

Списание за екология и горско стопанство 3 лв.

Гора

2/2017



9 770861 757009

www.gorabg-magazine.info

STIHL®

МАКСИМАЛНА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ПРИ МИНИМАЛНО ТЕГЛО

Моторни триони STIHL
за горското стопанство

Високопроизводителните моторни триони на STIHL за използване в горското стопанство са пригодени да издържат на големи натоварвания. Те са мощни и издръжливи и се спрavят с всяко предизвикателство при професионална употреба, тъй като са подходящи за всички дейности в гората. Съчетават ниско тегло и висока мощност с изключителен комфорт при работа, което ги прави предпочитана марка машини в този клас.

Само при дилърите на STIHL:

www.stihl.bg

Зима?

Тежката зима постави на изпитание хиляди домакинства, които разчитат на дърва за своя домашен уют. Но дървата непредвидимо бързо свършиха при тези непредвидими студове. А уж ни очаква глобално затопляне.

Подобни зими бяха обичайни за нашите географски ширини. Хората се запасяваха поне за 4-5 месеца с топливо. Заводите се осигуряваха с дървесина почти до април. Горските стопанства цяла есен складираха дърва и материали край достъпните пътища на т.нар. зимни претоварни станции в очакване първите три месеца от новата година повече да превозват, а по-малко да се съкат.

Вярно, напоследък зимите вече не са така мразовити и снежни. Свикнахме ритъмът на движение по пътищата през зимния сезон да не се различава от другите годишни времена. Дори заговорихме за горски пожари през зимата.

Явно природата, колкото и да се опитваме да я овладеем или предвидим, нещо е „намислила“. Към наводненията, земетресенията, пожарите прибавяме и бедствието зима. И е редно да се запитаме за сетен път какъв е приносът на милиардите жители на планетата за негативните промени, които неусетно станаха част от ежедневието?

Редакционен съвет:

Председател:

д-р инж. ЦЕНКО ЦЕНОВ

Членове:

инж. ДИМИТЪР БЪРДАРОВ

инж. ВАЛЕНТИН ЧАМБОВ

проф. д-р ИВАН ПАЛИГОРОВ

д-р инж. ГЕОРГИ ГОГУШЕВ

доц. д-р ГЕОРГИ КОСТОВ

доц. д-р ЗДРАВКО СТАЛЕВ

Главен редактор:

инж. БОРИС ГОСПОДИНОВ

bogospod@yahoo.com

Редактори:

СВЕТЛНА БЪНЗАРОВА

banzarova@abv.bg

(водещ на броя)

ЮЛИЯ СЪБЧЕВА

yulia_sabcheva@abv.bg

Технически редактор:

инж. ВАНИЯ КИСЬОВА-ИЛИЕВА

vaniakisiova@abv.bg

Дизайн и предпечат:

ТЕМЕНУЖКА МАРКОВА

nushkamarkova@abv.bg

Фоторепортър:

ЙОРДАН ДАМЯНОВ

jordan.damianov@abv.bg



Адрес на редакцията:

София 1303, ул. „Антим I“ №17,
тел.: 02 988 86 42;
тел./факс: 02 988 04 15.

<http://www.gorabg-magazine.info>

E-mail: gora@iag.bg

БИК TTBBBBG22

IBAN BG39 TTBB 9400 3121 0404 50

СЖК „Експресбанк“ АД, клон София.

Печатни коли 4. Формат 1/8 от 60/90.

Броят е погписан за печат на

08.02.2017 г. Индекс 20346.

Годишен абонамент - 30.00 лева.

Отделен брой - 3.00 лева.

Опечатано - „Фатум“ ОД

Подробна информация за дейността на Изпълнителната агенция по горите може да намерите на Интернет адрес www.iag.bg

В броя

Делнични срещи: Юндола - зеленият учебник

- 2 Информация: Официално представане на министерския пост
6 Нови ръководители
6 Горска стратегия: Одобрен е докладът за междинна оценка на резултатите от прилагането на НСРГСРБ 2013-2020 г.

Тема на броя: Издънковите дъбови гори в България

- 14 Минимални цени за ползване на дивеч за организирания ловен туризъм в Република България за периода 01.03.2017 - 28.02.2018 г.
16 Интервю: Проф. Саша Орлович: Да възстановим възможностите за пълноценно сътрудничество между нашите страни

Лесозащита: Опит за биологична борба срещу златозадката

- 19 Горска сертификация: Подновява се работата по българския стандарт
23 Новини от държавните предприятия
24 Гост на редакцията: Студентски клуб по опазване на природната среда (СКОПС): История и настоящето на вечната младост

Обичам България: Хисарлъка - поглед в романтичните години

На корицата

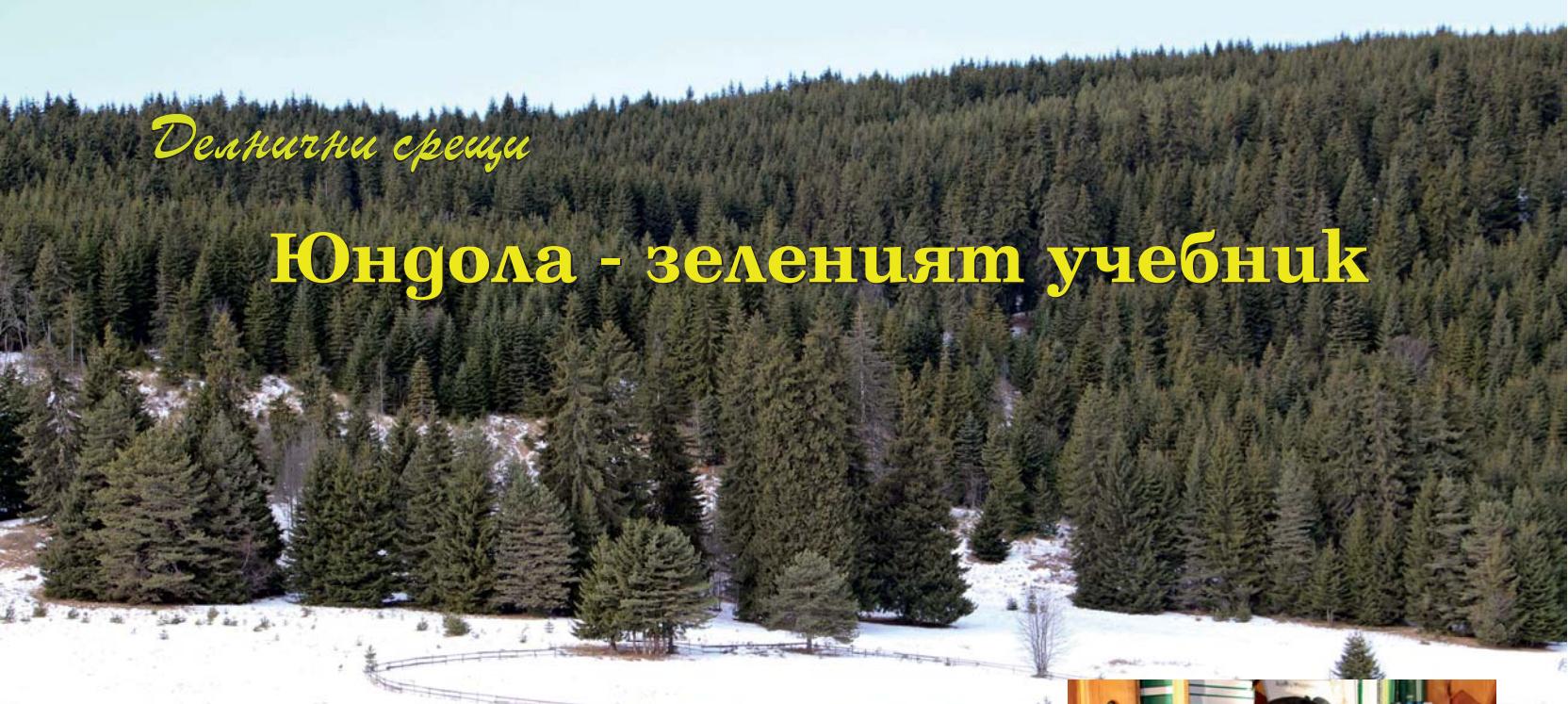
Снимка Йордан ДАМЯНОВ

CONTENTS

- 2 Workday meetings: Yundola - the green book
6 Information: Official presentation of the ministerial post
6 New leaders
7 Forest strategy
8 The topic: The coppice oak forests in Bulgaria
14 Prize-list for organized hunting tourism in Bulgaria
16 Interview: Prof. Sasha Orlovich
18 Forest protection
19 Forest certification
23 News from State enterprises
24 Editorial's office guest: Student Club for Environmental Protection
III I love Bulgaria: Hisarlaka - a look in the romantic years

Делнични срещи

Юндола - зеленият учебник



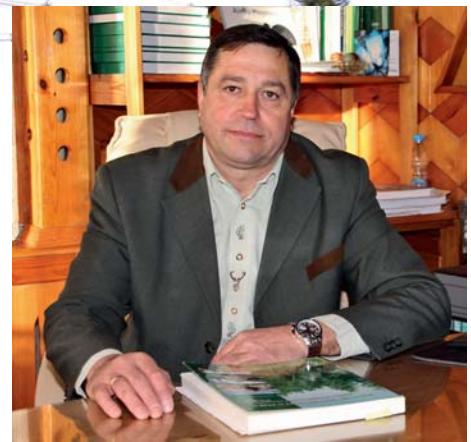
За Юндола казват, че е мястото с най-много слънчеви дни, кръстопът на четирите посоки - Велинград, Белово, Якоруда-Разлог, Куртово-Белмекен.

Красивата местност, където широките планински поляни се редуват с прекрасни иглолистни гори е мястото, където се срещат Рила и Родопите. Неслучайно избрано за Учебно-опитно горско стопанство през 90 години. В далечната 1925 г. Министерството на земеделието и държавните имоти предоставя на Агрономо-лесовъдния факултет на Софийския университет за научни и учебни нужди държавната гора „Гешова планина“. През 1936 г. е утвърден специален правилник за дейността на учебните сто-

панства към Университета и се набелязват перспективи за тяхното развитие.

От средата на миналия век, след създаването на подходящи условия за пребиваване на преподаватели и студенти, се поставя началото на провеждане на учебни занимания, стажове и практики. УОГС „Г. Ст. Аврамов“ е обособено като звено на ЛТУ, база за провеждане на учебния процес при производствени условия и водене на научноизследователската дейност на преподавателите.

Днес тук си дават среща традицията и новаторството, опитът и експериментът, науката и практиката, а резултатите са жив учебник по лесовъдство.



Директорът на УОГС инж. Величко Драганов

Учебно-опитната гора в м. Юндола се простира между 1000 и 1800 м надморска височина.

Площта на стопанството е 5129.6 ха, от които 4822.2 ха залесена. Основни дървесни видове са белият бор (36 % от ГФ), смърчът (29 %), елата (32 %) и букът (3 %). Общият запас с клони възлиза на 1 771 140 м³, а средният годишен прираст - 21 339 куб. метра. Средната възраст на насажденията е 83 години.

Първото ни впечатление от стопанството е административната сграда, построена в алпийски стил през 40-те години на миналия век, днес след ремонт изглежда като нова. В близост до нея е запазил красомата си, макар и ощетен от времето, един от първите леснически домове в Родопите и страната, чийто строеж е завършен през 1911 година. Директорът - инж. Величко Драганов, ни споделя чудесната идея старият леснически дом да се превърне в музей на горското дело.

На разположение на студенти, преподаватели и гости е учебният комплекс, най-новата сграда на УОГС, строена през 90-те години на мина-



Колективът с директор инж. Величко Драганов (вторият отляво на първи ред), зам.-директор инж. Чавдар Устабашиев (отляво) и главен счетоводител Гинка Михова (отляво)



Административната сграда



Старият лесничейски дом

лия век, която разполага с лаборатории, учебни зали, хотелска част със 150 легла, ресторант, банкетна зала, spa и развлекателен сектор. Услобията са отлични както за практиките на студентите, така и за гостите, които търсят чист въздух, тишина и спокойствие, както и туристически атракции. В зимните месеци на разположение е сктината в м. Старина, а целогодишно можете да се наслаждавате на конна езда, вело- и пешеходен туризъм по чудесните планински маршрути. Ако изберете разходката сред природата, не бива да пропускате защадената местност Филибелийска поляна, която ще ви подари чудесен изглед, ще ви предложи място за пикник, а информационните табла ще ви разкажат за природния феномен Седемте братя - смърчови дървета, сраснали в основата си, както и за находището на планински божур. В галечината се виждат дивечовите ниви, а още по-нататък е рибарникът. Тук студентите от специалност „Алтернативен туризъм“ преминават практиките си по лов и риболов, за целта е изградено и учебно стрелбище.

Пак на Филибелийска поляна се издига и семепроизводствената градина от обикновен смърч. На много места по пътя директорът инж. Драганов ни показва опитни площи, заложени в полза на учебната и научно-изследователската дейност на Лесотехническия университет. Сред тях са създадените географски култури за проверяване на растежа и производителността на иглолистните

не на дебита на водния отток при различни природни и производствени условия. В района на м. Старина е построена и мониторингова станция към БАН. Разбира се, за този прекрасен пейзаж се крие и целогодишна усиlena работа. Към тази мисъл ни завръща санитарната сеч на короядно петно, край която преминаваме в м. Юрушка падина. Секачът-извозвач Джaffer Арифов, на когото случайно попадаме, е работник на стопанството, един от 36-те заети в дърводобива, разпределени в бригади.

При наличието на собствени работници и техника най-бързо се реагира при природни бедствия, снеголоми, снеговалци, разчистване на пътища, обяснява представителя инж.



За пълноценното провеждане на учебните практики и отдиха на посетителите на хотелската част на студентския комплекс се грижат (отляво надясно): Тодорка Цвеева - барман-сервитьор, Айше Перушинска - счетоводител, Бойка Китова - управител, Христина Манолова - пом.- управител, Цецка Сейменова и Таня Харизанова - барман-сервитьори, както и жени-те от персонала (на втория ред)



Учебният комплекс с хотелската част



Скилистата в м. Старина

Драганов. „Има интерес към отдаване на дърводобива от страна на фирмци, но смятам, че работещата схема е горското стопанство да извърши тази дейност, иначе се губи смисълът на лесовъдството“ - камегоричен е той. В стопанството е запазен извозът с волове, разполагат с коне и собствена специализирана техника за добив на дървесина и извоз - трактори, модерен камион, оборудван с ремарке и товарачна система, както и за косене и балиране (около 12 т сено годишно за изхранване на впрегатните животни). Разполагат и с техника за направа на пътища, въпреки че тук пътната мрежа е много добре развита и се налагат малки отсечки за скъсяване на извозните разстояния. Дървесината се продава предимно от склад на партиди, като всяко тримесечие се организира явен търг за фирмите, а една част се продава свободно с одобрен ценоразпис. „Нашите цени на областа дървесина са най-високи в региона, но заради добрата пътна мрежа и организация сме атрактивни за клиентите“ - обяснява инж. Драганов. Годишно се добиват близо 21 500 м³ лежкаща маса, от които една при-

близително 12 000 м³, средна - около 3000 м³, дребна - около 500 м³, дърва - около 6000 куб. метра. Местното население се снабдява с дърва за огрев основно от стопанството, като събира суха и паднала маса или отглежда млади насаждения под контрола на горските служители. Облата дървесина, към която няма интерес, се транспортира в цеха за преработка на дървесина, където месечно се преработват до 250 куб. м, произвеждат се основно ламперия, ъски, греди, дентали. УОГС е сертифицирано по ISO 9001:2008 за управление на качеството, но засега не притежава горска сертификация. „Проучваме дали ще бъде нужна цялостна сертификация на стопанството, тъй като сега сертифицираната продукция не е с по-висока цена, а процедурата е скъпа. Обмисляме частична сертификация, която да засяга само продукта“ - споделя директорът. Иначе инвестициите в дървопреработването не спират - миналата година е закупен двойнообрязващ циркуляр, изградена е съвременна аспирационна система, разполагат с модерна сушилня. Оборудван е цех за преработка на сух фасониран мате-



Персоналът на базата в м. Старица (от дясно наляво): Хубена Трончова и Росица Мечева - барман-сервитьори, и Емине Хъйорола - помощник-кухня

риал. В съседния мебелен цех пък се изпълняват поръчки за мебели от масив. На територията на цеховете се намира и машинно-ремонтната работилница, която поддържа големия автопарк.

От взаимен интерес е, че в района на стопанството все още има дотатъчно работна ръка сред местното население. Общо 130 души работят на 8-часов трудов договор. На това се дължи и фактът, че стопанството е запазило всички дейности, традиционни за горските стопанства до средата на 90-те години. Местното население е включено и в лесокултурната дейност - всяка година на ротационен принцип се наемат жени от едно от трите села - Юндола, Света Петка и Пашово, за да се осигури заетост на местните хора. Залесяванията на територията на УОГС не надхърлят 20 дка годишно, като за учебни цели всяка година се осигуряват терени за студентските практики по почвоподготовка и залесяване.

Стопанството има отлично поддържан и богат на видове разсадник, разположен на площ 20 дка, в който годишно се произвеждат около 50 000 фиданки от смърч, бял бор, ела, както и декоративни видове за озеленяване. Тук се провеждат множество крамкомпрайни и дълго-



Инж. Благовест Джонгалов - ръководител „Стопанисване на горите“



Филибелийска поляна



Учебно-производственият цех за дървопреработване



Инж. Ангел Кривулев - ръководител-цех, и Асен Николов - ръководител-пласмент (отляво наясно)



Джафер Арифов е работник по дърводобива в УОГС



Разсадник „Юндола“



Дивечът се подхранва редовно през снежните зимни месеци

трайни опити. Можете да видите алпийски кедров бор, присадка на сребрист смърч, както и семенищи фиданки от вида, присадки на арония. Опитите с арония започват преди 25 години, а сега към разсадника е създадена нова плантация от 10 гка храст, от които миналата година са добити 9 т плод. Отглеждат се също ягоди, малини и касис, земна ябълка, мурсалски чай, заложен е опит с американска боровинка.

Ако сте в района на Юндола, си заслужава да обърнете внимание не само на растителното богатство, но и на животинското многообразие, като посетите изградения зооът. Тук се намира и базата за интензивно развитие на дивеча на площ 230 ха, която обитават елен лопатар, муфлон и дива свиня. По линия на организирания ловен туризъм се ловува само на чакала в оградата. Миналата година на територията на стопанството е отстреляна дива свиня със златен медал, лопатар - със сребърен, и муфлон - с бронзов. Продадени са над 50 животни за разселване, основно дива свиня. Тук се осъществяват и практиките по ловно стопанство на студентите от Лесотехническия университет. Учебно-опитното горско стопанство „Г. Ст. Аврамов“ - Юндола, такова, каквото го видяхме днес, не прилича на никое друго стопанство в страната. По-особеният статут като учебно звено на ЛТУ, както и съхранената цялостна система на горското стопанство го превръщат в зелен учебник, който вдъхновява професионалистите, а и любители на природата.

Юлия Събчева
Снимки Йордан ДАМЯНОВ
Борис ГОСПОДИНОВ

Официално предаване на министерския пост

На 27 януари министър Десислава Танева официално предаде поста на служебния министър на земеделието и храните проф. д-р Христо Бозуков.

Церемонията се състоя в централното фойе на МЗХ, в присъствието на зам.-министри в оставка доц. д-р Георги Костов, Васил Грудев, Цветан Димитров, инж. Свilen Костов, главният секретар Георги Стоянов, изпълнителният директор на Изпълнителната агенция по селекция и репродукция в животновъдството проф. д-р Васил Николов, началника на кабинета Любен Татарски и парламентарният секретар Светослав Казаков.

В словото си Десислава Танева благодари на екипа на МЗХ и посочи постигнатите в рамките на мандата резултати. Тя отчете растеж във всички сектори, като обърна внимание и на горския. „Държавните горски предприятия са сред най-добрите в страната“ - посочи Десислава Танева и подкрепи твърденията си с данни за увеличените залесявания, строеж на горски пътища



и финансови резултати.

Специално бе подчертана необходимостта да се доведе докрай въвеждането на електронното управление на администрирането в земеделието, за да се осигури прозрачност и да се елиминират възможностите за корупционни практики.

Министър Бозуков заяви, че оценява постигнатото и се разграничава от партийните пристрастия. „Ще работя за България и българското земеделие“ - каза в заключение той. **Т**

Нови ръководители



Роден е на 13 септември 1959 г. във Велинград.

Завършил ВЛТИ (сега АГУ), специалност „Горско стопанство“, през 1985 година.

От 1985 до 1988 г. работи в Горско стопанство - Чехъово, община Велинград. От 1988 г. започва научноизследователската си дейност в Лесотехническия университет като аспирант (сега докторант). От 1990 г. е асистент, от 1997 г. - доцент, а от 2012 г. - професор. Два мандата е заместник-декан и два мандата - декан

Проф. г-р Иван ПАЛИГОРОВ - заместник-министр на земеделието и храните

на факултет „Стопанско управление“. От октомври 2012 до февруари 2016 г. е заместник-ректор на Лесотехническия университет.

През 1990 г. защитава докторат по икономика и управление на горското стопанство и получава научна степен „кандидат на икономическите науки“ (сега „доктор“).

През 1999 г. придобива квалификация „магистър“ по обучение на преподаватели по гистанционно обучение към ICBL Heriot-Watt University в Шотландия.

Чете лекции по гисциплините „Икономика на горското стопанство“, „Горска политика“ и „Бизнес комуникации и връзки с обществеността“. В тези области е съсредоточена и научната му дейност, като има над 120 научни публикации, в т.ч. 5 монографии и 9 учебника.

Председател е на Съюза на лесовъдите в България от 2009 година.

От 2011 до 2015 г. е координатор за България на проект „Интегрирано ориентирано към бъдещето управление на Европейските горски ландшафти - INTEGRAL“, в който участват 21 партньори от 13 страни.

На 2 февруари е назначен за зам.-министр на земеделието и храните с ресор - гори, селскостопански науки, напоителни системи и рибарство и аквакултура.

Промени: КАДРИ, НАИМЕНОВАНИЯ, АДРЕСИ, ТЕЛЕФОНИ

go 07.02.2017 г.
В СЗДП - Враца: директор на ТП ДГС - Белоградчик, е инж. Илиян ИЛИЕВ, директор на ТП ДГС „Миджур“ - с. Чупрене, е инж. Димитър ХРИСТОЗОВ.

В СИДП - Шумен: директор на ТП ДГС - Варна, е инж. Иван ИВАНОВ, директор на ТП ДЛС „Тервел“ - гр. Тервел, е инж. Димчо СТЕФАНОВ.

Горска стратегия

Одобрен е докладът за междинна оценка на резултатите от прилагането на НСРГСРБ 2013-2020 г.

Със заповед на министъра на земеделието и храните от 29.03.2016 г. е създадена работна група, която да организира и координира изготвянето на междинна оценка за изпълнението на Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България 2013-2020 (НСРГСРБ) за периода от 2014 до 2016 година. В дейността на работната група участваха представители на основните заинтересованите страни - участници в процеса на изпълнение на стратегията. Събраната информация и резултатите от дискусията по време на проведените три заседания на работната група и двете регионални срещи - за Северна и Южна България, както и многообразните онлайн консултации, послужиха за изготвянето на окончателен доклад за междинна оценка на резултатите от прилагането на НСРГСРБ за 2013-2016 година.

Обобщаващият окончателен доклад, одобрен на 13 декември от министъра на земеделието и храните, констатира, че изпълнението на националната политика за развитие на горския сектор допринася за устойчивото управление на горите и ефективното развитие на горския сектор, както в национален, така и в общоевропейски контекст. Създадената система на горскостопанско планиране на национално, регионално и местно ниво позволява ди-

намично и реалистично конкурентно развитие на горския сектор, основано на изпълнение на определените в горските стратегически документи цели, приоритети, мерки и дейности и цялостния напредък в изпълнението на дейностите, заложени в НСРГСРБ 2013-2020 и Стратегическия план за горския сектор в Република България (СПРГСРБ) 2014-2023. Взаимодействието между заинтересованите страни и партньори в процеса на изпълнение на националната стратегия и стратегическия план е резултатно. С изпълнението на НСРГСРБ 2013-2020 г. МЗХ допринася за постигане на целите на Стратегията на Европейския съюз за горите.

Прегледът по цели, приоритети, мерки и дейности показва, че целите и приоритетите на НСРГСРБ 2013-2020 г. бележат изпълнение. От 20 мерки 14 се изпълняват и очакваните резултати се постигат, а 6 мерки се изпълняват частично. От 77 дейности 76 се изпълняват, от които 57 се изпълняват с постигане на очакваните резултати, 16 се изпълняват частично, на 3 изпълнението предстои да започне и една не се изпълнява (3.3.2). От това следва, че не се налага актуализация или въвеждане на нови приоритети, мерки и дейности или актуализиране на досегашни в контекста на устойчивото и конкурентоспособно развитие на горския сектор. Не е необходимо актуализирането

на НСРГСРБ 2013-2020 г. и СПРГСРБ 2014-2023 г., тъй като не са налице обстоятелства по смисъла на чл. 10, ал. 4 и чл. 11, ал. 3 от Закона за горите, които да изискват това. Работната група предлага в периода 2017-2020 г. МЗХ и заинтересованите страни и партньори да предприемат необходимите действия за постигане на целите чрез изпълнението на мерките и дейностите, отразени в Приложение 2 - проектна част в оценката.

Изводите и заключенията ще допринесат за по-доброто управление и повишаване на устойчивостта и конкурентоспособността на горския сектор в периода до 2020 година.

Окончателният доклад за междинна оценка на резултатите от прилагането на НСРГСРБ 2013-2020 г. заедно с приложението е публикуван на интернет страницата на Министерството на земеделието и храните на адрес: http://www.mzh.govtment.bg/MZH/bg/ShortLinks/cross_compliance/Gorskisektor.aspx

Инж. Спас ТОДОРОВ

началник на отдел „Стратегии

и планиране в горското стопанство“,

заместник-председател

на работната група

Екатерина ПОПОВА

държавен експерт в отдела,

секретар на работната група

Информация

ИАГ подписа Меморандум за партньорство в областта на планинското колоездене

На 12 януари изпълнителният директор на ИАГ инж. Тони Кръстев и представители на 13 велосипедни организации в областта на планинското колоездене в България подписаха Меморандум за сътрудничество във всички

форми на опазване на природата и горските територии. С подписването на документа се слага начало на диалог и съвместна работа на определените от велосипедистите тракета в горските територии. Документът опре-

деля и ангажиментите за тяхното поддържане и обозначаване с маркировката и указателните табели. След като бъдат регламентирани, веломаршрутите ще станат достъпни на електронната страница на Агенцията.

Задържани са осем лица, превозващи незаконна дървесина

Група от осем лица, превозващи незаконно дървесина, са заловени в района на пътен възел „Петолъчката“ в землището на Стралджа, Ямболска област. Нарушението е констатирано на 18 януари, при съвместна проверка на горски инспектори от Регионалната дирекция по горите - Сливен, служители на Държавно горско стопанство „Тунджа“ - Ямбол, жандармерията и полицията. Задържани са

осем каруци и осем коня, както и превозаната в тях незаконна дървесина. Дървата са транспортирани без превозен билет и без маркировка. Лицата са задържани в Районното полицейско управление - Стралджа, за изясняване на самоличността им и съставяне на актове за установени административни нарушения.

Дирекция „ИОВО“ на ИАГ

Тема на броя: Издънковите дъбови гори в България

Състоянието и стопанисването на издънковите дъбови гори бе темата на националното съвещание, организирано от Министерството на земеделието и храните и Изпълнителната агенция по горите, което се състоя в началото на ноември миналата година (брой 10/2016 г. на сп. „Гора“). В този брой публикуваме основните доклади, представени на форума.

Състояние и насоки за стопанисване

**Доц. д-р Георги КОСТОВ, гл. ас. д-р Нено АЛЕКСАНДРОВ,
гл. ас. д-р Мартин БОРИСОВ, гл. ас. д-р Тома ТОНЧЕВ -
Лесотехнически университет**

Докладите от последните две министерски конференции на процеса „Forest Europe“ от 2011 и 2015 г., като отчитат увеличаващата се роля на горите в частност и на горския сектор в цялост за развитието на биоикономика, борбата с климатичните промени и за увеличаване на благосъстоянието на хората, препоръчват горският сектор да се приспособи (адаптира) към климатичните промени, за което са нужни инвестиции, а продукционните възможности на горите да бъдат съхранени и използвани, доколкото от тях има огромна социално-икономическа полза.

Какво трябва да разбираме под адаптиране на горите и горския сектор?

Доскоро основната теза се основаваше на триадата: impact, adaptation, mitigation (влияние, приспособяване, смекчаване). Докато първото звено - влиянието, е в голямата си част изяснено, второто - адаптацията, все още се разбира като мерки за приспособяване на организмите и екосистемите. Съвременното разбиране на адаптацията трябва да бъде в друга посока - адаптиране на управлението.

Адаптивното управление е подход, който се занимава с практическите дейности и политики като хипотези, от които произлизат познания и тези знания обратно осигуряват основата за промени в последващите действия и политики.

Ключови елементи на адаптивното управление са:

- проектиране и експериментиране;
- процес на учене от експериментите;
- постоянство на връзката между знания и действия (взаимно развитие);
- легитимност на знанията от различните източници;
- необходимост от отзивчиви институции.

Първият елемент е свързан обикновено с компютърно моделиране, а следващите два означават усъвършенстване на моделите и тяхното верифициране с придобиване на нови експериментални и теоретични данни. Моделите никога не са общовалидни и резултатите от тях по-скоро се разглеждат като прогнозни тенденции, а не като предсказания. Последните два елемента се отнасят до достоверността на входящата информация, което тук не е предмет на разглеждане.

По данни от официалната горска статистика площта на издънковите дъбови гори за последните 50 години непрекъснато нараства. През 1960 г. площта на издънковият дъб е 274 000 ха, а през 2015 г. е 690 000 ха, което е 2.5 пъти увеличение. Площта на издънковия цер за същия период бележи трикратен ръст от 112 000 на 335 000 ха през 2015 година. Общата площ на издънковите гори за 50 години се е увеличила малко над 2 пъти от 581 000 ха в средата на миналия век до 1 350 000 ха, отчетени през 2015 година. Драстичното увеличаване на площа

на издънковите гори за превръщане може да се обясни с преминаване на горите за реконструкция към класа за превръщане след 2007 г., но като цяло тенденцията е за трайно увеличаване на площта на издънковите гори в България. Десетилетията усилия и различни подходи за превръщане (трансформация) на издънковите гори в семенни явно не могат да доведат до трайни резултати. Освен това тази голяма площ е неравномерно разпределена по класове на възраст. Приближително 66 % от площта на издънковите дъбови гори е съсредоточена в зрелите гори с възраст над 50 години. Тази пакетност на издънковите гори за превръщане също прави целта за тяхното цялостно превръщане в семенни трудно изпълнима задача.

Важността на издънковите гори се дължи не само на големия дял (35 %), който те заемат от горите в България, но и на изпълняваните от тях много важни екологични, горскостопански, социални и икономически функции. Поради географското им разпространение, близостта им до населените места и сравнително лесния достъп тези гори в исторически план са най-силно повлияни от човека. И сега дървесината, добита от издънковите гори, задоволява ежегодно нуждите на населението от дърва за огрев. През 2015 г. от издънковите гори са добити 1.9 млн. м³ дърва за огрев и 0.3 млн. м³ строителна дървесина (по-голямата част се ползва също като дърва за огрев). Осигурено е отоплението на средно 490 000 домакинства в страната. Анализът на сортиментната структура на добивите от дъбовите гори, вкл. и церови, както със semenen, така и с издънков произход, показва огромния дял на добитите дърва за огрев. И ако за добивите от отгледните сечи приемем за нормално да се добиват около 80 % дърва, то трудно можем да обясним с лесовъдски аргументи същия, дори малко по-висок дял на дървесината, добита като дърва, при провеждане на възобновителни сечи. Приближително същата е картина и за добивите от отгледни сечи във високостъблените гори и малко по-добра е ситуацията при възобновителните сечи, но все пак с около 60 % дял на дървата за огрев. Някои биха обяснили това и с търсенето на пазара, но ако ще си поставяме за цел трансформацията на издънковите гори в семенни на всяка цена, за да ги ползваме пак за дърва, остава риторичен въпросът доколко това е оправдано.

Данните за средния стоящ запас на дъбовите гори със semenen и издънков произход, както и за средния годишен прираст също не дават достатъчна аргументация за по-добрата производителност на семенните спрямо издънковите гори. Разликата в средния стоящ запас през 2015 г. за горите от двата произхода е едва 2 м³/ха за цера и 37 м³/ха при дъба, а по отношение на средния прираст издънковият дъб и цер се отличават с по-висок среден годишен прираст за целия период средно с 0.5 м³/ха годишно при издънковия дъб и 0.9 м³/ха за година при издънковия цер.

Ниските запаси на високостъблените дъбови гори се дължат основно на ниската пълнота на зрелите и презрелите насаждения, която пък е следствие на изпълнението и преизпълнението на възобновителните сечи - основно краткосрочно-постепенни. Анализът на предвидените и проведени сечи в горите за превръщане в семенни показва почти цялостно изпълнение на възобновителните сечи, дори тяхното преизпълнение в периода 2003-2011 г. за сметка на два до три пъти превишаване по площ на предвидените окончателни фази в същия период, без да е изпълнено условието за минимално покритие на площа с укрепнал семенен подраст, а също така и в насаждения, които са с по-голяма склоненост (над 0.5). Всичко това налага извода, че за разглеждания период е налице силна доминация на икономическата, дървопроизводствена функция на гората пред всички останали. В резултат на това в много от достъпните издънкови дъбови гори се достигна до формиране на пътен подлесен етаж от храсти, при което наличният семенен подраст бързо е заглушаван от храстите и издънките. В този случай формалното оставяне на т. нар. семенници върху площа не осигурява подпомагане на естественото семенно възобновяване, като дори има и негативен визуален ефект. Едроплощните, краткосрочни и равномерни намеси водят често и до нарушаване на природните структури в защитени местаобитания, а дори и до унищожаване на някои маргинални хабитати.

Традиционно в дъбовите гори се проектират и провеждат краткосрочно-постепенни сечи. Техният дял е над 60 % за периода 2010-2015 година. Едва след 2013 г. се наблюдава увеличаване в дела на дългосрочно-постепенните сечи - постепенно-котловинна и по-малко групово-постепенна. Прави впечатление обаче изключително слабото и спорадично приложение на неравномерно-постепенна сеч. Тази сеч все още не може да намери приложение в реалната горскостопанска практика. Нашето мнение е, че в Наредбата за сечите, включително в последния й вариант, сечта е описана в най-строгата си разновидност по примера на швейцарската неравномерно-постепенна сеч. За да намери по-голямо приложение в нашата практика и да даде по-голяма гъвкавост при вземане на решения, би трябвало да възприемем баварския вариант на тази сеч, който не изисква строго спазване на транспортната граница при залагане на възобновителните центрове. Това ще даде възможност за работа по състояние в различните части на едно и също насаждение.

За успешното превръщане на издънковите гори в семенни от значение е не само правилно проектираната и проведена възобновителна сеч, още по-важни са навременните последващи отгледни намеси. Особено във фазата на склоняване, за да се осигури доминация в склопа на индивидите със семенен произход. Анализът на проведените отгледни сечи обаче показва под 30 % изпълнение на прочистките в издънковите гори и под 40 % - в семенните. Причините за това са ясни за всички. Това са сечите без материален добив, за които е необходимо финансиране, тези мероприятия не са привлекателни за изпълнение и от фирмите. Липсата на тяхното провеждане обаче се оказва решаваща за това 50 години да превръщаме нашите издънкови гори и тяхната площ не само да не намалява, а да бележи трайно увеличаване. Всичко това налага преоценка на целите, които поставяме пред издънковите дъбови гори, и начините и лесовъдските прийоми, с които те да бъдат постигнати. При бъдещото стопанисване на тези гори трябва да се съобразяваме с икономическите, лесовъдските, социалните и екологичните фактори. Това може да стане посредством адаптивния подход при управлението на издънковите гори.

При разглеждане на направените през последните 10 години експерименти, свързани с моделиране на параметри за поведението и развитието на издънкови дъбови гори у нас, са установени повтарящи се резултати, които са доказателство, че с голема доза вероятност прогнозите на моделите са реалистични.

Как са моделите и кои параметри са предмет на изследване?

Това са отразявани в специализираната литература модели като EFISCEN (Костов и Рафаилова, 2009) и Picus (www.motive.eu). Първият разглежда общо поведението на горите на голям регион или държава по дървесни видове (и произход) и представлява матричен модел, който прогнозира средния прираст, средния запас, площ и ползване по класове на възраст. Вторият модел е тип „gap“, който разглежда динамиката на гората на ниво насаждение, но също дава резултати за средни параметри на група насаждения: среден и текущ прираст, възобновяване, класове на възраст и ползване. И при двата вида симулации с модели са ползвани различни сценарии, като с най-благоприятния, наречен оптимистичен (адаптивен), всъщност са въведени теоретично най-добрите известни лесовъдски практики в издънковите дъбови гори. С други думи - експериментирано е с теоретично успешно превръщане на издънковите дъбови гори в семенни по действащата нормативна уредба. При друг основен сценарий са въведени наличните тенденции за последните 10 години като обем на извършваните мероприятия (т.нар. сценарий „Традиционно стопанисване“ или „Business as usual“ - BAU). Съпоставката на резултатите при тези два основни сценария в следващите десетилетия подсказва доколко е ефективен оптимистичният (адаптивен) сценарий спрямо традиционното стопанисване, т.е. доколко най-добрите лесовъдски инструменти ще доведат до положителни резултати за горите в бъдещ период. Оттук би трябвало да се направят изводи дали сегашните теоретично най-добри практики си заслужава да бъдат наистина приложени.

Какви са основните резултати

1. По отношение на прираста - прираствът за година на потенциално превърнатите издънкови дъбови гори като цяло е по-нисък от прираста на съществуващите издънкови и на бъдещите издънкови гори.
2. По отношение на възобновяването и състава - в дългосрочен план - над 50 години, по-голям дял придобива церът над зимния дъб и благуна, който най-бързо отпада от състава при извършване на превръщателни сечи.
3. По отношение на обемите на ползване и равномерността им - във всички случаи теоретично „по-добрите“ сценарии изискват рязко увеличаване на ползването (основно от възобновителни сечи), което след 20 години води до обратно силно намаляване. Запасите и възрастовото им разпределение се доближават до нормалното. Традиционните сценарии запазват относително равномерността на ползване за период до 40-50 г., съпроводено обаче с огромна загуба на прираст поради поддържане на рисковано високи запаси за издънкови гори над 100-годишна възраст. Като цяло прилагането на най-добрите лесовъдски инструменти през моделите не води до очакваните положителни резултати, които да потвърдят, че е налице адаптация, водеща до третия елемент - смекчаване на последиците.

От представеното могат да бъдат направени следните основни изводи:

- В голяма степен бъдещото поведение на издънковите дъбови гори вследствие на климатичните промени е несигурно и неизвестно, но като цяло е в негативна посока, независимо от лесовъдската практика.
- Сценарият „адаптивно стопанисване“ е по-малко лош от сценария „традиционното стопанисване“, защото намалява щетите от гледна точка на дървопроизводството и покритието на териториите с пълноценна гора.
- Тоталното превръщане на издънковите дъбови гори няма да доведе до подобряване на растежа, производителността и устойчивостта им особено в средносрочен и дългосрочен план.
- По-резистентните на засушаване дървесни видове (цер, bla-

- гун) ще разширяват територията си за сметка на зимния дъб.
- По-скорошното намаляване на средната възраст на горите има по-благоприятен дългосрочен ефект спрямо всички екосистемни функции на издънковите дъбови гори.
 - Потенциалното осигуряване на дървесина и главно дърва за огрев от издънковите дъбови гори в средносрочен и особено в дългосрочен план няма да бъде гарантирано (потвърждават се предишни проучвания на Костов и Рафаилова, 2009).
 - Опазването на биоразнообразието в горите от издънков произход ще е изключително трудно поради сериозните промени в основните екосистеми.

Насоки за бъдещо стопанисване

- Дейностите в издънковите дъбови гори трябва да се трансформират възможно най-бързо от общовалидни в индивидуални (стопанисване по състояние на отделните насаждения или части от тях, с отчитане на микроусловията). Това означава преразглеждане на сегашните стопански класове и съответните им стопански цели. Идеята за превръщане на всяка цена на издънковите дъбови гори в семенни е лишена от лесовъдски и икономически смисъл.
- Горската индустрия и инвентаризацията трябва да се приспособят към бъдещата неравномерност и несигурност в осигуряването на суровина от издънковите дъбови гори.

● Адаптивното управление предлага инструменти и възможности за реализация на следващи експерименти, които отчитат събраяните нови познания. Това е основание този подход да се включи в стратегическите документи за горския сектор у нас и в Европа. Бъдещи лесовъдски концепции би трябвало да се разработят регионално за следните основни групи издънкови дъбови гори:

- **За възстановяване** (под „възстановяване“ на горите (restoration) се разбира приложението на такива мероприятия, с които се цели преустановяване на деградацията и активизиране на процесите, насочени към възстановяване на структурните и функционалните особености, характерни за състоянието им преди деградацията (Рафаилов, 2006 г.).

- **За трансформация в семенни**

- **Гори за смесено семенно-издънково стопанисване** (насаждения с издънков или смесен произход, при които лесовъдските намеси са диференцирани по отделните елементи гора). Би трябвало да се оставят и допълнително следните групи издънкови дъбови гори:

- За средностьблено стопанисване
- За нискостъблено стопанисване
- Включени в агролесовъдски системи.

Включените в агролесовъдството съществуват в нормативната уредба, която трябва да се актуализира.

Лесовъдските системи и концепции на стопанисване

Д-р инж. Ценко ЦЕНОВ - Изпълнителна агенция по горите

*Дъбовите гори са най-близко разположените до населените места горски екосистеми и имат голяма сре-
гообразуваща роля и основно значение за населяваните от хората територии. Климатичните особено-
сти на зоната на разпространение на дъбовите гори са най-подходящите за живот на човека. Това е
определящо и за въздействието на хората върху дъбовите екосистеми, резултат от което е сегашно-
то им състояние. С по-малко влияние са промените в климата. Активната и продължителна намеса
на човека екосистемите е довела до почти пълна промяна на естествените сукцесионни процеси. Труд-
но е да се определи дали актуалното състояние и на най-запазените дъбови гори не е резултат на чо-
вешка намеса в миналото. Многогодишното използване на дъбовите гори и разположението им в бли-
зост до населените места са причина за намаляване на площите им и изменение на тяхната есте-
ствена структура, включително и флористичния им състав. На настоящия етап голяма част от тях
са с издънков произход, обединен дървесен състав и лошо състояние на дървостоя.*

У нас стопанисването на издънковите гори има дълга история, която е от съществено значение за някои райони на страната. Произходит на тези гори не е напълно изяснен, но преобладава мнението, че те са резултат от стихийно изсичане в миналото на широколистните високостъблени гори около населените места. Основните форми на стопанисване до 1955 г. са нискостъблено, главосечно и клоносечно. По-късно се включват концепции за превръщане в семенни чрез удължаване на турнуса на сеч, реконструкция и попълване на изредените насаждения. Предложен е теоретичен Метод за превръщане на издънковите гори в семенни и увеличаване на тяхната производителност от акад. Мако Даков. Той се прилага в практиката в издънкови гори в добро състояние и по този начин се увеличава добивът главно на минни подпори. Препоръчва се турнусът на сеч да се намали от 100 на 40-60 години. Площта на заделените издънкови гори за превръщане в периода до 1965 г. и малко след това достига 733 000 ха с над 65 млн. м³ дървесен запас. През 80-те години на миналия век от горите за превръщане се заделят по-продуктивните и в добро състояние насаждения от I до III бонитет, а за буковите - и от IV бонитет, за прерастване. Целта е намаляване на издънкопроизводителната способност на дърветата и превръщането им в семенни при завишени турнуси на сеч - 60 години за цера, 100 го-

дини за зимния дъб и благуна и 80 години за бук и габъра, както и производство на едра строителна дървесина с диаметър на тънкия край 18 сантиметра. За превръщането на издънковите насаждения в семенни се прилага двуфазна постепенна сеч възобновителен срок не по-дълъг от 10-15 години при наличие предварително на естествено семенно възобновяване. При затруднено естествено възобновяване, в това число и в презрелите издънкови гори и в невъзобновените насаждения с намалена пълнота (0.5-0.6), се прилага изкуствено възобновяване преди или след голата сеч (котловинно-постепенна сеч). Тя се залага на сечища до 10 ха, сливането на които да се извършва непосредствено след укрепване на залесените фиданки.

Тези подходи за стопанисване на издънковите гори за превръщане в семенни довеждат до значително увеличаване на площините на дозряващите, зрелите и презрелите насаждения.

През 1993 г. е проведено Национално съвещание за стопанисване на издънковите гори и са дадени указания, с които се обосновяват пет групи при стопанисването на издънковите гори, съобразно типа месторастене, състоянието на насажденията, дървесните видове, продуктивността и целта на стопанството: високобонитетни издънкови насаждения за превръщане в семенни, средно- и нискобонитетни издънкови насаждения за превръ-



щане в семенни, издънкови насаждения за превръщане в семенни чрез средностъблено стопанство, издънкови насаждения за нискостъблено стопанисване и издънкови насаждения за реконструкция. Следващите години, до приемането на Закона за горите през 2011 г., се провеждат няколко национални и регионални съвещания, свързани с оценка на резултатите от превръщането на издънковите гори в семенни, които отчитат нездадоволителни темпове на превръщане и поставят под съмнение крайния му успех. Последователно са ревизирани реконструкцията на насажденията, прилагането на нискостъблено и средностъблено стопанисване, прилагането на краткосрочни и голи възобновителни сечи.

Днес сме изправени пред сериозно предизвикателство, свързано с изискването за осигуряване на непрекъснатото изпълнение на всички продуктивни, социално-икономически и екологични функции на горите, което налага стопанисването да се насочи към следните съвременни подходи.

Природосъобразно стопанисване

Структурата и композиционните схеми на дадена гора са до голяма степен резултат от различни природни нарушения, които могат да бъдат с различна честотата, тежест и големина. А добро разбиране на това как природните нарушения влияят върху структурата и състава на горите в различните пространствени и времеви скали е от ключово значение за успешното опазване на биологичното разнообразие в интегрираното (многофункционално) горското стопанство. За разлика от традиционните концептуални модели на естествената горска динамика, които подчертават стабилността на екосистемата, сега екологи и лесовъди възприемат ролята на природните нарушения като важен фактор на горската динамика. Преките наблюдения върху средни по размер повреди в старите гори на умерената зона показват сложни модели на смъртност, вариращи от разпръснати отделни прозорци до малки котли. Прилагането на практически горскостопански мерки, които симулират природните нарушения, е предизвикателство и често е изпълнено с трудности. Стопанисването на горите на ландшафтно ниво трябва не само да имитира или възстановява късносукцесионни горски структурни и композиционни модели, но и сукцесионни етапи и структурна сложност, които произтичат от по-тежки нарушения. Последната цел например може да бъде частично постигната чрез въздържане от санитарна сеч след големи нарушения на отделни места. За разбирането на историческия обхват на природните нарушения е необходимо отчитане на влиянието на климатичните промени върху режимите на нарушения и горска динамика. Възстановяването на естествената растителност изисква много добро познаване на структурата и динамиката на процесите, протичащи в растителните съобщества. Както всяка саморегулираща се систем-

ма, растителните съобщества притежават механизми, които действат в посока на възстановяването на изходното състояние при нарушаване на установения баланс. При настъпването на природни нарушения горите се възстановяват чрез възобновяване и интензивно усвояване на слънчева енергия в процеса на фотосинтеза и натрупване на дървесна маса. Контролираното ползване на част от биомасата на горските екосистеми, наподобяващо естествени природни нарушения, позволява възстановяването им, постановка, която е в основата на разработваните съвременни лесовъдски системи.

Многофункционално горско стопанство (стопанисване на горите, осигуряващо много услуги)

Идентифицирането на структурни елементи в горските екосистеми е фундаментално за разбиране на връзката между управлението на горите и тяхната способност да осигуряват екосистемни услуги. Естественото разнообразие на екосистемата изгражда екологичната основа на интегрирания подход при стопанисване на горите чрез разнообразие в структурните елементи. Някои екосистемни блага и услуги са свързани със структурното богатство на горските екосистеми. Необходимо е разнообразие от лесовъдски системи и стратегии за различните типове ландшафт/региони, с цел увеличаване на разнообразието в структурата, функциите и биотата, което впоследствие ще подпомогне създаването на широк набор от екосистемни ползи. Елементите на структурата стават инструмент в модулните/унифицирани системи, които могат да отразят очакванията на обществото. Възможностите за интегрирано лесовъдство, осигуряващо множество услуги, са обвързани с въпроса за наличното пространство. Ето защо успешният методически подход за интегриране на множество услуги трябва да отчита и управлява и проблемите с пространството. След като връзките между структурата и екосистемните ползи и услуги са идентифицирани и основополагащият процес е осъзнат и разбран, следващата стъпка в лесовъдството е да се проектира динамична система, която да подкрепя и поддържа желаната структура.

Научната информация за наследството от естествените нарушения може да ни насочи към подходи на задържане (**отговорно управление, retention approaches**). При „*retention forestry*“ акцентът се поставя точно толкова върху въпроса какво остава, колкото и върху въпроса какво се изважда. **Retention forestry** е един компонент от многостепенното опазване. Стратегията за задържане могат да бъдат интегрирани във всички лесовъдски системи. Задържане се търси и при изборните гори. Задържаните структури подпомагат поддържането на по-високо ниво или подпомагат по-бързо възстановяване на биоразнообразието и функционирането на екосистемата на място. Тий като това е един сравнително нов лесовъдски модел, съществува голям потенциал за неговото бъдещо развитие и подобряване.



Стопанисване на горите при условията на променящ се климат

Климатът се променя, но се запазва несигурността по отношение на влиянието на климатичните промени върху горските екосистеми, разпространението на видовете и последиците за биологичното разнообразие. При предприемането на бъдещи действия по опазване трябва да сме наясно, че разпространението на застрашените видове и биоразнообразието ще претърпят драматични промени вследствие от промяната на климата и повишаването на риска от изчезването им ще е един от възможните резултати. Горите и свързаните с горите видове не само ще трябва да се адаптират към дългосрочните промени в климата, но трябва да са подгответи за още по-екстремни метеорологични явления като продължителна суша, разрушителни бури и наводнения. В допълнение - комбинацията от директен климатичен стрес (напр. горещи вълни) и индиректни (напр. огнища на вредители) ще изострят ситуацията. Вследствие от климатичните промени не всички видове от историческа гледна точка ще се намират в подходящо местообитание.

Интегрирани подходи за управление: синтез

Управлението на горите в Европа, в т.ч. и в България, традиционно е насочено към производството на дървен материал, като този ръководен принцип се е запазил в повечето гори. Опазването на биологичното разнообразие до известна степен попада почти винаги в конфликт с традиционното управление на горите. Управленските цели, като например опазването на биоразнообразието и екосистемните функции, могат да бъдат изпълнени във всички гори. Цялостните системи за управление на горите имат за цел да се постигне максимално напречно сечение между различните основни функции на съвременното горското стопанство: **производство, опазване и съхраняване**. Необходимо е да се поддържа наследство от естествени гори и културни ландшафти за опазването на специализирани видове, които се стопанисват максимално за производството на дървесина, храни и енергия.

Важни изисквания

Лесовъдските системи и концепции на стопанисване трябва да се съобразяват с природната динамика и структурата на дъбовите гори, която е свързана с биологията на дървесните видове и условията на средата. Характерна особеност за видове от род *Quercus* у нас е дълговечност и адаптивни механизми за оцеляване и конкуриране в условията на засушаване през летните месеци. Естественото възобновяване, както при всички останали видове, е свързано с характера на нарушенията, които настъпват в склопа на гората и биологичните особености на малдите фиданки. Възобновяването в дъбовите насаждения зависи от периодичността в семеносенето, оцеляването и бързината, с която расте подрастът. За да имат предимство при възникване на природно нарушение, малдите фиданки трябва да имат способност за по-бърз растеж от техните конкуренти. Едногодишните семенни екземпляри растат бавно на височина и са слабо конкурентни. Предварителното възобновяване на дъбовите насаждения под склопа се възпрепятства поради светлолюбивостта на видовете. Адаптацията за преодоляване на тези препятствия е способността за отмирание и възстановяване на надземните части. При този процес фиданките оцеляват и растат няколко години под склопа. Надземната част на растението загива до кореновата шийка на всеки 3-10 години в зависимост от условията на средата. Кореновата шийка има огромен брой спящи пъпки, част от които се активират при загуба на старото стъбло. Този цикъл, който може да се повтори няколко пъти през живота на фиданката (торчуване), води до развитие на голяма коренова система. Подземната част на такива екземпляри може да живее над 50 години. Мощната коренова система дава доста предимства в условията на дъбовата гора. Едно от пре-

димствата е увеличената сухоустойчивост, породена от периодична редукция на транспираращата част.

Процесът на торчуване позволява образуване на дъбов подраст под склопа за дълъг период от време, независимо от светлолюбивостта на дъбовете. Добре развитата коренова система дава възможност за бърз старт на семенния подраст при възникване на нарушения на склопа и навлизане на светлина. Този фактор елиминира в известна степен влиянието на конкурентната растителност и позволява формиране на групи от млади дъбови фиданки, които са и новата генерация гора.

Репродуктивните стратегии на различните видове определят и начините за възобновяване на горите, които са в основата на лесовъдството в умерените ширини. Човешките намеси в горите са с най-малки поражения върху екосистемите, когато следват естествената динамика на развитие на горите и наподобяват процесите, протичащи в тях. Дъбовете се характеризират с относителна дълговечност и способност за формиране на мощни корони, заемащи големи площи. При естествени условия в неповлияни от човека гори подмяната на дървостоите настъпва в процеса на отпадане на единични или групи дървета. При тези условия се формират пространства (котли), които бързо се заемат от дървесните и храстовите видове, намирали се до този момент под склопа. Голяма роля в процеса на заемане на освободената площ има т.нар. торцов подраст, който реагира на слънчевото осветление и бързо заема площта. За дълговечни видове като дъбовете е естествено такива процеси да протичат при възраст на горите 150-200 години. В такива гори естествените спътници, формиращи подлесна растителност, са загинали или са във фаза на разпад. След отмиранието на големите дървета няма конкурираща храстова растителност и малдите дъбови екземпляри бързо заемат площта.

Имитирането на възобновителните процеси в дъбовите гори чрез лесовъдски намеси изисква отчитането на сегашното състояние на горите и природната им динамика. Прилагането на лесовъдските системи на сеч трябва да се съобразяват с основната особеност на дъбовете - дълговечност. Доближаването на стопанисваните гори до естествените структури изисква премахване на постепенното изреждане и при прилагане на възобновителните сечи да се спазва определена последователност: търсene на доброто семенно възобновяване, освобождаване на семенното възобновяване в малки петна, като не се търси максималната възможна площ, а доброто, надеждно семенно възобновяване, изреждане във възобновените участъци с цел укрепване на подрастът, търсene на участъци в добро състояние и с потенциал за растеж, търсene на участъци с наличие на семенна компонента в зрелия дървостой, отглеждане в участъците със семенна компонента и издънков дървостой с потенциал за растеж, индивидуално отглеждане на качествени семенни екземпляри и дървета от ценни дървесни видове, изсичане на подлеса и издънковата растителност в участъците със семенно възобновяване, прилагане на отгледни мероприятия „осветление“ в участъците за възобновяване. Удължаването на възобновителния период зависи не само от възобновителния процес, но и от качеството и потенциала на основния дървостой.

Особено внимание е необходимо при самото провеждане на сечите. Важен елемент на всяка лесовъдска намеса е технологията за отсичане и извозване на дървесината. Прилагането на природосъобразни лесовъдски системи изисква изграждане на дългосрочна стратегия и последователност в прилаганите технологии за извозване. Характеристиките на релефа в зоната на дъбовите гори позволява широк спектър от извозни средства, които могат да обезпечават рентабилност на дърводобива при сравнително ниски интензивности на сеч. Технологите при съвременния добив на дървесина трябва да са съобразени с формата на сечищата, които следват границите на насажденията, очертани при инвентаризацията. Разделянето на гората на подотделни не е събо-

разено с топографските и релефните особености и не съответства на изискванията за прилагане на оптимални технологии. Това води до нерационални решения при планиране на извозните пътища. Определянето на насажденията за сеч се извършва, като се имат предвид релефните особености на терена, възможностите за изграждане на пътна мрежа и натоварването ѝ с транспорт на дървесина. При усвояването на дървесината от издънковите гори през последните години най-широко разпространена е технологията сеч и директно натоварване на превозните средства. При тази схема за извоз се използва неспециализирана техника - високопроходими автомобили, които навлизат в сечищата и нанасят повреди на оставащия дървостой, подраста и почвите. Използването на такива средства за извозване и транспортиране на дървесината изисква голяма гъстота на извозните пътища и води до фрагментация на насажденията. Изсичането на редовно маркираната маса и дървесината от техническите сечи за прокарване на пътищата води до високи интензивности на сечите. Провеждането на сечите се организира с цел максимално бързо и икономически най-ефективно да се усвоят маркираните за сеч дървета. Опазването на оставащата част от дървостоя в състояние, което да гарантира запазване на структурата и доброто състояние на екосистемите, изисква съчетаване на лесовъдски и технически познания. Провеждането на отгледни сечи за осветление на семенния подраст след извеждане на възобновителни сечи в издънкови гори е задължително лесовъдско мероприятие. То е трудно за планиране при изготвяне на горскостопанския план и изисква постоянни наблюдения върху състоянието на възобновените участъци.

Изводи и препоръки

● Издънковите дъбови гори заемат значителен дял от горите на България и поставената главна задача за тяхното превръщане „на

всяка цена“ не дава възможност за поддържане на оптимален растеж и производителност.

- Използваните традиционни организационни подходи и лесовъдски системи на стопанисване са довели до едновъзрастни и хомогени насаждения, доминирани от един и по-рядко два дървесни вида.
- Не са изучени в достатъчна степен влиянието на климатичните промени върху изменчивостта на семенно-издънковите и издънково-семенните дъбови гори и тяхната устойчивост на засушаване (резистентност).
- Не се отчита в достатъчна степен значението на издънковите дъбови гори за производство на дървесина, горива и енергия и обвързаността на дървесния ресурс с икономическото развитие на съответните райони, включително и в перспектива.
- Прилаганите лесовъдски системи не са съобразени със структурата на собствеността и въведените режими на стопанисване и тяхното прилагане поставя на риск защитните и специалните функции на издънковите дъбови гори.
- Стопанисването на горите да се извършва по състояние на отделните насаждения или части от тях с поставяне на краткосрочни и дългосрочни цели и отчитане на конкретните екологични условия.
- За стопанисване на издънковите дъбови гори с оглед тяхното значение за поддържане на защитните и други екосистемни услуги да се даде приоритет на лесовъдски системи за постоянно поддържане на растителност на територията или с малки по площ възобновителни участъци особено в имоти и насаждения до 3 хектара.
- Въвеждане на иновативни технологични решения, отговарящи на структурата и потенциала на издънковите дъбови гори, включително чрез провеждане за тази цел на научно-практическа конференция.

Основни подходи при стопанисване

Доц. д-р Груп ПОПОВ, гл. ас. Ивайло МАРКОВ, ас. д-р Йонко ДОДЕВ - Институт за гората, д-р инж. Йордан ПЕТРОВ - лесовъд на свободна практика

Площта на горите заема 4 180 117 ха от територията на България. Около 10 % от горските територии са поляни, пътища и други голи горскостопански площи, останалото е заето от горско-дървесна растителност. Трябва да се отбележи, че добитата едра дървесина е само 20 % от годишния добив. Тя е главно от високостъблените широколистни и иглолистните гори. От издънковите гори добивът на едра строителна дървесина е само 5 % (фигурата). Ползването достига 97 % от разрешения си размер по устройствените проекти. Половината от нашите гори са издънкови, но само 39 % от ползването е от тях.

Издънковите гори в България заемат 1 998 033 ха, или 48 % от горските територии на страната. В тях преобладават дъбовете, които са 60 % от площта (от тях 20 % са церови), буковите издънкови гори са 10 %, габровите - 6 %, от келяв габър - 8 %, акацията - 9 %, и други - около 7 %. По-голямата част (74 %) от издънковите гори са предназначени за превръщане в семенни, останалите 26 % се стопанисват като нискостъблени.

В България няма типични средностъблени насаждения, т.е. нискостъблени насаждения с надлесни семенни дървета, които да осигурят едра дървесина и естествено възобновяване. Опитите за въвеждане на средностъбленото стопанство не получиха практическо значение. Причината е, че стандартите са определяни в една късна възраст. При извеждане на сечта стандартите, които се оставаха, изпадаха в състояние на едафичен стрес, поради освобожда-

ването им в късна възраст. В резултат на това те суховършаха, развиха вторична корона или се огънаха и не можаха да изпълнят своето предназначение. Клоносечните гори към 1951 г. още са 36 000 хектара. Във времето са изоставени и доколкото ги има, те са главно в частни имоти. Поради намаляване на пашата, дървесната и храстовата растителност около клоносечните дървета се самовъзстановява и някои от тях добиха илюзорен характер на средностъблени.

Политиката за превръщане на издънковите гори в семенни датира от следвоенните години. Лансираха се различни методи, но след началото на 70-те години се наложи подходът издънковите гори да се оставят за прерастване. С обособяването на стопанския клас за прерастване нашите гори в голямата си част вече са на плодоносеща възраст и има условия за тяхното превръщане. Може да се каже, че колегията вече доби опит относно превръщането на издънковите гори след тяхното прерастване. През последните десетилетия се създаде традиция в стопанисването на издънковите гори и основна пречка са главно нормативни промени. В резултат на изменението на климата в равнините на България се очаква да се появят и разширяват зони със степен климат, който понастоящем не е застъпен у нас. Той допуска съществуването в низините само на крайречни гори, а по водоразделите - само тревисто-храстови съобщества.

(Продължава на стр. 20)

Да възстановим възможностите за пълноценно сътрудничество между нашите страни



Проф. Саша Орлович е роден през 1965 г. в Сремска Каменица - Нови Сад, Войводина. През 1990 г. завърши Белградския университет, факултет „Горско стопанство“, в който веднага е назначен за стажант-изследовател. През 1993 г. става магистър по лесовъдство. След успешно защитена докторска теза по проблемите на черните тополи във Факултета по горско стопанство в Белградския университет през 1996 г. получава научната степен „доктор на биотехническите науки“. В Института по равнинно лесовъдство и околната среда е назначен за изследовател през 1990 г., през 1993 г. става асоцииран научен сътрудник, през 1996 г. - старши научен сътрудник, а през 2005 г. получава научното звание „научен съветник“. През 2000 г. е асистент в Аграрния факултет на Университета в Нови Сад, през 2005 г. става професор. През 2010 г. е избран за заместник-ректор. Специализира и обменя опит във водещи горски институти във Великобритания, Франция, Холандия, Белгия, Швеция, Дания, Германия, Португалия, Испания, Гърция, Унгария, България, Словакия, Исландия, Чили, Аржентина, САЩ, Канада, Китай, Италия, Австрия, Финландия, Швейцария, Чехия, Люксембург, Хърватия, Словения, Испания, Индия, Литва и Румъния. Неговите научни познания и отличното владеене на английски език му дават възможност да участва в работата на значими научни и професионални организации. Понастоящем е директор на Института по равнинно лесовъдство и околната среда и зам.-ректор на Университета в Нови Сад.

- Проф. Орлович, сътрудничеството между България и Сърбия в областта на тополовото стопанство и лесозащитата е на повече от шестдесет години. В нашата страната и света дейности се развиха под благоприятното въздействие на сръбския опит, за което си позволявам да Ви благодаря. Бихте ли разказали накратко за дейността на Института по равнинно лесовъдство и околната среда - Нови Сад?

- Институтът (ILFE), или бившият Изследователски институт по тополите, е създаден през 1958 година. Сега в него работят 23-ма изследователи, от които 20 са доктори (по горско стопанство, селско стопанство, екология, биология) и 3 - доктори на науки (по горско стопанство, биология). Научноизследователската работа на Института е в две основни направления: биологични, екологични и природозащитни характеристики и подобряване на растежа и продуктивността на равнинните дървесни видове (топола, върба, акация, летен дъб, *Fraxinus angustifolia* и гива череша). Изследванията се извършват чрез няколко научни дисциплини - генетика с размножаване на растенията, физиология, механична и химична обработка на дървесина и биомаса, методи за пречистване на околната среда чрез растителна рекултивация и мелиорация (фиторемедиация), разсадников производство, почвование, лесовъдство, защита срещу вредители и болестите, фармакология, агролесовъдство, инвентаризация на горите и ГИС. Институтът има много тясно сътрудничество с Държавното горско предприятие „Vojvodinašume“ и управлението на водите „Vode Vojvodine“, при което в практиката се прилагат най-новите технологии на отглеждане на тополи, върби, летен дъб, полски ясен, а също и акация. Нашето виждане за развитието на Института е той да се превърне във водеща научна и изследователска

институция в създаването и прилагането на новите технологии в равнинните системи за производство на дървесина в страните от Западните Балкани. От 1958 г. до сега в Института са създадени 16 тополови и 4 върбови сорта (клони), чрез които производството на тополова и върбова дървесна се е увеличило значително.

- У нас често се говори за инвазивни видове в горското, в частност - в тополовото стопанство. Тъй като в „Натура 2000“ са включени почти 34 % от територията на нашата страна, се поставя въпросът за трансформация на интензивните тополови култури в естествени насаждения. Какво е Вашето становище по този въпрос?

- Според мен тополите не са инвазивни видове и показвателство за това е, че създадените сортове не могат да се разпространяват без човешка намеса. Ако искаме тополите, отглеждани в интензивни насаждения (тополово стопанство), да наподобяват естествените насаждения, съществуват възможности за засаждане на буферни зони от местна топола, които да ги отделят от природните гори. Тъй като интензивните тополови насаждения имат функцията на производството на дървесина чрез използването на сортове и нови технологии, невинаги е възможно те да осигурят други функции на горите, като например структурно опазване на биоразнообразието. В края на краишата в селскостопанското производство е позволено да се отглеждат няколко сорта от гаден вид и никой не задава въпроса за многообразието.

- Акацията (*Rubinia pseudoacacia*) масово се отглежда в България от 1890 г. и с произведението 3 500 000 фиданки са създадени култури из цяла

та страна. Видът е масово разпространен в равнините и показва добър растеж и висока продуктивност. Сега има тенденция акацията да бъде обявена за интензивен вид и неговото разпространение рязко да се ограничи. Работи ли се с акацията във Вашия институт и в практиката има ли тенденция видът да се ограничава в залесителната практика на Сърбия?

- Бялата акация е интродуцирана в Европа от Северна Америка. Тя е известна като вид, който може да расте на по-бедните и по-нискокачествените почви, и в Сърбия се засажда главно върху песячливи почви, върху които други дървесни видове не могат да растат. Акацията расте бързо, има добро качество на дървесина и е с изключително значение за развитието на пчеларството, опашването на селскостопанските култури и отглеждането ѝ е напълно оправдано. Но и у нас под влияние на природозащитните НПО се ограничава отглеждането на вида и по този начин се намаляват икономическите ползи от производството на дървен материал и висококачествен мег. Страните с по-слаба икономика, включително и Сърбия, трябва да се борят за това да засадят дървета и да създават култури предимно с дървопроизводствени функции, а защитата и опазването на горите е съществаща функция. Разходите за опазване на природата са значими и не може да се очаква от страните с по-малка икономическа мощ да се откажат от производството на дървесина - продукт, който носи значителни икономически печалби и екологичен ефект.

- Напоследък не само в чужбина, но и у нас, а навсярно и във Вашата страна, много се говори за екосистемните услуги, предоставяни от горските култури и насаждения. Какви са Вашите виждания в тази насока и има ли място за сътрудничество между въвете страни?

- Днес се водят много дискусии и съществуват много мнения за същността и структурата на екосистемните услуги. Мисля, първо, че е необходимо да се определи какво точно се разбира под това понятие и след това как то да се оцени парично. Как да се определи богатството на дадена гора по отношение на разнообразието и какво следва от това? Понастоящем никой не иска да плати за опазването на биоразнообразието. Възможностите на горските предприятия са ограничени и ако искам да извършвам дейностите по опазване на биологичното разнообразие в горите, ще имат много по-малко приходи и много по-високи разходи. Кой ще измери и плати за улавяне на въглероден диоксид от определена гора, макар да е известно, че улавянето му е важно за цялата планета? Това ще означава ли да се насърчават лесовъди да управляват горите така, че повече въглерод да остава в тях?

Разговорите, които водим с експерти от България, показват, че между въвете страни има възможност за сътрудничество в областта на екосистемните услуги. Ние разбираме този процес като избор във всяка от страните на няколко представителни хабитата, в които да се правят изследвания за ефектите на различните системи на управление на горите върху екосистемните услуги. Всеки ефект трябва да бъде го-

зан върху по-малки площи, без да се нарушава нормалното управление на горските екосистеми.

- За мен като човек с дълъг професионален опит в тополовото стопанство, както и за моите колеги от поречето на Дунав и вътрешните реки, са интересни новите тенденции в развитието на тополовото стопанство и нови клонове тополи?

- Създаването и отглеждането на тополи не е в експанзия. Докладите на Международната комисия по тополите на ФАО сочат, че в Европа няма увеличаване на площта на тополовите насаждения, докато тя се разширява в Азия и Южна Америка. Това е така, защото има ясен икономически интерес за производството на дървесина. Изследване на тополи от скоро се фокусира върху приложението на биотехнологии и развитието на разновидности - сортове, които са устойчиви на болести и вредни насекоми, като се търси и високо качеството на произведената дървесина. Една от тенденциите в създаването на сортове е да се създават тополови сортове, предназначени за фиторемедиация (растителна мелиорация) на замърсени почви. Създаването на такива насаждения върху замърсени почви, от една страна, води до пречистване на почвата от различни замърсители (тежки метали, пестициди), а от друга - до производство на тополовата дървесина, която е много търсена.

- Смятате ли, че сътрудничеството между нашите две страни в областта на равнинното и интензивното лесовъдство трябва да премине на качествено ново ниво - по-активна размяна на технологии, клонове тополи, съвместни проекти, симпозиуми, конференции?

- Сътрудничеството между научните работници и практическите специалисти от България и Сърбия, особено в областта на равнинните дървесни видове, ще бъде от взаимна полза.

- По време на Вашето посещение в България през ноември получихте представа за нашето тополово стопанство. Какво бихме могли да направим то да бъде още по-добро и ефективно?

- Не само сега, но и от предишните срещи се убедих, че имате отлични професионалисти - лесовъди, които отговорно работят за създаването и отглеждането на тополовите насаждения. В бъдеще по-голяма ефективност може да се постигне чрез въвеждане на нови сортове. За да се постигне това, е необходимо да се заложат по обща методика полски опити върху различни видове почви, за да се определят най-подходящите клонове тополи и технологии за различните почвени типове.

- Проф. Орлович, какво бихте пожелали на българските лесовъди в началото на 2017 година?

- На колегите от България пожелавам да имат живени гори, които растат добре, а площта на горите с интензивни насаждения да се увеличава.

Разговора води доц. д-р Янcho Найденов

Опум за биологична борба срещу златозадката

Инж. Пенчо ДЕРМЕНДЖИЕВ - директор на Лесозащитна станция - Пловдив, инж. Мария ДОБРЕВА, инж. Румен НАЧЕВ, инж. Петър ТЕРЗИЕВ - ЛЗС - Пловдив, инж. Дойчин КУХТЕВ - ДГС - Асеновград, проф. Даниела ПИЛАРСКА - Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания при БАН

Един от най-важните листогризещи вредители по широколистните дървесни видове в района на Лесозащитната станция - Пловдив, е златозадката *Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Erebidae). В България златозадката е повсеместно разпространена във въбовата лесорастителна зона. Характерни особености на вида са големите колебания в числеността му и масовите намножавания. В района на ЛЗС - Пловдив, този вредител периодично засяга десетки и дори стотици хилади декари. Ограничаване на разпространението и регулиране на популационната плътност на златозадката в такива случаи се извършва чрез прилагане на авиационния метод за борба с използването на различни видове пестициди, някои от които при новите тенденции на сертифициране на горите не са приоритетни.

Важна роля за потискане на популациите на вредителите и задържане на масовото им размножаване имат полезните ентомофаги и ентомопатогените микроорганизми. Златозадката се атакува от значителен брой ентомопатогени, главно микроспоридии, гъби и вируси. Проучвания върху видовия им състав при последната градация на вредителя в България и специално в района на ЛЗС - Пловдив, са извършени през 2000 г. (Pilarска et al. 2001).

През май 2016 г. в ДГС - Асеновград, в нападнати от златозадката дъбови гори в землището на с. Бачково, отели 64, 65, 66 и 69, е наблюдавана висока смъртност на гъсеници на вредителя. Микроскопският анализ, осъществен със светлинен микроскоп Olympus CH20 и с микроскопска дигитална камера DinoEye AM-423X в лабораторията на Станцията, показва, че причинителят на епизоотията е ентомопатогенната гъба *Entomophaga aulicae* (Entomophthoromycota, Entomophiales) (E. Rechardt) Humber, 1984.

Епизоотия, причинена от *E. aulicae* в популации на златозадката, е наблюдавана в България през 2000 г. (Pilarска et al. 2001). Авторите установяват патогена в 16 от общо 72 находища на златозадка с висока плътност в района на ЛЗС - Пловдив, и го съобщават за първи път у нас. Счита се, че *E. aulicae* е един от главните фактори, способстващи за намаляване на популационната плътност на златозадката в България.

E. aulicae има космополитно разпространение в северното полукълбо и широк кръг от гостоприемници от разред Lepidoptera - сем. Arctiidae, Geometriidae, Erebidae, Noctuidae, Pyralidae и Tortricidae (Balazy, 1993). Гъбният патоген е причинител на епизоотии на няколко лепидоптерни вредители в Централна Европа, между които е и златозадката (*Euproctis chrysorrhoea*).

Entomophaga aulicae е описан за първи път като *Empusa aulicae* от Bail през 1869 г., но по-късно е преместен в р. *Entomophthora* (MacLeod and Müller-Kügler), а през 1984 г. е поставен в р. *Entomophaga* (Humber, 1984). *Entomophaga aulicae* е комплекс от поне 3 вида, които се диференцират въз основа на мякната морфология. Разграничаването на видовете в рамките на комплекса се основава на видовата им специфичност и провеждането на биохимични и молекуларни анализи. Освен *E. aulicae* в комплекса е включена и *Entomophaga maimaiga* Humber, Shimazu и Soper.

Успехът, постигнат при използването на



Гъсеници на златозадка, загинали от *Entomophaga aulicae*

Entomophaga maimaiga за потискане на числеността на гъботворката, инициира осъществяването на интродукция на *Entomophaga aulicae* в отг. 33ц на ДЛС „Женда“, където през тази година е наблюдавано нападение от златозадка.

За целта още в началото на юни от местата на епи-



Азигоспори на *Entomophaga aulicae*



Торбичка със загинали гъсеници



Свежи гнезда на златозадка в отг. 33ц на ДЛС „Женда“



Дъбово насаждение в отг. 33ц на ДЛС „Женда“

зоотия на *Entomophaga aulicae* в ДГС - Асеновград, са събрани 200 загинали гъсеници, съдържащи спори (азигоспори).

За да се съхрани добре материалът за интродукцията, трупчетата на гъсениците, съдържащи азигоспори, са поставени в торбичка с размер 15x15 см от изкуствен, проветрил материал. Торбичката с гъсениците е съхранена в хумусния слой на почвата при дълбочина 5 см в квадрат на ЛЗС - Пловдив.



Разпръскване на иноколум (азигоспори, смесени с почва) и ползване около едно от опитните дървета

Интродукцията на *Entomophaga aulicae* е осъществена в началото на ноември 2016 година. Иноколумът - азигоспори на патогена в мъртви гъсеници на златозадка, е внесен на 6 места (в основата на 6 дървета) в опитната площ. Дърветата са избирани така, че да имат свежи гнезда с гъсеници на вредителя.

Около основата на всяко от шестте дървета, маркирани с номера, е разпръснат материал от стригти гъсеници и почва от хумусния слой. Основите на дърветата са поливани с по 2-3 л вода до постигане на достатъчна влажност.

Отчитането на резултата от интродукцията на *Entomophaga aulicae* ще бъде извършено през 2017 година.

Повишаване на популационната плътност на златозадката в района на ЛЗС - Пловдив, се установи през 2015 г. в насаждения на ДГС - Асеновград, и ДЛС „Женда“. Обектът, в който през 2016 г. е установена *Entomophaga aulicae*, е първично огнище на нападение от златозадката. Използването на *Entomophaga aulicae* чрез интродуциране в друг район с нападение по мемоуката, приложена за ентомопатогенната гъба *Entomophaga taimaiga* по гъботворката, е опит за провеждане на биологична борба срещу един от най-важните вредители по широколистните гори - златозадката.

Горска сертификация

Подновява се работата по българския стандарт

На 27 януари се проведе отчетно-изборно събрание на „PEFC-Bulgaria - Съюз за подкрепа на горската сертификация“. Основна цел е да консолидира и разшири членския състав и другите участници от групите заинтересовани лица за продължаване на започнатото през 2010 г. създаване на български стандарт по система „PEFC“ - за сертификация на устойчивото стопанисване на горите у нас. Предстои да се хармонизират документацията и процедурите съобразно изискванията на „PEFC-International“ за утвърждаване/акредитация на национален стандарт, съответстващ на европейските критерии за устойчиво управление на горите.

Събранието взе решение да се промени името на сдружението на „Съвет за устойчиво управление и сертифициране на горите в България“ и гласува промени в устава. Бяха избрани нови ръководни органи - Управителният съвет от 9 души в състав: инж. Антоний Стефанов („Булпрофор“) - председател; проф. д-р Васил Стипов (ЛТУ) и Стойчо Глушков (НС „Горовладелец“) - зам.-председатели, инж. Йото Йотов (Горска технологична платформа) - секретар, проф. Сотир Глушков (Институт за гората), Росица Пешева (БКДМП), Стефан

Самаринов („Лесконсулт“ ЕООД), Дияна Василева („ВАД“ ООД), инж. Данчо Тончев (СЦДП), и Комисията за сигнали и жалби в състав: инж. Тихомир Томанов - председател, Тома Тончев (ЛТУ) и Даниела Петкова (ОП „Трънска гора“).

В най-близък план предстои сформирането на новата работна група, с 3 колегии - „Собственици“, „Горско-стопански дейности“, която включва управление, дейности в горите, преработка на дървесина и горски продукти, и „Други“ - регулация на сектора, наука и образование, социални партньори, опазване на горите, НПО. Новата работна група ще се нарича „Колегиум за горска сертификация“. Благодарение на свършената през 2011 г. работа, Колегиумът ще стъпи на изработения български вариант на PEFC-схема с критерии и индикатори за устойчиво управление на горите и Схема/стандарт за контрол на производствената верига. Цялата документация и процедурите, предшестващи подаването им за утвърждаване от „PEFC-Council“, трябва да бъдат готови до средата на август тази година. Повече - на www.pefc.bg.

Инж. Антоний СТЕФАНОВ

Тема на броя: Издънковите дъбови гори в България

(Продължение от стр. 13)

Към 2050 г. се очертава 9-10 % от издънковите гори да се окажат в условията на степен климат и да бъдат заменени от тревисто-храстови съобщества, т.е. те ще бъдат загубени. Към 2080 г., в зависимост от сценария на развитие на климата, ще бъдат загубени между 16 и 44 % от издънковите гори. Затова по-нататък в изложението се спираме главно на тези проблемни гори (Раев И. и кол., 2011).

Тук възниква голямото предизвикателство пред лесовъдите в България. Ще се оправдаем ли с евентуалните прогнози, или ще потърсим адекватни лесовъдски решения да не допуснем тези гори, които са с издънков произход, да се превърнат в тревни и храсталачни съобщества от подлесни видове.

Дали прогнозите ще се създадат, изцяло зависи от лесовъдската колегия и нейния адекватен отговор. Защото прогнозите се правят въз основа на индекси, които отчитат съотношение между температура и валежи. Не се отчитат дълбочината и характерът на почвата особено когато тя е много дълбок чернозем с лъсова основна скала за Северна България или чернозем смолница за Тракийската низина. При почви, които се влагозапасяват и задържат почвената влага, дълбоката коренова система на дъбовете позволява използването на тази влага. Независимо от малкото валежи основен лесообразувател за Дунавската равнина и Тракийската низина е летният дъб, който е приспособен да расте при най-влажните условия.

Заемайки долната лесорастителна зона, където антропогенният натиск е най-голям, дъбовите гори са оцелявали благодарение на своята приспособимост да се възстановяват от спящи пъпки чрез т. нар. издънки. Поради силния хилядолетен антропогенен натиск - изкореняване, паша, палежи, ползване на дървесината за строителство и огрев - основната част от дъбовите гори в България са с издънков произход.

Издънковите гори на България основно са от различни видове дъб, които обикновено са и автохтонната растителност за съответното месторастене. Издънкови са около 70 % от дъбовите гори. Посочените данни са достатъчно основание издънковите дъбови гори да са основен предмет за разглеждане и интерпретация.

В България стопанско значение имат пет вида дъб. В еволюционното си развитие всеки един от тях е намерил своя отделна екологична ниша.

Летният дъб, с народното наименование стежер, заема низините и най-влажните и богати месторастения. Поради тази причина е масово изкореняван за селскостопански площи и заради качествата на дървесината си. От най-широко разпространен вид през далечното минало, когато страната се е насявала от тракийските племена, сега от този вид са останали отделни дърве-

та и малки кории. Поради масовото внасяне и култивиране на тополата неговите местообитания неправилно са кръстени тополови. Тополата е култивиран вид и тези месторастения са „летнодъбови, подходящи за развъждане на топола“. Летният дъб е изключително ценен вид и неговото възстановяване трябва да бъде една от задачите на лесовъдската колегия.

Горунът е най-широко разпространеният вид от дъбовете у нас. Той заема падините и сравнително богати и свежи месторастения, а като по-студоустойчив вид - и горната граница на разпространение на дъбовете.

Благунът се е приспособил към билните части на склоновете и по-припечните свежи месторастения. Често формира смесени насяждения както с горуна, така и с косматия дъб. Той се смята за ксерофитен вид и има много голяма перспектива на фона на очертаващите се климатични промени.

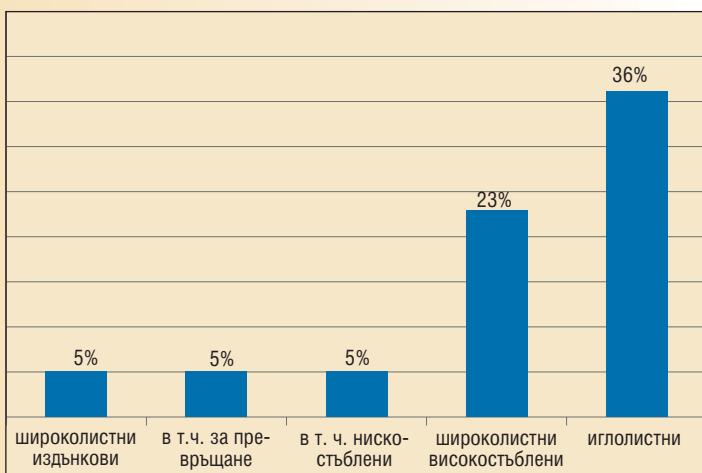
Косматият дъб се е приспособил да оцелява на сухите месторастения, т. нар. кайряци.

Церът е вид дъб с широка амплитуда на разпространение и приспособимост. Той участва в състава както на летнодъбовите гори, така и на косматодъбовите.

Равносметката от анализа е, че природата ни е дала за всеки тип месторастене, от най-влажните и богатите до най-сухите и бедните, вид, приспособен за дадените условия, както и един вид - церът, срещащ се при всички условия на месторастене. Всичко това ни подсказва, че лесовъдите трябва да реагират много гъвкаво и с разнообразни методи, отговарящи на конкретната биология и разнообразие на лесорастителните условия. Не можем под един аршин да слагаме разнообразието на странджанските издънкови гори с добруджанските гори и горите на Тракия. Дори във всяка от посочените области разнообразието е твърде голямо. Бихме отишли и по-далече - всяко едно насаждение си има свой облик.

Горите на Добруджа, както и на Тракийската низина, до края на XVII век, а вероятно и по-късно, са с основен лесообразувател летния дъб. Защо при континентални условия и ниски валежи за района до 400 mm там е разпространен най-влаголюбивият вид? Вероятно дълбоките почви, разположени върху лъсова основна скала, задържат влагата, а дълбоката коренова система на дъба му позволява да я усвоява и да се развива при тези условия. Заради плодородните почви и качества на дървесината на летния дъб антропогенният натиск е бил най-голям. Доколкото са останали гори в Североизточна Добруджа, те са превърнати в церови. Защото, както вече посочихме, церът е с широка амплитуда, по-често плодоноси и се размножава успешно и вегетативно. Сега това са издънкови церови насаждения, които плодоносят и появата на подраст под тях е нормално явление. Три са основните подходи през последните години при стопанисването на горите, които ще се опитаме да анализираме.

Екологичен подход. Изразява схващането, че гората е природна даденост и в нея не се провеждат други мероприятия освен санитарни сечи. Презумпцията е, че природата сама ще се възстанови. Наблюденията ни обаче показват, че голяма част от отрязаните дървета са с централно загниване на пъна. Това означава, че централният корен е изгнил или е на път да загни. Дървото вече не може да ползва дълбоките подпочвени води. Проникването на влага в дървесината с времето способства за загниване на централната коренова система, която при дъбовете е дълбока. Това е особено характерно за церовите гори. Тяхното загниване в условията на долната лесорастителна зона е въпрос на време. Те започват да суховършат и съхнат, навлизат във фаза на колапс. Насажденията са с повърхностна коренова система и неустойчиви. При екологичен стрес от сушави години тези гори ще започнат да съхнат. Такива явления вече са наблюдавани в церовите насаждения на Североизточна България. Санитарните сечи са „качулка след дъжд“. Намаляването на склопа до-



Фиг. Добита едра строителна дървесина по видове гори (%)

вежда до развитието на плътен подлесен етаж, който става проблем за възобновяването на тези гори. Лесовъдските мерки за борба с подлесния етаж са невъзможни. Изсичането му повишава неговата плътност. Появата на подраст и неговото отглеждане е невъзможно. Ние събдват горепосочената прогноза и превръщаме гората в храсталачна формация.

Удължаване на периодите на възобновителната сеч и намаляване на интензивността ѝ

Като подход ще е удачен, ако нямахме проблема с подлесната растителност. При тези условия намаляването на интензивността на сечта изисква увеличаване на броя на влизанията за премахване на подлеса, и то в промеждутьците, когато нямаме ползване от дървостоя. Това най-често не се прави заради липсата на средства и трудоемкостта на мероприятието, а резултатът е същият като при предходния подход. Единствената алтернатива за опит за възстановяване на гората е създаването на широки полоси, риголването им и засаждане с жъльди от цер, благун, лещен дъб.

Подход на постепенните сечи. Тук е необходимо да се планират насаждения за превръщане по целесъобразност, така че да не се

нарушат екологичната обстановка и ландшафтът. За предпочитане е постепенно-котловината сеч с период на възобновяване от 15 до 20 години, като не се изключват и други варианти в зависимост от състоянието на насаждението. Желателно е след семеносни години подрастът да бъде защитен и опазен по познатите ни методи и за възможно най-кратки срокове да се създаде младото поколение гора, което обикновено ще бъде със семенно-издънков произход. Желателно е последната окончателна фаза на сечта да не се извежда и да се запазват биотопна дървесина и редки дървесни видове. Не застъпваме тезата, че големи площи трябва да бъдат превръщани на дадена територия за кратко време. Там, където започнат сечи за превръщане на издънковите гори, трябва да се работи интензивно и сечта да е съобразена с биологията на младото поколение гора.

Голяма част от насажденията са на висока възраст и с намалена издънкопроизводителна способност и смяната на подходите няма да допринесе за решаване на проблемите с издънковите гори. Разнообразието в горите е изключително голямо и трябва да се използват всички познати лесовъдски подходи в зависимост от състоянието на гората и екологичните условия.

Стопанисване, състояние и перспективи за развитието на издънковите дъбови гори - частна собственост, в РДГ - Ловеч

Инж. Цветомир ГРУЕВ - главен експерт в РДГ - Ловеч

Разпространение

Издънковите гори на територията на РДГ - Ловеч (включително и в нискостъблените гори) заемат 52.8 % от залесената площ от горите в района на Дирекцията (106 056 ха). Разпространени са на територията на Плевенска и Ловешка област.

Разпространението им във вертикален план е от долния равнинно-хълмист и хълмисто-планински подпояс на дъбовите гори до нископланинския подпояс на горите от горун и бук.

В частност от издънковите гори дъбово-церовите и горите с преобладаване на дъб са с площ 80 480 ха, или 75.8 % от издънковите и 40 % от площта на горите на територията на Дирекцията.

Таксационни характеристики на издънковите гори за района на РДГ - Ловеч

Средни таксационни показатели към 1955 година. Участие по дървесни видове: смесени насаждения с участие на цера и дъбовете - 30 %, смесени церово-дъбови насаждения - 40 %, чисти дъбови - 10 %, чисти церови - 3 %, келявогаброви - 9 %, и 8 % от други дървесни видове. Средна възраст - 12 години, средна пълнота - 0.8, среден бонитет - III, среден запас - 30 м³/ха.

Средни таксационни показатели към 2000 година. Средна възраст - 45 години, средна пълнота - 0.77, среден бонитет - III, среден запас - 103 м³/ха. Към тази година са първите данни за възстановени на частни физически и юридически лица гори, които възлизат на 55 575 ха, от които 22 832 ха са издънкови и нискостъблени. Средните показатели на тези гори не се различават от общите, тъй като към 2000 г. в тях почти не е извършвано ползване от собственици.

Средни таксационни показатели на издънковите гори - частна собственост, към 2015 година.

Площта на горите - частна собственост - 74 507 ха, от тях 49 384 ха, или 66 % са издънкови и нискостъблени гори. Средната възраст е 40 години, средната пълнота - 0.62, средният бонитет - 3.5, средният запас - 83 м³/ха.

Както се вижда, средните таксационни показатели претърпяват

определен промени след национализацията през 1948 г. и при възстановяването на собствеността след 2000 година.

Дървопроизводствено, екологично и социално значение на издънковите дъбови гори

Поради територията, върху която са разпространени издънковите дъбови гори, относително лесния достъп до тях и най-вече като гори, голяма част от които са били недържавна собственост преди 1948 г., са имали определено значение за развитието на икономиката в района на Ловешка област. Човешките намеси са се изразявали главно в добив на дърва за огрев и листников фураж за изхранване на домашните животни, добив на строителен материал за жилища и стопански постройки, в малка степен за добив на строителен материал за производство на занаятчийски произведения (маси, столове, бъчви, талпи, дъски).

Екологичното и социалното значение на издънковите гори, а и на всички гори на територията на РДГ - Ловеч, е нараствало и все повече нараства през последните години.

Около 40 % от издънковите гори попадат в зоните по „Натура 2000“. Значителна част от тях са със защитни, рекреационни и други функции.

Влиянието от различни лесовъдски системи в миналото върху структурата на възстановяването, състава и структурата на насажденията

Основната сеч, която се е прилагала при стопанисването на издънковите гори в Ловешка област, е гола сеч за нискостъблено стопанисване.

В края на 50-те и началото на 60-те години на ХХ в. се въвеждат промени в начина на стопанисване. Формирани са групи гори - издънкови за превръщане, в които ще се разчита на естествено семенно възстановяване, гори за реконструкция, при които ще се разчита на залесяване и подмяна на дървесните видове, а по-късно са отделени и издънкови гори за прерастване (обхващащи гори на по-добри месторастения), при които се разчита на удължаване на възстановителния им период с увеличаване на въ-

зрастта, при която започват възобновителните сечи.

В по-малка степен са провеждани отгледни сечи - основно за добив на минни подпори.

Основни видове възобновителни сечи, прилагани до 1989 г., а и след това, са: краткосрочно-постепенна; гола сеч за реконструкция с последващо залесяване с подмяна на дървесните видове, формиращи насажденията; гола сеч в зрели невъзобновени насаждения с последващо залесяване; гола сеч за издънково възстановяване.

В резултат на прилаганите основно голи сечи и последващите отгледни мероприятия много малки площи са възстановени по естествен път и издънковите насаждения са превърнати в семенни. Основни успехи са постигнати при реконструкциите, при които са създадени иглолистни култури.

Макар и на неголеми площи определени успехи има при създаването на култури от широколистни дървесни видове - цер, червен дъб, ясен и други.

Поради намаления натиск (ползване) в издънковите гори, в резултат на заделянето на голяма част от площите във вид гори - издънкови за превърщане и прерастване, и вдигането на турнусите на сеч, към момента на възстановяването на собствеността на тези гори таксационните им показатели са значително подобри от заварените при национализацията.

Стопаниране на издънковите дъбови гори - частна собственост, след възстановяването им в периода 2000-2015 година

След 1990 г., и най-вече след промяната в икономическите условия на вида собственост не само на горите, а и на голяма част от индустрията, занимаваща се с преработка на дървесина, в стопанирането на горите настъпиха значителни промени. Това засегна в голяма степен и издънковите дъбови гори.

Ако за периода 1948-1997 г. те са по-слабо експлоатирани, през последните 15 години към тях има засилен интерес и количествата дървесина, които се добиват, нарастват. Засиленият интерес към добива на дървесина в горите-частна собственост, бе обусловен от начина на възстановяване и структурата на собствеността. Възстановените гори са на много собственици/наследници при голям брой малоразмерни имоти. Нормативната уредба, макар да претърпя значителни промени, не успя да намали и ограничи ползването в тези гори. Още една причина е лесният достъп до голяма част от възстановените имоти.

Сред факторите, които определят начините на стопаниране, са не винаги необходимата компетентност на лицата, упражняващи частна лесовъдска практика, които се занимават с дейностите по ползването в горите - частна собственост, като се забелязват и пропуски в познаването на нормативната уредба. От значение е и квалификацията и професионалната подготовка на голяма част от работниците, извършващи дейности (сечи) в горите.

Реално дейностите във възстановените гори осезаемо започнаха след 2001 година. През годините ползването по площ и кубатура претърпя постоянно увеличаване до средата на периода 2001-2015 година. След това се констатира известно намаляване на ползването в частните гори, като последната година то е значително по-малко. За 2001 г. е отчетено ползване 24 752 м³, 2002 г. - 70 211 м³, 2003 г. - 113 691 м³, 2004 г. - 185 125 м³, 2005 г. - 184 471 м³, 2006 г. - 214 070 м³, 2007 г. - 168 773 м³, 2008 г. - 175 668 м³. През 2015 г. са добити 80 207 куб. метра.

Сред факторите, определящи този темп на ползване, са доста полимералният разрешителен режим за ползване на дървесината в началния период, включително и ползване на планирани мероприятия по някои лесоустройствени проекти, изработените преди 2005 година. Разрешените за прилагане видове сечи в много от случаите се ползваха като предлог за извършване на дадени мероприятия. Наличието на голям брой достъпни имоти, в които не бяха водени, или бяха провеждани сечи с ниска интензивност, даде възможност

да се отсекат в кратки срокове големи обеми дървесина.

През годините бяха приложени гола сеч за реконструкция и гола сеч за издънково възстановяване. След 2007 г., с премахването на вида „гори за реконструкция“ и въвеждането на ограниченията за възрастта на дървостоите, основен вид сеч стана краткосрочно-постепенната. Най-често тя се провеждаше в две фази, а понякога и при еднократно изсичане на дървостоите. Прилагаше се и средностъбленото стопаниране, но в много случаи във вид, който не отговаря на изискванията за провеждане на този вид мероприятия.

Резултатът са раздробени и накъсани насаждения в различно състояние както по възраст, така и по произход и строеж на дървостоите. В тях не винаги могат да се водят мероприятия с отчитане на състоянието на дървостоите, хода на възобновителния процес и други фактори. Стана невъзможно при тази раздробена собственост да се извършват дългосрочното планиране и провеждането на мероприятия в едно и също време за едно еднородно насаждение.

Насоки на стопаниране и перспективи за развитие на издънковите дъбови гори

Основните насоки както в миналото, така и сега, трябва да са подобряване на състоянието на насажденията в млада възраст чрез отгледни мероприятия и стремеж към успешно семенно възстановяване на насажденията за превърщането им в семенни.

Основните възобновителни сечи, които трябва да се прилагат, са: *Постепенно-котловинна* - за горите - частна собственост, прилагането на този вид сеч е целесъобразно да се извършва в имоти с по-голяма площ - поне 1.5 ха и повече. В останалите случаи се получава една схематична сеч, която не изпълнява предназначението си, а най-често наподобява гола сеч на малки площи. *Краткосрочно-постепенна* - макар и определена като неприродосъобразна, не бива да бъде отричана напълно и изоставена особено при стопанирането на издънковите гори. За имоти с площ до 1-1.5 ха тя няма алтернатива.

Сеч за средностъблено стопаниране - макар че тази сеч отпадна от възможностите за провеждане на възобновителни сечи в издънковите гори, наше мнение е, че не трябва да се отрича напълно. При правилното ѝ прилагане в подходящи за това мероприятия насаждения се получават добри резултати.

Сечи за нискостъблено стопаниране - върху ограничени площи със затруднено естествено възстановяване в насаждения със запазена способност за издънково възстановяване.

Проблемите, които стоят на дневен ред, са опазването на горите от незаконни сечи; стопаниране при максимално запазване на функциите на горите да формират природните съобщества и прилагане на природосъобразни лесовъдски системи.

Необходимо е да се върви в няколко направления:

- Комасирането на имотите и оттам създаване на възможност за прилагане на лесовъдски системи с удължен възобновителен период и полагане на грижи за подобряване на състоянието на горите.

- Добра инициатива е и възможността държавата да изкупува гори.
- Въвеждането на различни стимули, включително и финансови, които да дават възможност на собствениците да поддържат горите си в добро състояние с провеждане само на належащи мероприятия по подобряване на здравословното им състояние и възстановяване при прилагане на сечи с удължен възобновителен период.

Много важна е квалификацията на лесовъдите, които работят в горите, независимо от собствеността. Със същата сила това се отнася и за квалификацията, знанията и уменията на работниците в горите. В тази насока са необходими големи усилия, за да бъдем адекватни на новите подходи и изисквания в стопанирането на горите.

Инж. Илия Ангелов награден със златна значка на ИАГ



На 11 януари изпълнителният директор на ИАГ инж. Тони Кръстев връчи на инж. Илия Ангелов - началник на отдел „Недържавни гори и контрол върху дейностите в горите“, златна значка. Отличието на ИАГ се дава на инж. Ангелов за дългогодишна професионална работа в горите, образцово изпълнение на служебните задължения и по случай навършването на 60 години.

На тържеството присъстваха ръководството на Изпълнителната агенция по горите и колегите на юбиляра.

Инж. Ангелов бе поздравен от зам.-министъра на земеделието и храните доц. д-р Георги Костов. **Т**

Новини от държавните предприятия

ЮЦДП - Смолян: Постоянно наблюдение на короядните площи

Приоритет за Южноцентралното държавно предприятие през тази година ще бъде постоянното наблюдение на площите, засегнати от корояда, и ускореното усвояване на дървесина от тях. За целта ще се изгради мониторингова мрежа за наблюдение на разпространението на вредителя, за да могат да се вземат по-бързи мерки за усвояването на нападнатата дървесина. Обширни площи паднала дър-

весина са следствие на обилните снеговалежи в началото на март 2015 г., последвани от снеголоми и снеговали, които засягат 32 териториални поделения ЮЦДП - Смолян. Обемът на пострадалата дървесна възлиза на над 1 млн. м³ стояща маса, основно иглолистна. Трудното и продължителното ѝ усвояване са предпоставки значителна част от тази дървесина да бъде нападната от корояди. **Т**

ЮЗДП-Благоевград: Нови багери улесняват работата на горските

С 13 нови комбинирани багери-товарачи, подходящи за работа в горски условия, разполага от началото на годината Югозападното държавно предприятие. Първите 6 машини вече са доставени и разпределени в териториалните поделения в Благоевградска област - Гърмен, Добринище, Якоруда, Катунци, Кресна и Благоевград. Съв-

сем скоро машини ще получат и горските стопанства в Кюстендилска, Пернишка и Софийска област.

Багерите са последен модел „TLB 990“ на компанията „Терекс“ - Великобритания. Освен със здравина и висока производителност този модел разполага с четири еднакви колела, което осигурява по-голяма

маневреност при работа. Те са от изключителна полза за подпомагане на горскостопанските и ловностопанските дейности в горите. Ще се използват за ремонт и поддръжка на съществуващите и новоизградените пътища, за бърза реакция при възникнали аварийни ситуации и гасенето на горски пожари.

ЮЗДП - Благоевград: Горски служители и полицаи В акция срещу нарушители

На 12 януари, след подаден сигнал на телефон 112, е проведена съвместна акция на служители от ДГС - Симитли, и РУП - Разлог, срещу нарушители в горите. Между 23.30 и 24.00 ч. в м. Предела, землището на с. Градево, са заловени Янко Котупанов и Петър Плеснев. Двамата транспортирали незаконно отсечена строителна дървесина от бял бор, натоварена във високо-проходим джип „Нисан Терано“ с рег. № СА 6761 - РВ. При извършената проверка на документите на автомобила се установо-

вява, че той е собственост на трето лице. На шофьора е съставен акт за административно нарушение.

Петър Плеснев е добре познат в горските среди като бракониер рецидivist с общо 12 акта за незаконни дейности през последните няколко години.

По време на акцията, проведена при екстремно ниски температури от минус 16 градуса, в района е забелязан и Борис Иванов - Бобата, който само преди дни влезе във физически сблъсък със служи-

тел от ДГС - Разлог. Този път обаче автомобилът му не е бил натоварен с дървесина.

Югозападното държавно предприятие изказва благодарност на Районното полицейско управление в Разлог за оказаното съдействие при задържането на автомобила, превозващ крадената дървесина до базата за съхранение на конфискувани материали в Разлог.

Снежана ПАСКАЛЕВА

Гост на редакцията



Студентски клуб по опазване на природната среда (СКОПС)



Вера Гайтанджиева, Виолета Котова - председател на СКОПС, Емил Георгиев, Теодора Маркова (от ляво надясно)

**История и
настоящето
на венчаната
младост**

Дълга или кратка е историята, която наброява 40 години? През 1973 г. във ВЛТИ се открива нова специалност „Опазване на природната среда“, студентите от която замислят създаването на средище за допълнителни знания и занимания. На 16 март 1977 г. група преподаватели и студенти от специалността по идея на проф. Борис Китин - зам.-декан на Факултета по горско стопанство и озеленяване, а от 1974 до 1980 г. и ръководител на катедра „Опазване и обогатяване на природната среда“, и организирани от проф. Никола Колев - първия преподавател по екология във ВЛТИ, поставят началото на Студентския клуб по опазване на природната среда (СКОПС). За пръв председател е избран Гено Рачев. Така се ражда една от първите, а може би и първата екологична организация в България. Регистрирането тогава не е нужно, важното е формирането да работи, което и правят неговите членове - организират експедиции до различни природни обекти, включват се в залесявания, започват да създават международни връзки и да провеждат екологични семинари. До началото на демократичните промени у нас ръководството на организацията включва председател студент, научен ръководител (доцент или професор) и научен секретар (асистент). След 1990 г. Клубът се ръководи само от студенти.

Като неправителствена организация (НПО) СКОПС е регистриран през 1994 г. и тогава е приет и уставът му, който претърпява редица промени през годините. След 1989 г. членовете на Клуба са активни участници в екологични акции и протести. От средата на 90-те, когато специалността по опазването на природната среда става „Екология“, в дейността на Клуба се влива нова вълна и през 1995-2000 г. той е най-многоброен. От 1996 г. представителите му са включвани в Консултативните съвети на Националните паркове „Рила“ и „Централен Балкан“ и ПП „Русенски Лом“. От 2000 г. в СКОПС се обучават в написването и реализирането на екологични проекти.

През 2004 г. Клубът става член на Международната асоциация на студентите по горско стопанство (IFSA). Домакинствал е на Южноевропейската регионална среща (SERM) през 2006 г., а през 2008 г. - на Световната среща на IFSA.

Ентузиазъмът на първите не е забравен и досегашният председател на СКОПС Яна Гочева вдигна госта високо летящата на организацията. Днес наши гости са от новата смяна - Вера Гайтанджиева, студентка V курс, Емил Георгиев - V курс, и Теодора Маркова - III курс - и тримата от специалността „Ландшафтна архитектура“ и членове на УС, и Виолета Котова - четвъртокурсничка от специалност „Екология“ и новоизбраният (от октомври 2016 г.) председател на Управителния съвет на СКОПС.

Клубът е вечно млад по простата причина, че е студентски. Но трупа история, която с годините става все по-уникална с това, че СКОПС на АТУ продължава да съществува и да работи в унисон с времето.

- Виолета, какви са целите и ценностите на СКОПС?

- Обобщено бих казала, че Студентският клуб по опазване на природната среда подкрепя неформалните форми на обучение, осигурявайки по-интересното и по-забавното учене на студентите, които членуват в него. Основните ни цели са - стимулиране на

дейности и инициативи и изпълнение на проекти в областта на опазването на природата, изграждане на екологично съзнание и култура в младите хора, сътрудничество с НПО, бизнеса, държавни и общински органи. Членовете ни в момента, 19 души, са от почти всички специалности на АТУ, като гръбнакът са студентите от „Екология и ландшафтната архи-

тектура“. Клубът дава възможност студентите да участват в най-различни природозащитни дейности, срещи и контакти със студенти от цял свят, с горски институции и неправителствени организации. И в днешно време СКОПС работи в тясно сътрудничество с катедрите на Лесотехническия университет, с български и международни екологични организации. Ние представляваме ЛТУ на срещи, организирани от Международната асоциация на студентите по горско стопанство (IFSA). Всичко това като традиция и дейност на нашите предшественици смятаме за ценности, които членовете на СКОПС имат желание да поддържат и развиват.

- Каква дейност има Студентският клуб?

- В последните години Клубът организира залесяване и почистване на определени от нас територии. В акциите се включват не само членовете на Клуба, но и студенти от други специалности. Всяка година по традиция обявяваме залесяване за Седмицата на гората. В тези дейности сътрудничим с Факултета по горско стопанство и Студентския съвет на ЛТУ, с

Държавно горско стопанство - София, Дирекцията на природните паркове „Витоша“, „Беласица“, фондация „Екообщност“. Традиционни са събитията, в които СКОПС участва с дейността си на доброволци с други неправителствени организации. Това са провежданите ежегодно през май (до 2014 г. включително), съвместно с Българското дружество за защита на птиците лагери „Картала“, на територията на Ловно стопанство „Студен кладенец“. Експерти обучават участниците в полеви мониторинг и проучвания на различните компоненти на биоразнообразието - птици, влечуги, земноводни, бозайници, редки растения. С БДЗП се организира и природозащитна бригада „Аманасовско езеро“. Извършват се дейности по поддръжка и подобряване на езерата като мястообитание за птиците, мониторинг на миграращите птици, презентации от експерти. Една от последните инициативи са същите дейности на Драгоманското блато. През м.г. се включихме в инициативата на БДЗП „Зрънце любов“, като поставихме хранилки за птици, които редовно зареждаме, в парковото пространство на Лесотехническия университет. Очакваме да се запопли и отново да проведем залесяване. Студенти от Клуба участват като доброволци в организацията и провеждането на фестиваля „Узана поляна фест“ край Габрово, който представя проекти и инициативи на различни НПО от страната. А за участието на СКОПС в срещи на Международната асоциация на студентите по горско стопанство - IFSA, ще ви разкаже Емил Георгиев, който е отговорник за тази дейност в Клуба.

Емил Георгиев: Международната асоциация на студентите по горско стопанство (IFSA) осигурява на студентите възможност за участие в международни процеси, свързани с горските политики, природозащитни дейности, научни конференции, културни мероприятия и тренировъчни лагери. Тя дава възможност за сътрудничество с редица европейски и световни международни организации, които работят в горския сектор.

Студентският клуб по опазване на околната среда членува в IFSA вече над 10 години. Всяка година членовете на Клуба представят Лесотехническия университет в регионални и световни срещи на студенти по горски науки от цял свят. Традиционни за нас събития са Регионалната среща на IFSA за Южна Европа и Зимните европейски срещи. Представителите на сегашния СКОПС бяха и на двета вида срещи през 2014, 2015 и 2016 година. Благодарение на активността и доброто представяне на студентите чрез Лесотехнически университет България стана една от най-познатите и харесвани страни участници, особено за Европа. Тази година ще сме домакин на поредната среща, която ще се проведе от 23 до 30 април в България.

- Как се преобрихте за домакинство и какво ще покажете на участниците?

Емил: Предложихме канцеларията на



Експедиция, ръководена от проф. Никола Колев, в м. Пощице, резерват Соколна, 26.07.1984 г.



Участници в залесяване, членовете на СКОПС, Подуяне, 1994 г.



Залесяване от членовете на СКОПС в м. Офелиите на Витоша, 2011 г.

нашата страна на последната среща на Южноевропейската регионална среща (SERM) в Италия с презентация, която представих аз. Главният ни конкурент бе Турция, но предпостоха нашата презентация, която бе подкрепена с изпълнението на народна песен от Яна Гочева.

Основна тема, която ще предложим на участниците, ще бъдат вековните гори в България. Участие заявиха 45 представители от различни държави. Ще ги разведем из Югозападна България. Съдействие чрез АТУ сме поискали от ДЛС „Искър“, Националните паркове „Рила“ и „Пирин“, Дирекциите на природните паркове „Беласица“ и „Рилски манастир“, както и УОГС - Юндола.

- Каква бе мотивацията за всеки от вас да станеме членове на СКОПС и да работиме за идните му?

Виолета: Запали ме бившата председателка на Клуба Яна Гочева. Аз и преди това участвах в различни екологични акции, защото майка ми работи в НПО, и намерих мотиви да правя същото за СКОПС с кръг от хора с общи интереси.

Емил: През 2013 г. имаше много природозащитни инициативи, в които участвах активно. Аз също ще спомена Яна Гочева - един наистина добър, дългогодишен и запомнящ се председател на СКОПС, която

беше не само центърът на тези инициативи, но и много държеше повече студенти да бъдат информирани и активни участници. Това бе пътят ми към опознаване на природата и среши с много хора.

Теодора: Разчупване на стените и създаване на кръг от хора, чиито интереси съвпадат.

Вера: Когато бях във II курс, в Клуба имаше една шепа хора. Просто имаше естествената смяна на поколенията и рещих да се включам.

- Уникалността на СКОПС намирам в това, че е формиране каквито почти няма в други ВУЗове от нова време и неговата,

непрекъсната от времето, традиция от цели 40 години. На вас се пада честта да организираме честването на тази годишнина. Как ще отпразнувате?

Виолета: Официалното честване ще е на 12 април, но сме решили да не бъде „официално“, а по-разчупено. Нека бъде изненада, на която сте поканени. Имаме желание през тази юбилейна година да издадем книжка с историята на СКОПС. В това ни помагат Зорница Стратиева и Евгени Цабков, който за нас е експерт „История“. Надяваме се, че ще имаме и ново помещение за сбирките на Клуба.

- Искам да ви помоля всеки да каже: за мен СКОПС е...

Виолета: Понеже завършваме - много мили спомени и организацията, на която искам още много да дам.

Вера: Алтернативен и добър начин да прекарам студентските си години.

Емил: Повод за колективни събития в интерес на природата, като по този начин се оформя една добра мрежа от запознанства.

Теодора: Възможност да постигна моя лична цел - да се подобри екологичното съзнание в страната.

**С гостите разговаря Светлана БЪНЗАРОВА
Снимки Йордан ДАМИНОВ и СКОПС**

Може да помогнете и вие!

С много благородна задача се зае Управителният съвет на СКОПС с председател Виолета Комова - да отбележи 40-годишнината на Клуба. Благодарение на тези млади хора, които ще представиме на нашата среща, историята на уникалното средище - Студентският клуб по опазване на природната среда, продължава да живее и да хвърля мост между поколенията. А това е толкова важно във времето, когато повечето хора не обръщат внимание на миналото, на традициите и на свършеното преди. Днешните членове на Клуба имат желание да напишат историята на СКОПС и за това трябва да им помогнем.

Нашият апел е да подкрепим техните усилия в издирането на исторически факти, снимки, спомени за дейността на СКОПС през годините.

Обръщаме се към всеки един от бившите студенти и членове на СКОПС да припомните дните на своята младост, когато се учехте за лесовъди и екологи. Особено ценна би била информация, с която разполагат бившите председатели на Клуба.

Отворете сърцето си за тази инициатива и побързайте, защото датата на честването е 12 април.

Конкурс за най-добър проект между притежатели на банцизи Wood-Mizer

Ако сте направили или можете да направите нещо интересно от дървесина, обработена на вашия банциз Wood-Mizer, включете се в конкурса „Моят проект 2017“!

За да участвате в конкурса, който е за притежатели на тази марка машини от цял свят, трябва да попълните формулара за участие на сайта

www.woodmizer-europe.com, като приложите няколко снимки на проекта си.

Преди две години - през 2015 г., фирмата Wood-Mizer проведе конкурса за пръв път и в него участваха 40 проекта от 12 страни.

Според президентата на Wood-Mizer Industries Роберт Багински „хората правят невероятно интересни неща от дървесина“, затова фирмата провежда конкурса, за да дава възможност на клиентите си да покажат своята креативност и творчески потенциал.

Участвалияте днес в конкурса проекти можете да видите на сайта на фирмата. Възможно е те да Ви възхновят за създаването на Вашия проект!

Заявките се приемат от 1 януари 2017 до 29 септември 2017 г.

През ноември Wood-Mizer ще обяви победителите и ще награди първите трима в съответните категории - „Строителство“, „Мебели“ и „Други проекти“. Наградите са плакети, часовници, миниатюрни модели на банцизи Wood-Mizer, ваучери за покупка на резервни части и други продукти на Wood-Mizer.

Важни дати:

Начало на конкурса: 01/01/2017

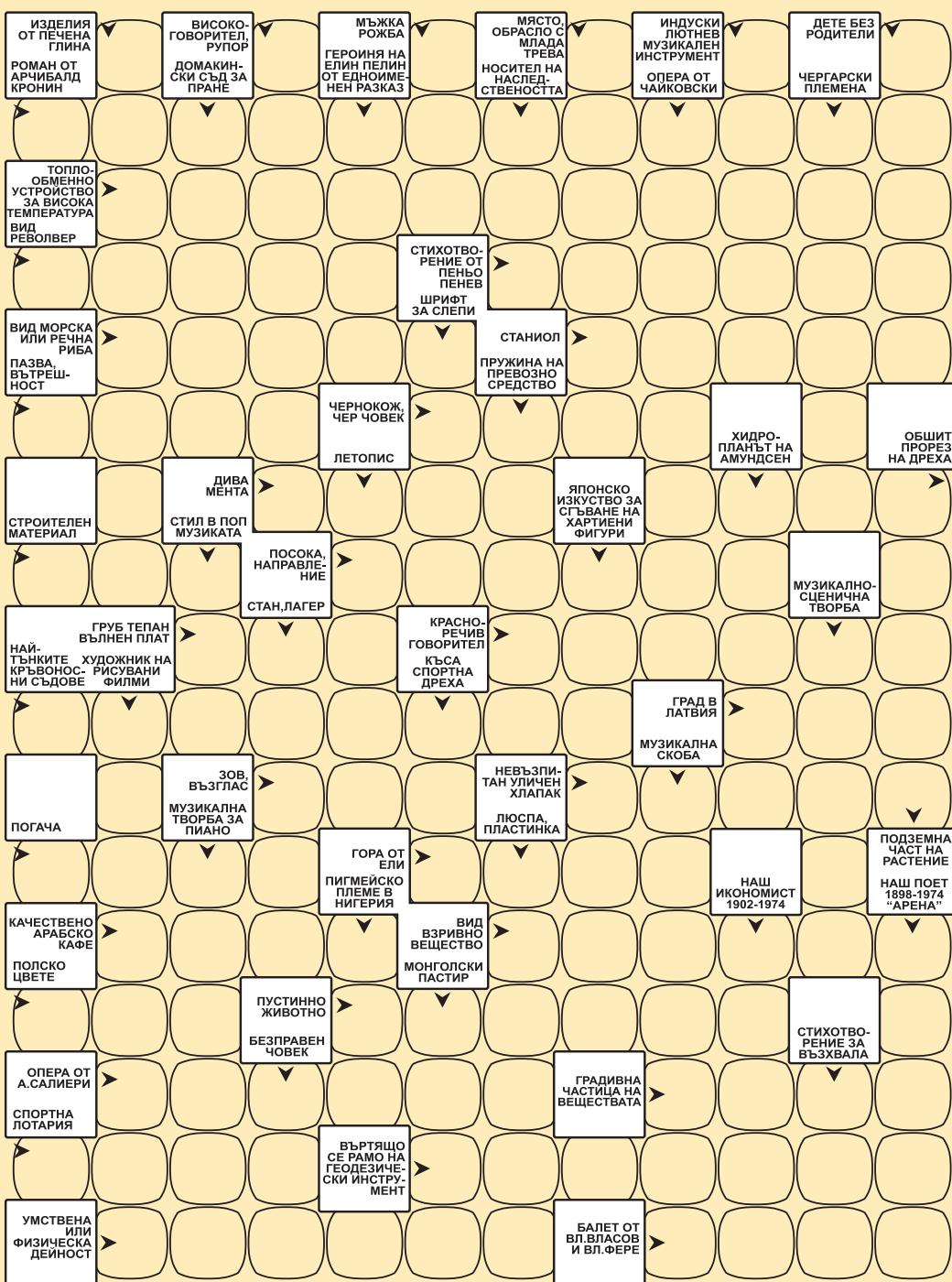
Край на конкурса: 29/09/2017

Обявяване на победителите: ноември 2017

Повече подробности за конкурса и правилата за участие ще намерите на:
<http://woodmizer-europe.com>

За въпроси: jmooney@woodmizer.pl





Самораслящи

Старият горски бай Нено Балканджията пътува с жена си с кола.

- Абе много е студено навън, затвори тоя прозорец - не спира да мърмори Неновица.

Накрая бай Нено замваря и пума:

- Е, стана ли по-топло на вън?

Синът на бай Нено се оженил за много висока жена. В кръчмата приятелите му го погкачат:

- Как е жена ти в леглото? - Почти се събира...

Старият горски отишъл на гости на своя приятел в Перник.

- Вие имате ли някакви атракции в града? - пита бай Нено.

- Абе имахме, ама се омъжъ.

Тъщата на бай Нено се връща от София.

- Ти къде беше, мајко? - пита я той.

- Ходих на изложбата на змии - отговаря тъщата.

- Медал гадоха ли ти?

- Това ядете ще го направиш ли накрая! - ядосва се бай Нено на жена си. - От сумримта ходя гладен!

- Ми седни ге...

- Абе що все мака става, - ядосва се малък работник в Горското - всички празнуват, всички почиват, а аз - все на работа?

- Погледни го от доброма страна - успокоявя го бай Нено - всички харчам парите си, а ти печелиши.

СУШИЛНИ ЗА

•ТАЛАШ •ТРИЦИ •ЧИПС

ПАЗАРДЖИК КЛИМАТЕТ

WWW.KLIMATET.COM

0898/ 61 45 81

Земеделска ТЕХНИКА

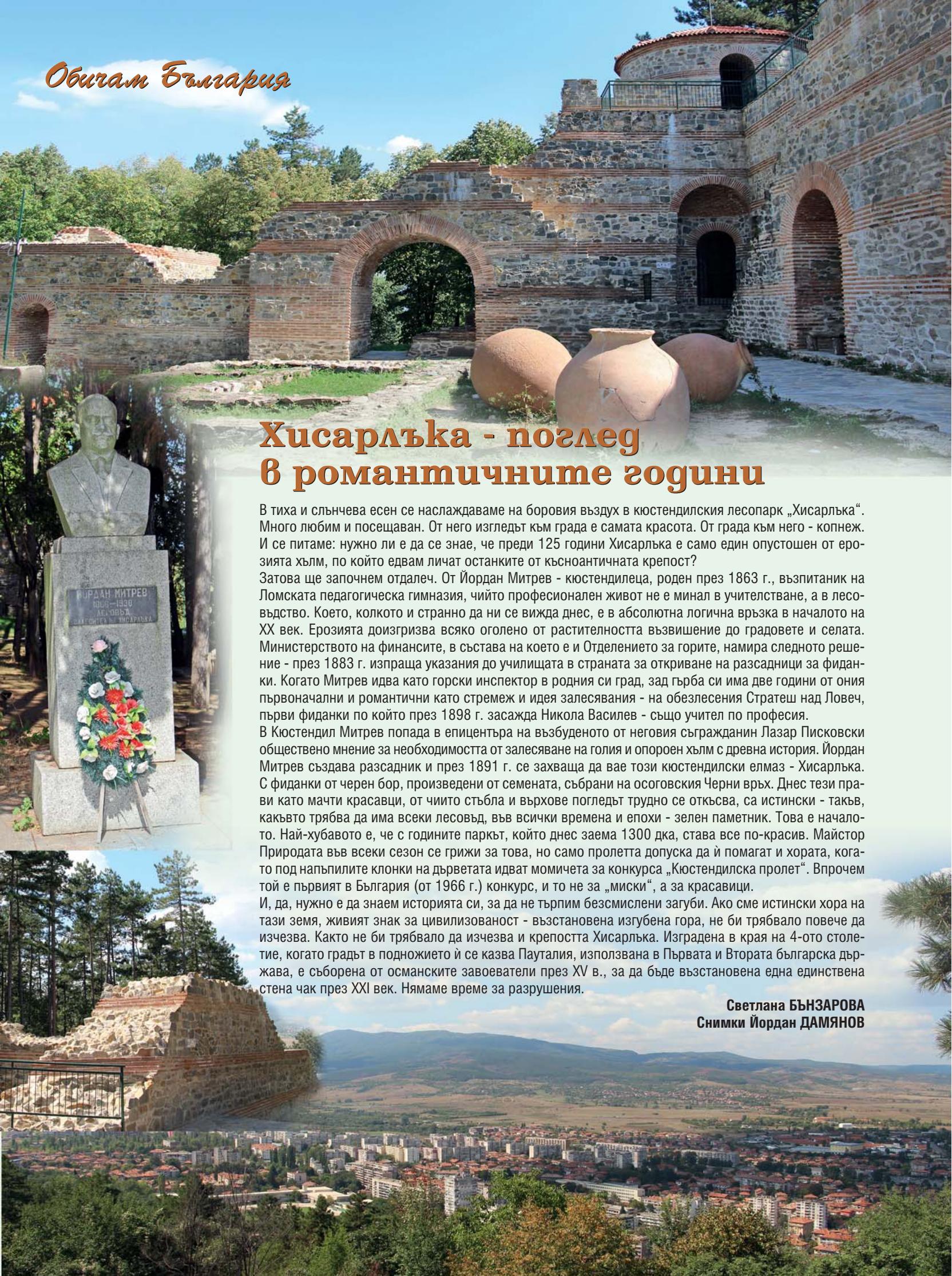
Кат. № 309

София 1612, ж.к. Лагера,
ул. „Съвет на Европа“ 6, ап.8
тел. 02/876 50 67; 0885/01 35 10
e-mail:zt@zemedelskatehnika.com
www.zemedelskatehnika.com

АБОНАМЕНТ

- 2 лв. за 1 мес.; ДОБИ ПРЕС
- 6 лв. за 3 мес.; Пощенските станции
- 12 лв. за 6 мес.; Редакцията
- 24 лв. за 12 м.; (20 лв. в редакцията)

Вашата връзка с прогреса в земеделието!



Хисарлъка - поглед в романтичните години

В тиха и слънчева есен се наслаждаваме на боровия въздух в кюстендилския лесопарк „Хисарлъка“. Много любим и посещаван. От него изгледът към града е самата красота. От града към него - копнеж. И се питаме: нужно ли е да се знае, че преди 125 години Хисарлъка е само един опустошен от ерозията хълм, по който едвам личат останките от късноантичната крепост?

Затова ще започнем отдалеч. От Йордан Митрев - кюстендилеца, роден през 1863 г., възпитаник на Ломската педагогическа гимназия, чийто професионален живот не е минал в учителстване, а в лесовъдство. Което, колкото и странно да ни се вижда днес, е в абсолютна логична връзка в началото на XX век. Ерозията доизгризва всяко оголено от растителността възвишение до градовете и селата. Министерството на финансите, в състава на което е и Отделението за горите, намира следното решение - през 1883 г. изпраща указания до училищата в страната за откриване на разсадници за фиданки. Когато Митрев идва като горски инспектор в родния си град, зад гърба си има две години от ония първоначални и романтични като стремеж и идея залесявания - на обезлесения Стратеш над Ловеч, първи фиданки по който през 1898 г. засажда Никола Василев - също учител по професия.

В Кюстендил Митрев попада в епицентъра на възбуденото от неговия съгражданин Лазар Писковски обществено мнение за необходимостта от залесяване на голяя и опорен хълм с древна история. Йордан Митрев създава разсадник и през 1891 г. се захваща да вae този кюстендилски елмаз - Хисарлъка. С фиданки от черен бор, произведени от семената, събрани на осоговския Черни връх. Днес тези прави като мачти красавци, от чиито стъбла и върхове погледът трудно се откъсва, са истински - такъв, каквото трябва да има всеки лесовъд, във всички времена и епохи - зелен паметник. Това е началото. Най-хубавото е, че с годините паркът, който днес заема 1300 дка, става все по-красив. Майстор Природата във всеки сезон се грижи за това, но само пролетта допуска да ѝ помогат и хората, когато под напълпилите клонки на дърветата идват момичета за конкурса „Кюстендилска пролет“. Впрочем той е първият в България (от 1966 г.) конкурс, и то не за „миски“, а за красавици.

И, да, нужно е да знаем историята си, за да не търпим безсмислени загуби. Ако сме истински хора на тази земя, живият знак за цивилизираност - възстановена изгубена гора, не би трябвало повече да изчезва. Както не би трябвало да изчезва и крепостта Хисарлъка. Изградена в края на 4-ото столе-
тие, когато градът в подножието ѝ се казва Пауталия, използвана в Първата и Втората българска дър-
жава, е съборена от османските завоеватели през XV в., за да бъде възстановена една единствена
стена чак през XXI век. Нямаме време за разрушения.

Светлана БЪНЗАРОВА
Снимки Йордан ДАМЯНОВ

АКУМУЛАТОРНИ РЕШЕНИЯ



ПО-ЕФЕКТИВНА РАБОТА

Акумулаторните продукти Husqvarna разполагат с мощността, производителността и интуитивния дизайн, който очаквате от Husqvarna. Леки, ергономични и комфортни за дългите часове работа, те са достатъчно тихи, за да бъдат използвани навсякъде, по всяко време. Серията високоефективни ръчни акумулаторни машини осигурява минимална поддръжка, продължително работно време и ниски нива на шум и вибрации. Освен това можете да използвате един акумулатор с различни машини.



АГРОЛАНД-БЪЛГАРИЯ АД, София 1700, ул. „8-ми декември“ 13, тел.: 024 666 910
e-mail: info@agroland.eu
www.husqvarna.bg