

Ръка за ръка в полза на гората

Проф. д.т.н. Динко ДИНЕВ, доц. г-р Здравко СТАЛЕВ - ЮИДП - Сливен

Вече две години бившата Опитна станция по дъбовите гори - Бургас, функционира като отдел „Научна и развойна дейност по дъбовите гори“ в Югоизточното държавно предприятие - Сливен. Това е достатъчно да се направи равностметка на извършената работа. Като всяко ново начало не беше лесно, но благодарение на опита, който имаме, и на възлагането и пълното съдействие на ръководството на предприятието много бързо започнахме да работим като научно звено по проблемите на горското стопанство в предприятието. Ето и нашите приоритети.

Възможности за трансформация на иглолистните култури в Източна България

На територията на всички горски стопанства, в които са извършени изследвания, мъждрянът и особено келявият габър, се настаняват под склопа на иглолистните и в малки открити пространства (прозорци), но не и на открити терени, където липсва горска среда. Боровият подраст се появява само в голините (котлите, прозорците) и по периферията на съседни дъбови насаждения, но не и под техния склоп, т.е. в дъбовата зона черният и белият бор не се проявяват като инвазивни видове.

Подрастът и на двата вида бор реагира добре както на пълно отбиване, така и на равномерно изреждане на склопа, когато е на възраст до 6-8 години, дори и угнетен. Той не понася повреждане, затова след 2-3-годишна възраст, когато поукрепне, е добре да се открива напълно, като се отварят прозорци, за задържане на масовото развитие на нежелани видове. В много гъстите групи подраст от черен бор се получава масово съхнене и разстройване, което нарекохме „ефект на гъстия подраст“. Необходимо е превантивно прореждане още от най-млада възраст. Дъбовият подраст не се унищожава при сечта (освен в извозните пътища), а само се поврежда, но боровият е силно уязвим и се унищожава най-силно при равномерно изреждане.

Насоки за трансформация на иглолистните култури в Югоизточна България

Според актуалното състояние на иглолистните култури, създадени в лесорастителната зона на дъбовете и черния бор, те могат да бъдат разпределени в следните четири основни групи, така че систематизирано да се опишат необходимите мероприятия при тяхната трансформация: култури, в които възобновяването с дъbove и други желани видове е в достатъчно количество; култури, където дъбовият подраст е предимно млад и неукрепнал; култури, в които възобновяването с дъbove не е достатъчно; разстроени иглолистни култури със слабо възобновяване от дъbove.

Предложени са решения на някои проблеми и мерки като подпомагане на естественото възобновяване; опасности и рискове; борба с нежелана растителност; залесяване с черен бор и кедри.

Основни правила и препоръки след обследвания за съхнене на боровите култури на територията на предприятието

Първо отглеждане (интензивно) на боровите култури трябва да се извърши най-късно до 20-25-годишната им възраст. Това не е ставало поради липса на реализация на добиваната предимно маломерна дървесина. Културите, в които отгледните сечи са изведени навреме, са по-устойчиви на повреди от екстремни фактори, болести и насекоми.

При масово развитие на заболявания и каламитети на насекоми засегнатите дървостои да се изсичат незабавно, дървесината да се изважда от сечищата, а освободените площи да се залесяват, частично или пълно, още през следващата година с видове, добре адаптирани към условията.

Турнусът да се определя по състояние. Редовно да се извършват



Естествено възобновяване в черноборова култура в Странджа

фитосанитарни сечи в рисковите иглолистни култури. Паралелно със съхненето се отчита и масово нашествие и разпространение на короядите. За намаляване на съхненето е важно навременното сигнализиране на повредите и провеждане на санитарните сечи в най-кратък срок.

Забавянето на добива на дървесина води до намаляване на качеството и цената ѝ. Това е пряка загуба, която горските стопанства не бива да допускат. В провеждането на санитарни сечи и реализацията на дървесината има не само икономическа изгода, но и избягване на опасността от възникване на пожари, на които сухата дървесина е особено податлива.

При наличие на достатъчно широколистен подраст от желани видове, за да не бъде унищожен, е препоръчително боровите дървета да се премахнат наведнъж.

В резултат на извършената експертна оценка се потвърждават някои от прогнозите, публикувани напоследък в литературни източници. Предвижда се площите, засегнати от съхнене, да намаляват в сравнение с предходните години, включително и в резултат на проведените санитарни сечи, регулиране на пълнотата, склопеността и състава на насажденията, както и своевременното провеждане на лесозащитни мероприятия срещу болести и вредители.

Технологии за бързо усвояване на дървесината и мероприятия за възстановяване на насажденията в гори, пострадали от природни бедствия и от антропогенни фактори

Наблюденията са проведени в черноборови и белоборови култури в Държавните горски стопанство в Казанлък, Ивайловград и Котел. Технология - извоз с коне чрез влачене на цели стъбла и дълги стъблени секции. Конете, общо 12, работят през ден, т.е. 6 работят, като всеки е с извозвач, и 6 почиват. Интензивност на сечта - 90 %, средно извозно разстояние - 300 м, дневната производителност е 30 куб. метра.



Постоянна опитна площ във възобновяващо се насаждение от зимен дъб в Сакар

При технологията с извоз с трактор „Mercedes-Benz MB Trac 800“ с двубарабанна лебедка на цели стъбла и дълги стъблени секции бригадата е от 4-ма работници, включително тракторист и моторист, дневната производителност е 14 м³ при средно извозно разстояние 600 метра.

Технология чрез комплексна бригадна организация на работа - общо 6-8 моторни триона за сеч, кастрене и разкрийване, 2 форвардера „John Deere 1410D“. При по-стръмен терен за подвоз се използват 2 трактора „TAF 657“, оборудвани с лебедки, на цели стъбла, разстоянието е до 500 метра. Превозът на сортиментите от насажденията се извършва с камиони „SCANIA P420“ до транспортен път със средно разстояние 2.5 километра. При двусменна работа производителността е 150-160 куб. метра.

При технологията с извоз с трактори на цели стъбла тракторите са 2, марка „Mercedes-Benz MB Trac 800“ с двубарабанна лебедка. Подвоз на разстояние 500-800 м до тракторен път, който може при сухо време да се използва и за превоз. Превоз на добитите сор-



Семено-издънково дъбово насаждение в Странджа след редовно извеждане на отгледни сечи

тименти с 2 камиона „ЗИЛ“ на разстояние 4 км и разтоварване на склад до транспортен път. Общо дневната производителност е 22 куб. метра.

Технология при работа на многооперационни машини харвестер и форвардер. Машините са съответно „John Deere 1270D“ и „John Deere 1110D“. Главно поради техническото състояние на машините и слабоквалифицираните оператори производителността е сравнително ниска и силно променлива (44-68 м³/ден). Това е значителна разликата в производителността в чужбина (100-120 м³/ден). Причините са недостатъчен професионализъм и опит на нашите оператори, особено при работа с харвестера, като българският лошо позиционира машината при работа и действа при ниски скорости на работните органи.

Състоянието на чистите и смесените дъбови гори в Сакар. Разработване на методи за тяхното оптимално стопанисване

Получените сигнали за влошаване на състоянието на дъбовите гори в Сакар и затрудненото им възобновяване бяха причина за настоящите научни проучвания. В различни по възраст, състав и пълнота дъбови насаждения са заложени постоянни опитни площи (ПОП), в които периодично се извършват пълни таксационни измервания. Събират се също данни за количеството и качеството на подраста, прави се оценка на здравословното състояние на дървостоя и се установява богатството на хумус, рН, механичния и химичния състав на почвата.

Констатирано е, че за някои ПОП е характерен подраст от липа с височина 1.5 до 2.5 м и покритие 70-80 %, което затруднява естественото възобновяване. В други ПОП основен проблем е мъждрянът, който покрива над 80 % от площта. На места има силно зачимяване от житни треви. В много насаждения се образуват формации с преобладаващо участие на шестил, брекиня, явор, липа, клен и други, при наличие на дрян, глог, къпина, горска ягода, млечка, подбел. В повечето ПОП подрастът е с височина 15-40 см, до 50-60 бр./м² и покритие 70-80 %. Проблем обаче е зачимяването.

Направените досега проучвания показват, че в дъбовите гори на Сакар има сериозни проблеми. Те са както от здравословен характер, така и при тяхното отглеждане, превръщане и възобновяване. Смятаме, че след нови научни изследвания ще се направят обективни изводи и ще се предложат практически указания и препоръки за бъдещото рационално стопанисване на тези гори.

Възможности за увеличаване на използването на странджанския дъб (лъжник) в залесителните мероприятия

На редица места във Вътрешна Странджа, единично или на малки групи, се среща интересен ендемичен вид - странджанският дъб (лъжник). Той е изключително възискателен към въздушната и почвената влажност и расте на дълбоки богати почви предимно около дерета и влажни долини. Върху неговата биология и екология са правени много малко научни изследвания. Не е направено пълно картиране на разпространение му, не е отбелязван в състава на насажденията при лесоустройствените ревизии и се използва много рядко в залесителната дейност.

Проучванията на основните месторастения на лъжника започват през 2015 г., като се използва богатото семеносене. Събрани са над 30 кг качествени семена, които са засети в разсадник „Росенец“ на ДГС - Бургас. През 2016 г. периодично за тях са полагани необходимите грижи - поливане, плевене, окопаване. На 30.09.2016 г. е извършена инвентаризация, от която се вижда, че въпреки сухото горещо лято от заложените 3132 фиданки 2932 са напълно здрави, което представлява 93.42 %, и само 200 (6.38%) са загинали. Максималните височини на фиданките за отделните варианти са между 21 и 31 см, което показва много добър растеж.

През есента на 2016 г. от различни места в Странджа са събрани още около 260 кг качествени жълди от лъжник. Около 110 кг от жълдите са засети в разсадник „Росенец“, а останалите 150 кг - в разсадника на ДГС - Айтос. Същевременно с помощта на представители на ДГС - Звездец, са определени 5 територии с площ около 43 дка, върху които да бъде извършено залесяване с произведените фиданки от лъжника.

Други дейности, извършени от отдела

- Активно участие в обсъжданията на терен на съвещанията по маркиране на ЛФ и при подготовка на обекти, съвещанието за състоянието на иглолистните култури на територията на ЮИДП и други.
- Участие в заседанията на Националната комисия по лесозащита и в експертни съвети за обявяване на вековни дървета на територията на РИОСВ - Бургас.
- Експертна оценка на количествените стойности на плодоносенето и качеството на семената в насажденията от зимен дъб.
- Изготвено е подробно описание до горските и ловните стопанства от ЮИДП за вземане на почвени проби.
- Създадени плантации за семепроизводство от бяла акация в действащи държавни разсадници, заемащи обща площ около 800 дка

(на територията на ЮИДП има 2000 дка горски разсадници).

- За усвояването на свободните площи в разсадниците е проучена възможността за създаване на плантации от арония.
- Направено е предложение за производство на дървесни трески и пелети, с приоритет използването на труднопродаваемата и не-реализирана дървесина и част от отпадъчната горскодървесна биомаса, като странична дейност на ДГС и ДЛС.
- Предложени са методи и технологии при извеждане на осветления и прочистки без материален добив.
- Консултиране на колегията на територията на Държавните горски стопанства в Казанлък и Мъглиж за провеждането на авиоборба против боровата процесия. Направените по-късно обследвания показват, че смъртността на вредителя в повечето от насажденията е над 90 на сто.
- След направен оглед на кверцетума в разсадника до с. Вълчачново в ДГС - Средец, е констатирано, че в голямата си част фиданките са в добро състояние и са с височина 3-6 м, и са направени препоръки за неговото възстановяване и продължаване на научните наблюдения.
- Извършени са наблюдения върху растежа и състоянието на отделни фиданки и създадени култури от каменен дъб, които показват, че този вечнозелен дъб е изключително сухоустойчив и не е възискателен към почвените условия, атмосферната влажност и осветлението.
- За устойчивото ползване на горската биомаса като възобновяем енергиен източник е определена отпадъчната горскодървесна биомаса и са предложени технологии за добива и преработката ѝ.

- Предоставени са някои проучвания за ползването на издънковите гори за превръщане на територията на ЮИДП за Националното съвещание „Перспективи и насоки на стопанисване на издънковите дъбови гори“, проведено на 08-10.11.2016 година.
- В помощ на Община Бургас в лесопарк „Бургас“ са направени пълни таксационни измервания на основните дървесни видове и здравословното им състояние, което е база за препоръки за бъдещето стопанисване и извеждане на необходимите сечи.
- От ДГС и ДЛС са взети 109 почвени проби и са извършени 1080 анализа на почвите; 56 растителни проби и 336 анализа на фиданките и 13 водни проби и 80 анализа на водите. На основата на анализите са изготвени характеристики на почвените условия и конкретни препоръки за подобряване на лесорастителните свойства в базовите разсадници „Извора“ (ДГС - Айтос), „Поморие“ (ДЛС „Несебър“), „Димитровград“ (ДГС - Хасково), „Росенец“ (ДГС - Бургас), „Малката река“ (ДГС - Средец) и „Ветрен“ (ДГС - Мъглиж). Тази година предстои да се направят изследванията на разсадниците „Ливадището“ (ДГС - Котел) и „Блягарница“ (ДГС - Твърдица). По този начин се актуализират условията в разсадниците във връзка със залагането на нови семенщища.
- Дадени са необходимите указания за профилактични мероприятия и провеждане на борба против загиване на голям брой фиданки от чешшир в разсадниците в региона на РДГ - Бургас.
- Консултирани са частни клиенти по оценка на плодородието на земеделски земи. За всеки обект е изработена експертна оценка на базата на получените резултати от извършените анализи. От извършените в лабораториите анализи постъпиха средства.