

Аспекти на устойчивото функциониране на веригата за биологични храни

Доц. д-р ДИЛЯНА МИТОВА

Институт по аграрна икономика – София

E-mail: dilianamit@gmail.com

Цел на настоящото изследване е да се направи анализ и оценка на сектор „Биологично земеделие“ у нас, на степента, до която секторът отговаря на потребителските изисквания, реализацията на биологичните продукти на нашия и външния пазар, както и да се детерминират приоритетни мерки за подпомагане на по-уравновесено развитие на веригата на предлагане на биологични храни и подобряване на конкурентоспособността им. Изследването цели да направи и някои изводи относно основни характеристики на биологичното производство в България от гледна точка на ползата от консумиране на биологични храни и конкурентния потенциал, на които ще се базират и възможностите на България да разшири присъствието си на пазара на биологични стоки – вътрешен и външен, респективно да акумулира ефекта от евентуално промотиране и подпомагане на производството и потреблението на биологични продукти както в полза на самите биопроизводители, така и за здравето на хората, животните, околната среда и обществото.

Обект на анализа са биологичното производство като цяло, търговията с биологични суровини и преработени продукти, поведението на потребителите на биологични продукти у нас. Използваният подход се базира на проследяване, сравнение и анализ на производството на биологични продукти у нас; каналите за дистрибуция, потребителското търсене и нагласа. Резултатите от изследване на развитието на биологичното производство дават информация за възможностите и интереса към този начин на производство в България и за някои предимства на предлаганите биологични продукти за човешкото здраве. Резултатите, свързани с потребителското търсене, показват нагласата и отношението на българския консуматор към биологичните продукти, и причините за това отношение.

Обосновка на необходимостта от изследване на устойчивото функциониране на веригата за предлагане на биологични храни в България

Производството на биологични храни, тяхната реализация и потребление не правят изключение от общата картина на развитие на хранителната верига и са, макар и малка, но съществена брънка от нея, с особен акцент от страна на държавата за бъдещо развитие. Биологичното производство се развива с динамични темпове през последните десетилетия както в света, така и у нас. Хората стават все по-заинтересовани от това какви храни ще сложат на трапезата си, дали те са здравословни, вкусни, качествени и дали тяхното производство не нарушава равновесието в околната среда и здравето на животните;

дали то е съвместимо с концепцията за осигуряване на безопасно бъдеще на следващите поколения и т.н. Влияние върху устойчивото функциониране на веригата на предлагане на биологични храни, освен аспектите на производството им, имат и аспектите на тяхната дистрибуция, възможностите за изграждане на вериги за доставки, маркетингът, цените, готовността и нагласата на потребителите да консумират биологични продукти, вносът и износът на такива продукти, и др.

Цел на настоящото изследване е да се направи анализ и оценка на сектора и на степента, до която секторът отговаря на потребителските изисквания. Анализира се и реализацията на биологичните продукти на нашия и външния пазар. Детерминират се приоритетни мерки за подпомагане на по-уравновесено развитие на веригата на предлагане на биологични храни и подобряване на конкурентоспособността им.

Изследването цели да направи някои изводи относно основни характеристики на биологичното производство в България от гледна точка на ползата от консумиране на биологични храни и конкурентния потенциал, на които ще се базират, и възможностите на България да разшири присъствието си на вътрешния и външен пазар. Респективно се правят някои изводи относно акумулирания ефект от евентуално промотиране и подпомагане на производството и потреблението на биологични продукти както в полза на самите биопроизводители, така и за здравето на хората и животните, за околната среда и обществото.

Обект на анализа са биологичното производство, като цяло, търговията с биологични суровини и преработени продукти, поведението на потребителите на биологични продукти у нас. Използваният подход се базира на проследяване, сравнение и анализ на производството на биологични продукти у нас; каналите за дистрибуция, потребителското търсене и нагласа. Резултатите от изследването на развитието на биологичното производство дават информация за възможностите и интереса към този начин на производство в България; резултатите, свързани с потребителското търсене показват нагласата и отношението на българския консуматор към биологичните продукти и причините за това. Данните за пазарния дял на биологичните продукти се базират на изследване от преди няколко години (поради липса на по-нови официални статистически данни), но са показателни за тяхната конкурентоспособност и за процесите, произтичащи в сектора.

Изследването е направено на база на биологично отглеждани култури и животни, и съответно продуктите от тях, както и на основна пазарен дял, и др. В тази връзка се разсъждава до каква степен да се поощрява развитието на биологичното земеделие в България на фона на развитието на конвенционалното; каква част от хората могат да си позволят да купуват такива продукти; как ще се реализират тези продукти на пазара; и др.

Място и роля на биологичното земеделие в България като фактор за устойчивото функциониране на хранителната верига

Биологичното земеделие е един от секторите, който в условията на криза се развива с бързи темпове, като непрекъснато нарастват площите и броят на операторите, включени в система на контрол. Причините са свързани както с много добрите предпоставки за развитие на биологичното земеделие у нас – запазени от екологична гледна точка райони; осведомеността и желанието на потребителите да се хранят със здравословни и безопасни храни; усилията за устойчивост и за опазване на околната среда; осъзнатите ползи за околната среда и селските райони; подпомагане на биологичните производители по Програмата за развитие на селските райони, съответно и с мерки за развитие на селските райони в подкрепа на БП; популяризиране на ползите за производителите и потребителите на този вид продукти и храни; така и с добрия прием на биопродуктите на външните пазари.

Първите 10 г. са най-трудни за БЗ у нас – няма законодателство, няма фермери, чули за БЗ, нито пък земеделската наука се интересува от БЗ. Целта и посоката за България дотогава е модерното, механизирано, химизирано земеделие, целта е да се получават по-високи добиви чрез торене с изкуствени торове, и използване на химически растително-защитни препарати. През 2000 г. у нас стартира предприєдинителната програма – САПАРД. Тогава се заговори за пръв път за БЗ, а през 2001 г. е разработено национално законодателство, като малко след това се появяват и първите сертифицирани ферми (докато в западноевропейските страни това става през 1960–1970 г.). През 2003 г. България за първи път участва на Биофар – международно изложение на биопродукти в Германия. През 2004 г. се появяват първите магазини за биопродукти у нас, като в рамките на 3 г. настъпва бум в продажбите на биопродукти – в почти всички големи градове у нас се откриват магазини за биопродукти и в почти всички големи вериги мага-

зини се продават биопродукти. Това е много важно, защото дотогава единствените биохрана у нас са детските храни. През 2008 г., въпреки големия спад в производството общо, в БП не се забелязват никакви негативни тенденции – напротив – точно тогава започва и бум в развитието на БЗ в България. Причината е, че през 2007 г. нашата страна стана член на ЕС; през същата година започна да се прилага ПРСР с 30 мерки, една от които е „Агро-екологични плащания“. Благодарение на тези

плащания настъпи бум в броя на сертифицираните ферми и оператори, в площите, които започват да се сертифицират в БП.

На фигура 1 се вижда, че само 214 ферми са сертифицирани в годината преди присъединяването на България към ЕС, докато към днешна дата имаме 3 893 оператори – увеличение 18 пъти за последните 8 г.

Площите нарастват 8 пъти – през 2014 г. са 47 914 ха БЗ – 1,1% от ИЗП и 5% от регистрираните селски стопани са БЗ. По темп на на-



Фиг. 1. Брой оператори (производители, преработватели, търговци) в БЗ

Fig. 1. Number of operators (producers, processors, traders) in OF

Източник: МЗХ и Евростат. / Source: MAF and Eurostat.



Фиг. 2. Площи в система на контрол, ха

Fig. 2. Areas under system of control, ха

Източник: МЗХ и Евростат. / Source: MAF and Eurostat.

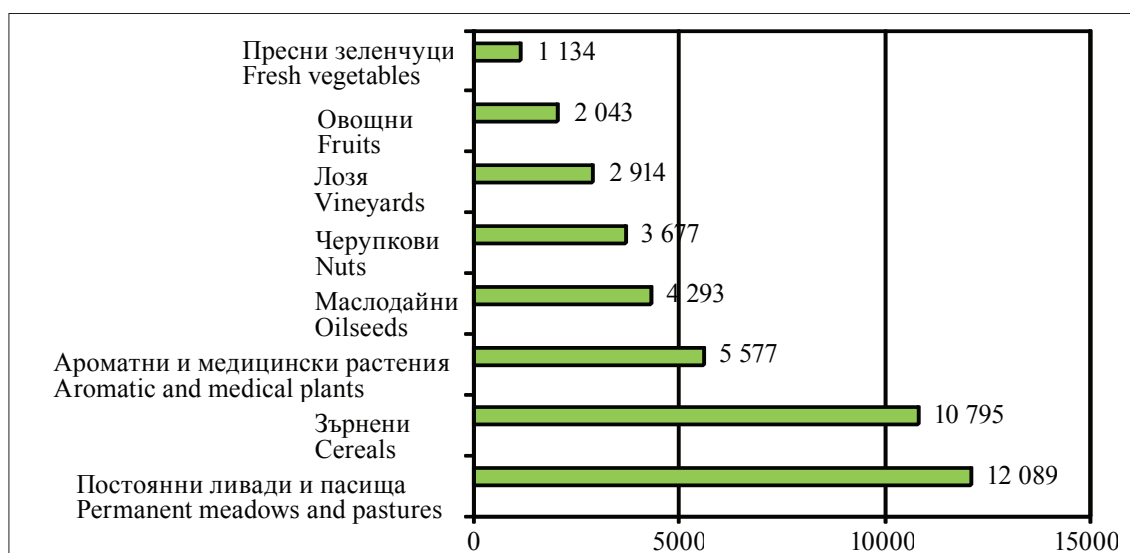
растване на биологичните площи сме на едно от първите места в Европа.

Забелязва се голяма зависимост на био-производителите от плащанията по ПРСР. Ако една година се случи да има проблем с плащанията – веднага има намаляване в броя оператори или в площите, т.е. **една от най-важните мотивации за БП е субсидията.**

Спецификата на българското БЗ е, че имаме много голям дял сертифицирани аромат-

ни и медицински растения – на първо място в света сме по производство на биорозово масло и биолавандулово масло.

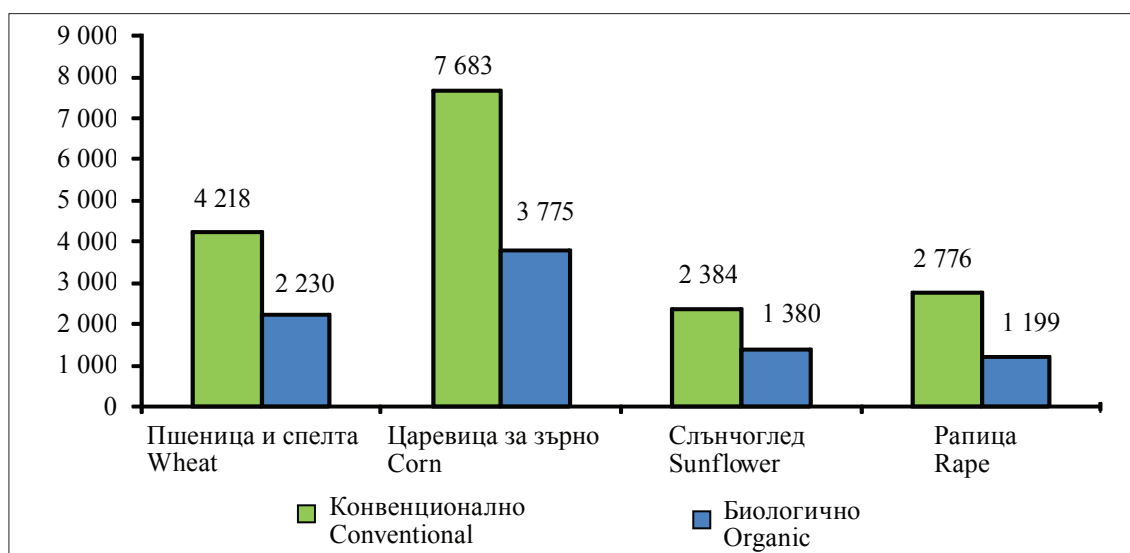
Едно от предизвикателствата пред нашето БЗ са много по-ниските средни добиви (около 50% от средните добиви при конвенционалното), както и фактът, че голяма част от площите не се реколтират (по неофициални данни не е прибрана реколтата от около 26 000 ха).



Фиг. 3. Основни площи с БП – 2014 г., ха

Fig. 3. Main areas under OF – year 2014, ha

Източник: МЗХ и Евростат. / Source: MAF and Eurostat.



Фиг. 4. Средни добиви при биологично и конвенционално земеделие – 2014 г.; кг/ха

Fig. 4. Average yields in organic and conventional farming – year 2014; kg/ha

Източник: МЗХ и Агростатистика. / Source: MAF and Agrostistics.

Повечето ферми в БЗ първоначално са ориентирани към износ. В тази връзка продуктите, добри за износ, са растителните култури. Поради тази причина ферми за животновъдство почти не се сертифицират отначало и 2012 г. в България има само 18 ферми за животни – 0,6% от всички ферми, което означава, че БЗ е изкривено – липсва оборски тор, липсват животни, които са в центъра на една биоферма. Принципът на биопроизводство е нарушен и по тази причина ръководството на МЗХ решава от новия програмен период да има и плащания за биоживотновъдство – надяваме се, че това ще даде резултат. От 329 говеда през 2006 г. сега броят им е 1 344; овцете са се увеличили от 1 054 на 7 250 за същия период, а козите – от 131 на 3 201.

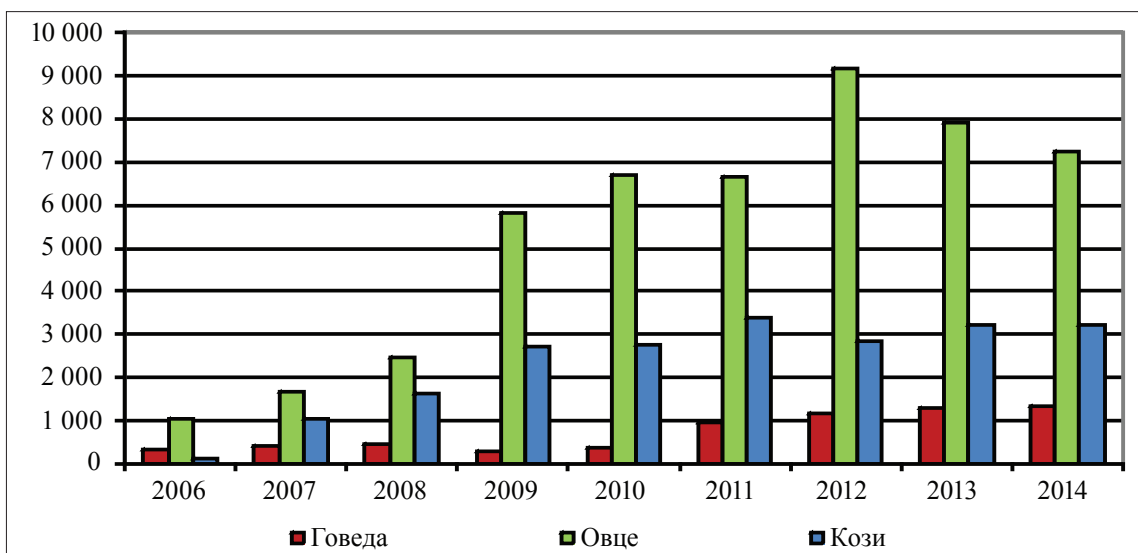
Сертифицираните пчелни семейства са се увеличили от 33 981 през 2006 г. на 89 553 през 2014 г. На второ място в ЕС сме по производство на пчелен мед и сертифицирани пчелини (имаме големи региони, които позволяват да се сертифицират биопчелини). Предпоставка за увеличението през последните години е търсенето на биологичния пчелен мед на европейския и световен пазар. Производството на мед нараства съответно от 1 263 тона през 2011 г. на 1 517 тона през 2014 г. Данните показват, че през 2014 г. пчел-

ните семейства са намалели от 117 360 на 89 553 – това отклонение от тенденцията на увеличение може да се обясни с няколко причини – едната е увеличените субсидии на пчелин за новия програмен период – от 17 на 35 евро за преход. Предполага се, че някои оператори, чийто предишен договор изтича текущата година, просто са излезли от програмата, за да се включат впоследствие отново при по-високите субсидии.

Има нарастване и в количествата произведени животински продукти – мляко, сирене и др., но те са твърде недостатъчни за задоволяване нуждите на вътрешния пазар.

Характерно за биоживотновъдството е, че се произвеждат предимно суровини, които се изнасят и се връщат след това на българския пазар под формата на готови продукти. Липсва изцяло производство на биомесо и яйца.

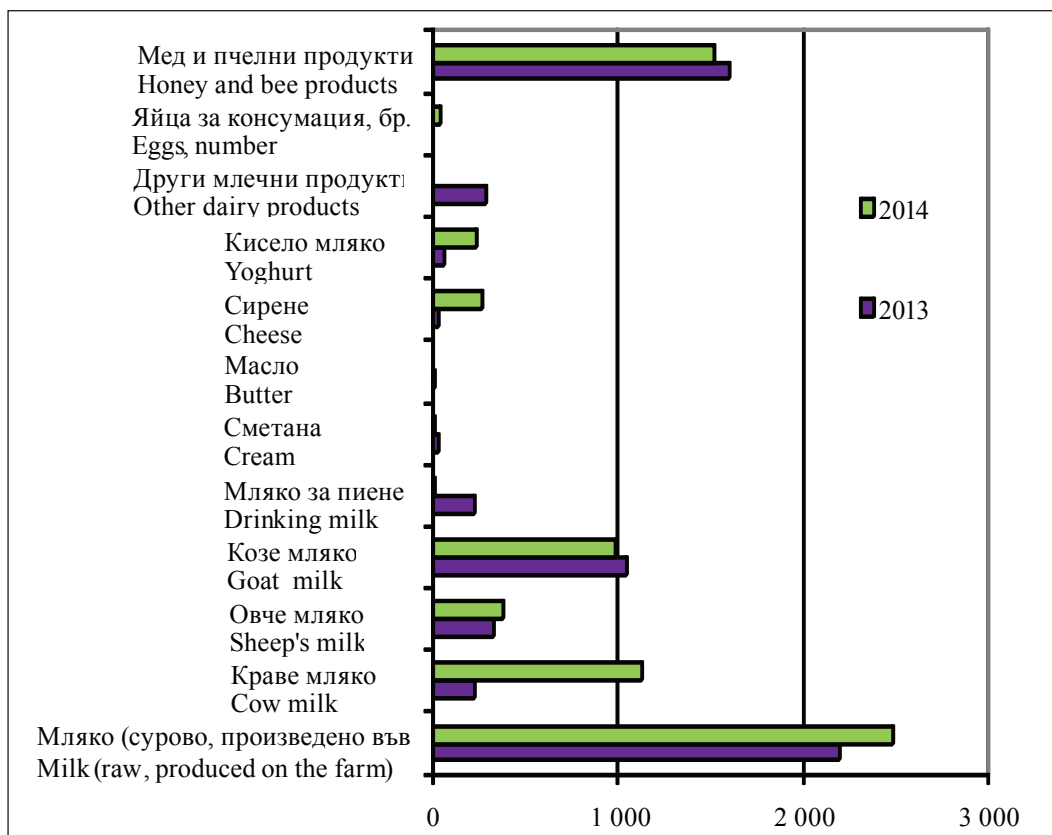
БЗ в България е в начален стадий на своето развитие, но потенциалните възможности пред него са много големи и то се развива с бързи темпове. За периода 2006–2014 г.: 18 пъти увеличение на броя на биологичните оператори; 8 пъти увеличение на площите в биологично производство (в преход и преминали прехода); 4 пъти увеличаване броя на говедата; 7 пъти увеличаване броя на овцете; 24 пъти увеличаване броя на козите; почти 4



Фиг. 5. Биологично животновъдство, брой животни

Fig. 5. Organic livestock numbers of animals

Източник: МЗХ. / Source: MAF.



Фиг. 6. Сертифицирани биологични продукти, тона

Fig. 6. Certified organic products, tons

Източник: Евростат. / Source: Eurostat.

пъти увеличаване броя на пчелните семейства. Със стартирането на новата ПРСР 2020, очакванията за развитие на БЗ у нас са площите и продукцията да се увеличават, като биологичното животновъдство за пръв път ще бъде с осигурено подпомагане. Оттук темпът на нарастване на броя на биологичните производители и биосертифицираните площи да продължи да нараства, като с най-добри възможности са продуктите: диви сушени горски плодове и билки; замразени плодове – ягоди, малини и боровинки; етерични масла от роза, лавандула и мента; биологичен мед; бяло саламурено сирене; пресни плодове и зеленчуци (домати, краставици, корнишо̀ни, грозде, малини, ягоди); кисело мляко.

Мярка II от новата ПРСР цели да насърчи въвеждане и използване на земеделски производствени методи, опазващи околната среда; да продължи изпълнението на биологичните схеми от предходния програмен пе-

риод. В рамките на тази мярка ще се изпълняват две подмерки – „Плащания за премиране към биологично земеделие за ха ИЗП“ и „Плащания за поддържане на биологичното земеделие за ха ИЗП“. За пръв път са въведени компенсаторни плащания за биоживотновъдството по новата ПРСР.

Насърчаването на биологичното растениевъдство, пчеларство и животновъдство ще доведе до намаляване на използването на минерални торове, пестициди, намаляване на замърсяването на почвите и водите, и като цяло до земеделие, съобразено с добрите екологични практики. Това от своя страна ще допринесе за подобряване управлението на водите, включително управлението на торовете и пестицидите. В допълнение, мярката ще допринесе и за прилагането на щадящите практики при обработката на площите, за предотвратяване на почвената ерозия и за борбата с климатичните промени. Мярката има отно-

Таблица 1. Компенсаторни плащания, евро/ха/година; евро/жив./година
Table 1. Compensatory payments, Euro/ha/year; Euro/animal/year

Култури /животни Crops / Animals	В преход In transition	Биологични Organic
Ливади и пасища / Meadows and pastures	128	112
Полски култури, вкл. фуражни / Field crops, incl. forage crops	284	168
Трайни насаждения – овощни, лозя и рози / Perennials – orchards, vineyards and roses	736	557
Ароматни и медицински растения / Aromatic and medicinal plants	515	405
Зеленчуци, вкл. култ. гъби и картофи / Vegetables, incl. cult. mushrooms and potatoes	575	399
Пчелни кошери / Bee hives	35	25
Млечни крави и биволи / Dairy cows and buffaloes	230	77
Крави и биволи за месо / Cows and buffaloes for meat	160	63
Овце, кози / Sheep, goats	122	90

Източник: МЗХ. / Source: MAF.

шение и към някои социални аспекти – с биологично производство започват да се занимават повече млади и безработни хора, живеещи в селските райони. Въвеждането на екстензивни земеделски практики ще има положителен ефект върху флората и фауната, и като цяло върху естествените и полуестествени екосистеми. Очаква се мярката да има положителен ефект и принос към устойчивото развитие на селските райони, като допринася за околната среда, смекчаването на последиците от изменението на климата и подкрепата на малки и средни ферми, повечето от които са семейни. Освен това, предвид факта, че повечето биологични производители предпочитат да развият къси вериги на доставки, се очаква това да допринесе за социалната съгласуваност на селските райони.

Дали очакванията ще се реализират зависи на първо място от самите биопроизводители и изисква усилия, труд, последователност и обединение; на второ място до голяма степен помощ от държавата – държавните органи решително трябва да оценят многобройните ползи от развитието на БЗ в България, като го подкрепят, защото то представлява комплексна производствена система, в която се съчетават практики по опазване на околната среда и природните ресурси, поддържане на биоразнообразието, хуманно отношение към животните и здравето на хората; и защото България има завоювани позиции в този сектор – тя е най-големият произ-

водител на биологично розово масло в света; един от най-големите износители на биологично произведени оранжерийни краставици в Европа; по размер на биосертифицирани площи за събиране¹ на диворастящи плодове, билки и гъби е на второ място в ЕС; по брой на биосертифицирани пчелни семейства е на 4 място в ЕС.

Отговорната роля на потребителското търсене за бъдещето на биологичното производство и някои предимства на предлаганите биологични продукти за човешкото здраве

„Право на биологичните организми е да са здрави. Това е тяхното основание за съществуване. Това важи за почвата, растенията, животните, хората. Здравето на тези четири вида същества е свързано във верига. И всяка слабост в една от брънките на веригата се отразява на последващите брънки, докато достигне до последната, която е човекът.”
*(Sir Albert Howard, 1947, един от основателите на БЗ, английски ботаник)*¹.

Какво ядем, с какво храним тялото си? Когато заведем домашен любимец на ветеринарен лекар, първият въпрос е: „С какво го храните?” Колко пъти нашият личен лекар ни попита с какво се храним, какво е най-доброто

¹ The Soil and Health: A Study of Organic Agriculture, University Press of Kentucky, ISBN 978-0-8131-9171-3, retrieved 9, August, 2010.

гориво за нашите тела? Ние имаме само един живот, затова трябва да мислим какво ядем. И тъй като безопасността на храната в днешното време на икономическа надпревара и търсене на печалби не се гарантира по подразбиране, трябва да се стремим да консумираме чиста храна. Коя храна е чиста и коя е токсична? Това може да се определи и като политически въпрос. Но определено може да се каже, че през XXI век храната е компрометирана, замърсена. Не може да очакваме решението на този проблем изцяло от държавата или корпорациите. **Решението идва от потребителското търсене. То определя до голяма степен дали едно производство има потенциал да се развива и разширява в бъдеще.** Стандартната хранителна диета е построена върху храни, за чието производство са използвани изкуствени торове, пестициди, антибиотици, растежни хормони, ГМО. Възможно е по-голямата част от тези храни да са по-евтини от биологичните, но реалността доказва, че да се яде евтина храна е много скъпо – тя уврежда имунната ни система, води ни в болници, нарушава състоянието и правилното функциониране на организма ни.

В проведена консултация с общественото мнение, докладвана на семинар в Брюксел на 18.11.2015 г. (от Twitter на европейския парламент бе зададен въпрос: Предпочитате ли биохрани пред обикновените? – Отговорите са: 70% – да) става ясно, че основно съображение да се избират биопродуктите, е опазването на околната среда и ниското съдържание на пестициди. За хората устойчивостта на производството не е толкова основен фактор. Други съществени фактори за избора са: ефектите върху общественото здраве, здравето на потребителите и здравето на производителите; ограничението върху използване на антибиотици – намаляват риска за развитие за резистентност към бактерии в животновъдството; фитосанитарната защита – забрана за пестициди; хранителното съдържание – минерални торове не са позволени, което влияе на състава на самите растения и съответно на здравето на потребителите; режимът на хранене на животните – да имат достъп до тре-

ва, люцерна и фураж, което се отразява на съдържанието на млякото и месото.

Все повече проучвания и научни изследвания доказват ползата на биологичните продукти за човешкото здраве (семинар „Влиянието на биологичната храна върху човешкото здраве“, Европейски парламент, Брюксел, 18 ноември 2015 г.). Според европейски учени, използваните пестициди в ЕС се равняват на 300 грама на жител годишно и това количество не намалява (Филип Гранджеян, професор по екологична медицина в Университета на Южна Дания и хоноруван професор в Харвардското училище по обществено здраве). В 50% от пробите от плодове, зеленчуци и зърнени храни в ЕС се откриват пестицидни остатъци, а в 25% от случаите се открива повече от един пестицид. Вярно е, че в 93% от тези проби откритите остатъчни количества пестициди са под пределно допустимите концентрации. Европейската агенция за безопасност на храните определя обаче тези безопасни граници на базата на опити с плъхове в лабораторни условия, а не с хора. Според Greenpeace Европа не успява ефективно да регулира химическите пестициди поради още няколко причини: „коктейлният ефект“ на смесите от пестициди е рутинно оценяван (не се знае какво точно може да е комбинираното им въздействие); прави се оценка само на активните съставки на пестицидите, а не на крайните продукти, които се прилагат на практика; процесът на разрешение не е прозрачен и е доминиран от индустрията, по-специално във връзка с проучванията, използвани като източник на информация по време на процеса; независими проучвания обикновено не са взимат под внимание, въпреки че те често намират неуволимите въздействия върху определени видове или околната среда като цяло².

Последните данни за влиянието на пестицидите върху развитието на човешкия мозък дават достатъчно основания за преразглеждане на европейските политики в тази област. Според тях децата, които още преди

² „Пристрастеността на Европа към пестицидите“, семинар 26.11.2015 г. <http://obichamhranatasi.org/>

раждането си са били изложени на досег с пестициди, имат по-бавно развитие от своите връстници в движенията и визуалните си възприятия.³

Науката епигенетика изучава влияние то на средата върху гените. Най-интересният и най-ценният за науката епигенетика научен факт е, че епигенетичните превключватели реагират на влияние отвън (от околната среда), което означава, че се променят. А това означава, че чрез начина си на живот (пушим или не, храним ли се здравословно или не) ние можем да променяме активността на нашите гени. **Храненето не е шега работа! Ние сме изражение на диетите на своите родители, баби и дядовци.** Безброй научни изследвания доказват, че чрез храненето, поддържането на нормалното тегло и движението можем да повлияем на своята „биомедицинска съдба“. Храната е информация. 95% от всички наши болести са епигенетични (epigenetics), ние ги включваме несъзнателно чрез храната си (и чрез други фактори като физическа активност, стрес, спане, околна среда). Храната говори на нашите гени. Епигенетичните маркери са 4 пъти по-силни във второто поколение след нас. Т.е. чрез информацията от нашата храна ние прехвърляме неактивирани болести в нашите внуци.

През последните десет години пазарът на биологични храни се развива много динамично. От 1999 г. насам териториите за биологично производство се удвояват, а много повече потребители търсят храна, която е чиста, по-добре контролирана и отгледана в местни екологични системи. Вече има единодушно мнение за устойчивата природа на биологичното земеделие, но все още има дискусии за ползите му за здравето и храненето на хората. Голям е броят на проучванията, които анализират безопасността на биологичните храни спрямо конвенционалните. Продължава обаче да е все още малък броят на научните изследвания, които засягат въпроса дали биологичните храни са по-

вече, еднакво или по-малко здравословни, в сравнение с конвенционалните продукти. И това е така поради трудностите за извършването на такива изследвания. Въпреки това има вече немалко проучвания и събрана информация. Изводите, около които се обединяват учени и експерти от Холандия, Полша, Германия, Дания и др. страни от ЕС, се концентрират върху тезата, че все повече проучвания доказват ползата от биохраните върху човешкото здраве. Проф. Ева Рембялковска от Варшавския университет за науки за живота представя свои наблюдения, според които биологичните продукти спомагат за борбата с рака⁴. Голямото предимство на биологичните храни е, че те ограничават пестицидите. Например едно просто проследяване на препоръките по растителна защита у нас при отглеждане на пшеница по конвенционален начин на производство, препоръчителното приложение на хербициди, фунгициди, инсектициди и обеззаразяване на семена показва, че общото количество на растително-защитни препарати (РЗП) на 1 ха пшеница е 12,290 литра (кг). При слънчогледа борбата срещу плевелите и болестите препоръчва използването на 10,100 литра (кг) синтетични РЗП на 1 ха. Тъй като в БЗ не се използват пестициди, може да се види какви количества отровни вещества сме спестили в храната си!

Едно устойчиво земеделско производство трябва да може да комбинира модерната наука и иновациите с уважението към природата и биологичното разнообразие. Биологичното земеделие е построено именно на такива принципи, като същевременно подпомага икономически жизнеспособния поминък в селските общности и по този начин подкрепя развитието на селските райони, борбата с бедността и глада – т.е. предоставя ползи за фермерите и селските общности; поддържа здравето на почвата по устойчив начин, контролира вредителите и плевелите без да използва скъпи химически пестициди, кои-

³ http://www.europarl.europa.eu/stoa/webdav/site/cms/shared/2_events/workshops/2015/20151118/6.%20Philippe%20Grandjean.pdf

⁴ http://www.europarl.europa.eu/stoa/webdav/site/cms/shared/2_events/workshops/2015/20151118/5.%20Ewa%20Rembalkowska.pdf

то могат да навредят на почвата, водата, екосистемите, здравето на фермерите и потребителите. Биологичното земеделие произвежда храна, без да използва химикали; разчита на незамърсяващи и дълготрайни техники за защита от вредителите. Увеличаването на биоразнообразието, привличането на полезни насекоми, ротацията на посевните култури и въвеждането на местни, достъпни техники, са все приложения на биологичното земеделие, които помагат да се защитят почвите, водата, климата и здравето.

Какъв е изводът за потребителите – да се купува качествена храна, а не евтина. Такава е именно биологично произведената храна. Ето защо биологичното производство има нужда от подкрепа, за да се развива и разраства.

Изследвания свидетелстват за някои различия в хранителното съдържание на биологичните и конвенционални храни. Една от най-големите разлики между конвенционалните и биологичните продукти е в съдържанието на жизненоважните Омега 3 мастни киселини и разтворимата линолова киселина – то е по-високо с 10–60% в биологичното мляко, месо и сирене (по данни на проф. Аксел Мие, Стокхолм, Швеция, Университет за селскостопански науки и фондация „Биоселена“). Оптималното осигуряване с мастни киселини в храненето е от значение при превенцията на сърдечно-съдовите и ракови заболявания.

Въпреки че поради органичното азотно торене биологичните зърнени култури показват по-ниско съдържание на протеини (10–20%, което е причината за промяната в пекарните качества на пшеницата), изследванията показват, че съотношението на жизненоважните аминокиселини при биологичните зърнени култури е по-балансирано. За качеството на протеините в другите растителни продукти има малко изследвания.

Установено е вече, че при биологичните плодове, зеленчуци, царевича, вино съдържанието на вторични растителни субстанции (полифеноли) е от 10 до 50% повече, в сравнение с конвенционалните им аналози. По-

лифенолите са субстанции, образувани от растенията при вторичната им обмяна, които действат антиоксидантно, антимиembroно, имуностимулиращо, антибактериално или антиканцерогенно. Растението образува субстанциите преди всичко като защитно средство в борбата му с паразитите и болестите.

При биологично отглежданите зеленчуци, клубенни и кореноплодни зеленчуци съдържанието на сухо вещество показва по-високи стойности (до 20%) в сравнение със същите, произведени по конвенционален начин (по-малко вода означава по-висока хранителна стойност на продукта).

Според проф. Мие биопроизводството дава възможност за нехимически основана растителна защита; нефармацевтично предотвратяване на заболявания при животните – по-малко използване на антибиотици и по-малка опасност от развитие на резистентни бактерии; увеличено съдържание на Омега 3 в млякото.

Едно от най-важните качества на преработените биологични продукти е тяхната достоверност (автентичност). Това означава, че един сметанов сос съдържа истинска сметана, а не е смес от нискомаслено мляко, рафинирано палмово масло, вода, емулгатори и накрая съвсем малка част сметана.

Биопроизводството може да доведе до устойчивост и по-здравословно въздействие на цялото селско стопанство. Проучване, проведено във Франция, публикувано през 2013 г., разглежда различните тенденции в потреблението на биохрани. Анкетирани са 260 000 души в рамките на 5 г. Резултатите от това проучване показват, че ако хората редовно купуват биохрани, то в сравнение с други потребители те консумират по-малко бобови култури, повече ядки, плодове и зеленчуци, по-малко напитки със съдържание на захар, по-малко животински продукти, в т. ч. и преработени меса, по-малко прясно мляко и по-малко fast foods.

Ако разгледаме биохраните и тяхното потребление като начин на живот, ще установим, че тези, които закупуват биохрани, живеят и по-здравословен, по-устойчив на-

чин на живот (Йоханес Кал, председател на сдружение Качество на храните и здраве в Холандия, Проучване на връзката между качеството на храната и здравето). Й. Кал, както и Tilman David, Clark Mickael⁵ изследват взаимовръзката между начините на производство на храни и загубата на биологично разнообразие, и констатира, че начинът ни на хранене, онова, което консумираме, начинът ни на живот са свързани с околната среда и здравето ни. Онова, което е добро за здравето ни, е добро и за околната среда. **Устойчивостта и здравето са свързани и с начина ни на хранене** в т. нар. трилема.

Йоханес Кал цитира едно проучване от Обединеното кралство. 56 хил. жени са били обект на проучването, като някои от тях са носители на много опасен вид рак – 20% от тях. При ползването на БП обектите на проучване са показали 20% по-малко заболяемост от определен рак, а бременни жени, които са консумирали предимно биохрана, показват много по-малък процент на обрната плацента при раждането. Извършват се проучвания в различни групи от населението – това са първи стъпки, засега проучванията са в много редки случаи върху хора.

Според Берхард Вацел, професор по храни в института Макс Рубнер – Карлсруе, е предизвикателство да се даде ясен отговор дали потреблението на биохрана има отношение към публичното здраве. Ако се сравнява биопроизводството и конвенционалното такава по отношение на хранителната стойност и въздействие върху здравето, много е сложно да се отговори. Основен и много важен фактор е начинът на живот. Но и според него потребителите на биохрана като цяло имат по-здравословен начин на живот.

Според проф. Ева Рембялковска биохраните подобряват умствената настройка и здравето на хора, болни от рак, с алергии и с хронични болести. Наскоро са извършени метаанализи на хранителния състав на биопроду

дукти, в сравнение с конвенционалните, публикувани през 2014 г.⁶

На база на 343 публикации екипът констатира, че:

- Биологичните растителни храни (БРХ) съдържат много повече полифеноли от конвенционалните (полифенолите са много важни за обмяната на веществата в човешкия организъм и за здравето на хората);

- В БРХ се съдържа по-малко кадмий (48%) – тежък метал, който може да причини и рак;

- Важна констатация за азотните съставки – по-малко е общото съдържание на азот в БРХ;

- Нитрати – с 30% са по-малко в БРХ;

- Нитрити – с 87% са по-малко в БРХ (те са най-вредни за човешкото здраве);

- Пестицидните остатъци са 4 пъти по-ниски, в сравнение с конвенционалните растителни продукти.

Обобщение – в БРХ има:

- по-малко нитрати и нитрити, пестицидни остатъци, растежни регулатори, синтетични хранителни добавки, антибиотици;

- повече минерали, витамин С, основни мастни киселини, сухо вещество, полифеноли.

Разбира се необходими са още проучвания и в дългосрочен план.

Миналата година Световната здравна организация (СЗО) излезе с декларация за храненето. Съгласно тази декларация **системите за производство и разпространение на храни трябва да са устойчиви**. Трябва да се прави оценка и на тяхното въздействие върху околната среда и здравето. С други думи – когато сега говорим за храни, винаги говорим и за това какви са тези храни и как се произвеждат.

⁵ J. Kal, Tilman David, Clark Mickael | Diet: Food choices for health and planet. [Nature, 2014] <http://www.nature.com/nature/journal/v515/n7528/full/nature13959.html>

⁶ “Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses”, Barański, M, Srednicka-Tober, D., Volakakis, N., Seal, C., Sanderson, R., Stewart, G. B., Benbrook, C., Biavati, B., Markellou, E., Giotis, C., Gromadzka-Ostrowska, J., Rembiałkowska, E., Skwarło-Sońta, K., Tahvonen, R., Janovská, D., Niggli, U., Nicot, P., Leifert, C., Br J Nutr. 2014 Sep 14; 112(5):794-811. doi: 10.1017/S0007114514001366. Epub 2014 Jun 26, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24968103>.

ФАО излиза и с определение на устойчивия начин на хранене. Той трябва да има ниско въздействие върху околната среда, трябва да допринесе за здравословния начин на живот на настоящите и бъдещите поколения, трябва да отчита необходимостта от биологично разнообразие и развитие на екосистемите. Освен това храните трябва да са на достъпни цени и да бъдат произведени при лоялни условия, като оптимизират същевременно човешките и природните ресурси.

Това са принципите на биологичното селско стопанство в световен мащаб – а именно принципът на лоялността, на здравето, на грижата и на екологията.

В регламент на ЕС за БЗ пък, в точка от преамбюла, са закрепени принципите на БП в ЕС. Става дума за система за управление на селското стопанство и за производство на храни, която съвместява най-добрите екологични практики, високо ниво на биологично разнообразие, опазване на природните ресурси и доставяне на храни, в зависимост от предпочитанията на потребителите.

От една страна, това определение е ориентирано спрямо потребителите, а от друга страна – спрямо околната среда. Какво означава това, когато говорим за биологични храни? Когато говорим за биологични храни, трябва да разглеждаме не само методите на производство или това какви са храните, а и да обвързваме два аспекта, които се съдържат в определенията на ФАО и СЗО. Единият аспект е устойчивостта на производството на храни, а другият е здравето. Това е основната теза.

Става въпрос не само за биологично селско стопанство. **Трябва да обвържем устойчивите методи на производство с тенденциите на устойчивото потребление.** Системата на БХ трябва да се превърне в модел, който да е в основата на една система за устойчиви храни. Анализът на данните показва, че изборът на определени храни може да се отрази изключително добре както върху здравето, така и върху околната среда⁷.

Но как тези данни, тези констатации да прераснат в реални дела? Ето това е предизвикателство за цялото общество. Какво е статуквото, какво искаме да постигнем? Потребителите на БХ явно имат определено отношение към храната. Общо за всички тях е, че консумират по-малко месо и повече плодове и зеленчуци. Производството, както и преработката на такива храни са регулирани от стандарти, насоки и конкретни нормативни актове. Тези фактори могат да допринесат за по-устойчив начин на хранене като цяло. Можем да си извлечем някои поуки, така че да променим нагласите на потребителите и поведението им в по-широк контекст. По този начин биопродуктите могат да допринесат както за устойчиво потребление, така и за устойчиво производство.

Пазарни аспекти на биологичните продукти в България

Бъдещото развитие на пазара на биологични продукти е силно повлияно от това, което ще се случи на световните пазари на храни, и как потребителите ще реагират на тази глобализация. Пазарът на биологични продукти е един от най-бързо развиващите се пазари в световен мащаб. Годишно нараства с 10–15%. Характерно за пазарите на Европа и Северна Америка е, че предлагането изостава от търсенето и се налага внос.

Националните и международни пазарни възможности за българските биологични продукти все още не са напълно определени. Пазарът на биопродукти в България изпреварва значително производството. Същевременно търсенето на биопродуктите на вътрешния пазар не е голямо, но расте. Национална статистика относно пазара на биопродукти не се води (анкетата, проведена от Биоселена и маркетинговото проучване на Витоша Рисърч, 2009 г. са единствените проучвания, правени в България).

Търсенето на биохрани и у нас изпреварва предлагането. Това е парадокс, тъй като България е една от най-бедните страни от ЕС и доходите на семействата са едни от най-ни-

⁷ Stehvest, Nature, 2014.

ските в ЕС. Въпреки това, пазарът се развива по-бързо, отколкото производството. Все по-голяма популярност, наред със специализираните биомагазини и щандовете за биохрани в големите вериги магазини, добиват т. нар. фермерски пазари, където биопродуктите са завоювали свое място.

Проблем за анализа на процесите, свързани с пазара на биопродукти, е липсата на агенция или държавна институция, която да събира данни за потреблението, вноса и продажбата на биохрани. Поради тази причина и данните, на които се базираме, са изключително малко – проучване от 2009 г., което е показателно и след което не е правено нищо в тази област.

Това проучване показва, че от 733 продукти в магазините само 54 са български (7,6%). Без да имаме нови официални данни, смело можем да кажем, че тази тенденция се запазва и дори става по-лоша. Броят на биопродуктите и биомагазините нараства през последните години, поради разрастването на чуждите търговски вериги у нас, които продават и свои марки биопродукти, и този процент на произведените в страната биопродукти все повече и повече намалява – все повече се предлагат вносни продукти.

В България по различни данни между 80% и 95% от биологично произведените у нас храни се изнасят, предимно на европейския пазар. Износът е насочен най-вече към Германия, Холандия, Франция и Италия. Има износ и за САЩ, Сингапур и Арабския свят, Япония, Корея и Канада. България е един от най-

големите износители на диви сушени горски плодове и билки. Изнасят се също замразени плодове – ягоди, малини и боровинки, както и биологичен мед, етерични масла от роза, лавандула и мента – не само в Европа, но и в САЩ, и Япония. Български биопродукти, изнасяни на международния пазар, и броят износители е проследен по данни от анкетите, направени от Vitoshka Research (2009). Данните сочат, че най-често на международния пазар се изнасят биопродукти от сферата на селското стопанство – билки (25% от износителите); пресни плодове (22,7% от износителите); пресни зеленчуци (15,9% от износителите); замразени зеленчуци и плодове (18,2% от износителите); мед (6,8% от износителите); етерични масла (15,9% от износителите); козметика, различна от бяла и санитарна (6,8%); парфюми, тоалетни води и лосиони (6,8%); гъби (пресни или сушени - 4,5%); сирене (2,3%); кашкавал (2,3%); сладко, конфитюр (2,3%); други – (20,5%).

Износителите реализират биологичните продукти както под марката на производителя, така и под марката на друга фирма или организация. Мнозинството от износителите са на мнение, че като цяло българските биологични продукти са конкурентоспособни на чуждите пазари поради факта, че не отстъпват по качество на чуждите, поради ниските цени, по-ниската себестойност, стриктното изпълняване на изискванията от страна на българските производители, отговарят на всички изисквания и стандарти; поради своята уникалност; по-ароматни са от вносните.

Таблица 2. Пазар на биологични храни в България
Table 2. Market for organic food in Bulgaria

	2009 г.
Дистрибутори и търговци / Distributors and retailers	14
Общ брой биопродукти, в т.ч.: / Total number of organic products, incl.:	733
хранителни продукти / food	657
други продукти / other products	76
произведени в България / produced in Bulgaria	54 (7,6%)
Общ брой магазини / Total number of stores	1 801
Общ оборот в лева / Total turnover in Levs	7 566 000

Източник: Vitoshka Research, 2009. / Source: Vitoshka Research, 2009.

За избора на биохрана от потребителите важна роля играят промоционалните програми на МЗХ и неправителствените организации. Ефектът сред потребителите нараства и поради негативната информация, която се появява по медиите, свързана най-вече с хранителните скандали. Всички хранителни скандали през последните 10 г. се отразяват в медиите и това допринася косвено за избора на потребителите и ориентацията им към безопасните хранителни продукти – биопродуктите.

Проучване на социологическа агенция по отношение на мотивацията на българите да купуват биопродукти показва, че над 70% от тях **вярват**, че БП са по-здравословни. Потребителите осъзнават ползата от биопродуктите и пазарът нараства по-бързо от предлагането. Водещи са продажбите на детски и бибешки храни.

Изводи и предложения

Предизвикателства пред БЗ:

- Много по-ниски средни добиви.
- Голяма част от площите не се реколтират.
- Компенсаторни плащания по новата програма – за пръв път имаме въведени плащания за биоживотновъдство.
- Голяма зависимост на биопроизводителите от плащанията по ПРСР. Ако една година се случи да има проблем с плащанията – веднага има намаляване в броя на оператори, **т.е. една от най-важните мотивации за БП е субсидията.**
- Произвеждаме предимно суровини, които се изнасят и се връщат след това на българския пазар под формата на готови продукти.
- Липсва изцяло производство на биомесо и яйца.
- Търсенето на биохрана изпреварва предлагането.
- Липса на агенция или държавна институция, която да събира данни за потреблението, вноса и продажбата на биохрана.
- За потребителския избор важна роля играят промоционалните програми на МЗХ и

неправителствените организации, както и негативната информация, която се появява по медиите, свързана най-вече с хранителните скандали за конвенционалните храни.

- Над 70% от българите **вярват**, че БП са по-здравословни.

- Водещи са продажбите на детски и бибешки храни.

Заклучение

Българското БЗ е сравнително нископродуктивно и изключително зависимо от външни фактори – торове, РЗП и субсидиите (политически мерки).

Мотивация – компенсаторните плащания за новите биопроизводители.

Потребителите осъзнават ползата от биопродуктите и пазарът нараства по-бързо от предлагането.

Най-голямото предимство на биологичното производство, в сравнение с конвенционалното, е, че биологичните продукти не съдържат никакви или почти никакви пестицидни остатъци.

За успеха на БЗ у нас е нужно:

- Заявеният приоритет на политиката в полза на БЗ да се реализира. Тя трябва да бъде последователна и непрекъсната, а не инцидентна. Подкрепата за БЗ трябва да е реална: Обявяването на 2014 г. за нулева година по отношение на кандидатстване по Мярка „Биологично земеделие” на ПРСР представлява сериозен удар върху сектора и обезсърчава множество български земеделски биопроизводители.
- Предвиждането на 103 млн. лева за обезпечаване по Мярка „Биологично земеделие” за седемгодишен период в новата ПРСР не предполага растеж, а запазване на обема на сектора в сегашния му вид (Сумата е чисто умножение на заявените средства за 2013 г. от биофермерите, умножена по 7 години).
- Да се намери подходящ и действащ механизъм за предоставяне на достъпна информация и консултантски услуги за производителите като фактор за достигане на критич-

на маса от производители в БЗ; да се разработят и предложат нови ефективни технологии за биологично производство; да се повишава качеството на биопродуктите.

- Да се подобри координацията и сътрудничеството между държавата, неправителствените организации, потребителите и фермерите за решаване на проблемите на БЗ, да се насърчи доброто партньорство и сътрудничество между публичния и частния сектор.

- Агростатистиката (или агенция) да събира първични данни и за БЗ, които да дават възможност за сравнение с конвенционалното.

- Да се подпомогне целенасоченото формиране на веригата от производители, преработватели, дистрибутори и потребители.

ЛИТЕРАТУРА

J. Kal, T. David, C. Mickael. Diet: Food choices for health and planet. [Nature. 2014] <http://www.nature.com/nature/journal/v515/n7528/full/nature13959.html>

МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство.

Пристрастеността на Европа към пестицидите, семинар 26.11.2015 г. <http://obichamhranatasi.org/>

“Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses”, Barański M, Srednicka-Tober, D., Volakakis, N., Seal, C., Sanderson, R., Stewart, G. B., Benbrook, C., Biavati, B., Markellou, E., Giotis, C., Gromadzka-Ostrowska, J., Rembiałkowska, E., Skwarło-Sońta, K., Tahvonon, R., Janovská, D., Niggli, U., Nicot, P., Leifert, C., Br J Nutr. 2014 Sep 14; 112(5):794-811. doi: 10.1017/S0007114514001366. Epub 2014 Jun 26, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24968103>.

Eurostat: data on the organic sector (area, crop and animal products, operators): http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Organic Data Network: <http://www.organicdatanetwork.net/>

Research Institute of Organic Agriculture (FiBL): <http://www.organic-world.net/statistics-data-tables-excel.html>

Stehvest, Nature, 2014.

The Soil and Health: A Study of Organic Agriculture, University Press of Kentucky, ISBN 978-0-8131-9171-3, retrieved 9 August 2010.

http://www.europarl.europa.eu/stoa/webdav/site/cms/shared/2_events/workshops/2015/20151118/6.%20Philippe%20Grandjean.pdf

http://www.europarl.europa.eu/stoa/webdav/site/cms/shared/2_events/workshops/2015/20151118/5.%20Ewa%20Rembialkowska.pdf

Aspects of Sustainable Functioning of the Organic Food Chain

D. MITOVA

Institute of Agricultural Economics – Sofia

(Summary)

The purpose of this article is to analyze and evaluate the organic farming sector (OF) in the country, the extent to which this sector meets user requirements, realization of biological products on our and international markets, and to determine priority measures to support the – balanced development of the supply chain of organic food and improve its competitiveness. The study aims to make some conclusions about the main features of organic production in Bulgaria in terms of the benefits of consuming organic foods and their competitive potential, which will build possibilities for Bulgaria to expand its presence in the market for organic goods - internal and external, respectively accumulating effect of possibly promote and support the production and consumption of organic products for the benefit of organic producers and for the health of humans, animals, the environment and society.

The object of the analysis is organic production as a whole, trade in organic raw materials and processed products, consumer behavior of organic products in the country. The approach used is based on tracking, comparison and analysis of production of organic products in the country; distribution channels, consumer demand and attitude. The results of the study on the development of organic production provide information on opportunities and interest in this type of production in Bulgaria and on some advantages of the proposed biological products for human health. Results related to consumer demand show the attitude of Bulgarian consumers to organic products and the reasons for this attitude.

Key words: organic farming, sustainable functioning, supply chain of organic food, consumer demand, advantages of organic products, national and CAP, support measures, priority, future development possibilities