

Блажо ДИМИТРОВ

ОПШТЕСТВЕНО-ЕКОНОМСКОТО ЗНАЧЕЊЕ НА СПОРЕДНИТЕ ШУМСКИ ПРОИЗВОДИ СО ПОСЕБЕН ОСВРТ ВРЗ ОТКУПОТ НА ЛЕКОВИТИ РАСТЕНИЈА И ШУМСКИ ПЛОДОВИ ВО СР МАКЕДОНИЈА

1. ВОВЕД

Општествено-економското значење на шумите, покрај производството на дрво, е и во производството на другите шумски производи (споредни шумски производи), како и заради нивните многубројни општокорисни функции.

Користењето на споредните шумски производи е посебно актуелно за нашето подрачје, кое се одликува со посебното богатство на природно распространети лековити и ароматични растенија, шумски плодови и семиња, печурки, лишаи и др. Меѓутоа, се уште нема планско и организирано стопанисување со овие природни ресурси, како и нивно одгледување и плантажирање. Исто така, во услови на СР Македонија па и пошироко, на ниво на земјата, нема податоци и подробни показатели за општествено-економско значење на споредните шумски производи.

Денес во многу земји во светот, како и во некои подрачја кај нас, на користењето на споредните шумски производи му се предава сè поголемо внимание. Ова посебно се однесува на природните сировини лековити и ароматични растенија, како и на некои позначајни шумски плодови. Лековитите и ароматичните растенија посебно се интересни и значајни како сировини во фармацевтската и козметичката, а пак шумските плодови посебно се барани во прехранбената индустрија за производство на сокови.

Со оглед на посебното општествено-економско значење на споредните шумски производи, на ова место ги изнесовме добиените резултати од анализите и проучувањата на податоците за откупот на лековити растенија и шумски плодови во СР Македонија.

За анализите и проучувањата ни послужија податоците за откупот на лековите растенија и шумски плодови што ги дава на-

штиот Републички завод за статистика, и тоа за периодот 1962—1986 година. Бидејќи податоците за вредноста на откупот се даваат по тековни цени, со помош на индексите на цените тие се претворени на постојани цени од 1986 година.

2. ПРИБИРАЊЕ И МЕТОД НА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ

Потребните податоци за откуп на лековити растенија и шумски плодови се земени од Републичкиот завод за статистика на СР Македонија¹. По сведувањето на податоците за вредноста на откупот од тековни на постојани цени од 1986 година, тие се подредени во временски серии. Временските серии се за период од 25 години (1962—1986 год.) и тие, со помош на математичко-статистички методи, се обработени.

Обработката на податоците се состоеше во тоа што за секоја временска серија е пресметана математичката функција за тенденцијата во движењето на откупот на лековити растенија и шумски плодови на подрачјето на СР Македонија за периодот 1962 — 1986 година.

Со оглед на специфичноста на временските серии, користена е квадратната функција, односно параболичниот тренд $Ус = a + b \cdot X + c \cdot X^2$, при што параметрите a , b и c ги пресметавме со помош на следните равенки:

$$\sum y = n \cdot a + b \sum x + c \sum x^2 \dots\dots I$$

$$\sum x \cdot y = a \sum x + b \sum x^2 + c \sum x^3 \dots\dots II$$

$$\sum x^2 \cdot y = a \sum x^2 + b \sum x^3 + c \sum x^4 \dots\dots III$$

Во нашиот пример е применет таканаречениот скратен метод при кој вредностите на X се земени да изнесуваат: $X_1 = -12$; $X_2 = -11$; $X_3 = -10$; $X_4 = -9$; $X_5 = -8$; $X_6 = -7$; $X_7 = -6$; $X_8 = -5$; $X_9 = -4$; $X_{10} = -3$; $X_{11} = -2$; $X_{12} = -1$; $X_{13} = 0$; $X_{14} = 1$; $X_{15} = 2$; итн., односно $X_{25} = 12$. Во ваков случај, како што е познато, сумите од X и X^3 ($\sum X$, односно $\sum X^3$) се еднакви на нула, па претходните три равенки ја добиваат следнава форма:

$$\sum y = n \cdot a + c \sum x^2 \dots\dots Ia$$

$$\sum x \cdot y = b \sum x^2 \dots\dots IIa$$

$$\sum x^2 \cdot y = a \sum x^2 + c \sum x^4 \dots\dots IIIa$$

Вредностите за $У$, односно за X , се дадени во следниот преглед (табела бр. 1), при што вредностите за $У$ се дадени во милиони динари откуп според цените од 1986 година.

¹ СГМ-68, стр. 183, 185, 187, 189; СГМ-73, стр. 173—179; СГМ-78, стр. 184—190; СГМ-82, стр. 231—237; СГМ-86, стр. 304—310.

Таб. бр. 1.

Откуп на лековити растенија и шумски плонови во СР Македонија
во 1962—1986 година во милиони динари (според цени од 1986 година)

Година	X	Y — вредност во мил. дин.		
		Лековити растенија	Шумски плодови	В К У П Н О
1962	X ₁ = -12	88,5	22,1	110,6
1963	X ₂ = -11	181,6	21,6	203,2
1964	X ₃ = -10	259,9	13,2	273,1
1965	X ₄ = -9	165,2	19,7	184,9
1966	X ₅ = -8	651,0	10,7	661,7
1967	X ₆ = -7	58,9	40,5	99,4
1968	X ₇ = -6	30,6	65,9	96,5
1969	X ₈ = -5	149,2	32,7	181,9
1970	X ₉ = -4	246,3	56,8	303,1
1971	X ₁₀ = -3	180,7	59,5	240,2
1972	X ₁₁ = -2	297,9	126,6	424,5
1973	X ₁₂ = -1	645,0	97,9	742,9
1974	X ₁₃ = 0	280,0	41,4	321,4
1975	X ₁₄ = 1	465,1	68,8	533,9
1976	X ₁₅ = 2	499,0	118,0	617,0
1977	X ₁₆ = 3	541,3	207,1	748,4
1978	X ₁₇ = 4	492,5	137,6	630,1
1979	X ₁₈ = 5	348,6	272,8	621,4
1980	X ₁₉ = 6	1.192,9	134,5	1.327,4
1981	X ₂₀ = 7	416,2	734,4	1.150,6
1982	X ₂₁ = 8	469,0	382,3	851,3
1983	X ₂₂ = 9	635,3	1.459,2	2.094,5
1984	X ₂₃ = 10	490,9	609,7	1.100,6
1985	X ₂₄ = 11	263,9	629,5	893,4
1986	X ₂₅ = 12	279,2	707,9	987,1
n=25	ΣX=0	9.328,7	6.070,4	15.399,1

Податоците изнесени во табелата бр. 1 се обработени, односно пресметани се сумите и функциите за динамиката и тенденциите на откупот на лековити растенија и шумски плодови, а крајните резултати се дадени во наредниот преглед (табела бр. 2).

Табела бр. 2. Крајни износи на сумите и функциите

n	Σx	Σy	Σx y	Σx ²	Σx ² y	Σx ⁴
1. Откуп на лековити растенија 1962—1986 година						
25	0	9.328,7	21.129,3	1.300	420.842,1	121.420
U _c = 435,2 + 16,3 X - 1,2 X ²						
2. Откуп на шумски плодови 1962—1986 година						
25	0	6.070,4	34.988,1	1.300	459.612,2	121.420
U _c = 103,73 + 33,85 X + 2,68 X ²						
3. Откуп на лековити растенија и шумски плодови 1962—1986 година						
25	0	15.399,1	65.038,3	1.300	900.155,1	121.420
U _c = 519,92 + 50,03 X + 1,85 X ²						

3. ДИНАМИКА И ТЕНДЕНЦИИ ВО ОТКУПОТ НА ЛЕКОВИТИ РАСТЕНИЈА И ШУМСКО ПЛОДОВИ

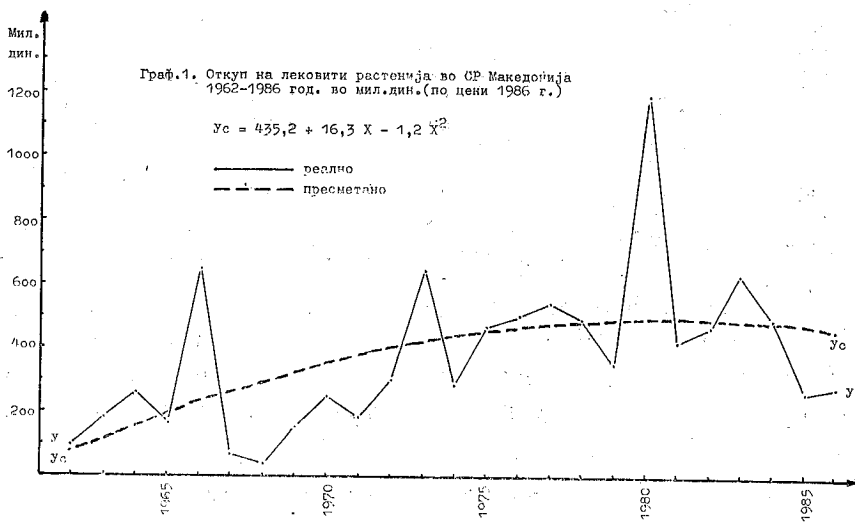
3.1. Откуп на лековити растенија

Во периодот од 1962—1986 година (период од 25 години) се откупени лековити растенија во вредност од 9.328,7 мил. дин., сметано по цени од 1986 година. Вредноста на откупените лековити растенија просечно годишно изнесува 373,2 мил. динари.

Вредноста на откупените лековити растенија во проучуваниот период покажува доста изразита варијација, и тоа во границите од 30,6 мил. дин. во 1968 до 1.192,9 мил. дин. во 1980 година (графикон бр. 1).

Динамиката на откупот на лековити растенија во проучуваниот период е претставена со квадратната функција $Y_c = 435,2 + 16,3 X - 1,2 X^2$.

Секако дека, и покрај изразената варијација во откупот на лековити растенија во проучуваниот период, се забележува одредена тенденција на зголемување. Варијацијата се одликува со доста мала цикличност на секои 6—7 години. До промени во откупот на лековити растенија доаѓа, покрај другото, и поради промената во климатските услови, промените во откупните цени и слечно.



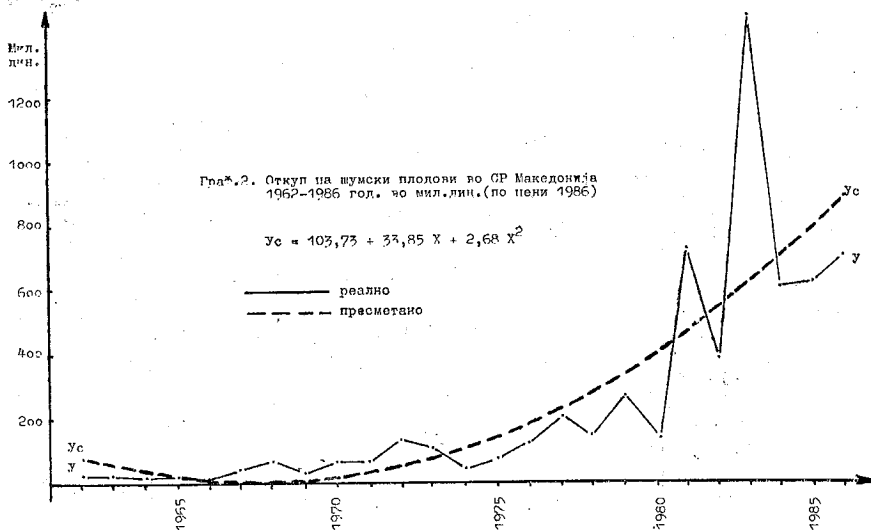
3.2. Откуп на шумски плодови

Откупот на шумски плодови во нашата Република има тенденција на се поголемо зголемување (графикони бр. 2). Во периодот 1962—1986 година вкупната вредност на откупот на шумски плодови изнесува 6.070,4 мил. дин., што е просечно годишно по околу 242,8 мил. дин., сметано по цени од 1986 година.

Може да се каже дека сè до 1975 година откупот на шумски плодови по вредност, во споредба со лековити растенија, е релативно помал. По 1975 година доаѓа до постепено и контину-

ирано зголемување, па во 1983 година е достигнат максимален откуп во вредност од 1.459,2 мил. дин. и е доста над вредноста на откупените лековити растенија.

Земено за целиот проучуван период (1962—1986 год.) откупот на шумски плодови покажува тенденција на постојано зголемување. Тенденцијата во откупот на шумски плодови е искажана со квадратната функција $Ус = 103,73 + 33,85X + 2,68X^2$.

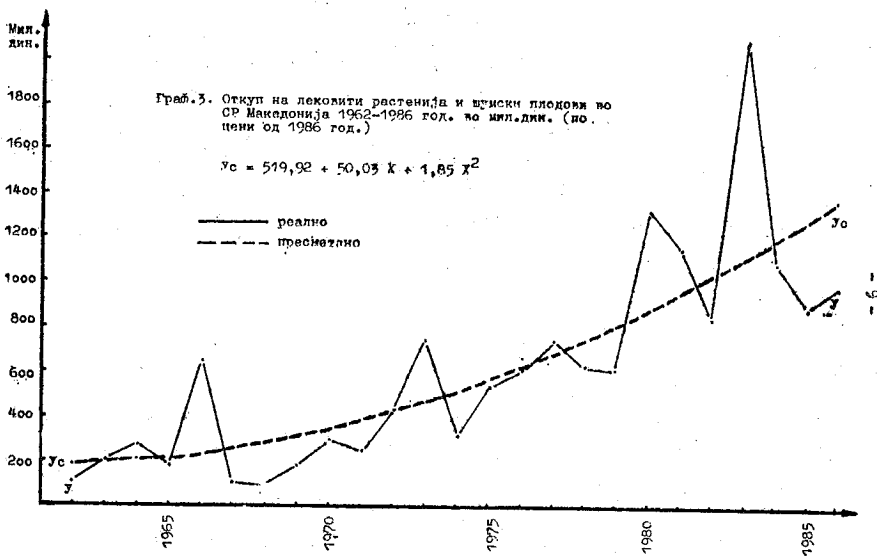


3.3. Вкупно откуп на лековити растенија и шумски плодови

Во проучуваниот период (1962—1986 год.) во СР Македонија се откупени лековити растенија и шумски плодови во износ од околу 15.399,1 мил. дин., сметано по цени од 1986 година, што претставува просечно годишно по оклу 616 мил. дин.

Откупот во проучуваниот период има тенденција на постојано зголемување што е претставена со квадратната функција $Ус = 519,92 + 50,03 X + 1,85 X^2$, а која графички е претставена на графиконот бр. 3.

Што се однесува до структурата на откупот, може да се каже дека од 1962 до 1980 година во откупот поголемо е учеството на лековити растенија, а по оваа година е поголемо учеството на шумските плодови. Така, учеството во откупот по одделни периоди е како што следува:



Учество во откупот (во %)

	Лековити растенија	шумски плодови	Вкупно
1962—1965	90,1	9,9	100,0
1966—1970	84,6	15,4	100,0
1971—1975	82,6	17,4	100,0
1976—1980	77,9	22,1	100,0
1981—1986	36,1	63,9	100,0
1962—1986	60,6	39,4	100,0

При анализата и проучувањето на вредноста на откупот на лековити растенија и шумски плодови (вкупен откуп на споредни шумски производи) извршивме компаративни анализи со вредноста на откупот на пченка, како и со вредноста на општествениот производ во шумарството во Републиката. Ваквите анализи се направени со цел да се види местото и значењето на споредните шумски производи во СР Македонија.

Според расположивите статистички податоци, во СР Македонија во периодот 1962—1986 година биле откупени вкупно 79.281 тони пченка во вредност од околу 4.527 мил. дин. или просечно годишно по 3.171,2 тони, односно 181,1 мил. дин. Ако се земе предвид дека во истиот тој период се откупени лековити растенија и шумски плодови во вредност од 15.399,1 мил. дин. или просечно годишно по околу 616 мил. дин., тоа значи дека ваквиот откуп е еквивалентен на вкупен откуп на околу 269.687 тони пченка, што е просечно годишно по околу 10.787 тони. Со други зборови, откупот на лековити растенија и шумски плодови, во однос на откупот на пченка во нашата Република, во проучуваниот период бил поголем за околу 3,4 пати (однос 15.399,1 : 4.527 мил. дин.).

Вредноста на откупените лековити растенија и шумски плодови во однос на остварениот општествен производ во шумарството во периодот 1970—1986 година бил 1 : 0,145. Тоа значи дека откупот на споредни шумски производи во овој период зафаќал просечно учество од околу 14,5% од општествениот производ на шумарството. Значајно е тоа што ваквото учество сè повеќе се зголемува. Така, од околу 10,1% во периодот 1970—1975 година учеството се зголемува на 13% во периодот 1976—1980, односно на 18,3% во периодот 1981—1986 година.

4. ЗАКЛУЧОЦИ

Врз основа на извршените анализи и проучувања за општествено-економското значење на споредните шумски производи, со посебен осврт врз откупот на лековити растенија и шумски плодови во СР Македонија, можат да се донесат следниве поважни заклучоци:

— Во проучуваниот период (1962—1986 год.) се откупени лековити растенија во вкупна вредност од 9.328,7 мил. дин., или просечно годишно по 373,2 мил. дин. (сметано по цени од 1986 година). Откупот на лековити растенија има тенденција на постојано зголемување, со исклучок во последните неколку години, кога е присутна тенденција на релативна стагнација па и благо опаѓање.

— Во проучуваниот период се откупени шумски плодови во вредност од околу 6.070,4 мил. дин., или просечно годишно по околу 242,8 мил. дин. Откупот на шумски плодови по вредност во првата половина од проучуваниот период има тенденција на стагнација а потоа доаѓа до мошне позабрзано зголемување.

— Земено заедно, откупот на лековити растенија и шумски плодови во СР Македонија во периодот 1962—1986 година имал вкупна вредност од околу 15.399,1 мил. дин., или просечно годишно по околу 616 мил. дин. Од тоа 60,6% е на лековити растенија а 39,4% на шумски плодови. Во последните неколку години вредноста на откупот на шумски плодови не само што се зголемува мошне побрзо туку и го надминува откупот на лековити растенија.

— За периодот од 1962—1986 година откупените лековити растенија и шумски плодови по вредност се поголеми од откупената пченка во СР Македонија за околу 3,4 пати. Тоа значи дека вредноста на откупените лековити растенија и шумски плодови во овој период од 25 години е еквивалентна на околу 269.687 тони пченка во зрно.

— Во периодот 1970—1986 година откупените лековити растенија и шумски плодови по вредност зафаќаат просечно учество од 14,5% од општествениот производ во шумарството на Републиката.

5. ЛИТЕРАТУРА

Димитров, Б.: Остварени девизни ефекти од извоз на споредни шумски производи од СР Македонија. „Шумарски преглед“, бр. 5—6/80, Скопје 1980, стр. 27—36.

Димитров, Б., Павлески, Ѓ.: Можности и економски ефекти од лековитите билки и шумските плодови во СР Македонија. Реферат од советување, Скопје 1980, стр. 27—33.

Димитров, Б.: Општествено-економското значење на шумските лишаи со посебен осврт врз собирањето и откупот на дабов лишај. Реферат од советување, Скопје, 1980 стр. 57—67.

Зорбоски М., Крстевски Д., Димитров Б.: Прочување на состојбата и можностите за унапредување на производството и искористувањето на природните ресурси, лековити билки и шумски плодови во СР Македонија, Скопје 1984.

SUMMARY

SOCIO-ECONOMIC SIGNIFICANCE OF THE SECONDARY FOREST PRODUCTS WITH A SPECIAL REVIEW ON THE PURCHASE OF THE MEDICINAL PLANTS AND FOREST FRUITS IN SR MACEDONIA

D-r Blažo Dimitrov

The author of this paper makes analyses and studies the volume and the value of the purchased medicinal plants and forest products in Socialist Republic of Macedonia within the period from 1962 to 1986.

Based on the results obtained, the author concludes that within this period the value of the purchased medicinal plants and forest products reaches a figure of 15.399,1 million dinars (calculated at prices of 1986). The annual average is 616 million dinars.

The purchases of medicinal plants and forest products in the period which was studied (1962—1986) had been 3 to 4 times higher compared, for instance, with the purchase of corn in this Republic, while in regard to the earned social product in the forestry in the period from 1970 to 1986, the value of the purchased medicinal plants and forest products amount for an average of 14,5 per cent.