

# Роль бора и лесополос в регулировании водного режима

Лепёхин Вадим

Областная экологическая конференция  
2004 г

*Лес воду бережет, из-за леса и тучка идет (пословица)*

У Леонида Леонова есть такое выражение: «Пашня и лес - самые могучие машины, преобразующие энергию солнца и плодородие почвы в насущные продукты нашего потребления». Кроме того, между лесом и пашней существует и такая взаимосвязь - лес обеспечивает пашне стабильное плодородие. Лес, как тип растительности, участвует в регулировании подземного и поверхностного стока, обеспечивая более равномерное распределение почвенной влаги во времени, и формировании микроклимата. А это положительно сказывается на вегетации культурных растений.

Леса нашей местности представлены Хреновским бором и полезащитными лесонасаждениями. Хреновской бор, площадью около 40 тыс. га, представляет собой естественно-искусственный лесной массив с самым южным распространением сосны обыкновенной. Бор, поселившийся на дюнных всхолмлениях послеледникового, происхождения привел к остановке дальнейшего движения песков. Он стоит на пути юго-восточных суховеев, играет водорегулирующую и почвозащитную роль.

Водорегулирующая роль бора особенно положительно сказывается на режиме реки Битюга. В пределах Бобровского района Битюг на большом протяжении протекает через бор и получает стабильное подземное питание, что особенно важно в зимнее время, когда другие источники питания отсутствуют. В этой связи необходимо постоянно заботиться о состоянии пойменных участков бора, где лесохозяйственные работы должны быть представлены только рубками ухода. На территории Вислинского лесничества Хреновского лесхоза-техникума имеются два лесных памятника природы - Битюгские дебри и Морозовская роща.

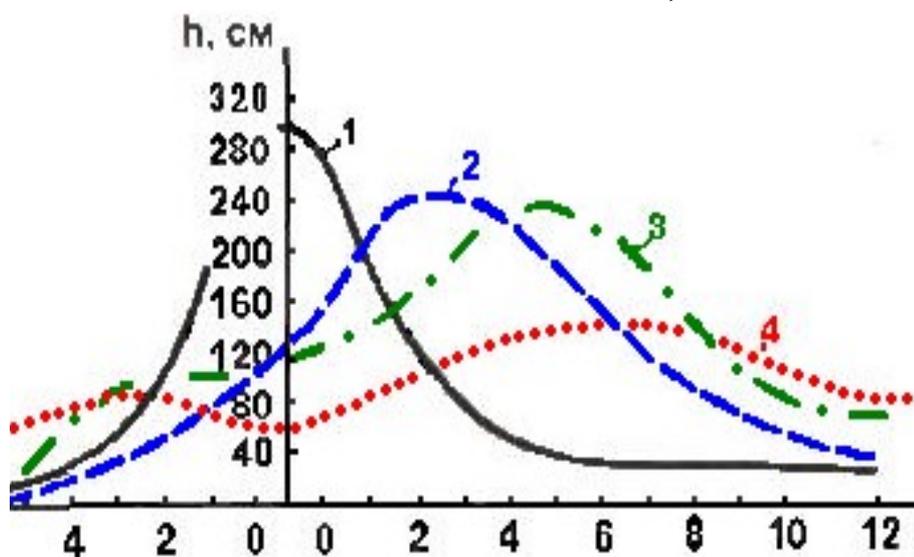
Важнейшей государственной проблемой является сохранение и целенаправленное преобразование ландшафтов. Большой ущерб хозяйству наносят засухи, суховеи, водная и ветровая эрозия почвы, метели, холодные ветры и т.п. Эффективным средством борьбы с этими неблагоприятными природными условиями является создание лесомелиоративных насаждений. Полезащитные лесополосы способствуют созданию благоприятного водного режима, защищают почву от ветровой и водной эрозии, сохраняя плодородие и обеспечивая, тем самым, высокие и устойчивые урожаи сельскохозяйственных культур. Для нашей зоны это очень важно, т.к. климат характеризуется неустойчивым увлажнением, частыми юго-восточными суховеями, периодически повторяющимися засухами.

Полезащитное лесоразведение имеет свою давнюю и богатую историю. Россия является его родиной. Началом его считается 1843г. когда было создано Велико-Анадольское лесничество. Первым же опытом такого лесоразведения

можно считать 1696г., когда вблизи Таганрога по распоряжению Петра I был произведен посев желудей и создана роща «Дубки».

В нашей области полезное лесоразведение связано с научной деятельностью В.В. Докучаева, который в 1892г организовал Каменностепной опытный участок. Здесь лесные культуры в комплексе с другими мероприятиями и гидротехническими сооружениями способствовали обводнению степей и улучшению условий их сельскохозяйственного использования.

В настоящее время на сельскохозяйственных площадях имеются системы взаимодействующих продольных и поперечных полос. Продольные (основные) лесные полосы располагают перпендикулярно наиболее вредоносным ветрам; в нашей области - это юго-восточные суховеи. Допускается их отклонение до  $30^{\circ}$ . Поперечные (вспомогательные) полосы создаются перпендикулярно продольным. Таким образом, сельскохозяйственные поля делятся на прямоугольные клетки. На полях Хреновского конного завода №10 лесополосы высаживались, начиная с 1947 года и в настоящее время занимают 509 га (площадь пашни - 7383га), что равняется 7%. Казалось бы, на черноземных почвах нужно буквально каждый клочок земли использовать для выращивания сельскохозяйственных культур, но лесные полосы уменьшают скорость ветра в приземном слое воздуха, участвуют в снегораспределении, уменьшают испарение и транспирацию. Происходит формирование благоприятного микроклимата, обеспечивающего повышение урожайности. По данным ВНИАЛМИ, урожайность сельскохозяйственных культур под защитой лесополос выше в лесостепи на 14-33%, в степи – на 14-24% и



в сухой степи – на 24-31%. По конструкции лесные полосы подразделяются на плотные, ажурные, продуваемые и ажурно продуваемые.

Снеготолжения на полях, защищенных лесными полосами разной конструкции

Наиболее предпочтительны полосы продуваемые.

Для того чтобы сохранить конструкцию полосы, необходимо регулярно производить рубки ухода.

В настоящее время лесополосы закладываются шириной 20м, состоящие из 4 рядов, чаще всего используются такие виды деревьев как береза, тополь. Они достаточно быстро растут и долго сохраняют свою конструкцию.

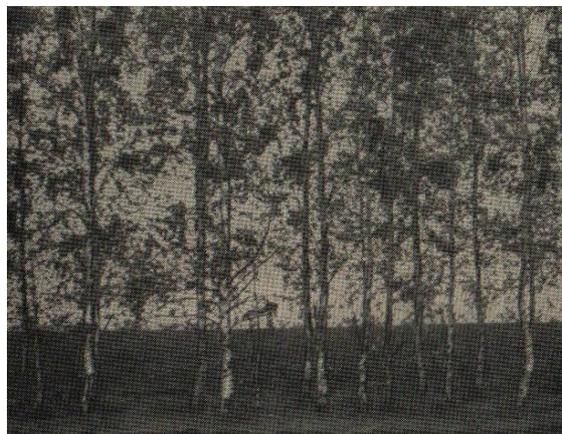
Закладкой лесополос ранее занималась специальная служба конного завода, с 1995г. эту работу производит лесхоз. Учащиеся нашей школы

принимают участие в закладке лесополос и дальнейшем их уходе (в первые несколько лет требуются прополки сорняков).

«Лес - это вода. Вода - это хлеб. А хлеб – это жизнь». И чтобы жизнь продолжалась необходимо поддерживать и улучшать жизнь самих лесов.



**продуваемая**



**ажурно-продуваемая**



**плотная**



**ажурная**