

НАУЧНО-ПРИЛОЖНО  
СПИСАНИЕ ЗА НОВОСТИ В  
ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА  
ИНДУСТРИЯ

ISSN 2535-0080

# Храната

на ХХІ век

брой 3 (6)

октомври 2017 г.

година II



Официално издание на  
Съюз по хранителна промишленост

В сътрудничество с



Българска агенция по  
безопасност на храните

## ИЗПИТВАТЕЛНИ ЛАБОРАТОРИИ РВС

### РВС - СОФИЯ

089 3322017, 089 9933018

### РВС - ПЛОВДИВ

089 3322020

### РВС - РУСЕ

089 9899289,  
088 6137832

Единствената частна  
лаборатория с три лабораторни  
центъра.

Нашата първа акредитация  
е получена през 1932 г.



Традиция, точност, сигурност!

- Късче от рая, където дяволът управлява манталиитета**  стр. 3
- 
- Храната на ХХI век**  стр. 8
- 
- Доброволни системи за етикетиране на храни**  стр. 14
- 
- Сензорният анализ:**  стр. 20
- 
- Биотероризъмът - мит или реалност**  стр. 23
- 
- Хлябът - храната на днешния и утрещен ден**  стр. 28
- 
- Замразените тестови продукти с обещаващо бъдеще**  стр. 33
- 
- Актуални Въпроси на съвременното хранене**  стр. 36
- 
- Трънлив ли е пътя на консервната промишленост в България?**  стр. 43

### Фирми, представени в броя:



RBC - Русе - Пловдив - София



Velinovi-Bio Ltd.



Списание „Храната на ХХI век“

брой 3 (6)

октомври 2017 г.

година II



Официално издание на  
СЪЮЗ ПО ХРАНИТЕЛНА  
ПРОМИШЛЕНОСТ към ФНТС  
в сътрудничество с  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО  
БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

Председател на УС на СХП: д-р Светла Чамова  
Гл. секретар на СХП: инж. Соня Бургуджиева  
София 1000, ул. Раковски 108, офис 408  
тел.: 02 987 47 44  
e-mail: hranata21@mail.bg; ufi\_sb@abv.bg  
Редакцията не носи отговорност за съдържанието на реклами.

Оформление:  
**MINERVA**  
РЕКЛАМНО-ИЗДАТЕЛСКА КЪША  
02/ 971 00 09

# Трудно ли е да си предприемач в България?

**Трудно ли е да си предприемач в България? Какво се случи с мечтите ни да си изкарваме хляба сами - със смели идеи, с генонощен труд, с едва преодолими кредити и... с вяра за просперитет? Детински наивни ли се оказаха надеждите ни, че можем да се справим, ако сме лоялни, ако бизнесът ни е коректен, ако сме толерантни към партньорите и конкурентите, ако ценим хората, които работят при нас? Кое ни се изпълзна по пътя към пазарна икономика, кое „попари“ мечтите ни, кое стана причина три десетилетия след началото на прехода и десет години след приемането ни в Европейския съюз все още пътят да е лъкатушещ...**

Бизнес средата в България е добра. Даже много добра. Икономиката се движи нагоре. България е данъчен рай. Като лайтмотив звучат тези думи почти всяка вечер от малкия екран, когато слушаме коментарите на държавните ни мъже. Думите им звучат толкова убедително и оптимистично. НО!

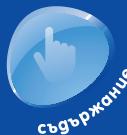
Но те не плащат цената на това да си предприемач в България. Те не са заложили дома си, за да теглят кредит за машини. Те не познават живота назаем, чуждо им е безсънието, когато трябва да дадеш заплати, а сметката ти е празна, защото някой по веригата не е платил. Непознато им е чувството за несигурност. Непонятен им е гневът, роден от конкуренцията с нелоялния бизнес, който живее отвъд правилата... ТЕ

получават заплатите си от данъците на онези, които оцеляват въпреки неслучващата се правова държава, въпреки неспазваните правила, въпреки корупцията, въпреки, въпреки, въпреки...

Сп. „Храната на 21 век“ стартира рубриката „Гласът на бизнеса“ с едничката цел да даде трибуна именно на тези смели предприемачи, които оцеляват въпреки българските абсурди. Искаме да им дадем думата, за да разкажат за трудностите по пътя си, да чуем предложенията им за промени, да обобщим проблемите и да работим заедно, за да променим правилата на играта, бизнесклиматата, манталитета. За да превърнем вуребена държава с действащи правила тази иначе приказна територия, на която живеем.

Днес ви представяме позицията на г-н Кирил Вътев, собственик на „Тандем В“, който близо четвърт век плаща цената на младежката си вяра, че ако предприятието му произвежда продукти, с които всеки би си хранил децата, пазарът ще го оцени. А може би е прав. Защото от далечната 1993 година, когато производството му стартира, страната преживява няколко икономи-

на стр. 4



чески и финансови кризи, десетки месопреработвателни предприятия фалираха, а продуктите с марка „Тандем“ и до днес си остават едни от най-предпочитаните от потребителите. Те носят и отличието за лидер в категория „Производители на месо“ за 2007-2008 година - награда на световната организация Superbrands, връчена след проучване на предпочитанията на потребителите. През лятото на тази година „Тандем“ отново спечели приза „Любима марка“ №1 на българските потребители в категория „Месни продукти“ в класацията „Моите любими марки“ за 2017 г.

*Кирил Вътев до болка познава и межа, и живота на предизвикателството да си пред-*

*приемач в България. И не само от личния си опит във фирма „Тандем“. Той три пъти е избиран за председател на Асоциацията на месопреработвателите и от първо лице е опознал проблемите на колегите си в бранша, борел се е да ги разреши и днес може да се похвали с не една и две макар и трудно завоювани победи за отрасъла. Социално отговорното му разбиране към хората в неравностойно положение тък го превърна в лидер и председател на Българската хранителна банка.*

*Силата на добрата храна в съчетание със силата на непримиримия дух - може би това е формулата за успех у нас. Да прочетем тогава кое пречи по пътя на успелите.*

## Предизвикателството да си предприемач в европейска България

# Късче от рая, където дяволът управлява манталинета

Кирил Вътев, собственик на фирма „Тандем В“

**Предизвикателството да си предприемач в европейска България не е еднозначно понятие - различен бизнес старт, различни правила, различни ангажименти. Но какво от това? На пазара се конкурираме с производители от най-развитите икономики с висока производителност, с висока икономическа и социална култура, обединени в мощни кооперации. В тази пазарна надпревара ние - българските производители, се борим за оцеляване.**

Зашото:

- Сме дребни тарукачи индивидуалисти;
- Не се кооперираме;
- Поклонихме се на външни фактори и забравихме да се изправим;

- Образователната ни система бълва неграмотни кадри;
- Не сме проумели, че нелоялната конкуренция и корупцията не са бизнес, а престъпност;

на стр. 5



- Липсва обединяваща национална стратегия;
- Бизнес средата е непредвидима, защото под лобистки натиск нормативната уредба се променя на парче и е пълна с противоречиви правила, които се прилагат по различен начин в различните общини и спрямо различните субекти.

Могат да се изброяват още фактори, които някой би определил като черногледство или хленчене. За съжаление обаче, ежедневни факти очертават казаното неувесмислено.

**А всички искали да не е така!**

### Абсурди по български

След като съм някакъв предприемач, бих си позволил да изкажа мнение по поставени те въпроси, реалистично, както ги чувствам от личен опит.

Общият европейски пазар не може да пречи на родното производство. Той е възможност, за която имаме нереализиран потенциал.

Проблемът е, че за да се разгърне националният потенциал, той първо трябва да е стабилен на родния пазар. А е обратното, България за всяка вносна стока е рай, но не и за родния производител. Защото егоизъмът и невежеството на схемаджиите по вноса са по-силни от националното достойнство и националната принадлежност в икономическото мислене.

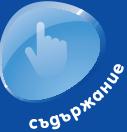


### Бавно и сигурно харвири за българската икономика...

Загърбихме постиженията на българската аграрна наука в сортовете семена и сега внасяме? Внасяме плодове и зеленчуци. Внасяме машини за преработка, селскостопанска техника, торове, препарати за растителна защита. Изнасяме зърно, внасяме месо и мляко - пълен икономически АБСУРД.

Такава е политиката в земеделието. Чрез субсидии насърчава зърнопроизводителите да произвеждат фуражна пшеница, слънчоглед, като цяло зърно за износ, най-субсидираният експорт!!! В същото време няма заинтересованост от производството

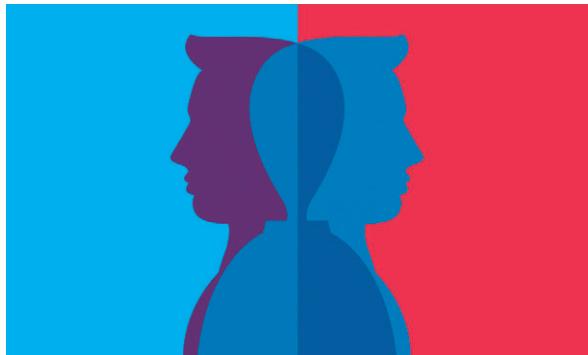
[на стр. 6](#)



на хлебна пшеница. Животновъдството вегетира, притиснато от по-евтиния внос на месо и мляко. Виждащият до върха на носа си веднага ще заклейми преработвателите, че предпочитат вносни сировини и не купуват български.

Да погледнем месопреработката. Нямаме кланица, която е с капацитет да задоволи гори един месопреработвател. В същото време родният месопреработвател е пренебрегнат от някои търговски вериги заради ценовото предимство на най-големите европейски преработватели. Големи кланици от Западна, вече и от Източна Европа, са изградени от кооперации на животновъди.

### **Тук Всеки сам прави Всичко**



И докато се надхитряваме по между си, родният пазар отсня и за големите вериги супермаркети. С неосъзнатата от невежество или други интереси гостоприемност, нашата родина им съдействва да заемат централните търговски места не само в населените места, но и във всеки квартал. **Доволни от постлания килим, веригите заеха местата си и ликвидираха стомици хиляди малки семейни магазинчета.** Останаха почти сами на пазара. В прекия сблъсък помежду си за бедния български потребител употребиха пазарната си мощ да изцедят до стотна от стотинката родния производител. Развитие? В усилията си за оцеляване родният производител се чуди към кого от тримата, заложени в гените му образи да се обърне - към Хитър Петър ли, към Бай Ганьо ли, или към Ангрешко?

По-същественото е, че усъвършенстваното триединство на тримата класически литературни герои е очевидно във всеку



български гражданин, независимо от позицията му в социалната юерархия.

**С какво ни пречи общият европейски пазар?** Наистина ли някой смята, че това е „препъти камъка“ по пътя ни? Имаме ли разума да оценим врага си - нашият собствен менталитет? Имаме ли волята да го преодолеем?

Дали поради инерцията от петилетките неспирен път към светлото бъдеще, или поради страхът от действията на споменатите литературни герои, българската юржава иска да контролира всичко и навсякъде? И все не смогва, и все не ѝ достига административен капацитет...

И всички сме недоволни - администрацията от граждани, граждани от администрацията. А тя, администрацията, расте и так не смогва - нито със срокове, нито с експедитивност, нито с експертиза. Вече стана дума за нормативната уредба под лобистки натиск. Има и още един мощен фактор за въздействие върху нейното състояние - самата администрация. Администрацията не може да роди друго освен администрация и още администриране, и още, и още администриране...

В страните, след които сме на опашката, голяма част от контрола е предоставен на самоконтрол от браншови и съсловни организации със закон.

### **Няма по-безкомпромисен контрол от самоконтрола между пазарни конкуренти!**

Затова и корупцията им е по-малка и успешна - по-големи. Тук браншовите органи

**на стр. 7**



низации са самодейни сдружения на наивни ентузиасти, но не и важни институции за всяка компания в даден бранш. Да не говорим по колко асоциации има в един и същ бранш - демокрация???

В страните, които имаме много да догояваме, браншовите организации се занимават със сериозен маркетинг, контрол над членовете си за лоялно пазарно поведение и с много сериозна пазарна функция. У нас браншовите организации имат основен проблем как да си съберат членския внос и са PR инструмент за политическите пред света - га покажем, че и тук има гражданско общество.

**До ден-днешен нито един парламент не посмя да приеме закон за браншовите организации,** чрез който да ги институционализира и да освободи държавния бюджет от огромен финансова ресурс, харчен сега за неефективност.

Вместо това е приемо едно толкова гравирано за икономиката и цялото общество решение: първите три дни от обезщетението за временно нетрудоспособност да



са за сметка на работодателя. **Широко отворена врата за злоупотреби** от дефинитната работна ръка, с което се налива вода в мелницата на сивата икономика. Получаването на болничен лист за три дни по всякакви известни причини е банална практика. През тези три дни „болният“ си получава обезщетението от фирмата по трудов договор и работи в сивия сектор за пари на ръка. Така

### сивият сектор процъфтява,

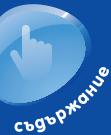
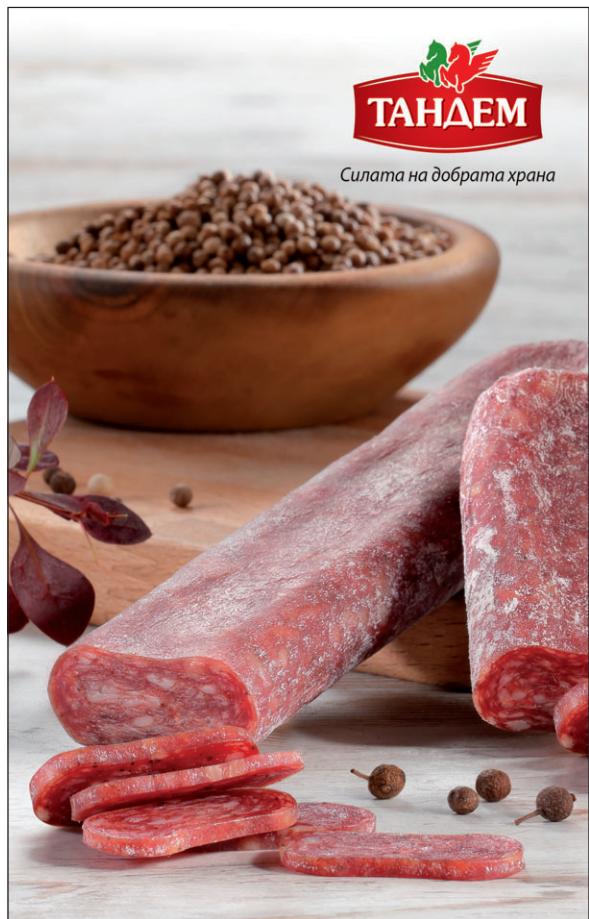
а лоялните към държавата фирми изглеждат жалки. Не, не са жалки, те са необходими на контролните институции да упражняват законовото си право на контрол, защото при нелегалните не ходят - не знаят, че съществуват???

Дано по време на председателството на ЕС някой високопоставен гост от Европейската комисия не посети търговската база в Илиянци, че току виж му продали кочан с фактури или го срещнали с някой парашитек, собственик на десенку фирми с многомилионни задължения. Ако има голяма капитал, и фирма може да му регистрират. Чуждите инвеститори са на почит в БГ- данъчният рай.

\*\*\*

**А страната ни е истински рай!...**

**Зашо Господ е оставил дяволът да балансира равновесието в природата с мантилитета ни?...**



# Храната на ХХІ Век

Горица Раклеова<sup>1</sup>, Ивелин Панчев<sup>2</sup>, Набил Моса Абумхаги<sup>3</sup>, Аманас Аманасов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> „Съвместен Геномен Център“ ООД, София

<sup>2</sup> Биологически Факултет, СУ „Св. Климент Охридски“

<sup>3</sup> АгроБиоинститут, София

## Проблеми и предизвикателства, свързани с изхранването...

Светът навлезе в новото хилядолетие с очаквания за развитие и благodenstвие, но първите две десетилетия показваха, че човечеството се изправя пред предизвикателства, много по-сериозни и мащабни, отколкото се считаше до тогава. Измежду множеството стари и нови проблеми изхранването е един от най-тежките, който има потенциала да се превърне в глобална криза. Приблизително три милиарда души от всяка една от 193-те страни в света имат нискокачествени гнети. През следващите 20 години многобройните форми на недохранването ще представляват все по-сериозна заплаха за **глобалното здраве**.

Кои са някои от основните проблеми, пред които сме изправени:

- Недохранването е широко разпространено и се увеличава непрекъснато. Към настоящия момент повече от 159 млн. деца са със забавен растеж, а 50 млн. са поднормено тегло;
- Недохранването засяга 1 от 3 души, ако текущите тенденции продължат, това ще засегне всеки втори човек;
- 800 милиона души са изложени на постоянен глад, докато 2 милиарда страдат от дефицит на микроелементи;
- 1,9 милиарда от населението са с наднормено тегло или страдат от затлъстяване;

- Проблемът със затлъстяването/наднормено тегло се засилва във всяка страна.

Недохранването води след себе си до сериозни последствия, така например то ще е причина за 45% от смъртността при деца под 5 години.

## Лошата диета ще бъде водещ рисков фактор, допринасящ за глобалната тежест на заболяванията.

По данни на Организацията по прехрана и земеделие (ФАО) се очаква през 2050 г. населението на човечеството да надхвърли 9 милиарда, а търсенето на храни в световен мащаб да се увеличи със 70 %. Нарастването на населението в комбинация с изменението на климата ще постави под нарастващо напрежение хранителните системи (продоволствената система) особено в Африка и Азия, където до 2050 г. ще се появят **още 4,9 милиарда души**.



на стр. 9



Други предизвикателства, пред които е изправено човечеството, са свързани с:

- непрекъснатото изчезване на биологични видове (средно около 200 вида изчезват годишно);
- намаляване на водните ресурси (70% от които се използват в земеделието);
- постепенното влошаване структурата на почвата;
- климатични промени.

Задълбочаването на проблема с изхранването ще постави пред изпитание агроиндустрията, която ще трябва да се съобрази с всички изброени по-горе тревожни данни, като ще трябва да намери **баланса** в решаването им, без това да се отрази съществено на екосистемата като цяло. Това означава, че светът ще трябва в бъдеще да произвежда повече храна, като използва по-малко вода, земя, енергия, торове и пестициди.

### Кое налага всичко това?

## Изхранването - нов световен приоритет

Необходими са **координирани** действия на световно ниво, придвижени от **фундаментални**

**промени в нашето разбиране и съпътстващи** агенции политически действия. Трябва да се откаже много по-голямо внимание на позиционирането на распределение на селското стопанство като начин за подобряване на качеството на храната, а не просто за осигуряване на достатъчно калории.

Необходима е нова философия, която да превърне продоволствената система от инструмент за снабдяване с храна в такъв, осигуряващ висококачествена диета за всички хора. Това ще изисква политически инициативи, включващи не само селското стопанство, но и търговията, околната среда и здравето, включайки всеки един потребител да изисква по-качествена храна и да следва по-здравословна диета.

## Фактори, определящи човешкото здраве

Човешкото здраве е комплексен феномен - фин баланс между индивидуалната генетика и физиология и факторите на околната среда (фиг.1). Някои от компонентите не могат да бъдат повлиявани от човека, но

на стр. 10

Фиг. 1. Фактори, определящи човешкото здраве





има такива, които могат и трябва да бъдат старателно контролирани - физическата активност, социално поведение, мисловна дейност, качеството на водата и храната.

В съвременния свят качеството на храната е един от ключовите елементи на пълноценния и здравословен начин на живот. За съжаление в ежедневието си човек много често не обръща внимание на начина си на хранене, считайки го за „елементарен“ процес. Подценяване на храненето води до приоритет на енергийната стойност спрямо нуждата от витамини, минерали, биологично активни вещества, които могат да бъдат набавени само чрез храната. Този дисбаланс е предпоставка за сериозни нарушения във физиологията и метаболизма на човека.

Тези нарушения допълнително се засилват от замърсяването на храните с пестициди, хербициди, изкуствени торове, наличието на патогенни микроорганизми, токсини и др.

Замърсяването е отражение на факта, че по хранителната верига на всяко следващо ниво ентропията се увеличава, акумулираната енергия намалява, а концентрацията на вредни вещества се повишава, което чрез храната пряко влияе върху човешко здраве.

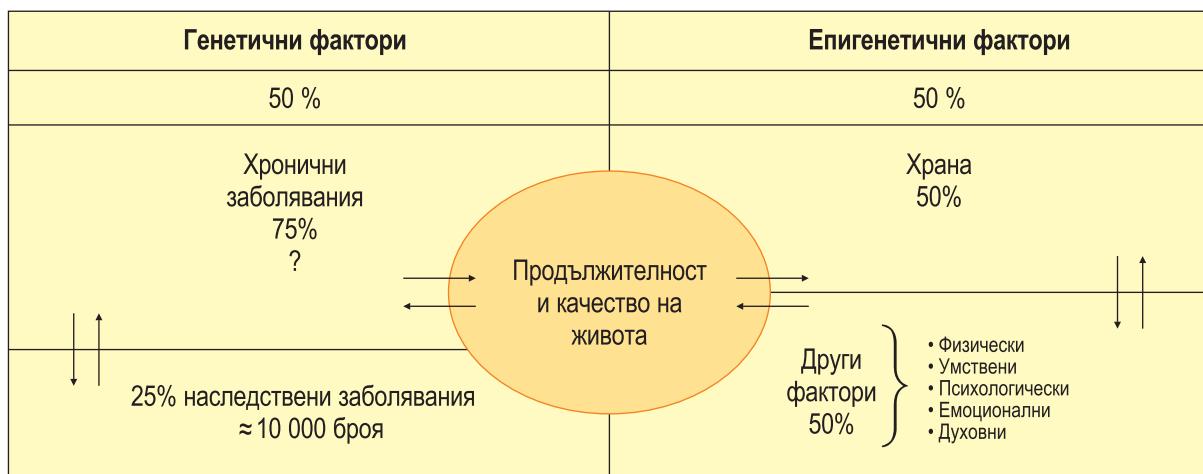
В тази връзка е налице и еволюционна зависимост, при която човекът като биологичен вид се е адаптиран към особеностите на хранителните ресурси в отделните ареали. В хода на тази еволюция при отделните раси и етнически групи са възникнали генетично обусловени особености в диетата. В съвременния динамичен свят това много често води до дълъг период на адаптиране към храна в отдалечен географски регион. Същият ефект имат и импортираният нетипични за общността храни. От друга страна обаче разнообразието в хранителните продукти е много важен фактор за създаване на балансирана и ефикасна хранителна диета.

### Генетика срещу епигенетика

Ефектът на храната върху човешкия организъм е на няколко нива. Прекият ефект е повлияване на обмяната на веществата и чрез него физиологичното състояние. Качеството на храната има и по-дълбок ефект на геномно ниво, който се проявява в средносрочен и дългосрочен план, включително и предаване в следващо поколение. Едва през последните 20 години, подобни емпирични наблюдения намериха свое то научно обяснение - епигенетичният контрол на генната експресия (Фиг.2). Оказа се, че

на стр. 11

**Фиг 2. Генетика и епигенетика**



индивидуалните особености на начина на живот и психо-физиологична активност могат да доведат до изменения в генната експресия, които могат да се съхранят за дълъг период от време и в много случаи да се предадат в следващо поколение.

Научните изследвания в областта показваха ролята и значението на правилното хранене. Храните се здравословно, ние не само предпазваме себе си, но и нашите деца. Затова ролята на храната като лекарство все повече и повече трябва да намира място в нашето ежедневие.

За да може храната да изпълнява функциите на лечебен фактор, тя трябва да се разглежда не само като източник на калории, но и като основен източник на витамини, минерали и биологично активни компоненти.

В съвременния модерен свят от добре охарактеризирани 350, 000 растителни видове, евтина 30 осигурява 95% от калорийите в нашата храна. От тези 30 вида евтина 5 (пшеница, ориз, царевица, соя и картофи) формират 50% от храната ни. В резултат е налице рязко ограничаване на набора от достъпните хранителни вещества и практически нашето общество не използва пълноценно ресурсите на биосферата.

**Биоразнообразието е ключът към създаването на нови природни продукти и храни за здравословен и пълноценен живот.**



Към момента са идентифицирани няколкостотин хиляди вторично активни биологични съединения, но една много малка част от тях е изследвана за биологична активност. Пълното разкриване на това богатство и включването му в нашите храни може да е решението на редица изключително важни здравни проблеми - сърдечно съдови, ракови, инфекциозни заболявания. Може да там се крие и ефективното средство срещу бича на съвременното общество - стресът. Дали ще бъде антиоксидант, дали ще действа върху нервната система - подобно вещество все още чака да бъде извадено от огромното биоразнообразие и включено в нашето меню.

**Превръщането на храната в „лекарство“ е следващата голяма задача пред науката на 21-ви век.** Това ще бъде и реализация на една древна сентенция, изречена от бащата на медицината - Хипокрам: „Нека храната бъде твоето лекарство, а лекарството - твоята храна“.

Благодарение на плеядата от биологично активни вещества и огромното биоразнообразие с което разполагаме, храната има пълния потенциал да се превърне в средство за профилактика и превенция на редица заболявания, с което да се подобри социалното и финансово състояние на човека. Именно в това трябва да превърнем храната на 21 век.

През последните десетилетия делът на заболяванията, обусловени от начина на живот на съвременното общество, бележи постепенен ръст. Ето защо тяхната превенция е съществен елемент от грижата за здравето. Научните изследвания са показвали, че оксидативният стрес и увреждането на клетките стоят в основата на почти всички хронични дегенеративни болести, свързани с начина на живот. Нашето тяло не произвежда достатъчно количество антиоксиданти, необходими да се справят с генерираните свободни радикали, но при една подходяща и балансирана диета, ние бихме могли да си осигурим необходимото количество антиоксиданти - било директно чрез храната, която консумираме, или чрез прием на хранителни добавки. С намаляване количеството на прием-

на смр. 12



тите антиоксиданти, а с това и увеличаване на свободните радикали в клетката, постепенно в организма ни се създават предпоставки за развитието на различни хронични дегенеративни заболявания.

Един индивид е съвкупност от взаимозависими части/елементи - физически (материални), ментални, емоционални и не на последно място духовни. За да бъде здрав един индивид, то всички тези елементи трябва да работят в синхрон и да бъдат „захранени“ със съответната „храна“ (фиг.3). Един от най-очевидните избори, които един човек прави ежедневно, е каква храна да „консумира“, но тази „храна“ е както физическа, така и ментална и духовна.

Не е случайна и една нова концепция в здравната грижа, при която е по-важен въпросът: *какъв е човекът, който има дадена болест, отколкото коя е болестта.*

Човекът на 21-ви век все повече съзнательно се обръща към превенцията на заболяванията. На практика се наблюдава промяна в парадигмата - от лечение към превенция. Интересът у хората, свързан с превенция на хронични заболявания, които нарушаат начина им на живот, все повече се засилва, с подчертан акцент върху качеството и безопасността на храната. Благодарение на наличността и достъпността на все повече нутриевтични продукти на пазара, както и достъпът до информация,

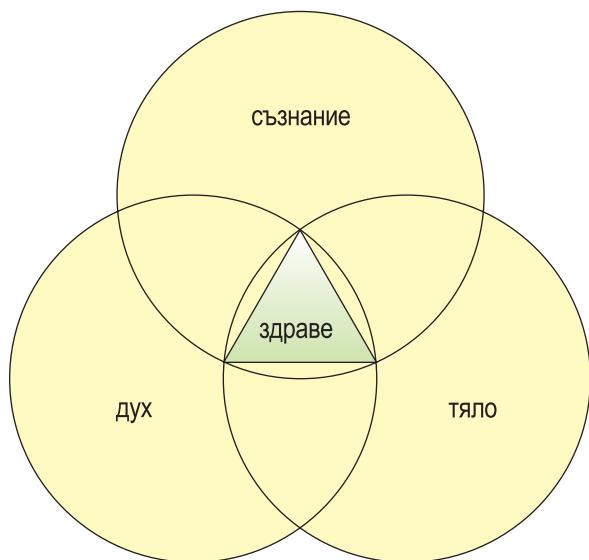


постепенно се промени и възприятието на потребителя относно храната, а именно да търси не само хранителната, но и здравословната ѝ стойност.

Има редица области при които границата между „храна“ и „фарма“ не е ясно дефинирана. Понякога е трудно да разграничат между биологично активното съединение, наречено „лекарство“, и субстанции, категоризирани като „хранителен продукт“. Така например „храната“ често може да съдържа няколко биологично активни вещества, като вторични растителни метаболити (напр. полифеноли), фибри, есенциални мастни киселини и аминокиселини, пробиотици и др.

В момента навлизаме в ерама на персонализираната медицина, но следващата важна стъпка, която трябва да се извърши е преминаване и към **персонализирано хранене и гнета**. Концепцията за персонализирано хранене привлича все повече внимание през последните няколко години. Добре известно е, че генетичните разлики между хората значително влияят върху метаболитните процеси и отговори. Тези сложни взаимодействия могат да бъдат проучени не само с цел да се подобри лечението на дадена болест, но и да се предотвратява появата ѝ, което би довело и до подобряване на цялостното здраве на човека. В помощ на структурирането на храната на 21-ви век идват и новите омикс технологии. Чрез нутригенетиката и нутригеномика-

**Фиг. 3. Биопсихологичен - духовен модел за холистично здраве**



на смр. 13





# Доброволни системи за етикетиране на храни с цел улесняване на здравословния избор на потребителите

проф. г-р Веселка Дулева, дм

Нач. отдел „Храни и хранене“

Национален център по обществено здраве и анализи, София

Национален консултант по хранене и диететика

*Превръщането на здравословния избор на храни в най-лесен избор е един от важните елементи на стратегията за борба срещу затлъстяването и хроничните незаразни болести и изисква участието на всички заинтересовани страни. Световна здравна организация идентифицира като ефективни и успешни инструменти в тази посока: реформулирането на храните с цел намаляване съдържанието на сол, мазнини и захари в тях и етикетиране на храните по начин, който улеснява избора на потребителите. Ето защо Европейският план за действие по храни и хранене на СЗО, 2015-2020 г. включва прилагане на тези две практики от хранително-вкусовата промишленост със съдействието на властите по обществено здраве и храни.*

на стр. 15



Схемите за етикетиране, разработени на база критерии за количествено съдържание на определени хранителни вещества имат за цел да дадат възможност за избор на потребителите, не само въз основа на хранителната информация, задължително поставена при етикетиране, но и да им помогнат при тълкуването на тези цифри, като им предоставят възможност за лесен здравословен избор.

Системата за етикетиране на храните чрез използване на лого е ефективна за потребителите, тъй като улеснява здравословния избор по време на купуване на храната. Тя съдейства за стимулиране на производителите да предлагат повече здравословни хани и да работят за реформуирането им, а също така стимулира търговците да повишат предлагането на здравословни хани.

Почти всички страни от Европейския съюз имат политики по реформуиране на хра-

ните с цел намаляване съдържанието на сол, мазнини и захари в групите хани и повишаване предлагането и асортимента на здравословни продукти на пазара. При етикетиране на хранителни продукти с лого, определящо мякната здравословност, се използват системи на хранителни профили, които определят нива за съдържание на мазнини и настини маслни киселини, захари, сол и влакнини за отделните групи хани. Критериите се разработват на база научни доказателства за наличие на риска от хронични неинфекциозни болести при консумиране на повишени количества от определени хранителни вещества.

Положителен е примерът на скандинавските страни - Швеция, Норвегия и Дания, които имат обща политика за реформуиране на храните, както и доброволно прилагане на общо лого - „Keyhole symbol“ за хани, които изпълняват определените

на стр. 16



# БЕЛЛА

БЪЛГАРИЯ



критерии за здравословност, на база определени гранични стойности за съдържание на сол, мазнини, захари и влакнини в отделните групи хани. Символът се прилага включително и за хани, предлагани в заведения за общество хранене. Системата е възприета в Хърватия, Литва, а от 2017 г. - и в Македония. Този подход стимулира и производителите да разширят наличието на здравословни продукти на пазара.

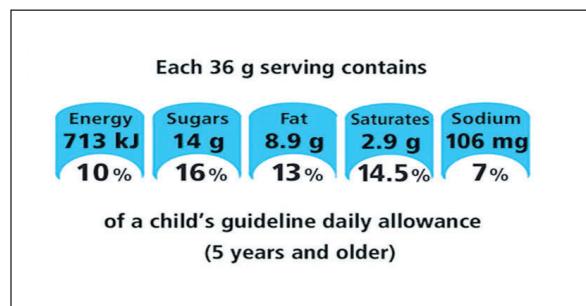
Подобна е и програмата „Choices“, която се базира на международно утвърдени препоръки за здравословно хранене и се прилага за различни групи хани. През 2008 г. е разработено лого, което се поставя на предната страна на опаковката на продукта, разработена е методология за формиране на критериите за оценка на продуктите. Държавите, в които е въведена програмата за доброволно прилагане, са Чехия, Полша, Белгия, Гърция, Испания, Мексико.

Логото е гаранция за здравословните качества на продукта и е подкрепено от научни критерии. Прилагането на подобни практики поощрява индустрията да подобрява (реформулира) състава на своите продукти, с което да повиши предлагането на по-здравословни хани и напитки; подпомага потребителите да правят по-здравословен избор на хани и напитки; поощрява промоцията на здравословни хани.

Много изследвания показват, че включването на хранителните стойности при етикетиране на ханите е твърде сложно за разбиране от потребителите (особено сред хората в неравностойно положение и тези със затъмняване), но съществува връзка между използването на тази информация и здравословното хранене. Проучване, осъществено през 2012 г. от Института по медицина на Националната академия (САЩ), също така показва, че потребителите имат трудности да тълкуват посочените стойности, изследването показва необходимост от използване на по-опростена система.

### GDA (Насоки за дневен прием)

Тази система се основава на посочване на количества на енергия и хранителни ве-



щества заедно с % от препоръчителен дневен прием за порция (или 100 g, или 100 ml) от определен хранителен продукт. Системата е описание и посочва стойност за всяко хранително вещество (енергия, захари, мазнини, насытени мастни киселини и натрий). Тя не дава оценка за здравословност или хранителна стойност на продукта. Използва се в цяла Европа (представителите на индустрията често я използват на опаковките си), а също и в САЩ. Потребителите избират продукта в зависимост от информираността си.

### Лого Моят избор My choice logo

Логото МОЯТ ИЗБОР (зелено за непреработени продукти и синьо за другите продукти) се използва при етикетиране на хранителни продукти и се основава на съдържанието на определени количества насытени мастни киселини, транс-мастни киселини, захар, сол и хранителни влакнини. Критериите за допустимост (хранителните профили) се определят от научен комитет: продуктите, които отговарят на съответните критерии, могат да носят логото.



Тази система е създадена през 2008 г. и се реализира в Нидерландия, но от 2017 г. страната спира използването ѝ. Използва се в по-малка степен в Белгия.

на стр. 17



## Лого Ключалка Keyhole logo

Логото КЛЮЧАЛКА (Keyhole) се използва от скандинавските страни при етикетиране на храните. Системата идентифицира хранителни продукти, отговарящи на здравословен хранителен профил при 33 групи храни. Храни, обозначени със символа на ключалката, съдържат по-малко мазнини и настични мастни киселини, захари и сол и повече влакнини и пълнозърнести съставки, отколкото хранителните продукти от същия тип, които не носят символа. За да отговарят на изискванията за етикетиране със символа на ключалката, храните трябва да отговарят на определени критерии, които се различават в рамките на всяка продуктова група. Критериите са определени от органите по здравеопазване и храни в четирите скандинавски страни.

Символът „Ключалка“ е разработен в Швеция през 1989 г. и след това е възприет от Дания и Норвегия, а по-късно и от Исландия. Националната агенция по храните, Швеция, е собственик на запазената търговска марка. През 2015 г. изискванията са актуализирани и се прилагат по-строги критерии.



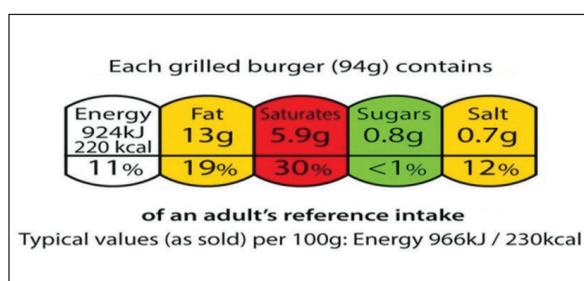
Избирането на хани с помощта на символа „Ключалка“ улеснява потребителите при намерането на по-здравословни хранителни продукти. Системата стимулира производството им и реформулирането на храните.

Прилагането на системата в Норвегия е в сътрудничество между Норвежката дирекция по здравеопазване и на Норвежкия орган за безопасност на храните.

Някои варианти на лого съществуват в други страни, като „зелен тик“ в Нова Зеландия, „Живей здравословно“ в Хърватия или „Символ Сърце“ във Финландия, Словения или САЩ.

Някои видове символи, свързани с наличието на една полезна хранителна съставка, също се прилагат в някои страни, като например „Цяло зърно“ в Дания или „Пълнозърнест хляб“ в Норвегия, като се използват за пълнозърнести продукти.

## Multiple traffic light (MTL)



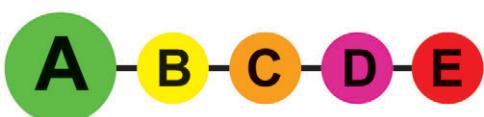
От 2013 г. правителството на Обединеното кралство прилага комбинирана схема за етикетиране на храните, която включва процент от препоръчителен дневен прием (% GDA) и цветово кодиране, представени на 100 г (или 100 мл) или за порция. Границите стойности на отделните хранителни вещества по групи хани и съответният цветови код са определени на база научни доказателства от съответните специалисти на Агенцията по стандарти за хани. Системата дава възможност на потребителите с един поглед да видят нивото (и точната стойност) на енергията, мазнините, настичните мастни киселини, захарите и солта в продукта и съответния цветен код, който съответства на светофарния принцип и определя дали продуктът е в здравословните параметри (зелен код), ако това е приемливо (цветен код).

## НУТРИ СКОР The „nutri-score“

Франция разработи и научно валидира нова система за етикетиране на храните НУТРИ СКОР / THE „NUTRI-SCORE“, която беше приема от Френското правителство и на 25.04.2017 г. Франция е нотифицирала ЕК и стартира прилагането на системата.

на стр. 18





Логото НУТРИ СКОР / THE „NUTRI-SCORE“ е система, която ранжира храните по здравословност, като се използват цветове и букви и се определя в зависимост от оценка, характеризираща хранителните качества на продукта в зависимост от съдържанието на енергия, обща захар, насищени мастни киселини и натрий, отчита

се и съдържанието на плодове, зеленчуци, влакнини и белтък. Използват се критерии, разработени от Агенцията по стандарти на храни.

Границите стойности са разработени от Комитет за обществено здраве на Министерството на здравеопазването въз основа на доклад на Френската агенция за сигурност на храните (ANSES). Те са общи за всички категории храни, мазнини и напитки. Направени са специфични критерии, за да се изчисли скорът на добавените мазнини (масла, маргарини, млечно масло) и сирена.

### Сравнителна таблица за прилагане на отделните доброволни схеми за етикетиране на храните

	Лого	Светофарен/цветен код GDA
Специфика на критериите	Специфични критерии по групи продукти	Един набор от критерии за напитки, и един за твърди храни
Критерии за съдържание на влакнини	Да	Не
Стимул за реформулиране на храните	Да, обосновано в научно изследване	Много общи критерии
Сложност	Ниска за потребителите	Висока за потребителите (5 хранителни вещества, 3 нива на здравословност)
Конкретни указания за прием на хранителни вещества	Не	Да
Възприемане от потребителите	Позитивно	Смесено (позитивно и негативно)
Европейски страни, които прилагат системи за доброволно етикетиране	15 (Лого МОЯТ ИЗБОР - Холандия, Чехия, Полша, Белгия, Гърция, Испания. Лого КЛЮЧАЛКА - Швеция, Норвегия, Дания, Исландия, Литва, Хърватска, Македония Лого СЪРЦЕ - Финландия, Словения.)	1 Обединеното кралство 1 НУТРИ СКОР - Франция





# ДЕКО КУИК® ФОЛИА

## ДЕКОРИРАЩИ ПОДПРАВКИ



# ЗА ВСЕКИ ВКУС

## ПОДХОДЯЩА ОБВИВКА

### СТАНДАРТНИ ДЕКОРИРАЩИ ПОДПРАВКИ

С два нови вкуса се обогати стандартния асортимент ДЕКО КУИК®:  
Деко Куик® **ДОМАТИ - БОСИЛЕК** и  
Деко Куик® **КЪРИ**.

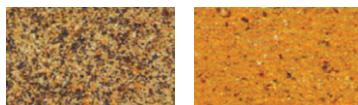
### ЕДРО-НАТРОШЕНИ ПОДПРАВКИ ВЪРХУ ФОЛИО - НОВО ТЕХНОЛОГИЧНО РЕШЕНИЕ

Едно ново технологично решение помогна създаването на ДЕКО КУИК® - фолия с **едро-натрошени** подправки и билки! Няма граници за фантазията - Специалитети от мясо с вкусове добавени чрез фолия залепващи - от финно гранулирани до натрошени подправки - **смесени спарченца от плодове** - деликатна и красива обивка за варени шунки

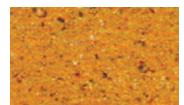
### ПОЛЗИЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ НА ШУНКИ

- декориране с едро-натрошени подправки
- декориране с индивидуални вкусове и цветове
- оптично привлекателни **Слайсове** с равномерно покритие от различни подправки-красиво обкантване

ШАРЕНА СМЕС



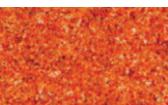
КЪРИ



ГРАДИНСКИ ПОДПРАВКИ



ЧЕРВЕНИ ЧУШКИ



ЧЕРЕН ПИПЕР ГРИС



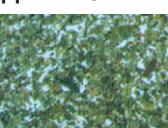
ДОМАТИ - БОСИЛЕК



ПЕСТО



ДИВ ЧЕСЪН



КОПЪР ВЪРХОВЕ



ГИРОС



ХАЛАПЕНЬО



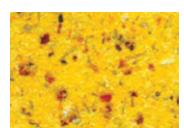
ПОДПРАВКИ ОТ ПРОВАНС



ХРЯН



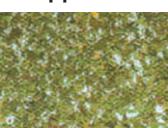
МЕКСИКАНА



ПАСТРАМИ



МАГДАНОЗ



### НОВОСТИТЕ ЗА СУРОВОСУШЕННИТЕ САЛАМИ

- атрактивните обивки ДЕКО КУИК® и КОМБИ КУИК®;
- среди за бързо зреене за високорандеманни варено-пушени деликатеси от свинско и пуешко месо;
- функционални добавки Зелхфлайш Комби +75 и Шприцмител +100;
- базова добавка за месни заготовки: кебапчета, кюфтета и сурови наденици



На Месомания в три последователни години Тea Трейдинг получи златни медали за СЕРИЯ КОМБИ ПРОДУКТИ - без Е номера, КОНЕКТ-ИТ А - безалергенна функционална комбинация за месни продукти, ВИТЕА УНИВЕРСАЛ - безалергенна добавка за производство на месни заготовки.

[www.teatrading.eu](http://www.teatrading.eu)

**WIBERG®**

ТЕА ТРЕЙДИНГ ООД - официален представител на фирма WIBERG за България  
София 1138, кв. „Горубляне“, ул. „Люляк“ 9; тел./ факс: 02 974 5001, 02 974 50 28,  
мобилен: 0888 915 249, 0888 560 120; e-mail: teatrading@abv.bg

# Сензорният анализ: В търсене на идеалния продукт на всеки еман от жизнения цикъл

**Кристина Петева**

Ръководител Сензорна лаборатория Euro Sensolab  
част от NSF Euro Consultants Group ([nsf-ecg.com](http://nsf-ecg.com))

Петте ни сенсила са постоянно заети да свържат човешкото мяло с външната среда, като разглеждат и контролират предмети, хора и обстоятелства. Впоследствие те задействат логически или емоционални промени в поведението ни. Хората извършват няколко вида сензорна оценка всеки ден съзнателно и подсъзнателно. Резултатите от тези оценки определят мялото поведение, предпочитания, социален живот и покупки. Мултидисциплинарната наука СЕНЗОРЕН АНАЛИЗ използва човешките сенсила като инструмент, чрез който да измери, анализира и интерпретира възприятията, които получаваме от сензорните аспекти на храните и напитки.

Сензорните оценки биват извършвани от професионални оценители или от необучени оценители тип „потребители“ на продукта, като използването на единия или

другия вид оценители зависи от целта на анализа и методите, които ще бъдат използвани за провеждане на сензорното проучване, както и съгласно изискванията на стандарт ISO 8586:2014 - Сензорен анализ. Общи указания за избор, обучение и мониторинг на избрани оценители и експерти, оценители на сензорен анализ.

Поради субективността на този вид анализ, повлияна от лични предпочтения, обуславяни от множество фактори: социални, културни, религиозни, физиологични, психологични, икономически и др., се препоръчва използването на стандартизиирани методи за анализ, които да бъдат провеждани в специализирани за целта лаборатории. Целта на тези лаборатории е изпитванията да се провеждат при постоянни и контролирани условия, за да се ограничат разсеявящите влияния върху оценявящите и да се постигне максимална достоверност на резултатите. Такива професионални лаборатории се изграждат съобразно изискванията на стандарт ISO 8589: 2010 - Сензорен анализ. Общо ръководство за проектиране на помещения за изпитване.

Сензорният анализ е приложим и има добавена стойност във всеки еман от жизнения цикъл на продукта: разработване, контрол по време на производството, сравнение с конкурентни продукти, иновации. Той спомага да се разрешат различни проблеми или

на стр. 21





да се отговори на различни въпроси, които се пораждат по време на производството или реализацията на даден продукт.

### **Методите на сензорен анализ могат да обхванат всички етапи от жизнения цикъл на даден продукт.**



#### **Разработване**

При създаването на нови продукти или при вариациите на вече съществуващи, разработващите продукта имат нужда от информация за сензорните качества и степента на одобрение на промишлените целеви консуматори преди влагането на големи инвестиции и предлагането му на пазара. Първата цел на сензорната оценка при разработването на продукт е да се минимизира възможността да се пусне на пазара продукт, който няма да бъде харесван. Рекламата и маркетингът могат да спечелят потребителя да опита продукта, но ако той не доставя вкуса, текстурата, мириса и други сензорно обусловени очаквания, възможностите продукта да спечели потребителя са твърде ограничени. Потребителят няма да направи повторна покупка на продукта.

Добър начин да се стартира с разработването на продукта е да се състави профил на продукта с помощта на дескриптивен панел. Дескриптивният профил, разработен в промишления етап може да бъде използван, за да се определи дали мащабира-

ният продукт е готов за пазарен тест. Сравняване на тестовия продукт с целевия продукт помага за идентифициране на сензорните качества, които се нуждаят от подобреие.

Диференциален тест може да се използва, за да се потвърдят приликите или различията при етапите на разработване - от първоначалния прототип до крайния продукт.

#### **Производство**

На този етап от жизнения цикъл на продукта може да бъде извършен органолептичен анализ на първото индустриско производство с цел да бъде определено съответствието му с утвърдена технологична спецификация или рецепта.

Също така сензорният анализ е част от процедурите за контрол на качеството, които се прилагат по време на ежедневното проследяване на процеса на производството, дистрибуцията и маркетинга, за да гарантират, че крайният продукт е с характеристики, отговарящи на съответните изисквания.

Методите на сензорен анализ могат да бъдат приложени и при определяне на срока на годност на продукт или установяване на оптималната трайност, при която продуктът запазва вкусово-ароматните си качества.

#### **Пускане на пазара и потребление**

Бенчмаркинг: сензорният анализ може да бъде използван като инструмент за сравнение на характеристиките на даден продукт, който е вече в продажба с друг подобен конкурентен, както и проследяване на постоянството в качеството и удовлет-

[на стр. 22](#)



Ворението на консуматора във времето е аспект. Сензорният анализ е незаменим инструмент при определянето и управлението на желаното конкурентно позициониране на пазара, анализ на еволюцията на пазара и стъпка напред в спечелването на така ценната в днешно време потребителска лоялност.

Много компании използват методите на сензорния анализ, за да проследят промените в качествата на продуктите по време на мяжното съхранение и излагане на рафтинга за продажба с цел да задоволят очакванията и изискванията на консуматора.

Тестваме за потребителско възприемане и предпочитане служат за осигуряване на количествени и качествени резултати, които показват потребителската желаност на продукта. Те се използват за оценяване на потребителския отговор по отношение на целта за поддържане на продукта, подобряване и оптимизиране на продукта, разработване на нов продукт, оценяване на потенциала на пазара и потвърждение за реклами претенции. Продуктът като цяло и отделни негови характеристики могат да се отчетат, което спомага да се определи дали в продукта са необходими промени. Подборът на участниците е от решаващо значение, за да се обезпечи целесъобразност на информацията. Участниците са внимателно селектирани и представляват целевата група на продукта или концепцията.

## Иновации

Иновацията в областта на храните е сложен процес, който налага внимателно и подробно проучване на навиците, предпочитанията и очакванията на консуматора. Методите на сензорния анализ предоставят възможност за предварително тестване на промотина на продукта от потенциалния целеви консуматор. Този индикатор за бъдещото позициониране на продукта на пазара е от съществено значение за бъдещите инвестиции на производителя в подобен проект. Как потребителят ще възприеме иновацията, доколко тя ще отговори на потребностите му или пък ще създаде у него потребност, са ключови въпроси, чийто отговор се търси чрез инструментариума на сензорния анализ още в зародиш на идеята, защото продуктът е преди рекламата и именно сензорните качества на продукта обуславят потребителската лоялност.

У нас сензорните оценки навлизат все по-вече в съвременното производство на храни и напитки, ставайки неизменна част от пазарната стратегия на всяка голяма компания. Този вид анализи се налагат поради все по-голямата възискателност на потребител към качеството на храната. Храненето вече е не само физиологична необходимост, а емоционално преживяване, удоволствие, културен статус и родният производител следва все по-катогорично да отговаря и да се съобразява с това.



## EURO SENSOLAB BULGARIA

Лабортория за сензорен анализ на храни, напитки и опаковки.

1527 София, бул. „Княз Ал. Дондуков“87, тел. +359 879 33 23 86, sensobg@ecbul.com

Професионален подход към Вашия продукт!

Ние Ви предлагаме систематичен и научен подход за разбиране на предимствата и характеристиките на Вашия продукт, които могат да го направят желан, конкурентен и продаваем.

ЕС BUL предлага сензорен анализ, който спомага за очертаването на успешна пазарна стратегия:

- при разработване на нов продукт;
- променяне на съществуващ продукт;
- сравняване на конкурентни продукти;
- осигуряване на качествен контрол;
- гарантиране на срока на тройност.



# БИОТЕРОРИЗМЪТ – мит или реалност

*След серията терористични атаки нов кошмар заплаши Европа само преди броени седмици. Паника завладя цяла Германия, след като мъж заплаши с отравяне на детски храни в супермаркетите и поиска откуп от държавата в размер на 10 miliona евро. Той гори предупреди, че действията му могат да засегнат и международни пазари.*

*Престъпникът използвал етиленгликол - вид силно токсичен алкохол с леко сладък вкус, мазен на пипане, без мирис, който е основна съставка при производството на антифриз, някои видове пластмаса и целофан. Зам.-шефът на полицията в Констанц Уве Щурмер по повод инцидента заяви: „Всъщност заплахата на отровителя е за хранителни продукти в цяла Германия и дори в цяла Европа“.*

*Кошмарът за радост се размина без трагични инциденти. Но извади на повърхността една много стара и уви вечно актуална тема - биотероризъмът. Отново си зададохме въпроса: какво знаем за него, подчинява ли се на някакви правила и най-важното - готови ли сме да му се противопоставим.*



**Центрът за оценка на риска  
по хранителната верига (ЦОРХВ)**

## Има ли риск от биотерористични и агротерористични атаки в България и каква е готовността ни за противодействие

доц. д-р Янко Иванов

Биологичната война и биотероризъмът са целенасочено използване на микроорганизми и токсини, извлечени от живи организми за военни цели или за политическо насилие с цел причиняване на смърт или болести при хора, животни или растения. Използването на биологични оръжия за воен-

ни цели се класифицира като биологична война, а използването им срещу цивилни граждани - като биотероризъм.

Различни инфекциозни агенти и биологични токсини са използвани в качеството им

на стр. 24



съдържание



на биологични оръжия от древността до наши дни. В средата на XX век по времето на студената война много държави се заеха с разработването на програми за производство и изпитвания на биологични оръжия, насочени срещу хора, животни и растения. Проучвани са патогенността на различни микроорганизми, синергизма и антагонизма помежду им, правени са опити за повишаване вирулентността на някои от тях, за изолиране на субстанции и получаване на пречистени токсини за поразяване на жива сила. Целта бе да се създадат селекционирани или генетично модифицирани щамове на инфекциозни агенти, които са устойчиви на лекарствени препарати и на известните до днес вакини.

В началото на новото столетие се активизираха усилията на международната общност за контрол на биологичните оръжия, подписаны бяха редица конвенции за унищожаване на наличните запаси и преустановяване на изследванията в тази област. Дефинирани бяха и понятията биологична сигурност и биологична безопасност.

**Биологичната безопасност (biosafety)** е термин, използван да опише принципите, технологиите и практиките, прилагани с цел предотвратяване на евентуални неумишлени, неволни или случаини грешки, които могат да доведат до излагане на хора, животни и растения на въздействието на патогенни агенти или токсини или тяхното изпускане в околната среда, докато **биологичната сигурност (biosecurity)** се отнася до мерките, насочени срещу умишлени действия за използване на патогенни агенти или токсини за целите на биотероризма или агротероризма.

Уточнени бяха и механизмите, гарантиращи сигурността: съставяне на национален

списк от опасните микроорганизми и токсини, определяне степента на риска за отдельните лаборатории и звена, работещи с тях, система за лицензиране или издаване на разрешения за работа на лаборатории, проверка за тяхната сигурност и пропускателния режим, защита на информацията и резултатите от изследванията; редовни и внезапни инспекции на лабораториите за проверка на спазването на инструкциите за безопасност и сигурност; гарантиране на сигурността на транспорта на опасни биологически агенти; контрол на обмена, вноса и износа на подобни агенти за научноизследователски или производствени цели. Категорично може да се каже, че е разработена добра система за контрол на биологичните оръжия на междудържавно ниво. Но, уви, това не важи за международните терористични организации, някои от които имат финансови ресурси и политическо влияние за производство и разпространение на такова оръжие. Между тях са японската терористична група на *Aum Shinriko*, използвала зарин в токийското метро и свързана с разработването на биологични оръжия на базата на антракс, ботулинусов токсин, ебола вирус и причинителя на Ку-трецката, организацията Ал-Акайда и гр.

На практика всеки патоген може да бъде използван като биологично оръжие. Обикновено се подбират такива, които са лесно достъпни, размножават се бързо, имат висок поразяващ ефект, засягат широк кръг от гостоприемници; имат малък обем и лесно се транспортират. Срещу тях като правило няма разработени ефективни средства за профилактика и лечение; трудно се диагностицират и нанасят значителни икономически загуби и проблеми за общественото здраве, което води и до масова паника сред населението.

## Кошмарните факти

По данни на Световната здравна организация (СЗО) в групата на зоонозите влизат над 200 болести, които съставляват 60% от заразните болести по хората и броят им непрекъснато расте. Списъкът на тези болести непрекъснато нараства и на всеки 3-5 години се явява нова, непозната досега

на смр. 25



болест по животните със зоонозен характер. Острият акутен респираторен синдром (SARS) - Хонг Конг (2003), Високонатогенната инфлуенца по птиците (H5N1; H7N1 и H7N9) - Китай и Виетнам (2005-2006 и 2013), „Свинският грип“ - САЩ (2009) и т.н., и т.н. Възможностите на съвременните биотехнологии позволяват да се подобрят бойните качества на даден микроб, като се увеличи поразителната му сила и се затрудни диагностицирането, профилактиката и борбата с него, като включително може да направи лечението неефективно.

Още през юли 1969 г. директорът на Управлението за перспективни изследователски програми към армията на САЩ доктор Макартър се изказва пред Конгреса в Комитета по асигнация на Белия дом. Той заяви, че „*в течение на 5-10 години ще е възможно да се произведе синтетичен биологичен вирус, който не съществува в природата и среди който не може да има естествен имунитет*“. В края на 80-те години Конгресът публикува материали от тези изслушвания с шокиращите откровения на доктор Макартър за разработването на синтетични биологични вируси в лабораториите.

Стана известно, че две групи изследователи - европейска, под ръководството на Рон Фуше от Ротердам и американска, начело с професор Йошихиро Каваока от университета „Уисконсин-Медисън“ са създали в лаборатория щамовете на вируса H5N1 (т. нар. птичи грип), които се предава от човек на човек по въздушно-капков път. Учените изпратили своите статии в най-известните научни списания - проф. Каваока - в сп. „Нейчър“ („Nature“), Рон Фуше - в сп. - Hayka“ („Science“). В края на декември 2011 г. обаче Националният научен съвет по биобезопасност на САЩ (National Science Advisory Board for Biosecurity, NSABB) разпраща на главните редактори на двете списания и на авторите на статиите писма, в които настоятелно препоръчва тези текстове да не се публикуват. Шефът на NSABB Пол Кейм обяснил на пресата защо публикациите от изследванията са били забранени: „*Потенциалът на вируса H5N1 е толкова мощн, че аз не си представям на какво друго още е способен той*“. Кейм отбелязва, че на този еман създаваният вирус

е най-голямата заплаха за живота на всички хора, и че смъртността е много по-висока в сравнение с испанския грип от 1918-1919 г., когато загиват 40 милиона души. Националният научен съвет по сигурността мотивира решение си да не се публикуват изследванията с факта, че двата щама са изкуствено създадени в лаборатория и може да попаднат в ръцете на биотерористи. Както знаем, подготовката за евентуална биологична война предполага не само наличие на смъртоносен вирус, но и ваксини за него. Само че шефът на NSABB не съобщава нищо за такава, можем само да гадаем защо.

През февруари 2009 г. щаб-квартирата на транснационалната фармацевтична корпорация „Baxter“, базирана в Австрия, изпраща на 16 европейски лаборатории в четири държави 62 кг субстанция за производство на ваксина от „сезонен грип“. Техник в една от лабораториите, разположена в Чехия, открива, че субстанцията е заразена с два живи вируса на грипа. Единият е обикновеният сезонен вирус, който има следните характеристики - ниска смъртност, но много висока степен на разпространение. Другият вирус на грип имал много ниска степен на разпространение, но пък бил с висока смъртност (около 60 %). Очевидно, че при смесването на тези два вируса има огромна вероятност да се създаде нов вирус с две каучови характеристики - висока степен на заразяване и смъртност. Ако този сътрудник не бе открил случайно факта на заразената субстанция (или ако беше скрил тази информация), щеше да се появи реална заплаха от най-ужасната пандемия, защото 62 кг субстанция стига евва за няколко хиляди дози ваксина. Австрийската журналистка Джейн Бургермайстер, която публикува свое разследване по тази афера, отправи публично искане до Световната здравна организация, до ООН и до правителствата на редица държави, обвини корпорацията „Baxter“ в „*биотероризъм и опит за масово убийство*“. Заразяването на субстанцията бе официално потвърдено и от компанията. Само че делото и досега чака за разглеждане в СЗО.

Последните достижения в областта на биотехнологиите многократно увеличават възможността за пренасяне на гени и съз-

на стр. 26



даване на хибриидни форми и генетично модифицирани организми, дори между несъвместими видове, които могат да се използват и за целите на биотероризма.

Обект на терористични актове могат да станат и научноизследователските и производствените лаборатории и институти, в които се работи с патогенни микроорганизми. Рисковете при тях са свързани най-вече с необезопасеното им съхраняване, транспортиране, производствени инциденти в резултат от небрежност или умишлени действия от страна на терористи.

Използването на биотехнологиите за създаване на биологични оръжия крие сериозна заплаха не само за човечеството, но и за екосистемата като цяло, за дивата флора и фауна и за застрашеният видове, макар те да не са пряката цел на атаката. Ето защо използването на биологичните оръжия за икономически саботаж срещу земеделието или животновъдството крие реална опасност от нарушаване на биологичното равновесие в природата.

Проблем е, че повечето от новопоявляващите се зоонози не могат лесно да бъдат разпознати. Допълнително усложнение е и това, че заболяването често се проявява клинически само при хората, без каквито и да е симптоми при домашните животни, какъвто е случаят с хантавирусите.

Болести по животните като чум, чума по говедата и други могат да бъдат използвани за целите на агротероризма. Чумата по говедата, разпространена се в Африка през 1889 г. чрез внос на говеда от Европа, е прекрасен пример за това. За по-малко от 10 години чумата по говедата се разпространяла на 7000 km, поминайки по пътя си всички възприемчиви животни. Скоростта, с която заболяването се е разпространявало, е 3 km на ден и това е в една преди автомобилите и самолетите, които днес обслужват един изключително интензивен търговско-икономически обмен. Смъртността е достигнала 95% при домашните и дивите възприемчиви животни. Унищожена е 95% от популацията на местните биволи, дивите антилопи гну и селскостопанските животни в Югоизточна Африка.



Като се има предвид съвременният транспорт, оживена търговия и туризъм, последиците от използването на биологични оръжия могат да бъдат катастрофални.

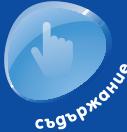
Отличителни характеристики на умишлено предизвиканите очища на заболяванията са тяхната насоченост към определена стратегическа цел; необичайното време и място на появяването им; експлозивният старт с необично бързо и широко разпространение, съпроводено с масова заболяваемост и смъртност; нетипичната клинична картина с неясна симptomатология; странни обстоятелства при появата или разпространението на болестта; необяснен обрат в успешното локализиране или изкореняване на болестта и в овладяване на ситуацията. Не трябва да се пренебрегва и наличието на политически или икономически интерес за отстраняването от международния пазар на дадена фирма или държава; както и очевиден интерес от луквидирането на животновъдството в даден район и използването на земята за други цели.

## Възможности за превенция и контрол

За разлика от терористичните атаки с използване на химически средства, при биотероризма резултатът не е толкова очевиден и не настъпва незабавно. Те са много по-кохарни, защото са трудни за разпознаване и е възможно забавяне, в резултат на което първите докладвани случаи да не са в действителност първите засегнати и заболяването да вземе широки размери преди да е лабораторно установено.

Вероятността от предотвратяване на биотерористични атаки във юлгосрочен план не е голяма. Оттук идва и заплахата не само за хората и домашните животни, но и

на стр. 27



за дивата фауна и застрашението от изчезване видове, които обитават строго ограничени ареали и са генетичният резервоар за създаването на нови породи и за поддържане на биологичното равновесие в природата.

За разлика от ограничения брой ваксини, броят на инфекциозните агенти, които могат да се използват като биологични оръжия, е много по-голям. Оттук идват и проблемите с разработването, изпитването и внедряването в практиката на нови ваксии. Те трябва да са приложени преди появата на инфекцията в дози, обезпечаващи имунна защита, да са стабилни, безвредни и безопасни. Разработването, изпитването и съхраняването на резерв от такива ваксии е много скъпо, тъй като няма пазар за тях и е възможно никога да не се наложи употребата им. Нещо повече, със съвременните средства на биотехнологии е възможно да се направи промяна на антигените характеристики на патогените микроорганизми чрез генно манипулиране и по този начин да направят неефективни запасите от ваксина. Затова е необходимо:

- По-добра осведоменост на специалистите и готовност за противодействие срещу биотерористични атаки и провеждане на специализирано целенасочено обучение на медицинския и ветеринарно медицинския персонал от всички равнища.
- Усъвършенстване на системата за надзор над болестите, имащи потенциал да бъдат използвани за биологични оръжия.
- Всички компетентни ведомства (особено МЗ, МЗХ, МО, МВР, МОН, БАН, МИ) да осигурят безопасността на лабораториите и звената, съхраняващи или работещи с опасни микроорганизми и токсици с цел пресичане на възможността за тяхното попадане в ръцете на терористите.
- Във всички нормативни актове, както и в разработваните вътрешноведомствени разпоредби, трябва да се отделя особено внимание на въпросите на биологическата сигурност. Препоръчително е при приемането на нови или изменението на действащи закони, наредби, инструкции и други в областта на здравеопазването, ветеринарното дело и



растителната защита, както и в областта на сигурността и борбата срещу тероризма, да се включат специални разпоредби за засилване контрола на дейността на медицинските, диагностичните, изследователските, учебните, научните, производствените и други лаборатории и звена, работещи с опасни микроорганизми и токсици.

- Институтите и лабораториите работници в областта на хуманната и ветеринарната медицина при разработването на научните си програми да вземат предвид принципите, залегнали в конвенцията за биологичните оръжия;
- Трябва да се отчита фактът, че възможностите за противодействие срещу биологични оръжия и биотерористични действия са ограничени, като се има предвид нарастващият брой високо-патогенни микроорганизми, изолирани и култивирани в различни части на света и че неуспехите в предотвратяването на заболявания, провокирани от биотерористични действия могат да имат катастрофални последици за хората, флората и фауната;
- Необходимо е тясно взаимодействие между отделните институции и между държавите за засилване на надзора върху идентификацията и обявяването на всеки един случай и на сътрудничество при осъществяване на мерките за ограничаване и ликвидиране на заболяването.
- Не трябва да се подценява факта, че научните разработки, насочени обикновено към повишаване благосъстоянието и благополучието на хората, могат да бъдат използвани и с обратен знак. Ето защо, в борбата срещу биотероризма трябва да се включат учениците и специалистите в областта на биологията, хуманната и ветеринарната медицина, за да бъде тя по-успешна.



# ХЛЯБЪТ

## храната на днешния и утрешен ден

Инж. Янко Янев

президент на СД „Благополучие“, Павликени



Когато участвам в дискусия на тема „Хляб“ или пък се включвам в процеса на приготвянето му, изпитвам някакво особено чувство за свещенодействие. Дори на някого това да звуци малко паметично, истината е, че всеки допир на брашнените ми ръце до тестото ми създава особена връзка със земята, която е родила зърното; с човека, за когото е предназначен продуктът на моя труд; с магията и аромата на току-що излязъл изпод ръцете ти хляб.

Сигурен съм, че мнозина няма да ме разберат. Но за колегите хлебари това чувство

е познато, преживявано стотици пъти, възхвърлящо... Вероятно защото целия си съзнателен живот съм отдал на тази толкова българска и полезна храна - хляба. Рядко мислите ми са свързани с историческото му раждане. Прагматизъмът на времето, в което живеем, тласка интереса ми по-скоро към бъдещето на хляба. И не мога да си представя живота на идното поколение без на трапезата да присъства и хляб - може би направен по нови рецепти, може би визуално различен, но хляб - органично необходим и за човека на 21-ви век.

на стр. 26



съдържание



## Хлябът - плод на човешкия гений

Исторически погледнато, хлябът е едно от най-често използваните кулинарни творения на човека. Никъде в природата не се среща тази или подобна храна наготово. Хлябът наистина е плод на човешкия гений. Но за да се стигне до производството му, на човека са му били необходими знания и умения, които е трупал векове наред: навреме да обработи земята, да засее добри семена, за да отгледа качествено жито, да смели зърното, да се подхване квасец, майсторски ръце да замесят тестото, необходими са знания и умения дори за управление на огъня в пещта и т.н.



Днес сумата „хляб“ вече носи обобщаваща семантика. Защото критериите за качество са променени, неизбежното потребителско изискване за по-високи вкусови качества дават основание на производителите да включват в състава неспецифични компоненти, имитиращи пълнозърнестите пшенични, ръжените и други подобни брашна. В резултат често могат да се чуят и прочетат какви ли не реплики, че хлебните изделия са с „измислени“ качества. И, уви, понякога има нещичко вярно и в това.

## Традиционният хляб

**Традиционният хляб е пълнозърнестият пшеничен хляб**, онци, който се получава от пълнозърнесто пшенично брашно, дрожди, сол и вода. Това са физически измерими биологични компоненти, които са се претворили в неразривно единство в изпеченото изделие.

Предпоставките за производството на „хубав“ хляб са няколко.

Пълнозърнестото брашно представлява интегралния състав на зърното: ендосперм, обвивката и зародишът, както и съпътстващата микрофлора. Да, точно това не

бива да се забравя, че пълнозърнестото брашно не е стерилен продукт и е обсемено от спонтанни форми на различни микроорганизми - полезните дрожди и млечнокисели бактерии, както и спорите на различни видове плесени, за съжаление. Може да се намерят пълнозърнести брашна с различна гранулометрия. Грубите шротови частици не носят по-добър биологичен ефект. Напротив, тези частици често са причина за храносмилателен дискомфорт. Финото пълнозърнесто брашно гарантира по-добри технологични качества на тестото, изделията са с по-висок обем, усещането в устата е по-приятно, не се създават проблеми на храносмилателния тракт, по един естествен път се усеща здравословният ефект.

**При сътворяването на хлебното изделие активните хлебопекарни дрожди са неотменен технологичен компонент.** Понякога се търси време от приложението на маята. За хора без отклонения в метаболизма няма проблеми. Потърпевши обаче могат да са потребители, предразположени към подагра. Те определено трябва да избягват тестени закуски с мая!

**Друга грешна практика е насочване на потребителите към „содени изделия“.** Научно е доказано, че една от причините за хипертонията е консумацията на високи количества готварска сол. В молекулния състав участва елементът „натрий“. Именно той е отговорен за нежеланите последици. Много хора знайт този факт и

на стр. 27



се стремят да възпитават вкусовите си предпочтения към дуети с ниско съдържание на сол. Това е похвално. Но в същото време консумирането на соден хляб „внася“ в организма допълнително количество натрий от содата (натриев бикарбонат). Тогава? Какъв ще бъде изборът? Естествено към хлебните изделия с мая.

### **Домашно приготвеният „квас“ - полезен или опасен?**

В някои форуми се тиражира една заблуда, че домашно приготвеният „квас“ е много полезен. Не може да вляня, но ще си позволя да дам пояснение - в брашното се съдържат спори на опасните плесени *Fuzarium, Aspergillus, Penecillium*. По време на „захващането“ на „кваса“ освен развитието на спонтанно съдържащите се хлебни дрожди и млечнокисели бактерии се развиваат и плесените, чиито вегетативни тела не са забележими, но при жизнената си дейност в брашнено-водна хранителна среда те продуцират метаболити, наричани микотоксини. За нещастие именно те остават непроменени и след изпичането на хлебното изделие. Не се променят при метаболитните процеси и не се изхвърлят от организма. Акумулирам се в зоната на мозъка на гръбначния стълб и е възможно да настъпи момент, когато концентрацията да достигне летална доза, т.е. да предизвикам дълбока токсикоза. Такъв хляб е особено опасен за деца, които са в процес на интензивен растеж, както и за хора с нисък прием в ежедневното меню на качествен протеин.

**За съжаление културата на хранене у дома не подлежи на контрол, всички може да правят каквото си иска със своето здраве, дори понякога несъзнателно да се трохи, но е много притеснително, че подобни прояви**



можат да се срещнат и във фирмите за производство на хляб. Този въпрос наведнъж съм обсъждал със специалисти от Българската агенция по безопасност на храните, с водещи нутрицисти. Според компетентното им мнение на етикета на въпросните хлебни изделия е задължително да присъства декларация за отсъствие на микотоксини, но дали е така?

### **Добрите хлебни изделия**

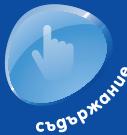
Малко са пекарните, където се приготвя предфермент от маята и от млечнокиселата закваска. Суспензия от две развити ферментационни култури позволява тестото за хлебното изделие да придобие идеалните технологични качества; в изпеченоото изделие поради са фини, равномерни, задържат миграцията на влагата, клеистеризираното нишесте на средината не „старее“, т.е. по-дълго се запазва свежестта, вкуса и аромата. Освен изброяните предимства хлебното изделие, съдържащо селекционирани млечнокисели бактерии, не развива „картофена“ болест, не плесенява при съхранение при обичайни условия.

Търговски млечнокиселите закваски с проектирани бактерии се произвеждат в България и се предлагат под наименование **LB подкислител В** - за бели хлебни печива, и **LB подкислител R** - за тъмни и пълнозърнести хлябове. Тези продукти представляват капсулирана бактериална клемка в своеобразна „опаковка“. За разлика от лиофилно изсушените закваски, където клемките са напълно дехидратирани, при LB подкислителят клемките, поставени при подходящи условия (присъствие на влага, т.е. в тестото), започват да се размножават още на 15-ата минута. Въпрос на дозиране е спрямо съотношението на маята към брашното. Например при 1,0% мая необходимото количество LB подкислител е 4,0%, а при 2,5% мая - 6,0% LB подкислител.

### **LB подкислителят - открытие за хлебаря**

При възприетите рецепти хлебните изделия не се осъкяват, защото свързаната влага повишава рандемана, качеството на изпеченото изделие е съвсем различно, този

на стр. 28



хляб отговаря на определението „хубав“ хляб.

За да бъде завършена формулата на „хляба – полезна храна“ влияние оказват и добавки – те. Частиците от изпечена соева ядка представляват балансиращ елемент на общия белтъчен профил. СЗО препоръчва като еталон съотношение 5:1 между пшеничния и соевия протеин. На практика към 1 кг пшенично брашно се добавят 65 г частички от изпечена соя. Нищо повече. Към момента все още има такива миксове, само че компонентите идват от чужбина. Можем само да гадаем дали соевите частици са от конвенционална соя или...

Пълнозърнестият хляб е приятен за дъвчене и преглъщане. Човек се учудва, когато се самонаблодава, че с 1 - 2 филийки чувства сътост. Същото удовлетворение се получава от бял хляб с 4-5 филии. И започва да се търси обяснение: дали причина за сътостта са съдържащите се фибри, или наличието на голямо количество минерални вещества.

А обяснение е следното: Зърното, начало на бъдещо растение, е изградено от обвивка, ендосперм и зародиш. Но... между обвивката (трицата) и ендосперма е разположен много тънък алейронов слой, който е изгра-



ден от глокопротеини. Това са силно влагопогъщащи и влагозадържащи белтъчни молекули. По време на изпичане на хлебното изделие тези молекули не се денатурират от температурата и запазват водоразтворимостта си. Когато хлебната храна попадне в стомаха, започва атака от храносмилателните ензими, в т.ч. разграждане на протеини, което от своя страна води до бързо задоволяване на белтъчния дефицит. Тогава високото ниво на късо верижните протеинови субстанции помага на рецепторите на глада, понижават апетита, изпирва се чувство на сътост. Кръвният анализ показва ниски гликемични стойности.

Вероятно и фибрите оказват влияние върху по-ниския прием на енергия. Вероятно и пробиотиците остават и при хранене можем да им се наслаждаваме.

### **Какви препоръки можем да отправим към хлебопроизводителите?**

За улеснение имаме разработени брашнени смеси (миксове) за пълнозърнести хлябове с много добре балансиран състав и лесна приложимост. Те са обезпечени с доста-тъчно пшенични фибри, LB подкислител, соев протеин и подобрител, съдържащ ензимен комплекс, както и комбинации от ядки, семена, сушени зеленчуци. Предимствата при прилагането на миксовете най-вече се състоят в улеснението при работа. 1 кг микс се размесват с 4 кг бяло брашно. Тестото се замесва по възприетия начин, като се прибавя мая, вода и сол. Хлебчетата са с обем, конкурентен на белия хляб, вкусът и ароматът са невероятни, запазват свежестта си продължително време. Най-често се радват на успех в детските градини, където и най-лесно се възпитава вкусът на децата. Веднъж вкусили от хляб с наши консумативи, те завинаги го обикноват и така бавно, но настойчиво започват да определят избора на хляб върху.

За да подкрепим младите домакини в усилията им да предлагат върху хляб с усъновен произход, създадохме миксове и за домашна хлебопекарна и нахутена мая. Композициите са така направени, че работата с тях е опростена до степен, че няма как да се сгреши.



**RVC - СОФИЯ**

<http://www.rvs.bg>  
e-mail: rvs\_sofia@abv.bg  
София, кв. Кръстова вада, ул. Хага №5  
София - 0893322017; 0888322090



**RVC - РУСЕ**

<http://rvs-ruse.com/>  
e-mail: office@rvs-ruse.com  
Русе, ул. Марица № 3  
Русе - 0899899289; 0886 137 832

**RVC - ПЛОВДИВ**

4003 Пловдив, ул. „Васил Левски“ 214, тел.: 089 3322020

**ТРАДИЦИЯ • ТОЧНОСТ • СИГУРНОСТ!**

**ЛАБОРАТОРИИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ХРАНИ,  
ФУРАЖИ И БИОЛОГИЧНИ МАТЕРИАЛИ**

*Сертификат № 55 ЛИ Валиден до 22.03.2020 г.*



**Уважаеми клиенти,**

Предлагаме на Вашето внимание най-съвременните и прецизни методи за анализ чрез Течна и Газова Хроматография за всички показатели в 15-те групи хани, боди, фуражи, смибиове, отрибки от повърхности, безалкохолни и гр. напитки, материали от животни и гр.

# Замразените тестени продукти с обещаващо бъдеще

Докторант маг. инж. Людмила Парамоненко  
Доц. д-р инж. Цветана Гогова

Основната цел на този кратък обзор е да бъдат идентифицирани факторите за успешно пазарно развитие на производството на здравословни замразени тестени продукти. Изследвахме състоянието на сектор „Хлебопроизводство“ с потенциал за развитие от гледна точка на здравословното хранене. Опитахме се да открием и набележим конкретни производства и отделни тестени продукти, които предлагат възможност за получаване на висока добавена стойност.

## Анализ на сектора

В България са разработени национални препоръки за здравословно хранене на населението, съгласно които консумацията на хляб трябва да бъде от 250 г/ден до 450 г/ден в зависимост от пола и физическата активност, с тенденция половината от бе-

лия хляб да бъде заменен с пълнозърнест. Редица автори предлагат да се повиши биологичната ценност на хляба чрез включване в него на биологично активни вещества, които снижават енергийната му стойност и му придават лечебно-профилактични и диетични свойства. За съжаление делът на тези изделия засега заема по-малко от 5% от общото производство хлебни изделия в страната. Именно тази негативна тенденция наложи специалистите да фокусират вниманието си към разработване и създаване на зърнени смеси за производство на хляб за функционално и здравословно хранене, част от които са обогатени с традиционни български билки, с които щедро ни е гарата нашата земя.



на стр. 30





Днес билките като подправки се разглеждат в гъба аспекта. От една страна, те придават определен аромат на хляба, като при това ароматните субстанции в тях са устойчиви при нагряване и се запазват за по-дълъг период. От друга страна, билките, както е добре известно, придават определени лечебни свойства на изделието.

Получените продукти, в които са вложени билки, могат да се предлагат под формата на готово хлебно изделие или под формата на полуфабрикати (замразени теста) преди окончателна ферментация. Замразените продукти са доста практични от гледна точка на производителя, тъй като дават възможност да се произвеждат един път месечно, да се съхраняват при съответния производител и в зависимост от търсенето да се дефростират, изпечат и предлагат на консуматора в прясно състояние. Пазарът показва, че замразените теста намират своята пазарна ниша и в търговската мрежа, потребителите ги търсят, за да ги дефростират и изпечат в домашни условия.

### Наблюдения, изводи, препоръки

1. Добавката от билки влияе върху влагаността на брашнената смеска, като я намалява, а в същото време увеличава киселинността ѝ. *Билките влияят положително върху показателя добив на мокър гутен, повишавайки стойностите му и*

оказват положително въздействие върху отпускането на глутена, намалявайки разстилаемостта му. Брашнените смески с билки се характеризират като силни.

2. Анализът показва, че брашното тип 500 и брашнените смески с билки имат близко водопогъщане, времето за образуване на тестото от гвеме брашнени смески с билки е с еднакви стойности и е по-голямо от това от брашно тип 500, стабилността на тестото с билки е по-голяма от тази на необогатено тесто и отпускането на 10-ата и 20-ата минута от анализа е по-голямо при тестото с билки.
3. Продължителността на съхранение на обогатените теста с три и четири билки в замразено състояние оказва минимално влияние върху времето за достигане до работна температура. Добавените билки увеличават времето за повишаване температурата на тестото и окончателната му ферментация.
4. Продължителността на съхранение в замразено състояние и добавката от билки оказват минимално негативно влияние върху добива на мокър гутен на обогатеното с три и четири билки тесто. Добавката от билки и студът увеличават стойностите му. Отпускането на глутена на обогатеното тесто е по-малко от това на необогатеното с билки.

на стр. 31



съдържание



5. Времето за съхранение на тесто в замразено състояние оказва благоприятно влияние върху масата на готовите изделия. Влиянието на внесеното брашно от билки в обогатения хляб води до повишаване на масата му за период на съхранение 3 до 9 дни.
6. Положителното въздействие се запазва за обемите на хлябове, обогатени с брашно от билки. Внасянето на билки в тестото увеличава обема на хляба.
7. Равномерната шупливост се запазва като тенденция.
8. Обогатяването на хляб с брашно от бил-

ки, получен от замразено тесто, влияе положително и не влошава както органолептичните качества, така и показателите като маса, обем и шупливост.

### Заключение

На база направените наблюдения, анализи и постигнатите резултати се препоръчва производство на хлябове, обогатени с билки, с възможност за съхранението на тестото в замразено състояние за период от 15 дни. Тези продукти са особено препоръчителни при дуетичното хранене.

Предлагаме Ви привлекателна френска рецепта от замразени продукти (по материали на френското списание Le Monde du Surgelé)

### „Телешки бургер със гъби и картофки“

#### Необходими продукти:

- Замразени: малко хлебче, телешки стек, сос /35г/, гъби - нарязани на едро (40г), картофки (100г) и листо от свежа салата, зехтин (20мл), сол и чер пипер.



#### Начин на пригответяне:

- Ако се ползва замразен продукт - размразяване и изпичане на малкото хлебче,
- Размразяване при стайна температура на стека (за около 20 мин) и запичане до желаното ниво,
- Леко запържване на гъбите в зехтин,
- Измиване и подсушаване на листото от салатата,
- Изпържване на сладките картофки при температура 180°C за 2 минути,
- Размразяване на соса,
- Асамблиране на продуктите за стека, сервиране с гарнитура от картофки и сос.

*Velinovi-Bio Ltd.*

#### „Велинови-био“ ЕООД

1404 София,  
ул. „Ген. Кирил Ботев“ 3, 8х. В, ап. 1  
тел.: 0885 145061  
e-mail: [velinovi\\_bio@abv.bg](mailto:velinovi_bio@abv.bg)

Фирма „Велинови-био“ ЕООД е специализирана в проектантска и консултантска дейност в областта на хранителната промишленост - технологично проектиране, нови продукти на база нови тенденции и технологични решения. Опит, събиран и утвърден в продължение на повече от 27 години.

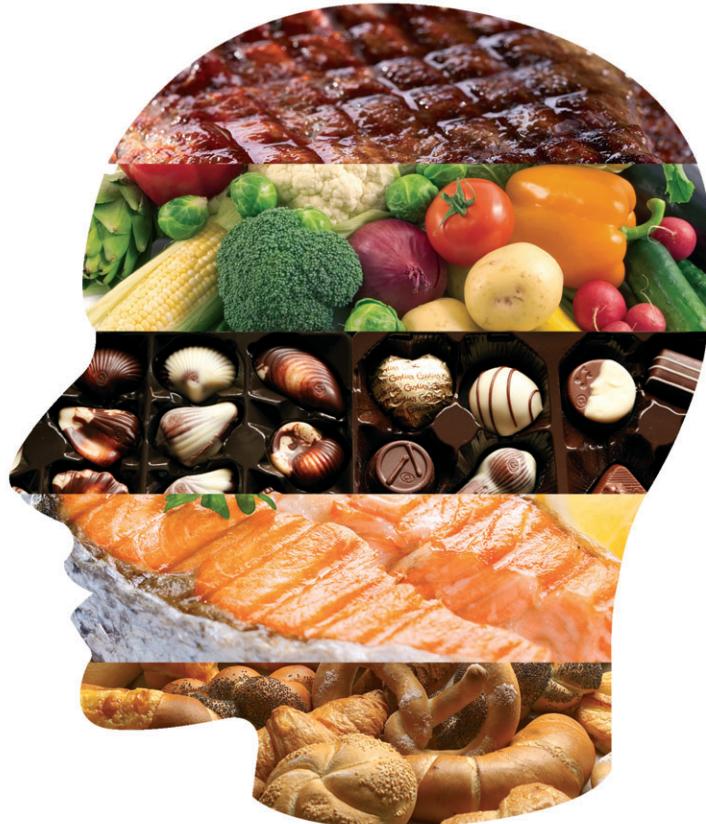


## Храната - обичайният заподозрян

# Повод за много съвременни психични заболявания

Свикнахме през последните години да откриваме в храната обичайния заподозрян за всички здравословни проблеми на съвременния човек. Повтаряме като мантра това обвинение и търсим в него оневиняващо за самите нас оправдание за възникналите проблеми. И се беспасително мислите ни се спират дотук, защото продължението на анализа за причините, раждащи много от съвременните болести, може да ни заведе до собствената ни вина, до проблеми в психиката, понякога гори до „грижливо отглеждани“ самоубийствени мисли и поведение. А това неискаме да допуснем. Ние не можем да бъдем виновни. Причините не са в нас. Те са някъде другаде - в производителите, преработвателите, търговиците, в контролните органи или пък гори в цялата държава. Само не в нас!

Безспорен факт е, че има производители и преработватели, които без мисъл за здравето на потребителя, влагат в продуктите си съставки, които надвишават пределно допусти-



мите норми за безопасна употреба. Истина е обаче и друго. На европейско ниво са разписани много точни и ясни правила за употребата на почти всички добавки, подобрители, емулгатори и т.н. И ако някой не ги спазва, то той подлежи на санкции, изтегляне на продуктите от пазара и ако се налага, гори затваряне на предприятиято.

Тогава защо вечният виновник за раз клатеното здраве на съвременния човек винаги се търси в храната? Кое „ражда“ съвременните болести? Дали в собствените ни мисли и разбирания за живот не се крие крайъгълният камък за голяма част от проблемите в храненето?

Знаем ли въобще какво си причиняваме сами? Какво допускаме да ни „обсеби“ на подсъзнателно ниво? Какви болести сами „отключваме“ в опит или да изглеждаме добре, или още по-лошото - от прекалена загриженост към



*здравословния начин на живот? Всеки е чувал за опасните, понякога гори с фатални последици болести като анорексия или булимия например. Това обаче са тежки психически заболявания. Не хранителни. Обичайният заподозрян - храната - е само повод за тях...*

*Днес с помощта на специалистите ще ви запознаем с някои много опасни болести на съвременния ден, които не са провокирани от храната, но са родени от мислите ни за нея. Сп. „Храната на 21 век“ публикува материала*

*с категоричния апел: Не си го причинявайте сами! Владейте себе си! Бъдете разумни! Не позволяйте собствените ви мисли да се окажат „отровното зърнце“ в храната, кое то да съсипе здравето ви. И помнете: Храната наистина може да бъде опасен бич за съвременния човек. Но в умерени количества гори и най-опасната храна (ако такъв термин въобще е подходящ за Европа) не може да навреди толкова, колкото нашите амбиции да сме подвластни на мода, визия или пък еко живот.*

# АКТУАЛНИ ВЪПРОСИ НА СЪВРЕМЕНИНОТО ХРАНЕНИЕ

Проф. д-р Йордан Гогов

През последните години в световен мащаб се наблюдава все по-голям интерес към въпросите, свързани с пълноценното и здравословно хранене на населението от всички възрасти. Потребителите осъзнават ясно значението на подходящия хранителен режим за поддържане на своето здраве и качество на живот. Ом 13.12.2016 г. са в сила изискванията на законодателството в ЕС за задължително предоставяне на хранителна информация при етикетирането на храните. Това е част от европейската политика в областта на храненето и общественото здраве, която може да включва предоставяне на научни препоръки за повишаване на знанията на потребителите в областта на храните и подпомагане на техния информиран избор при покупка на подходяща храна.

Образователните и информационни кампании са подходящ инструмент за подобряване на разбираемостта на информацията за храните, предоставяна на консуматорите.

Друг важен проблем, който разглежда Европейската комисия, е стратегията по от-



ношение на храненето, наднорменото тегло и здравословните проблеми, свързани със затлъстяването на населението.

Наред с това в редица страни се наблюдава и ръст на хранителните разстройства, които имат много разновидности, свързани с определен култ към храната и външната визия на личността. В голяма част от разстройствата са налице характерни симптоми за трайни психични нагласи към конкретни хранителни режими, постигащи желания ефект. Поддържането на постоянно напрежение и беспокойство е един от



основните предразполагащи фактори за възникване и развитие на различни хранителни разстройства. Важно място се отдава на ниската самооценка на индивида и недоволството му от личните неуспехи в живота, които създават комплекси за малоценност и чувство за вина.

Някои от хранителните разстройства - като хиперфагията, булимията и анорексията са описани отдавна от експертите. Други се свързват с маниакално пристрастяване към т. нар. „здравословни хани“. Тази зависимост се определя като ортoreксия. Напоследък все по-често сред младежите се среща и бигорексията - една комбинация от интензивно фитнес натоварване, съчетано със строга диета и свръхприем на белтъчини.

Днес ще ви запознаем с най-често срещаните хранителни разстройства в съвременния свят.

## ХИПЕРФАГИЯ

Хиперфагията, наричана още „полифагия“ е хранително разстройство, което се демонстрира със системно неустроимо преяддане, което не винаги е предизвикано от чувство на глад. Безконтролното поемане на големи количества храна може да причини стомашно-чревни смущения, болки, гадене и повръщане. Характерно за хиперфагията е, че индивидът няма предпочтение към определен вид храна. Налице е желание да се изяде всичко, което се сервира на масата или се намира в хладилника. Наднорменното тегло и затъмняването са видимият израз на това състояние. При лицата с хиперфагия се наблюдават по-често сърдечни



заболявания, гастро-езофагиален рефлукс, диабет и ендокринни смущения. Освен това при хора, подложени на постоянно стрес и психично напрежение в работата и семейството, преяддането се явява като компенсаторна реакция на организма. Не рядко те са принудени (скрити от околните) да приемат огромни количества храна, при условие че са напълно сири. Хранят се бързо, гори и нощем, с желание да погълнат всичката достъпна храна, след което изпитват чувство на вина и отвращение от това свое поведение, но нямат сили и смелост да се откажат от него. При хиперфагията освен хранително разстройство се диагностицира и промяна в психичното здраве на индивида.

## БУЛИМИЯ



Понятието „булимия“ произхожда от гръцки език и означава „волски глад“. С него се обозначава хранително разстройство със симптоми на преяддане с голямо количество храна (за кратък период от време), последвано от желание за освобождаване на тази храна от стомаха чрез предизвикване на изкуствено повръщане, приемане на слабителни лекарствени средства и стимуланти за поддържане на определено телесно тегло. Това хранително разстройство е открито от Пиер Бриг. Установено е, че лицата със симптоми на булимия обикновено са дискремни и умело ги прикриват от околните. Погълдането на значителни количества храна най-често се обяснява с „лакомията“ на индивида и по своята устойчивост е много близка до тази при хиперфагията. В състояние на криза страдащите от заболяването приемат неограничени количества високонергийни хани при отсъствие на самоконтрол. В рискова-



та група се включват предимно млади жени до 30 години, които нямат проблеми с теглото си и изглеждат съвсем нормално, но постепенно развиват тежка депресия поради страх от напълняване. В това отношение булимиите се преценяват като по-опасни от анорексията, защото промича скрито и незабелязано от близките. Причините за това разстройство все още не са напълно изяснени. Доказано е, че лицата с булимия имат променлив метаболизъм, смущения в ендокринната регулация и промени в нивата на серотонина в мозъка. Освен това се регистрират колебания в телесното тегло, подуване и болки в корема, слабост и замайване, дрезгав глас, обезводняване, анемия, промени в сърдечната дейност и др. Диагностицират се и някои психични разстройства като повишена агресивност, хистеричност, маниакалност, нико самочувствие и депресия с мисли за самоубийство.

## АНОРЕКСИЯ



Анорексията е психично заболяване, което не е следствие, а причина за хранително разстройство. Като предразполагащ фактор се посочва системното прилагане на диети за отслабване. В началната фаза на заболяването се наблюдава повишена тревожност, свързана с личния живот на индивида. Появява се упорито внушение за редуциране на теглото, което ще благоприятства положителното решаване на възникналите лични проблеми. В много случаи близките стимулират несъзнателно тези намерения. Болните предприемат все по-строг режим за бързо и сигурно намаляване на телесното си тегло. Това нездравословно хранително поведение води до прогресивно отслабване, силно изтощение на организма и сигурна смърт. За съжаление симптомите на ано-

рексията се откриват твърде късно, когато ситуацията е „извън контрол“ и е необходимо спешно болнично лечение. Последното е трудно и продължително и не винаги с желания ефект. Ако не се преодолее първичната криза, заболяването преминава в хронична форма и доброволно съдействието от страна на болния не може да се очаква. Причината за отказ от храна все още не е напълно изяснена. Предполага се, че в патогенезата на заболяването определена роля имат някои наследствени фактори.

От диагностична гледна точка е важно да се знае како са най-характерните симптоми на анорексията:

1. Бързо понижаване на телесното тегло;
2. Нисък индекс на телесна маса - под 18,5;
3. Постоянна маниакална депресия, предизвикана от страх за напълняване;
4. Нереалистична представа за външния вид;
5. Повишена самокритичност;
6. Честа смяна на емоции;
7. Прекъсване на социалните контакти;
8. Прикриване на прилагания хранителен режим;
9. Понижен метаболизъм, анемия и обезводняване;
10. Умора и главоболие;
11. Влошаване на нормалните кръвни и имуологични показатели;
12. Проблеми със зъбите, кожата и косата.

## ОРТОРЕКСИЯ

В своята книга „Пристрасени към здравословната храна“ г-р Стивън Брамман споделя желанието на човека да се храни здравословно, но за съжаление това добро намерение често се превръща в патологична мания с вредни последици. В продължение на години специалистите са изследвали симптомите на това ново заболяване на съвременното общество. Наблюденията показват, че лицата, страдащи от ортoreксия, проявяват повишен интерес към определени диетични режими и пълно изключване на храна, съдържащи „нездравословни“ съставки. Те отделят значително време за





търсене на естествени растителни хани, без месо, мазнини и консерванти, както и мякното „здравословно“ пригответяне в специални натуралини съдове. Особено внимание се обръща на сертифицираните биологични, екологични или органични хани. Поради ограниченията възможности за масово използване на такива хани в обществено-то хранене лицата с прояви на ортoreксия отказват посещения в публични заведения и се изолират от семействи и приятелски тържества поради страх от сервиране на „вредни“ за здравето хани. Наред с това у тези индивиди се развива патологично чувство за вина, ако евентуално консумират хана без строго гарантирани състав и произход. По данни на експерти от Вели-

кобритания ортoreксията се среща все по-често сред населението в САЩ и Европа. Заболяването се дефинира като вид психично разстройство, водещо до маниакално пристрастяване към определен тип хани, като непрекъснато се следи за консумацията на фиксирани здравословни количества с определена енергийна стойност. В случай на превишаване на установените от индивида „норми“ се преминава към структурно гладуване, пригружено със симптоми на тежка депресия. Рязкото отслабване води до неблагоприятни здравни последици. Отсъствието на мазнини в храната наруши усвояването на мастноразтворимите витамини, минерали и микроелементите в организма. Поради недостиг на желязо се появява и анемия.

Ортoreксията все още не е призната официално като ханително разстройство поради неизяснени противоречия между учениците относно неговата патогенеза. Според една част от експертите по-леките случаи на ортoreксия не са опасни за човешкото здраве. Други смятат, че не съществува ясна граница между ортoreксията и анорексията.

## БИГОРЕКСИЯ



Заболяването е дефинирано за първи път през 1997 г. като „мускулна дисморфия“. Причината за това психично смущение се крие в неустоимото желание на индивида да притежава перфектните мерки и идеалната фигура на тялото, които предизвикват възхищение сред околните. Неудовлетвореността от собственото телосложение се заражда още от детските години и създава комплекси, които в пубертета постепенно се засилват. Решението на проблема се открива в спортните и фитнес



зали. Началото е безобидно - обикновени тренировки с нормално хранене, но без видими резултати. Започват системни упорити физически упражнения с увеличаване на мускулното натоварване, което се превръща в мания. Променя се и начинът на хранене чрез експериментиране на строги диети и различни хранителни добавки с цел увеличаване на телесната маса. Предпочитат се храни, богати на протеини и бедни на въглехидрати.

Оформянето на красиво и добре изваждано релефно тяло се превръща във фикс идея сред жените и мъжете между 17 и 35 години. Наблюдава се суемност и постиянен контрол на фигурата пред огледалото. Всяко неодобрение се приема с тревога и агресивност. Поради тежките физически натоварвания и неправилното хранене при спаѓащите от бигорексия се повишава риска от сърдечно-съдови заболявания, възникват кожни проблеми, коонаг, неоплазии и импотенция.

В заключение може да се каже, че бигорексията се явява пълна противоположност на анорексията. При бигорексията целта на индивида е да постигне на всяка цена силно развита красива мускулеста фигура, а при анорексията - максимално слабо тяло. Независимо от това тези разстройства крият опасност за човешкото здраве с тежки последици и не рядко с фатален край.

#### Литературни източници:

1. Casper, R.C. (1998), Depression and eating disorders. *Depression and Anxiety*. 8 (Suppl.1), 96-104.
2. Dun, T.M. & Bratman, S. (2016), On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-17.
3. Foster, A.C., Shorter, G.W. & Griffiths, M.D. (2015), Muscle dysmorphia could it be classified as an addiction to body image. *J. Behav. Addict.*, 4 (1), 1-5.



**OC HRANMASH**

e-mail: office@hranmash.com  
тел./факс 042 600 450, 042 600 451  
Стара Загора, ул. "Цар Иван Шишман" 64

**Машини,  
съоръжения и линии  
за хранителната  
промишленост**

# **ФЕДЕРАЦИЯТА НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЪЮЗИ (ФНТС)**

е творческо-профессионален, научно-просветен, неправителствено, неполитическо сдружение с нестопанска цел на юридически лица – съсловни организации, регистрирани по ЗЮЛНЦ, в които членуват инженери, икономисти и други специалисти от областта на науката, техниката, икономиката и земеделието.

**ФНТС е съучредител и член на Световната федерация на инженерните организации (WFEO).**

**ФНТС членува и в Европейската федерация на националните инженерни асоциации (FEANI).**

**ФНТС е член на Постоянната конференция на инженерните организации от Югоизточна Европа (CO.P.I.C.E.E.), Глобалният Договор на ООН, Европейски млади инженери (EYE).**

**ФНТС осъществява двустранно сътрудничество със сродни организации от редица страни.**

- ⇒ ФНТС обединява 19 национални сдружения – научно-технически съюзи (HTC) и 34 териториални сдружения – ТС на HTC, в които членуват над 15 000 специалисти от цялата страна.
- ⇒ ФНТС е собственик на еднолично дружество с ограничена отговорност "ИНОВАТИКС" ЕООД с предмет на работа инженерно-внедрителска дейност.
- ⇒ Към ФНТС функционира Център за професионално обучение, лицензиран от НАПОО към Министерски съвет на Република България.

**Контакти с Център за професионално обучение:**

+ 359 2 989 33 79; e-mail: kvvo@fnts.bg

**Дом на науката и техниката – град София, предлага зали под наем на атрактивни цени, прекрасни условия за провеждане на научно-технически мероприятия, международни симпозиуми, конгреси, конференции, курсове, концерти, коктейли и др.**

**Предлагаме ви зали с площ от 39 м<sup>2</sup> до 200 м<sup>2</sup>.**

**Контакти за зали и офиси под наем:**

инж. Марин Антонов: + 359 2 987 72 30; + 359 878 703 669; e-mail: mantonov@fnts.bg  
инж. Валентин Ставрев: + 359 2 986 16 81; + 359 878 703 720; e-mail: vstavrev2@hotmail.com  
инж. Невена Дончева: + 359 2 986 16 81; + 359 878 703 714; e-mail: n.doncheva@fnts.bg

**По стъпките на една традиционно Водеща  
за страната индустрия**

Трънлив ли е пътят на  
**КОНСЕРВНАТА  
ПРОМИШЛЕНОСТ**  
в България?

инж. Антоанета Божинова  
Изпълнителен директор на СППЗ

Годината е 1899 г. Мястото - черноморският град Варна. Открита е първата консервна фабрика на следосвобожденска България, положила основите на един проспериращ отрасъл, който бележи значителен ръст още през първите десетилетия на XX век, когато страната преживява няколко национални катаклиси; става символ на успех и за социалистическа България; запазва се и днес като синоним на умърдена българска марка за пазарите на далеч по-развити от нас страни като САЩ, Канада, Япония... Това е най-сингулярената, но Варна визитка на българската консервна промишленост.

на стр. 44



## Да се Върнем към началото

Да си припомним името на Пантелей Генов - смелият родоначалник на индустрията, изучил занаята „производство на консервиранi храни“ в развитите тогава индустриални страни Франция и Белгия. Натрупаните знания в Европа той пренесъл в родината си и се опитал да ги материализира във Варна, където открил първото предприятие за консерви. Опитът не се увенчал с успех, продукцията е посрещната с недоверие от консервативния по онова време потребител. Трудности имал и с осигуряването на сировини. Но решителният млад предприемач не се отказал. Просто преместил дейността си в Пловдив, където осигуряването на плодове и зеленчуци било далеч по-лесно, а железопътната инфраструктура му предлагала нови транспортни възможности. Успехът обаче въпреки това дошъл много трудно, защото пазарът продължил да бъде скептичен към това ново производство. Неслучайно фабrikата на Пантелей Генов си остава почти единственото по-сериозно консервно предприятие до Войните в началото на XX век.

Обратът настъпва години по-късно, когато потребителят свиква с консервираните храни и започва да ги търси. Камо резултат само за първите три десетилетия на миналия век консервните предприятия в страната стават трицифренено число. И ако гадем за пример Варна, откъдето почти с фалстарт е тръгнало всичко, трябва да изредим имената на няколко предприятия само за този един-единствен град и за един относително кратък период: 1914 г. е основана фабриката за консерви и деликатеси „Братя Кирякови“, през 1921 г. - фабриката за консерви „Черно море“, през 1926 г. - консервна фабрика „Боляри“, през 1937 г. - консервна фабрика „Македонка“.

## Как га си го обясним?

Какво се случва в страната ни, че отрасълът става привлекателен за предприемчивите българи? Наивно ще е да търсим обяснението в неимоверния ентузиазъм на предците ни да изградят индустриална държава. Това може и да е било понякога личностен мотив, но същински важното е, че идеята за създаване на нова България е съз-



нателна цел на държавните ни мъже по онова време. Още в първите следвоенни години се създават закони, които стимулират родното производство, предоставя се безвъзмездно земя на всеки, които строи предприятие и открива работни места. Споменатият Пантелей Генов също е ползвал специални концесионни права. Индивидуално внимание е отделено и на консервната промишленост. В средата на 30-те години на миналия век се издава Наредба-закон за наследяване на градинарството, с която се регламентира производството на пресни и консервиранi плодове и зеленчуци и се поставят минимални изисквания за изграждане на една консервна фабрика. А с Окръжно №17927 от 24.09.1935 г. Министерството на народното стопанство дава указания за откриване във всички градинарски райони на малки консервни работилници, като сочи за пример създаването вече в селата Скутаре и Кричим...

Мъдрост, визия за развитието на държавата, приоритети. И резултати! Ако до 1915 г. в страната има само една консервна фабрика, през 1939 г. броят на предприятията в бранша достига 100, като в тях се произвеждат около 10 000 т консерви.

## Браншът В най-новата ни история

След края на Втората световна война социалистическа България разполага с изобилие от сировини, окрупнено производство и сигурни външни пазари в рамките на СИВ. През 80-те години на миналия век страната ни произвежда годишно 700 000 т консерви и десетки храни, като ограмната част от тях е за износ.

на стр. 45



След разпадането на Източния блок, обаче, идват трудни години за цялата икономика на България. Грешките на прехода не подминават и консервната промишленост. Средата на 90-те години бележи краха на редица предприятия. В историята остават „Ягода“ - гр. Ямбол, „Варна плод“, „Кюстендилски плод“, русенският комбинат „Дунавия“, старозагорският „Петко Енев“, силистренският „Нектар“, свищовският завод „Република“, „Витамина“ в гр. Стамболовски, „Марица“ в Пазарджик, предприятията във Видин и Разград... На практика отрасълът почти се сриба, както впрочем и цялата социалистическа индустрия на страна на това.

Новите реалности след 1989 година, обаче, вешаят и нови хоризонти. Предприемчиви българи не липсват и в края на XX век, подобно на предците си от XIX в. Появявали в своите идеи, „въоръжени“ с визия за просперитет и „обезпечили“ мечтите си с кредити, създалите на новата консервна промишленост се опитаха не да възродят отломките от старите мастодонти, а да изградят наново почти унищожения икономически отрасъл. Макар и за продължителния период от 5-6 години, макар с цената на кредити и много трудности новите предприятия все пак успяха да стъпят на европейски коловози - оборудваха се с модерни технологични линии, назначиха квалифицирани специалисти, внедриха системи за управление на качеството и безопасността - ISO 9000, 22000, въведоха търговски стандарти - IFS, BRC, започнаха да използват щадящи технологии, които запазват максимално цвета, вкуса, аромата и хранителната стойност на плодовете и зеленчуците, което е гаранция за постоянно качество в качеството.

### Цифрите говорят

Днес - почти три десетилетия след началото на пазарна икономика в най-новата история на България, можем вече да се похвалим със забидни резултати в бранша. Данните за 2015 г. показват увеличение на обема на продукцията с 11.5% спрямо 2011 г. За същия период оборотът от продажба на стоки и услуги се увеличава с 15.2%, а чуждестранните преки инвестиции в сектора - с 68.4%. Количествата преработени и

консервиращи зеленчуци, продадени от българските производители, през 2015 г. се увеличават в сравнение с 2011 г. с 10.3%. Нарасват с 19% и общите продажби на преработените и консервиращи плодове. Външнотърговското салдо за периода 2011-2016 г. е положително, с тенденция на нарастване. Увеличение има и при износа - изнесените количества консервиращи и преработени плодове и зеленчуци през 2016 г. са с 43.5% повече, а стойностният им обем - с 40% повече спрямо 2011 г. Спрямо нефинансовия сектор на икономиката, предприятията от сектор „Преработка и консервиране на плодове и зеленчуци, без готови ястия“ за 2015 г. се характеризират с 39% по-висока рентабилност на продажбите и с 2.8% по-нисък коефициент на задълженност. Общата ликвидност на консервните предприятия през 2015 г. е по-висока с 10.2% спрямо тези от нефинансовия сектор, докато бързата им ликвидност е с 27.4% по-ниска от тази на нефинансовите предприятия общо.

**Продуктовата листа** на преработените плодове и зеленчуци е изключително богата и разнообразна: стерилизирани зеленчуци - мариновани, печени; лютеница; кетчуп; пюре; сосове; зеленчукови смеси; гювечи; зеленчукови салати; стерилизирани плодове (компоти, сокове, некварти), конфитюри; мармелади; желе; пюре; замразени плодове и зеленчуци, сушени плодове и зеленчуци, подправки...

Безспорно, добрите показатели на бранша се дължат преди всичко на упорития труд, безкомпромисната борба за качество, креативните онаковки, професионалните маркетингови стратегии и висококвалифицирания персонал на предприятията. Но не малка заслуга за добрия имидж на бранша има и екипът на Съюза на преработвателите на плодове и зеленчуци в България.

на стр. 46





**СЪЮЗ НА  
ПРЕРАБОТВАТЕЛИТЕ НА  
ПЛОДОВЕ И ЗЕЛЕНЧУЦИ**

## Браншовият съюз - обединение от съмишленици

Осъзнал добре своята мисия да е лице на консервната промишленост, да хвърля мост между производители и потребители, да утвърждава пътя между наука и практика, да партнира с държавните организации и да подпомага информационно и технологично членовете си, Съюзът на преработвателите на плодове и зеленчуци в България също извървя един дълъг и труден път, който продължава и днес. Вече години работата на експертите в СППЗ е подчинена на нелеката задача да възпитат потребителска култура у българските граждани, да ги накарат да бъдат критични, да им покажат как да разпознават доброма консервирана храна, да ги информират например, че конфиденциално с по-малко от 35% плод няма, това е просто някакъв сладък продукт или че домашните в кетчуп трябва да са не по-малко от 21 %, както и за да са сигурни, че слагат на масата си вкусна и качествена лютеница, е добре да изберат произведението по БС 01/ 2011г.



През 2008г. Съюзът започна изпълнението на дългосрочна програма - Повишаване потребителската култура с мотото „Да преоткрием традициите“. Основната цел на тази инициатива е информиране на потребителите за качествата и традициите при производство на консервиран български продукти и насърчаване на потреблението

им. Програмата се осъществява в няколко етапа: вътрешни дегустации от технологите и маркетинговите специалисти на фирмите; професионална оценка от външни специалисти и потребители и **обучителни** мероприятия за най-малките ни потребители. „**Здрави и силни от малки**“ е наследството на специална инициатива за детска дегустация на традиционни за България консервирана продукти. Целта ѝ е да приучи децата да ценят и обичат българските продукти. Тук е мястото да отправя покана до всички, които искат децата им да научат повече за качествата и полезнотата на консервираните продукти на второто детско шоу в изложбения център „Интер Експо Център“ на 9 ноември в централното фоайе.

Другата голяма ниша, в която е създаден и усилена СППЗ, е промотирането на българските продукти на международните пазари. Ежегодно офисът на Съюза организира участие на фирмите в редица международни изложения у нас и в чужбина. С убедеността и самочувствието, че производствите от българските консервни предприятия продукти са с високо качество и неповторим вкус СППЗ се стреми да покаже и на потребителите от другите страни колко добри продукти - лютеници,

на стр. 47





турши, сладка, компоти, мармелади и т.н. излизат изпод ръцете на българските майстори. Именно с тази цел Съюзът вече беше година работи по европейските проекти „Освободете вкуса“ - <http://www.openthessealoftaste.eu> и „Освободете европейския вкус“ - <http://www.releasethetaste.eu/rtt>, благодарение на които чрез предавания по телевизията и интернет пространството, на страниците на списания и национална преса, с реклами по обществения транспорт, както и различни изложения в Германия, Румъния и Полша, Русия и Обединените Арабски емирства запознава и налага продукти с печат „Произведено в България“. За наша радост усилията вече давам и резултати - някои от членовете на Съюза вече имат реално склочени договори за износ в тези страни.

Само дано казаното дотук не придаде един нереалистично „розов“ илюанс. Успехите и на офиса, и на членовете на СППЗ наистина са факт. Но те са въпреки всички трудности, които съпътстват бранша, които за съжаление не са една и две.

### Препъни камъните по пътя

Може би като най-важни трябва да се посочат следните проблеми: на национално ниво - все още невъзстановената връзка между производители и преработватели, липсата на работна ръка за производство и преработка на плодове и зеленчуци и недотам адекватното пренастройване на образователната система и научните звена към потребностите на бранша, а в международен аспект - липсата на последователна политика за национално представяне и рекламиране на бранша, както и все по-засилващата се ценова конкуренция със стоки от страни, в които производителите са подпомогнати от националния бюджет (готвирани производство).

**Българска сировина липса!** - алармира години наред консервната промишленост и търси помощ от сържавата, а чрез нея и в ЕС. **Предложението ни са:** Субсидиите да не се дават за площ и настояваме агроминистерството да подкрепи консервните заводи в идеята им за създаване на договорни взаимоотношения между земеделските производители и консервните предприятия, които да гарантират постоянни доставки на зеленчуци и плодове за индустрията със съответното качество, както и да подпомогне зеленчукопроизводители при изграждане на поливни системи, семепроизводство и т.н.

В опитите си да създават дългосрочни контакти, много от консервните фабрики опитаха гори да купуват за своя сметка качествени семена и торове, за да подпомогнат производителите, но за съжаление не всички подпомогнати се оказаха лоялни и въпреки опитите сировина за преработвателите така и не достигаше. Обърнахте ли внимание? Не достигат плодове и зеленчуци в една страна, която доскоро традиционно произвеждаше тези продукти; страна, за която това производство столетия наред е било поминък и в не толкова далечни години е учила фермерите на Австрия, Унгария и др. на градинарство! Има, разбира се, логични обяснения за проблема - върщането на земята в реални граници, разрушаването на поливните канали и системи, обезлодяването на малките населени места, невъзможността поради липса на средства и на малкото останали хора в трудоспособна възраст, имащи желание да отглеждат плодове и зеленчуци, да закупят техника, да изградят плодохранилища и да правят модерно зеленчукопроизводство и не на последно място е нежеланието на младите хора да се занимават с тази дейност.

на смр. 48



Коректно е да се споменат и някои добри резултати от дългогодишната ни съвместна работа с Министерство на земеделието и храните. Благодарение прилагането на схемите за обвързано подпомагане за плодове и зеленчуци в последните 2-3 години се отчита увеличен интерес и добри резултати при производството най-вече на зеленчуци. За 2016 г. по данни на „Агростатистика“ произведените зеленчуци са 812 хил. тона, което е с 32.4% повече от 2015 г. Тези резултати са много радващи и обнадеждаващи, но за съжаление не закъсня и проблемът с реализацията им, което още веднъж потвърждава тезата за скочените съдове. В началото на годината в офиса на Съюза събрахме и обобщихме информация за необходимостта от сировини на членовете ни по области, която предоставихме на МЗХ, областните земеделски служби, браншовите организации на зеленчуко- и плодопроизводителите и я публикувахме в няколко последователни Бюлетина на СППЗ. За сегашен път се доказва, че информацията е инструмент, който може да предпази и помогне, но само на тези, които я търсят и ползват. И в тази връзка ми се ще отново да призовам производителите на сировини и преработвателните фабрики да намерят правилната форма за сътрудничество, за да не се допусне трудът им да отива на вятъра. Искрено се надяваме тенденцията за увеличаване количествата сировина да се запази и в бъдеще и си пожелаваме да се разшири в посока подобряване и на качеството на произвежданите сировини.

През годините при решаването на сировинния проблем се вклучиха и много от консервните фабрики. Заеха се с тази несвойствена за основния им бизнес дейност заради простичката цел да съществуват и умре, заради наетите в предприятието хора и заради „гъдела“ да успеят въпреки трудностите. Вакуумът, създаден от липсата на сържавна политика, бе запълнен от частна предприемчивост. Камо по-крупни

производители на сировини могат да се посочат: „Дерони“, които отглеждат на собствена земя от 2 850 гка пипер, домати, корнишони и други зеленчуци, „Фрукто Сливен“ разполага с 900 гка прасковени градини, „Конекс Тива“ - с 500 гка зеленчукови градини, а „Цима 99“ отглежда ягоди на 100 гка, част от които са биологични, а на други 100 гка садят зеленчукови насаждения. Списъкът е дълъг, но общото между всички е, че са приели този бизнес със сърцето си!

Ом казаното думку става ясно че проблемът видимо може да бъде решен, но никак си остават важните въпроси: Чий е интересът малките производители на селскостопански продукти да изчезнат от регистрите на статистиката? Кой печели, ако населението ни стои на социални помощи, а парчета от плодородната българска земя пустеят? Защо нашите млади хора са готови да берат ягоди в Англия, например, а не отидат на платен стаж в консервна фабрика и още, и още...

В последните години пред бранша стои и още един сериозен проблем, чието решение е в отговорните ресорни органи на сържавата - недостига на работна ръка. Активният сезон в бранша е едва около 4 месеца. Отново бизнесът се обърна с апел за промени в трудовото законодателство (за първи път в далечната 2008 г.), които да дадат закрила на сезонния труд. Отговорът засега е - мълчание!

„Икономиката, глупако!“ - възклика през 1992 г. бъдещият американски президент Бил Клинтън в предизборната си програма. Дали не е редно да повтаряме и повтаряме този призив след всеки избор на нов парламент в страната ни, пред всеки нов правителствен кабинет, пред всеки кандидат законотворец. Защото гори бранш като консервната промишленост, който устойчиво се движи нагоре, съществува и успява сякаш на инат.

на стр. 49



# Любопитно:

*Специалистите от СППЗ съветват да увеличим потребителската си култура. Затова те любезно предоставиха за сп. „Храната на 21 Век“ малко информация за ползата от консумацията на домати. Експертите ни захранват с информация, а изборът какво да сложим на трапезата си, уважаеми читатели, все пак остава за нас. Но трябва да признам, глупаво е информирано да грешим, нали?*

## Доматите - извор на здраве

**Доматите са много богати на ликопен.** А ликопенът (Lycopene) е мощен антиоксидант. Проучванията показват, че ликопенът може да спомогне за намаляване на някои ракови и сърдечни заболявания. Най-убедителното доказателство е ролята на ликопена в превенцията на рака на простатата.

Възползвайте се от предимствата на ликопена, като консумирате обаче повече преработени продукти от домати. **Научните доказателства сочат, че ликопенът се абсорбира най-добре от тялото, когато доматите са преработени.**

Зъболекарите препоръчват редовното похапване на домати заради високото съдържание на калций и фосфор. Според някои дерматолози ликопенът, който се намира в доматите, повишава защитата на кожата от ултравиолетовите лъчи, а витамините А и С забавят процеса на стареене и я запазват жизнена и еластична по-дълго време.

Лекарят ви може да ви посъветва да ядете повече домати и ако се оплаквате от твърде много стрес на работното място, умора и чувство на отпадналост. Послушайте го. Калият и фосфорът, които се съдържат във вкусния зеленчук ще ви тонизират. Доматите са безценни складове на витамините A, B1, B2, B3, P, PP, C и E, съдържат пектин, азотни вещества, калий, желязо, магнезий и цинк, които са полезни източници на здраве.

За да бъде сърцето ни здраво, кардиолозите препоръчват да консумираме редовно домати, кетчуп, а също и доматен сок.



Преработените домати предпазват и от сълнчево изгаряне. В основата на тази защита главен участник отново е ликопенът. Ако в горещите дни край морето се консумира 20-30 грама доматено пюре с малко зехтин, рисът от изгаряне намалява с над 40%.

Интересно е да знаете, че доматите биха могли да подобрят настроението ви, защото съдържат серотонин - така наречения хормон на щастие.

Препоръчваме консумацията на домати, защото са изключително полезна храна и добри за храносмилането.

В месеците, когато пресните домати са от оранжевите, яжте консервираните под различна форма. Организмът усвоява бързо и лесно полезните вещества от тях.

## Дългият път на кетчупа от Средновековието до наши дни

Съвременното поколение свързва домата с пресловутия кетчуп. Името на този продукт идва от известния китайски сос кетчап. Между XII и XVI в. в Китай го употребявали за подобряване на вкуса на рибата и дивеча, а през XVII в. съсът „пристигнал“ в Англия. В първите си варианти бил с орехи, гъби, стриди, краставици. В никои от тях обаче не присъствали домати. През 1876 г. американецът Хенри Хайнц предложил на пазара познатия ни днес кетчуп. Той веднага бил харесан за компания на пържоли, кюфтета, кренвириши, хамбургери, пържени картофи. Кетчупът съдържа доматено пюре, оцет, захар и подправки.

Защо доматеното пюре и кетчупът са по-полезни от пресните домати? Немски биохимици доказваха, че при механичното разбиване на растителните клетки при пасирането и варенето на доматите се освобождават много каротиноиди и флавоноиди, които бързо се усвояват от организма.

Днес почти няма дом, в който вкусният сос да не се консумира и да не е любим.



# ВАРИАНТИ ЗА РЕКЛАМА В СПИСАНИЕ

НАУЧНО-ПРИЛОЖНО  
СПИСАНИЕ ЗА НОВОСТИ В  
ХРАНИТЕЛНО-ВКУСОВАТА  
ИНДУСТРИЯ



Официално издание на  
Съюз по хранителна промишленост

В сътрудничество с



Българска агенция по  
безопасност на храните

научно-приложно  
списание за новости в  
хранително-вкусовата  
индустрия

**Храната**  
на XXI век

**вариант 1 - корица**

размери:  
основа 21 см,  
височина 23 см

360 лв.  
без ДДС

необходимо е да бъдат добавени по 5 mm  
нагдаване за рязане от всички страни -  
т.е. размерът на готовото каре трябва  
да бъде 21,5 / 23,5 см.

Важни елементи като лога и текст не  
трябва да се поставят на по-малко от  
15 mm навътре от краиния размер.

**вариант 2**

размери:  
основа 21 см,  
височина 29,7 см

200 лв.  
без ДДС

необходимо е да бъдат добавени по 5 mm  
нагдаване за рязане от всички страни -  
т.е. размерът на готовото каре трябва  
да бъде 22 / 30,7 см.

Важни елементи като лога и текст не  
трябва да се поставят на по-малко от  
15 mm навътре от краиния размер.

**вариант 3**

размери: основа 21 см,  
височина 15 см

120 лв.  
без ДДС

необходимо е да бъдат добавени по 5 mm  
нагдаване за рязане отляво и отясно -  
т.е. размерът на готовото каре трябва  
да бъде 22 / 15 см.

Важни елементи като лога и текст не  
трябва да се поставят на по-малко от  
15 mm навътре от краиния размер.

**вариант 4**

размери:  
основа 7,7 см,

85 лв.  
без ДДС

**вариант 5**

размери:  
основа 7,7 см,

55 лв.  
без ДДС

РЕКЛАМНИТЕ КАРЕТА СЕ ПОДАВАТ  
В ЕДИН ОТ СЛЕДНИТЕ ФАЙЛОВИ  
ФОРМАТИ:

- Растворни: TIF, PSD, JPG (quality: maximum), в CMYK, с резолюция не по-малка от 300 dpi.
  - Векторни: EPS, PDF, CDR; шрифтове в криви /outlines.
- За файлове със специални ефекти (blend, lens, envelope, mesh и т.н) - елементите заедно с ефектите задължително да са растеризирани на минимум 300 dpi в краиния формат.
- При всички векторни формати е желателно да има придружаващ JPG файл за сравнение.

- отстъпки:**
- За членове на СХП - 10%
  - При авансово плащане за 2 броя - 5%
  - При авансово плащане за 3 броя - 15%
  - При авансово плащане за 4 броя - 20%

- Текстови материали, обозначен с „платено съобщение“ - 50%
- Фиксирано място + 20%

Сумите се превеждат по сметката на СХП:  
„Юробанк България“ ФЦ София Окръг;  
БИС код: BPBIBGSF;  
IBAN: BG05BPBI 7942 1019 1562 01

за контакти:  
инж. Соня Бургуджиева -  
тел.: 02 987 47 44  
e-mail: hranata21@mail.bg

