

3. Никитин К.Е., Швиденко А.З. Методы и техника обработки лесоводственной информации. – М.: Лесная промышленность, 1978.
4. Исследование и моделирование почвообразования в лесных биогеоценозах / Под ред. канд. биол. наук В.М. Корсунова. – Новосибирск: Наука, 1979.

УДК 630*116.64

В. В. Носников, аспирант

ПОЛЕЗАЩИТНОЕ ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ НА ОСУШЕННЫХ ЗЕМЛЯХ БЕЛАРУСИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

The article contents the information about the field-protection forest belts creation, their species structure, placing and discussed tasks of protective afforestation in Belarus.

Полезашитные лесные полосы в Беларуси начали создаваться в конце 60-х годов. К этому времени у нас в республике уже было проведено крупномасштабное осушение полесских болот, повлекшее за собой образование значительных по площади открытых пространств, где осушенный торф начал в той или иной степени подвергаться воздействию ветровой эрозии. Интенсивное использование осушенных торфяников в сельском хозяйстве только усиливало этот процесс.

Естественно, такая ситуация не могла быть не замечена учеными. Примерно в это же время, т.е. в конце 60-х-начале 70-х годов, начали появляться публикации, посвященные изучению процессов дефляции на осушенных торфяниках. Исследования по этой теме вели С. Н. Андрианов [1], Ю. И. Крышталь, Л. М. Ярошевич [2,3], Л. С. Застенский [4,5] и др. В своих работах ряд авторов, как способ борьбы с ветровой эрозией, наряду с агротехническими приемами, предложили создавать полезашитные лесные полосы, хорошо зарекомендовавшие себя к тому времени как в России, так и за рубежом.

Предложением заинтересовались, и начало 70-х годов ознаменовалось интенсивной закладкой полезашитных лесных полос на осушенных землях Беларуси. За период с 1971 по 1974 год было создано практически 40% от общего количества лесных полос. В то же время шла и научная разработка вопросов создания полезашитных лесных полос на мелиорированных территориях Беларуси. Так, например, с 1970 по 1974 год в Белорусском технологическом институте выполнялась тема "Основы и технология создания полезашитных лесных

полос на мелиорируемых территориях" под руководством Л.С. Застенского.

В процессе выполнения темы были исследованы вопросы интенсивности ветровой эрозии на осушенных торфяниках, сохранности и роста лесных полос в этих условиях, а также влияния полос на прилегающие территории. Большой вклад в полезащитное лесоразведение в Беларуси внес В. К. Поджаров. Под его руководством сотрудники БелНИИЛХ в конце 70-х-начале 80-х годов провели ряд фундаментальных исследований, касающихся создания и выращивания полезащитных лесных полос на осушенных торфяно-болотных почвах Беларуси [6].

Таким образом, полезащитное лесоразведение как способ борьбы с ветровой эрозией получило широкое распространение.

За период с 1969 по 1999 год в республике было создано около 7,5 тыс. га полезащитных лесных полос, из которых почти 10% погибли в первые два года. К сожалению, гибель защитных насаждений происходила и в дальнейшем, и реально сохранилось не более 1,5 тыс. га. Причиной этому являлось халатное отношение к вопросам ухода со стороны работников как лесного, так и сельского хозяйства, а также имевшее место некоторое несоответствие породного состава.

Создавались полосы в республике как весной, так и осенью. На долю весенних посадок приходится 62,4%, а осенних – 37,6% от общей площади насаждений. Средняя приживаемость для весны и осени примерно одинаковая и составляет 83,6% весной и 79,9% осенью. Что касается распределения полос по областям, то лидирующее положение занимают Брестская (45,7%), Гомельская (29%) и Минская (16,7%). Такая ситуация объясняется тем, что в этих трех областях сосредоточено более 2/3 от общего торфяного фонда республики, используемого в сельском хозяйстве (Минская область – 28%, Брестская – 23%, Гомельская – 25%, Гродненская – 9%, Могилевская – 8%, Витебская – 6%).

Полосы создают в основном однопородные, что экономически оправдано из-за простоты создания. Породный состав представлен как основными лесообразующими породами, так и интродуцентами. Несмотря на большое разнообразие пород, доминирующую роль играют только две: береза (50,7%) и тополь (32%). Сосна занимает 6,3% площади, дуб – 4,2%, ель – 3,3%. Доля участия остальных пород, таких как лиственница, ясень, клен, ольха черная, вяз, каштан, ива, липа, очень незначительна и колеблется от 0,04 до 0,8%.

Выбор в качестве основных пород березы и тополя не случаен, поскольку они отличаются быстрым ростом в условиях осушенных торфяников. Однако эти породы формируют различные по качеству защитные насаждения. Березовые полосы характеризуются продуваемой конструкцией, в то время как тополевые – ажурной, причем степень ажурности зависит во многом от количества рядов и схемы посадки. Так, согласно нашим исследованиям, 3-рядная полоса работает как ажурная или ажурно-продуваемая, а 5-рядная – как ажурно-непродуваемая и даже непродуваемая. Такая ситуация объясняется большим количеством побегов, образующихся в нижней части ствола и препятствующих проходу ветрового потока под кронами деревьев. Исправление конструкции полос требует значительных трудовых затрат.

Другим существенным недостатком тополя как породы для нужд защитного лесоразведения является сильная зависимость от колебания влажности в корнеобитаемом слое. С одной стороны, тополь испытывает недостаток влаги сразу после посадки из-за сильного пересыхания верхних слоев торфа. С другой стороны, в дальнейшем он страдает от переизбытка влаги, т. к. большинство осушенных земель характеризуется высоким уровнем стояния грунтовых вод, не опускающимся ниже 1,5-2 м даже в засушливые годы. Весной же при паводках уровень грунтовых вод поднимается к поверхности, а в отдельных случаях может наблюдаться довольно длительное затопление. Кроме того, тополевые полосы, созданные на осушенных торфяниках с мощностью торфа более 0,5 метра, характеризуются значительным отпадом. Так, согласно нашим данным, полосы из тополя в возрасте 25-29 лет на торфах мощностью 1-2 м имели сохранность 30-35%. Причем оставшиеся экземпляры имели суховершинность и корневую гниль. В результате всего этого полосы не могут в полной мере выполнять свои защитные функции и нуждаются в реконструкции или полной замене.

Береза, в отличие от тополя, формирует довольно устойчивые полезащитные лесные полосы, успешно произрастающие на торфяных почвах любой мощности. Однако она уступает тополю в энергии роста. По нашим данным, тополевые полосы, созданные в аналогичных условиях с березовыми, имеют высоту на 2-3 метра больше.

Данные об объемах создания полезащитных лесных полос по годам представлены в табл. На ее основании можно сделать вывод о значительном снижении объема производства защитных насаждений на полях сельскохозяйственных предприятий. В последние несколько

лет полезащитные лесные полосы создавались только в Брестской области, и то в незначительных объемах. Так, например, в 1997 и 1998 годах было создано лишь по 5 га защитных насаждений, а в 1999 году – только 2 га. Связано это в первую очередь с экономическими трудностями и полным отсутствием заинтересованности к вопросам полезащитного лесоразведения со стороны работников сельского хозяйства. Однако их позицию можно понять. Защитные насаждения на полях хозяйств в основном представлены разрозненными бессистемными полосами, зачастую находящимися в неудовлетворительном состоянии и не оказывающими заметного влияния на урожайность. Руководители предприятий, естественно, не стремятся заключать договоры на мероприятия, дающие незначительный эффект в будущем. Кроме того, негативное влияние на мнение руководства сельскохозяйственных предприятий оказывает недостаточная информационная поддержка защитного лесоразведения в нашей республике.

Однако необходимость полезащитного лесоразведения обуславливается не только повышением урожайности сельхозкультур, но и потребностью в защите осушенных земель от ветровой эрозии. Имеющихся в наличии полос явно недостаточно для эффективной борьбы с дефляцией. Защищенность осушенных торфяно-болотных почв составляет порядка 10-15% от общей их площади. А если учесть, что максимальный эффект защитные насаждения оказывают при наличии законченной системы полос, то потребность сельского хозяйства в полезащитных лесных полосах превышает объем уже созданных.

Таким образом, можно обозначить следующие задачи, которые необходимо решить полезащитному лесоразведению в дальнейшем:

1. Восстановление законченных систем полезащитных лесных полос на землях сельхозпользования;
2. Создание новых лесных полос на незащищенных землях с учетом розы ветров в эрозионно опасный период и особенностей мелиоративных систем;
3. Информационная поддержка идеи полезащитного лесоразведения с целью привлечения внимания руководящих работников сельского хозяйства;
4. Реконструкция или замена расстроенных полезащитных лесных полос с минимальным снижением их защитных свойств;
5. Уточнение состава пригодных для нужд защитного лесоразведения пород на основании исследований успешности роста созданных полезащитных лесных полос.

Динамика создания полевых защитных лесных полос по годам
за период с 1969 по 1999 гг.

Годы	Площадь, га	Площади созданных полос		Приживаемость созданных полос	
		весна	осень	весна	осень
1969	74				
1970	119		нет	данных	
1971	542				
1972	833				
1973	860				
1974	552,2	384,9	167,3	76,9	71,1
1975	392,7	301,4	91,3	78,2	84,8
1976	241,7	137,2	104,5	76,2	81,3
1977	211,7	151	60,7	81,3	87,9
1978	203	159	44	78,1	84,9
1979	204	157	47	69	35,6
1980	179	131	48	88	75,2
1981	105	71	34	80,7	79,4
1982	171	108	63	80	49,1
1983	235	180	55	78,3	74,9
1984	211	146	65	80,9	91,2
1985	249	181	68	85,8	77,8
1986	290	151,6	138,4	89,8	84,4
1987	345	147	198	89,4	73,6
1988	309	116	193	84	80,5
1989	418,4	242,4	176	76,9	82,1
1990	335	185	150	86,4	86,3
1991	218	115	103	86,9	77,6
1992	97	35	62	92,1	87,5
1993	22	13	9	88,5	92,3
1994	27	19	8	91,1	92,5
1995	37	30	7	91,1	94,6
1996	19	6	13	93,7	93,7
1997	5	5	0	91,3	90,5
1998	5	4	1	89,4	89,3
1999	2	2	0	—	—
Итого:	7512,7	3178,5	1906,2		

Только при выполнении всего комплекса поставленных задач можно говорить о дальнейшем эффективном использовании осушенных земель в сельском хозяйстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрианов С.Н. Дефляция торфа и супесей на осушенных болотах Белоруссии // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1968. – №8.
2. Крышталь Ю.І. Ветравы рэжым і эрозія тарфянікаў у БССР // Весці АН БССР. Серыя с.-г. навук. – 1976. – №3.
3. Ярошевич Л.М., Крышталь Ю.И. Особенности проявления ветровой эрозии на осушенных торфяно-болотных почвах и меры борьбы с ней в условиях Белорусского Полесья // Почвенные исследования и применение удобрений. – 1974. – №5.
4. Застенский Л.С. Интенсивность ветровой эрозии на осваиваемых торфяно-болотных почвах в БССР // Лесоведение и лесное хозяйство. Вып. 4.– Мн.: Вышэйшая школа, 1971.
5. Застенский Л.С. Влияние почвообрабатывающих машин и орудий на интенсивность размельчения торфа при окультуривании осушенных почв // Лесоведение и лесное хозяйство.– Мн.: Вышэйшая школа, 1972.
6. Поджаров В.К. Полезащитные лесные полосы на осушенных торфяно-болотных почвах.– Мн.: Ураджай, 1983.

УДК 630*116.64 + 630*265/266

В. Р. Понтус, ассистент;
А. Н. Праходский, доцент

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Some aspects and perspectives of forest agroamelioration in Republic of Belarus are discussed.

Значительные преобразования агроландшафтов, сложная экологическая обстановка в республике, необходимость усиления мероприятий по охране окружающей среды, и в частности важнейшей ее составляющей – сельскохозяйственных угодий, и, с другой стороны, назревшая необходимость проведения земельной реформы, интенсификация сельскохозяйственного производства требуют поиска разумных, бережных, научно обоснованных решений по рациональному ис-