

УДК 582.42./47:581.522.4

Т. В. ОРЛОВСЬКА¹, О. О. МАРЧУК² *
ХВОЙНІ ІНТРОДУЦЕНТИ У СТАРОВИННИХ ДЕНДРОПАРКАХ
СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

1. Український НДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г. М. Висоцького
 2. Національний аграрний університет

Розглянуто результати останніх досліджень хвойних інтродуцентів в Устимівському й Весело-Боковеньківському дендропарках. Наведено відомості про сучасний таксономічний склад, його зміни, порівняно таксаційні параметри. Подано пропозиції щодо перспектив відновлення насаджень хвойних насаджень.
 К л ю ч о в і с л о в а : хвойні інтродуценти, дендропарки.

Дендрологічною наукою накопичено значний досвід інтродукції деревних рослин у різні природнокліматичні регіони України. Колекції інтродуцентів переважно зосереджено у дендрологічних осередках різноманітного профілю, серед яких є як об'єкти з розгорнутою системою постійних наукових спостережень, так і об'єкти, на яких із різних причин постійних спостережень не здійснювали, але вони мають значні дендрологічні фонди і представляють науковий інтерес. До останніх належать добре відомі Устимівський (заснований у 1883 р.) та Весело-Боковеньківський (заснований у 1895 р.) дендропарки. За останні 20 років їх не вивчали детально, тому проведені дослідження – це спроба певною мірою ліквідувати цю прогалину.

У 2005 – 2006 роках проведено архівні та інвентаризаційні дослідження з метою аналізу складу і стану хвойних порід в обстежених дендропарках. Крім того, проведено вибіркові таксаційні обміри з метою порівняння росту окремих інтродуцентів.

За результатами досліджень, у дендропарках виявлено 78 таксонів хвойних видів, серед яких у Весело-Боковеньківському дендропарку – 43 види й форми, в Устимівському – 61 таксон (табл. 1).

Таблиця 1

Видовий склад хвойних інтродуцентів у сучасних насадженнях дендропарків "Устимівський" і "Веселі Боковеньки"

№ п/п	Назва таксону	"Устимівський"	"Веселі Боковеньки"
1	2	3	4
1	<i>Abies alba</i> Link.	+	+
2	<i>Abies concolor</i> (Gord.) Hildebr.	+	+
3	<i>Chamaecyparis nootkatensis</i>	–	+
4	<i>Ginkgo biloba</i> L.	–	+
5	<i>Juniperus communis</i> L.	+	+
6	<i>J. c. L. f. cracovica</i> Gord.	+	–
7	<i>J. c. L. f. hibernica</i> Gord.	+	–
8	<i>J. c. L. f. oblongo-pendula</i> (Wittmaniana)	+	–
9	<i>J. c. L. f. suecica</i> Loud.	+	+
10	<i>Juniperus chinensis</i> L.	+	–
11	<i>J. ch. L. f. aurea</i> Jung	+	–
12	<i>Juniperus foetidissima</i> Willd.	–	+
13	<i>Juniperus horisontalis</i> Mnch.	–	+
14	<i>Juniperus pseudosabina</i> Fisch et Mey.	+	–
15	<i>Juniperus sabina</i> L.	+	+
16	<i>J. s. L. f. cupressifolia</i> Ait.	+	–
17	<i>J. s. L. f. mas</i>	+	–
18	<i>J. s. L. f. tamariscifolia</i> Ait.	+	–
19	<i>J. s. prostata</i>	–	+
20	<i>Juniperus sargentii</i> (Henry) Takeda	–	+

* © Т. В. Орловська, О. О. Марчук, 2008

ЛІСІВНИЦТВО І АГРОЛІСОМЕЛІОРАЦІЯ

Харків: УкрНДЦЛГА, 2008. – Вип. 113

Продовження табл. 1

1	2	3	4
21	<i>Juniperus scopulorum</i> Sarg.	+	–
22	<i>Juniperus virginiana</i> L.	+	+
23	<i>J. v. L. f. cinerascens</i> Carr.	+	–
24	<i>J. v. L. f. glauca</i> Knight.	+	+
25	<i>J. v. L. f. kosteriana</i> Hort.	–	+
26	<i>Larix dahurica</i> Turcz.	+	–
27	<i>Larix decidua</i> Mill.	+	–
28	<i>Larix decidua</i> Mill. <i>f. pendulina</i> (Rgl.)	+	–
29	<i>Larix leptolepis</i> Gord.	+	+
30	<i>Larix polonica</i> Racib.	+	–
31	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	+	+
32	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	+	+
33	<i>P. a. (L.) Karst. f. glauca</i> Schroder	+	–
34	<i>P. a. (L.) Karst. f. nana</i> Carr.	+	–
35	<i>P. a. (L.) Karst. f. viminalis</i> Caspary	+	–
36	<i>P. a. (L.) Karst. f. virgata</i> Caspary	+	+
37	<i>Picea engelmanni</i> Engelm.	–	+
38	<i>Picea glauca f. conica</i> Rehd.	+	+
39	<i>Picea korainensis</i> Nakai.	+	–
40	<i>Picea obovata</i> Ldb.	–	+
42	<i>Picea orientalis</i> (L.) Link	+	+
43	<i>Picea pungens</i> Eng.	+	+
44	<i>P. p. Eng. f. argentea</i> Rosenthal	+	+
45	<i>P. p. Eng. f. glauca</i> Reg.	+	+
46	<i>P. p. Eng. f. kosteriana</i> Henry	+	+
47	<i>P. p. Eng. f. coerulea</i>	–	+
48	<i>Pinus montana</i> Mill. <i>f. mughus</i> Willk.	–	+
49	<i>Pinus nigra</i> Arn.	+	+
50	<i>Pinus pallasiana</i> Lamb.	+	+
51	<i>Pinus scopulorum</i> Lem.	+	+
52	<i>Pinus sylvestris</i> L.	+	+
53	<i>Pinus sibirica</i> (Rupr.) Mayr	–	+
54	<i>Pinus strobus</i> L.	+	+
55	<i>Pinus virginiana</i> L.	+	–
56	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	+	+
57	<i>P. o. (L.) Franco f. compacta</i> Beissn.	+	–
58	<i>P. o. (L.) Franco f. elegantissima</i>	–	+
59	<i>P. o. (L.) Franco var. pyramidalis</i>	–	+
60	<i>Pseudotsuga taxifolia</i> (Poir.) Britt.	+	+
61	<i>Pseudotsuga t. (Poir.) Britt. f. caesia</i> Schwer.	+	–
62	<i>Pseudotsuga t. (Poir.) Britt. var. glauca</i> Mayr.	+	–
63	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	–	+
64	<i>Taxus baccata</i> L.	+	+
65	<i>T. b. L. fastigiata</i> Loud.	–	+
66	<i>Taxus cuspidata</i> Sieb.	+	–
67	<i>Thuja occidentalis</i> L.	+	+
68	<i>Thuja occidentalis L. f. bodmeri</i>	+	–
69	<i>Thuja occidentalis L. f. douglasa puramidalis</i> Spaeth.	+	–
70	<i>Thuja occidentalis L. f. fastigiata</i> Jacq.	+	+
71	<i>Thuja occidentalis L. f. filicoides</i> Beissn.	+	–
72	<i>Thuja occidentalis L. f. filiformis</i> Beissn.	+	–
73	<i>Thuja occidentalis L. f. hovei</i> Hort.	+	–
74	<i>Thuja occidentalis L. f. lutea</i> Hort.	+	–
75	<i>Thuja occidentalis L. f. lutescens</i> Heeh.	+	–
76	<i>Thuja occidentalis L. f. pumila</i> Gord.	+	–
77	<i>Thuja occidentalis L. f. rosentalii</i> Ohl.	+	–
78	<i>Thuja occidentalis L. f. warreana</i> Hort.	+	–

Якщо порівняти сучасний склад голонасінних з даними, представленими М. Л. Давидовим та Є. І. Івановою [1, 3] (у 1928 році у парку нараховувалося 48 таксонів), то помітне поступове і, на жаль, безповоротне зменшення видового складу хвойних. Установлено, що деякі рослини загинули у період до Другої світової війни у зв'язку з невідповідністю клімату (*Abies nordmanniana* (Stev.) Spach., *Juniperus chinensis* L., *Thuja occidentalis* L. 'Warreana'). Інші види зникли з парку після війни (*Abies arizonica* Merr., *A. balsamea* Mill., *A. cephalonica* Loud., *Cedrus atlantica* "Glauca" Carr., *Picea ajanensis* Fisch., *P. rubra* Link., *Pinus bungeana* Zucc., *P. koraiensis* Sieb. et Zucc., *P. scopulorum* Lemm., *P. ponderosa* Dougl.). Певні види випали із складу за віком наприкінці XX століття (*Abies alba* Mill., *Juniperus communis* L. "Hibernica", *Larix decidua* Mill., *Picea glauca* Voss., *Pinus cembra* L., *P. montana* Mill., *P. strobus* L.). Значна частина видів хвойних, що залишились у парку, перебувають на межі біологічного відмирання.

Близько 30 з указаних у табл. 1 видів і форм у Весело-Боковеньківському дендропарку досягли 100 – 110-річного віку: *Abies concolor* Lindl. et Gord., *Chamaecyparis nootkatensis* (Lamb.) Spach., 3 види і 2 форми роду *Juniperus* L., *Larix kaempferi* (Lambert) Carr., 5 видів і 6 форм роду *Picea* A. Dietr., у тому числі *Picea orientalis* (L.) Link., а також *Pinus montana* f. *mughus* Wilk., *P. nigra* Arn., *P. sylvestris* L., *Platycladus orientalis* (L) Franco, *P. o. f. elegantissima* Gord., *Pseudotsuga menziesii* (Mirb) Franco, *P. t. var. glauca* Franco, *Taxodium distichum*, (L.), *Taxus baccata* L., *Thuja occidentalis* L. і *T. o. f. fastigiata* Jock.

За архівними даними Б. М. Сидорченко [5], в Устимівському дендропарку нараховувалося 75 таксонів хвойних (більш ранні архівні дані вказують на 150 таксонів). Порівняно з даними Б. М. Сидорченка помітна й якісна різниця. Очевидно, на місця загиблих рослин пізніше висаджували інші види. У 2005 році в Устимівці не знайдено *Juniperus occidentalis* Hook., жодного з трьох видів роду *Chamaecyparis* Spach., відсутні *Tsuga canadensis* Carr., *Larix occidentalis* Nutt., 5 видів з роду *Picea* A. Dietr., 3 види з роду *Pinus* L., 3 види з роду *Abies* Mill. Майже повністю збереглися *Thuja occidentalis* L. разом із формами, *Juniperus communis* L., *J. virginiana* L., *J. sabina* L. з формами, *Picea abies* (L.) Karst. і *P. pungens* Engelm. з формами. Ростуть також *Abies alba* Link. (молода рослина), *A. concolor* (Gord.) Hildebr. та її форма "Violacea", *A. nordmanniana* (Stev.) Spach, *Picea orientalis* Link., *Pseudotsuga taxifolia* (Poir.) Britt., *Pseudotsuga t. var. glauca* Franko, 3 види роду *Larix* Mill., 6 видів роду *Pinus*, у тому числі *P. virginiana*, 2 види роду *Taxus* L. (молоді рослини). Стан більшості рослин, що досягли 100 – 120-річного віку, задовільний.

Якщо порівнювати таксаційні показники хвойних в обстежених дендропарках, то у деяких видів майже одного віку виявляються відмінності в рості. Так, Устимівська *Abies concolor* має $h = 27$ м, $d = 43$ см, Веселобоковеньківська – $h = 27$ м, $d = 59$ см (у цьому випадку помітна різниця за діаметром). *Pseudotsuga t. var. glauca* має в Устимівці $h = 23$ м, $d = 40$ см, у Веселих Боковеньках відповідно – $h = 24$ м, $d = 48$ см. Для *Larix kaempferi* в Устимівці – $h = 15$ м, $d = 32$ см, в Боковеньках – $h = 20$ м, $d = 30$ см. *Pinus strobus* в Устимівці має $h = 20$ м, $d = 34$ см, в Боковеньках – $h = 25$ м, $d = 48$ см. Для *Picea orientalis* відповідно $h = 17$ м, $d = 28$ см і $h = 22$ м, $d = 38$ см. Одержані дані свідчать, що умови Весело-Боковеньківського парку (за рахунок існування водних об'єктів і певних форм рельєфу) сприятливіші для рослин. Тому фактори наявності водних об'єктів і різних за орієнтацією схилів бажано враховувати при створенні насаджень хвойних у степових районах.

Під час роботи в Устимівському дендропарку виникле спірне питання щодо правильної ідентифікації рослини, що мала, на наш погляд, усі ознаки ялиці кавказької. Співробітники дендропарку стверджували, що за їхніми даними це – не ялиця кавказька, а так звана ялиця Троянського коня (*Abies equitrojani* Aschers. et Sint.). Вивчення гербарного зразка в камеральних умовах і пошукова робота з літературними джерелами [2, 4], проведені нами, дали змогу встановити, що це малоймовірно. Ялиця Троянського коня має морфологічні ознаки як ялиці кавказької, так і ялиці грецької. Гербарний зразок, який було одержано в Устимівці, мав чіткі ознаки ялиці кавказької. По-друге, ареал ялиці Троянського коня

простягається південніше, ніж ареал ялиці кавказької, але дещо північніше, ніж ареал ялиці грецької. Ялиця Троянського коня, як рослина південніших ареалів, не могла в умовах Устимівки досягти таких значних розмірів без видимих пошкоджень. Дерево, яке ми спостерігали, мало добрий, здоровий вигляд, численний самосів (у степових умовах!) і ознаки доброго росту, як інші екземпляри ялиці кавказької, що ми спостерігали в Україні.

У зв'язку з досягненням багатьма видами хвойних в обстежених дендропарках граничного біологічного віку постає питання про можливі шляхи відновлення їх у групах і паркових композиціях. Для ландшафтного дендропарку "Веселі Боковеньки" актуальним є збереження ландшафтів та їх основних компонентів – рослин. Тому доцільним було би при реконструктивних роботах використовувати саме ті види, які надавали парку вигляд, визначений композиційним задумом. Наприклад, якщо фоновими є сосни чорна та звичайна, ялівці віргінський, козацький і звичайний, ялини звичайна та колюча, то для формування узлісся та солітерних посадок краще використати екзотичні рослини в невеликих групах: ялиці, п'ятихвойні сосни, рідкі види ялин, ялівців, тую, біоту та їх форми.

Устимівський дендропарк не є ландшафтним, він характеризується багатством і різноманіттям видового складу. Тому, на нашу думку, для нього актуальнішим є поповнення колекції новими видами. Потрібно здійснити ретельний аналіз динаміки змін видового складу у часі й визначитися з пріоритетними напрямками підбору таксонів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Давидов М. Л. Нарис Весело-Боковеньківського дендрологічного парку. Додаток до "Трудів з лісової досвідної справи на Україні" – Х., 1928. – 25 с.
2. Деревья и кустарники СССР. Т.1. Голосеменные. – М.: Издат. АН СССР, 1949. – 463 с.
3. Іванова Є. І. Матеріали студій парку при Весело-Боковеньківській дендрологічній станції // Труды з лісової досвідної справи на Україні. – Х., 1930. – Вип. XV. – С. 59 – 96.
4. Крюссман Г. Хвойные породы. – М.: Лесн. пром-сть, 1986. – 255 с.
5. Сидорченко Б. М. Устимівський дендрологічний парк на Кременчуччині // Труды з лісової досвідної справи на Україні. – Х., 1930. – Вип. XV. – С. 133 – 211.

Orlovska T.V.¹, O.O.Marchuk²

CONIFEROUS INTRODUCENTS IN OLD DENDROPARKS OF THE STEPPE ZONE OF UKRAINE

1 – Ukrainian Research Institute of Forestry & Forest Melioration named by G. M. Vysotsky

2 – National Agrarian University

Results of the latest research of coniferous introducents composition in Ustimivka and Vesely Bokovenki dendroparks are presented. Current taxa lists are given, changes in the species composition are briefly discussed and biometric parameters of some species are compared. Suggestions for restoration of coniferous species composition are provided.

К е у w o r d s : coniferous introducents, dendrological parks.

Орловская Т. В.¹, Марчук О. О.²

ХВОЙНЫЕ ИНТРОДУЦЕНТЫ В СТАРИННЫХ ДЕНДРОПАРКАХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ УКРАИНЫ

1. Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г. Н. Высоцкого

2. Национальный аграрный университет

Рассмотрены результаты последних исследований хвойных интродуцентов в Устимовском и Весело-Боковеньковском дендропарках. Представлены сведения о современном видовом составе, его изменениях, сравнены таксационные параметры. Даны предложения относительно перспектив восстановления хвойных насаждений.

К л ю ч е в ы е с л о в а : хвойные интродуценты, дендропарки.

Одержано редколегією 2.09.2008 р.