

*Добровольский И. А. Повреждение древесных растений ожеледью (гололедом)/ И. А. Добровольский, А. Т. Ефанов // Бюллетень главного ботанического сада. – 1971.– Вып. 78. – 104–108.*

Ожеледью Г. Н. Высоцкий назвал стекловидные округлые слои льда, образующиеся в зимнее время на ветвях деревьев при быстром снижении температуры во время осадков в виде дождя и мокрого снега [1]. В южной части Украинской ССР, где зимы малоснежные с частыми оттепелями, ожеледь образуется нередко, но обычно не вызывает заметных механических повреждений деревьев. Однако сильное развитие ожеледи может причинить большой вред. Некоторые сведения об этом мы находим у Г. И. Поплавской (1948 г.), которая, ссылаясь на исследования Н. П. Кобранова, указывает, что степень повреждаемости ожеледью неодинакова у различных видов и зависит от возраста растений. Ею приводится следующая шкала увеличения повреждаемости ожеледью взрослых растений: дуб туркестанский — туркестанский ильм — вяз — берест — гледичия — белая акация [2]. Для молодых двух-восемилетних растений эта шкала имеет такой вид: белая акация — клен татарский — берест — вяз — бузина — шелковица. Неодинаковое повреждение древесных пород объясняется различными техническими свойствами древесины.

В степной части Украины (Криворожье) 18—20 марта 1969 г. образовалась ожеледь, вызвавшая большие, местами катастрофические повреждения зеленых насаждений. Материалы изучения этих повреждений расширяют имеющиеся в литературе данные. Известен случай накопления льда в кроне дуба, втрое превышающего вес самого дерева [3]. В Криворожском бассейне ожеледь в марте 1969 г. была значительно большей. Толщина слоя льда на ветвях деревьев достигла значительных размеров, особенно на наветренных сторонах крон. На ветвях диаметром до 1 см толщина льда была 0,5—1 см, на более толстых

— 2—3 см. Вес льда в 5—10 раз превышал сырой вес побегов (или их участков), а в кронах отдельных деревьев накопились сотни килограммов льда (местами 150—250 кг и более). Под тяжестью льда почти до земли гнулись ветви кустарников



Рис. 1. Ожеледь (гололед) в живой изгороди из вяза



Рис. 2. Ветвь береста перистоветвистого с цветочными почками, покрытыми ожеледью (гололедом)

(рис. 1), молодых растений ив, берез. Нагруженные льдом кроны многих деревьев сильно обламывались (рис. 2). Для оценки степени механического повреждения наиболее распространенных в зеленых насаждениях древесных и кустарниковых пород мы на основе проведенных наблюдений приняли следующую пятибалльную шкалу: 1 — повреждений нет; 2 — ветви сильно пригнуты в сторону или к земле, частично обломаны мелкие ветви кроны; 3 — обломаны тонкие ветви в различных частях кроны, степень повреждения кроны не более 15%; 4 — обломаны частично скелетные ветви, степень повреждения кроны составляет 20—30%; 5 — обломаны скелетные ветви и частично ствол, степень повреждения кроны 40—60%.

В соответствии с этой шкалой обследованные нами деревья различных видов в возрасте 20—30 лет располагаются следующим образом:

1. Абрикос — *Armeniaca vulgaris* Lam., айлант — *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, вишня — *Cerasus vulgaris* Mill., гледичия — *Gleditschia triacanthos* L., груша — *Pyrus communis* L., клены: остролистный — *Acer platanoides* L., полевой — *A. campestre* L., явор — *A. pseudo platanus* L., серебристый — *A. dasycarpus* Ehrh., ясенелистный — *A. negundo* L., конский каштан — *Aesculus hippocastanum* L., липа мелколистная — *Tilia cordata* Mill., липа крупнолистная — *T. platyphyllos* Scop.; рябины: обыкновенная — *Sorbus aucuparia* L., мучнистая — *S. aria* Crantz; слива — *Prunus domestica* L., сосна черная — *Pinus nigra* Arnold, яблоня — *Malus domestica* (Mill.) Borkh., ясень зеленый — *Fraxinus viridis* Michx.

Среди растений этой группы имели повреждения второй степени некоторые старые деревья абрикоса, вишни и персика.

2. Бархат амурский — *Phellodendron amurense* Rupr., береза бородавчатая — *Betula verrucosa* Ehrh., биота — *Biota orientalis* Endl., вяз листоватый — *Ulmus foliacea* Gilib., дуб — *Quercus robur* L., ива белая — *Salix alba* L., лох — *Elaeagnus angustifolia* L., можжевельники:

виргинский — *Juniperus virginiana* L., обыкновенный — *J. communis*;  
орех грецкий — *Juglans regia* L., тамарикс — *Tamarix tetrandra* Pall.

3. Белая акация — *Robinia pseudoacacia* L., птелея — *Ptelea trifoliata* L.,  
софора японская — *Sophora japonica* L., тополя: китайский — *Populus  
simonii* Carr., черный — *P. nigra* L., пирамидальный — *P. pyramidalis*  
Rozier.

4. Персик — *Persica vulgaris* Mill.; тополя: Болле — *Populus bolleana*  
Lauche, канадский — *P. canadensis* Moench.

5. Берест перистоветвистый — *Ulmus pinnato-ramosa* Dieck et Koehne; ива  
Матсуда — *Salix matsudana* Koidz.

Растения береста перистоветвистого всех возрастов оказались наименее  
выносливыми — более 30% всех городских посадок этой породы  
обломаны катастрофически, особенно уличные, рядовые. Молодые  
восьми-десятилетние деревья белой акации и тополей были более  
стойкими, чем взрослые растения. Меньше страдали от ожеледи  
шаровидные формы белой акации и вяза листоватого, пирамидальная  
форма вяза, плакучая форма ивы белой. В групповых и массивных  
насаждениях сильнее повреждены были краевые и опушечные ряды.  
Сильно повреждались также переросшие деревья с плохо  
сформированными или однобокими кронами (берест, белая акация, тополь  
канадский).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Г. Н. Высоцкий. 1960. Избранные труды. М., Изд-во с.-х. литературы.
2. Г. И. Поплавская. 1948. Экология растений. М., «Советская наука».
3. М. В. Марков. 1962. Общая геоботаника. М., «Высшая школа».

Криворожский государственный педагогический институт