

CZU: 338.439.5:339.138

**MARKETINGUL PRODUSELOR  
AGROALIMENTARE LA  
CONFLUENȚA DINTRE  
CERINȚELE CONSUMA-  
TORULUI MODERN ȘI  
DEZVOLTAREA DURABILĂ**

*Conf. univ. dr. Maria GRIGORAȘ, UASM*  
*e-mail: grigoras-maria@mail.ru*

*Dezvoltarea intensivă înregistrată de piețele globale, corelată cu cerințele consumatorului modern, a dus la formarea unei noi abordări, mult mai complexe, referitoare la sectorul alimentar și principalii săi determinanți.*

*Teoriile vechi de piață cu privire la mecanismul comercial au căzut în desuetudine. Consumatorul nu mai este unul neavizat, ci, din contra, unul foarte activ, ale cărui cerințe trebuie luate în seamă de către producător și incluse în schemele tehnologice de producere. Epoca „caveat emptor” se transformă în epoca „caveat vendor”.*

*Astfel, provocarea, lansată de consumator către producător, este una simplistă, și anume: asigurarea și garantarea calității produselor. Însă, acest deziderat nu constituie un scop în sine, ci este parte a trinomialului: mediul ambiant, mediul economic și cel societal.*

*Actualmente, produsul agroalimentar trebuie să garanteze nu doar siguranța pentru consumatori, dar și să aibă o amprentă ecologică cât mai redusă, să satisfacă așteptările producătorului și să contribuie la dezvoltarea social-umană.*

*Cercetarea dată și-a propus să examineze directiva ce trebuie să fie susținută de către producători și vânzători în asigurarea calității produselor agroalimentare, prin punerea în practică a unor metode standardizate de producție și prin informarea corectă, completă și comprehensibilă a consumatorilor.*

CZU: 338.439.5:339.138

**AGRO-ALIMENTARY  
PRODUCTS MARKETING AT  
THE CONFLUENCE OF MODERN  
CONSUMER’S REQUIREMENTS  
AND SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT**

*Assoc. Prof., PhD Maria GRIGORAS, UASM*  
*e-mail: grigoras-maria@mail.ru*

*Intensive development, recorded by global markets and correlated with modern consumer’s demands, has led to the formation of a new, more complex approach, related to the food sector and to its main determinants.*

*Old theories about the mechanism of market trading came into disuse. The consumer is no longer unsuspecting, he is rather very active, and whose requirements must be taken into account by the manufacturer and by technological schemes of production. The age of “caveat emptor” turns into the era of “caveat vendor”.*

*So, the challenge launched by the consumer to the manufacturer, is a simplistic one, namely: ensuring and guaranteeing product quality. But this goal is not a goal in itself; it is part of a trinomial term: the natural environment, the economic environment and the social -human environment.*

*Today, an agro-alimentary product must guarantee not only safety of consumption but it also must have an ecological footprint as reduced as possible; it must meet producer’s expectations and contribute to social and human development.*

*This research aims to emphasize the directive that must be supported by manufacturers and sellers in order to ensure quality agro-alimentary products through the implementation of standardized production methods and through the correct, complete and comprehensible consumer’s informing.*

*Identificându-se poziția actuală a managementului calității alimentelor din sugestiile segmentului cercetat, se propune un design al „bunului agroalimentar”, perfect adaptabil la cerințele consumatorului, la provocările mediului ambiant, la așteptările producătorilor și la dezvoltarea sustenabilă a societății.*

**Cuvinte-cheie:** designul alimentului, siguranță alimentară, managementul calității, dezvoltare durabilă, cetățenie corporativă, comportamentul consumatorului modern.

**JEL:** L15, L66, Q13, M11.

### Introducere

Datorită mobilității moldovenilor, care se află peste hotarele țării, a influenței mediilor sociale, consumatorii autohtoni au devenit mai individualiști, mai implicați, mai independenți și mai informați. Această modificare de comportament se reflectă și în cazul achizițiilor de bunuri agroalimentare. Cumpărătorul a devenit mai responsabil față de alegerea alimentelor, deoarece de aceste acțiuni depinde sănătatea sa și a familiei sale, starea mediului ambiant, păstrarea florei și faunei existente, reducerea emisiilor de noxe în atmosferă. Totuși, cu toate eforturile depuse, acesta nu reușește să urmărească trasabilitatea produselor, iar, în unele cazuri, chiar vânzătorul este cel care îl dezorientează, furnizându-i informații false despre originea produsului.

Perspicacitatea consumatorului rezidă și în faptul că, în ultimul deceniu, siguranța industriei alimentare a fost afectată de o serie de crize: encefalopatia spongiformă la bovine, prezența dioxinei în hrana puilor de găină, febra aftoasă, infecțiile cu Shiga toxina E. coli a cărnii de vită, laptele de vacă și produsele lactate nepasteurizate, sucul de mere nepasteurizat, depistarea antibioticilor în mierea de albine și-n carnea de pui, utilizarea organismelor modificate genetic, utilizarea pe larg a emulgatorilor.

Dacă, în Uniunea Europeană, abilitatea de a urmări orice produs alimentar, pe parcursul întregii filiere, este garantată de Regulamentul CE nr.178/2002, corectitudinea și obligativitatea

*Identifying the current position of the management of food quality from the suggestions of the researched segment a design of “an agro-alimentary good” was proposed, that is perfectly adaptable to the requirements of consumer, to the environmental challenges, to the expectations of producers and to the sustainable development of the society.*

**Key words:** food design, food safety, quality management, sustainable development, corporate citizenship, modern consumer behaviour.

**JEL:** L15, L66, Q13, M11.

### Introduction

Due to the mobility of people across national borders and to the influence of the social media, local consumers have become more individualistic, more involved, more independent and better informed. This change in behaviour also influences agro-alimentary goods purchases. The buyer has become more responsible while choosing food products because his health and his family's health, the state of the environment, the preservation of existing flora and fauna, and the reduction of emissions depend on these actions. However, despite of all his efforts, he fails to track the products' way, and in some cases, the seller is the one who confuses the buyer providing him with false information about the origin of the product.

The consumer's perspicacity also derives from the fact that, in the past decade, the security of food industry has been affected by a series of crises: bovine spongiform encephalopathy, dioxin in feed for chickens, foot and mouth disease, infections with Shiga toxin E. coli in beef, unpasteurized milk and milk products, unpasteurized apple juice, detected antibiotics in bee honey and in chicken, the use of genetically modified organisms, extensive use of emulsifiers.

If in the European Union, the ability to track any food product during the entire chain is guaranteed by the EC Regulation No.178/2002, the correctness and mandatory nutrition information on the label is guaranteed by Regulation

informațiilor nutriționale menționate pe etichetă este garantată de Regulamentul (EU) nr. 1169/2011, producția ecologică și etichetarea produselor ecologice garantate de Regulamentul (CE) nr.834/2007, atunci unele alimente, ce poartă sigla „Euro-frunza”, pot provoca dezechilibre nutriționale și pune în pericol sănătatea consumatorului. Cu toate că există o mulțime de regulamente, care reprezintă garanții ale calității produselor agroalimentare, totuși, consumatorii apelează la tehnici mai lejere de evaluare a calității, și anume: 12% dintre consumatori consideră prețul un indicator al calității, pentru 41% dintre consumatori – designul produsului este parametrul fundamental în luarea deciziei de cumpărare, 14% au încredere în denumirea mărcii/brandului de țară, în informațiile de pe etichete și 33% dintre consumatori apreciază calitatea după notorietatea comerciantului [2]. Astfel, se poate conchide că asumarea garanției pentru siguranța alimentară revine producătorului, comerciantului și eticii, conduitei profesionale în timpul activității acestora. Consumatorul modern se declară un protector al mediului (Suedia –100% din populație, Malta – 99%, România – 91%) [5], [6], cu un consum echilibrat de produse agroalimentare, un individ informat și cu principii înalte morale, dar datorită conjuncturii economice instabile, nesiguranța unui loc de muncă, presiunii stresului la locul de muncă, insuficienței timpului liber, fac ca acesta să nu estimeze corect parametrii calității și să opteze pentru produse convenționale, și nu ecologice, naturale.

**Metode aplicate.** Pornind de la faptul că producătorii și comercianții din filiera agroalimentară urmăresc să atingă siguranță, legalitatea producției și consecvență și acceptabilitate din partea consumatorului, scopul nostru a fost de a determina impactul activității operatorilor filierei asupra comportamentului consumatorului și rolul analizei psiho-senzoriale în luarea deciziei de cumpărare a acestuia, precum și determinarea tipologiei consumatorului modern autohton.

În acest scop, s-a realizat o anchetă, care s-a desfășurat în perioada 15-26 octombrie 2016, prin distribuirea și colectarea personală a ches-

(EU) no. 1169/2011, organic production and labelling of organic products is covered by Regulation (EC) Nr.834/2007, therefore, some foods bearing the logo “Euro-leaf” can cause nutritional imbalances and endanger the health of the consumer. Although there are a lot of regulations that constitute a quality guarantee of agro-alimentary products, yet, consumers engage more relaxed techniques for quality assessment, namely: 12% of consumers consider the price to be a quality indicator, for 41% of consumers the design of the product is a fundamental parameter in the purchase decision 14% pay attention to the brand name / brand of the country and to the information on labels and 33% of consumers appreciate the quality after the trader’s reputation [2]. Thus, we may conclude that the assumption of food safety guarantee belongs to the manufacturer and the trader, and to the professional ethics of their activities. The modern consumer is declared the protector of the environment (Sweden – 100% of the population, Malta – 99%, Romania – 91%) [5], [6], with a balanced consumption of food products, an informed individual with high moral principles, but economic circumstances, job volatility, pressure at work, insufficient free time make him estimate incorrectly the quality parameters and choose conventional products and not organic, natural ones.

**Applied methods.** Starting from the fact that producers and traders from the agro-alimentary sector strive to achieve safety, legality, consistency and acceptability of their production for consumers, our goal was to establish the impact of operators’ activities on consumer’s behaviour and to determine the role the psycho-sensory analysis in making a purchase decision; we also search to determine the typology of the modern local consumer.

So, an investigation was conducted having this objective. It was held during October 15-26, 2016 by distributing and collecting personal questionnaires. The respondents were people aged between 18 and 35, on grounds of increased interest in mobility, current progress, fashion. There was used a questionnaire consisting of 30

tionarelor. Respondenții au fost persoane cu vârsta cuprinsă între 18 și 35 de ani, pe criteriul unui interes crescut față de ceea ce înseamnă mobilitate, progres actual, modă. A fost folosit un chestionar constituit din 30 de întrebări, dintre care 12 – deschise, aplicat unui eșantion de conveniență format din 72 de respondenți din toate raioanele țării. Pentru interpretarea rezultatelor s-au folosit: diferențiala semantică, metoda ordonării rangurilor, metoda cu sumă constantă, mărimile relative de structură și coordonare, indicatorii împrăștierii pentru variabilele cantitative și media calculată din limita de interval prin metoda de moment.

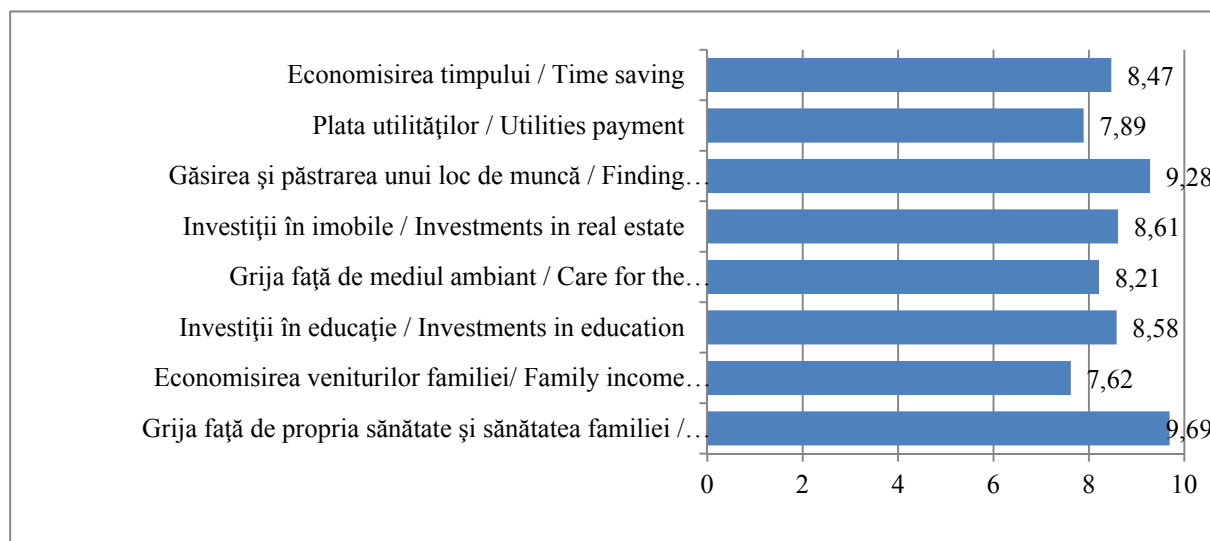
**Rezultate și discuții.** Din totalul de 72 de persoane chestionate, 38,89% au fost femei și 61,11% – bărbați, distribuiți astfel: 61,11% – din mediul rural și 38,89% – din mediul urban. Pornind de la specificul grupului investigat, folosind media calculată din limita de intervale neegale prin metoda de moment, venitul mediu lunar al intervievaților a constituit 2780,93 lei.

Pentru determinarea tipologiei consumatorului modern autohton, intervievații au răspuns la întrebarea „Ordonăți cu note de la 10 la 1 (în descreștere) prioritățile Dvs.!” Răspunsurile sunt elucidate în figura 1. Rata non-răspunsurilor 1,39%.

questions, of which 12 questions were open. A convenience sample consisting of 72 respondents from all regions of the country was achieved. In order to interpret the results there were used: semantic differential, the method of rank ordering, the method with constant amount, relative sizes of structure and coordination, dispersion indicators for quantitative variables and the average calculated from the interval limit by the method of moment.

**Results and discussions.** Of the 72 people surveyed, 38,89% were women and 61,11% were men, distributed as follows: 61,11% from rural area and 38,89% from urban area. Taking into account the specificity of the investigated group, using the average calculated from the limit of unequal intervals by the method of moment, the monthly income of the respondents constituted MDL 2780.93.

In order to determine the local modern consumer's typology, respondents answered the question “Sort by marks from 10 to 1 (in decreasing order) your priorities!” The responses are outlined in figure 1. The non-response rate is of 1,39%.



**Figura 1. Ierarhia priorităților consumatorilor chestionați / Figure 1. The hierarchy of the questioned consumers' priorities**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Dacă e să analizăm rezultatele expuse în diagrama de mai sus, observăm că grija față de propria sănătate și sănătatea familiei este cea mai influentă prioritate, ceea ce ar însemna că, atunci, când consumatorul ia decizia de cumpărare a produselor agroalimentare el trebuie să evalueze foarte bine toți indicatorii calității.

Evaluarea înaltă a „grijii față de propria sănătate și sănătatea familiei”, „investițiile în educație”, „grija față de mediul ambiant” denotă faptul că consumatorul e predispus spre dezvoltarea sustenabilă. Deși găsirea și păstrarea unui loc de muncă se clasează pe locul II, totuși, economisirea veniturilor se plasează pe ultimul loc, ceea ce presupune faptul că majoritatea veniturilor consumatorilor se transformă în plăți pentru chirii, taxe de studii și plăți pentru utilități.

„Grija față de propria sănătate și sănătatea familiei” implică faptul că, de fiecare dată, consumatorul să analizeze și să evalueze parametrii calității produselor agroalimentare, ceea ce presupune un oarecare timp petrecut la raft. Astfel, subiecții chestionați au fost rugați să răspundă la următoarea întrebare „În câte minute faceți cumpărăturile?”. Folosind media aritmetică ponderată, s-a constatat că bărbații cheltuiesc, în medie, 45 de minute și 15 secunde pentru cumpărarea produselor agroalimentare, iar femeile 58 de minute și 56 de secunde. Acest indiciu devansează teoria „soldatului și artistei” sau „vânătorului și gospodinei”, potrivit căreia bărbații abordează cumpărăturile ca pe o misiune ce trebuie îndeplinită cât mai repede. Ei localizează produsul, plătesc și părăsesc incinta și, dacă se poate, fără niciun contact cu personalul magazinului, în timp ce femeia analizează oferta, prețul, e mai atentă la detalii și chiar socializează. Totuși, acest timp este insuficient pentru o analiză detaliată a parametrilor calitativi.

Luarea deciziei de cumpărare a unui produs agroalimentar depinde de 4 categorii de factori: *inocuitatea*, *valoarea nutritivă* (compoziția chimică, microbiologică și valoarea energetică), *caracteristicile senzoriale* (aspectul exterior, textură, limpiditate, aspectul interior, culoare, aromă/miros/buchet, gust, succulență, influ-

The analysis of the data from the above chart notes that care for own health and for the health of the family is the most influential priority, which means that when consumer decides to purchase food products he should carefully assess all quality indicators.

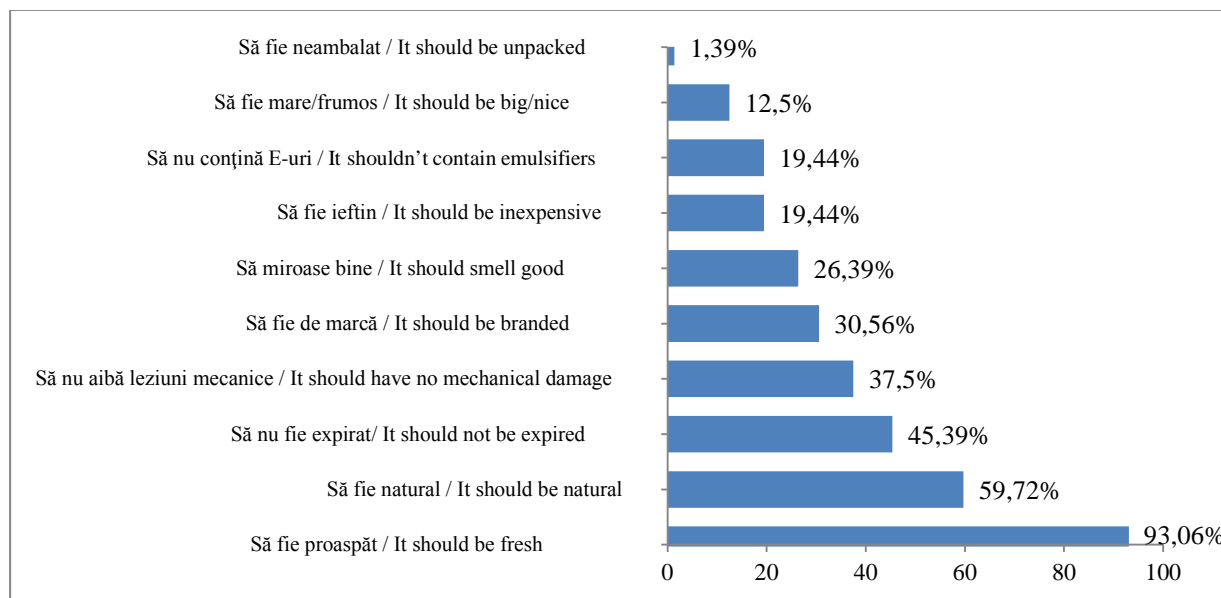
High rating of “care for own health and for family health”, “investments in education”, “care for the environment” shows that consumers lean towards the sustainable development. “Finding and keeping a job” ranks the second, “saving income” ranks the last, which shows that most consumers’ incomes are paid for rent, school fees and utility payments.

“Caring for own health and for family health” implies the consumer to analyse and evaluate quality parameters of food products, which requires some time spent at the shelves. Thus, the interviewed were asked to answer the following question “How long does it take you to do your shopping?” Using a weighted arithmetic average, it was found out that men spend on average 45 minutes and 15 seconds to buy food products, and women spend 58 minutes and 56 seconds. This fact supports the theory of “soldier and artist” or of “hunter and housewife”, according to which men consider shopping as a mission to be accomplished quickly. They locate product, pay for it and leave the premises and, if possible, without any contact with the store staff, while the women examine the offer, the price, they are attentive to details and even socialize. However, this time is insufficient for a detailed analysis of qualitative parameters.

Making the decision to purchase a foodstuff depends on four categories of factors: *innocuousness*, *nutritional value* (chemical composition, microbiological composition and energy value), *sensory characteristics* (appearance, texture, clarity, interior layout, colour, aroma / scent / flavour, taste, juiciness, touch and sound influence) and *comfort* (packaging, processing level and shelf life). In order to determine which of these categories have the largest impact on the

ența tactilului și a sonorului) și *confortul* (ambalajul, nivelul de procesare și viața la raft). Pentru a determina care din aceste categorii au impactul cel mai mare asupra luării deciziei de cumpărare, subiecții cercetați au răspuns la întrebarea: „Atunci, când achiziționați un produs agroalimentar, de ce țineți cont în primul rând?”

purchase decision, the surveyed subjects responded to the question: “When purchasing a foodstuff, what do you take into account first?”



**Figura 2. Estimarea organoleptică a calității alimentelor /**

**Figure 2. The organoleptic estimation of food quality**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Este specific faptul că aproape fiecare consumator atrage atenția la prospețimea alimentului, dar, practic, unul din doi consumatori se uită la termenul de valabilitate, ceea ce denotă că cumpărătorii apreciază prospețimea alimentului și după alți parametri, în special, cei estetici: culoare, textură, limpiditate etc.

1/4 dintre consumatori se bazează pe miros – ca garant al calității și fiecare al treilea respondent se bazează pe notorietatea producătorului și/sau comerciantului.

Deși, pe baza aprecierii psiho-senzoriale, se iau decizii de cumpărare a alimentelor, evaluarea calității alimentelor nu poate fi pe deplin estimată de cumpărător, chiar dacă acesta va citi conținutul etichetei, va lua un produs de marcă, cu aspect plăcut etc.

Valoarea sanogenică a alimentului poate fi determinată doar în laborator și ține de morali-

It can be noted that almost every consumer pays attention to the freshness of the food product, but almost one in two consumers looks at the validity term, which shows that the consumers appreciate the freshness of the food product by other parameters too, especially by those aesthetical: colour, texture, clarity etc.

One quarter of consumers rely on smell as a guarantee of quality and every third consumer rely on the reputation of the manufacturer and/or dealer.

Although purchasing decisions are made on the basis of the psycho-sensory evaluation of food products, assessing food quality cannot be fully estimated by the buyer, even if he reads the content of the label, takes a branded product that looks good etc.

The sanogenic value the food product can be determined only in the laboratory and depends

tatea și etica profesională a producătorului, ca acesta, în goana după profit, să nu dăuneze sănătății și vieții consumatorului și să nu-l mintă.

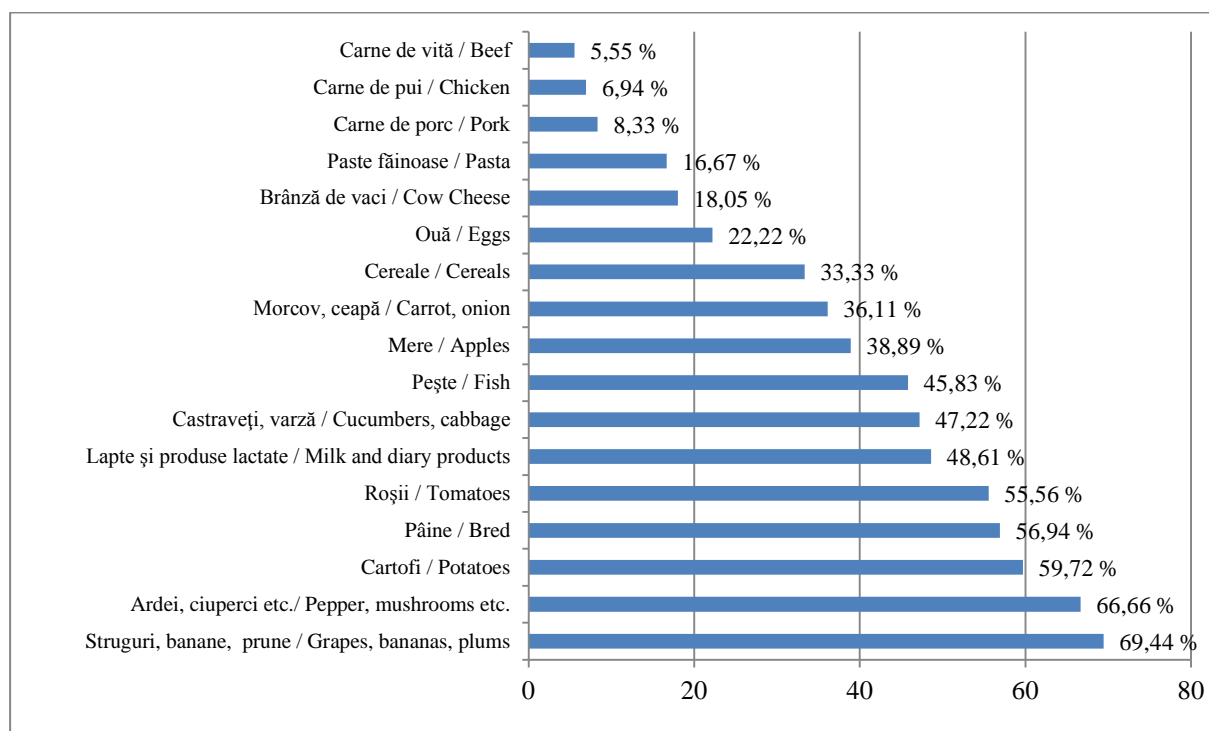
Pentru a determina preferința consumatorului modern pentru alimentele obișnuite sau sanogenice și factorii care determină un asemenea comportament, subiecții chestionați au răspuns la două întrebări: „Enumerati produsele alimentare ce alcătuiesc coșul Dvs. de consum!” și „Enumerati produsele agroalimentare pe care ați dori să le cumpărați, dar sunt foarte scumpe!”

Din figura 3, se poate constata că 69,44% dintre respondenți consumă, preponderent, fructe și 66,66% – legume, circa 59,72% dintre consumatori – cartofi și pâine (produse bogate în amidon), pește – 45,83%, lapte și produse lactate – 48,61%; unul din 5 consumatori – brânză de vaci și ouă și, de asemenea, 20,82% din respondenți consumă carne de vită, pui și porc.

on the morality and professional ethics of the manufacturer, so as, in the rush for profit, not to harm the health and life of the consumer and not to lie.

In order to determine the modern consumer's propensity to ordinary food products or to healthy ones and to establish the factors that determine such a behaviour, the questioned subjects answered two questions: “List the foods that make up your consumer basket” and “List the food products that you would like to buy, but they are very expensive!”

From figure 3, it appears that 69,44% of respondents consume fruits and 66,66% – vegetables, about 59,72% of consumers consume potato and bread (starch-rich products); fish – 45,83%, milk and milk products – 48,61% of respondents; one in five consumers consume eggs and cheese and 20,82% of consumers eat meat (beef, chicken, pork).



**Figura 3. Ponderea în consum a alimentelor cu impact pozitiv asupra sănătății / Figure 3. The consumption share of food products with a positive impact on health**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Un atare comportament înclinat spre produse vegetale și foarte puțin spre cele de origine

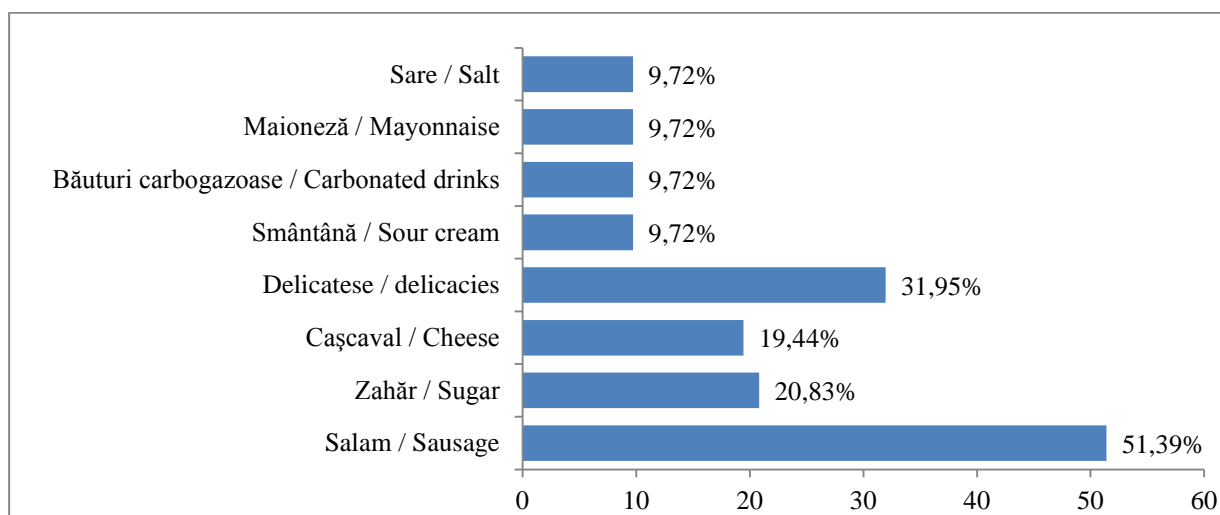
Such behaviour oriented to vegetal products and not to the animal ones emerges from the

animalieră reiese din insuficiența veniturilor, mai degrabă, decât din valoarea sanogenică a bunurilor fitotehnice.

Din figura 4, se poate constata că, în coșul de consum, intră și produse cu un impact negativ asupra sănătății consumatorului, și anume, unul din doi consumatori procură salam, 1/3 din consumatori cumpără delicatese și 20,83% – zahăr.

insufficiency of income rather than from the sanogenic value of vegetal products.

From figure 4, it appears that in list the foods that make up their consumer basket are the food products with negative impact on health, and one in two of respondents consume sausage, 1/3 of consumers consume delicacies and 20,83% – sugar.



**Figura 4. Ponderea în consum a alimentelor cu impact negativ asupra sănătății/  
Figure 4. The consumption share of food products with negative impact on health**

*Sursa: elaborată de autor/Source: elaborated by author*

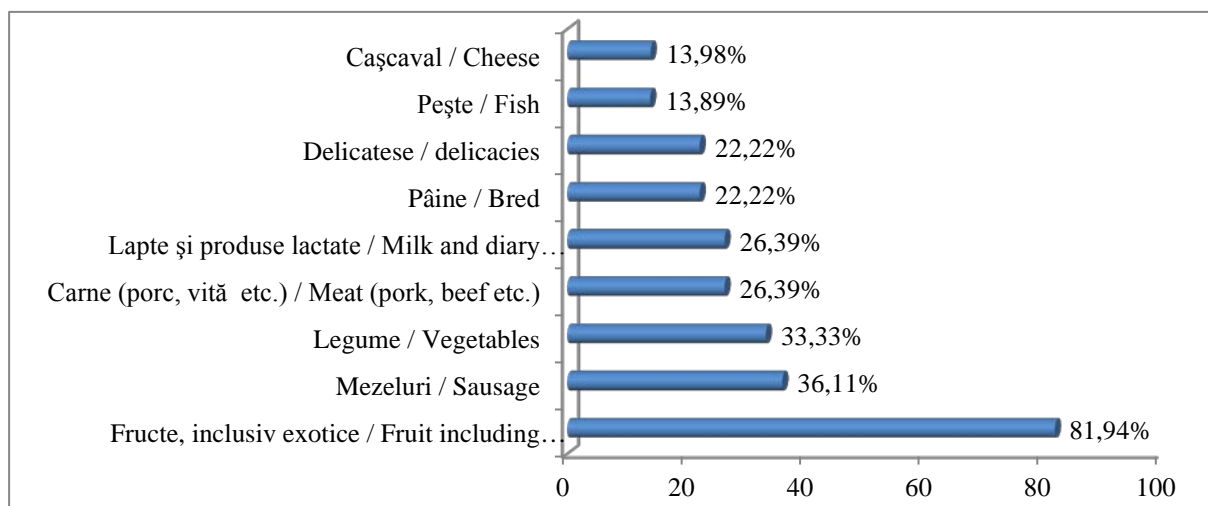
Orientarea consumatorului, spre produsele cu impact negativ asupra sănătății, se face pur conștient: „Care, după părerea Dvs., sunt alimente periculoase, dar, rareori, totuși, le consumați?” – astfel, 40,27% dintre subiecții cercetați au menționat pesmeții și chipsurile (care conțin prea multă sare, E 621), fiecare al treilea consumator a înscris mezelurile și băuturile carbogazoase și 8,33% au menționat maioneza. La întrebarea „De ce le consumați?”, răspunsurile au fost: „Sunt gustoase!”. Putem conchide că focalizarea consumatorului pe astfel de produse este dirijată și susținută de producători prin intermediul procesului tehnologic prin folosirea aditivilor și conservanților, care intensifică gustul și mirosul, fapt ce contribuie și la achiziționarea lor.

Acest fapt este confirmat și de răspunsurile la întrebarea „Care sunt produsele pe care le-ați consuma zilnic cu plăcere?”. Răspunsurile sunt elucidate în figura 5.

Consumer’s orientation towards products with a negative impact on health is purely conscious: “What, in your opinion, are dangerous food products, and yet you consume them, rarely?” – Thus 40,27% of the surveyed subjects mentioned crackers and chips (which contain too much salt, E621), every third consumer mentioned sausage and carbonated drinks, 8,33% mentioned mayonnaise. When asked “Why do you consume them?” the responses were: “They are tasty!” We can conclude that the consumers are focused on such foodstuffs being directed and supported by the producers by means of the technological process, by using additives and preservatives which intensify the taste and smell contributing to their purchase.

This fact is confirmed by the answers to the question “What products would you consume daily with pleasure?” The responses are outlined in figure 5.





**Figura 5. Potențialele produse preferate de către consumatorii chestionați/**

**Figure 5. Potential products preferred by the surveyed consumers**

*Sursa: elaborată de autor/Source: elaborated by author*

Din figura 5, reiese că aproape fiecare consumator și-ar dori fructe, fiecare al 4-lea consumator – carne și doar unul din 5 consumatori și-ar dori pâine.

În ceea ce privește produsele agroalimentare, pe care clientul ar dori să le cumpere, dar sunt foarte scumpe, acestea sunt: produsele cu impact negativ asupra sănătății: salamul – cu o pondere de 31,94%, cașcavalul – 23,61%, delicatesele – 30,55% și produsele cu impact pozitiv asupra sănătății: fructele exotice (91,66%), caviarul (31,94%), somonul (13,89), peștele (crap, caras etc.) – 18,89% și carnea de porc – 12,5%. Astfel, se specifică faptul că, odată cu creșterea veniturilor, subiecții chestionați vor înclina spre bunurile superioare în detrimentul bunurilor normale, fie pentru a-și înlătura frustrările anterioare cu privire la calitățile bunului respectiv, fie pentru a-și etala comportamentul snobist sau imitativ al oamenilor cu venituri mari și foarte mari.

Tipologia produselor agroalimentare, după impactul asupra sănătății consumatorului, este evazivă, deoarece s-a luat în calcul doar valoarea entropică a alimentelor, astfel, încât alimentele procesate au o entropie mai mică, întrucât, prin acest proces tehnologic se pierd elementele esențiale ale bunului față de starea lui neprocesată (Vitam

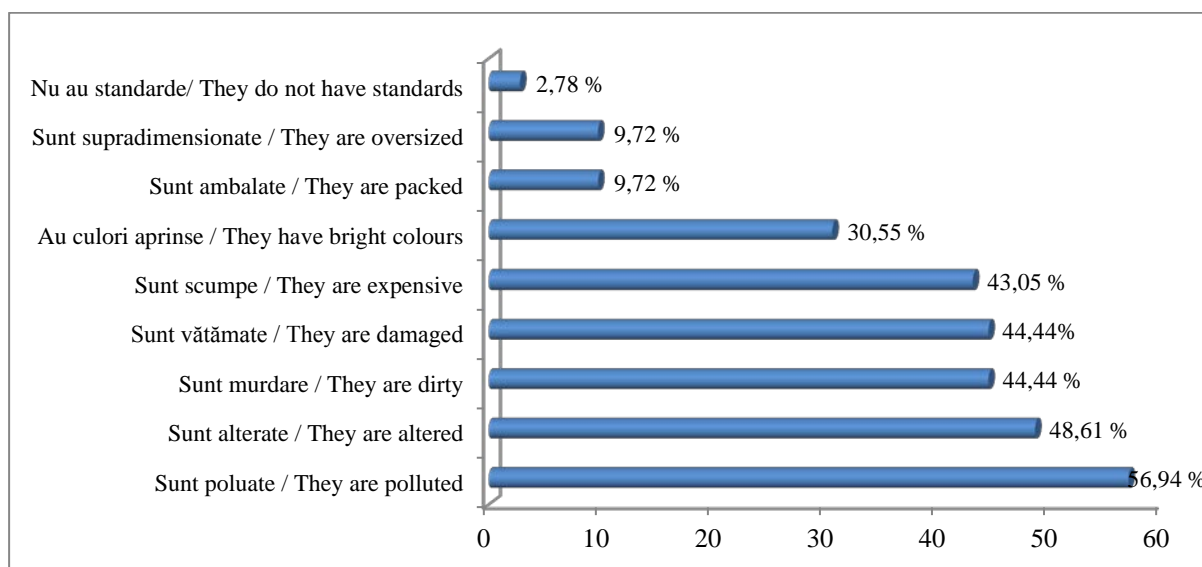
Figure 5 shows that almost every consumer would want fruit, every 4th consumer would want meat and only one in five consumers would like bread.

As for the food products that the customer would like to buy, but they are very expensive, these are: products with negative health impact: sausage with a share of 31,94%, cheese – 23,61% delicacies – 30,55% and products with positive health impact: exotic fruits (91,66%), caviar (31,94%), salmon (13,89), fish (carp, etc.) – 18,89% and pork – 12,5%. Thus, it can be seen that with increasing incomes, the questioned subjects will choose superior products to the detriment of normal products, either to remove their earlier frustrations on the qualities of products or to display their snobbish or imitative behaviour of people with high and very high income.

The typology of agro-alimentary products according to their health impact on the consumer is elusive, because we took into account only the entropic value of products as processed products have a lower entropy because through this technological process the essential elements of the product are lost compared to its unprocessed state (The vitamin C is water soluble, it is easily lost when fruit and vegetables are kept in water and

ina C este hidrosolubilă, ea se pierde ușor, dacă fructele sau legumele sunt ținute în apă și se pierde total, dacă fructele sau legumele se fierb). Încadrarea fructelor și legumelor la alimentele cu impact pozitiv asupra sănătății, este posibilă, numai dacă este demonstrată inofensivitatea lor. În acest scop, consumatorilor respondenți li s-a pus întrebarea: „Ce vă deranjează cel mai mult la produsele agricole?”. Răspunsurile sunt elucidate în figura 6.

totally lost if the fruit or vegetable is cooked). Framing fruit and vegetables to products with positive health impact is possible only if their harmlessness is proved. For this purpose the surveyed consumers were asked: “What bothers you most about agricultural products?”. The responses are outlined in figure 6.



**Figura 6. Ponderea caracteristicilor ce favorizează respingerea produselor agricole/**  
**Figure 6. The share of the features that favor there jection of agricultural products**

*Sursa: elaborată de autor/Source: elaborated by author*

Din figura 6, se observă că mai mult de ½ dintre consumatori au dubii asupra calității microbiologice a produsului, chiar dacă aceasta nu se poate stabili organoleptic, consumatorii se ghidează de anumite stereotipuri (e prea mare, are coaja intactă, nici urmă de dăunător, ceea ce nu poate fi în realitate, dacă nu se folosesc substanțe chimice – raționament dedus din cercetarea subiecților).

Unul din doi consumatori este deranjat de plasarea la raft a produselor alterate, murdare și vătămate. Circa ½ din consumatori consideră că produsele agrare sunt scumpe, în special, cele autohtone (1kg de mere aproape că echivalează cu 1 kg de banane – raționament expus de către subiecții cercetați). Tactica supermarketurilor de a comercializa produsele agricole în vrafuri, fără a fi expuse procesului de curățare (înlăturarea

From figure 6, it is observed that more than half of the consumers doubt the microbiological quality, even if it is hard to be determined organoleptically, the consumers are guided by certain stereotypes (the product is too big, has intact peel, no trace of pests, that happens if chemicals are used – this is the reasoning deduced from the research of the subjects).

One of two consumers is bothered by placing altered, dirty and damaged products on the shelves. About half of the consumers think that agricultural products are expensive, particularly domestic ones (1kg of apples almost equals 1kg of bananas – the reasoning displayed by the investigated subjects). The supermarkets’ policy to sell agricultural products in piles without being

țărânei de pe cartofi, morcovi, ridichi), încă mai poate poziționa marfa ca fiind ecologică/naturală, procurată direct de la țară.

Încă o metodă de protejare a consumatorului față de calitatea dubioasă a produselor agrare fitotehnice (legumele și fructele) e că le preferă pe cele de sezon (79,17% dintre respondenți) în detrimentul celor de extrasezon (19,44%) și al trufandalelor (1,39%). Respingerea trufandalei e cauzată de faptul că producătorii folosesc, uneori, substanțe chimice, care stimulează coacerea și maturitatea, deci, acestea devin nocive și, mai apoi, că sunt prea scumpe. Respingerea legumelor și fructelor comercializate în perioada extrasezon creează consumatorului ideea că, pe lângă toate substanțele periculoase pe care le conțin, se mai adaugă și sulfii, substanțe antifungice etc. Unele din aceste idei pot fi chiar mituri, iar sulfii devin inofensivi, dacă produsele sunt lăsate la aer înainte de a fi consumate, totuși, aceste mituri influențează comportamentul consumatorului.

Alte tactici care contribuie la scăderea atractivității produselor alimentare sunt: înșelarea la cântar, ambalajele supradimensionate, prețurile-momeală, tacticile slow-shopping, originea produsului.

În scopul depistării locațiilor, care se „învednicesc” de tacticile ne-etice: înșelarea la cântar, prețuri exagerate, produse nocive, – respondenților li s-a cerut să răspundă la întrebarea „De unde achiziționați produse agroalimentare?”. Cele mai frecventate locațiuni menționate sunt piețele în aer liber, pentru care au optat 81,94% dintre subiecții cercetați, apoi rețeaua de supermarketuri – 58,33%, magazinele specializate – 36,11%, direct de la producător (inclusiv de la țară) – 50%, târguri și expoziții – 13,89% și online – 5,55%.

Piețele publice sunt preferate de către persoanele care cumpără legume, fructe, carne, brânză de vaci și de oi. Rețeaua de supermarketuri este preferată pentru cumpărarea salamurilor, cașcavalurilor, laptelui și produselor lactate (inclusiv cele pentru copii). Producătorul direct este în lista preferințelor cumpărătorului care preferă să achiziționeze carne în cantități mari (masă vie sacrificată, șorici, slănină), brânză de

exposed to the cleaning process (liquidation of dust from potatoes, carrots, and radish) can still be positioned as peasant, which means ecological/natural.

Another way to protect the consumer against the dubious quality of agricultural vegetal products (vegetables and fruits) is that they prefer seasonal products (79.17% of respondents) to the detriment of the extra seasonal ones (19.44%) and early vegetables (1.39%). The rejection of early vegetables is caused by the fact that manufacturers use chemicals rushing ripening and maturity, so it is harmful and, then, it's too expensive. The rejection of vegetables and fruits sold during low season creates the idea that, in addition to all the hazardous substances, they also contain sulphites, antifungal substances are added etc. Some of these ideas may be just myths, and sulphites are harmless, if the products are left to air before being consumed, yet these myths influence the consumer's behaviour.

Other tactics that contribute to the low attractiveness of foodstuffs are: deception when weighing, oversized packaging, bait prices, slow-shopping tactics, free samples in commercial areas, origin of the product.

In order to target the locations that use unethical tactics: deception when weighing, too high prices, harmful products, respondents were asked to answer the question “Where do you purchase food products?” the most visited place is the outdoor market that was chosen by 81,94%, next comes the network of supermarkets – 58,33%, specialized shops – 36,11%, directly from the manufacturer (including from the farms) – 50%, fairs and expositions – 13,89%, on line purchases – 5,55%.

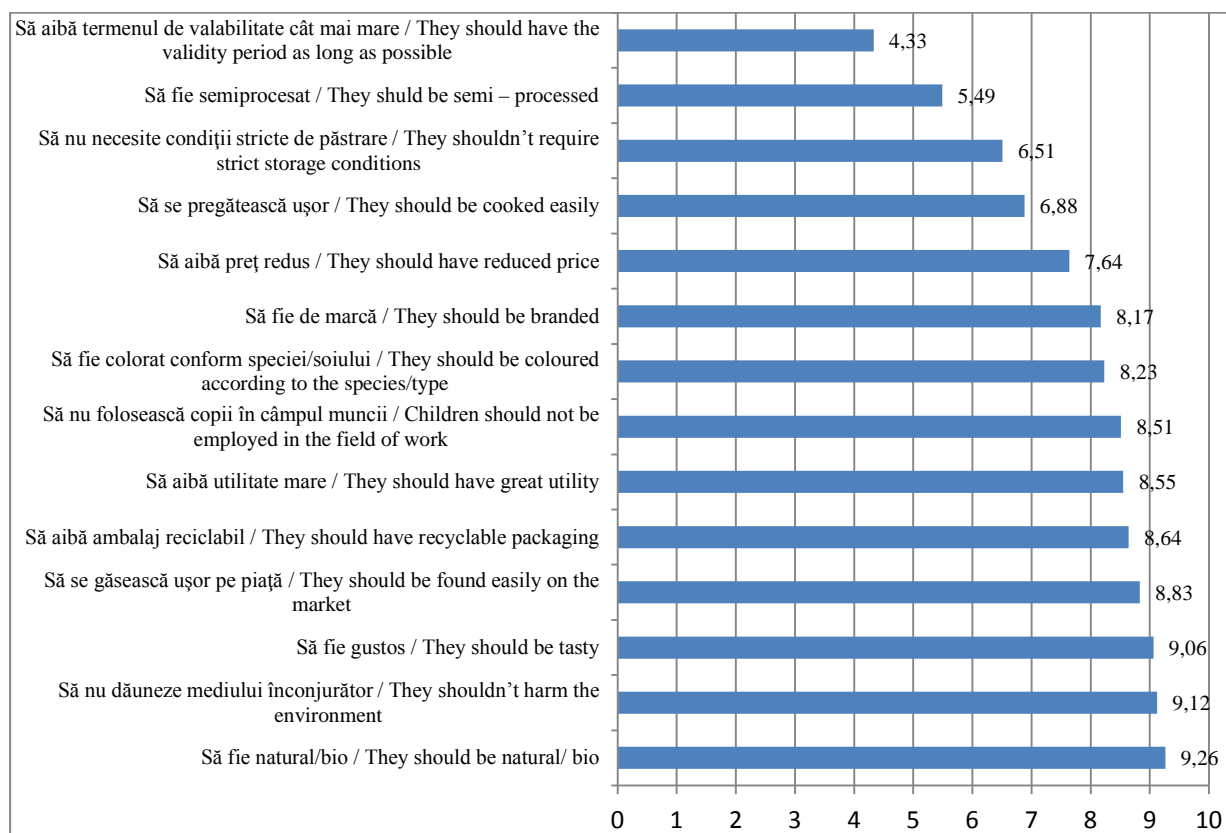
The market is preferred to buy vegetables, fruits, meat and cheese from cows and sheep. The network of supermarkets is preferred to purchase sausage, cheese, milk and milk products (including those for children). Direct manufacturer is preferable when purchasing meat in large quantities (sacrificed live weight, rind, bacon), sheep

oi, ouă de găină și prepeliță, ulei de floarea-soarelui, semințe, leguminoase (bob, linte, fasole, mazăre etc.), miere de albine etc. Magazinele specializate sunt preferate pentru cei care doresc în cantități mici de carne, produse alimentare importate (ulei de măsline, ulei de struguri, in etc., orez, cafea, ciocolată, miere, struguri etc.). Piața online este preferată pentru procurarea produselor agroalimentare exclusive: magiun de prune (de Topoloveni), dar, de fapt, este folosită și ca piață offline, adică consumatorul se informează despre locația unde ar putea găsi produsul și, apoi, piața online se transformă fie în magazin specializat, fie în târg, fie chiar și se ia contact direct cu producătorul de la țară.

În scopul de a stabili designul produsului agroalimentar, care ar satisface consumatorul modern autohton, acesta a fost rugat să acorde note de la 1 (absolut neimportant) la 10 (foarte important) următoarelor caracteristici ale produselor agroalimentare. Răspunsurile sunt elucidate în figura 7.

cheese, chicken and quail eggs, sunflower oil, seeds, berries, honey. Specialized stores are preferred when purchasing meat (in small quantities), imported food (olive oil, grape seed oil, flax oil, rice oil etc., coffee, chocolate, honey, grapes, etc.) Online market is preferred for exclusive food products: plum marmalade (from Topoloveni), but, in fact, it is used as an offline market, i.e. the consumer looks for the place where he can find the product and then the online market turns either into a specialized shop or into a fair or even directly from the manufacturer from the country.

In order to establish the design of the agro-alimentary product that would satisfy the modern consumer, he was asked to rate from 1 (absolutely unimportant) to 10 (very important) the following characteristics of food products. The responses are shown in figure 7.



**Figura 7. Elementele definitorii ale atractivității produselor agroalimentare / Figure 7. The defining elements of agro-alimentary products' attractiveness**

*Sursa: elaborată de autor/Source: elaborated by author*

Putem conchide că consumatorul modern are un comportament de tranziție (sau de conversie) de la bunuri obișnuite provenite din agricultura intensivă, cu obiceiuri culinare rudimentare, cu stilul utilitar-instinctiv și senzual-tradiționalist spre unul cerebral-estetic, cu obiceiuri culinare sănătoase și orientat spre dezvoltare durabilă.

Totuși, sunt unele aspecte, care au fost pe deplin exploatare de agricultura intensivă, de procesul tehnologic, care i-au creat consumatorului obișnuințe de consum și care sunt folosite de către acesta ca parametri în evaluarea calității tuturor produselor. Astfel, produsele consumate în copilărie au devenit, pentru cumpărători, un etalon al gustului. Caracteristica „să fie gustos” este mai mult specifică procesului tehnologic. Deci, consumatorul necesită și în continuare o intensificare a gustului, însă aceasta este posibilă, uneori, doar prin folosirea E-621 – posibil cancerigen. Produsele naturale, biologice au o bogată valoare nutritivă și sunt inofensive pentru sănătate, însă, sunt perdante la capitolul calitate estetică (dimensiuni, culoare).

Altă caracteristică, specifică agriculturii intensive, este „să se pregătească ușor”. Deși oferă consumatorului avantaje ce țin de economisirea timpului, produsele astfel consumate sunt hibridi, care, deseori, nu asigură pe deplin necesitățile nutritive ale individului.

O altă trăsătură a consumatorului, raportată la dinamismul vieții sale, e că acesta are foarte multe responsabilități și nu mai dorește să și le asume și pe cele privitoare la condițiile stricte de păstrare ale alimentelor. Satisfacerea acestui capriciu stimulează producătorii să folosească cât mai mulți conservanți, care să asigure păstrarea calității organoleptice și în condiții extreme.

Sintetizând rezultatele din figurile 7 și 8, noul design al alimentului este un hibrid format din elemente ale dezvoltării durabile, dar și din elemente legate de procesul tehnologic.

We can conclude that the modern consumer has behaviour of transition (or conversion) from usual goods from intensive farming, with rudimentary food habits, with utility-instinctive and sensual-traditionalist style to the aesthetic style with healthy eating habits and oriented to the sustainable development.

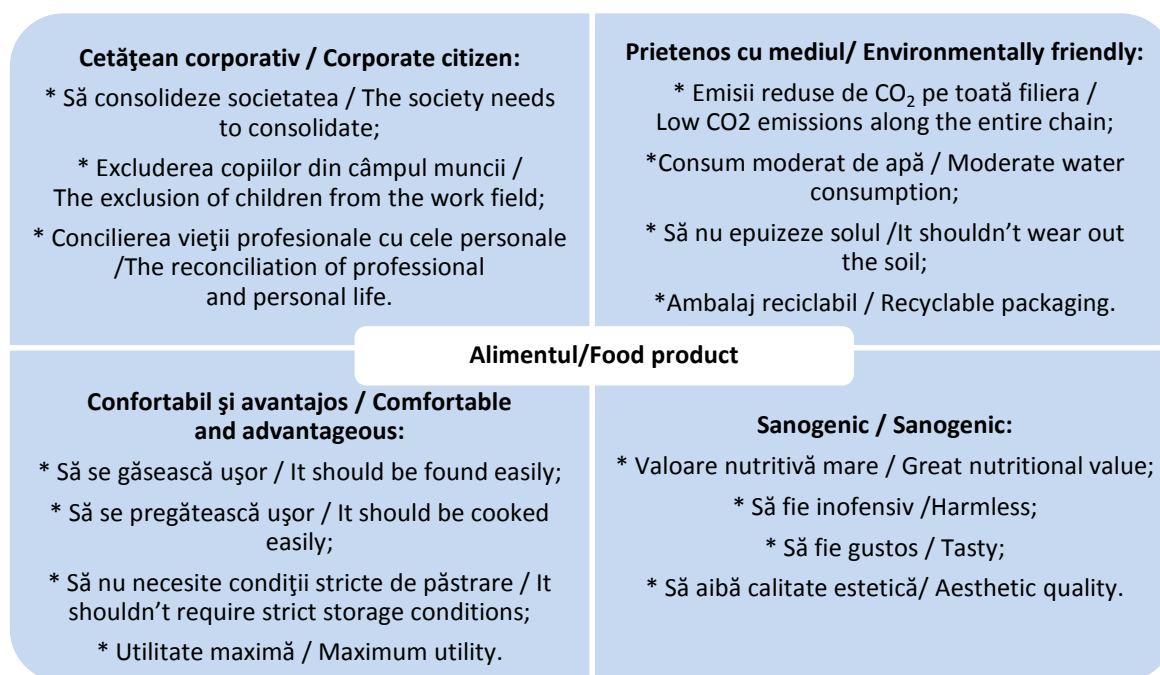
However, there are some issues that have been fully exploited by intensive agriculture, by the technological process, which have created in the consumer certain consumption habits that are used by him as parameters in assessing the quality of all products.

Thus, the products consumed in childhood have become a standard of taste. The feature “it should be tasty” is more specific for technological process. So, the consumer requires further intensification of taste, but this is possible through the use of E-621 – a possible carcinogen. Natural products have a rich biological nutritional value and are harmless to health, but they are losing in aesthetic quality (size, colour).

Another characteristic of intensive agriculture is “easy to prepare”. Although it offers the consumer benefits related to timesaving, products consumed in such a way are hybrids, which often do not provide full nutritional needs of the consumers.

Another feature related to the dynamism of the consumer's life, is that he has many responsibilities and no longer wishes to comply with the strict conditions related to food storage. The desire to satisfy this whim stimulates the producers to use more preservatives, which preserve the organoleptic quality even in extreme conditions.

Summing up the results in figures 7 and 8, the new design of the food product is a hybrid composed of the elements of the sustainable development, but also of the items related to the technological process.



**Figura 8. Designul produsului agroalimentar elucidat de preferințele consumatorului modern / Figure 8. The design of the agri-alimentary product elucidated by the modern consumer's preferences**

*Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author*

Pentru ca un aliment să fie atractiv pentru consumatorul modern, e necesar ca producătorii să aleagă acele instrumente de management, care le-ar permite să înțeleagă mai bine, să dezvolte, să îmbunătățească aspectele ce țin de calitate, inofensivitatea produsului în consum și de cetățenia corporativă a bunului respectiv. Potrivit autorilor Overbosch și Blanchard [1], în industria alimentară, cel mai mare aport îl constituie următoarele inițiative: GFSI – Inițiativa Globală pentru siguranța alimentară; HACCP – Analiza Riscurilor și a Punctelor Critice de Control; ISO 22000 – Managementul siguranței alimentului; ISO 9001 – Sisteme de management al calității; 6 Sigma – metodologie axată pe calitate; GOST; SA 8000, inelul lui Mobius etc.

#### **Concluzii**

Pentru menținerea competitivității și optimizarea calității psiho-senzoriale a alimentelor, producătorii și toți operatorii din cadrul filierei agroalimentare trebuie să dezvolte metode inovative ale calității alimentare, luând în considerare

In order to make a food product attractive to the modern consumer the food producers should choose those management tools that would allow them to better understand, develop, improve quality issues, safety of the product and the corporate citizenship of the product.

According to the authors Overbosch and Blanchard [1], in the food industry, the greatest contribution is made by the following initiatives: GFSI – Global Food Safety Initiative; HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Points; ISO 22000 – Food Safety Management; ISO 9001 – Quality Management Systems; 6 Sigma – methodology focusing on quality; GOST; SA 8000, Mobius ring etc.

#### **Conclusions**

In order to maintain competitiveness and to optimize the psycho-sensory quality of food products the manufacturers and all actors in the food chain must develop innovative methods of food quality taking into consideration the modern decisive factors (income dimensions, leisure cri-

factorii decisivi actuali (dimensiunile veniturilor, criza timpului liber, nivelul șomajului) și dorințele/cerințele consumatorilor. Or, consumatorul modern este unul dinamic, cu un comportament cerebral-estetic, dar și un cetățean corporativ. În consecință, se impune ca și produsul să aibă următorul design: să fie sanogenic, prietenos cu mediul ambiant, confortabil și avantajos, și un cetățean corporativ.

Acest nou design al produselor agroalimentare va genera valoare adăugată pentru producător, prin avantaje economico-financiare, iar pentru consumatori va genera beneficii sociale, precum: calitate nutritivă mare, conservarea și protejarea mediului ambiant și consolidarea societății.

sis, unemployment rate) and the wishes / demands of the consumers. However, the modern consumer is dynamic, with an aesthetic brain-behaviour, but he is also a corporate citizen. Therefore the product should have the following design: it should be healthy, environmentally friendly, comfortable and convenient, and a corporate citizen.

This new design of food products will generate added value for the manufacturer through the economic and financial benefits, and for the consumers it will bring social benefits (high nutritional quality, conservation and environmental protection and consolidation of the society).

#### Referințe bibliografice / Reference bibliography:

1. MONTANJERMI, Y. *Food Safety Management. A Practical Guide for the Food Industry*. Duesseldorf: Academic Press, 2014. ISBN 9780128100189.
2. PARASCHIVESCU, A. *Managementul calității mărfurilor alimentare*. Iași: Tehnopress, 2004. 451p. ISBN 9737201940.
3. DARMON, N. et al. *Un système de «profilage nutritionnel» pour orienter favorablement les choix des consommateurs?* Dans: Les Journées de la Prevention, Marseille, 2007. [online] [accesat 18 octombrie 2016]. Disponibil: <http://www.inpes.sante.fr/jp/cr/pdf/20.pdf>.
4. DARMON, N., VIEUX, F. *Nutrient profiles discriminate between foods according to their contribution to nutritionally adequate diets: a validation study using linear programming and the SAIN - LIM system*. In: AJCN, 2009. [online] [accesat 18 octombrie 2016]. Disponibil: <http://ajcn.nutrition.org/content/89/4/1227.full>.
5. European Commission. Report: *Attitudes of european citizens towards the environment (April – May 2014)*. 751 p. [online] [accesat 27 octombrie 2016]. Disponibil: [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_416\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_416_en.pdf).
6. European Water Association. Report: *New opinion poll Eurobarometer in all 28 Member States „Attitudes of European citizens towards the environment” (January 2015)*. [online] [accesat 05 noiembrie 2016]. Disponibil: <http://www.ewa-online.eu/issue-38-february-2015.html?...pdf/...p>.