

Новый лес

Лес для Беларуси, где он занимает 40 % территории, настоящее национальное богатство. Это и стратегическое сырье для отечественных деревообрабатывающих, мебельных, целлюлозно-бумажных и лесохимических производств. И «зеленые легкие», и наконец – излюбленное место отдыха и релаксации.

Неслучайно «лесные» вопросы на постоянном контроле у Президента. Не допустить истощения природно-ресурсного потенциала белорусского богатства – главная задача. Не менее важная – сохранить в условиях меняющегося климата видовое многообразие, продуктивность леса.

Как это делают, нам рассказали специалисты Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, ученые Белорусского государственного технического университета и Национальной академии наук Беларуси.

Вперед, к восстановлению!

Интересный факт: почти треть наших лесов имеет искусственное происхождение. После Великой Отечественной войны они занимали всего 21,5 % территории, и сегодняшняя так называемая лесистость более 40 % – это высокий показатель того, как можно увеличить лесные площади за относительно короткий период времени. Лесоводы приложили огромные усилия и значительные средства, чтобы уже к середине 1960-х годов создать молодые посадки на пустырях, вырубках и не пригодных для сельскохозяйственного использования землях.

– Лес может расти и восстанавливаться сам по себе, но проблема в том, что процесс этот очень длительный, – рассказывает заведующий кафедрой лесных культур и почвоведения Белорусского государственного технического университета кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Вадим Носников. – И не всегда отвечает запросам человека с точки зрения хозяйственной пользы. К примеру, нужна древесина определенных пород или сортиментов. Поэтому мы пытаемся улучшить естественный лес. Но мера такого вмешательства – это самое сложное и важное, потому что в том, чтобы превратить лес в сад, тоже ничего хорошего нет. Нужно аккуратно и обдуманно направлять естественные процессы,

Республиканская акция «Неделя леса» ежегодно проходит по всей Беларуси: добровольцы традиционно высаживают деревья основных лесообразующих пород – сосны, ели и березы. Этой весной новый лес заложен на площади свыше 7,15 тыс. га





Последствия ветровалов устраняют в Чериковском лесхозе. 2019 год

понемногу добавляя искусственного формирования, которое не будет идти в разрез с природным восстановлением лесных территорий.

Свою лепту в процесс вносит потепление климата. Лесная «инвентаризация» это наглядно подтверждает.

– После засухи 2015 года, а более засушливое лето было только в 1992-м, у большинства древесных пород существенно увеличился удельный вес сильно ослабленных, усыхающих и усохших деревьев, – отмечает первый заместитель министра лесного хозяйства Республики Беларусь Валентин Шатравко. – В большей степени пострадали хвойные леса. В 2018 году, который стал пиковым, общая площадь сплошных санитарных рубок составила 47,3 тыс. га: 38,3 тыс. из них пришлось на сосну, 9 тыс. – на ель. В минувшем году ситуация улучшилась: сплошной санитарной рубке подлежали 18,3 тыс. га хвойных насаждений.

Более половины соснового сухостоя зафиксировано в юго-восточной части страны, на территории Гомельской области. Меньше всего проблема затронула Витебщину. Первый заместитель министра подчеркивает, что для стабилизации ситуации ведется постоянный мониторинг за состоянием лесных насаждений, своевременно выявляются очаги стволовых вредителей, проводятся санитарно-оздоровительные мероприятия и оперативно вывозится заготовленная древесина. В министерстве прогнозируют, что усыхание леса в этом году не превысит прошлогодний уровень.

Массовое усыхание еловых и сосновых насаждений, характерное для последних десятилетий, является отголоском послевоенных лет, когда работы по лесовосстановлению были нацелены на скорейшее получение конечного продукта – древесины, считает Вадим Носников.

– Это явление – очень серьезный удар по лесу, в том числе по естественному, но чаще всего – по искусственному, – обращает внимание ученый. – В послевоенные годы шло массовое лесовосстановление, когда создавались как чистые лесные культуры, так и образцы повышенной густоты, а это обуславливает достаточно сложное взаимодействие между растениями.

Послевоенная технология восстановления лесов, по словам В. Носникова, была далека от совершенства. Во-первых, подлесопосадки отдавали значительные территории – минимум в полтора раза больше, чем сейчас. А необходимой для ведения лесного хозяйства техники не хватало, как, впрочем, и качественного посадочного материала. Это сейчас селекционеры уделяют первостепенное внимание, а тогда обычным делом была заготовка семян населением без достаточного контроля их происхождения. Во-вторых, лесные массивы нередко создавали на бывших сельскохозяйственных землях. Это очень сложный «объект» для лесовосстановления и лесоразведения, акцентирует внимание В. Носников. Обязательно понадобится разрушать уплотненный

подпахотный горизонт почвы, иначе корневая система деревьев окажется чересчур поверхностной и подверженной внешнему влиянию. Даже у таких пород, как сосна, которая благодаря глубоко расположенным корням растет на сухих, бедных песках. Словом, малейшее отступление от технологии – и выживаемость насаждений сильно снижается.

Современные реалии добавляют сложностей: потепление приносит не только жару, но и ураганные ветры, которые приводят к гибели лесных насаждений. Поврежденные при буреломе и вывернутые с корнями деревья при ветровале – головная боль лесоводов. В 2016 году, когда сильный ураган пронесся над территорией Смоленвичского, Червенского и других лесхозов, пострадало более 40 тысяч гектаров леса. Неслучайно, как отмечают в Минлесхозе, за последние пять лет среднегодовая площадь создания лесных культур увеличилась в 1,5 раза – идет активное лесовосстановление, ликвидация последствий природных катаклизмов.

– Специалисты во всем мире давно озабочены проблемой ветровалов, – рассказывает В. Носников. – Разработаны подходы к формированию более устойчивых к негативным природным факторам насаждений, они строятся на особенностях реакции растений на воздействие ветра и развития их корневых систем. Выяснено, к примеру, что через какое-то время деревья могут адаптироваться и становятся более устойчивыми. Подмечено, что при урагане в большей степени сохраняются деревья на опушках, нежели в середине лесного массива. Все потому, что они постоянно находятся под воздействием ветра. Устойчивая опушка способна принять на себя основной удар шквала и смягчить его дальнейшее распространение. Принцип адаптации может быть использован в формировании новых насаждений, на мой взгляд.

Ученые анализировали, какие породы деревьев наиболее способны противостоять стихии. Выяснилось, что меньше всего при ветровале повреждается дуб. Однако

в 2016 году, после одного из самых мощных в Беларуси ураганов, стало ясно, что ветровалу не поддались деревья диаметром 20–25 сантиметров, а более крупные разломило пополам. Поэтому, как считает В. Носников, если отводить опушкам роль защитника леса от ветра, то там нужны, прежде всего, лиственные породы. Есть и специальные технологии, позволяющие просчитывать реакцию деревьев в зависимости от их расположения и силы ветра. Очевидно, они тоже могут быть использованы в лесном хозяйстве страны.

На каждого жителя Беларуси приходится около одного гектара леса.

Одним из способов адаптации к условиям изменяющегося климата является повышение доли смешанных лесов. Это обеспечит биоразнообразие, устойчивость наших «зеленых легких», считает заместитель директора по научной и инновационной работе Института леса НАН Беларуси кандидат сельскохозяйственных наук Егор Чурило. Раньше в основном создавались культуры из одной древесной породы. Теперь же лесоводы активно внедряют технологии по выращиванию смешанных древостоев, состоящих из двух и более древесных пород. Они более устойчивы против вредителей и болезней, пожаров и неблагоприятных атмосферных явлений.

Стратегия адаптации лесного хозяйства Беларуси к изменению климата до 2050 года предусматривает, что смешанные леса к этому времени будут занимать до 95 % площади посева и посадки, подчеркивает первый заместитель министра лесного хозяйства В. Шатравко.

– Процесс создания новых лесов является постоянным, – отмечает он. – Природное созревание древесины обуславливает проведение так называемой уборки урожая. У нас это «рубки главного пользования». А на участках, где они проведены, лесоводы в обязательном порядке занимаются лесовосстановлением.

Чтобы повысить продуктивность новых лесов, специалисты используют селекционный посадочный материал. В лесной отрасли созданы лесосеменные плантации, имеется необходимая инфраструктура для переработки и долгосрочного хранения семян в холодильных камерах. Нужно количество посадочного материала выращивают в тепличных комплексах и лесных питомниках.

– Раньше удельный вес лесных культур, созданных селекционным материалом, не превышал 10 % от площади ежегодной посадки леса, – рассказывает В. Шатравко. –

Что даст реализация Государственной программы «Белорусский лес» к 2025 году?

- лесистость территории Беларуси достигнет 40,3 %;
- объем заготовки древесины вырастет до 3,2 куб. метров с 1 га;
- проложат не менее 580,3 км лесохозяйственных дорог.



Банк лесосеменного материала пополняется ежегодно: в лесах собирают шишки сосны и ели

С 2018 года данный показатель увеличен до научно обоснованного значения – 50 %.

Используются местные древесные породы, их еще называют лесообразующими: сосна обыкновенная, ель европейская, лиственница европейская, дуб черешчатый, ольха черная, липа мелколистная, береза повислая, ясень обыкновенный, клен остролистный.

Естественные лесные территории тоже претерпевают изменения. По мнению ученых, грядет сдвиг ареалов произрастания деревьев различных пород. Это придется учитывать при лесовосстановлении.

– Несколько десятилетий на территории Беларуси наблюдается постепенное повышение температуры воздуха, меняется уровень грунтовых вод, – отмечает Е. Чурило. – Из-за изменения климатических условий породы, находящиеся на границе ареала, такие как ель обыкновенная, ольха серая, будут изменять свое распространение. На богатых почвах возможна замена ели

широколиственными породами – дубом, липой, а также лиственницей. Наибольшую ценность для лесного хозяйства представляют твердолиственные породы. Поэтому в первую очередь потребуются повышение доли дубрав в составе лесов.

Взяли моду: из теплицы – в природу

В Беларуси 78 постоянных лесных питомников, их общая площадь свыше 1,3 тыс. га. Каждый год в них выращивают более 350 млн штук стандартного посадочного материала свыше 200 видов и форм древесных растений. Саженьцы из питомников востребованы не только для посадки леса. Их реализуют сторонним потребителям, в том числе на экспорт.

Любопытно, что ассортимент растений в каждой климатической зоне свой, особенный. Так, например, северные лесхозы (Витебская область) больше внимания

Нынешней зимой сеянцы лесных растений засыпало снегом



уделяют саженцам ели, а южные (Гомельская и Брестская области) специализируются на сосне и дубе.

В. Шатравко отмечает: ежегодно для выполнения лесохозяйственных мероприятий по воспроизводству лесов требуется около 200 млн штук растений основных пород. Увеличивается объем посадочного материала с закрытой корневой системой. Им занимаются 4 специализированных тепличных комплекса, возведенные за последние 3 года: в Глубокском, Ивацевичском, Могилевском лесхозах и созданный на базе Республиканского селекционно-семенного центра.

В теплицах лесные растения лелеют с малюsenько-го семечка в особо комфортных условиях, на богатой почве. Когда им «исполняется» два года, отправляют в «школу» – на поля дорастивания. Следующий этап подросшие саженцы проходят уже в естественных условиях среди лесных собратьев.

– Приживаемость сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой в естественных условиях хорошая, до 99%, – рассказывает начальник питомника Борисовского опытного лесхоза Константин Карпович. – А вот если с открытой корневой системой, то их жизнеспособность во многом зависит от погодных условий, приживаются от 85 до 95% растений.

Борисовский лесхоз самый большой в стране, площади под теплицы для выращивания лесных и декоративных растений тут тоже отвели немалые. Их 12. Они современные, модернизацию начали еще в 2014 году. Прежние, напоминающие бабушкины арочные конструкции в огороде, пришлось снести. В питомнике провели

«У нас зимовали 586 тысяч сеянцев сосны и ели», – рассказал «Беларуской думке» начальник питомника Борисовского опытного лесхоза Константин Карпович



Необходимо создавать смешанные леса, считает главный лесничий Борисовского опытного лесхоза Егор Литвинов

водопровод, автоматизировали систему полива. Есть поля дорастивания растений с закрытой корневой системой для лесокультурного производства и декоративного посадочного материала.

По словам начальника питомника, из лесообразующих пород с закрытой корневой системой у них выращивают в основном сосну и дуб. С этого года займутся березой. Зимовали в питомнике 586 тыс. сеянцев сосны и ели, их посадят весной. Дуб, отмечает К. Карпович, идет на реализацию в первый же год: его растят в кассетах, и позже его мощной корневой системе там некуда развиваться.

– В этом году снега было много, и сеянцы на наших открытых полях засыпало по самую верхушку, – вместе с начальником питомника прогуливаемся возле полей дорастивания для посадочного материала с открытой корневой системой.

Весной в питомнике обычно занимаются пересадкой декоративных растений. Разновидности туи, можжевельники различных форм, спиреи, барбарис, дерен – более полсотни различных сортов и видов. Нужный и, главное, востребованный товар для озеленения населенных пунктов, отмечает Константин Карпович. Саженцы покупают и различные предприятия, и строительные организации, которым необходимо вести так называемые компенсационные посадки, и население.

Зимой, чтобы теплицы не пустовали, в хозяйстве решили выращивать тюльпаны. Три года назад ради эксперимента закупили 15 тысяч луковиц, а в этом «сезоне» уже 100 тысяч 22 сортов разной расцветки. Как видим, расчет оказался правильным, борисовские тюльпаны



Зимой теплицы Борисовского опытного лесхоза не пустуют: в них выращивают тюльпаны

нарасхват. В апреле им на смену теплицу заселят лесобразующими и декоративными растениями в кассетах. В октябре их отправят на закаливание в поля открытого грунта. И теплицы снова заполнят любимые многими цветы...

Этой весной специалисты Борисовского опытного лесхоза посадят первые 600 гектаров нового леса. В основном сосну и ель. Меньше будет березы, клена и дуба.

Одним из способов адаптации к условиям изменяющегося климата является повышение доли смешанных лесов.

Главный лесничий Борисовского опытного лесхоза Егор Литвинов рассказал, что главный принцип, которого придерживаются лесоводы, – не навреди. Сеянцы и саженцы высаживают на вырубках, прогалинах. В общем там, где действительно необходимо. Процентом на 80 это хвойные породы, а еще береза, дуб, другие твердолиственные.

– Обратите внимание на сухие ели, без хвои, – из окна автомобиля указывает на неприглядные насаждения Егор Александрович. – Это лиственница. Мы еще учимся, чтобы правильно ее выращивать. Дерево специфическое, требует определенных условий. К примеру, чтобы ветрами хорошо продувалось, так что просто так в лесу не посадишь, может не вырасти. С другой стороны, лиственница – это очень качественная древесина. На опытных участках она у нас хорошо растет.

Для лесовосстановления лучше использовать традиционные для Беларуси породы деревьев и рекуль-

тивировать самые устойчивые, созданные на основе элитного семенного фонда, считает главный лесничий.

– И создавать смешанные леса по составу и по яркости, – подчеркивает Е. Литвинов. – Потому что если на участке только ель, она будет более подвержена воздействию вредителей, проявятся и другие проблемы от тесного соседства одной породы деревьев.

Интересуюсь: минувшая зима, такая снежная и морозная за последние пять лет, – это хорошо для леса?

– С одной стороны, безусловно, да, – поясняет главный лесничий. – Допустим, небольшую сосну глубокий снег защищает от поедания лосями. В бесснежные зимы даже обрабатываем деревья специальными средствами, чтобы лесные «гурманы» не откусывали верхушки молоденьких сосенок. Но, представьте, какие это трудозатраты и финансовые средства! Снежная зима и гарантия того, что почва на лесных территориях лучше пропитается влагой. С другой стороны, под снегом ведь не только сохраняются деревья, но и вредители, которые могут прекрасно перезимовать. Достаточно вспомнить эпопею с короедом вершинным и шестизубчатым, попортившим много лесов. А бесснежные зимы для насекомых-вредителей сродни экстремальным условиям выживания.

Весна – это еще и традиционная «Неделя леса». Работники Борисовского опытного лесхоза, как, впрочем, и всех остальных, вместе с волонтерами посадят тысячи новых деревьев, уберут несанкционированные свалки и следы пребывания отдельных невоспитанных граждан. Разве можно не заботиться о том, что дает нам так много?!

Снежана МИХАЙЛОВСКАЯ
Фото Сергея ШЕЛЕГА и БЕЛТА