

водного хозяйства и природопользования. – 2008. – Вып. 1 (41). – С. 134–139.

2. **Мендусь С. П., Мендусь П. И., Рокочинский А. М.** К оценке работоспособности существующего дренажа на рисовых системах дельты Дуная // Вестник Национального университета водного хозяйства и природопользования. – 2008. – Вып. 3 (43). – С. 67–76.

3. **Мендусь С. П., Мендусь П. И., Рокочинский А. М.** Оценка мелиоративного состояния и эффективности использования рисовых систем // Гидромелиорация и гидротехническое строительство. – 2007. – Вып. 32 – С. 38–48.

4. **Кириенко Т. Н.** Рисовые поля

Украины и пути оптимизации почвообразовательных процессов. – Львов : Высшая школа, 1985. – 184 с.

5. Поливная карта-чек с внутрикартовым дренажем на рисовых системах : патент 36395, Украина, Е 02В 13/00, 11/00. – Бюл. № 20. – 2008. – 3 с.

Материал поступил в редакцию 29.04.09.

**Мендусь Сергей Петрович**, аспирант  
E-mail: 1973sergey@ukr.net

**Мендусь Петр Ильич**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Гидромелиорации»  
Тел. 8 10 (0362) 28-90-26

**Рокочинский Анатолий Николаевич**, доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «Гидромелиорации»  
E-mail: -ecoteh@ukr.net

УДК 502/504 : 630.228.7

**И. В. ТИМОЩУК, В. А. МАЛЕЕВ**

Херсонский государственный аграрный университет

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ НИЖНЕДНЕПРОВСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ**

*Рассмотрены вопросы образования сыпучих песков на левобережье Нижнего Днепра, укрепления песков с помощью посадок лесных культур, стойкости сосновых насаждений.*

*Ствольные вредители, появление сыпучих песков, левобережье Нижнего Днепра, укрепление песков лесом, сосновые насаждения.*

*There are considered questions of quick sands formation on the left bank of the Nizhnij Dnepr, sands consolidation by means of forest crops planting, pine plants resistance.*

*Trunk pests, occurrence of quick sands, the left bank of the Nizhnij Dnepr, sands consolidation by forest, pine plantings.*

Анализируя леса с биологической и биохимической точек зрения, можно сказать, что самым фактом своего существования они создают высококачественную экологическую среду, одновременно являясь важной и незаменимой естественной составляющей. Благодаря их животворной энергии и фотосинтезу первичная биосфера обогащается кис-

лородом, продуцируя новые многочисленные формы жизни.

Исторические сведения о нижнеднепровских лесах встречаются уже 2400 лет тому назад в трудах знаменитого древнегреческого историка Геродота. Посетив Северо-Западное Причерноморье, он увидел лесистую местность, которую назвал Гилеей (от греч. слова

«гиле» – лес). Впоследствии эти леса в значительной степени были уничтожены скифами, которые превратили их в пастбища, многочисленные пожары также негативно действовали на лесной массив. Вместо погибших сосняков в понижениях с близко залегающими грунтовыми водами появились ольха, ива, местами – дуб и береза. Леса на Олешкивских песках существовали и в следующие столетия, хотя и много претерпели во время нашествия монголо-татарских завоевателей, а затем от многочисленных разбойничьих нападений турецко-татарских захватчиков. Близость казацкой республики отпугивала кочевников. Настоящая беда наступила, когда исчезла Сечь. Леса вырубались кочевниками и небрежными поселенцами, а сплошное распахиwanie земель и избыточный выпас обнажили пески. Это привело к разгулу ветров, и вскоре этот край превратился в пустыню, а точнее, полупустыню. Площадь песков постоянно увеличивалась. Основными причинами было уничтожение лесов и травянистой растительности, нерациональное распахиwanie и избыточный выпас скота, особенно овец. Появление в Днепроовском уезде сыпучих песков относят к началу XVIII столетия. Однако на основе ряда не прямых исторических данных существование значительных площадей сыпучих песков на левобережье Нижнего Днепра можно предположить и в более раннем периоде [1].

Первые систематические попытки закрепления нижнеднепровских песков относятся к 1834–1842 годам. В течение этих лет было засажено около 60 га леса. В период с 1843 по 1869 год было испытано большое количество видов деревьев и кустов: сосна «крымская обычная» и сосна «Банкса», дуб, «гледичия колючая», «айлант наивысший», шелковица «белая», осина, тополь «белый», клен «ясенелистный», граб, ясень «остроплодный», софора «японская», абрикос, «лох узколистый», шиповник, барбарис и много других. Однако на чистых кварцевых песках выдержали лишь сосны. Массовое

укрепление песков лесом (1950–1952) и ежегодная посадка 3...5 тыс. га леса постепенно увеличивали кормовую базу энтомофагов. Появление на больших площадях «побеговьюна зимующего» (*Evetria buoliana* Schiff), вредителя почек и побегов, опять поставило сосновые насаждения под угрозу исчезновения (рисунок) [2].



Результаты «деятельности» «побеговьюна зимующего»

С появлением хлорорганических препаратов ДДТ и гексахлорана были проведены опыты по их использованию при насаждении лесных культур. В ранний весенний период для защиты от соснового подлубного клопа сосновые насаждения обрабатывались 12% -м дустом и 44% -й суспензией гексахлорана. Испытывались также разные биологические препараты, выпускались етомофаги, завозились даже некоторые виды лесных муравьев, применялись феромонные ловушки, но все было напрасно. Проблемой стойкости сосновых насаждений занимались не только местные научные работники, но и ученые из Харькова и Киева. Появилась надежда, что рецепт успеха найден: пришли к выводу, что следует насаждать лишь «сосну крымскую», которая казалась более стойкой к вредителям по сравнению с «сосной обычной» [1, 3].

Сложным этапом в борьбе лесников с вредителями стало запрещение Министерством здравоохранения Украины использования тяжелого препарата –

инсектицида ДДТ (C<sub>14</sub>H<sub>9</sub>C<sub>15</sub>), что вызвало тенденцию к массовому размножению некоторых хвоелистоедных вредителей (акацийная минирующая моль, рыжий сосновый пильщик, американская белая бабочка, обычный сосновый пильщик) и заставило ученых разработать новые, более безопасные для окружающей среды инсектициды [2, 3].

Серьезные проблемы в сфере охраны лесных насаждений возникли перед лесоводами Олешья и в начале нового тысячелетия. Акклиматизация новых видов насекомых, изменение гидрологического режима и, как следствие, массовые засыхания насаждений и частые пожары способствовали размножению ствольных вредителей: усача корневого краткоусового (*Spondylis buprestoides* L.), усача малого серого длинноусового (*Acanthocinus griseus* F.), усача серого длинноусового (*Acanthocinus aedilis* L.), златки синей сосновой (*Phaenops cyanea* F.), большого соснового лубоеда (*Blastophagus pini perda* L.), малого соснового лубоеда (*Blastophagus*

*minor* Hart.), короеда шестизубого (*Ips sexdentatus* Boer.), вершинного короеда (*Ips acuminatus* GYLL.).

К величайшему сожалению, современное экономическое давление препятствует, а часто и полностью блокирует возможности для лесоразведения и лесовосстановления. Условия лесовыращивания в области, тем более на песчаных аренах, крайне неблагоприятны и невозможны без значительного финансирования со стороны государства. Как известно, площадь лесного фонда Херсонщины составляет 167,1 тыс. га, из них покрыты лесной растительностью 132,4 тыс. га, а таких, которые нуждаются в немедленных мероприятиях по обезвреживанию и предотвращению размножения вредителей, – 26,2 тыс. га.

Данные результатов осенних детальных обследований 2008 года, проведенных силами лесной охраны и специалистами ГСЛП «Херсонлесозащита», показали, что площадь, зараженная одним только рыжим сосновым пильщиком, составила 39 961 га (таблица).

**Площадь, зараженная сосновым пильщиком на территории гослесхозов Херсонщины (данные на 01.01.08.)**

Государственное лесное хозяйство	Общая зараженная площадь	Прогнозируемая степень угрозы повреждения, га.				Площадь, на которой планировались мероприятия по обезвреживанию, га
		До 25 %	26... 50 %	51... 75 %	76... 100 %	
Великокопанское	8 400	5 889	1 683	695	133	2 527
Гавриловское	764	326	438	—	—	438
Збурьевское	3 404	2 556	848	—	—	1 894
Каховское	3 912	3 109	700	103	—	803
Цюрупинское	10 409	4 408	4 738	970	293	6 001
Голопристанское	13 072	7 468	3 914	1271	419	5 604
Всего по области	39 961	22 710	13 367	3039	845	17 267

Большое влияние на состояние лесных насаждений имеют грибковые заболевания. Основными возбудителями заболеваний являются грибки «шютте» и разных видов «ризини» из семьи *Helvellazeae* – *Rhizina inflata* и *Rhizina undulata* (Schaeff). Кроме вышеупомянутых грибов, корневое гнивание может быть вызвано еще и некоторыми возбудителями ствольных и

раковых загниваний – сосновой губкой *Phellinus pini* (Thory et Fr.) [3].

С целью исследования угрозы повреждения сосновых насаждений вредителем «побеговьюном зимующим», вспышка развития которого наблюдалась в 1993–1995 годах (его эпицентры были отмечены в насаждениях «сосны обычной» во всех лесохозяйственных хозяйствах на площади около 40 тыс.

га, поврежденность почек достигла от 15 до 30 %), авторами совместно со специалистами ГСЛП «Херсонлесозащита» на территории Цюрупинского лесхоза были проанализированы 122 пробы почек на поврежденность и населенность живой гусеницей. В результате был определен эпицентр слабой степени опасности с повреждением почек, в среднем до 5 %, в том числе заселенных живой гусеницей (до 4 %). Особенно высокая численность определялась в насаждениях, значительно поврежденных обычным пильщиком [4].

#### **Выводы**

Для предотвращения поражения нижнеднепровских лесов разного рода вредителями в первую очередь необходимо принять следующие меры:

ускорить работы по возобновлению и общему омоложению лесных массивов;

проводить постоянную разработку и усовершенствование новых видов инсектицидов и методики борьбы с вредителями;

обновить техническое обеспечение по защите леса и тушению пожаров;

существенно увеличить финансирование сферы лесозащиты и лесовосстановления на государственном и местном уровнях.

1. **Тарасенко Н. М.** Вредители сосновых культур и методы борьбы с ними на Нижнеднепровских песках // Научная конференция по освоению Нижнеднепровских песков : тезисы докладов. – Херсон – Харьков, 1960. – 105 с.

2. Проект организации и развития лесного хозяйства Цюрупинского гослесхоза Херсонского государственного лесохозяйственного объединения «Херсонлес» / Министерство лесного хозяйства Украины. – Т. 1. Кн. 1. – Цюрупинск: Ирпень, 1996. – 206 с.

3. **Спильна Т. З., Скрипкина Г. А.** Прогноз развития основных вредителей леса по Херсонской области на 2009 год. – Цюрупинск : Государственное специализованное лесозащитное предприятие «Херсонлесозащита», 2009.

4. **Тимощук И. В., Малеев В. О.** Современные эколого-экономические проблемы лесов Херсонщины // Материалы научной студенческой конференции. – Львов, 2007. – С. 28–35.

Материал поступил в редакцию 24.04.09.

**Тимощук Игорь Валериевич**, магистрант рыбохозяйственно-экологического факультета  
E-mail: timoschuk-i@ukr.net, timoschuk\_i@mail.ru  
Тел. (+38068) 275-48-90

**Малеев Владимир Алексеевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»  
Тел. (+38068) 275-48-90