

България има вековни традиции в защитата срещу ерозия и порои

Проф. д-р Димитър ЗЪКОВ, гл. ас. д-р Добринка ЗЪКОВА-АЛЕКСАНДРОВА –
Лесотехнически университет

Наводненията са най-значимото природно бедствие в България. Ежегодно в различни райони на страната те причиняват щети за милиони левове. Щетите от наводненията в Карловско и по Южното Черноморие през последните години се оценяват на над 50 милиона лева. Повсеместните наводнения през 2005 и 2006 г. нанесоха преки материални щети за над 2 млрд. лева, съпроводени с проблеми от социално и екологично естество.

Високите стойности на водния отток са подвластни на глобалните изменения на климата и ландшафтната характеристика на водосборите. От компонентите на ландшафта решаващо влияние за тяхното редуциране се отрежда на горите.

Извършеното в България през последните 120 години е ярък пример за възможностите на човека да обнови природата в опороените планински склонове чрез възстановяване на горската растителност. За начало на тази дейност се приема 1905 г., когато е създадено Бюро за укрепяване на пороищата и залесяване в Казанлък. Този акт е предшестван от множество инициативи на видни интелектуалци – политици, учители, лесовъди, духовници и други.

В годините след Освобождението започва залесяване на околностите на редица градове. С особено голям успех се увенчават усилията на старозагорския митрополит да залеси оголените хълмове над града. Той полага началото на създаването на днешния лесопарк „Аязмото“, вдъхновен от идеята, че облагородяването на района ще бъде последвано от облагородяване на хората. Започва активна законодателна дейност, изразяваща се в приемането на четири закона за горите, откриване на горски разсадници, обособяване на опороените земи в охранителни и строго охранителни участъци, опазване на горите от пожари, сеч и други.

В сп. „Български преглед“ е публикувана статията „Казанлъшката долина – бъдеща пустиня“. Идеите, заложи в нея, са разработени в брошура, която агитира за залесяване на околностите на града. Актуалността на проблема впечатлява министъра на търговията и земеделието и го убеждава да поиска съдействие от правителството на Франция – страната с най-големи постижения по възстановяване на планинските терени. Отчитайки необходимостта от висококвалифицирани специалисти, през 1904 г. са изпратени студенти с държавни стипендии за обучение във Франция.

Богата информация за историята на дейността по защита срещу ерозия и порои, за българското чудо, се съдържа в книгите „Укротените порои в България“ (Панов, 2000) и „Сто години борба с ерозията в България“ (Зъков, 2005). Визуална представа за резултатите от професионализма на българските лесовъди дава албумът „Гора за хората – България преди и сега“ (Господинов, 2011).

Анализът на резултатите от дейността по защита срещу ерозия и порои показва пряката ѝ зависимост от политическата обстановка в страната. На тази основа се открояват ярко три периода, ограничени от събитията през 1944 и 1989 година. През първия период се полагат основите, създават се 38 секции по укрепяване на пороища и залесяване. Обект на тяхната дейност са охранителните и строго охранителните участъци. Започва обучението на кадри с висша квалификация и провеждането на научни изследвания. Средногодишно се залесяват по 28 000 дка и се изграждат по 4000 м³ баражи от суха зидария. Усилията са насочени към гарантиране на сигурността на населените места и транспортната инфраструктура. Успешно са укрепени пороите в Искърското дефиле, където е основната транспортна връзка между Северна и Южна България. През този период страната участва

в четири войни, две от които завършват с национални катастрофи. Това силно затруднява финансирането и провеждането на защитни мероприятия.

Вторият период бележи върхови постижения във всички аспекти на защитната дейност. Предпоставки за това са национализацията на земите и горите, издигането на дейността в ранг на държавен приоритет, наличието на работна ръка в планинските райони и други. Към 1951 г. в страната функционират 56 секции по укрепяване на пороища и залесяване. След това функциите им се поемат от държавните горски стопанства.

Незаменимо средство за регулиране на режима на реките и осигуряване на прясна вода са язовирите. Тяхната дълговечност зависи от запълването им с наноси. Това налага овладяване на денудационните процеси в техните водосбори. Удивление предизвикват резултатите във водосборите на язовирите „Искър“ и „Студен кладенец“. През този период средногодишно се залесяват по 430 000 декара. Най-голяма площ е залесена през 1960 г. – 932 000 декара. Изграждат се по 10 000 м³ баражи от каменна зидария и цименто-пясъчен разтвор.

Третият период се отличава с непрекъснат спад. До 2004 г. се залесяват средногодишно по 106 000 дка и се изграждат по 700 м³ баражи. След това залесяването се ограничава до 25 700 декара. Изграждането на нови баражи и поддържането на укрепителните системи и съоръжения е почти преустановено, макар че има баражи в критично състояние.

Защитата срещу ерозия и порои у нас се отличава с някои особености, които дават благоприятно отражение върху нейната ефективност. На първо място трябва да се отбележи широкият обхват и бързите темпове, с които тя се осъществява. Площите за залесяване са определяни въз основа на тяхното

състояние и предназначение, а не от собствеността.

Поради неблагоприятните растежни условия в опороените терени най-често използваните дървесни видове са черният и белият бор. Допуснато е увеличаване при залесяването на склонове с достатъчно широколистна растителност. Това се потвърждава от процесите на трансформация на горските култури в естествени издънкови насаждения.

Прилаганият основен метод за подготовка на почвата за залесяване чрез терасиране на склоновете осигурява рязко редуциране на повърхностния отток. Това позволява изграждането на укрепителни съоръжения да се съсредоточи в най-уязвимите участъци на хидрографската система – тези с активни ровини и процеси на плъзгане и срутване. Пример за успешно овладяване на ровини е водосборът на пороя Устренски дол (РДГ – Кърджали). Архивните фотоснимки го представят като напълно опустошен терен. Неговото възстановяване е изискувало много кураж и професионализъм. Върху площ от 1500 дка са приложени всички необходими технически и биологични средства. В ровините са изградени 2400 каменни прагчета. Наносните участъци над тях са залесени с елша. По склоновете са изградени 3500 м зидани тераси, залесени с шипка. Останалите земи са залесени с бял бор. В леглото на главното течение е изградена система от 7 баража, осигуряващи опора на бреговете. Красноречиво доказателство за успеха на проведените мероприятия е фактът, че тук е построена туристическа хижа, а районът е обявен за лесопарк.

От множеството примери за успешно стабилизиране на брегови свлачища, някои от които са с обем от порядъка на стотици хиляди кубични метри, ще посочим само два. Пороят Бадинска река (РДГ – Кюстендил) е типичен представител на подривните порои. Особен проблем е представлявало стабилизирането на две срещуположни свлачища, които са заприщвали поройното легло. Във формираните вировете е задържана вода с обем от порядъка на десетки хиляди кубични метри. Внезапното им отприщване при прииждане е причинявало катастрофални наводнения. Поради невъзможността от изграждане на високи баражи нужната височина е постигната чрез система от стъпаловидно разположени ниски съоръжения. В обсега на свлачището са изградени временни деформируеми дървени баражи. След неговото стабилизиране те са заменени с каменни

баражи. Повърхността на свлачището е залесена с акация. За цялостното стабилизиране на хидрографската система на пороя е изградена укрепителна система, включваща 33 баража и 8 прага с обща височина 127.5 метра.

Пороят Лебедски дол (РДГ – Кърджали) е представителен за пороите, в които подривните участъци са ограничени от скални жили. Те предоставят възможности за изграждането на високи баражи. Огромното свлачище по десния бряг и многобройните срутища по левия са стабилизирани чрез укрепителна система, включваща 18 предимно високи баража. В много случаи нужната височина е постигната чрез изграждането им на два етапа. Тук се намира един от най-високите баражи у нас. Изграден е на три етапа. Височината му е 11 метра. Сумарната височина на всички баражи е 104 метра.

В бъдеще дейността по защита срещу ерозия и порои трябва да отчита глобалното изменение на климата в по-голяма степен. То ще има все по-чувствително отражение върху възможностите на горите да балансират процесите в природата.

Аридизацията на климата е неизбежен процес. Той може да бъде контролиран в определени граници чрез ограничаване на емисиите от парникови газове и подобряване на състоянието на горите. В глобален мащаб тенденциите в двете направления са негативни.

Вместо към края на века още през 2024 г. е преминато нивото за нарастване на глобалната температура до 1.5°C, определено от Парижкото споразумение за борба с изменението на климата. Прогнозите сочат, че през 2025 г. в България неблагоприятните тенденции ще се засилят. Още през първия месец на годината средномесечната температура е с 3°C над нормата, а валежите – 40 % от нормата.

Това означава, че в близко бъдеще климатът в България ще се влоши значително. Количеството на летните валежи ще намалява, а интензивността им ще нараства. Ще намалява количеството на валежите от сняг, които се поемат по-добре от почвата. Това ще увеличи опасността от бързо оттичане на водите и ще повиши риска от наводнения. Съчетанието на по-високи температури с по-слабо овлажняване на земната повърхност ще създава по-голяма опасност от възникване на пожари.

През последните три десетилетия пожарите у нас представляват значителен проблем. Площта на опожарените гор-

ски територии достига 3 млн. декара. През периода 2004 – 2024 г. са опожарени почти 1.5 млн. декара. В около 175 000 дка пожарите са върхови, което силно затруднява естественото възстановяване на горската растителност. За широколистните гори това ще бъде продължителен процес. Опожарените иглолистни гори може да бъдат възстановени само чрез залесяване. На този фон залесяването само на 18 000 дка пожарища дава основателен повод за размисъл.

Общото състояние на горите у нас е много добро. Обективността на този извод се потвърждава от наличната информация за някои основни показатели. За периода 1953 – 2023 г. площта на горските територии е нараснала 1.07 пъти – от 40.1 на 42.8 млн. декара. Това създава повече възможности за лесовъдско въздействие. Особено впечатляващо е увеличаването на залесената площ с 1.19 пъти – от 33.2 на 39.4 млн. декара. С това лесистостта на страната е нараснала от 29.9 на 35.5 %.

За периода 2000 – 2020 г. запасът на горите се е увеличил 1.37 пъти – от 526.1 на 718.4 млн. кубични метра. Прирастът на горите се задържа на високото ниво от 13.56 млн. куб. метра.

Тези показатели са доказателство за нарасналите възможности на горите да изпълняват успешно защитни функции. Състоянието им дава основание да се твърди, че основните причини за зачестилите наводнения са извън горските територии. Ограничаването на преките дейности по защита срещу ерозия и порои е закономерен процес. Той е резултат от постепенното намаляване на терените с активни деградационни процеси и миграцията на населението от планинските райони. Логично възниква въпросът дали достигнатото ниво през последните две десетилетия съответства на състоянието на горските територии.

Ведомството по горите разполага с висококвалифицирани кадри, способни да локализируют терените, изискващи допълнително въздействие, и да посочат необходимите мерки за тяхното възстановяване и поддържане.

Сто и двадесет годишнината на дейността по защита срещу ерозия и порои е повод да изразим благодарност към поколенията лесовъди, посветили живота си на благородното дело за възстановяване на природата. Днешното поколение трябва да помни, че всичко сътворено от човека се нуждае от непрекъснато грижовно отношение, за да служи вечно.