

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО

Врз основа на член 69 алинеја 2 од Законот за здравјето на растенијата („Службен весник на Република Македонија“ бр. 29/05, 81/08, 20/09, 57/10, 17/11, 148/11, 69/13, 43/14, 158/14, 149/15 и 39/16), министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство донесе

НАРЕДБА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА МЕЃУНАРОДНИОТ СТАНДАРД ЗА КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ПРАТКИ СОГЛАСНО РИЗИКОТ ОД ПОЈАВА НА ШТЕТЕН ОРГАНИЗАМ БР. 32

Член 1

Со оваа наредба се пропишува начинот на спроведување на меѓународниот стандард за категоризација на пратки согласно ризикот од појава на штетен организам бр. 32.

Член 2

Во постапката за категоризација на пратки согласно ризикот од појава на штетен организам, може да се примени меѓународниот стандард за категоризација на пратки согласно ризикот од појава на штетен организам бр. 32, кој е даден во Прилог и е составен дел на оваа наредба.

Член 3

Оваа наредба влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 25 – 60/2
27 февруари 2018 година
Скопје

Министер за земјоделство,
шумарство и водостопанство,
Љупчо Николовски, с.р.

НАРЕДБА
ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА МЕЃУНАРОДНИОТ СТАНДАРД ЗА КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА
ПРАТКИ СОГЛАСНО РИЗИКОТ ОД ПОЈАВА НА ШТЕТЕН ОРГАНИЗАМ БР. 32
Фитосанитарна мерка бр. 32
(2009)

ОДОБРЕНО

Овој стандард бил одобрен од Привремената Комисија за фитосанитарни мерки во април 2009 година.

ВОВЕД

ПРЕДМЕТ

Овој стандард пропишува критериуми како Националните организации за заштита на растенијата (NPPOs) на земјите увозници да ги категоризираат пратките во согласност со ризикот од појава на штетен организам, кога се земаат во предвид условите за увоз. Ваквата категоризација помага при одлучување дали е потребено да се врши анализа на ризик од штетен организам и дали е потребен фитосанитарен сертификат. Првата фаза од категоризацијата зависи од тоа дали пратката е преработена и доколку е така, се зема во предвид методот и степенот на преработка на кој бил подложен производот пред да стане предмет за извоз. Втората фаза од категоризацијата ја зема во предвид намената на пратката после увозот. Штетните организми кои предизвикуваат расипување, или штетните организми кои биле на производот пред неговата преработка, не се опфатени со овој стандард.

ЛИТЕРАТУРА

Поимник на фитосанитарни термини, 2004, ISPM бр. 5, ФАО Рим;
Упатства за регулаторен систем за фитосанитарен увоз, 2004. ISPM бр. 20, ФАО Рим;
Упатства при преглед, 2005. ISPM бр. 23, ФАО Рим;
Упатства за фитосанитарен сертификат, 2001. ISPM бр. 12, ФАО Рим;
Упатства за регулирање на дрвениот материјал за пакување во меѓународната трговија, 2002. ISPM бр. 15, ФАО Рим;
Меѓународна конвенција за заштита на растенијата, 1997. ФАО Рим;
Упатства за анализа на ризик на карантински штетни организми вклучувајќи анализи на ризик на животната средина и живи модифицирани организми, 2004. ISPM бр. 11, ФАО Рим;
Упатства за анализа на ризик од штетни организми за регулирани некарантински штетни организми, 2004. ISPM бр. 21, ФАО Рим;
Регулирани некарантински штетни организми: концепт и примена, 2002, ISPM бр. 16, ФАО Рим.

ДЕФИНИЦИИ

Дефинициите на фитосанитарните термини кои се користат во овој стандард се дадени во меѓународниот стандард ISPM бр. 5 „Поимник за фитосанитарни термини“.

ПРЕГЛЕД НА УСЛОВИ

Концептот за категоризација на пратките, согласно ризикот од појава на штетен организам, зема во предвид дали пратката е преработена. Доколку пратката е преработена се зема во предвид методот и степенот на преработка на таа пратка, нејзината намена, како и последиците од потенцијалниот влез и ширење на регулираните штетни организми.

Ова овозможува да се категоризираат ризиците од појава на штетен организам поврзани со одредени пратки. Целта на ваквата категоризација е земјите увозници да определат критериуми за попрецизно уредување на потребата од спроведување на анализа на ризик за патеката на движење на штетниот организам и за олеснување на

процесот на донесување на одлуки поврзани со можноста од поставување на услови за увоз.

Согласно степенот на ризик од штетен организам, идентификувани се четири категории на пратки и тоа две за преработени пратки и две за непреработени пратки. Исто така, обезбедени се листи со методот на обработка, придружени со пратките кои се резултат на преработката.

ИСТОРИЈАТ

При увоз на пратки, кои се дел од меѓународната трговија и кои се предмет на инспекција, веројатноста од внесување на штетни организми е отстранета доколку тие пратки се преработени. Затоа, таквите пратки не треба да бидат контролирани, односно, спроведувањето на фитосанитарни мерки и поседувањето на фитосанитарен сертификат не е задолжително. Кај други пратки, после преработката, сеуште може да постои ризик од присуство на штетни организми и поради тоа, за таквите пратки, потребно е спроведување на соодветни фитосанитарни мерки.

Пратките кои се наменети за садење резултираат со многу поголема веројатност од внесување на штетни организми отколку преработените пратки. Повеќе податоци може да се најдат во ISPM бр. 11 Анализа на ризик на карантински штетни организми вклучувајќи и анализи на ризик на животната средина и живи модифицирани организми, 2004, дел 2.2.1.5.

Концептот на категоризација на пратките врз основа на анализата на ризик, зема во предвид дали пратката е преработена или не. Доколку е преработена, се зема во предвид методот и степенот на преработка на кој била изложена пратката, а потоа се зема во предвид намената на пратката и потенцијалните последици како патека за влез на регулираните штетни организми.

Целта на овој стандард е да се категоризираат пратките во согласност со нивниот степен на ризик од појава на штетни организми со што Националните организации за заштита на растенија (NPPOs) на земјите увозници ќе стекнат критериуми за попрецизно идентификување на потребата од започнување на процес на процена на ризик од штетен организам и ќе го олеснуваат процесот на донесување на одлука.

Член VI. 1b од Меѓународната Конвенција за заштита на растенија (IPPC) гласи:

„Договорните страни може да бараат фитосанитарни мерки за карантински и регулирани не карантински штетни организми, под услов таквите мерки да бидат ... ограничени до тој степен колку што е потребно за да се заштити здравјето на растенијата и/или да се задржи намената...“. Овој стандард се базира на концептот на наменска употреба на пратката, како и методот и степенот на обработка. Таквиот концепт е нагласен и во други меѓународни стандарди за фитосанитарни мерки, како што следи:

Метод и степен на обработка:

- ISPM бр.12 Упатства за фитосанитарен сертификат, 2001, дел 1.1, гласи: „Земјите увозници треба да бараат фитосанитарен сертификат само за контролирани производи...“;

„Фитосанитарните сертификати може да се користат за одредени растителни производи, како што е дрво, памук, кои се преработени во производи каде и по нивната преработка постои опасност од внесување на одредени штетни организми...“;

„Земјите увозници не треба да бараат фитосанитарни сертификати за растителни производи кои биле обработени на начин по кој производите немаат потенцијал за внес на штетни организми или за други производи за кои не потребни фитосанитарни мерки“;

- ISPM бр. 15 Упатства за регулирање на дрвениот материјал за пакување во меѓународната трговија, 2002, дел 2, (според нас 2.1) гласи: „дрвено пакување направено целосно од обработен дрвен материјал, како што е шперплоча, иверица, медијанпан, OSB – плоча или фурнир кој е направен со употреба на лепило, топлина, притисок или комбинација од нив, треба да се сметаат за доволно обработени за да се елиминира ризикот поврзан со сурово дрво. Мала е веројатноста дека преработените производи за време на нивната употреба ќе бидат подложни на напад од штетни

организми кои се јавуваат кај дрвата и затоа таквите производи нема да бидат контролирани за штетните организми)“ и

- ISPM бр. 23 Упатства при преглед, 2005, дел 2.3.2. гласи: „Прегледот треба да се употреби за да се потврди усогласеноста со некои фитосанитарни услови“. Примерите го вклучуваат и степенот на обработка.

Намена:

- ISPM бр. 11 Анализа на ризик на карантински штетни организми вклучувајќи анализи на ризик на животната средина и живи модифицирани организми, 2004, делови 2.2.1.5. и 2.2.3. Намената на пратката е еден од факторите кои треба да се земат во предвид, при разгледување на веројатноста штетните организми да преминат кај соодветен домакин и да се распространат по нивното влегување;

- ISPM бр. 12 Насоки за фитосанитарен сертификат, 2001, дел 2.1. Различни фитосанитарни услови може да се применат за различна крајна намена на производот, како што е назначено во фитосанитарниот сертификат;

- ISPM бр. 16 Регулирани некарантински штетни организми: концепт и примена, 2002, дел 4.2. Ризикот од економски неоправдано влијание варира за различни штетни организми, производи и намена и

- ISPM бр. 21 Анализа на ризик од штетни организми за регулирани некарантински штетни организми, 2004, кој пошироко го користи концептот за намената на производот.

Метод и степен на обработка заедно со намената:

- ISPM бр. 20 Насоки на регулаторен систем за фитосанитарен увоз, 2004, дел 5.1.4, укажува дека процената на ризик од штетен организам (PRA) може да се спроведе за одредени штетни организми или на сите штетни организми поврзани со одредено движење односно пратка. Пратката се класифицира според нејзиниот степен на обработка и/или нејзината намена и

- ISPM бр. 23 Насоки при преглед, 2005, дел 1.5. Еден од факторите при одлучување за потребата од инспекција како фитосанитарна мерка е видот на пратката и нејзината намена.

УСЛОВИ

При одредувањето на фитосанитарни прописи, врз основа на користењето на категориите од страна на Меѓународните организации за заштита на растенија (NPPOs), треба да се земат во предвид и принципите на техничка оправданост, анализа на ризик од штетни организми, управуваниот ризик, минималното влијание, хармонизацијата и суверенитетот.

Кога треба да се одредат услови за увоз на пратка, земјата увозник може да ја категоризира пратката врз основ на ризикот од појава на штетен организам. Таквата категоризација може да се користи за да се направи разлика помеѓу група на пратки за кои е потребна понатамошна анализа, од онаа група на пратки преку кои не посостои опасност да се внесат и рашират регулираните штетни организми. Со цел да се категоризираат пратките, треба да се земе во предвид следното:

- методот и степенот на преработка и

- намената на пратката.

По оценувањето на методот и степенот на преработката, земајќи ја во предвид и намената на пратката, Националната организација за заштита на растенија (NPPO) на земјата увозник донесува одлука за условите за увоз на пратката.

Овој стандард не се применува во случаите кога се јавува отстапување од намената на пратката по увозот, како во случај кога зрното за мелење се користи како семе за сееење.

1. Елементи за категоризација на пратките, согласно ризикот од штетен организам
За да се одреди ризикот од појава на штетен организам кај пратката, потребно е да се земе во предвид методот и степенот на преработка на пратката. Методот и степенот на преработката може значајно да ја промени природата на пратката со што пратката не е подложна на напад од штетни организми. За таквата пратка, Националната организација за заштита на растенија (NPPO) на земјата увозник, не треба да бара да биде придружена со фитосанитарен сертификат.¹

Во случај кога после преработка пратката сеуште е подложна на напад од штетни организми треба да се земе во предвид намената на пратката.

1.1. Метод и степен на преработка пред извоз

Основна цел на методите опфатени со овој стандард е пренамена на пратката за друга, а не фитосанитарна цел, но постои можност преработката позитивно да влијае на било кој друг придружен штетен организам, а тоа да предизвика пратката да биде потенцијално нападната со карантински штетни организми.

Со цел да се категоризира одредена пратка, Националните организации за заштита на растенија (NPPOs) на земјите увозници треба да обезбедат податоци за методот на преработка од Националните организации за заштита на растенија (NPPOs) на земјите извозници. Во некои случаи потребно е да се знае и степенот на преработка (температура и времетраење) кое влијае на физичките и хемиските својства на пратката.

Врз основа на методот и степенот на обработка, пратките може да бидат поделени во три групи, и тоа:

- преработени до степен до кој пратката не е подложна на напад од штетни организми;
- преработени до степен до кој пратката останува подложна на напад од штетни организми и
- непреработени пратки.

Доколку преку процена на методот и степенот на преработка се заклучи дека пратката не е подложна на напад од карантински штетни организми, тогаш не треба да се зема во предвид намената на производот и таквиот производот не треба да се контролира. Во случај кога преку процена на методот и степенот на преработка се заклучи дека пратката е подложна на напад од карантински штетни организми, тогаш треба да се земена во предвид намената на пратката.

За непреработени производи намената на пратката секогаш треба се земе во предвид.

1.2. Намена на пратката

Намената е дефинирана како декларирана цел за која се увезуваат, произведуваат или користат растенијата, растителните производи или други објекти и предмети (ISPM бр.5 Поимник на фитосанитарни термини, 2009). Намената на пратката може да биде за:

- садење;

¹ Присуството на заразни штетни организми, како што е дефинирано во ISPM бр.5 Поимник на фитосанитарни термини, 2008, или нападот од други штетни организми кои може да навлезат кај пратката по нејзината обработката, како што се скалдишни штетни организми, не е земена во предвид во категоризацијата на ризик од штетен организми наведена во овој стандард. Важно е да се напоми дека методот на обработка опишан во овој стандард, во повеќето случаи, ќе определи дека пратката е слободна од штетни организми за време на обработката, но таквите производи може да имаат капацитет да станат заразени покасно. Таквите заразни штетни организми може да се пронајдат за време на инспекциски преглед.

Поради тоа што пратките од категориите 2 и 3 имаат потенцијал да пренесат штетни организми, потребно е да се одредат фитосанитарни мерки врз основ на добиените резултати од процената на ризик од штетни организми (PRA). Тие може да варираат во зависност од намената на пратката, за исхрана или за преработка.

Категорија 4. Необработени пратки кои се наменети за садење.

Неопходно е да се спроведе проценка на ризик од штетен организам (PRA), за да се одреди ризикот од појава на штетни организми поврзани со движење на пратките. Во оваа категорија на пратки влегува материјалот за размножување, како што се резници, семе, семенски компир, ин-витро растенија, растителен материјал за микропропагација и други растенија наменети за садење.

Поради тоа што пратките од категорија 4 се непреработени и се наменети за размножување или садење, нивниот потенцијал за внесување или ширење на штетни организми е поголем од пратките кои имаат друга намена.

ПРИЛОГ 1

МЕТОДИ НА КОМЕРЦИЈАЛНА ОБРАБОТКА СО ФИНАЛНИТЕ ПРАТКИ, КОИ НЕ СЕ ПОДЛОЖНИ НА НАПАД ОД КАРАНТИНСКИ ШТЕТНИ ОРГАНИЗМИ

КОМЕРЦИЈАЛНА ОБРАБОТКА	ОПИС	ПРИМЕР НА ФИНАЛЕН ПРОИЗВОД	ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ
Карбонизација	Безкислородно согорување на органска материја до јаглен	јаглен	
Готвење (варење, затоплување, користење на микробранова печка, вклучувајќи и делумно варење на оризот)	Подготовка на храна за јадење со затоплување, физички менувајќи ја примарната структура на производот.	Зготвени производи	Често вклучува и хемиска менување на храната, со што се менува вкусот, текстурата, изгледот или нутритивните вредности
Боене	Боене на текстилните влакна и други материјали, со што бојата станува составен дел на влакното или материјалот под влијание на рН и температурните промени како и преку интеракција со хемиски препарати	Сушен зеленук, влакна и материјали (текстил)	
Екстракција	Физички или хемиски процес за добивање на одредени компоненти од сирови растителни делови, најчесто преку водена пареа	Масло, алкохол, есенција, шеќер	Се изведува во услови на висока температура
Ферментација	Анаеробни или безкислородни процеси кои како резултат на активноста на одредени микроорганизми (бактерии, мукла, квасци) кои хемиски ја менуваат храната или растителниот материјал. Пример – претварање на шеќер во алкохол или органски киселини	Вино, ликер, пиво и други алкохолни пијалоци, ферментиран зеленчук	Може да се комбинира со пастеризација
Производство на слад	Серија на дејства кои предизвикуваат 'ртење на житните зрна, по што се активираат ензими за разложување на скробниот материјал во шеќер. Прекин на ензимската активност се врши со помош на греење (сушење) на сладот.	Јачменов слад	
Мулти метод за обработка	Комбинација од неколку типови обработка (загревање, висок притисок)	Шперплоча, иверица, панел плоча	

Пастеризација	Термичка обработка за да се уништат непосакуваните или штетните микроорганизми	Пасетеризирани сокови, алкохолни пијалоци (пиво, вино)	Често комбинирана со ферментација проследено со ладење (на 4°C), соодветно пакување и манипулирање. Времето на обработка и температура зависи од видот на производот.
Чување во течност	Процес на чување на растителниот материјал во соодветен течен медиум (сируп, саламура, масло, оцет или алкохол) на соодветна pH, солило, анаеробна или осмотска средина	Конзервирана храна, зеленчук, јатки, кртоли, главици	Треба да се одржуваат соодветните услови за pH, соленоста и т.н.
Правење на пире смеса (вклучува и блендирање)	Создавање на хомогенизирана и вискозна смеса од овошен или зеленчуков материјал со помош на голема брзина, мешање, пасирање или преку користење на блендер	Пире смеса (зеленчукова, овошна)	Најчесто комбинирана со лупење на овошјето или зеленчукот и методи за зачувување на смесата (пастеризација и пакување)
Печење	Процес на сушење и печење на храната преку изложување на греачи	Печени кикирики, кафе или јатки	
Стерилизација	Процес на пренесување на топлина (пареа, греачи или зовриена вода), зрачење или хемиски третман со цел да се уништат микроорганизми	Стерилизирани супстрати, цусеви	Стерилизацијата може да не ја промени состојбата на пратката на видлив начин, но ги отстранува микроорганизмите
Стерилизација (индустриска)	Термичка обработка на храна во конзерва, тегла а која создава стабилни производи со уништување на сите патогени, токсични организми и организми кои може да предизвикаат расипување на храната	Конзервиран зеленчук, супи, цусеви стерилизирани под ултра висока температура (UHT)	Температурата и времето на обработка за конзервираните производи зависи од типот, методот и големината на контејнерот. Асептичната обработка и пакување подразбира индустриска стерилизација на течен производ, а потоа пакување во стерилна средина и амбалажа.

Карамелизација	Постапка на обложување и внесување на шеќер на плодовите	Карамелизирано овошје, овошје потопено во шеќер, јатки обложени со шеќер	Обично во комбинација со лупење, вриење, сушење
Омекнување	Процес на хидратација на сушени или дехидрирани поризводи со примена на пареа под притисок или потопување во топла вода	Омекнато овошје	Обично се применув на сушени предмети. Може да се комбинира со карамелизација

ПРИЛОГ 2

МЕТОДИ НА КОМЕРЦИЈАЛНА ОБРАБОТКА СО ФИНАЛНИТЕ ПРАТКИ, КОИ ПО
ОБРАБОТКАТА ОСТАНУВААТ ПОДЛОЖНИ НА НАПАД ОД КАРАНТИНСКИ ШТЕТНИ
ОРГАНИЗМИ

КОМЕРЦИЈАЛНА ОБРАБОТКА	ОПИС	ПРИМЕР НА ФИНАЛЕН ПРОИЗВОД	ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ
Делкање (на дрво)	Дрво изделкано на мали парчиња	Деланки	Веројатноста од напад на штетни организми зависи од видот на дрвото, присуството на кора и од големината на деланките
Сечење	Да се исече на парчиња	Сечено овошје, јатки, зрна, зеленчук	Обично се применува за суви производи
Гмечење, сплескување	Разделување на растителен материјал на парчиња преку примена на механичка сила	Билки, ореви	
Сушење/дехидратација (на овошје и зеленчук)	Отстранување на влага за одржување или за да се намали тежина или волумен	Дехидрирано овошје или зеленчук	
Боење (вклучува и лакирање)	Да се прекрие со боја	Обоено дрво и кутии, влакна	
Лупење и луштење	Отстранување на надворешното или епидермалното ткиво или капсулите кај мешунките	Излупено овошје, зеленчук, зрна, јатки	
Полирање на зрна и мешункасти плодови	Да се направи мазно и сјајно или употреба на хемиско дејство за да се отстрани надворешниот слој од зрната	Полиран ориз и зрна од какао	

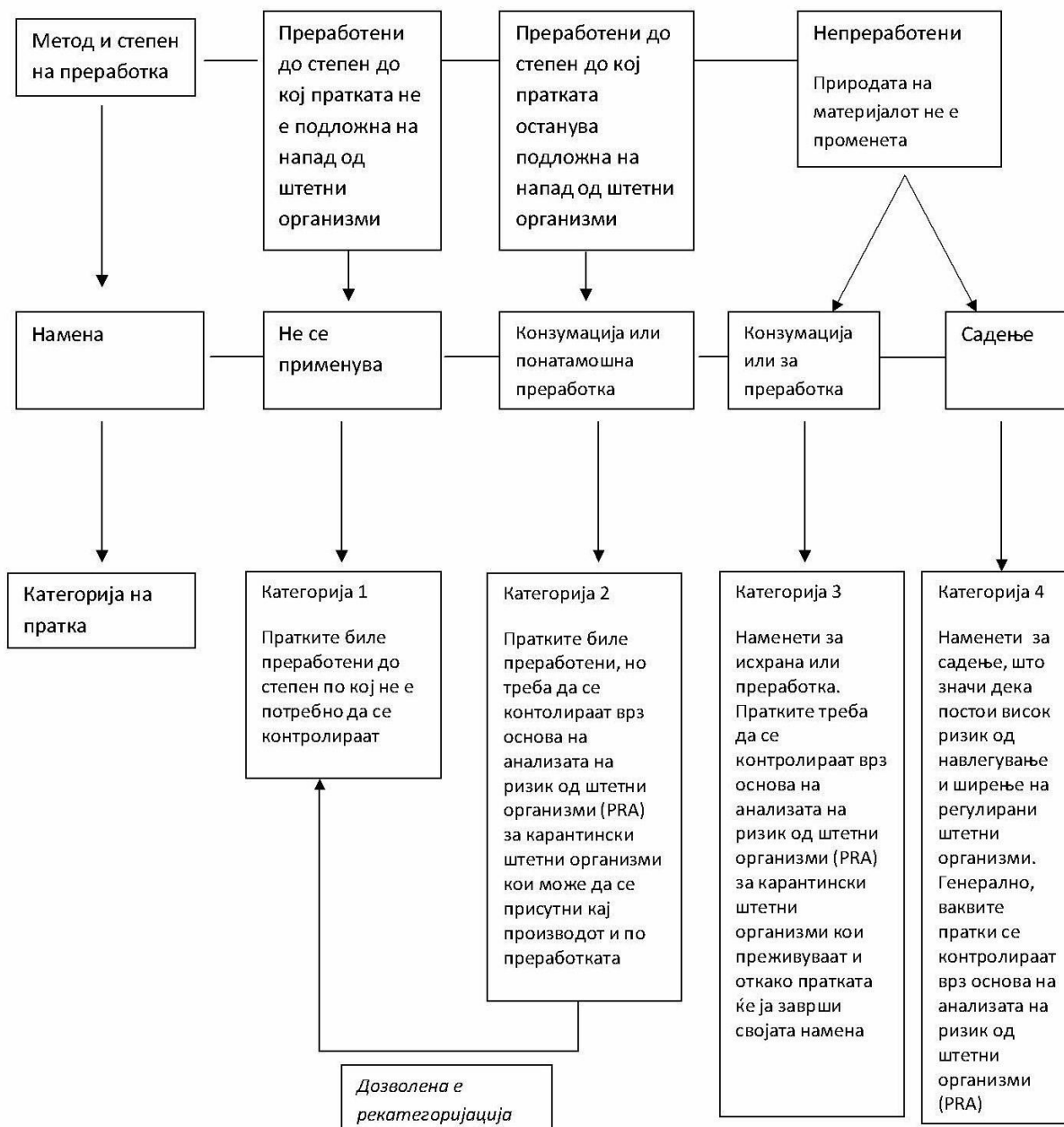
Постбербен третман (на овошје и зеленчук)	Операции како оценување, сортирање, миење или четкање и/или премачкување со восок, на овошје и зеленчук	Оценети, сортирани, измиени или исчеткани и/или прекриено со восок овошје или зеленчук	Обично работните процеси се изведуваат во простории наменети за пакување (амбалажирање)
Брзо замрзнување	Брзо ладење, обезбедувајќи многу ниска температура при што се избегнува создавање на крупни кристали од мраз со цел да се зачува квалитетот на овошјето и зеленчукот	Замрзнато овошје и зеленчук	Препорачан меѓународен код кој се однесува за обработка и ракување со брзо замрзната храна, 1976 CAC/RCP 8- 1976 (Rev 3, 2008), Codex Alimentarius, ФАО, Рим, гласи „храната која била подложна на процес за брзо замрзнување и одржувана на температура од - 18°C или на поладно на сите точки од синџирот за ладење “ Брзо замрзнување на овошјето и зеленчукот особено ги убива инсектите. Замрзнато овошје и зеленчук е подготвено за директна потрошувачка а по нивното фрлање брзо се распаѓаат. Затоа ризикот од штетни организми поврзан со такви производи се сметаат за многу низок. ²

² Се препорачува државите да не го контролираат смрзнатото овошје и зеленчук

ДОДАТОК 1

ДИЈАГРАМ КОЈ ГИ ПРИКАЖУВА КАТЕГОРИИТЕ НА ПРАТКИ, СОГЛАСНО СТЕПЕНОТ НА РИЗИК ОД ШТЕТЕН ОРГАНИЗАМ

(Овој додаток е за споредбени цели и не е пропишан дел од стандардот)



ДОДАТОК 2

ПРИМЕР НА ПРАТКИ КОИ СЕ ДЕЛ ОД КАТЕГОРИЈА 1

Овој додаток е за споредбени цели и не е пропишан дел од стандардот.

Екстракти	Влакна	Прехрамбени производи готови за конзумација	Овошје и зеленчук	Зрна и производи од маслодајни зрна	Течности	Шеќери	Продукти од дрво	Останато
- Екстракти (ванила) - овошен пектин - дериват од Гуар грав - екстракт од хмељ - хидролизирани зеленчуков протеин - маргарин - минерали - екстрахирани од растение - лецитин од соја - скроб (компир, пченица, пченка, маниока) - квасец	- картон - производи од целулозен памук - памучна облека - памучни влакна - хартија - облека од растителни влакна и газишта - растителни влакна за индустриска обработка - полуобработени растителни влакна и слични материјали (американска агава, јута, шеќерна трска, јункус, врба, рафија	- како во прав - торти и бисквити - кечап - чоколадо - зачини - десертен прашок - сосови - прехранбени бои - засилувачи на вкус - зачини за храна - додатоци за исхрана - пржен компир (замрзнат) - замрзната храна - овошни сосови - овошен сируп (џем, мармалад) - пире од компир - (сушено) - путер од јатки - пасти (какао, дуња, путер од кикирики - фил за полнење на	- зашеќерено овошје - конзервирано - концентрати - замрзнато - сушено - Додаток за полнење на овошна пита - кандирано - хидролизирано - во сируп - закиселено - пултено - готвено - кашесто	- бебешка храна - миксови за производство на пецива - производи од леб - житарици - производи од маниока (cassava) - зготвени житарици - конфлекс - брашно или други производи од жито - варена пченка - ориз (делумно варен) - мешавина од соја и пченка, соја протеини и сл.	- алкохол - пакувана кокосова вода - млеко од соја и пченка - сокови од овошје и зеленчук (концентрати, смрзнати, нектар) - масла - безалкохолни пијалоци - супи - оцет - смола од дрва	- шеќер од шеќерна репа - глюкоза од пченкарен скроб - пченкарен сируп - декстриоза - декстроза - дектрозен хидрат - фруктоза - шеќер во кристали - глюкоза - малтоза - јаворов шеќер - јаворов сируп - меласа - сахароза - шеќер - засладувач - сируп - мелатон	- дрвен јатлен - дрвени стапчиња за држење на мраз (сладолед) - ламинирани греди - кибритчиња - гипсени плочи - иверица - чепкалки за заби - дрвена пулпа - остатоци од дрво	- пивски квасец - пивски слад - кафе (печено) - хранливи прашоци - ензими - гумен - терпентинска смола - хумат - каучук (креп, гума) - ароматизери - шелак - чај - витамини

						ПИТИ - аромати - сосови за салати - намази за сендвичи - сосови - супа од сушен зеленчук - зеленчукови зачини	
--	--	--	--	--	--	---	--

[illegible]