

Трансформацията на горски култури – наука, практика и съвременни възможности

През април се състоя тридневно пътуване за обмяна на опит в областта на трансформацията на горски култури, организирано в сътрудничество между WWF – България, и Югозападното държавно предприятие – Благоевград, в рамките на проект „Климатично интелигентно управление на горите в Централна и Източна Европа“ – LIFE 19/CCA/SK/001276, съфинансиран от Програма LIFE на Европейската комисия.

Посетени бяха гори, засегнати от природни нарушения, в които са проведени дейности по трансформация на горски култури на територията на Югоизточното държавно предприятие – Сливен, Южноцентралното държавно предприятие – Смолян, и Югозападното държавно предприятие – Благоевград. В срещата се включиха участници от Унгария и Словакия, сред които представители на WWF, Словашкото държавно горско предприятие и Националната асоциация на частните горовладелци в Унгария. От българска страна участваха експерти от ИАГ, МЗХ и горски стопанства от цялата страна, както и гост-лектори от Лесотехническия университет (сн. 1).

Пътуването започна с посещение на обекти на границата на ДГС – Ивайловград, с ДГС – Крумовград, засегнати от снеголом през 2015 година. В подотделите е направена трансформация на изкуствено създадени иглолистни култури в местна широколистна растителност и трансформация на издънкови в семенни гори.

Първият обект беше смесена гора от зимен дъб на 19.5 хектара. През 2016 г. след снеголома е изведена санитарна сеч, като на 0.6 ха тя е с интензивност 100 %. С новото лесоустройство площта (0.6 ха) е обособена в отделен подотдел. Една от дискутираните теми беше дали подобни засегнати площи трябва да се отделят като нов подотдел, полезна или затрудняваща практика е това и фрагментира ли се излишно гората. От лесовъдска гледна точка отделянето не е препоръчително, но улеснява работата, защото в двата нови подотдела ще могат да бъдат приложени различни грижи.

Другите два обекта на територията на ДГС – Ивайловград, бяха култури от бял бор, като в единия са проведени принудителни сечи през 2016 година. В него се наблюдава много добро естествено семенно възобновяване от бял бор, зимен дъб и бреза. Зам.-директорът на ДГС – Ивайловград, инж. Любомир Янев обясни, че основните залесявания с бял бор са направени между 60-те и 80-те години на миналия век върху дъбови насаждения. Стопанството вече не залесява с иглолистни видове. След провеждането на санитарната сеч от възобновяването се вижда, че новото насаждение ще бъде смесено – широколистно и иглолистно.

Бяха направени изводи за състоянието на посетените насаждения, а като предизвикателство се открие голямата им гъстота и нуждата от отглеждане, което да им осигури стабилност. В Стопанството няма традиция за ранно отглеждане

без материален добив, като причините са най-вече финансови. Насажденията са в добро състояние, жизнени са, имат добър растеж и устойчивост независимо от природните нарушения. Трябва да бъдат приложени мерки, които да поддържат и подобряват тяхната устойчивост, а където е належащо, да бъдат направени отгледни мероприятия за подпомагане на ценните дървесни видове.

Предвид надморската височина от около 600 м, беше направено предположение, че тъй като белият бор изисква атмосферна влага, вероятно добрата жизненост, която демонстрира, се дължи на близостта на Егейско море. Почвите в района са добре аерирани, което също определя по-добрия растеж. Беше изказано мнение, че не трябва да се противопоставяме на природните процеси, т.е. когато белият бор е в добро състояние, не бива да се опитваме да го превръщаме в друго. В случая природните нарушения са помогнали за трансформацията, като са отворили големи пространства в иглолистни култури. Предимството на района е, че екосистемата е устойчива и реагира бързо, като заема с горскодървесна растителност отворените пространства.

„Месторастенето е подходящо за съответния дървесен вид, което поражда дилема с трансформацията на насажденията. Ако я разглеждаме като задача – да сменим неестествения дървесен вид с дъб, до момента опитът е неуспешен. Но ако се вземе предвид естествената динамика на гората, означава, че дървесният вид се чувства отлично и системата е в равновесие“ – допълни гл. ас. д-р Нено Александров от ЛТУ.

За сравнение беше посетен и съседен обект – частна собственост, в който се видя ефектът от същия снеголом от 2015 г. при пълната липса на лесовъдска намеса. Бяха обсъдени проблемите за трудното намиране на собствениците на частни гори и липсващия механизъм, с който те да бъдат задължени да ги отглеждат. Дори и за провеждането на санитарни и принудителни сечи е необходимо 51 % от собствениците на гората да бъдат съгласни. Беше споделен словашкият опит – държавата задължава собствениците на гори да ги стопанисват предвид опасността от пожар.

В края на деня участниците посетиха и района на защитена местност „Дупката“, където беше показан самозалесилият се калабрийски бор (*Pinus brutia*). Видът представлява интерес за проекта, тъй като с него се залесяват експериментално площи в района на гр. Сандански.

През втория ден на територията на ДГС – Крумовград, бяха посетени два подотдела, в които Стопанството и Фондация

„По-диви Родопи“ работят в сътрудничество за трансформацията на издънкови дъбови гори в семенни. И двата обекта, засегнати от снеголома през 2015 г., бяха представени от д-р инж. Станислав Лазаров – одитор и лесовъд на частна практика. Първият подотдел бе дъбова гора на 80 г. с издънков произход, в която през 2019 г. е проведена постепенно-котловинна възобновителна сеч, а през 2025 г. са изпълнени мероприятия за осветление във възобновените участъци за отглеждане на семенния дъбов подраст.

„Проведената сеч не е типична котловинно-постепенна, а вариация на групово-изборна сеч – каза инж. Станислав Лазаров. – Тук не са отворени прозорци около възобновяването, а са освободени възобновени участъци и в рамките на насаждението са отворени 3 прозореца (1 – 1.5 дка). Този начин за извеждане на сечта е гъвкав инструмент за постигане на неравномерна структура на насаждението. Отварят се котли в райони с добре възобновени участъци“ – допълни той.

И тук се откри проблемът с липсата на ранно отглеждане, което води до превръщането на част от семенните гори в издънкови. При различни инициативи в рамките на FSC сертификацията, както и със съвещанията по маркиране се насърчава воденето на отгледни сечи без материален добив.

Участниците от Унгария споделиха, че при тях е забранено възстановяването на издънковите гори. Възобновяването може да бъде естествено или изкуствено, но трябва да бъде само със семенен произход. Според еколозите обаче месторастенията са различни и пълното превръщане не е удачно, защото издънковите гори създават микрохабитати за биоразнообразието.

Следващият обект бе иглолистна култура на 50 г., създадена с противоерозионна цел, в която през 2017 г. е изведена принудителна сеч след снеголома от 2015 година. През 2024 г. е проведено отглеждане на единични и групи дървета от появилото се естествено възобновяване и мозаечно засяване на жълди от благуи/зимен дъб.

В освободената площ от 2 ха се наблюдава естествено възобновяване от бял и черен бор и на местни видове, част от които са с ниска икономическа стойност – трепетлика и мъждрян. Най-адекватната лесовъдска намеса в случая е да се подпомогне развитието на дъбовете като ценен дървесен вид чрез осигуряване на достатъчно растежно пространство, но без да се премахва изцяло конкуренцията на мъждряна, защото това ще има негативен ефект върху качеството и растежа на дъбовете – смята д-р инж. Станислав Лазаров (сн. 2). Тежкият сняг през март 2025 г. е засегнал част от индивидите, които



Участниците в теренното посещение

са избрани за подпомагане, което показва, че не трябва да се премахва твърде много от конкуриращата растителност.

В пространствата, които все още не са заети с дървесна растителност, е направен експеримент, за да се тестват различни лесовъдски практики и похвати. Залесено е с дъбови жълди (*Quercus frainetto*) по три начина – поставяне по 5 жълда в гнездо, като отгоре е сложена шума, за да задържа влагата и да се имитира естествен процес, вторият начин е чрез разхвърляне на жълди, а третият – чрез слагане на жълдите под мъртвата горска постилка (сн. 3).

В последния ден на учебното пътуване бяха посетени два подотдела в района на ДГС – Благоевград, на един и същи склон, близо един до друг, в които са осъществени дейности по трансформация с харвестър, като бе демонстриран положителен и негативен опит. Горските служители от Стопанството споделиха, че всички залесявания са направени след голямо наводнение в Благоевград през 1954 г., когато на мястото не е имало гора. Изградени са противоерозионни баражи, а борът е използван като пионерен вид заедно с акацията.

В първия случай 65-годишна иглолистна култура на 1000 м н.в. е в процес на трансформация от бял и черен бор в естествено смесено семенно насаждение от зимен дъб, благун, бял и черен бор и на места акация. Добивано е с харвестър през 2020 – 2021 г., като по площта е имало вече наличен подраст от посочените видове. Наблюдава се изключително добре изведена сеч без значителни увреждания по оставащия дървостой и подраста, въпреки че машината се е движила върху него. Насаждението е било на 60 г. по време на извеждането на сечта, като са водени всички необходими до тази възраст отгледни сечи. Беше отправен съвет за бъдещото стопанисване на гората – съгласно концепцията, разработена от ИАГ и ЛТУ, и предвид надморската височина от около 1000 м подотделът се намира в оптимума на белия бор, което означава, че не трябва да се бърза с трансформацията. Концепцията за иглолистните култури от бял и черен бор е те да бъдат стопанисвани като естествени насаждения. Разбира се, в по-късен етап на развитие може да се премине към възобновителни сечи и да се въздейства върху структурата на насаждението.

Подобно мнение беше изказано и от гл. ас. д-р Нено Александров: „В насаждението не е необходима цялостна трансформация на състава, а на произхода, защото то е създадено изкуствено като противоерозионно залесяване. Резултатът от възобновяването ще бъде смесено насаждение с късносукцесионни



Обект в ДГС – Крумовград

видове като дъб например. С факта, че на тази ерозирана територия ще има естествено възобновяване, ще се постигнат всички поставени цели за контрол на ерозията“. Той допълни, че ЮЗДП – Благоевград, е финансирало съвместен проект с ЛТУ за проучване на трансформация на белия бор и в резултат е издадена монография за адаптирано стопанисване на белия бор, която дава насока как да бъдат приоритизирани трансформациите в горите – къде са най-спешни и къде може да се изчака. В конкретното насаждение не трябва да се бърза с трансформацията и в следващото поколение белият бор трябва да остане като основен, ценен вид.

Във втория случай гората е иглолистна култура от бял и черен бор с участие на издънков дъб на възраст 40 г. (като по време на сечта е била на 35 г.), на 950 м н.в., в която не са водени необходимите отгледни мероприятия до тази възраст. При опит за добив с харвестър се оказва, че размерът на машината, с

която разполага Предприятието тогава, е прекалено голям. Направени са технологични просеки, но режещата глава на харвестъра е голяма и за да достигне до дадено маркирано за сеч дърво, нанася сериозни поражения върху съседни 4 – 5 дървета. Сечта с харвестъра в подотдела е спряна и е довършена частично на ръка. Отново беше направена разликата между насажденията, в които са водени ранни отгледни сечи, и това, в което не са, и беше разгледан належащият проблем с гъстотата на насаждението, неговата механична нестабилност и нуждата от отглеждане. Представителите на словашките горски служби споделиха, че при тях се налагат глоби за неизпълнение на горско-стопанските планове. В България са предвидени санкции, но може да се носи наказателна отговорност само ако има неблагоприятни явления от неизпълнението и са настъпили вредни последици като пожари например. Гл. ас. д-р Нено Александров обясни: „Основният проблем на насаждението е гъстотата, заради която то е из-



Маркираните посеви от благун (*Quercus frainetto*)



Гъста култура от бял бор в ДГС – Благоевград

ключително нестабилно, въпреки че е по-младо. В такъв тип изкуствено създадени насаждения фиданките са с еднакъв размер и на еднакво разстояние, което забавя процеса на естествено самоизреждане. На тази възраст то е почти с първоначалната си гъстота, с много малък отпад и се налага задължителна интервенция (сн. 4). Ако не се спазват задължителните сечи, не можем да минимизираме негативните ефекти от явления като мокър сняг“. Д-р инж. Станислав Лазаров допълни: „При самото маркиране трябва да бъдат идентифицирани дървета, които имат относително висока индивидуална стабилност, и да им се осигури достатъчно растежно пространство, за да могат да запазят тази стабилност и да растат повече на диаметър, а не на височина. Този подход ще ни осигури изграждането на скелет на насаждението, от който можем да продължим да работим“.

Бяха обсъдени предимствата и недостатъците на добива с харвестър и правилното и целесъобразно използване на механизация при извършване на отгледни сечи и такива за трансформация на гори. В чужбина използването на харвестъри при подобни отгледни сечи подлежи на сериозен анализ за всяко насаждение. Споделян бе и опит от Унгария, където се стремят към добро планиране, за да се осигури дървесина за работа на харвестърите в пълния им капацитет, както и добра подготовка на операторите, тъй като тези машини и поддръжката им са много скъпи и при неправилно ползване разходите нарастват двойно.

Колегите от ЮЗДП – Благоевград, се съгласиха, че ако няма съответствие между размера на машината и главата, която се използва, с големината на дърветата и гъстотата на съответното насаждение, няма добри резултати. Проблемът е, че фирмите, които осъществяват дърводобив, предпочитат да купуват големи харвестъри, с които да работят и в малки насаждения, и в по-едноразмерни. Бяха изказани опасения, че с измененията на Наредба № 5 за строителството в горските територии без промяна на предназначението им, която касае и новите пътища за специализирана горска техника, ще се стигне до множество негативни въздействия върху горските територии. Най-опасните сред тях са уплътняване на почвите и промяна на структурните им характеристики, водещи до влошаване на условията за растеж на дърветата; раняване на оставащите на корен дървета и увреждане на подраства; увеличаване на ерозията при наклонени терени; увеличаване на линейната фрагментация, водещо до намаляване на механичната устойчивост на насажденията; промяна на естетическото възприятие от горите и влошаване на условията за рекреация.

Изводи от учебното пътуване. В посетените райони като цяло няма традиции за ранно отглеждане без материален добив. Основните причини за това са липсата на финансови средства за дейността, недостатъчната работна ръка и свитият пазар за дървесина. Бяха обсъдени различни механизми, чрез които може да бъде постигнат положителен резултат. Примери бяха дадени от Унгария, където ранните отгледни сечи се прилагат традиционно. Много добре е развита схемата за компенсация особено за горите в европейската екологична мрежа „Натура 2000“. Има и други субсидии, налични за природосъобразно стопанисване на горите, но те са предимно за

частните собственици на гори. Напоследък обаче се въвеждат промени, според които държавните компании също могат да кандидатстват за средства. Те се отпускат и чрез Общата селскостопанска политика на ЕС. Експерти от ДГС – Провадия, споделиха, че наред с печалбата от стопанска дейност Фонд „Инвестиции в горите“ е друга възможност този тип дейности да бъдат финансирани. Други варианти са Оперативна програма „Околна среда“, интервенциите, предвидени от Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони в периода 2023 – 2027 г., които са отворени за кандидатстване, и останалите, насочени към подобряване на състоянието на горите, за които се изчаква.

Предвид свития пазар на дървесина бяха обсъдени и идеи за диверсифициране на приходите на горските и ловните стопанства, които в момента разчитат най-вече на приходите от дърводобива. Един от вариантите е остойностяване на екосистемни услуги, които засега не се заплащат. Това означава, че ако има насоченост в други приоритетни функции, а не само дърводобив, би трябвало да се създаде държавен механизъм, финансиращ дейности, които няма да бъдат икономически ефективни. От лесовъдска гледна точка във всички незасегнати от повреди иглолистни насаждения би трябвало да продължат да се провеждат дейности по отглеждане, защото естествените явления с природни нарушения ще продължат и в бъдеще. Ако не се оползотвори дървесината, това ще доведе до вторични проблеми като каламитети.

Добромир Добринов от WWF – България, беше полезен с информация за механизмите в рамката на „Натура 2000“ за компенсиране на загубени ползи, наложени рестрикции и други интервенции, предвидени в Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони. Съществува и друг механизъм, заложен в Директивата за хабитатите с разпоредбата за „Приоритетна рамка за „Натура 2000“, при която се плаща за консервационни дейности – т.е. такива, при които се запазва благоприятното състояние на горските типове природни местообитания и местообитанията на горските видове животни. В България финансирането по тази линия се осъществява чрез Оперативна програма „Околна среда“.

Освен мярката за „Натура 2000“ от 2026 г. се очаква да влезе в сила и мярката „Горски екологични дейности“, която да обхване цяла България. Тя е предложена от WWF – България, и е свързана с допълнителни ограничения по отношение на екологичните функции на горите.

Яна БАРЗОВА – WWF – България