

Наша



шуми

ДА ЈА ЗАЧУВАМЕ УБАВИНАТА
НА НАШИТЕ ШУМИ



ЈП МАКЕДОНСКИ ШУМИ

ПРИЈАВЕТЕ СЕКАКОВ ОБИД ЗА МИТО,

КОРУПЦИЈА, КРАЖБИ НА ДРВО

И ДРУГИ ЗЛОУПОТРЕБИ ВО ШУМА

НА ОТВОРЕНАТА ТЕЛЕФОНСКА ЛИНИЈА:

02 155 22

24 ЧАСА НА ДНЕВНО

Импресум Наши шуми број 49 септември 2010
сектори



Сите негативни фактори кои негативно влијаат врз шумите се штетни фактори (штети од човекот - бесправни сечи, штети од шумски пожари, штети од дивеч, штети од растителни болести, штетни инсекти и други штети на шумите),

разговор со повод семенарство

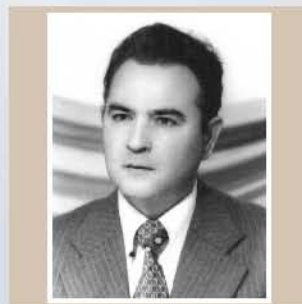


S N V (Холандска Развојна Организација) е професионална меѓународна организација која постои веќе 45 години и која работи во 32 земји околу светот.



Секоја сериозна држава преку своите релевантни институции води грижа за заштитата на своите шуми, пред се преку конзервација на најзначајните и најквалитетни шумски комплекси.

секавање



Професор д-р Радослав Ризовски бил признат стручњак од областа на флористика и фитоценологија како во нашата држава така и надвор од неа на поширокиот простор од Балканскиот полуостров.

04 БЛИЦ

Ден на дрвото, редица на веб страната ...

07 ЕДИТОРИЈАЛ

Кон овај број

08 СЕКТОРИ

Сектор за заштита на шумите

13 ПЛАН И АНАЛИЗА

Извештај за работењето од 01-06 месец 2010.

15 СЕМЕНАРСТВО

Заштита на шумскиот генофонд.

18 РАЗГОВОР СО ПОВОД

СНВ- Македонија

22 ФОПЕР

Анализа на конкурентноста на дрвната индустрија

25 СЕКАВАЊЕ

Професор д-р Радослав Ризовски

Весник на ЈП за стопанисување со шуми Македонски шуми

• Издавач ЈП Македонски шуми • За издавачот: Жарко Караџоски, генерален директор

Главен и одговорен уредник Александар Флоровски • Уредник Соња Никчевиќ

Редакција: Соња Никчевиќ, Фатима Шкријељ • Издавачки совет: Жарко Караџоски, Александар Флоровски
• Соња Никчевиќ, Ангела Спировски, м-р Слободанчо Климоски, м-р Костадинка Соколовска, Марјан Стојаноски
• фото Благоја Благодуша • печати "Ацетони" Прилеп

Адреса: ЈП Македонски шуми, Ул. Перо Наков 66, Скопје • тел. 02/2581-080 • факс 02/2581 824
maksumi@mkdsumi.com.mk • www.mkdsumi.com.mk

ОДРЖАНА МЕЃУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА НА BVI (BUILDING AND WORKERS' INTERNATIONAL), СВЕТСКА ИНТЕРНАЦИОНАЛА НА ГРАДЕЖНИШТВО И ДРВО

BVI (Building and Workers' International), Светска интернационала на градежништво и дрво е глобална федерација на слободни синдикати во дејностите: градежништво, индустрија на градежни материјали, шумарство, дрвна индустрија и сродни дејности. Овој синдикат брои околу 12 милиони работници во 130 земји во светот и има 318 членки. Основната задача и цел на оваа организација е развојот на синдикатот и јакнење на правата на вработените во контекст на одржлив развој.

На 1. и 2. јули, 2010. во Тухел (Хрватска), во организација на Хрватскиот синдикат за шумарство е одржана подрегионалната конференција на **Светската интернационала на градежништво и дрво BVI**, Канцеларија за југоисточна Европа со седиште во Сараево, на тема: "Стратегии на BVI за промоција на достоинствена работа и одржлив развој низ сертификација во шумарството и преработката на дрво".

На конференцијата покрај претставници на синдикатите за шумарство од Хрватска, БиХ, Црна Гора, Србија и Македонија, учествуваа и Marion F. Helman-секретар на BVI за Европа, Bob Ramsey директор на канцеларијата за шумарство и преработка на дрво и Јасмин Реџеповиќ, координатор на BVI за југоисточна Европа.

После воведното обраќање на Marion F. Helman и Жељко Калауз, со предизвиците и можностите во процесот на сертификација во шумарството и дрвната индустрија на европско ниво, учесниците ги запозна Bob Ramsey, кој во своето излагање зборуваше за глобалните системи на сертификација и улогата на синдикатот, за MOR-кодексот, за праксата, сигурноста и заштитата на здравјето на вработените во шумарството, за основните стандарди за работа и за Конвенцијата за здравје и сигурност, како и новите трендови во Европа.

Од името на Хрватске шуме, зборуваше Ратко Матошевиќ-директор на консултантската фирма во Хрватске шуме, кој присутните ги запозна со напредувањето на процесот за сертификација во Хрватске шуме.

Во своето излагање тој ги посочи носителите на ФСЦ сертификатот за стопанисување со шуми, за улогата на работодавците и синдикатот, за средствата за надзор и проверка, како и со идните планови.

Претставниците од присутните синдикалните организации известуваа за функционирањето на овој сектор во време на криза (колу има вработени, колку работници од шумарството останале без работа во шумарството, а колку во дрвната индустрија, каков е односот на вработени сега и пред 20 години (при што е констатирано дека има драстично намалување).

Посебен акцент е ставен на колективното преговарање како комуникација со работодавците. Со сертификацијата во дрвната индустрија, присутните ги запозна Стево Секулиќ од СГС (Србија).

Во понатамошниот тек на конференцијата стана збор за стратегијата за одржлив развој во шумарството и дрвната индустрија (M. Helman), а во тие рамки стана збор за борба против кризата, зголемување на членството во синдикатите, заштитата на правата на работниците - мигранти и друго.

На оваа конференција Македонскиот синдикат го претставуваа шум. инж. Ангеле Спировски (ЈПМШ) и м-р Петко Ристевски од ПШС Бор - Кавадарци.

Според зборовите на шум. инж. Ангеле Спировски, присуството на оваа конференција придонесе за запознавањето на текот на сертификацијата на шумите во регионот и искуствата кои тие ги имаат стекнати во овој процес кој е многу битен за пласман на производи од шумарството и дрвната индустрија.

Сертификацијата на шумите и дрвно-преработувачките капацитети во Македонија всушност значи контрола на пазарот преку следење на производот (дали е произведен по пат на одржливо стопанисување, дека дрвото е исечено по легален пат, дека во претпријатијата кои се занимаваат се води сметка за вработените и нивниот социјален статус) и останатите услови кои ги пропишуваат стандардите на ЕУ.

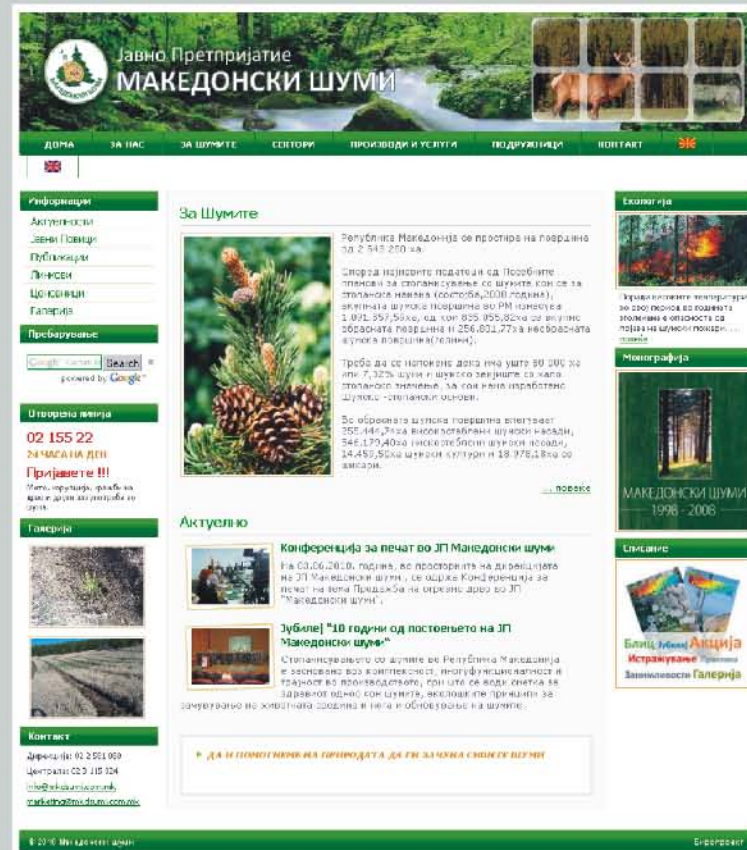
Само на ваков начин производите од шумарството и дрвнопреработувачката индустрија можат да најдат пласман на пазарите во развиените земји на ЕУ.

С.Н.

РЕДИЗАЈНИРАНА ВЕБ-СТРАНАТА НА ЈП МАКЕДОНСКИ ШУМИ

www.mkdsumi.com.mk

На иницијатива на Службата за информирање и маркетинг на ЈП Македонски шуми, во текот на август, 2010. година започна редизајн на веб-страницата на ЈП Македонски шуми, www.mkdsumi.com.mk.



Целта на редизајнот на веб-страницата, која за прв пат беше дизајнирана и поставена во 2004 година, е да биде подинамична и подостапна за посетителите. Модерниот дизајн, брзината и информациите кои се пласираат на сајтот ќе придонесат до поголема презентација на работата на ЈП Македонски шуми.

Целта е вклучување во современиот начин на комуникација, навремено и брзо објавување на актуелните случувања во претпријатието кое стопанисува со шумите во државна сопственост. Комплетниот материјал на сајтот го подготви дел од вработените во Службата за информирање и маркетинг.

Доколку сакате да бидете редовно информирани за случувањата во ЈП Македонски шуми и воопшто во шумарството во Република Македонија, посетете ја нашата веб-страница www.mkdsumi.com.mk.

ДЕН НА ДРВОТО, ЕСЕНСКО ПОШУМУВАЊЕ 2010.



Акцијата Ден на дрвото - Засади ја својата иднина, ќе се одржи во текот на ноември, 2010. година, по шести пат. Традиционално, ЈП Македонски шуми активно учествува во оваа акција за пошумување во Република Македонија. Во есенското пошумување ќе бидат засадени 7 милиони садници од шумски видови и 3000 декоративни садници, кои ќе ги обезбеди ЈП Македонски шуми.

Од Секторот за расадничко производство, одгледување, подигање, хортикултура и екологија на шумите, ни рекоа дека во тек се подготовките на теренот, определување на локациите за пошумување и координација со подружниците и локалната самоуправа за непречено и ефикасно изведување на акцијата.

Во ова пошумување акцент ќе се стави на оплеменување на приградските, градските и местата покрај магистралните, регионалните и автопатиштата во Републиката, од двете страни и на автопатиштата и во средишниот дел помеѓу едната и другата насока како и во најблиското опкружување на сите природни и вештачки езера во Република Македонија.



ЗАВРШИ 29. СВЕТСКО ПРВЕНСТВО НА ШУМАРСКИ РАБОТНИЦИ ВО ХРВАТСКА

Од 23. до 26 септември, 2010. година, во Загреб, Хрватска се одржа 29. Светско првенство на шумарски работници под покровителство на Јадранка Косор, претседател на Владата на Р. Хрватска. Победници на овој меѓународен натпревар се Андреас Олеск од Естонија, во поединечна конкуренција и екипата на Австрија во екипна конкуренција.

Натпреварот кој се одржуваше во исклучително лоши временски услови, успешно се заврши благодарение на одличната организација и голем труд кој го вложија вработените од Хрватске шуме, кои беа организатори на оваа меѓународна манифестација. На натпреварите зедоа учество 30 земји, со вкупно 120 натпреварувачи. Во поединечна конкуренција по Андреас Олеск од Естонија, втор беше натпреварувачот од Франција Jean Michel Petitqueux, а трет Benjamin Greber од Австрија. Во екипна конкуренција, првото место им припадна на Австријците, второто на Италија, а третото на Естонија.

29. Светско првенство на шумарски работници, во присуство на голем број гости и учесници, после постројувањето на екипите од 30 држави, го отвори градоначалникот на Загреб, Милан Бандиќ, кој го изрази своето задоволство што Загреб и Хрватска се домаќини на натпреварите.

На гостите од странство им посака да најдат време да се запознаат со убавините на Хрватска "земја на островите, зачувани шуми и чиста вода".

На присутните им се обрати и претседателот на Иницијативниот одбор на Светското првенство, Божидар Лонгин кој потсети на долгата традиција на организирано и одржливо стопанисување со шумите во Хрватска.

Претставникот на IALC, Johan van Rehnen, ја нагласи улогата на домаќините при организацијата на вакви манифестации и потсети на задачата на IALC-о, како организација која постојано го поттикнува јакнењето на шумарските вештини и дружењето меѓу шумарите.

На завршната свеченост беа доделени медалите и признанијата на најдобрите, а претседателот на IALC, Max Fischer, им заблагодари на домаќините "Хрватска шуме", на вложениот труд во организацијата и на судиите за "беспрекорно извршената работа".

Инаку, треба да се нагласи дека на ова првенство сите 60 судии беа од Хрватска. Посебно пофалби беа упатени до Информатичкиот оддел на Хрватске шуме, чиј тим деноноќно работел и беспрекорно ги обработил сите податоци.

Домаќин на следното светско првенство во 2012. година е Белорусија.





Кон овој број



Во овој број на списанието

драги наши читатели, ви ги донесуваме постојаните рубрики кои вие веќе ги прифативте и ги очекувате.

Нови се содржините....

Во БЛИЦ, одбравме неколку случувања за кои сметаме дека вредат да бидат одбележани. Тука, пред се е најавата на Денот на дрвото-есенско пошумување, акција која ја следиме од самиот почеток, веста за редизајн на веб страната на ЈП Македонски шуми, одбележано е Светското првенство на секачи кое се одржа во Хрватска, активноста на синдикатот...

Понатаму, во рубриката СЕКТОРИ, ја претставуваме работата на Секторот за заштита на шумите, дејност на која во работењето на ЈПМШ се обрнува особено внимание.

Со полугодишниот извештај за работењето на ЈПМШ, ја продолжуваме соработката со Секторот за план и анализа и редовното објавување на сите анализи, извештаи и планови, врз основа на кои се организира работата во ЈПМШ.

Работата на СНВ (холандска организација за развој, Сектор шумарство), ја објавуваме во Разговор со повод, а за првпат во нашето списание објавуваме текст за заштита на генофондот во шумите на Република Македонија, тема на која допрва треба да и се даде адекватно место во стратегијата за заштита на растителните генетички ресурси.

Соработката со ФОПЕР, продолжува и во овој број со обработка на темата за Конкурентноста на дрвната индустрија.

Особено место во овој број одделуваме за претставување на делото и работата на проф. д-р Радослав Ризовски, признат стручњак од областа на флористика и фитоценологија како во нашата држава така и надвор од неа.

Ви посакуваме пријатно дружење со содржините од овој број со едно потсетување дека: "За да се зачува, шумата треба да се сака".

Да ги зачуваме нашите шуми...

Од редакцијата

ПОДГОТВЕНОСТ НА ЈП "МАКЕДОНСКИ ШУМИ" ЗА ЗАШТИТА НА ШУМИТЕ ОД ПОЖАРИ, БЕСПРАВНИ СЕЧИ И ШТЕТНИЦИ И БОЛЕСТИ НА ШУМИТЕ

Сите негативни фактори кои негативно влијаат врз шумите се штетни фактори (штети од човекот - бесправни сечи, штети од шумски пожари, штети од дивеч, штети од растителни болести, штетни инсекти и други штети на шумите), односно штети за шумите како природно и национално богатство.

шум.инж. Јован Чаковски

Пом. Директор на Секторот за Заштита на шумите во ЈП "Македонски шуми"

Заштитата на шумите од шумски пожари – пожар на отворен простор, бесправни сечи, штетници и болести на шумите, сето ова е во надлежност на Секторот за Заштита на шумите. Секторот официјално ја започна работата со одлука на генералниот директор Жарко Караџоски на 15.12.2009. година, со цел поголема контрола и заштита на шумите.

Претходно функционираше во рамките на Секторот за заштита, екологија и одгледување на шуми. Тоа значи дека секторот во дирекцијата е во фаза доекипирање, а во секоја Подружница на ЈП „Македонски шуми“ постои инженер - одговорно лице за оваа проблематика. Во рамките на Секторот функционира и Шумочуварската служба која брои околу 380 шумочувари.

Заштита на шумите од шумски пожари

Шумските пожари се случуваат најчесто од биотска природа – човекот, и се најголемото зло за шумите и природните екосистеми во целост. Шумскиот пожар е неконтролирано, стихијно движење на огнените јазици по шумска површина потмогнати од ветерот. Спаѓа во редот на природни катастрофи.

Се разликува по видот, начинот на настанување и по последиците кои ги предизвикува. За појава на пожар потребна е определена температура, воздух (кислород) и горлив материјал. Ако еден од овие предизвикувачи се отстрани, пожарот престанува. Летниот период е критичен за појава на пожари.



Со настапувањето на сушен период, високи температури на воздухот и на површината на земјата, релативно ниската влажност на воздухот, како и масовното зреење и сушење на тревната вегетација, нагло зголемување на бројот на луѓе (евентуални предизвикувачи на пожари), кои ја посетуваат шумата, создадени се услови за зголемена појава на шумски пожари. Штетите од пожарите се фатални и тешко надоместливи. Пред сè, во пожарите страда човекот, се уништува дрвната маса, настанува ерозија на почвата во шумите, се оштетуваат физичките и хемиските својства на подлогата, се намалува количината на хумус, а со тоа и производните вредности на почвата, се нарушува естетската вредност на животната средина, угинуваат животните, горат објекти во шумата...

Шумските пожари според бројот, обемот на штетата искажана преку опожарена површина и дрвна маса, се анализирани за период од 10 години, и тоа 1998-2007 година. Особено критична година беше 2007. кога шумските пожари направија најголеми штети. Оттука може да се констатира дека годините 2000-та и 2007-та, според бројот на шумските пожари и според обемот на штетите (опожарена површина и дрвна маса), се екстремни години.

Во периодот од 2007. до 2010 година, вкупно има опожарени 2000 ха, од кои пожарот во Ресенско, кој избувна во периодот на месец август годинава, зафати површина од 600 ха.

Доколку се земат податоците од изминатите 10 години, просечниот број на пожари годишно изнесува 203, со просечно годишно опожарена површина од околу 8 018 ха и просечно годишно опожарена дрвна маса од околу 93 167 м³.

Табела 1. Број на шумски пожари по години (1998-2007)

Година	ПОЖАРИ		ОПОЖАРЕНА ПОВРШИНА		ОПОЖАРЕНА ДРВНА МАСА	
	Број	индекс	Хектари	индекс	М ³	индекс
1	2	3	4	5	6	7
1998	151	100,0	2 859	100,0	26 104	100,0
1999	90	59,6	1465	51,2	5 687	21,8
2000	398	263,6	32 939	1 155,8	562 303	2 154,1
2001	255	168,9	7 312	255,8	84 451	323,5
2002	121	80,1	1 726	60,4	9 145	35,0
2003	193	127,8	2 282	79,9	15 328	58,7
2004	161	106,6	2 034	71,1	15 130	58,1
2005	260	172,2	3 361	117,6	7 313	28,0
2006	185	122,5	3 065	107,2	23 517	90,1
2007	620	410,6	39 162	1 369,8	392 914	1 505,2
Вкупно :	2 434	-	96 204	-	1 141 892	-
Прос .	243,4	17,0	9 620,4	33,8	114 184,2	35,2

Во Република Македонија 2000 и 2007 година ќе бидат запамтени и регистрирани како години со најголем број, најинтензивни и најпространи шумски пожари.

Во текот на 2000 година регистрирани се 398 шумски пожари, со вкупно опожарена површина од 32 939 ха и со вкупно опожарена дрвна маса од 538 569 м³. Во текот на 2007 година регистрирани се 620 шумски пожари, со вкупно опожарена површина од 39 162 ха и со вкупно опожарена дрвна маса од 392 769 м³.

Законски мерки и регулатива

Мерките за спречување и за намалување како на бројот на шумските пожари, можат да бидат превентивните и пресупресивните мерки. Превентивните мерки главно имаат воспитно-пропаганден карактер, а нивна крајна цел е да се намали бројот на пожарите во шумата и подигање на свеста кај населението или други целни групи.

Со оглед на карактерот и начинот на спроведување на превентивните мерки, тие се систематизирани во законски мерки, воспитни мерки и информативно-пропагандни мерки.

Пресупресивни мерки. Целосна превентива во однос на шумските пожари не постои. Искуството покажало дека е поевтино одржувањето на систематски подготовки (пресупресија) отколку неподготвено да се дочека евентуалната појава на пожарот. За таа цел, согласно Законот за шумите донесен е и Правилникот за посебни мерки за заштита на шумите од пожари. Согласно Правилникот, секој субјект што стопанисува со шумите и Јавното претпријатие "Македонски шуми" изработува оперативен план за заштита од пожари и ги ажурираат секоја година.

Најчести причини за појава на шумските пожари во Македонија се: *палење на стрништата, палење/чистење на пасиштата, невнимание на учесниците во сообраќајот (автомати и железница), намерни палења, бесправна сеча, политички мотивирани, собирање на печурки и сл.*

Судејќи според погоре изнесеното ЈП „Македонски шуми“ во поедини години има исклучително големи проблеми со шумските пожари. Последиците од шумските пожари се:

- Штети од непосредна природа – штети врз шумите
- Штети од еколошките – општокорисни функции на шумите

Областа на заштитата на шумите од пожари ја регулира Законот за пожарникарство, Законот за шуми и Правилникот за посебни мерки за заштита на шумите од пожари (усвоен од страна на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство врз основа на Член 52 став 2 од Законот за шуми - Службен весник на Република Македонија бр.47/97 и 7/2000). За жал мора да се констатира дека ставката намерни палења, доминира како причина за појава на пожари.

Токму затоа се обрнува големо внимание на т.н. превентивни мерки во кои спаѓаат: едукацијата на населението, печатење и дистрибуција на флаери со едукативна содржина, едукација преку медиуми, предавања, семинари и разни други начини со кои се влијае врз свеста на граѓаните. Една од мерките која во последно време се спроведува во соработка со МЗШВ е привремената забрана за движење во шумата во периодот на летните месеци, која се регулира со издавање дозволи за движење во шумата, со што се ограничува бројот на посетители и тие се контролираат.

Секое лето сме сведоци на појава на бројни шумски пожари, кај нас и во светот, за чие санирање треба многу време и материјални средства за да се надоместат штетите. Тоа наметнува обврска за постојано превенирање и контролирање на шумските пожари. Во шумските насади, на кои им се заканува опасност од настанување и ширење на пожари, се спроведуваат шумско одгледни мерки и работи. Се врши едукација и мотивација на граѓаните за потребите на сузбивање и гаснење на пожарите. Во согласност со законската регулатива и подзаконските акти и согласно со своите финансиски можности, ЈП „Македонски шуми“ располага со следните средства и опрема за гаснење на шумски пожари. Со оглед на расположивите средства и опрема основните проблеми со кои се соочува ЈП „Македонски шуми“ се:

- Недоволен број на специјални возила за гаснење на шумски пожари
- Недоволна и несоодветна обученост на гасначите и
- Недоволна опременост на гасначите со опрема за лична безбедност (соодветна облека и обувки)

За релевантно утврдување на висината на штетите од шумските пожари, секоја корисна функција на шумите треба да биде точно дефинирана и за секоја треба да се утврди, вреднува висината на штетата. Според бројот на шумските пожари во овој период на прво место е Подружницата ШС „Бабуна“, Велес со 246 пожари, потоа „Караџица“, Скопје со 224 пожари, на трето место е Кичево, потоа Прилеп, Пехчево, Битола итн., а на последно место само со 2 пожари е Кратово и Свети Николе со 6 пожари.

При гаснењето на пожарите ЈП „Македонски шуми“ наидувааше на потешкотии кои се од објективна и субјективна природа. Потенцираме дека за поефикасно дејствување и локализирање на пожарите неопходни се специјални возила за гаснење на шумски пожари.



Спремиште на ПП алат и опрема ("Лопушник" - Кичево)

Такво едно возило за гаснење пожари преку МЗШВ, добивме како донација од Турското шумарство. За користење на возилото беше испратен инструктор кој направи обука за употреба на противпожарното возило. Обуката ја посетуваа десетина лиценцирани шумари и сега автоматски располагаме со две екипи од по пет члена обучени за гаснење на пожари на отворен простор Овој камион е сместен во подружницата во Кавадарци.



Бесправни сечи

Една од поголемите опасности со кои ЈП "Македонски шуми", тешко се справува се бесправните сечи на шумата. Постојат две категории кои прибегнуваат кон вакви дејствија. Првата е од социјален карактер и од оние кои добиваат економска корист.

Оваа појава беше особено драстична во текот на бегалската криза и воените дејствија во Р. Македонија. Оттогаш наваму полека се нормализира состојбата со заложби на повеќе институции. Мерките кои ги презема државата во рамките на казнената политика имаа резултат, а во сите акции за сузбивање на бесправните сечи, односно прекршувачите на правилата значајно учество земаат екипи од редовниот состав на МВР, погранична полиција, Шумската полиција и секако, нашите шумочувари.

Год.	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	вкупно
Бр. приј.	122	2697	3852	3815	4225	4352	3125	4100	3351	2909	32848
%	18,6	39,6	45,2	57,3	58,4	61,5	48,4	59,7	56,9	52,8	52,8
Шта. м3					177000	28901	7318	9196	6189	5981	234585

За целиот период од 1998-2007 година од страна на ЈП „Македонски шуми“, биле доставени до Шумската полиција околу 32 848 пријави или околу 52,8% од сите пријави за бесправни сечи. За жал ние располагаме со многу малку податоци, зашто порано секторот бил во рамките на друг сектор и тие податоци недостасуваат.

Од 2007. година наваму има запланета дрвна маса од околу 12000 м³. Овде треба да се напомене дека дрвна маса може да заплени полицијата, пограничната полиција, шумската полиција и нашите шумочувари. За жал таа дрвна маса, заради спорост на судскиот систем претежно пропаѓа на складовите и останува како декласирана. Овој проблем би требало да се реши што побрзо со поефикасна соработка меѓу институциите. Најголем број на нарушувања во последиот период има во регионот на Западна Македонија, Скопскиот регион, Македонски Брод, Кичево, Велес (за тетовскиот регион немаме евиденција).

Важноста на овој проблем треба да се нагласи имајќи ги предвид последиците кои можат да настанат од дивите сечи од еколошки размери. Оваа појава ја има во Кумановско каде поради диво сечење на шумите постои опасност од ерозија на земјиштето, одрони и други последици. Според залагањето на владата, мислам дека овој проблем набрзо ќе се решава и на повисоко ниво.

Токму затоа ние побаравме од Министерството за финансии за вработување на шумочувари, зашто според податоците имаме регистрирани 7000 нарушувања во шумата, а се работи за голема површина и токму затоа сметаме дека бројот на шумочуварите треба да е поголем. Во тек е лиценцирање на шумарите, се прават нови легитимации и тежнеаме кон тоа, оваа служба да се екипира.

Во тек е изготвување на службена дозвола за носење на оружје, каде што едно оружје ќе можат да го употребуваат повеќе корисници. Голем проблем е опремата на шумочуварите и догодина ќе мора да се направат напори за набавка на заптитна опрема на овие вработени, затоа што нема да можат да ја работат својата работа. Исто така треба да се знае дека без превозни средства оваа служба нема да може да функционира.

Моментално шумочуварите користат дури и сопствени возила. Годинава се опревивме со комуникациски средства (мобилни телефони поврзани во круг за бесплатни разговори) и тоа го олесни дојавувањето и комуникацијата при појава на нарушувања во шумата (пожари, кражби).

Исто, треба да се реактивира поранешниот број за дојави за злоупотреби во дирекција и да може веднаш да се реагира.

Заштита од штетници и болести на шумите

Еден од најзастапените штетници во боровите шумски насади е боровиот четник *Thaumatopea pityocampa*. Гасениците на боровиот четник претставуваат постојана закана за опстанокот на боровите култури.

Предизвикуваат голобрсти, со што доведуваат физиолошко слабеење на боровите култури, кое понатаму овозможува и населување на други секундарни инсекти и растителни болести, чиј краен ефект е утинување на боровите стебла.

Климатските прилики т.е. благите зими исто така се причина за зголемување на абунданцата на овој штетен вид, особено во **новоподигнатите** борови шумски насади во Р.Македонија. Гасениците во гасеничните гнезда презимуваат при што се ствара пренамножување на истите.

Сузбивањето на штетниците (боровиот ченик, поткорниците и други штетници), е една од задачите на Секторот за заштита на шумите. Годинава заради загрижувачки големата појава на боров четник се врши запрашување на шумите со нов биоопрепарат чија ефикасност е проценета на 99%. Боровиот четник се појавува на јужни експозиции, во борови култури и неговото искоренување е доста тешко. Во текот на пролет, до мене и генералниот директор имаше доста поплаки за појава на овој штетник во шумите и ние во соработка со ИДП службата која е во надлежност на Владата, Секторот за шумарство при МЗШВ и под контрола на Инспекторатот за шумарство, пристапивме кон авиотретирање на боровиот четник со биоопрепарат со кое е опфатена површина од 14 000 ха, кое е скоро завршено.

Во оваа акција ние учествуваме со транспортни средства, човечки ресурси и обезбедување на карти на запрашување. За авиотретирање треба да се нагласи дека треба да се обезбедат услови (не треба да има ветар, треба да има поволни временски услови). Исто така за ненавремено преземање мерки за санација на пожариштата се појавуваат и поткорници (фам. Scolytidae) кои се последица од шумските пожари.

Бидејќи штетниците физиолошки го слабеат здравото стебло а се шири на блиските стебла. Единствен начин за субивање на поткорниците е физичко уништување, односно расчистување на опожарените површини, кое исто така е во наша надлежност.



Соработка со останатите институции и организации во Република Македонија

Како што веќе споменавме, според постоечките законски регулативи, ЈП „Македонски шуми“ има обрска да ја штити шумата од негативни влијанија, вклучувајќи ги и шумските пожари. Покрај опременоста и обученоста еден од најважните фактори за успешно справување со шумските пожари е и соработката со останатите институции и организации во системот на заштитата. ЈП „Македонски шуми“ според досегашното искуство најголема соработка во односна заштитата на шумите од пожари има со:

- **Дирекцијата за заштита и спасување:** Оваа соработка се гледа во доменот на инспекцијата и заедничкото делување при локализирање и гасење на шумските пожари. Со оваа агенција имаме особено добра соработка.

Други институции со кои се соработува се и: **Професионалните ПП единици** кои на помош доаѓаат со професионалните ПП единици. **Локалната самоуправа** има голема улога при организирањето на превентивните мерки за заштита на шумите од пожари, но исто така и при логистичката поддршка (со луѓе и опрема) при локализирање и гасење на поголеми шумски пожари на нивната територија. **Армијата на Република Македонија:** помага за време на локализирање и гасење на шумските пожари, односно преку ангажирање на ресурси од армијата при овие акции. Вообичаено тоа се војници-гасначи и ангажирање на леталата (хеликоптерите) на АРМ.

Центарот за управување со кризи беше од помош во 2007 год., кога за време на големите шумски пожари беше прогласена кризна состојба во Република Македонија, соработката со ЦУК е од големо значење, зашто во таква ситуација тие ги координираат сите активности на теренот, **Управата за хидрометеоролошки работи** е еден од важните фактори за развој на шумските пожари и за предвидување на натамошните активности за нивното гасење е временската состојба. Податоците за време на пожарната сезона што се добиваат од УХМР се од големо значење за ЈП „Македонски шуми“. **Противпожарен Сојуз на Македонија** чии припадници помагаат за организирањето и спроведувањето на превентивните мерки за заштита на шумите од пожари. Исто така, во одредени делови на Македонија членови на ПСМ односно ОППС-и и ДППД-а земаат активно учество во локализирањето и гасењето на шумските пожари.

Шумската полиција: Во фазата на рано откривање на пожарите и откривање на причинителот соработката со шумската полиција е голема. Исто така, шумската полиција, во согласност со своите задолженија и капацитети, често пати учествува и при гасењето на пожарите.

Исто така добра соработка имаме и со ИДП службата при катедрата за заштита на шумите на Шумарскиот факултет во Скопје, каде имаме одлична соработка со проф. д-р Никола Николов, проф. д-р Стерја Начевски и доцент д-р Кирил Сотировски, чие научно искуство има особена улога во сузбивањето и борбата против штетници и болести на шумите.

С.Н

ИЗВЕШТАЈ ЗА РАБОТЕЊЕТО ЗА ПЕРИОД ОД 01-06 МЕСЕЦ 2010 ГОДИНА

ЈП „Македонски шуми“ користењето на шумите го врши плански согласно Посебните планови за стопанисување со шуми, според намената и на начин кој обезбедува трајно зачувување и зголемување на вредноста на шумите, постојано зголемување на нивниот прираст и принос како и зачувување и унапредување на нивните општокорисни функции.

Извештајот за работењето на ЈП „Македонски шуми“, за период 01-06 месец 2010 год. е изработен врз база на податоците за остварените производни резултати од работењето во сите основни и други дејности, како и врз основа на остварените финансиски резултати искажани во Месечните финансиски извештаи од подружниците заклучно со 30.06.2010 год. ЈП „Македонски шуми“ користењето на шумите го врши плански согласно Посебните планови за стопанисување со шуми, според намената и на начин кој обезбедува трајно зачувување и зголемување на вредноста на шумите, постојано зголемување на нивниот прираст и принос како и зачувување и унапредување на нивните општокорисни функции. Од анализата на податоците за извршените работи во областа на користење на шумите, се забележува дека во текот на периодот од 01-06 месец 2010 год. е извршена сеча и изработка на 255.253,95м³ вкупна дрвна маса, од што на техничко дрво отпаѓаат 41.140,18м³ или тоа е 60% од планираната динамика за техничко дрво, а на огревно дрво 214.113,77м³ или 69% од планот за огревно. Споредено со планираната месечна динамика за сеча од Производно-финансискиот план за период од 01-06 месец 2010 год. произлегува дека на ниво на ЈП сечата е извршена со 68%. Во вкупно посечената дрвна маса влегува и дрвната маса на пенушка во вкупна количина од 30.676,82м³, од што на техничко дрво отпаѓаат 4.204,17 м³, а на огревно дрво 26.472,65м³. Споредбените податоци за извршените работи во фазата сеча со истиот период во 2009 год. покажуваат дека индексот на остварено е 1,04 или сечата е зголемена за 4% што во апсолутен износ значи 9.232м³. Дотурени се вкупно 165.023,49м³ или 54% од планираната динамика за дотур на вкупна дрвна маса, од што 28.296,23м³ или 48% од планираната динамика на техничко дрво за дотур, а 136.727,26 м³ или 55% од планираната количина за дотур на огревно дрво. Споредбата со истиот период во 2009 год. покажува дека индексот на остварено е 0,99, а тоа значи дека дотурот на вкупна дрвна маса е намален за 1%, а во апсолутен износ за 2.501м³. Извршен е превоз на вкупна дрвна маса од 99.192,42м³, односно превезени се 2.953,23 м³ техничко дрво и 96.239,19м³ огревно дрво или тоа е 40% од планираната количина за превоз на огревно дрво. Споредено со истиот период во 2009 год. индексот на остварен превоз на огревно дрво е 0,97 или превозот е намален за 3% или во апсолутен износ за 2.685 м³.

Продадена е вкупна дрвна маса од 160.429,96м³ од што 33.686,20м³ или 21 % се техничко дрво, а 119.883,18м³ или 75% се огревно дрво и 6.860,58м³ или 4% е отпад собран после сеча. Индексот на остварена продажба на вкупна дрвна маса во однос на истиот период во 2009 год. е 1,11. Притоа кај техничкото дрво продажбата е зголемена за 5% или 1.558,33м³, а кај огревното дрво пак продажбата е зголемена за 13%, односно за 14.007,30м³. Вкупната залиха на дрвни сортименти на ниво на ЈП „Македонски шуми“ на 30.06.2010 год. изнесува 184.149,78м³. Според сортиментната структура, на техничко дрво отпаѓаат 30.674,94м³ од кои поголем деле во шума и на шумскокамионски пат, а на огревно дрво отпаѓаат 153.474,84м³.

Остварувањето на планските задачи за изградба, реконструкција и прочистување на патишта во периодот од 01-06 месец 2010 год. може да се смета за задоволително. Имено, изградени се вкупно 70,71 км меки и тврди патишта, реконструирани се 211,82 км и извршено е прочистување на постоечката патна мрежа на 968,05 км. За реализација на остварените плански задачи за изградба на патишта, реконструкција и прочистување на постоечката патна мрежа потрошени се вкупно 52.502.797,00 ден. со сопствена механизација и со други услуги. ЈП „Македонски шуми“ врши стручно-технички работи во приватните шуми, контрола на превозот на шумски сортименти и издавање на потребната документација.

Во периодот од 01-06 месец 2010 год. означени се вкупно 53.002м³, од кои на техничко дрво отпаѓаат 6.432м³ и на огревно дрво отпаѓаат 46.570м³. Средствата кои се остварени од ознака на техничко и огревно дрво од шума и ознака на дрва од меѓи во приватна сопственост во овој период изнесуваат 12.328.142,00 денари. Активностите во делот на одгледувањето на шумите, се базираат на обврските кои се пропишани со Посебните планови за стопанисување со шумите.

Во делот на простата репродукција извршено е пошумување на голини на површина од 189,65 ха и во шума на 16,04 ха. На ниво на ЈП издвоените средства по вид на извршена работа за проста репродукција на шумите изнесуваат 57.450.571,00 ден., а потрошени се вкупно 21.881.567,00 ден. Согласно членот 95 од Законот за шумите за работите на проширена репродукција на шуми средства обезбедуваат: субјектите кои стопанисуваат со шумите во државна сопственост во висина од 3% од вредноста на исеченото дрво на франко камионски пат, сопствениците на шуми во приватна сопственост во висина од 3% од вредноста на исеченото дрво на франко камионски пат, како и правните субјекти што вршат промет на дрво во висина од 3% од вредноста на продаденото дрво и од Буџетот на РМ.

Средствата за проширена репродукција на шумите се уплатуваат во Буџетот на Р.Македонија, а се користат според годишна Програма што ја донесува Владата на Република Македонија. Во 2010 година согласно Програмата за проширена репродукција на шумите (Сл.Весник на РМ бр.64/09) Јавното претпријатие "Македонски шуми" склучи договори со Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на РМ за реализирање на следните работи: • Пошумување на голини и ерозивни земјишта на вкупна површина од 680ха. Извршителот на работите треба да изврши пошумување на механизано или рачно обработена почва, на непристапни терени обработка на почвата да се изврши со копање на дупки со соодветни димензии и просторно распоредени на теренот. • Нега на шумски култури со прореди и чистење на насади подигнати со пошумување и на пренаменати природно пошумени површини до 30-годишна возраст на вкупна површина од 500ха. • Отстранување на последиците од шумски пожари преку вештачка обнова со пошумување со садници на површина од 330ха.

За реализација на акцијата „Ден на дрвото-засади ја својата иднина,“ се утврдуваат средства во износ од 50.000.000,00 денари. Средствата се наменети за механизана и рачна подготовка на почвата, обезбедување на 3.000.000 шумски садници или просечно по околу 2.550 садници на 1ха. За извршеното пошумување на извршителот на работите треба да му се исплатат по 40.000,00 денари за 1ха. За засадување на повеќегодишни (школувани) декоративни шумски садници во дворните површини на училиштата и на други јавни установи, како и на патните појаси околу државните патишта треба да се обезбедат 5.000 садници со просечна цена од 600 денари. Извршителот на работите, односно корисникот на средствата е Јавното претпријатие "Македонски шуми", а исплатата на средствата на оваа програма ќе се изврши врз основа на приложени записници за површините на кои се извршени пошумувањата во акцијата "Денот на дрвото-засади ја својата иднина" изготвени од страна на Државниот инспекторат за шумарство и ловство при МЗШВ. Реализацијата на работите од оваа програма, ќе се врши врз основа на соодветни оперативни програми изработени од страна на извршителите на работите. Со програмите се утврдуваат мерките кои ќе се извршат, локациите, вкупната површина изразена во ха, како и другите поединости кои се поврзани со конкретната работна задача. Во текот на периодот од 01-06 месец 2010 година во државните шуми со кои стопанисува ЈП „Македонски шуми“ регистрирани се 11 пожари со вкупно опожарена површина од 80,25 ха, опожарена дрвна маса од 750м³ и вкупни трошоци за гасење на пожарите во износ од 100.191,00 денар. Вкупната штета од појавените пожари на ниво на ЈП се проценува дека изнесува 16.435.191,00ден. а податоците се од доспеаните статистички листови од подружниците. За работењето на шумо чуварската служба може да се каже дека во првото шестомесечие поднесени се вкупно 1.275 пријави од кои 71 кривични и 1.204 прекршочни.

Исто така откриени се нарушувања од непознат сторител при што е одземена дрвна маса од 125,33м³. Проценката на бесправно посечената дрвна маса изнесува 4.689,46м³. Според месечните финансиски извештаи од подружниците за период од 01-06 месец 2010 год. ЈП "Македонски шуми" оствари вкупен приход за распределба од основната и другите дејности во износ од 478.792.783,00ден., вкупни расходи во износ од 663.001.129,00 ден. и искажува загуба од работењето во износ од 184.208.346,00 денари. Остварените приходи во овој период од 2010 год. во однос на 2009 год. се поголеми за 1%, а остварените расходи се поголеми за 9%, што укажува на намалување на економичноста во работењето, бидејќи приходите се зголемиле за помал процент во однос на зголемувањето на расходите. Поради тоа и остварената загуба е поголема од таа остварена минатата година за 34,74%, или за 47.493.221,00 денар. Сепак, позитивно е зголемувањето на приходите од основната дејност, па така приходите од продажба на огревно дрво се поголеми за 11,44%, а на техничко дрво за 10,65%. Во однос на планските проекции за 2010 год. на ниво на ЈП планираните приходи се остварени со 40,91%, а планираните расходи со 52,22%, а наместо проектираната загуба од 99.138.502,00 денари остварена е загуба во износ од 184.208.346,00 денари. За овој период ЈП има остварено вкупен прилив во износ од 605.957.738,00 ден., вкупен одлив во износ од 641.328.847,00 ден., а негативното салдо е 35.371.109,00 денари. Во споредба со минатата година вкупниот прилив е помал за 1%, а вкупниот одлив за 4%. Во однос на показателите на деловното работење, во овој период, во споредба со минатогодишниот, економичноста е намалена за 17%, продуктивноста е зголемена за 1%(финансиски), односно 4%(физички), а степенот на наплата е намален за 2%.

Позитивно е што претпријатието овој период нема неизмирени обврски по основ на плати и придонеси од плати, обврски по основ на ДДВ, како и обврски по основ на достасани кредити и камати. Единствена неизмирена обврска е по основ на издвојување на средства за проширена репродукција на шуми и тоа во износ од 17.450.520,00 ден. Во овој период на ниво на ЈП е остварена цена на чинење од 3.104,83 ден/м³ за огревето дрво и 3.622,02 ден/м³ за техничкото дрво. Во однос на планот остварената цена на чинење на 1м³ огревно дрво е помала за 2,14%, а на 1м³ техничко дрво е поголема за 32,36%. Во споредба со истиот период минатата година остварената цена на чинење на 1м³ огревно дрво е помала за 6%, а на 1м³ техничко дрво е поголема за 1%. Причините за остварената висока цена на чинење може да се лоцираат во неколку насоки; - Високо учество на режиските трошоци во вкупните трошоци за производство на огревно и техничко дрво, кое може да произлегува или од неекономичното работење на подружницата, или поради превработеност. - Значителни средства за одржување на сопствениот возен парк и механизација поради нивна дотраеност и амортизираност.- Неискористеност на сопствените работници во однос на исполнување на предвидените норми во фазите сеча, дотур, утовар и превоз.

Изготвиле: Гордана Серафимовска; Биљана Чакаровска

ЗАШТИТАТА НА ШУМСКИОТ ГЕНОФОНД КАКО ПРИОРИТЕТ ВО УПРАВУВАЊЕТО СО ШУМИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



М-р Слободанчо Климоски

Р. Македонија спаѓа во прва категорија планински земји чија територија повеќе од 50 % е покриена со планини во кои преовладуваат шумските екосистеми. Земјите од оваа категорија се и ќе бидат од посебно значење за Европа и светот од аспектот на заштитата на биодиверзитетот. Со ваквата конфигурација на територијата и со богатството на шумски екосистеми таа е рангирана во групата идни биоцентри на Европа кои ќе имаат посебно значење за заштитата на биодиверзитетот. Во таа насока шумарската струка која управува со овие екосистеми добива посебно значење не само во државата ами и во пошироки размери.

Секоја сериозна држава преку своите релевантни институции води грижа за заштитата на своите шуми, пред се преку конзервација на најзначајните и најквалитетни шумски комплекси. Ваквата оперативна активност зема се поголем замав во светот и истата е во согласност со многу меѓународни резолуции и конвенции на кои и Република Македонија е нивен потписник (Стразбур 1990, Рио де Женеиро 1992, Хелсинки 1993, Лисабон 1998). Резолуциите од Стразбур, Хелсинки и Лисабон директно се однесуваат за заштитата и унапредувањето на шумскиот генофонд во земјите потписнички.

Согласно овие резолуции со помош на Департманот за шумарство при ФАО, во Рим е формиран Меѓународен Институт за растителни генетички ресурси чија главна цел е да ги помага особено земјите во развој, да ги определат и исполнат барањата за заштита на растителните генетички ресурси и да ги зајакнат врските со корисниците. Земјите од Средна и Западна Европпа отишле многу понапред за разлика од некои земји во Источна Европа, вклучително и од земјите на Балканскиот Полуостров.

Од овој аспект Меѓународната Унија за заштита на природата ги има категоризирано европските земји на планински и рамничарски, при што Р. Македонија спаѓа во прва категорија планински земји чија територија повеќе од 50 % е покриена со планини во кои преовладуваат шумските екосистеми.

Земјите од оваа категорија се и ќе бидат од посебно значење за Европа и светот од аспектот на заштитата на биодиверзитетот. Со ваквата конфигурација на територијата и со богатството на шумски екосистеми таа е рангирана во групата идни биоцентри на Европа кои ќе имаат посебно значење за заштитата на биодиверзитетот. Во таа насока шумарската струка која управува со овие екосистеми добива посебно значење не само во државата ами и во пошироки размери. Од тука произлегува и еколошката улога на нашата струка во време на појава најризични екологисти од многу институции кои немаат ни основни познавања за столбот на екосистемот, - шумата. Истовремено законската регулатива остава обврски на нашата струка во поглед на конзервацијата на шумските екосистеми.

Според званичните показатели нашиот шумски генофонд во сегашна состојба е далеку од категоријата добар. Напротив, тие говорат за неговата многу лоша структура во која преовладуваат голините (264.000 ха) и нискостеблените деградирани шуми (642.000 ха) од кои 85.000 ха се шикари, шибјаци и псеудوماкии. Високите шуми се сведени само на 263.000 ха. Прирастот и дрвната залиха во сите категории е далеку испод реалниот, дебелинскиот степен на насадите намален, а квалитетната дрвна маса во високите шуми исцрпена.

Како планинска земја со многу хетерогени еколошки услови, Македонија располага со богат шумски генофонд во поглед на видовиот состав. Досега се регистрирани 294 видови со повеќе од 80 подвидови и вариетети во рамките на 118 родови и 54 фамилии. Околу 18% од регистрираните видови се ендемити, субендемити и реликти.

Потенцијалната шумовитост на Македонија изнесува 94%, меѓутоа денеска истата е сведена само на 34 %. Со ваквиот преостанат, но многу разновиден шумски генофонд, нашата земја во поглед на неговата заштита и во поглед на заштитата на биодиверзитетот во пошироки размери, претставува многу значаен биоцентар за Европа. Тоа посебно сега во услови на општа загрозеност на биодиверзитетот во целиот свет и во услови кога се покреваат бројни акции на меѓународен план за негова заштита.

ЗНАЧЕЊЕ НА ОБЛАГОРОДУВАЧКИТЕ РАБОТИ ВО ШУМАРСТВОТО

Облагородувањето на шумските дрвја е млада дисциплина која се занимава со изнаоѓање, проучување и примена на принципи, методи и техника за создавање на културни видови дрвја кои со својот прираст, квалитет и естетски изглед ќе одговараат на современите потреби на човекот, односно шумското стопанство, хортикултурата, земјоделството и другите стопански гранки.

И стручњациите од другите шумарски дисциплини, како од одгледувањето на шумите, пошумувањето, расадничкото производство и сл. се занимаваат со зголемување на продуктивната способност на шумите и шумските дрвја применувајќи разни силвотехнички, фертилизациони и други мерки.

Со примената на овие мерки како резултат, треба да се добијат нови индивидуи кои ќе го надминат потенцијалот кои го содржат популациите во природата. Затоа оваа дисциплина не е само млада и модерна, туку и најперспективна, бидејќи само таа од шумарските дисциплини создава нов квалитет без кој не ќе може побрзо да се чекори во иднината.

Во земјите со развиено и напредно шумарство, процесот со облагородувањето на шумските видови дрвја започнал во триесеттите години од минатиот век со таканаречената нордиска школа, која како метод на облагородување на шумските дрвја ја применува селекцијата.

Овој метод во изминатиот период е применуван и кај нас, но согласно законските прописи, конкретно преку Законот за репродуктивен материјал на шумски видови дрвја, обврзани сме да отпочнеме со нова постапка на селекција на насадите во нашите шуми.

За таа цел ЈП Македонски шуми како субјект кој управува со државните шуми во Р. Македонија, водејќи сметка за значењето во заштита и конзервација на најдобрите насади, во соработка со Шумарскиот факултет го отпочна овој процес.

Со тоа како и многупати досега, се покажа дека шумарската струка не е тесно специјализирана гранка која се занимава само со користење на шумите, туку и води грижа преку најразлични одгледно - заштитни мерки да го сочува најдрагоцениот шумски генофонд во Државава.

Конзервацијата на овие шумски комплекси е обврска на државата, но сепак ЈП Македонски шуми одвои сопствени средства за отпочнување на првата фаза во издвојување на семенските насади.

Оваа селекција во прв ред ќе се одвива како масовна (група на стебла или насади), а подоцна преку индивидуална селекција како нешто посложен процес да се одберат најдобрите индивидуи - "плус стебла". Целта на оваа постапка во издвојување на овие објекти ќе биде добивање на генетички подобро семе. Употребата на вакво семе го налага и самиот закон. Од ова семе, во иднина во расадничкото производство би се добиле нови индивидуи со подобрени, пред се, растежни карактеристики.

Исто така цената на ваквото шумско семе е неколкупати повисока за разлика од семето кое потекнува од непризнаени објекти. Знаеме дека семето од растението претставува ембрион во кого е депониран наследниот материјал на неговите родители.

Генотипот на новата индивидуа е веќе оформен во семето, а неговата фенотипска експресија ќе биде детерминирана од интеракцијата на генотипот со факторите на надворешната средина. Според тоа од генетичкиот квалитет на семето во голема мера ќе зависи квалитетот на новите индивидуи, во конкретниов случај на новите шумски насади и култури. Само семе со добар генетски квалитет може да даде квалитетни шумски насади и култури со голема продукција на дрвна маса. Оваа аксиома е добро позната на шумарите во земјите со развиено шумско стопанство. И како што претходно кажав уште одамна разработиле и отпочнале со примена на методи за подобрување на генетичкиот квалитет на семето од шумските видови дрвја, како резултат на што денес располагаат со добар генофонд од стопански позначајните шумски дрвја.



Хибридизацијата е вториот метод на облагородување на шумските дрвја кој овозможува комбинирање на својствата од различни индивидуи, со помал илн поголем степен на сродност. На овој начин се добиваат хибриди со нови форми на променливост кои излегуваат од рамките на комбинаторната променливост и кои во одредени случаи можат да имаат многу големо значење.

Освен тоа хетерозисот или хибридната бујност на хибридите од првата Ф1 генерација како феномен на хибридизацијата пружа многу големи можности за остварување на стопански ефекти.

Високата продукција во земјоделието е незамислива без овој феномен, а во шумарството неговите ефекти најпрво беа искористени во тополарството, а денес и кај други шумски врбови.

Според тоа „генетичката добивка од хибридизацијата е многу поголема во споредба со онаа на селекцијата, но начинот и техниката за споредување на хибридизацијата е посложен и од тие причини нејзината реализација останува во рамките на специјализирани институции.

Сепак, Македонија и на ова поле не изостанува бидејќи во почетокот на шеесетите години од минатиот век експериментално е вршена хибридизација на моликата и некои алохтони петтоигличести борови.

Од добиеното семе подигнати се огледи на неколку локации со по една до неколку комбинации за што до десетгодишна возраст има објавувано резултати од применети истражувања. После неколку децении, овие огледи со драгоцен генетски потенцијал исто така се предмет на истражување, а резултатите би требало да бидат вградени во мојата тема на Докторската дисертација.

Мутациите, како трет, но и најсложен метод на облагородување на шумските дрвја предизвикуваат промени кои излегуваат од рамките на геномот на видот. Тоа значи дека овие промени во **одредени** случаи можат **комплетно** да ја променат генетичката **конституција** на видот, да создадат нов **квалитет** кој ако успее да се одржи би претставувал нов вид. Ваквите појави се споредуваат со револуции во природата.

Облагородувањето со **мутации** бара висока техничка опременост (атомски реактори, хемиски лаборатории и др.) па од тие причини овој начин на облагородување во шумарството во нашата земја досега не нашол примена.

Во прилог на кусиот опис на методите на облагородувањето на шумските дрвја, за појасна слика нивната примена ја даваме и шемата со цел да се добие претстава за редоследот на одвивање на активностите од оваа област.

Облагородување на шумските дрвја

ОБЛАГОРОДУВАЧКИ МЕТОДИ

1. СЕЛЕКЦИЈА		2. ХИБРИДИЗАЦИЈА		3. МУТАЦИИ
МАСОВНА	ИНДИВИДУАЛНА	БЛИСКА	ОДДАЛЕЧЕНА	МУТАЦИИ НА ГЕНИТЕ - ТРАНСГЕНАЦИИ
СЕМЕНСКИ СОСТОИНИ	ПЛУС СТЕБЛА	ВНАТРЕВИДОВА ИНТРАСПЕЦИЕС	МЕЃУПОДВИД. ИНТЕРСУБСПЕЦ.	МУТАЦИИ ВО СТРУКТ. НА ХРОМОЗОМИ ДЕЛЕНИЦИ. ДУПЛИКАЦИИ, ИНВЕРЗИИ
НОРМАДНО СЕМЕ	СЕМЕНСКА ПЛАНТАЖА	МЕЃУВИДОВА ИНТЕРСПЕЦИЕС		МУТАЦИИ НА ГЕНОМОТ ХАПЛОИДИЈА, ПОЛИПЛОИД., ДИПЛОИДИЈА
СЕЛЕКЦИОНО СЕМЕ	МЕЃУРОДОВА ИНТЕРГЕНУС	МЕЃУРОДОВА ИНТЕРГЕНУС	МЕЃУРОДОВА ИНТЕРГЕНУС РОДОВА ИНТЕРГЕНУС	

М-р Сашо Петровски, советник за шумарство во SNV

Шумарството во невладиниот сектор



SNV -Холандска агенција за развој



S NV (Холандска Развојна Организација) е професионална меѓународна организација која постои веќе 45 години и која работи во 32 земји околу светот.

SNV е посветена на општеството каде што сите луѓе ја уживаат слободата за реализирање на сопствениот одржлив развој.

SNV -Холандска агенција за развој е организација која започнала да работи некаде во 60-тите години од минатиот век. Таа била составена од доброволци, кои што сакале да помогнат во делови од светот како што е Африка. Како и секоја организација со текот на времето се развива и добива поддршка за активностите во кои е препознаена како корисна во развојниот сектор. Подоцна SNV станува владина развојна организација и така работи се до 2001. година кога станува невладина и непрофитна развојна организација.

Бидејќи Холандија е една од побогатите земји, која е општествено одговорна и одвојува дел од својот буџет за развојни цели, финансирањето од владата на Холандија продолжува на програми кои што секоја година се договараат, воспоставени врз неколкугодишни стратегии, но се одобруваат на годишно ниво. Значи станува збор за взаемно прифатена програма врз основа на која се насочуваат средства на одредени делови на светот.

Инаку оваа организација делува на четири континенти. Во Источна и Западна Африка во многу земји се спроведуваат различни програми и тоа од шумарство, земјоделство, води, здравствен систем, полова еднаквост, развој на бизниси итн. Во Латинска Америка SNV е веќе во процес на транзиција, а во Азија работи во главно сиромашни земји како што се Непал, Бурма, Лаос, Виетнам. Во овој дел на светот SNV спроведува доста успешни програми за обновлива енергија, и тоа не само во шумарство. Во Непал, на пример се спроведува проект за употреба на отпадни материи од органско потекло од кои се добива метан, гас кој понатаму се користи за греење и осветлување.

Во Европа, присуството е насочено на Балканот и тоа во Албанија, Македонија, БиХ, Црна Гора и од скоро во Косово. Стратегијата за Балканот е договорена до 2015 година, со тоа што постои можност за продолжување на програмата за развој базирана на други финансиски извори. Затоа се почесто SNV учествува на тендери кои се распишуваат за спроведените проекти во овој дел на Европа.

SNV во Македонија

Ние како организација, пред се, сме должни да го почитуваме она што е зацртано со стратешките насоки на SNV, а локалните програми се приспособени на стратешките насоки на делување. Во Македонија ние ги развиваме локалните програми за своето работење, каде ќе се фокусираме, кон кој сегмент, зависи од нас.

Македонските програми се насочени на шумарство, земјоделство и рурален туризам. Тоа се три основни сегменти на кои што работиме и имаме експерти за секоја област.

Дополнително имаме и експерт од локалната самоуправа, таму каде што има допирни точки со овие три сектори. Слично е и во другите земји, во БиХ, на пример како интересна сфера се и водите, но горедолу, заради спецификите, програмите се слични.

Во шумарството имаме наша стратешка насока на делување, а врз основа на нашата логична рамка, нашиот фокус е на приватното шумарство. Зошто е тоа така, затоа што државното шумарство има свои експерти, капацитети и институции кои се грижат за развојот и државата може адекватно да ги употреби, додека приватното шумарство е дел за кој што сметаме дека нема доволно внимание од државата и токму затоа има и логика да се работи во тој сегмент.



Основно за ваквото функционирање е развојот на капацитетите на самата асоцијација на сопствениците на приватните шуми која ги претставува интересите на сопствениците на приватни шуми. Асоцијацијата е засега единствен субјект кој ги застапува нивните интереси.

Во оваа асоцијација, регистрирана како Здружение на граѓани, во моментот има 1400 регистрирани членови во 22 ограноци, поделени во 5 региони. Секој регион има канцеларија со присутен човек 4 часа неделно и еден национален координатор (технички секретар) кој е постојано вработен. Асоцијацијата има своја структура која функционира, има свое списание, своја веб-страница и што е најважно, препознаена е и надвор од нашите граници како релевантно здружение на сопственици на приватни шуми. Ова здружение постои од 1998 година како едно од првите здрженија од ваков вид, формирано со седиште во Берово, каде и сега се наоѓа седиштето.

Тоа е еден од проектите на SNV, јакнење на капацитетите на приватните шуми преку соработка со Асоцијацијата на приватните шуми. Проектот се спроведува на национално ниво, а посебен дел е на регионално ниво, значи се обрнува внимание на се. Секој регион има канцеларија, има буџет со кој може да располага и има обврски да си го почитува буџетот и програмските активности кои се запишани во вид на планови. Имаме и мал програмски фонд за кој што регионите аплицираат со идеи и активности и ги спроведуваат на регионално ниво. Постојат 5 региони, и тоа Кичевски, Кумановски, Кавадарци, Радовиш и Берово. Непокриен е Преспанскиот дел, но тоа е прашање на асоцијацијата која има потполна автономност во носење на одлуки за тоа каде ќе делува. Ние можеме да асистираме, да дадеме совет и да помогнеме. Тие ги определуваат насоките а ние помагаме во реализацијата.

Секоја страна се грижи за својот дел од обврските, постои евалуација на проектите со што се гледа нивото на реализација и така меѓусебно се надополнуваме. Ова функционира по терковите на она што го работат останати донатори и приматели на донации.

Седиштето на СНВ во Македонија се наоѓа во Скопје, заради оперативност, тука се стационирани 8 вкупно вработени советници, од кои 4 за шумарство, 2 за земјоделство, еден за туризам и еден за локална самоуправа.

SNV е единствена невладина организација која професионално се занимава со шумарство во Македонија.

Освен со приватните шуми, што претставува еден сегмент, работиме и на имплементација на проекти. Оваа година, очекуваме да продолжиме со спроведувањето на проектот СТИМЕРАЛД, во соработка со Министерство за земјоделство и се однесува на политика на т.н. комасација или земјишна консолидација. Станува збор за окрупнување на фрагментирани земјишни имоти и нивно менаџирање. СТИМЕРАЛД е продолжение на проектот Емералд, кој заврши во 2009 и беше оценет како еден од најуспешните проекти во минатата година. Оваа година малку се доцни, заради реевалуација на буџети и други тековни пречки, но спроведувањето ќе започне наскоро. Во Македонија имаме, условно кажано, неефикасна земјишна политика, што е оценето врз основа на проценка на многу стратегии и институции и потребно е да се направи подобрување во таа сфера. Ние сме дел од оние кои ќе го спроведуваат проектот, заедно со секторот за управување со земјиште при МЗШВ и партнерите од Холандија DLG (Агенција за земјиште и вода) која што ги дава техничките консултации и раководи со проектот.

Понатаму, работиме на заеднички проект со SIDA (Шведска агенција за развој) започнат на Косово. Станува збор за четиригодишен проект кој е започнат 2009. Проектот се однесува на Одржливи практики во стопанисување со приватни шуми т.е. развој на децентрализирано или приватно шумарство. Во рамките на проектот има и регионална компонента на соработка меѓу Албанија, Косово и Македонија и тоа главно во делот на размена на искуства, заедничко учење од практиките кои се спроведени во овие земји и поддршка на национални активности каде пред се го употребуваме буџетот за спроведување на обуки за сопственици на приватни шуми. Тоа се тренинзи и обуки, тематски развиени.

Во Македонија на пример се започна со темата Одржување на шумски ред (одгледувачки мерки, законските обврски, практичните мерки кои треба да се спроведат и зошто е тоа добро или во одредени случаи дали е доволно ефикасно).

Втората тема беше за Шумски стандарди (почнувајќи од мерки, мерење, бруто, нето дрвна маса, коефициенти за размер од просторни во метри кубни, стандардирање за производите по класи).

Имавме еден пакет информативни мерки за проширената репродукција, бидејќи од 2008 корисници на програмата за проширена репродукција станаа и приватните шуми.

Апликанти во 2008 немаше, но во 2009 успеавме со две програми за прореди во приватни шуми да се аплицира. Тие поминаа во Министерство и се спроведува успешно. Ова беше направено на иницијатива на Асоцијацијата на приватни шуми, а со наша асистенција.

Во 2010, веќе имаме 23 апликанти за програмите на проширена репродукција, значи за пошумување на земјоделски површини, голини, и ерозивни земјишта, прореди, додека за санација на опожарени површини немаше апликанти.

Ова докажува дека има интерес, а наша проценка е дека ќе има особен интерес за пошумување на необработени површини, зашто вакви површини има и доколку постои програма која овозможува целосно покривање на трошоците, ќе има заинтересирани. Нашата улога тука е на апликантите да им овозможиме логистика во однос на параметрите кои ги има локацијата (квалитет на почва, разни мерења, податоци за надморска височина, размер), правиме програма, ја доставуваме до министерството, кое ја прифаќа или не, а потоа се прави договор. Сега имаме во план да ги собереме апликантите за оваа програма и да направиме еден пресек на активностите кои се преземени при аплицирањето со цел понатаму да послужат како терк. Заклучок е дека има слух за соработка со МЗШВ, Катастарот и други институции. Сето ова е во линија со Планот за просторно уредување на РМ (2003), каде до 2025 се предвидува пошумување на 90.000 ха земјоделско земјиште со 6, 7 и 8 катастарска класа. Што се однесува до границите на приватните и државните шуми, постојат податоци со кои располага Агенцијата за катастарот на недвижности, до кои многу лесно се доаѓа по електронски пат и може да се најдат и границите меѓу државните и приватните шуми. Во шумарските кругови од тоа се прави баук, но јас не знам зошто е така.



Тука е и фамозниот член 68 од Законот за шуми, што за мене е целосно неуставен. Постои катастар со снимени податоци, скици, поседовни листови и сопственоста може лесно да се утврди (освен мали исклучоци), и тоа многу применливо.

Соработката на SNV со државните институции е на добро ниво. Во шумарството со последните промени во Законот за шуми, сопствениците на приватни шуми ќе можат полесно да си ги остварат своите права. Постои можност за добивање на лиценца за извршување на стручни работи во шумарството и јас ќе бидам еден од првите што ќе поднесе документи за добивање на лиценца за физички лица.

Со лиценцата се отвора пазарот во услугите кои се даваат на сопствениците на приватни шуми. Лицето кое ја поседува лиценца ќе може да ги извршува сите работи кои ги работат шумарите во ЈП "Македонски шуми" во приватните шуми.

Тоа значи дознака, примање (жигосување) на сортименти, давање на испратница и други, како на пример апликација на програми за проширена репродукција во МЗШВ. Со ова ќе се отворат вратите за регулирање на начинот на издавање на испратници, чекани, формулари...но, тоа е техничка работа. Битно е да се олесни и овозможи овој процес на работа да го работат и други.

Покрај горенаведеното SNV - Македонија има спроведено и неколку проекти од програмата за рурален развој.

Еден од нив се однесува за заштита на шумите од пожари во руралните средини. Формирано е доброволно противпожарно друштво во Дебарца, составено од 10 членови на здружението на приватни шуми.



Тие се комплетно опремени по сите стандарди и се на stand by, имаат договори во траење од 4 месеци и за тоа примаат надомест од 5000,00 денари и за секое излегување на терен добиваат дневница од 500,00 денари, а се однесуваат според процедури и одлуки во случај на појава на пожар (протокол за однесување во вакви случаи), добија алат од Дирекцијата за спасување, а дел сами си направија.

Сето ова е во соработка со локалната самоуправа на општина Дебарца кои го обезбедија делот од средствата, и ова влегува во рамките на програмата за заштита во руралните области на природните ресурси.

Втор проект од оваа област се однесува на т.н. агрошумарство. Имавме акција за анимирање на локално ниво за пошумување, на делови од парцели кои што се меѓи, рабови од земјиште кои не се погодни за обработка, па остануваат необработени, раб од парцела каде што проаѓа поток или река и има проблеми со ерозија, со комбинација на тестирање на нови видови како што е *Salix alba, var. Express* (Бела врба), брзорастечки вид кој го увезовме од Унгарија.

Првите парцели се насадени и овој вид веќе се развива, со договор да не се сече првите три години, за да можеме да го следиме развојот и однесувањето на видот на разни месторастења (во Светиниколско на 20-тина локации, и малку во Скопско).

Имаме и нешто малку багрем, и сето тоа го следиме со цел да видиме како ќе се однесуваат сопствениците, а и новиот вид кој истовремено решава меѓа или заштита на земјиште од ерозија, а истовремено се добива и огрев, (во Унгарија постојат вакви плантажи за огревно дрво).

Трет проект претставува физибилити студијата за греење на едно училиште во Русиново, со употреба на дрвен чипс добиен од отпадна дрвна маса, со партнерство на општина Берово и Асоцијацијата на сопственици на приватни шуми. Идејата е да се замени класичниот начин на греење со кумбиња во секоја просторија, со употреба на чипс од дрво и инсталација на централно греење со него. предвидено е дека со ова секоја година ќе се заштеди по 300 евра, а за 20 години, целата инвестиција се враќа.

Покрај комплетната искористеност на енергијата, незагадувањето на животната средина, важен момент е фактот што се искористува отпадот од дрва во шумата кој поинаку останува неискористен. Дрвениот чипс не познава квалитет, тој познава тонажа (дробеницата треба да биде најмалку три см. и да има максимум 30% влажност).

Ова е законски регулирано на тој начин што општината си ги бара сопствениците на приватни шуми и со нив склучува договори за употреба на отпадот од сеча. Постојат сервисери кои имаат дробилки за дрво и тие се ангажираат. Вредноста на целата Физибилити студија, без инсталација на парното греење е 34 000 евра. (котелот со транспортерот), а цената на 1м³ е околу 14 евра. Инаку Берово изобилува со вакви отпадоци и, според мене овој регион не би требало да се грее на друг начин освен на овој, зашто е многу економично и еколошки оправдано.

Постојат искуства од Хрватска каде три-четири подружници, по сличен начин прибираат приходи од продажба на топлинска енергија. Наша цел е да се направи афирмација на овој начин на греење и потоа да помогнеме не општина Берово да може да аплицира на овој начин на греење. Физибилити студијата укажува дека ова е сосем прифатливо и доколку се инвестира во котел и транспортер, може да се оди кон целосен проект.

Тоа се активностите на SNV кај нас и во регионот каде во областа на шумарството одлично функционира. Имаме шумарска мрежа и редовни состаноци каде се разменуваат искуства и си помагаме при аплицирање на проекти на национално ниво.

Со трговите кои SNV ги остава на овие простори преку развивање на капацитетите и оспособување на кадри за користење Европски фондови кои ќе се употребат на локално ниво, СНВ ќе ја заврши успешно својата мисија

Соња Никчевиќ

АНАЛИЗА НА КОНКУРЕНТНОСТА НА ДРВНАТА ИНДУСТРИЈА ВО МАКЕДОНИЈА

Конкурентноста во денешната економија има големо значење. Да се биде конкурентен значи постојано прилагодување кон пазарните услови, постојано следење на конкурентите и трендовите, но најважно е да се подобруваат основните производни карактеристики како што се квалитетот, стандардите и цените на производите под влијание на барањата на светскиот и домашниот пазар.

Важно е да се знаат главните фактори кои влијаат на работењето и конкурентноста на дрвната индустрија со цел правилно толкување на процесите и нивно управување што би водело кон зголемена продуктивност и ефикасност. Овој труд е еден обид да се презентираат собраните статистички материјали кои се анализирани со помош на модерни пристапи и методи за процена на економските движења кои се користат во развиените земји.

Шумарството и дрвната индустрија во Македонија имаат голема традиција, но движењата во политиката и економијата во последните децении оставаат врз нив голем траг. Денешните предизвици со кои се соочува дрвната индустрија во Македонија се многубројни.

Да наброиме само неколку, како преодот од централно планирање кон отворената пазарна економија, глобализацијата, потребата за заштита на животната средина, конкурентноста од другите сектори за дрвото како сировина (на пр. за греење).

Кревањето на царинските бариери (ЦЕФТА) уште повеќе ја изложија дрвната индустрија на конкуренцијата од соседните и земјите на ЕУ. Побарувачката и пазарите се променија, а тоа бара нови стратегии и нови политики во гранката. Државата како главен субјект и сопственик, драматично ја промени својата улога на главен инвеститор и купувач на производите, што доведе до пад на производството и продуктивноста како и банкрот на многу претпријатија.

Субјектите што опстанаа на пазарот и понатака се справуваат со проблеми како што се застарена и амортизирана опрема и машини, лош и неадекватен маркетинг, нестручна и немотивирана работна сила, недостаток на ефтини банкарски кредити и сл..

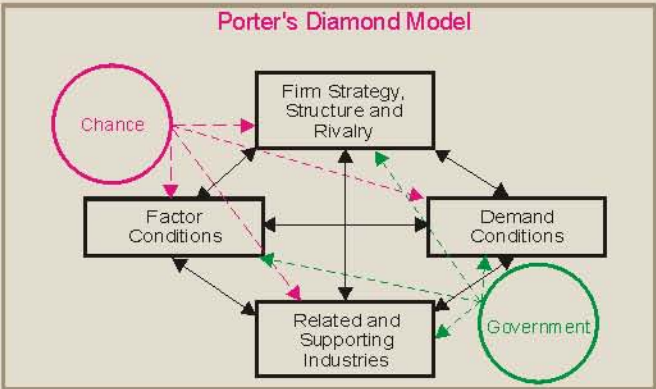
Како теоретска поддршка во оваа анализа послужи т.н. "дијамантски модел" кој прв пат бил споменат од М. Портер, професор на Харвард, во неговата книга "Компаративните предности на нациите" од 1990 год (Michael Porter "The Competitive Advantage of Nations").

Според ова, конкурентската предност на една индустрија зависи од четири меѓусебно зависни фактори:

- 1) производни фактори во кои спаѓаат природните ресурси, географската положба, човечкиот потенцијал, работната сила, развиеноста на инфраструктурата, инвестициите.
- 2) фактори на побарувачка во кои спаѓаат структурата, бројот и навиките на купувачите, големината и растот на домашните и странските пазари.
- 3) внатрешна структура, стратегии и ривалитет помеѓу компаниите. Фирмите имаат на располагање голем број на стратегии и модели на внатрешна организација и развој со кои можат да го подигнат нивото на конкурентност. Овде е важно да се напомене дека ривалитетот помеѓу компаниите во иста индустриска гранка ја зголемува ефикасноста и продуктивноста.
- 4) поврзаност со добавувачите на сировини и полупроизводи како и поврзаност со сродните индустриски гранки и сервиси што овозможува поголема или помала размена на информации, иновации, капитал, опрема и машини. Поголемата блискост помеѓу повеќе индустриски гранки овозможува создавање на покомплексни производи со поголема додадена вредност.
- 5) влијание на државата. Владите на државите преку своите политики и институции влијаат како позитивно така и негативно врз индустријата. Во модерното општество државата треба да има неколку функции: овозможување макроекономска и политичка стабилност, подобрување на инфраструктурата, воведување стимулативни мерки со кои и се помага на индустријата во подобрувањето на нејзината конјуктурност, иновативност и маркетинг, олеснување на бирократските пречки, иницирање на процесот на стварање индустриски кластери во која и таа треба да има учество и др.

Освен овие групи на фактори, Портер го препознава како 6-ти фактор случајот, како што се ненадејни промени на поширокото опкружување, неочекуван раст или пад на меѓународните пазари, финансиска или економска криза, војни и слично.

Предноста на еден или два фактори не е доволна за да се достигне поголемо ниво на конкурентност, туку тие се преплетуваат и взаемно се потпомагаат.



Резултатите на Поретровата анализа се накратко претставени во табелата:

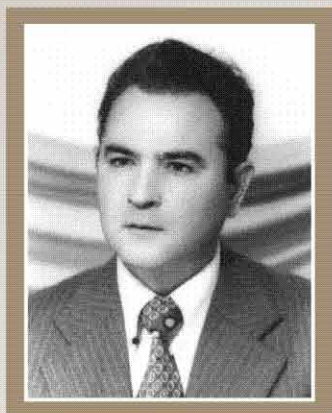
Производствени фактори	Место положба на државата	– Добра положба покрај главните сообраќајни координати – Мала оддалеченост до главните пазари (ЕУ, земјите од Балканот) – Нестабилност на регионот
	Човечки потенцијал (работна сила)	– Традиција и искуство – Ефтина работна сила – Менталитетот и недостаток на желба да се прифатат промените и модерните начини на производство – Сопствениците и менаџерите не се навикнати на модерните технологии
	Природни ресурси	– Лоша структура на шумите (голем процент на нискостеблени лисјарски шуми) – Државна сопственост (90%) – Мала количина на индустриско дрво трупци – Несигурно и непостојано снабдување со сировини – Диви сечи и лош квалитет на сеча при што се деградира квалитетното дрво
	Иновации	– Малку инвестиции во развој на нови производи – Малите компании кои немаат моќ за инвестирање во нови технологии и производи
	Инфраструктура	– Развиена патна мрежа – Застарена и неефикасна железница – Земјата нема излез на море, најблиското пристаниште е во Солун
	Опрема и машини	– Застарена и неефикасна опрема која води кон зголемени производствени трошоци – Голема потрошувачка на енергија – Загадување
	Снабдување со енергија	– Најниски цени во регионот – Отсуство на долгорочни договори со снабдувачите
Побарувачка	Домашна побарувачка	– Градежната индустрија како и индустријата за мебел ја зголемуваат побарувачката – Мал домашен пазар – Мала куповна моќ на населението
	Странски пазари	– Договори за слободна трговија (ЦЕФТА и др. билатерални договори), како можност за зголемивање на извозот – Непостоење на сертификација – Малку висококвалитетни производи со голема додадена вредност – Нестандазирано производство – Трговската либерализација исто така може да претставува закана (Кина, Индија ...)

Стратегија, структура и ривалитет помеѓу компаниите	Структура	– Монополистичка позиција на Јавното претпријатие како најголем снабдувач со сировини за дрвната индустрија – Голем број на мали и средни претпријатија кои се насочени кон домашниот пазар – Непостоење на кластери и хоризонтално и вертикално поврзување на компаниите
	Стратегија	– Малите и средните претпријатија имаат прифатено флексибилна стратегија на мали серии кои се менуваат според барањата на пазарот
		– Фрагментирани и слабо поврзани компании со млади обиди за соработка и заеднички настап – Непостоење на модерни бизнис стратегии како и лош маркетинг и дизајн на производите
	Ривалитет	– Голем ривалитет на домашниот пазар влијае фирмите да ја зголемат ефикасноста и иновативноста
		– Нелојална конкуренција на фирмите кои работат на црно (повеќе од 1000) – Фокусираноста кон домашниот пазар ја намалува конкурентноста на меѓународниот
Поврзаност со сродни индустриски гранки	снабдување со опрема	– Сите машини се од увоз
	соработка со хемиската и машинската индустрија	– Претежно од увоз
	соработка со факултетите и истражувачките центри	– Многу слаба
	информатика	– Многу слабо користење на информатичката технологија заради недостаток на капитал и образована работна сила
	Банки и финансиски институции	– Строги и нестабилни услови за земање на кредити кои се со големи камати – Недостаток на инвестиции (посебно странски директни инвестиции)
	Асоцијации	– Недостаток на матични организации на шумарскиот сектор
Државни институции		– Некомплетна приватизација на големите државни претпријатија
		– Некомплетна приватизација на големите државни претпријатија – Нема субвенции и прикладна политика на даноци кои влијаат стимулативно – Државата не ги стимулира извозно оријентираните компании – Државните институции не преземаат мерки против фирмите кои работат на црно – Голема и неефикасна бирократија

Најголема можност за развој на дрвната индустрија во Македонија лежи во извозната ориентација и усвојување на финални производи со поголема додадена вредност. За таа цел индустријата треба да се организира на подобар начин и да инвестира во нови технологии, обука на работната сила и подобар маркетинг и дизајн на производите. Македонската дрвна индустрија нема да има поголема конкурентност без поголеми инвестиции во нејзината инфраструктура, технологија, развој и

истражување, обука и тренинг на работната сила. Фирмите мора да достигнат предност во конкурентноста или преку намалување на трошоците или преку развој на нови производи со поголем квалитет и поголема додадена вредност кои ќе овозможат постигнување на поголема и премиум цена.

За животот и делото на проф. д-р Радослав Ризовски



проф. д-р Радослав Ризовски
(16. IX. 1935 – 21. VII. 2008)

По повод 75 години од раѓањето и над 40 години наставно-научна дејност

Радослав Ризовски е роден на 16. IX. 1935 г., во с. Рожен во мариовскиот дел од пошироката област на општина Кавадарци. Неговите корени по татко водат од Кавадарци, додека по мајка од велешко. Татко му завршил Богословија во Битола и како ценет човек бил учител во три села.

Од страната на неговата мајка исто така имало учени луѓе, а меѓу нив учители и свештени лица.

На мала возраст останува без еден родител. По смртта на неговиот татко, на седум годишна возраст, со наблиското семејство заминува во Скопје каде го оформува основното и средното образование.

На Земјоделско - Шумарскиот факултет во Скопје на одделот за шумарство апсолвирал 1958г., а дипломирал 1959 г.

Во овој период и по дипломирањето работи во Заводот за уредување на шуми – Скопје, при што учествува во изведување на теренските работи за тековната година во Туинска шума – кичевско и на терени од Шар планина до доцна наесен, при што бил сведок на ситуација на големи снежни наеви на крајот од теренските работи и сложено повлекување од планината.



сл.1 Проф. Д-р Радослав Ризовски

За овој краткотраен престој, на тогаш младиот и трудољубив инж. Раде, како што го нарекуваа повозрасните колеги од Заводот на шуми со гордост и почит се потсетуваат. Еден краток период Проф. Ризовски работи во Шумското стопанство Караџица од Скопје.

Последипломски студии студирал на Шумарскиот факултет во Загреб -Република Хрватска, а магистрирал во 1969 г., на тема под наслов : *Cenoze hrasta kitnjaka s običnim grabom i hrasta kitnjaka u Centralnoj Makedoniji i Centralnoj Hrvatskoj.*

Докторската дисертација со наслов Шумите на дабот плоскач (*Quercus farnetto* Ten.) во јужните краишта на СР Македонија ја одбрал 1973 г., во Скопје пред комисија составена од : Ем, Х., Фукарек, П., и Џеков, С. Професор Ризовски бил признат стручњак од областа на флористика и фитоценологија како во нашата држава така и надвор од неа на поширокиот простор од Балканскиот полуостров.

Објавил околу педесетина научни и стручни трудови од областа на која работел од кој неколку во странство. Бил учесник во научни одбори на конгреси со меѓународно учество, во уредништво на научно – стручни списанија, како и рецензент на средношколски и универзитетски учебници.

Исто така бил член во комисији за одбрана на неколку докторски дисертации и магистерски трудови на кандидати кои сега се водечки стручњаци од областа на фитоценологијата на територија од некогашна Југославија.



сл.2 . Со дел од своето семејство

Наставна активност



Сл.3 теренска настава со студенти од II година – шумарство локалитет Козарица – Шар Планина (проф. Ризовски прв од лево)

За време на студиите поради неговата заинтересираност за народните имиња на некои видови растенија и воопшто афинитетот кон растителноста бил забележан од Професор Ханс Ем. После работата во Заводот за шуми и Шумското стопанство Караџица заминува на отслужување на воениот рок.

Во тој период на шумарскиот оддел од тогашниот Земјоделско-Шумарскиот факултет во Скопје се распишува конкурс за прием на асистент на катедрата за одгледување на шуми по предметот фитоценологија. Во негово отсуство молбата за прием и останатата документација, по кажувањата на Професор Ризовски ја пополнува и лично ја аплицира Професор Ем.

Од 13.X. 1961г., станува асистент по предметот Фитоценологија. После докторирањето во 1973 г., станува доцент. Од 1978 г., е вонреден професор по предметот Екологија и типологија на шумите и пасиштата, покасно од Фитоценологија, додека за редовен професор е избран во 1983 г.

За потребите на наставата по предметите кои ги предаваше на Шумарскиот факултет во Скопје, редовно со студентите посетуваше неколку планински масиви, меѓу кој видно место зазема западниот дел на Македонија со акцент на Шар планина и Бистра, секако поради богатиот диверзитет што го поседуваат овие планини.

Дел од теренските активности беа спроведувани и во скопско Катланово поради запознавање на субмедитеранската растителност. Тоа му беа базични теренски - наставни објекти, а повремено наставата ја изведувал и на Голак-делчевско, Јакупица и други делови од Македонија.

Покрај часови од Фитоценологија, Професор Ризовски краток период предавал и Петрографија, а од почетокот на деведесетите години од минатиот век до пензионирањето држел предавање и по предметот Паркови со заштита на човековата средина.

По својот пристап кон студентите беше оригинален и несекојдневен. Неговите предавања беа одлика на добра поткованост со знаења од повеќе области од природните науки, проткаени со евоцирање на спомени од извршените теренски работи, поврзани секако со актуелната тема која ја предаваше. Како такви останаа во сеќавање на голем број студенти.

Беше достапен секогаш за консултации или воопшто за разговор.

Научноистражувачка дејност

Основна област на истражувања во науката на Професор Ризовски беше шумската вегетација на Република Македонија, но дава свој придонес и во истражување на пасиштата, како и на типологија на шумите.

Со истражувањата соопштени во дисертацијата, професор Ризовски утврдил дека во јужните краишта на Македонија, на потегот од Демир Каписката клисура кон југ, кој е познат како Долно Повардарие, се развива шумска заедница од даб плоскач но без присуство на цер, опишана како *Ass. Carici cuspidatae-Quercetum farneto Rizovski*.

Важен момент од неговата кариера е работата на истражувања вршени во врска со дивата овошна дендрофлора., при што во заедништво со неколку автори работел на родови како што се: *Rubus, Cornus, Vitis, Prunus, Corylus...*



Сл.4. проф д-р Ризовски е редовен учесник на стручни собири со своите колеги



Значаен е придонесот на професор Ризовски за типологија на шумите. Тој по примерот на типолошките школи од поранешна Југославија и Австрија во 1978 г., изградил концепт кој најмногу одговарал на природните услови во нашата земја и тогашното ниво на истраженост на вегетацијата. За таа цел извршил истражувања и картирање на делови од планината Плачковица и на планината Кожуф на локалитетот Дудица, при што добил задоволителни резултати.

Професор Ризовски на почетокот од осумдесетите години (1981) со Љ. Мицевски работи и на типологија на пасиштата, при што дел од тие резултати ги соопштува покасно (1990)

Колку била голема љубовта на професор Ризовски кон флористиката и вегетацијата кажува податокот што вложувал лични сретства за набавка на стручна литература, хербарски материјали и опрема за вегетациски истражувања.

Важен период од научната работа на Професор Ризовски е работата на проектот „Вегетациска карта на Југославија за подрачјето на Република Македонија,“. Овој проект се покренува по иницијатива на Шумарскиот институт од Загреб - Република Хрватска, по претходно одржаниот меѓународен симпозиум за изработка на Вегетациска карта на Европа, одржан во 1959 г., во Штолцену.

Истиот на тлото од поранешна Југославија започнал да се реализира во 1963 г. Во период од 1963 - 1987 г., Професор Ризовски е вклучен како соработник во екипите за картирање на вегетацијата на Македонија во прилог кон изготвување на вегетациска карта на Југославија во размер 1: 200 000. Додека за период од 1989-1991 бил раководител на проектот за Република Македонија.

Екипата за изработка на вегетациската карта ја сочинувале познати фитоценолози од Македонија на чело со Ем и неговите соработници: Џеков, Николовски, Ризовски, Андоноски при што подоцна се придружуваат Матвејева, Љ. Мицевски, Мирчевски, Баткоски, Гудески, Димовски, Маневски и други. Од тој проект Проф. Ризовски во заедништво со Професор Ем во 1974 г., изготвуваат Продромус на растителните заедници на СР Македонија (манускрипт).

Во 1986 г., Професор Ризовски учествува на колоквиумот одржан во Bribir-Ilok кој всушност претставувал собир на еминентни фитоценолози од поранешна Југославија организиран како Научен совет на Вегетациска карта на Југославија, со цел да се разрешат некои проблеми во фитоценологијата, и изготвување на карта на вегетација на Југославија.

Од тој собир произлегува *Prodromus phytocoenosum Jugoslaviae ad mappam vegetationis* m 1: 200 000 кој со одредени корекции поради ново опишаните заедници се користи и денес.

Согласно утврдената цел на проектот „ Вегетациска карта на Југославија „ било преземено обврска да се изработат 2 вида на карти:

- карта на природната потенцијална климазонална вегетација со мерка

R 1 : 500 000 која за тлото на Република Македонија ја има изработено Професор Ризовски, а истата е отпечатена како прилог во книгата „Климатско вегетациски почвени зони (региони) во Република Македонија,“, во издание на Македонската академија на науките и уметностите, 1996 г., и

- карта на рецентната (реална) вегетација во мерка R 1: 200 000

Проектот Вегетациска карта во Македонија продолжил некаде до почетокот на деведесетите години од минатиот век. Истиот сеуште не е завршен. Иако овој проект останал недовршен под раководство на Професор Ем, Професор Ризовски и Професор Џеков работеле и на рефугијалната шумска вегетација на Македонија. Од тој проект произлегуваат голем број констатирани и неколку опишани шумски заедници меѓу кои на македонскиот даб, полскиот јасен и неколку заедници од клисурите на поголемите реки.

Во деведесетите години од минатиот и почетокот на овој век Проф. Ризовски тесно соработува со неколку еколошки здруженија, при што дава придонес кон значењето на биолошката разновидност на нашето поднебје. Професор Ризовски по долготрајно боледување почина на 21. VII. 2008 г., во Скопје.

Научни трудови:**1968**

1. Гудески, А., Ризовски, Р.: Најниско наоѓалиште на елата во СР Македонија, ШП. Бр 3-4, стр. 44-47, 1968, Скопје

1970

2. Ризовски, Р.: Споредување на горун-габерови шуми од Северна Хрватска и СР Македонија. ГЗШФ, (шумарство), кн. 23, 1970

1970

3. Јоветиќ, Р., Трпков, Б., Ризовски, Р., Еколошки карактеристики на еребицата камењарка на подрачјето на планината Жеден, ГЗШФ, кн.23, 1970 Скопје

1972

4. Спировски, Ј., Ризовски, Р.: За особеностите на почвите врз дијабаз и габро под некои типови горунови шуми во потесната област на Демир Капија. ГЗШФ, кн. 23, 1972, Скопје

1973

5. Цветковиќ, Д., Ризовски, Р.: Помолошке карактеристике неких дивљих врста купине (*Rubus ssp.*) у СР Македонија. Југословенско воћарство бр.25-26, 1973 Чачак.

6. Миновски, Д., Ризовски, Р.: Прилог кон проучувањето на автохтони форми дренки – *Cornus mas L.* во некои локалитети во СР Македонија. Социјалистичко земјоделство бр.7-9, 1973, Скопје

7. Миновски, Д., Ризовски, Р.: Прилог кон проучувањето на сливи џанки (*Prunus cerasifera Ehrh*) во некои локалитети во СР Македонија. Социјалистичко земјоделство бр.4-6, 1973, Скопје

1974

8. Ризовски, Р., Цветковиќ, Д.: Родот *Rubus L.* – капини. Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

9. Ризовски, Р., Миновски, Д.: *Prunus spinosa L.* – трнка, трнинка. Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

10. Ризовски, Р., Миновски, Д.: *Corylus avellana L.* – леска. Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

11. Ризовски, Р., Миновски, Д.: *Corylus colurna L.* – дива леска, мечја лека Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

12. Миновски, Д., Ризовски, Р.: *Cornus mas L.* – леска, Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

13. Миновски, Д., Ризовски, Р.: *Prunus cerasifera Ehrh.* во СР Македонија, Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

14. Миновски, Д., Ризовски, Р.: *Vitis silvestris L.* дива лоза, Зборник на трудови – (посебно издание) на Зем. Шум. 1974 Скопје

15. Ризовски, Р.: Ценози на дабот плоскач (*Quercus farnetto Ten.*) како засебен вегетациски појас во Долното Повардарје ГЗШФ (шумарство), кн. 26, 1974 Скопје

16. Rizovski, R. Cenoze hrasta sladuna (*Quercus frainetto Ten.*) u submediteranskoj zoni donjeg Povardarja. Izvadak iz doktorske disertacije. Poroč. Vzhodno alp.-dinar. Preuč.veget. Tom 14, SAZU, Ljubljana.

17. Јоветиќ, Р., Трпков, Б., Ризовски, Р., Биолошки карактеристики на еребицата камењарка (*Alectoris graeca M.*), Ловец бр. 4-5-6, 1974 Скопје

1975

18. Спировски, Ј., Ризовски, Р.: Почвите под некои плоскачеви шуми во Долното Повардарје. Год. Збор. на Зем. Шум. Фак. 1975 Скопје

19. Ризовски, Р.: Simpozij za organizaciju mreže trajno zaštićenih površina u Jugoslaviji i njihovo istraživanje, Š.L. 7-10, s.363

1977

20. Rizovski, R., Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung von *Dioscorea balcanica* Koš. Glasn. Republic. Zav. Zašt. Prirode – Prirodnj. Muzeja, 10: Titograd

1978

21. Џеков, С., Ризовски, Р.: Шумската растителност во Малеш и Пијанец. МАНУ (посебно издание) Малеш и Пијанец I – Вегетација, Скопје

22. Ризовски, Р.: Фитоценологија со основи на типологија на шумите и пасиштата стр. 1-307 (скрипта), Шумарски факултет – Скопје

1982

23. Ризовски, Р.: Вегетацијата на планината Црна Гора во сливовите на Липковска и Летничка река. Шумарски преглед 1-2, Скопје.

1983

24. Rizovski, R.: Fitocenoza crnog graba (*Ostrya carpinifolia Scop.*) na silikatnoj podlozi u Makedoniji. Radovi, knj. 122, odeljenje prirodnih i matematičkih nauka, kn. 21 kn.72 ANUBiH, Sarajevo.

25. Rizovski, R.: Glavni tipova šuma SR Makedonije. Šum. Encikl., knj.2, Leksikogr. Zavod, Zagreb

26. Ризовски, Р.: Фитоценозата на бука и ситнолисна липа (*Tilio cordatae – Fagetum Ass. nov.*) во Македонија, МАНУ, Прилози IV 1-2 Одделение за биолошки и медицински науки, Скопје

1984

27. Ризовски, Р.: Нови наоѓалишта на ретки растенија, Културно наследство IX, Скопје, 160

1985

28. Ем, Х., Џеков, С., Ризовски, С.: За рефугијалната шумска вегетација во СР Македонија МАНУ, Прилози VI 1-2 Одделение за биолошки и медицински науки, Скопје

1986

29. Rizovski, R.: Šume i prerada drveta Jugoslavije – Endemska dendroflora Jugoslavije – Beograd

30. Jovanović, B., Lakušić, R., Rizovski, R., Trinajstić, I., Zupančić, M.: Prodrum phytocenosum Jugoslaviae ad mappam vegetationis M 1 : 2 000 000 Naučno veće vegetaciske karte Jugoslavije, Bribir-Ilok

1987

31. Rizovski, R., Dzekov, S.: Šumske zajednice Jugoslavije – Makedonija. Šum. Encikl., knj.III, Leksikogr. Zavod, Zagreb

32. Љ. Мицевски, Ризовски, Р.: Шумско-вегетациска карактеристика на Мариово. Зборник на трудови Мариово природни и социо-економски обележја и можности за развој-Друштво за наука и уметност – Прилеп-Битола.

1988

33. Em, H., Rizovski, R., Dzekov, S.: Ein Beitrag zur Kenntnis refugialer Vegetation Mazedoniens. Bushen – Hopfenbushenmischwald im Treskakanon, Atti del simposio della societa estalpino – dinarica di fitosociologia: Feltre 29 giugno – 3 luglio 1988

1989

34. Ризовски, Р.: Фитоценологија – (поглавје во средношколски учебник- Дендрологија), Просветно дело, Скопје

35. Ризовски, Р.: Еколошки и биолошки карактеристики на вегетациските подрачја во Македонија. Хортус, год 5, бр 9-10, Скопје

1990

36. Ризовски, Р., Џеков, С.: Шумска вегетација на Бистра. Едиција Бистра, кн II, МАНУ, Скопје.

37. Ризовски, Р.: Пасиштата како одделна пејсажна структура во поврзувањето на земјоделските и шумските комплекси. Хортус, год 6, бр 11-12, Скопје

1996

38. Филиповски, Ѓ., Ризовски, Р., Ристевски, П.: Карактеристики на климатско-вегетациските зони (региони) во Република Македонија, МАНУ

39. Ризовски, Р., Групче, Љ., Ризовска -Атанасовска, Ј.: Рефугиуми во клисурите на р. Треска како простори за заштита на биолошката разновидност во Р. Македонија. Симпозиум: Национални паркови и нивната улога во заштитата на биодиверзитетот на Балканскиот полуостров, Охрид.

40. Rizovski, R.: Vegetation and its importance for the protection of Prespa region. Internac. Symp. Towards Integrated Conservation and Sustainable Development of Transboundary Macro and Micro Prespa Lakes . Korcha, Albania.PPNEA, Tirana

41. Трпков, Б., Ризовски, Р., Здравковски, Т., Шумски резерват ЈАСЕН- (монографија)

1998

42. Групче, Љ., Лозановски, Р., Ризовски, Р.: Развој на екологијата како наука во Република Македонија. I Конгрес на еколозите на Македонија со меѓународно учество - Книга на пленарни реферати, Охрид

43. Ризовски, Р., Ризовска Атанасовска, Ј.: Заедницата на македонскиот даб (*Quercus trojana* Webb.) во долината на реката Раец. I Конгрес на еколозите на Македонија со меѓународно учество-Зборник на трудови Том I

44. Меловски, Љ., Ризовски, Р., Караделев, М., Христовски С.: Медитерански карактеристики на флората, вегетацијата и габите на Островот Голем Град на Преспанското езеро. Публикација на Новинарски Еколошки центар (НЕЦ), Скопје.

2000

45. Ризовски, Р., Ризовска Атанасовска, Ј.: Прилог кон познавање на биодиверзитетот во рефугијалната област Нице-Кожуф. Јубилеен годишен зборник на Шумарски факултет-Скопје

46. Ризовски, Р., Групче, Љ., Ризовска Атанасовска, Ј.: Биолошка разновидност на охридско – преспанското подрачје како основа за прогласување на заштитен трансграничен регион. Меѓународен симпозиум Одржлив развој на преспанскиот регион.

47. Ризовски, Р., Ризовска Атанасовска, Ј.: Улогата на варовничко – доломитните црници за секуларната и рецентна сукцесија на вегетацијата во Република Македонија, МАНУ- Скопје

2004

48. Ризовски, Р., Ризовска Атанасовска, Ј.: Особености на флората и вегетацијата на Церипашина Планина во сливот на Тетовска Река II Конгрес на еколозите на Македонија со меѓународно учество-Зборник на трудови

2009

49. Ризовски, Р.: Вегетациски подрачја на Република Македонија. Македонска енциклопедија кн.1 МАНУ

50. Ризовски, Р.: Шумски заедници во Република Македонија. Македонска енциклопедија кн. 2 МАНУ

НЕКОИ ПОЈАВИ ВО ВЕГЕТАЦИСКАТА ПОКРИВКА НА ШАР ПЛАНИНА



Salix herbacea

Шар планина според народното предание значи шарена планина. Тоа име навистина и прилега, бидејќи високопланинските предели преку летото се исшарани со снежни петна. Тие петна претставуваат снежни наметки испод некои поголеми стени или засеци во теренот, заклонети од ветерот.

Таквите снежници во текот на летото постепено се топат и создаваат влажни и ладни станишта. На местата каде најкасно се топи снегот се развиваат цуцести (со мали димензии) врби и тоа на силикатни терени *Salix herbacea*, додека на варовнички *Salix retusa* и *Salix reticulata*.

Веднаш до нив, покрај стените растат *Sieversia reptans*, *Oxytropia digyna*, *Carex pyrenaica* и други видови, а подолу од снежникот, каде предмалку се стопил снегот се сретнуваат *Ranunculus crenatus*, *Ligusticum mutellina*, *Thlaspi microphyllum*, *Plantago atrata*, *Soldanella hungarica*, *Gnaphalium hoppeanum* и други.

Непосредно крај снежникот се развиваат *Crocus scardicus* и *Crocus veluchensis*, а потоа следуваат непрегледно големи пространства под различни типови на пасишта. На силикатните терени, во сите типови на пасишта многу обилно е застапен питомиот кртул - *Nardus stricta*.

На некои места каде снежната покривка подолго се задржува, особено во субалпскиот појас, обилно се среќаваат уште *Poa violacea* и *Geranium subcaulescens*, а во алпскиот појас *Festuca halleri* и *Dianthus scardicus*, додека на најистакнатите врвови во алпскиот појас се сретнуваат *Carex curvula*, *Jasione orbiculata*, *Juncus trifidus*, *Primula minima* и други.

На топлите изложенија расте *Festuca paniculata*, додека во повисокиот појас *Festuca supina*.

Вриштините се јавуваат главно на засолнети места и тоа на површини каде снегот се топи во јуни.

Доминантни видови во вриштинската формација се: *Juniperus nana*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Vaccinium myrtillus*, а низ нив растат уште и *Empetrum hermafroditum*, *Homogyne alpine*, *Trollius europaeus*, *Polygonum bistorta*, *Polygonum viviparum* и др.

Карбонатните терени на Шар планина поретко се застапени, но затоа флористички се по разнообразни и побогати со ендемити и реликтни видови.

При вертикално отсечените цврсти варовници, во пукнатините на карпите се јавуваат *Rhamnus pumila*, *Saxifraga scardica*, а под нив на сипарите кои не се стабилизирани растат *Drypis linneana*, *Cardamine carnosa*, *Linaria alpina* и други.



Bruckenthalia spiculifolia

Непосредно до сипарите, на топлите изложенија, во камењарите се развиваат *Sesleria wettsteinii*, *Sesleria juncifolia*, *Edraeanthus graminifolius*, *Onobrychis scardica*, *Helianthemum balcanicum*, а на северните изложенија *Helianthemum alpestre*, *Linum capitatum*, додека на најистакнатите врвови населуваат *Carex rupestris*, *Trifolium noricum*, *Dryas octopetala*, *Sesleria coerulans*, а таму каде што почвата е подлабока од 20 см расте *Elyna myosuroides*.

Од досега изнесените примери за флората на специфични станишта од Шар планина се гледа дека станува збор за две групи на реликти и ендемити.

Под снежниците и врштините најзначајна улога играат арктоалпските флорни елементи, додека на варовничките сипари, пукнатините на стени и камењари најзначана улога играат автохтоните оромедитерански флорни елементи.

Но овие две групи на флорни елементи често пати се измешани. Н. Кошанин (1924) смета дека првата група елементи претставуваат глацијални реликти кои во текот на дилuviумот го прошириле својот ареал и ги населиле отворените местоположби, а покасно, во последициумот тие се повлекле само на соодветни станишта, ослободувајќи место на претставниците од терциерната флора..



Vaccinium myrtillus



Saxifraga scardica

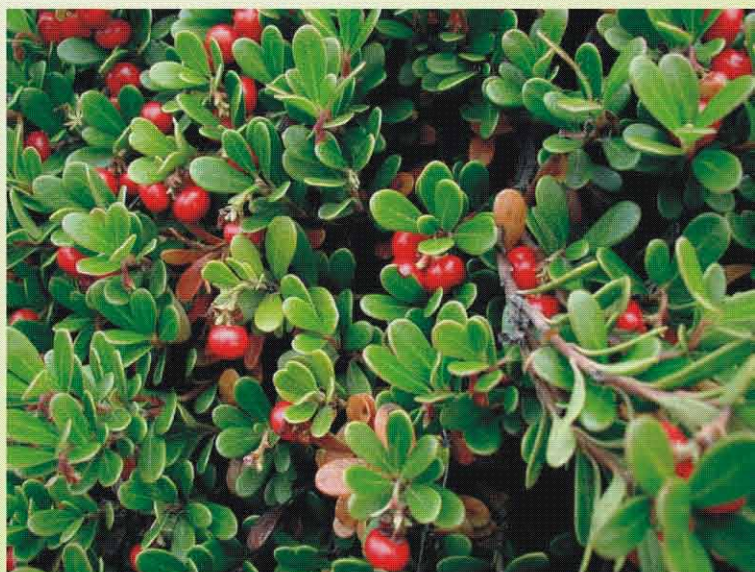
На Шар планина има интересни појави и во шумската растителност на субалпскиот појас. Многу ретко се сретнува борот кривуљ – *Pinus mugo* во сливот на Теаречка Бистрица. На нешто поголеми површини се сретнува смрчата – *Picea abies*, која е на јужниот раб од својот ареал.

Исто така како ретки појави, наоѓаме стебла од молика – *Pinus peuce*, муника – *Pinus leucodermis*, тиса – *Taxus baccata*, планински јавор – *Acer heldreichii*, *Rhamnus fallax*, *Lonicera formanekiana*, *Arctostaphylos uva ursi* и други видови.

Со овој кус осврт се тежнее да се истакне големата разновидност на флората на Шар планина, без претензија за поцелосна претстава на флората и вегетацијата.

Текстот е објавен скоро целосно интергрално, со мали технички корекции не навлегувајќи во концепцијата на трудот.

Д. М.



Arctostaphylos uva ursi



ВАДРА-ПРОДУКТ



извоз-увоз ДОО Скопје
ул.шидска 2, тел/факс: +389 2 2050 317; 2031 497; 2037 229

РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ ЗА ТОВАРНИ МОТОРНИ ВОЗИЛА

IMK 14. oktobar



FaD



Industrija
Precizne
Mehanike
Proizvodnja sistema
za napajanje motora
glovnih

БЕЛАРУС



RUEN

Continental
CONTITECH



SACHS



BOSCH



FAG



GOETZE
MOTORENTEILE

KOLBENSCHMIDT

Iskra



COBEST

FEDERAL
MOGUL



IVECO
WABCO

ТРАКТОРИ-ЗЕМ.ЛОДЕСКА МЕХАНИЗАЦИЈА И ГУМИ



e-mail: vadraproduct@yahoo.com

АКЦИЈА ЗА ПРОФЕСИОНАЛЦИ

Husqvarna 365



33.825 ден

Husqvarna 576 XP



46.125 ден

Husqvarna 372 XP



41.205 ден

ГРАТИС



Свекица



1L Двотактол



Ланец



Куфер за пила



Турпија

Sinpeks, str. Grcki Pat bb, 7000 Bitola Phone: +389 47 208500, Fax: +389 47 208515, E-mail: sinpeks@mt.net.mk

Техномак Неготино 043/362-701, 075 420-383, Пила-С Куманово 031/429-204, Деспотовски Битола 047/231-245, Делфифи Ресен 047/454-600, Медивет Охрид 070 304-224, Феропроект Струга 046/780-926, Автомасини Кичево 045/220-735, Агроголд Гостивар 070 314-149, Агропал Тетово 044/333-480, Баухаус Тетово 044/339-259, Реплек и Хубо Скопје 02/309-6107, Меркур Скопје 02/321-9701, Вего Велес 043/224-323, Елмако Кавадарци 071 250-327, Милпром Прилеп 048/412-991, Теодул Прилеп 048/414-860, Сервис Електроник Прилеп 070 259-006, Континентал Штип 032/390-728, Томче Спорт Кочани 071 887-817, Јуро92 Винаца 033/364-120, Манов Делчево 033/413-512, Зоја Берово 033/470-354, Шкуљ Струмица 034/328-567, Најкпром Струмица 075 468-450, Ирис Валаново 032/391-313, Интер Комерц Гевгелија 034/213-872