

ORGANIC FARMING AS A POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF PROTECTED AREAS

EKOLOŠKO KMETIJSTVO KOT MOŽNOST RAZVOJA ZAVAROVANIH OBMOČIJ

Saša Štraus, Franc Bavec, Martina Bavec



SAŠA ŠTRAUS

Organic farming on the fields enhanced agro- and biodiversity.
Ekološka pridelava na njivah spodbuja agro- in biodiverzitetu.

Organic farming as a potential for the development of protected areas

DOI: 10.3986/AGS51107

UDC: 911.3:631.147(497.4-751.3)

COBISS: 1.01

ABSTRACT: The objectives of organic farming are consistent with the objectives of protected areas. In this paper, possibilities for development of organic farming in protected areas are analyzed against the background of the current state of organic farming in Slovenia, current legislation regarding farming in protected areas, and economic and demographic characteristics of the selected protected areas in that country. Organic farmers are important providers of healthy, locally produced food, which can be an important component of tourism. Low interconnections between farmers, insufficient supporting legislation, limiting natural factors, and aspects of demographic structure inhibit the development of organic farming in protected areas.

KEY WORDS: geography, demography, organic farming, protected areas, Slovenia

The article was submitted for publication on September 9, 2011.

ADDRESSES:

Saša Štraus

Panvita, kmetijstvo in proizvodnja hrane, d. d.

Rakičan, Lendavska 5, 9000 Murska Sobota

E-mail: sasa.straus@panvita.si

dr. Franc Bavec

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede,

Inštitut za ekološko kmetijstvo

Pivola 10, 2231 Hoče.

E-mail: franci.bavec@uni-mb.si.

dr. Martina Bavec

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede,

Inštitut za ekološko kmetijstvo

Pivola 10, 2231 Hoče

E-mail: martina.bavec@uni-mb.si;

Contents

1	Introduction	153
2	Material and methods	153
3	Economic and demographic characteristics of protected areas	153
4	Current status of organic farming and on protected areas	156
5	Conclusion	159
6	Acknowledgement	159
7	Literature	159

1 Introduction

Agriculture is one of the most important determinants of the quality of non-urban areas. The intensity of agricultural activities determines the level of maintenance of cultural landscapes, biodiversity, and the cultural identity of an area (Daugstad et al. 2006). Organic food is produced without synthetic chemical plant protection means and mineral fertilizers (Bavec et al. 2001). Organic farming is, in most cases, more expensive than conventional food production, but the interest of consumers in healthy food is growing. Increased development of organic farming and greater consumption of organic food are expected (Slabe et al. 2010). Consumers of organic food appreciate healthy products, protection of the environment, concern for animal welfare, and economic viability of farms (Woese et al. 1997; Worthington 2001). Among the other benefits of organic farms are enhanced biodiversity, maintenance of landscape richness, and protection of the environment (Bavec et al. 2001). These objectives are consistent with the objectives of protected areas, which include national, regional, and nature parks. The general protection regime stated that agriculture should be in line with agricultural legislation and that farming is not allowed to be approached in ways that could cause huge changes in biodiversity, the ecosystem structure, or the quality of the soil (Zakon o ohranjanju narave 2004). The Environmental Protection Act (Zakon o ohranjanju ... 2006) advocates sustainable development, but agriculture is not mentioned. Also, The Act of Agriculture (Zakon o kmetijstvu ... 2008) defines the need for agricultural policy actions directed toward the sustainable development of agriculture and biodiversity conservation. The legislation concerning protected areas refers to agriculture primarily as an enhancer of landscape diversity and biodiversity, and promotes environmentally friendly agricultural practices. Organic farming is promoted like the development guidelines only in the Act of Triglav National Park (Zakon o Triglavskem ... 2010). Protected areas have considerable developmental potential, especially in regard to research, education, recreation, tourism, and agriculture (Lampič, Mrak 2008; Topole 2009). We primarily studied the opportunities for development of organic farming in protected areas, because in the relevant literature, organic farming is the most preferred approach for protected areas (Phillips 2002; Bennett et al. 2006; Fjellstad et al. 2009). The opportunities were analyzed based on the actual state of organic farming in Slovenia and in regard to economic and demographic characteristics of selected protected areas there. Economic and demographic characteristics form the basis for determining the possibilities for development of the protected areas. We also studied the views of consumers and tourists in protected areas to determine whether they identify organic food as having higher value.

2 Material and methods

We analyzed the state of human resources in chosen protected areas, because humans are critical participants in all activities. Protected areas were chosen with the intention of meeting the criterion of balanced representation across the regions. Within each region, we chose the largest protected areas that also had the largest number of inhabitants. Small protected areas were specific, so we eliminated them. We also considered coverage of the main regional types (karst, plains, hills, mountains). The selection of areas for study was based on the established typology of Slovenian geographers (Gams, Orožen, Kladnik 1995; Drozg 1995; Ravbar 1995; Vrišer 1998). On the basis of these criteria, we studied Triglav National Park, Kozjanski Regional Park, Nature Park Ljubljansko Barje, Nature Park Goričko and Notranjski Regional Park.

The data were obtained from various statistical publications and from prior research and analysis reports; we used the method of analyzing and our own research work. We surveyed 100 workers in the employment center at Murska Sobota, who are also the future tourists of protected areas. We were particularly interested in the structure of organic farming and the possibilities for its development in protected areas.

3 Economic and demographic characteristics of protected areas

The characteristics of populations have significant impact on the development of protected areas. Also, the residents in the neighborhood of the protected areas can have an impact on development, because they may have land within the protected areas, or they may otherwise affect these areas (Plut 2008). That is the reason for taking into account data for the municipalities that extends into the selected areas.

Table 1: Demographic characteristics for selected protected areas (Statistical office ... 2011).

Protected area name	Municipality area (km ²)	Protected area (km ²)	Share of the protected area in municipality (%)	Population in protected area	Population density	Mean age	Ageing index	Net migration per 1000 population	Natural increase per 1000 population
Nature Park Ljubljansko barje	401	140	34,91	49,340	160,4	39,4	88,7	14,99	6,43
Nature Park Goričko	624	463	74,15	30,971	50,0	43,5	148,6	-0,50	-4,18
Kozjanski Regional park	737	208	28,17	57,993	63,6	41,9	118,1	11,49	-1,34
Notranjski Regional Park	241	223	92,46	11,127	46,6	41,5	117,8	3,95	0,80
Triglav National Park	1.602	840	52,42	100,091	53,4	42,3	128,2	14,95	-3,64
Slovenia	20.273	2.432	12,00	2.050.189	101,1	41,7	116,5	-0,30	1,80

Table 2: Educational and socio-economic structure of populations on selected areas (Statistical office ... 2011).

Protected area	Population in protected area	Share with at least college education (%)	GDP per capita	Employment in agriculture (%)	Share of labor force (%)	Registered unemployment rate (%)
Nature Park Ljubljansko barje	49,340	28,59	26,118,00	2,0	44,60	8,28
Nature Park Goričko	30,971	13,87	11,986,00	11,5	36,41	18,05
Kozjanski Regional park	57,993	20,82	15,881,00	6,9	40,18	12,52
Notranjski Regional Park	11,127	23,66	13,672,00	3,3	44,37	8,90
Triglav National Park	100,091	19,19	16,595,50	3,0	39,48	13,16
Slovenia	2.050,189	25,93	18,437,20	2,74	34,68	11,60

Note: The data taken into account are for municipalities that have at least one section in the protected areas.

In general, the populations in protected areas are characterized by being relatively disadvantaged in regard to age and educational structure, emigration status, and unemployment. This represents a significant obstacle to development.

The population density for protected areas considered in the study is relatively low. Population density is less than half the Slovenian average, except in the case of Nature Park Ljubljansko Barje.

The unfavorable age structure could be an obstacle for future development in protected areas. The mean age of the population is aged, and the ageing index is above 100 in every protected area, except for Nature Park Ljubljansko Barje. The highest ageing index is in Nature Park Goričko (148,6). Age structure is connected with natural increase, which is negative in Nature Park Goričko, Triglav National Park, and Kozjanski Regional Park. The highest is in Nature Park Ljubljansko Barje and above zero for Notranjski Regional Park. Nature Park Ljubljansko Barje and Notranjski Regional Park are targeted in Ljubljana and the Central Slovenia region, which is the most developed region in Slovenia. Net migration per 1000 population is positive with the exception of Nature Park Goričko. People are migrating to areas with a higher quality of life, but due to natural decrease and marginal locations, the population in most protected areas is still decreasing, except in the case of Nature Park Ljubljansko Barje.

Persons in employment are almost half of the population in protected areas. Registered unemployment rates are the highest in Nature Park Goričko, the lowest being in Nature Park Ljubljansko Barje and Notranjski Regional Park, due to the proximity of the employment center. A high proportion of employees involved in agriculture are typical of Nature Park Goričko, where the number is four times higher than the Slovenian average; in Kozjansko Regional Park the number is two times higher than the Slovenian average. The favorable natural conditions and significant dependence upon agriculture in the past have created a strong orientation toward this way of life. The proportion of employment opportunities in agriculture is the lowest in Triglav National Park, which is lower than the Slovenian average, due mainly to the great importance of tourism and to less favorable conditions such as the soil being unsuitable for cultivation.

The educational structure is also important for development. The proportion of the population exposed to higher education is the lowest in Krajinski Park Goričko; in other protected areas, except for Nature



MARTINA BAVEC

Figure 1: Organic farming maintains the cultural landscape.

Park Ljubljansko Barje, it is lower than the Slovenian average. The gross domestic product (GDP) can reflect the socioeconomic status of the population. GDP per capita is 70% higher in the Osrednjeslovenska Statistical Region and in Pomurje Region it is 65% lower than the Slovenian average. GDP per capita is also lower than the average in other areas studied. The distribution of GDP is consistent with the distribution of locational investments. They are the most frequent in Osrednjeslovenska Statistical Region (Ravbar 2009).

Unfavorable demographic characteristics can be seen from the data presented. Past trends show that the situation will worsen in the future (Klemenčič 2005). For agricultural development would be a positive orientation on traditional agriculture, especially in the Nature Park Goričko and in the Kozjansko Regional Park. A high level of agricultural employment and high unemployment rates could result in a focus being placed on a search for new opportunities. However, because of the poor educational system, there is no evidence of such an initiative. According to the Slovenian Landscape Subdivision, per Kladnik and Ravbar (2003), protected areas belong in the group of regions facing the most problematic aspects of development: Pomurje, Kozjansko, Bizeljsko, and Notranjsko, except the Ljubljansko Barje. In this regard, protected areas and enhanced settlements are not the only problems of development; there is also the issue of future maintenance of cultural landscapes (Kladnik and Ravbar 2003). Due to bad accessibility and thus higher transport costs, these areas are becoming non-competitive based solely on their location, even though they may have other factors important for development (Kozina 2010). Municipalities pay little attention on their spatial development (Marot 2010).

Measures to develop agriculture would have a positive impact on the improvement of the population characteristics – especially measures that would increase income from agriculture. These include organic farming, the creation of networks of local producers, promotion of direct contacts between consumers and producers, and new employment opportunities in agriculture and related sectors that are consistent with the protection of the environment. Agriculture is very important for enhanced settlements and for the conservation of cultural landscapes (Kladnik and Ravbar 2003). The development of organic farming depends on the local population, and can be encouraged by external impulses of consistent regional policy and demands of growth (Ravbar 2006).

4 Current status of organic farming and on protected areas

Due to its positive effects on the environment, organic farming is the most appropriate approach for the protected areas. Organic farming enhances biotic and landscape diversity and has no poisoning effect on the environment (Ogden 2002). Populations in protected areas have started to perceive this also. Survey findings regarding the case of Nature Park Goričko indicate that members of the domestic population (more than 80% of respondents), see the greatest possibilities for development in tourism and also in organic farming (Gostinčar et al. 2009), but more on the principle level (in the Pomurje Statistical Region only 0.5% of all farms are organic). Another study done by the Department of Geography in the Faculty of Arts, University of Ljubljana (Klemenčič et al. 2005) has also shown that 90% of respondents see potential in tourism, but only 30% point out the potential of organic farming.

Farmers could have successful results if they started to network and to participate in the mutual exchange of goods and services. The number of organic farms and their spatial distribution are important for effective supply of local needs. The largest numbers of organic farms are located in Savinjska, Osrednjeslovenska, Koroška and the Goriška Region (Table 3). In the Pomurska Region, which has traditionally been focused on agriculture, only 0.77% of all farms are organic; in other words, 3.11% of organic farms are included in control for organic farming. In Slovenia, grassland (88.1%), dominates the type of land use for organic farming; fields use 7.7 percent, and vegetables are 0.4%. Due to the higher rate of development in animal husbandry for highland area, there is more organic farming done in this area and that is way, there is so much grassland. Use of field areas is growing, having risen by 1% in 2010, over 2009 (Ministry of agriculture, forestry and food, 2011).

More opportunities for effective performance in the market would give producers from protected areas the ability to compete. This would also enable the processing of organic food which would create higher valued added. The use of one trademark would raise the visibility of different products from different areas. Farmers should focus on local, traditional products, such as the Bohinjski cheese, the Tolminski cheese, the Prekmursko-Štajerski seed pumpkin oil, and old varieties of Kozjansko apples. These products

Table 3: Organic farms included in control in comparison with other farms for year 2010 (Ministry of agriculture ... 2011).

Statistical region	Number of all farms in 2010	Number of organic farms included in control in 2010	Ratio of organic to non-organic farms (%)	Ratio included in control (%)
Pomurska	8905	69	0,77	3,11
Podravska	12339	213	1,73	9,60
Koroška	2744	243	8,86	10,96
Savinjska	11441	386	3,37	17,40
Zasavska	1076	60	5,58	2,71
Spodnjeposavska	5232	68	1,30	3,07
JV Slovenija	8085	213	2,63	9,60
Osrednjeslovenska	8681	259	2,98	11,68
Gorenjska	4477	189	4,22	8,52
Notranjsko-kraška	2883	164	5,69	7,39
Goriška	5790	242	4,18	10,91
Obalno kraška	3058	112	3,66	5,05
Total	74711	2218	2,97	100

have high visibility; as shown in our survey done in 2011; both Pumpkin seed oil and Bohinian cheese have been seen by 95% of respondents. Production of high quality organic products can be the basis for culinary tourism. Organic products have higher internal quality (Štraus et al. 2010), that is why the producers can sell them, assertions that they promote healthy eating. On this basis, which has already been accepted by consumers, the country should build upon and improve its offerings in this category.

One significant opportunity exists in the production of organic vegetables for supplying the employment centers. A survey among 100 employees in the area of Murska Sobota has shown that 58% of respondents, who have not secured their own supply, would buy boxes of organic vegetables weekly. Opportunities arising from tourism include making bread and cakes, pasta, juices, vinegars, brandies, and dried fruit.

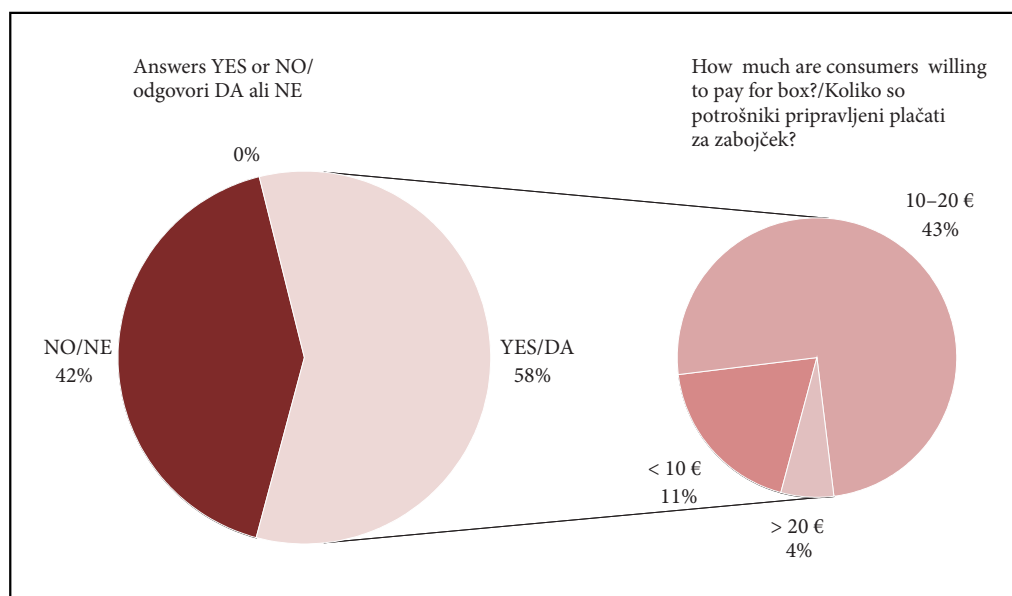


Figure 2 The decision for buying vegetable boxes from local organic supply every week and how much they are willing to pay for them (N=55).

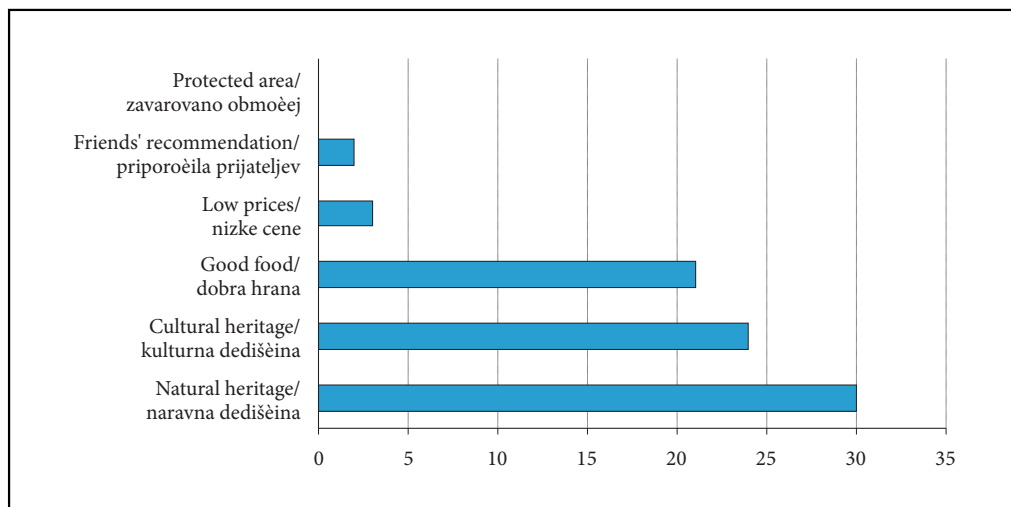


Figure 3: Reasons for visiting destination (N=80).

Our survey of potential tourists in the protected area in Slovenia has shown that the reasons for visiting the area are, its natural heritage (37.5%), cultural heritage, (30.0%) and good food (culinary tourism) (26.3%). (See Fig.1). In response to the question, »Which activities do you find most appropriate for the development of protected areas?« 89% of respondents answered tourism and organic farming. This is also important for protection of the environment.

Increased support for organic agriculture should include more promotion, (since consumers are not sufficiently informed), higher levels of subsidies, and rewards for outstanding achievements in the field of environmental protection. Value added is provided in developing and marketing environmentally friendly products. Organic food products achieve, on average, almost twice the price of other products (Slabe et al. 2010). Support should include establishment of new connections among farmers for collaboration in providing large quantities of supplies for large purchasers. In addition, there should be consumer (farming partnership, boxes), associations (for promotion of healthy lifestyles), development of local markets, and promotion of local and traditional specialties. Participation of farmers in societies would provide them with support in adapting to change, while increasing their independence and promoting the links between agriculture and other industries (tourism, food processing, and mechanical engineering), in rural areas (Ogden 2002).



Figure 4: Vegetable of producers from surrounding area of larger cities

5 Conclusion

Organic farming will continue to grow, due to people's awareness and to the interest that consumers have in the increased production of organic food. The current volume of production is too small for existing demand. In protected areas, organic farmers have more options and better conditions in which to live and work. One of the better conditions is certainly the promotion of protected areas and the development of such areas as a brand. However, the research findings indicate that specific support is in principal.

Ecological and social functions of agriculture contribute to the preservation of cultural landscapes and biodiversity. Abandonment of farming in protected areas would mean losing the attractiveness of cultural landscapes, which would certainly affect tourism. Organic farming can be linked with tourism in different areas: creation of specific destinations, traditional culinary attractions based on local organic food, and establishment of facilities for visitors of protected areas, where the sale of higher quality local products is organized. Organic farmers are important producers of healthy, locally produced food, which is an important component of tourism. But low interconnection between the farmers, inadequate knowledge that producers have of existing laws, natural limiting factors, and demographic structures are strong inhibitors of organic farming.

The development of protected areas is also limited by the unfavorable age and educational structure of populations as well as the emigration of young and educated people. The aims of organic farming in protected areas include reducing the negative impacts of agriculture on the environment, preservation of natural resources, biodiversity, soil fertility, maintenance of traditional cultural landscapes and the conservation of protected areas and enhanced settlements.

6 Acknowledgement

Operation was partly financed by the European Union, European Social Fund, and was implemented in the framework of the Operational Programme for Human Resources Development for the Period 2007–2013, Priority axis 1: Promoting entrepreneurship and adaptability: Experts and researchers for competitive enterprises, number of agreement: P-MR-09/14.

7 Literature

- Bavec, M. 2001: Ekološko kmetijstvo. Ljubljana.
- Bennett, A. F., Radford, J. Q., Haslem, A. 2006: Properties of land mosaics: Implications for nature conservation in agricultural environments. *Biological conservation* 133-2. New York. DOI: 10.1016/j.biocon.2006.06.008
- Daugstad, K., Rønningen, K., Skar, B. 2006: Agriculture as an upholder of cultural heritage? Conceptualizations and value judgments – A Norwegian perspective in international context. *Journal of Rural Studies* 22, 1. New York. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2005.06.002
- Drožg, V. 1995: Oblike poselitve, *Krajevni leksikon Slovenije*. Ljubljana.
- Fjellstad, W., Mittenzwei, K., Dramstad, W., Øvren, E. 2009: Landscape protection as a tool for managing agricultural landscapes in Norway. *Environmental Science & Policy* 12, 8. New York. DOI: 10.1016/j.envsci.2009.01.009
- Gams, I., Orožen Adamič, M., Kladnik, D. 1995: *Naravnogeografske regije Slovenije*, *Krajevni leksikon Slovenije*. Ljubljana.
- Gostinčar, P., Jerebic, B., Kozina, J., Lampič, B., Peternelj, K., Tiran, K. 2009: *Krajinski park Goričko: omejitve in možnosti za razvoj zavarovanega območja*. Murska Sobota.
- Internet: <http://www.arso.gov.si/narava/zavarovanaobmocja/> (1. 8. 2011)
- Kladnik, D., Ravbar, M. 2003: *Členitev slovenskega podeželja (prispevek k usmerjanju skladnega regionalnega razvoja)*. Ljubljana.
- Klemenčič, M. M. 2005: *Nova razvojna strategija pokrajinsko homogenih obrobni območij Slovenije*. Dela 24. Ljubljana.
- Klemenčič, M. M., Lampič, B., Potočnik Slavič, I. 2008: *Življenska (ne)moč obrobni podeželskih območij v Sloveniji*. Ljubljana

- Kozina, J. 2010: Transport accessibility to regional centres in Slovenia/Prometna dostopnost do regionalnih središč v Sloveniji. *Acta geographica Slovenica* 50-2. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS50203.
- Lampič, B., Mrak, I. 2008: Vrednote, vrednosti in razvojni potenciali območij varovanja. *Dela* 29. Ljubljana.
- Marot, N. 2010: Planning capacity of Slovenian municipalities/Upravljalvska sposobnost slovenskih občin na področju prostorskega načrtovanja. *Acta geographica Slovenica* 50-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS50106
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, 2010: Podatki o ekološkem kmetijstvu. Ljubljana.
- Phillips, A. 2002: Management Guidelines for IUCN Category V Protected Areas: Protected Landscapes/Seascapes. Gland and Cambridge.
- Plut, D., Cigale, D., Lampič, B., Mrak, I., Kavaš, D., Erker Slabe, R., Trebše, P., Pleterski, A., Štular, B., Pirnat, J. 2008: Trajnostni razvoj varovanih območij – celostni pristop in aktivna vloga države. Raziskovalni projekt, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Ravbar, M. 1995: Contemporary social-geographic characteristics of settlement changes in the countryside, Sustainable development of rural areas: from global problems to local solutions, *Klagenfurter Geographische Schritten* 13. Klagenfurt am Wörthersee.
- Ravbar, M. 2006: Slovensko podeželje na preizkušnji – Kdo bo nadomestil kmetijstvo? *Dela* 25. Ljubljana.
- Ravbar, M. 2009: Economic Geographical assessment of Investments – a development factor in regional development/Ekonomsko geografsko vrednotenje naložb – razvojni dejavnik v regionalnem razvoju. *Acta geographica Slovenica* 49-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS49105
- Slabe, A., Kuhar, A., Juvancic, L., Tratar-Supan, A. L., Lampič, B., Pohar, J., Gorečan, M. 2010: Analiza stanja in potencialov za rast ponudbe ekoloških proizvodov v luči doseganja ciljev Akcijskega načrta za razvoj ekološkega kmetijstva v Sloveniji do leta 2015, Raziskovalni projekt, Biotehniška fakulteta v Ljubljani in Inštitut za trajnostni razvoj. Ljubljana.
- Statistični urad Republike Slovenije, Statistični letopis Republike Slovenije 2011. Ljubljana.
- Štraus, S., Bavec, M., Bavec, F. 2011: Content of mineral components in red beef (*Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* Rote Kugel) from different production systems. Conference of food, quality and health. Prague.
- Todorovič, M., Bjeljac, Ž. 2009: Rural tourism in Serbia as a concept of development in undeveloped regions/Podeželski turizem v Srbiji kot koncept razvoja nerazvitih območij. *Acta geographica Slovenica* 49-2. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS49208
- Topole, M. 2009: Potential for tourism in the demographically threatened region of Jurklošter/Turistični potencial demografsko ogroženega območja Jurklošter 49-1. *Acta geographica Slovenica* 49-1. Ljubljana. DOI: 10.3986/AGS49104.
- Vrišer, I. 1998: Tipi agrarne rabe tal (agrarni sistemi). *Geografski atlas Slovenije*. Ljubljana.
- Woese, K., Lange, D., Boess, C., Bögl K. W. 1997: A Comparison of Organically and Conventionally Grown Foods – Results of a Review of the Relevant Literature. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 74. Hoboken. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0010(199707)74:3<281::AID-JSFA794>3.0.CO;2-Z
- Worthington, V. 2001: Nutritional Quality of Organic Versus Conventional Fruits, Vegetables, and Grains. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 7, 2. New York. DOI: 10.1089/107555301750164244.
- Zakon o kmetijstvu. Uradni list RS 45/2008. Ljubljana.
- Zakon o ohranjanju narave. Uradni list RS 56/1999, 31/2000, 110/2002, 119/2002, 22/2003, 41/2004, 96/2004, 61/2006, 63/2007, 117/2007, 32/2008, 8/2010. Ljubljana.
- Zakon o Triglavskem narodnem parku. Uradni list SRS 17/1981, 42/1984; RS 8/1990, 35/2001, 110/2002, 52/2010. Ljubljana.
- Zakon o varstvu okolja. Uradni list RS 41/2004, 17/2006, 20/2006, 28/2006, 39/2006, 49/2006, 66/2006, 112/2006, 33/2007, 57/2008, 70/2008, 108/2009. Ljubljana.

Ekološko kmetijstvo kot možnost razvoja zavarovanih območij

DOI: 10.3986/AGS51107

UDC: 911.3:631.147(497.4-751.3)

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Cilji ekološkega kmetijstva se skladajo s cilji širših zavarovanih območij. Možnosti za razvoj ekološkega kmetijstva na zavarovanih območjih so analizirane glede na dejansko stanje ekološkega kmetijstva v Sloveniji, stanje kmetijstva v zakonodaji, ki se nanaša na zavarovana območja, in glede na ekonomsko-demografske značilnosti izbranih zavarovanih območij v Sloveniji. Ekološki kmetje so pomemben ponudnik zdrave, lokalno pridelane hrane, ki lahko predstavlja pomembno komponento turizma. Slabo medsebojno povezovanje, nezadostna podpora zakonodaje, naravni omejitveni dejavniki ter demografska struktura močno zavirajo razvoj ekološkega kmetovanja v širših zavarovanih območjih.

KLJUČNE BESEDE: geografija, demografija, ekološko kmetijstvo, zavarovana območja, Slovenija

Uredništvo je prejelo prispevek 9. septembra 2011.

NASLOVI:

Saša Štraus

Panvita, kmetijstvo in proizvodnja hrane, d. d.

Rakičan, Lendavska 5, 9000 Murska Sobota

E-pošta: sasa.straus@panvita.si

dr. Franc Bavec

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede

Inštitut za ekološko kmetijstvo

Pivola 10, 2231 Hoče, Slovenija

E-pošta: franci.bavec@uni-mb.si

dr. Martina Bavec

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede

Inštitut za ekološko kmetijstvo

Pivola 10, 2231 Hoče, Slovenija

E-pošta: martina.bavec@uni-mb.si

Vsebina

1	uvod	163
2	metode dela	163
3	ekonomsko-demografska slika zavarovanih območij	163
4	stanje in perspektive ekološkega kmetijstva na zavarovanih območij	166
5	sklep	167
6	zahvala	168
7	literatura	168

1 Uvod

Kmetijstvo najpomembneje vpliva na kvaliteto neurbanega prostora, od njegove usmeritve pa je odvisno tako ohranjanje kulturne pokrajine, biotske raznovrstnosti kot kulturne identitete prostora (Daugstad in ostali 2006). Ekološko pridelana hrana je brez kemično-sintetičnih sredstev za varstvo rastlin in hitro topnih mineralnih gnojil (Bavec in ostali 2001). Tako pridelana hrana je praviloma dražja od konvencionalne, a se pri večji težnji po zdravem življenju in okoljski ozaveščenosti ljudi pričakuje še hitrejši razvoj ekološkega kmetovanja in potrošnje ekološko pridelane hrane (Slabe in ostali 2010). Potrošniki ekološko pridelane hrane cenijo zdravo hrano, pomembno pa je tudi varovanje okolja, skrb za dobrobit živali in ekonomska stabilnost kmetij (Woese in ostali 1997; Worthington 2001). Med drugim so cilji ekološkega kmetijstva ohranjanje biotske raznovrstnosti, varstvo pokrajine in njene pestrosti ter varstvo okolja (Bavec in ostali 2001), kar se sklada s cilji ustanavljanja širših zavarovanih območij (narodni, regijski in krajinski parki). V splošnem varstvenem režimu širših zavarovanih območij je zapisano, da se mora kmetijska dejavnost opravljati v skladu s predpisi, ki urejajo kmetijstvo ter da ni dovoljeno kmetijsko obdelovanje zemljišč z načini in s sredstvi, ki bi lahko povzročili bistvene spremembe biotske raznovrstnosti, strukture in vrste ekosistemov ali bistveno spremenili površinsko plast prsti (Zakon o ohranjanju narave 2004). Nanj se navezuje Zakon o varstvu okolja (2006), ki izpostavlja trajnostni razvoj, vendar kmetijstva posebej ne omenja. Tudi Zakon o kmetijstvu (2008) opredeljuje, da morajo biti ukrepi kmetijske politike usmerjeni predvsem v trajnostni razvoj kmetijstva in ohranjanje biodiverzitete. Zakonodajna zavarovanih območij kmetijstvo omenja predvsem kot ohranjevalca pokrajinske in biotske pestrosti ter spodbuja okolju prijazne načine kmetovanja. Ekološko kmetovanje kot ena izmed razvojnih usmeritev je omenjena edino v Zakonu o Triglavskem narodnem parku (2010). Širša zavarovana območja imajo velik potencial razvoja, še zlasti na področjih raziskovanja, izobraževanja, rekreacije, turizma in kmetijstva (Lampič in Mrak 2008; Topole 2009). Pri raziskovalnem delu smo se usmerili predvsem v iskanje razvojnih možnosti za širša zavarovana območja na področju ekološkega kmetijstva, kajti v tuji literaturi je zaslediti, da je ekološko kmetijstvo za zavarovana območja najprimernejše (Phillips 2002; Bennett in ostali 2006, Fjellstad in ostali 2009). Možnosti smo analizirali glede na dejansko stanje ekološkega kmetijstva v Sloveniji in glede na ekonomsko-demografske značilnosti območja izbranih zavarovanih območij v Sloveniji. Ekonomsko-demografske značilnosti služijo kot osnova za določitev, ali obstaja potencial za razvoj. Obenem nas je zanimalo ali potrošniki oz. obiskovalci zavarovanih območij prepoznajo ekološke izdelke kot izdelke z višjo vrednostjo in v tem oziru ali ima ekološko kmetijstvo prihodnost na zavarovanih območjih.

2 Metode dela

Na izbranih širših zavarovanih območjih smo izvedli analizo stanja človeških virov, kajti vsaka dejavnost temelji na ljudeh. Izbira zavarovanih območij je temeljila na kriteriju enakomerne zastopanosti statističnih regij. Znotraj regije smo izbrali največja zavarovana območja, ki imajo hkrati tudi največje število prebivalcev. Majhna zavarovana območja so specifičen primer, zato smo jih izločili. Obenem smo z izbiro zavarovanih območij upoštevali tudi pokritost glavnih pokrajinskih tipov (kraški svet, ravnina, gričevje, hribovje in visokogorje). Pri izboru vzorčnih območij so bile uporabljene v literaturi že uveljavljene členitve slovenskih geografov (Gams, Orožen in Kladnik 1995; Drozg 1995; Ravbar 1995; Vrišer 2008). Na tej osnovi so podrobneje analizirani Triglavski narodni park, Kozjanski regijski park, Krajinski park Ljubljansko barje, Krajinski park Goričko in Notranjski regijski park.

Podatke smo pridobili v različnih statističnih publikacijah, predhodnih raziskavah in analizah, uporabljali smo metodo analize in razčlenjevanja ter lastnega raziskovalnega dela. Anketirali smo 100 zaposlenih v zaposlitvenem središču Murska Sobota, ki so obenem tudi prihodnji turisti zavarovanih območij. Posebej nas je zanimala struktura ekološkega kmetijstva in možnosti za njegov razvoj na zavarovanih območjih.

3 Ekonomsko-demografska slika zavarovanih območij

Značilnosti prebivalstva nas zanimajo predvsem z vidika njihovega vpliva na razvoj zavarovanih območij, kjer imajo upoštevanja vredno vlogo tudi prebivalci v sosesčini zavarovanih območij, saj lahko imajo znotraj meja zavarovanega območja tudi svoja zemljišča ali kako drugače vplivajo na zavarovano območje

Preglednica 1: Demografski podatki za izbrana zavarovana območja (Statistični urad RS, 2011).

zavarovano območje	površina občin (km ²)	površina zavarovanega območja (km ²)	delež zavarovanega območja v občinah (%)	število prebivalcev občin na območju zavarovanih območij	delež zavarovanega območja v občinah (%)	gostota poselitve	popovprečna starost	indeks staranja	skupni selitveni prirastek na 1000 prebivalcev	naravni prirastek na 1000 prebivalcev
Krajski park Ljubljansko barje	401	140	34,91	49.340	34,91	160,4	39,4	88,7	14,99	6,43
Krajski park Goričko	624	463	74,15	30.971	74,15	50,0	43,5	148,6	-0,50	-4,18
Kozjanski regijski park	737	208	28,17	57.993	28,17	63,6	41,9	118,1	11,49	-1,34
Notranjski regijski park	241	223	92,46	11.127	92,46	46,6	41,5	117,8	3,95	0,80
Triglavski narodni park	1.602	840	52,42	100.091	52,42	53,4	42,3	128,2	14,95	-3,64
Slovenija	20.273	2.432	12,00	2.050.189	12,00	101,1	41,7	116,5	-0,30	1,80

Opomba: Upoštevani so podatki za občine, ki so vsaj z delom svoje površine na območju zavarovanega območja.

Preglednica 2: Izobrazbena in socio-ekonomska struktura prebivalcev na izbranih območjih (Statistični urad RS...2011).

zavarovano območje	število prebivalcev občine na območju zavarovanega območja	delež vsaj VI., VII. stopnje izobrazbe (%)	BDP na prebivalca	delež zaposlenih v kmetijstvu (%)	delež aktivnih prebivalcev (%)	stopnja registrirane brezposelnosti (%)
Krajski park Ljubljansko barje	49.340	28,59	26.118,00	2,0	44,60	8,28
Krajski park Goričko	30.971	13,87	11.986,00	11,5	36,41	18,05
Kozjanski regijski park	57.993	20,82	15.881,00	6,9	40,18	12,52
Notranjski regijski park	11.127	23,66	13.672,00	3,3	44,37	8,90
Triglavski narodni park	100.091	19,19	16.595,50	3,0	39,48	13,16
Slovenija	2.050.189	25,93	18.437,20	2,74	34,68	11,60

Opomba: Upoštevani so podatki za občine, ki so vsaj z delom svoje površine na območju zavarovanega območja.

(Plut 2008). Zaradi tega smo pri analizi demografskih podatkov, ki so predstavljeni v nadaljevanju, upoštevali podatke za občine, ki vsaj z delom svojega območja segajo na izbrano zavarovano območje.

V splošnem so za prebivalstvo na zavarovanih območjih značilni razmeroma neugodna starostna in izobrazbena sestava, izseljevanje ter precejšnja brezposelnost, kar predstavlja precejšnjo razvojno oviro.

Za obravnavana območja je značilna razmeroma redka poselitvev in gostota poselitve je razen za Krajinjski park Ljubljansko barje polovico nižja od slovenskega povprečja.

Na neugodne demografske procese kaže tudi starostna sestava, ki lahko pomeni oviro z vidika nadaljnega razvoja obravnavanih območij. Podatki kažejo, da je prebivalstvo obravnavanih območij nadpovprečno staro, saj je z izjemo Krajinjskega parka Ljubljansko barje v ostalih območjih indeks staranja nad 100, najvišji v Krajinjskem parku Goričko (148,6). Na starostno strukturo se navezuje tudi naravni prirastek, ki je v Krajinjskem parku Goričko, Triglavskem narodnem parku in Kozjanskem regijskem parku negativen, najvišji je v Krajinjskem parku Ljubljansko barje ter pozitiven tudi za Notranjski regijski park. Kar lahko razložimo s tem, da tako Krajinjski park Ljubljansko barje kot Notranjski regijski park gravitirata v Ljubljano in osrednjeslovensko regijo, ki je po vseh kazalnikih najbolj razvito območje Slovenije. Skupni selitveni prirastek na 1000 prebivalcev je z izjemo Krajinjskega parka Goričko pozitiven, na kar vpliva doseljevanje v kraje z višjo kvaliteto bivanja, vendar se zaradi negativnega naravnega prirasta število prebivalstva na večini zavarovanih območij, ki so razen Krajinjskega parka Ljubljansko barje locirana na obrobju, še vedno zmanjšuje.

Aktivno prebivalstvo predstavlja skoraj polovico vseh prebivalcev, stopnja brezposelnosti je največja v Krajinjskem parku Goričko, najnižja pa v Krajinjskem parku Ljubljansko barje in Notranjskem regijskem parku, na kar vpliva bližina velikega zaposlitvenega središča. Za Krajinjski park Goričko je značilen tudi velik delež zaposlenih v kmetijski dejavnosti, ki je 4 krat večji od slovenskega povprečja, dvakrat večji od slovenskega povprečja je tudi v Kozjanskem regijskem parku. Večja usmeritev v kmetijstvo izvira iz ugodnih naravnih pogojev za kmetijstvo in veliko odvisnostjo od kmetijstva v preteklosti. Delež zaposlenih v kmetijstvu je najnižji v Triglavskem narodnem parku, še nižji od slovenskega povprečja, predvsem zaradi velikega pomena turizma in manj ugodnih razmer za obdelovanje zemlje na tem območju.

O splošni perspektivi območja veliko pove tudi izobrazbena struktura. Delež višje in visoko izobraženih je najnižji v Krajinjskem parku Goričko, v ostalih parkih z izjemo Krajinjskega parka Ljubljansko barje pa je nižji od državnega povprečja. Na podatke o socio-ekonomskem statusu lahko sklepamo tudi iz podatkov o bruto domačem proizvodu na prebivalca na določenem območju. Na območju Osrednje Slovenije je BDP na prebivalca za 70 % višji, na območju pomurske regije pa za 65 % nižji od slovenskega povprečja. Tudi v ostalih obravnavanih območjih je nižji od slovenskega povprečja. S porazdelitvijo BDP se sklada tudi lokacijska razporeditev naložb, katerih je največ v Osrednjeslovenski regiji (Ravbar 2009).

Iz predstavljenih podatkov lahko razberemo neugodne demografske razmere na obravnavanih območjih. Dosedanji trendi kažejo, da se bo slika v prihodnje slabšala (Klemenčič 2005). Za razvoj kmetijstva bi lahko bila pozitivna tradicionalna naravnost na kmetijstvo, predvsem v Krajinjskem parku Goričko in Kozjanskem regijskem parku, o čemer pričajo visok delež zaposlenih v kmetijstvu ter visoka stopnja brezposelnosti, kar bi lahko prebivalstvo usmerilo na področje iskanja novih možnosti, vendar tudi zaradi slabe izobrazbene strukture samoiniciativnosti ni zaznati. Območja zavarovanih območij po členitvi slovenskega podeželja po Kladniku in Ravbarju (2003) spadajo v razvojno najbolj problematična območja (tako Pomurje, Kozjansko, Bizeljsko, Notranjsko podolje, izjema je le Ljubljansko barje), kjer se pojavlja ne samo problem razvoja in ohranjanja poseljenosti, temveč tudi problem bodočega vzdrževanja kulturne pokrajine (Kladnik in Ravbar 2003). Območja postajajo lokacijsko nekonkurenčna, tudi zaradi slabe dostopnosti in s tem višjih transportnih stroškov, četudi imajo druge, za razvoj potrebne dejavnike (Kozina 2010). Občine pa svojemu prostorskemu razvoju posvečajo premalo pozornosti (Marot 2010).

K izboljšanju stanja prebivalstva bi ukrepi na področju kmetijstva vsekakor imeli pozitiven vpliv, predvsem ukrepi za povečanje prihodkov iz kmetijstva (ekološko kmetijstvo), oblikovanje mrež lokalnih pridelovalcev, spodbujanje neposrednih stikov med potrošniki in proizvajalci) in odprtje novih zaposlitvenih možnosti v sklopu kmetijskih in sorodnih dejavnosti, ki so skladne z varstvom okolja in narave. Kajti kmetijstvo je potrebno z vidika ohranjanja poselitve in varstva kulturne pokrajine (Kladnik in Ravbar 2003). Pri razvoju ekološkega kmetijstva pa je vsekakor ključna vloga lokalnega prebivalstva, ki ga lahko vzpodbudijo zunanji razvojni impulzi kot je konsistentna regionalna politika in rast povpraševanja (Ravbar 2006).

Slika 1: Ekološko kmetijsko vzdržuje kulturno krajino.
Glej angleški del prispevka.

4 Stanje in perspektive ekološkega kmetijstva na zavarovanih območjih

Ekološko kmetijstvo je zaradi svojega pozitivnega vpliva na okolje najbolj primerno za zavarovana območja, saj prispeva k ohranjanju biotske in pokrajinske pestrosti ter ne zastruplja okolja (Ogden 2002). Kar zaznavajo tudi prebivalci na zavarovanih območjih. Anketa na primeru Krajinskega parka Goričko kaže, da domače prebivalstvo vidi največje možnosti za razvoj v turizmu in tudi v ekološkem kmetijstvu (več kot 80% anketiranih) (Gostinčar in ostali, 2009), vendar bolj na načelni ravni, kajti v Pomurski statistični regiji je le 0,5% ekoloških kmetij. Druga raziskava na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani (Klemenčič M s sodelavci, 2005) je prav tako pokazala, da okoli 90% odstotkov anketiranih vidi potencial v razvoju turistične dejavnosti, obenem pa je le okoli 30% anketiranih izpostavilo ekološko kmetijstvo (Klemenčič in ostali 2008).

Za uspešen nastop kmetij na trgu je nujno njihovo medsebojno povezovanje ter medsebojna izmenjava storitev in dobrin. Za učinkovito lokalno oskrbo z ekološko pridelano hrano je zelo pomembno število ekoloških kmetij in njihova prostorska razporeditev. Iz preglednice 3 je razvidno, da je delež ekoloških kmetij največji v Savinjski, Osrednjeslovenski, Koroški in Goriški regiji. V Pomurski regiji, ki je tradicionalno najbolj usmerjena v kmetovanje, je le 0,77% vseh kmetij ekoloških oziroma 3,11% vseh kmetij, ki so v Sloveniji vključene v kontrolo. Ta podatek lahko razložimo tudi s podatkom, da v Sloveniji v ekološki kmetijski rabi tal prevladuje travinje (88,1%), njiv je 7,7%, vrtnin pa le 0,4%. V neravninskih delih je živinoreja bolj razvita in zato tudi več ekoloških kmetij. Trend rasti njivskih površin je očiten, saj so v enem letu (iz 2009 na 2010) narasle za skoraj 1% (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano 2011).

Preglednica 3: Število ekoloških kmetij vključenih v kontrolo v primerjavi z ostalimi kmetijami za leto 2010 (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano 2011)

statistične regije	število vseh kmetij leta 2010	število kmetij v eko kontroli leta 2010	delež (%)	delež od vseh vključenih kmetij v kontrolo (%)
Pomurska	8905	69	0,77	3,11
Podravska	12339	213	1,73	9,60
Koroška	2744	243	8,86	10,96
Savinjska	11441	386	3,37	17,40
Zasavska	1076	60	5,58	2,71
Spodnjeposavska	5232	68	1,30	3,07
JV Slovenija	8085	213	2,63	9,60
Osrednjeslovenska	8681	259	2,98	11,68
Gorenjska	4477	189	4,22	8,52
Notranjsko-kraška	2883	164	5,69	7,39
Goriška	5790	242	4,18	10,91
Obalno kraška	3058	112	3,66	5,05
skupaj	74711	2218	2,97	100

Več možnosti za učinkovit nastop na trgu bi pridelovalcem posameznega zavarovanega območja dajalo medsebojno sodelovanje, ki bi omogočilo tudi začetek predelave ekoloških živil z višjo dodano vrednostjo. Obenem bi uvedba enotne blagovne znamke povečala prepoznavnost izdelkov z določenega območja. Kmetije bi se morale usmeriti v lokalne, tradicionalne izdelke, kot so na primer bohinjski sir, tolminc, štajersko-prekmursko bučno olje, stare sorte kozjanskih jabolok, ki kakor je pokazala lastna anketa (2011) imajo močno prepoznavnost pri potrošnikih (bučno olje pozna 95% anketiranih oseb, prav tako bohinjski sir). Te specialitete bi morale biti proizvedene na tradicionalen način, s specifikom posameznega področja in iz sestavin, pridelanih na domači kmetiji (Todorovič in Bjeljac 2009). Pridelava visoko kakovostnih ekološko pridelanih prehranskih produktov je lahko osnova ponudbe kulinaričnega turizma. Zaradi višje notranje kakovosti (večja vsebnost vitamina C, mineralov, fenolov in antioksidantov) pridelkov iz ekološke pridelave

lave (Štraus in ostali 2010) lahko ekološki pridelovalci tržijo produkte kot temelj zdrave prehrane. Na teh osnovah, ki so jih potrošniki že sprejeli, bi morali graditi in izpopolnjevati ponudbo.

Vsekakor pa je ena od možnosti pridelava ekološke zelenjave za oskrbo zaposlitvenih središč. Anкета izvedena med 100 zaposlenimi osebami na območju Murske Sobotice je pokazala, da bi 58 % zaposlenih, ki nima zagotovljene lastne oskrbe z zelenjavo, izkoristilo možnost nakupa vsakotedenskih zabojev zelenjave lokalne ekološke ponudbe (lastno anketiranje 2011). Obenem so povsod tudi zaradi turizma možnosti za dopolnilne dejavnosti na kmetijah kot so peka kruha, peciva, izdelava testenin, marmelad, sokov, kisa, žganja, sušenega sadja.

Slika 1: Nakup vsakotedenskih zabojev zelenjave lokalne ekološke ponudbe (N=100)

Glej angleški del prispevka.

Lastna anketa potencialnih turistov na zavarovana območja v Sloveniji je pokazala, da je razlog za obisk v največji meri naravna dediščina (37,5 %), sledijo kulturna dediščina (30,0%) in dobra hrana, torej t. i. kulinarčni turizem (26,3 %) (Slika 1). Anketiranci so v 89 odstotkih na vprašanje, katere dejavnosti se jim zdijo najprimernejše za razvoj zavarovanih območij, odgovorili, da predvsem turizem in ekološko kmetijstvo. Tudi z vidika varovanja okolja.

Slika 2: Odločitve za vsakotedenski nakup zabojev zelenjave lokalne ekološke ponudbe in koliko bi bili pripravljeni zanj plačati (N=55).

Glej angleški del prispevka.

Slika 3: Razlogi turistov za obisk določene destinacije (N=80).

Glej angleški del prispevka.

Povečanje podpore ekološkemu kmetijstvu bi moralo vključevati več promocije, saj potrošniki še niso dovolj ozaveščeni, višje spodbude in subvencije in nagrajevanje posebnih dosežkov na področju varovanja okolja. Dodana vrednost se zagotavlja pri razvoju in trženju okolju prijaznih produktov, saj proizvodi ekološkega kmetijstva dosegajo v povprečju dvakrat višjo ceno (Slabe in ostali 2010); vzpostavljanje novih povezav (med kmeti (zagotavljanje večjih količin za večje odkupovalce), s potrošniki (partnersko kmetovanje, zabojčki), društvi (promocija zdravega načina življenja), razvoj lokalnih tržnic in spodbujanje lokalnih ter tradicionalnih posebnosti. Sodelovanje kmetov v družbenem življenju pomeni, da imajo podporo pri prilagoditvi spremembam in povečanju njihove neodvisnosti, spodbujajo se povezave med kmetijstvom in ostalimi gospodarskimi panogami (turizem, živilska predelava, strojništvo) na podeželju (Ogden, 2002)

Slika 4: Zelenjava pridelovalcev iz okolice večjih mest.

Glej angleški del prispevka.

5 Sklep

Ekološko kmetijstvo se bo v prihodnje naprej razvijalo, saj se ozaveščenost ljudi in interes potrošnikov po ekološko pridelani hrani povečujeta, sedanja ponudba pa ne zadosti povpraševanju. V širših zavarovanih območjih imajo ekološki pridelovalci več možnosti ter boljše pogoje za obstoj. Eden izmed njih je zagotovo promocija in razvoj blagovnih znamk zavarovanih območij, ki vključuje prodajo njihovih ekoloških izdelkov. Vendar posebne podpore, razen na načelni ravni, ni najti.

Ekološka in socialna funkcija kmetijstva prispeva k ohranjanju kulturne pokrajine in biotske raznovrstnosti. Z opuščanjem kmetovanja zavarovana območja izgubljajo na privlačnosti kulturne pokrajine, kar vsekakor vpliva na turizem. Ekološko kmetijstvo se s turizmom lahko povezuje tudi na drugih področjih, in sicer: oblikovanje posebnih destinacij, oblikovanje ponudbe tradicionalne kulinarike, ki temelji na lokalnih proizvodih ekološkega kmetijstva, vzpostavljanje infrastrukture za obiskovalce zavarovanih območij, ki pritegne obiskovalce na določene lokacije, kjer je organizirana prodaja lokalnih proizvodov višje kakovosti (informacijski centri, opazovalnice, razgledišča, označevanje pohodniških poti, kolesarskih poti, parkirišč, namestitvene kapacitete).

Ekološki kmetje so pomembni ponudnik zdrave, lokalno pridelane hrane, ki lahko predstavlja pomembno komponento turizma. Vendar slabo medsebojno povezovanje, slabo poznavanje zakonodaje, naravni omejitveni dejavniki ter demografska struktura močno zavirajo razvoj ekološkega kmetovanja.

Razvoj zavarovanih območij omejuje tudi neugodna starostna in izobrazbena struktura prebivalstva ter izseljevanje mladih in izobraženih ljudi. Cilj ekološkega kmetijstva na zavarovanih območjih je predvsem zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje, ohranjanje naravnih danosti, biotske raznovrstnosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne pokrajine ter varovanje zavarovanih območij, obenem pa ohranjanje poseljenosti podeželja.

6 Zahvala

Operacijo delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega socialnega sklada. Operacija se izvaja v okviru 1. razvojne prioritete Operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007–2013: Spodbujanje podjetništva in prilagodljivosti, številka pogodbe: P-MR-09/14.

7 Literatura

Glej angleški del prispevka.