

4 Гримашевич, В.В. Состояние дубовых насаждений Беларуси и мероприятия по их улучшению / В.В. Гримашевич, О.Н. Федоренко // Universitatea Agrară de Stat din Moldova. Lucrări științifice / Univ. Agrară de Stat din Moldova; red-șef: Gh. Cîmpoieș. Ch.: CE UASM, 2008. – Vol. 16: Horticultură, viticultură, silvicultură și protecția plantelor / col. red.: V. Balan, G. Grădinariu, M. Barbaroș [et al.]. – 2008. – P. 287-291.

5 Лосицкий, К.Б. Восстановление дубрав / К.Б. Лосицкий. – М.: Сельхозиздат, 1963. – 360 с.

6 Юркевич, И.Д. Дубравы Белорусской ССР и их восстановление / И.Д. Юркевич. – Мн.: Изд-во АН БССР, 1960. – 276 с.

7 Морозов, Г.Ф. О лесоводственных устоях / Г.Ф. Морозов // Георгий Федорович Морозов (к 100-летию со дня рождения). – М.: Лесная промышленность, 1967. – 199 с.



УДК 630\*228

## ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ КЛЕНА ОСТРОЛИСТНОГО В БЕЛАРУСИ

Клыш А.С.

*Белорусский государственный технологический университет  
(г. Минск, Беларусь)*

### ВВЕДЕНИЕ

Всего в природе встречается около 115 видов клена [1], по другим данным около 150 видов [2], в том числе на территории Беларуси и России произрастает около 30 видов [3]. Из всех видов наиболее распространенным является клен остролистный. Площадь его ареала составляет около 5,6 млн. км<sup>2</sup> [1]. На территории Беларуси насаждения клена остролистного присутствуют во всех геоботанических подзонах и лесорастительных районах.

По преобладанию клена остролистного в насаждениях И.Д. Юркевичем выделено 5 типов кленовников, включающих 41 ассоциацию. Наиболее продуктивными из них, по его мнению, являются кленовник кисличный и кленовник снытевый, произрастающие по I(II) классу бонитета [4]. Кленовые леса занимают условия С<sub>3</sub> (кленовник черничный) и С<sub>4</sub> (кленовник папоротниковый), где произрастают по III, реже по II классу бонитета. Кленовники кисличные и снытевые (Д<sub>2</sub> и Д<sub>3</sub>) растут преимущественно по I классу бонитета, а крапивный (Д<sub>4</sub>) – по II классу бонитета. Клен остролистный в качестве примеси встречается в сосняках кисличных (С<sub>2</sub>), ельниках кисличных (Д<sub>2</sub>), снытевых (Д<sub>3</sub>), крапивных (Д<sub>3</sub>), папоротниковых (С<sub>4</sub>), листовягах снытевых (Д<sub>3</sub>), дубравах кисличных (Д<sub>2</sub>), снытевых (Д<sub>3</sub>), крапивных (Д<sub>4</sub>), папоротниковых (С<sub>4</sub>), ясенниках кисличных, снытевых и крапивных (Д<sub>2,3,4</sub>), грабняках

черничных (С<sub>2</sub>), кисличных (Д<sub>2</sub>), снытевых (Д<sub>3</sub>), крапивных (Д<sub>4</sub>), папоротниковых (С<sub>4</sub>) [5]. Аналогичная картина наблюдается в насаждениях липы и березы повислой, где клен остролистный произрастает в условиях С<sub>2</sub>.

## ОБЪЕКТЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследований явились искусственные и естественные насаждения клена остролистного, как чистые, так и смешанные по составу, произрастающие на территории Республики Беларусь, в которых данная порода выступает в качестве главной. Выборка участков, занятых под кленом остролистным, произведена на основании материалов ГИС лесные ресурсы, предоставленных РУП «Белгослес». Полученные материалы обработаны и проанализированы с использованием Microsoft Office Excel 2007. При этом имеющиеся насаждения клена остролистного сгруппированы по геоботаническому подзонам.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

По состоянию на 31.12.2008 г в республике имеется 2978,0 га кленовников, из них 606,4 га лесных культур и 2371,6 га естественных насаждений, что составляет 0,04% от общей площади (8,11 млн. га [6]) лесного фонда по Министерству лесного хозяйства Республики Беларусь. Имеющиеся насаждения клена остролистного распространены во всех геоботанических подзонах. При этом наблюдается снижение площадей насаждений клена остролистного при продвижении с севера на юг. Так в подзоне дубово-темнохвойных лесов площадь кленовых насаждений равна 1842,9 га кленовых насаждений, из них 232,3 га приходится на лесные культуры. В подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов площадь насаждений клена остролистного составляет 680,0 га, а на лесные культуры приходится 202,6 га. В подзоне широколиственно-сосновых имеет 455,1 га, из них 171,5 га лесных культур. Распределение площадей насаждений клена остролистного в разрезе производственных лесохозяйственных объединений приведено на рис. 1

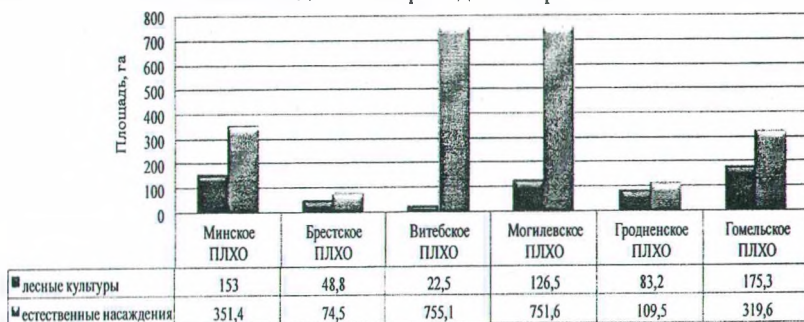


Рис. 1. Распределение площадей насаждений клена остролистного по производственным лесохозяйственным объединениям Минлесхоза Республики

Как видно из рис. 1, преобладающая часть естественных насаждений клена остролистного сосредоточена в Витебском (777,6 га) и Могилевском (878,1 га), а искусственных в Минском (153,0 га) и Гомельском (175,3 га) ПЛХО. Также можно отметить, что участки лесных культур в разрезе ПЛХО распределены неравномерно. Так, например, в Минском ПЛХО наибольшую площадь кленовников имеют такие лесхозы, как Вилейский опытный (12,7 га), Клецкий (10,0 га), Логойский (11,2 га), Любанский (18,2 га), Минский (47,6 га), Стародорожский (13,2 га). В Брестском ПЛХО насаждения клена остролистного наиболее распространены в Барановичском (16,9 га), Лунинецком (18,6 га) лесхозах. В Витебском ПЛХО большинство участков лесных культур сосредоточено в Толочинском лесхозе (7,1 га). В Могилевском ПЛХО по площади лесных культур выделяются такие лесхозы, как Бельничский (21,4 га), Костюковичский опытный (40,1 га), Могилевский (11,2 га), Осиповичский опытный (11,8 га), Чериковский (29,0 га). В Гродненском ПЛХО искусственные насаждения клена остролистного наиболее распространены в Ивьевском (11,5 га), Лидском (17,6 га), Новогрудском (12,8 га), Скидельском (11,8 га) лесхозах. В Гомельском ПЛХО участки лесных культур преобладают в Василевичском (68,3 га), Гомельском (23,1 га), Речицком (10,1 га), Рогачевском (22,8 га), Хойникском (13,3 га), Чечерском спец (14,7 га) лесхозах.

Общий запас кленовников составляет 10630 м<sup>3</sup>, из них на лесные культуры приходится 2010 м<sup>3</sup>. Распределение запаса кленовых насаждений по геоботаническому подзонам представлено на рис. 2.

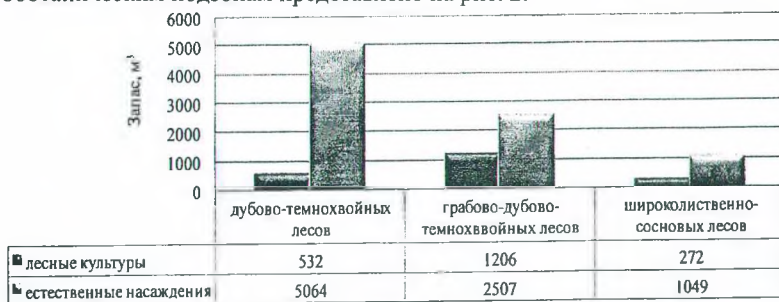


Рис.2. Распределение запаса кленовых насаждений по геоботаническим подзонам

Анализируя данные, приведенные на рис. 2, можно отметить о снижении запаса естественных насаждений клена остролистного с севера на юг республики, что связано с уменьшением площадей его насаждений в этом направлении. При этом наибольший запас лесных культур клена остролистного сосредоточен в центральной части республики или в подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов.

Проанализировав состав насаждений клена остролистного можно констатировать о наличии в лесном фонде республики как чистых, так и сме-

шанных насаждений клена остролистного. Имеющиеся чистые по составу насаждения клена остролистного в разрезе геоботанических подзон распределены следующим образом. Так в подзоне дубово-темнохвойных лесов встречается 8,7 га естественных насаждений и 4,9 га лесных культур. В подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов произрастает 1,5 га насаждений естественного происхождения и 21,6 га лесных культур. В подзоне широколиственно-сосновых лесов имеется 1,0 га естественных насаждений и 1,2 га лесных культур. Основными спутниками клена остролистного в смешанных насаждениях выступают такие древесные породы как дуб, ясень, липа, сосна, ель, береза, осина, ольха, ива.

Распределение кленовых насаждений по полноте носит относительно равномерный характер. Так, их полнота в основном составляет 0,6–0,8 – 2101,0 га (70,6%), однако имеются участки с невысокой полнотой 0,3–0,5 – 424,1 га (14,2%), а также высокополнотные 0,9–1,0 – 452,9 га (15,2%).

На рис. 3 приведено распределение насаждений клена остролистного по типам леса.

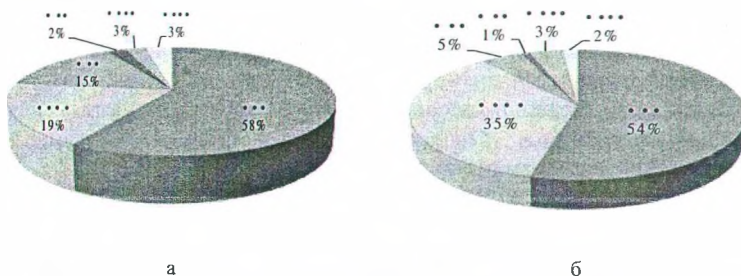


Рис. 3. Распределение насаждений клена остролистного по типам леса: а) в лесных культурах, б) в естественных насаждениях

Так как клен остролистный является породой требовательной к плодородию и влажности почвы, то и преобладающими типами леса для него выступают кисличный (55,0%), снытевый (32,0%) и орляковый (7,0%). Доля кисличного типа леса в лесных культурах составляет 353,8 га (58,0%) и 1279,7 га (54,0%) в естественных насаждениях. В условиях снытевого типа леса распространено 112,3 га (19,0%) лесных культур и 837,7 га (35,0%) насаждений естественного происхождения. Доля орлякового типа леса в лесных культурах составляет 91,9 га (15,0%) и 108,2 га (5,0%) в естественных насаждениях. Полученные результаты хорошо согласуются с данными И.Д. Юркевича о распределении кленовых насаждений и формировании подроста клена в различных типах лесов [4].

Распределение насаждений клена остролистного по классам бонитета представлено на рис. 4.



Рис. 4. Распределение насаждений клена остролистного по классам бонитета: а) в лесных культурах, б) в естественных насаждениях.

Насаждения клена остролистного произрастают в основном по I–II классу бонитета. Так по I классу бонитета произрастает 56,0% кленовников, II классу – 36,0% и по III классу – 6,0% насаждений клена остролистного. Доля лесных культур, которые растут по I классу бонитета, равна 271,6 га (45,0%), а также 1393,6 га (59,0%) насаждений естественного происхождения. По II классу бонитета произрастает 254,1 га (42,0%) лесных культур и 818,3 га (35,0%) естественных насаждений клена остролистного.

Анализируя распределение насаждений клена остролистного по типам лесорастительных условий, можно отметить, что насаждения клена остролистного распространены в основном в условиях Д<sub>2</sub> (54,0%), Д<sub>3</sub> (32,0%) и С<sub>2</sub> (6,0%). Так в условиях Д<sub>2</sub> произрастает 302,4 га (70,0%) лесных культур и 1125,7 га (54,0%) насаждений естественного происхождения. Доля лесорастительных условий С<sub>2</sub>, в которых распространены насаждения клена остролистного, составляет 65,1 га (15,0%) в лесных культурах и 90,1 га (4,0%) в естественных насаждениях, а в лесорастительных условиях Д<sub>3</sub> произрастает 47,9 га (11,0%) лесных культур и 746,4 га (36,0%) насаждений естественного происхождения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кленовые насаждения произрастают на площади 2978,0 га или 0,04% от общей площади лесного фонда Минлесхоза Республики Беларусь. Доля лесных культур клена остролистного от общей площади равна 606,4 га. Преобладающая часть естественных насаждений клена остролистного сосредоточена в Витебском (777,6 га) и Могилевском (878,1 га), а искусственных в Минском (153,0 га) и Гомельском ПЛХО (175,3 га).

Так как клен остролистный является породой требовательной к плодородию и влажности почвы, то и преобладающими типами леса для него являются кисличный – 55,0%, снытевый – 32,0% и орляковый – 7,0%.

Наиболее распространенными условиями местопроизрастания являются Д<sub>2</sub> – 54,0%, Д<sub>3</sub> – 32,0% и С<sub>2</sub> – 6%. При этом по I классу бонитета про-

израстает– 56,0%, по II классу – 36,0% и по III классу – 6,0% кленовых насаждений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Альбенский, А.В. Методы улучшения древесных пород / А.В. Альбенский. – М.: Гослесбуиздат, 1954. – 212 с.
2. Данфельд, П. Смелее внедряйте клены / П. Данфельд // Лесное хозяйство. – 1950. № 9. С. 35–41.
3. Сергейчик, С.А. Основы ботаники и дендрологии: учеб. пособие / С.А. Сергейчик. – Минск: РИПО, 2006. – 388 с.
4. Иванов, А.Ф. Биология древесных растений / А.Ф. Иванов. - Минск: Наука и техника, 1975.- 264 с.
5. Юркевич, И.Д. Выделение типов леса при лесостроительных работах / И.Д. Юркевич. – Минск: Наука и техника, 1980. – 120 с.
6. Лесной фонд // Министерство лесного хозяйства [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://mlh.by/ru/forestry/resources.html>. – Дата доступа: 24.03.2009.



УДК 581.526.42(630\*221)

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА ВИДОВОЙ И ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕСОВ ГРОДНЕНСКОГО ГПЛХО

Лабоха К.В., Борко А.Ч.

*УО «Белорусский государственный технологический университет»  
(г. Минск, Беларусь)*

### ВВЕДЕНИЕ

Леса занимают значительную часть территории Гродненской области. Здесь процент лесистости составляет 35,6. Данная территория относится к 2 геоботаническим подзонам: дубово-темнохвойных и грабово-дубово-темнохвойных лесов [1]. Преобладающей породой в регионе является сосна обыкновенная, которая способна образовывать боры – чистые сосновые насаждения или с примесью мелколиственных древесных видов и субори – с примесью ели и дуба. Боры наиболее эффективны на бедных песчаных (иногда с прослойками супеси) почвах, субори – на песчаных и супесчаных почвах.

Постоянным элементом в составе лесных фитоценозов выступают ель европейская. Но будучи требовательной к богатству и влажности почв, она