o ANTIBAC-roztok, musejí být vyrobeny z plastu nebo oceli 1.4301 popř. kvalitnější, aby nedocházelo k nežádoucím vedlejším chemickým reakcím.

Návod na použití ANTIBAC Super Speciál – roztok při zpracování čerstvé zeleniny

ANTIBAC Super Speciál – roztok lze použít různými způsoby, aby bylo dosaženo požadovaného optimálního výsledku. Je velmi důležité zohlednit podstatné rozdíly jednotlivých druhů zeleniny, které mají být omyty, osprchovány, koupány nebo ostříkovány.

Při ošetření zeleniny je nutno zohlednit správnou kyselost, tedy hodnotu pH roztoků:

1. druhy zeleniny: zahradní byliny, čínské zelí, pórek, kadeřavá kapusta, zelený salát, míchaný salát, aj. jsou omývány roztokem s hodnotou pH od **2,8 do 3,4**.
2. druhy zeleniny: fazole, kukuřice, ředkvičky, okurky, všechny druhy papriky, ledový salát, cibule, mrkev, cukety, aj. jsou omývány v mycí lázni s hodnotou pH od **2,5 do 2,8**.

Příprava čerstvého zeleného salátu

1. zelenina je skladována a chlazená při teplotě +1 až +2°C,
2. poté je salát v klimatizované „čisticí místnosti“ oloupan, nakrájen na čtvrtky a zbaven srdcí,
3. připravené, očištěné části salátu jsou přiváděny dopravním pásem k řezačce,
4. od řezačky je připravený a nakrájený salát transportován ve vodní lázni. Lázeň je vybavena protiproudem a zelenina je tak při transportu vylepšována, neboť doporučujeme obohatit vodní lázeň o 0,3 % ANTIBAC-roztok. Hodnota pH by se měla pohybovat v rozmezí 2,8 až 3,2. Doba koupele by měla být 3 až 5 minut.
5. po omytí je salát dopraven do odstředivky (centrifugy) a osušen.
6. poté je salát zabalen a zchlazen na teplotu +1 až +2°C.

Receptura pro saláty z čerstvé zeleniny v nálevu

Použitím ANTIBAC-roztok získají saláty z čerstvé zeleniny jako např. ze zelí, červeného zelí, karotky nebo cibule obzvláště dlouhou čerstvost, jedinečnou křupavost, dobrou stabilitu barvy a dlouhou záruční dobu.

Čerstvá zeleniny se nejprve omyje a nakrájí podle výše uvedených doporučení. Poté se vloží do nálevu (v poměru nálev : zelenina = 1 : 1) podle následující orientační receptury:

1,0 % ANTIBAC-roztok
10,0 % ocet 8 %-ní
2,0 % NaCl
87,0 % voda

Dále je možno přidat koření, náhradní sladidla nebo jiné dochucující přípravky.

Chemické a mikrobiologické vyšetření hlávkového salátu

Vliv dusitanů, dusičnanů a hodnoty pH s ohledem na růst bakterií.

Nejdůležitější skutečností, s ohledem na potravinářské předpisy a při zohlednění maximálních možných hodnot, je obsah dusitanů a dusičnanů v hlávkových salátech. Tímto problémem se zabývala celá řada výzkumných institucí a ústavů.

Všeobecně je známo, že čerstvý salát obsahuje velké množství dusičnanů. U hlávkového salátu dochází působením vázaných půdních bakterií k odbourávání dusitanů a dusičnanů, k tomu slouží především anaerobní bakterie. Velký počet mikroorganismů je schopen zredukovat obsah dusitanů a dusičnanů a přeměnit je až na dusík. Tato mikrobiologická přeměna je možná pouze za nepřítomnosti kyslíku.

U balených salátů panují velmi dobré životní podmínky pro mikroorganismy redukující obsah dusičnanů: salát obsahuje hodně dusičnanů, je znemožněn přístup kyslíku, na nákrejích salátu jsou mikroorganismům k dispozici jim potřebné látky. Celkově lze říci, že při zpracování a zabalení salátu jsou vytvořeny pro mikroorganismy redukující obsah dusičnanů vhodné životní podmínky – vlhkost a atmosféra plná živin.

Rozhodujícím faktorem pro délku záruční doby je celkový počet mikroorganismů, který je díky přídatku ANTIBACu udržen na nízké úrovni. Kromě toho musí být zajištěno odpovídající chlazení od samého počátku, aby bylo zastaveno bujení mezofilních bakterií. Při pokusu jsme zjistili, že zaplnění kyslíkem ve spojení s ANTIBACem přineslo optimální výsledky ve vztahu k záruční době. Měření obsahu dusičnanů a dusitanů, zjištěná hodnota pH a mikrobiologické hodnoty toto potvrdilo.

Při zaplynění O₂ jsme snížili v balení hodnotu a_w. Přitom jsme dosáhli kromě jiného silného zesíleného čerstvého aroma. Mikroorganismy zůstanou delší dobu zredukovány než při zaplynění N₂, při kterém je odbourávání dusičnanů na dusík na dlouhou dobu narušeno, důkazem toho je – pokud je kyslík ve vysoké koncentraci – dochází ke zpomalení chemických a mikrobiologických reakcí. Aby bylo dosaženo chemické reakce ve výrobku, musí napřed dojít k biologickému nebo enzymatickému odbourání, aby mohly vznikající látky reagovat s O₂. (**Toto platí pouze ve spojení s ANTIBACem**).

Optimální spolupůsobení ANTIBACu a O₂ přináší dvojnásobně delší záruční dobu při dodržení správného chlazení.

Závěrem lze konstatovat, že bylo dosaženo:

- stabilní hodnoty pH po dobu 10 dní,
- lepších, optimálních sensorických výsledků oproti zaplynění N₂ po dobu více než 10 dní,
- pozitivnější hodnoty celkového počtu mikroorganismů.

Porovnání účinků ošetření salátu přípravkem ANTIBAC a za použití chloru

Pro prodloužení údržnosti ledového salátu se salát pokud možno co nejrychleji po sklizni nebo po krátkém kontinuálním chlazení omyje a zabalí do folie.

Mnohé zpracovatelské závody používají často k omývání čerstvých salátů chlor. Tímto omytím má být u výrobků snížen celkový počet mikroorganismů na minimum a má být prodloužena uchovatelnost salátů. V některých evropských zemích je však omývání chlorem zakázáno, jako např. ve SRN a ve Skandinávii (nebezpečí vzniku rakoviny a zatěžování životního prostředí). Z tohoto důvodu byl firmou REINERT Gruppe vyvinut přípravek ANTIBAC Super Speciál, který působí jako konzervační kombinace s baktericidními a fungicidními účinky. ANTIBAC působí na látkovou výměnu a blokuje životní procesy mikroorganismů. Hodnota pH je ANTIBACem stabilizována na hodnotě, která je pro mnohé mikroorganismy nepřijatelná. Výrobek zůstává zachován ve své přírodní formě bez chemických pozůstatků. Zachovává se přírodní vůně a křupavá čerstvá chuť.

Obě metody ošetření salátu byly laboratorně testovány u chloru, byla použita mycí lázeň s přídatkem 17 ppm, u roztoku s ANTIBACem bylo přidáno 0,3 % ANTIBAC-roztok. Během testu byly sledovány ukazatele – chuť, vůně, barva a celkový počet mikroorganismů. Prakticky ve všech ukazatelích byly výsledky ANTIBACu lepší než u chloru (v případě zájmu jsou výsledky testů k dispozici).

Marinování zeleniny pro další průmyslové zpracování

Sklizeň zeleniny je velmi závislá na charakteru počasí a oproti celoroční spotřebě trvá pouze několik týdnů. Další určitou komplikací pro zpracovatelské závody je souběžná sklizeň více druhů zeleniny a potřeba okamžitého zpracování a uskladnění.

Převážně je zelenina opracována, vložena do sklenic nebo konzerv a sterilována. Tento způsob opracování je velmi nákladný a s ohledem na sezónnost všech druhů zeleniny velmi časově náročný. Stejně tak je velmi nepraktická a někdy i nebezpečná manipulace se sklenicemi nebo dózami. Z tohoto důvodu je u zeleniny, která je určena pro další průmyslové zpracování vhodnější použití velkých plastových nádob jako jsou sudy nebo kontejnery a naložení do láku.

Uskladnění zeleniny v sudech nebo kontejnerech nabízí řadu předností:

- úsporu nákladů, neboť odpadá sterilace,
- rychlé zpracování,
- snazší manipulace,
- úspora obalového materiálu,
- výborné organoleptické vlastnosti výrobků – vzhled, konzistence,
- ekologicky nezávadný způsob výroby.

Všeobecný způsob zpracování probíhá podle následujícího popisu:

1. zelenina se omyje a nakrájí,
2. některé druhy zeleniny se v případě potřeby blanšírují pro dosažení měkčí konzistence,
3. zelenina se vloží do plastových sudů nebo kontejnerů, které je vhodné vyložit PE-pytlíkem,
4. po vložení do sudů nebo kontejnerů doporučujeme zeleninu ještě několikrát dokonale promíchat, aby lák dobře pronikl do celé nádoby,
5. po promíchání je možno PE-pytlík uzavřít a proděrovat, aby mohl lák dokonale pokrýt zeleninu na povrchu,
6. na závěr se nádoby uzavřou a uloží do chladna.

Výrobní doporučení pro jednotlivé druhy zeleniny naleznete na dalších stranách textu.

ZPRACOVÁNÍ CIBULE V SUDECH

Cibule je dobře skladovatelný produkt při správném způsobu zpracování, který může být okamžitě dále zpracován. Skladování v sudech je obzvláště vhodné.

Přidáním ANTIBACu si cibule uchová svou chuť, získá velmi dobrou konzistenci a zůstane dlouhodobě barevně stabilní.

Cibule se po oloupání a nakrájení okamžitě zapracuje v poměru 7 : 5 (cibule: nálev) do sudů. Je nutné, aby byla cibule ihned po nakrájení vložena do nálevu a zůstala neustále ponořená v nálevu během celé doby skladování. Nálev lze připravit dle následujících receptur:

I. s kyselinou octovou

Příklady	v %
ANTIBAC – roztok	1,5 %
Kyselina octová (80 %-ní)	1,0 %
Sůl	3,0 %
Voda	94,5 %

II. s octem

Příklady	v %
ANTIBAC – roztok	1,5 %
Ocet (8 nebo 10 %-ní)	10,0 %
Sůl	3,0 %
Voda	85,5 %

III. bez kyseliny octové/octa

Příklady	v %
ANTIBAC – roztok	2,0 %
Sůl	3,0 %
Voda	95,0 %

IV. s přidavkem náhradního sladidla – sacharinu

Příklady	v %
ANTIBAC – roztok	1,5 %
Ocet (8 nebo 10 %-ní)	10,0 %
Sůl	3,0 %
Voda	85,5 %

+ 7 g sacharinu / 100 l nálevu (podle sladivosti sacharinu nutno příp. přepočítat sladivost na 3 kg cukru).

- doba zrání činí asi 2 dny,
- cibule se po nakrájení okamžitě vloží do nálevu a promíchá,
- použije se poměr cibule : nálev, 7 : 5 nebo příp. 1 : 1,

- po naložení do nálevu doporučujeme cibuli asi po dvou hodinách ještě jednou promíchat,
- druhý den zrání je třeba ještě jednou dokonale promíchat.

Při zpracování cibule v sudech je nutné vzít do úvahy určité nebezpečí možnosti zhořknutí cibule, ke kterému by mohlo dojít z důvodu delší doby, po kterou by zůstala nakrájená cibule bez nálevu. Dalším rizikovým faktorem může být špatné krájecí zařízení, pokud nejsou krájecí nože dokonale ostré, může docházet k přílišnému vylučování šťávy, která velmi rychle oxiduje. Ke zhořknutí může také dojít při kontaktu cibule se zkorodovaným materiálem, proto veškeré zařízení, které přichází s cibulí do kontaktu, by mělo být z nerezové oceli nebo z plastu. Konečně poslední možnou příčinou zhořknutí cibule může být její špatná kvalita (např. částečně namrzlá nebo nevhodně skladovaná). V případě, že nelze zcela vyloučit riziko zhořknutí cibule, doporučujeme přídavek náhradního sladidla (sacharinu) do nálevu (7 g/100 l) pro vylepšení chuti. Nedoporučujeme použít sacharozu nebo jiná přírodní sladidla, neboť by mohla způsobit rozvoj šíření nežádoucích mikroorganismů.

Zpracování okurek v sudech

Dalším velmi významným druhem zeleniny, kde se ve značné míře při zpracování využívá naložení do sudů jsou okurky. Při využití technologie bez sterilace se podstatně sníží výrobní náklady a zvýší jakost zpracovaných okurek.

Omyté okurky se nakrájí na plátky nebo kostky, malé okurky lze ponechat celé. Po blanšírování se vloží do sudů vyložených polyetylenovým pytlím, naplněným 30 % nálevu připraveného z:

- 1,5 % ANTIBAC – roztok
- 16,0 % ocet
- 3,0 % sůl
- 79,5 % voda

Dále je možno přidat dle zvyku náhradní sladidla, koření případně konzervační látky.

Pak se přidá zbývající nálev a okurky se dokonale promíchají, aby došlo k úplnému promísení nálevu a okurek. Sudy s okurkami se uzavřou a uloží v chladnu. Takto upravené okurky získají jedinečnou chuť, konzistenci a barevnou stabilitu po velmi dlouhou dobu.

Použije se poměr okurek a nálevu = 7 : 5.

Zpracování cuket v sudech

Jelikož jsou cukety hojně používanou surovinou pro výrobu lahůdkářských výrobků, zeleninových salátů a řady dalších výrobků, je požadováno jejich rychlé, snadné a nenákladné zpracování potravinářskými výrobními závody. I zde se naskýtá možnost rychlého, snadného a ekonomicky velmi výhodného zpracování za použití naložení do sudů. Celý výrobní proces je zcela totožný jako u zpracování okurek.

Omyté cukety se nakrájí na kostky a po blanšírování se vloží do sudů vyložených polyethylenovým pytlím s 30 % nálevu připraveného z:

1,5 % ANTIBAC – roztok
16,0 % ocet
3,0 % sůl
79,5 % voda

Dále je možno přidat dle zvyku náhradní sladidla, koření případně konzervační látky.

Pak se přidá zbývající nálev a cukety se dokonale promíchají, aby došlo k úplnému promísení nálevu a cuket. Sudy s cuketami se uzavřou a uloží v chladnu. Takto upravené cukety získají jedinečnou chuť, konzistenci a barevnou stabilitu po velmi dlouhou dobu.

Použije se poměr cuket a nálevu = 7 : 5.

Zpracování papriky, karotky, cerelu a petržele

Při průmyslovém zpracování zeleniny pro další průmyslovou výrobu jsou přednosti naložení zeleniny do sudů s nálevem již po delší dobu známy – snadný, rychlý a levný výrobní proces, kterým lze získat zpracovanou zeleninu s jedinečnými vlastnostmi – chutí, konzistencí, vzhledem a dlouhodobou uchovatelností.

Zpracování probíhá obdobným způsobem jako u okurek není však třeba blanširovat. Do sudů vyložených polyethylenovým pytlím se nejprve vloží asi 30 % nálevu, který je složen z:

1,5 % ANTIBAC – roztok
3,0 % sůl
15,0 % ocet
80,5 % voda

Dále je možno přidat náhradní sladidla, koření případně konzervační látky. V případě, že je u cerele a petržele vyžadována dokonalá bělost, je možno přidat do nálevu disulfát sodný asi 20 g/100 l nálevu.

Pak se přidá zbývající nálev, zelenina se dokonale promíchá, aby došlo k úplnému promísení s nálevem. Sudy se zeleninou se uzavřou a uloží v chladnu. Takto upravená zelenina získá jedinečnou chuť, konzistenci a barevnou stabilitu po velmi dlouhou dobu.

Použije se poměr zeleniny a nálevu = 1 : 1.

Zpracování květáku

U květáku, stejně jako u jiných druhů zeleny nastává problém s nutností okamžitého zpracování v sezoně. Dlouhodobé uchovatelnosti květáku lze dosáhnout několika způsoby:

- nasolením velkým množstvím soli,
- zmrazením,
- sterilací v lahvích nebo konzervách,
- zpracováním v sudech.

ANTIBAC umožňuje racionální a levné zpracování květáku v sudech, které zabezpečí jeho jedinečnou kvalitu s dlouhodobou uchovatelností. Při použití této metody s ANTIBACem není nezbytně nutné květák blanšírovat.

Doporučené složení nálevu pro květák:

- 1,5 % ANTIBAC – roztok
- 10,0 % ocet
- 3,0 % sůl
- 0,02 % disulfát sodný

Použije se poměr květáku a nálevu = 1 : 1.

Po vložení květáku do sudů vyložených polyethylenovým pytlím je nutné jej několikrát dokonale promíchat. Pak se sudy s květákem uzavřou a uloží v chladnu. Takto opracovaný květák získá jedinečnou chuť, konzistenci a stabilní barvu.

Sterilovaná zelenina

Po celém světě velmi rozšířeným a populárním výrobkem, především díky své dlouhodobé uchovatelnosti je sterilovaná zelenina v konzervách nebo sklenicích. V posledních deseti-letích se sterilovaná zelenina vyrábí téměř pouze pro maloobchodní prodej, k použití v domácnostech. Zelenina zpracovávaná pro další průmyslové využití je zpravidla zpracovávána v sudech. Zpracování v sudech poskytuje průmyslovému použití zeleniny řadu předností a v neposlední řadě je mnohem méně nákladné než u sterilace.

Vzhledem k nutnosti velmi dlouhé uchovatelnosti a minimální možnosti stálé kontroly uchování zeleniny, musí být veškerá zelenina určená pro použití v domácnosti sterilována.

U sterilované zeleniny pro použití v domácnosti doporučujeme však také přídavek ANTIBAC-roztok do nálevu a to z několika praktických důvodů:

- **barevná stabilita**, díky přídavku ANTIBACu si zeleniny zachová svou barvu, nedochází k nežádoucím oxidacím,
- **konzistence**, i sterilovaná zelenina si zachová svou křupavou konzistenci,
- **delší uchovatelnost po otevření**, velmi často není v domácnostech zkonsumován celý obsah sterilované zeleniny najednou a pak dochází k poměrně rychlému zakalení nálevu. ANTIBAC dokáže díky svému antibakteriálnímu účinku toto zakalení podstatně oddálit,
- **odpadá nutnost deklaráce na obalu**, jelikož nálevy sterilované zeleniny již kyseliny obsahují (ocet nebo kyselinu octovou), odpadá nutnost další deklaráce složek ANTIBACu na obalech.

Při použití ANTIBAC-roztok do nálevu pro sterilovanou zeleninu je třeba provést minimální úpravu, která spočívá ve snížení obsahu octa o asi **10 – 20 %**, úpravu celkového obsahu soli na **3 %** a přídavek ANTIBAC-roztok **0,3 až 0,5 %** do nálevu.

Zpracování brambor

Moderní životní styl a nové principy při výrobě potravin vyvolaly rostoucí spotřebu opracovaných brambor jak v domácnostech, tak v potravinářských podnicích. Nelze opomenout, že v našich zeměpisných polohách mají brambory v našem jídelníčku své nezastupitelné místo i přesto, že do Evropy byly dovezeny teprve před několika staletími. Opracované brambory jsou dodávány částečně či zcela vařené, syrové loupané nebo loupané a krájené, případně i v jiných formách.

Při zpracování brambor se po řadu let používá k zabránění nežádoucích změn barvy především siřičitanů. Siřičitany jsou vzhledem k dosaženému efektu velmi vhodné pro ošetření loupáných vařených či nevařených brambor. I z hlediska vynaložených nákladů jsou siřičitany mnohem efektivnější než jiné přípravky.

V poslední době v závislosti na zvýšeném zájmu konečných spotřebitelů o zdravou výživu a bdělosti kontrolních orgánů státní správy, roste poptávka po opracovaných bramborách, ale bez použití siřičitanů nebo jiných chemických látek. Tomuto trendu věnuje svou pozornost i řada firem, zabývajících se výrobou tzv. nechemických konzervantů. Vzhledem k charakterovým vlastnostem brambor, především k jejich vysoké náchylnosti na změny barvy, je nutné jejich ošetření při zpracování.

Abychom dosáhly co nejdelší uchovatelnosti a zároveň nezměnily organoleptické vlastnosti opracovaných brambor, používáme k jejich ošetření kombinaci dvou přípravků z našeho sortimentu:

ANTIBAC Super Speciál v jeho tekuté formě, tedy **ANTIBAC-roztok** a **Konsamat Plus**.

Receptura pro ošetření vařených brambor:

I. Lák pro nálev při vaření nebo koupel po uvaření:

0,05 – 0,1 % ANTIBAC-roztok
1,0 % Sůl (NaCl)
0,4 % Konsamat Plus
zbytek do 100 % voda

II. Lák pro balené brambory:

0,05 % ANTIBAC – roztok
0,2 % Konsamat Plus
99,75 % voda

Zpracování ovoce

Moderní trendy ve výživě se orientují na zvyšování podílu zeleniny a ovoce na úkor masa a dalších produktů. Kvůli výživové hodnotě je doporučována konzumace čerstvé zeleniny a ovoce. V souvislosti s tzv. konzumním způsobem života, roste zájem o zpracovanou zeleninu a ovoce, hlavně pak o zeleninové a ovocné saláty. Ačkoli je díky sezónnosti a charakteru produktů tento požadavek značně komplikovaný, lze při použití vhodných přípravků zajistit pro spotřebitele celoroční dodávky čerstvé zeleniny a ovoce. U ovoce lze některé druhy získat v čerstvé formě po celý rok. Je to však cenově náročné.

Zároveň s rostoucí spotřebou čerstvé, tepelně neopracované zeleniny nebo ovoce, rostou i nároky na použité pomocné přípravky k prodloužení údržnosti. Existuje prakticky minimální možnost použití chemických konzervantů nebo siřičitanů. Hlavně u opracovaného ovoce, které je zpracovatelskými podniky dodáváno hlavně do školních jídelen, jsou důsledně kontrolovány použité přídavné látky.

Stejně jako při opracování brambor nebo dalších druhů zeleniny, používáme pro prodloužení údržnosti opracovaného ovoce a ovocných salátů dva přípravky:

ANTIBAC Super Speciál v jeho tekuté formě, tedy **ANTIBAC-roztok** a **Konsamat Plus**.

Receptura pro ošetření krájených jablek:

I. Lázeň pro opláchnutí okamžitě po nakrájení:

0,2 – 0,3 % ANTIBAC – roztok
99,8 – 99,7 % voda

II. Následná lázeň pro ošetření jablek:

0,5 % sůl (NaCl)
1,5 – 2,0 % ANTIBAC – roztok
zbytek voda

Doba koupele asi 15 až 20 minut.

Obdobným způsobem lze ošetřit i další druhy ovoce a připravit širokou škálu ovocných salátů.

KOMUNELL FG 87

č. výrobku: 99701-00

KOMUNELL FG 87 je speciální dezinfekční prostředek pro použití v celém potravinářském průmyslu na bázi uzavřených aldehydů a alkoholů. Díky svým mnohostranným technickým parametrům je KOMUNELL FG 87 velmi vhodný k řešení značně různorodých dezinfekčních problémů v potravinářském průmyslu.

Vlastnosti:

Na základě svého složení poskytuje KOMUNELL FG 87 široké mikrobicidní spektrum. Obzvláště významný je jeho vysoký stupeň fungicidního účinku, stejně tak jeho silný proti-plísňový účinek. Během velmi krátké doby dokáže KOMUNELL FG 87 zlikvidovat i ostatní mikroorganismy stejně tak resistantní kvasinky.

Oblasti použití:

Spektrum použití KOMUNELLu FG 87 je mimořádně široké díky jeho složení, které je neškodné pro pokožku. Jeho neutrální hodnota pH umožňuje použití jako dezinfekčního přípravku za studena při manuální dezinfekci strojů, dopravníků, zařízení a armatur. Kromě toho je vhodný pro dezinfekci místností. Na stěnách a podlahách zabraňuje růst plísní a tvorbu šlemu.

Koncentrace při použití:

0,1 % až max. 0,2 %

Toxicita:

Spolkovým institutem zdraví v Bernu (BAG) byl KOMUNELL FG 87 shledán zcela netoxickým.

VÝROBKOVÁ SPECIFIKACE

ANTIBAC SUPER SPEZIAL

Číslo výrobku: 96040-00

Použití: přípravek pro prodloužení čerstvosti a zpracování zeleniny

Doporučené dávkování: 0,3 – 1 % v hotovém výrobku

Výrobkový popis:

Vzhled	Prášek
Barva	Bílo-šedá
Vůně	Neutrální
Chuť	Kyselá

Složení: E 330 kyselina citronová, E 334 kyselina vinná, E 296 kyselina jablečná, E 300 kyselina askorbová.

Mikrobiologické hodnoty:

Celkový počet	Méně než 100/ 1 g
Salmonella	0
Staphyrococcus auereus	0
Kvasinky a plísňe	0

Fyzikálně-chemické údaje:

Vlhkost	6 – 8 %
pH	2,2 – 2,6
Proteiny	-

Balení: polyetylenové pytle, 10 - 30 kg netto

Skladování: při pokojové teplotě v suchu

Záruční doba: 6 měsíců

VÝROBKOVÁ SPECIFIKACE

KONSAMAT Plus

Číslo výrobku: 095016-00

Použití: pomocný konzervační přípravek

Doporučené dávkování: 0,2 – 1 %

Výrobkový popis:

Vzhled	prášek
Barva	bílo-hnědá
Vůně	neutrální
Chuť	neutrální

Složení: E 331 citronan sodný, E 337 vinan draselný, E 335 vinan sodný, E 334 kyselina vinná.

Mikrobiologické hodnoty:

Celkový počet	Méně než 100/1 g
Salmonella	Neprokazatelně
Staphyrococcus auereus	Neprokazatelně
Kvasinky a plísně	Neprokazatelně

Fyzikálně-chemické údaje:

Proteiny	----
Vlhkost	4 – 6 %
PH	5,3 – 5,8

Balení: polyetylenový pytel, 25 kg netto

Skladování: při skladové teplotě v suchu

Záruční doba: 6 měsíců

VÝROBKOVÁ SPECIFIKACE

KOMUNELL „FG 87“

Číslo výrobku: 99701-00

Použití: dezinfekční přípravek s okamžitým účinkem, možno použít v celém potravinářském průmyslu

Doporučené dávkování: 0,1 – 0,2 %

Výrobkový popis - vzhled:

Čirý, namodralý roztok.

Složení: obsah aldehydrátů 29 – 32 %.

Fyzikálně-chemické údaje:

pH 8,2 – 9,1

Balení: polyetylenový kanystr, 10 kg netto

Každá jednotlivá šarže Komunellu FG 87 je vyšetřena v QS-laboratoři na čistotu a jakost. Současně je tento dezinfekční přípravek jednou ročně vyšetřen dvěmi nezávislými laboratořemi (DLG-dobrozdání) na bakteriologickou účinnost a neměnnost chemického složení.