

Stručni članak  
*Professional paper*

Prispjelo - *Received*: 21.11.2005.  
Prihvaćeno - *Accepted*: 27.11.2006.

UDK: 630\*

Jadranka Roša<sup>1</sup>, Dubravka Tončić<sup>1</sup>

## ŠUMA KAO STANIŠTE EKOLOŠKIH PROIZVODA

### *FOREST AS THE HABITAT OF ECOLOGICAL PRODUCTS*

#### SAŽETAK

Čovjek je oduvijek sakupljao različito bilje, gljive i druge plodove iz šume, te ih koristio za hranu, kao lijek, začim, kozmetička sredstva, u obredima, kao vlakna za odjeću, materijal za gradnju skloništa i u razne druge svrhe. Danas, u suvremenom društvu također mnogi ljudi sakupljaju proizvode iz šume, osobito u zemljama u razvoju, podmiruju dio svojih potreba i ostvaruju određen prihod.

U svijetu se od 422.000 cvjetnih vrsta 50.000 vrsta koristi u medicinske svrhe. Unatoč brzom razvoju kemijske industrije u posljednjih četrdeset godina, koji je rezultirao velikim porastom sintetičkih lijekova, nije se smanjilo zanimanje za ljekovito bilje iz prirode. S porastom zračnog onečišćenja kao i opterećenosti velikih poljoprivrednih površina različitim pesticidima i teškim metalima u zapadnim zemljama sve se više povećava interes i potražnja za proizvodima iz prirode koja nije onečišćena različitim kemijskim tvarima. Šuma i šumsko zemljište danas se sve više prepoznaje kao područje najmanje opterećeno različitim kemijskim tvarima. Osobitost šuma Republike Hrvatske njihova je prirodnost i velika biološka raznolikost. Dodatnoj zaštiti šuma doprinosi i korištenje bioloških i biotehničkih preparata za zaštitu od različitih biljnih bolesti i štetnika.

**Ključne riječi:** samoniklo bilje, šumski plodovi, onečišćenje, ekološka proizvodnja

#### UVOD

##### *INTRODUCTION*

Ekološka proizvodnja („organska“, „biološka“) definirana je Zakonom o ekološkoj proizvodnji (NN 12/2001) kao poseban sustav održivoga gospodarenja u poljoprivredi i šumarstvu koji obuhvaća uzgoj bilja i životinja, proizvodnju hrane, sirovina i prirodnih vlakana te preradu primarnih proizvoda, a uključuje sve ekološki, gospodarski i društveno opravdane proizvodno-tehnološke metode, zahva-

---

<sup>1</sup> "Hrvatske šume" d.o.o. Zagreb, Ljudevita Farkaša Vukotinovića 2, 10000 Zagreb



te i sustave, najpovoljnije koristeći plodnost tla i raspoložive vode, prirodna svojstva biljaka, životinja i krajobraza, povećanje prinosa i otpornosti biljaka s pomoću prirodnih sila i zakona, uz propisanu uporabu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja i životinja, sukladno s međunarodno usvojenim normama i načelima. Svrha ekološke proizvodnje je zaštita zdravlja i života ljudi, zaštita prirode i okoliša, te zaštita potrošača. Ekološki poljoprivredni i prehrambeni proizvod prepoznajemo isključivo po ekološkoj markici koju dodjeljuje Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva nakon što je udovoljilo svim kriterijima iz Zakona o ekološkoj proizvodnji. Hrvatski znak ekološkog proizvoda je djetelina s četiri lista.

Znak potrošačima daje sigurnost i vraća povjerenje u proizvod i sustav. Ekološka proizvodnja omogućuje održivo gospodarenje prirodnim resursima (čuva plodnost tla, floru i faunu, vodu i atmosferu smanjenjem primjene pesticida, umjetnih mineralnih gnojiva, te ekološkim zbrinjavanjem otpada stvara povoljnije klimatske i ekonomske uvjete).

Kako bi se dobio status ekološkog proizvođača, potrebno je prijelazno razdoblje u kojemu je uz odgovarajuće ekološke metode određeno područje moguće prevesti iz konvencionalne u ekološku proizvodnju.

Ekološka poljoprivreda pojavila se u prvoj polovici 20. stoljeća i to kao reakcija na nepovoljne utjecaje nekontrolirane industrijalizacije i razvoja konvencionalne poljoprivrede.

Njen utemeljitelj je poznati antropozof Rudolf Steiner, koji je uveo biološko-dinamičke metode proizvodnje hrane i na taj način objedinio poznavanje prirodnih zakonitosti s prastarim znanjem i praksom.

Usporedno s porastom globalnog onečišćenja okoliša i nestankom šuma u pojedinim dijelovima svijeta, sve više raste svijest o potrebi očuvanja prirode i promjeni odnosa čovjeka prema prirodi. Sve više ljudi u svijetu želi znati da kupovinom nekog proizvoda neće ugroziti svoje zdravlje kao i da neće doprinijeti uništavanju prirode, nego će pomoći njenom očuvanju. Odgovarajući na takve zahtjeve pojavile su se međunarodne organizacije koje su izradile stroge standarde proizvodnje, prije svega prehrambenih a potom i drugih proizvoda, te svojim proizvođačima omogućile izlazak proizvoda na tržište s posebno zaštićenom markicom. Dobivena markica izdvaja takve proizvode koji su nastali posebnim ekološkim metodama proizvodnje od ostalih. Sličan standard primijenjen je i na šume. Potvrda da se šumom gospodari prema strogim ekološkim, ekonomskim i socijalnim standardima je FSC (Forest Stewardship Council) znak, koji su Hrvatske šume dobile za dva milijuna hektara šuma.

## POVIJESNI RAZVOJ EKOLOŠKE PROIZVODNJE

### THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL PRODUCTION

Godine 1924. utemeljena je oznaka biodinamičke poljoprivrede „Demeter“. Prvi časopis za popularizaciju ekološke poljoprivrede tiskan je 1942. godine u

SAD-u „Organic Farming and Gardening“. Engleska tvrtka „Soil Association“ objavila je 1967. godine prve privatne standarde za proizvodnju ekološke hrane. Godine 1972. osnovana je svjetska organizacija za ekološku poljoprivredu IFOAM (International Federation on of Organic Agriculture Movements), koja danas okuplja 750 svjetskih organizacija iz više od 100 zemalja svijeta.

Iz Izvješća Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva za 2005. godinu, vidljivo je da Hrvatska ima cca 3.000 ha površina pod ekološkom proizvodnjom.

Ekološka poljoprivreda uklapa se u koncept održivog razvitka, jer u ukupnom gospodarenju teži ekološki čistoj, gospodarski isplativoj, etički prihvatljivoj i socijalno pravednoj poljoprivrednoj proizvodnji. Većina hrane koju konzumiramo uglavnom potječe iz konvencionalne poljoprivrede. U odnosu na ekološku proizvodnju karakterizira je prekomjerno i neracionalno trošenje prirodnih resursa, razne mjere koje ostavljaju trajne štetne posljedice na cjelokupnu prirodu i prirodne procese, te remeti uspostavljenu prirodnu ravnotežu zbog primjene različitih kemijskih sredstava zaštite. Danas je prekomjerna konvencionalna proizvodnja postala najveći onečišćivač okoliša, pitke vode, tla i zraka. U posljednjih pedeset godina uporaba pesticida porasla za 3000 posto a neki štetni rezidui i danas su prisutni.

## ZNAČAJ ŠUME U EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI

### *THE ROLE OF FOREST IN THE ECOLOGICAL PRODUCTION*

Šume su uz more naš najveći prirodni resurs. Pokrivaju više od 40% ukupne površine državnog teritorija i zbog svoje velike raznolikosti omogućuju korištenje mnogih svojih proizvoda. Dobivenim FSC-certifikatom stvoreni su preduvjeti da samoniklo bilje, šumski med i mnogi drugi šumski proizvodi budu valorizirani kao ekološki proizvodi. Prirodne šume su staništa bogata mnogim samoniklim i ljekovitim biljkama. Ljekovito i aromatično bilje oduvijek se sakupljalo iz šuma, a u jednom razdoblju zauzimalo je značajan postotak u izvozu Hrvatske. Tako se 1940. godine godišnje izvezilo 5.000 tona, u vrijednosti 13 milijuna US\$. U ukupnom izvozu ljekovitog bilja najzastupljenija je kadulja, slijede metvica, lipa, kamilica, sljez i druge vrste i činile su više od 40% ukupnog izvoza.

U našim planinskim i nizinskim šumama, te na šumskom zemljištu koje čine šumski pašnjaci i livade, rastu mnogobrojne vrste biljaka koje se u nekim svojim dijelovima koriste u farmaceutskoj industriji. Prisutan je i velik broj endemičnih vrsta, po čemu je Hrvatska najznačajnije područje u ovom dijelu Europe. Veliko bogatstvo biljnih vrsta uvjetovano je razvedenošću reljefa, geološkim, pedološkim, hidrološkim i klimatskim prilikama te djelomično ljudskim utjecajem.

Ekološka proizvodnja u šumi i na šumskom zemljištu, prema kriterijima iz Zakona o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, odnosi se na korištenje ne drvnih šumskih proizvoda i podizanje biljnih nasada. Takvi proizvodi nisu zagađeni pesticidima, ostalim reziduama i ne sadrže genetski modificirane organizme.

Ekološkom proizvodnjom uspostavlja se ravnoteža u prirodi, doprinosi se očuvanje prirodnih resursa, tala i voda, očuvanje biološke raznolikosti, očuvanju i vrednovanju ruralnih područja.

Ekološka proizvodnja regulirana je zakonom i sva gospodarstva koja žele komercijalizirati svoje proizvode na tom specifičnom tržištu moraju biti pod nadzorom nadzornih stanica ovlaštenih od Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva. Proizvođači moraju poštivati metode uzgoja ili metode sakupljanja koje su navedene u propisima i primjenjivati samo biološka, dopuštena, sredstva za zaštitu od biljnih bolesti i štetnika.

Ekološki proizvod prepoznaje se po svojoj deklaraciji koja obavezno mora sadržavati naziv nadzorne stanice, jedinstveni broj potvrđnice i natpis "ekoproizvod", odnosno "proizvedeno u prijelaznom razdoblju".

Ekološke proizvode moraju deklarirati i uvoznici, gdje također mora biti navedeni nadzorna stanica i broj potvrđnice, čime je potvrđeno da su inozemni certifikati u skladu s našim propisima.

Kako iz spoznaje da se takvim proizvodima štiti zdravlje tako iz sve veće svijesti o potrebi očuvanja okoliša raste potreba za ekološkim proizvodima u svijetu.

## ZAKLJUČCI

### CONCLUSIONS

Posljedica sve veće industrijalizacije je okoliš opterećen različitim štetnim tvarima. Gotovo da nema mjesta na zemaljskoj kugli gdje nisu pronađeni tragovi štetnih kemijskih tvari i spojeva. Količina štetnih plinova u zraku povećava se iz godine u godinu. Opstanak čovječanstva opasno je ugrožen klimatskim promjenama i različitim bolestima. Uz onečišćeni okoliš hrana iz konvencionalnog uzgoja dodatno je opteretila ljudski organizam štetnim kemijskim tvarima, što je doprinijelo povećanju broja oboljelih od malignih bolesti. Usporedno s time raste i svijest ljudi o potrebi mijenjanja svojih životnih navika, a to uključuje povratak prirodi, njenoj zaštiti i prirodnom proizvodu.

Šumski proizvodi postaju sve traženiji i zbog toga ih treba posebno valorizirati i zaštititi. Njihovo korištenje nabolje se može potvrditi i kontrolirati kroz propise iz Zakona o ekološkoj proizvodnji. Ekološka proizvodnja glavna je sastavnica općeprihvaćene Strategije održivog razvitka, a potvrđivanje šumskih proizvoda kao ekoloških daje novu vrijednost našim šumama.

## LITERATURA

### REFERENCES

- Grlić LJ. 1980. Samoniklo jestivo bilje. Zagreb: Prosvjeta.  
Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske. (1999). NN 81/1999.

I. Šilješ, Đ. Grozdanić I I. Grgesina: Poznavanje, uzgoj i prerada ljekovitog bilja, Školska knjiga, Zagreb, 1992.

Šume u Hrvatskoj. 1992. Zagreb: Šumarski fakultet, Hrvatske šume.

Zakon o zaštiti prirode. 2005. NN 70/2005.

Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. (2001). NN 12/2001.

## FOREST AS THE HABITAT OF ECOLOGICAL PRODUCTS

### Summary

*Man has always collected plants, mushrooms and other forest fruits, and used them as food, medicine, spices, cosmetics, for rituals, fiber for clothing, building material, and for a number of other purposes. Even today many people collect forest products, especially in the developing countries, and use them for their own purposes, or to realise certain profits. Of the 422,000 flower species in the whole world, 50,000 are used for medicinal purposes. In spite of the fast development of chemical industry in the last four decades, which resulted in a great increase of synthetic drugs, the interest for medicinal plants has not decreased. The growing air pollution and the disturbance of large agricultural areas by different pesticides and heavy metals in the western countries have all contributed to the increasing interest and demand for the natural products that are not polluted by various chemicals. Forests and forestland are increasingly recognised as the areas least disturbed by chemical compounds. A characteristic feature of Croatian forests is their great biological diversity. The use of a high proportion of biological and bio-technical substances in the protection from various pests, compared to the chemical substances, contributes to forest protection. With a rising awareness of the necessity of environmental protection, the demand for ecological forest products is larger and larger. Accordingly, the Law on Ecological Production (NN 12/01) has opened the possibility for certifying secondary forest products as ecological production. «Ecological products» are recognised by the ecological label issued by the Ministry of Agriculture and Forestry, certifying that the product meets all the criteria of ecological production.*

*The Croatian mark of ecological product is a four-leaf clover. This mark is the sign of safety and trust in the product and the system. Ecological production enables sustainable management of natural resources – it protects the fertility of the soil, flora and fauna, water and atmosphere, by reducing the use of pesticides, artificial mineral fertilisers and other agrochemicals. With ecological agricultural waste-disposal, more favourable economical conditions can be achieved.*

*Thanks to its geographical position across several climatic zones (continental, mediterranean, sub-mediterranean, central European, mountainous), the multiformity of the relief, the geological, pedological, and hydrological circumstances, Croatia has outstanding natural conditions for the development of ecological production. Covering 40% of the national territory, Croatian forests are characterised by a diversity that enables the use of many products as ecological. The acquired FSC-certificate is the base upon which Croatian wild plants, forest honey and fruits, and a number of other products are valued as ecological products.*

**Key words:** ??????

