

УДК 634.0.165.61 : 674.031.632.264 (476)

И. Д. ЮРКЕВИЧ, Е. А. СИДОРОВИЧ

ФЕНОФОРМЫ И ЭКОТИПЫ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО И ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ В ПОЙМЕ р. ДНЕПР

Изложены результаты исследований формового состава пойменных дубрав р. Днепр, их гидрологического режима и продуктивности. В процессе исследований установлено, что в пойме р. Днепр произрастают две феноформы дуба черешчатого — ранняя и поздняя. Среди ранораспускающейся формы дуба черешчатого выделены ясенево-пойменный, широко-травно-пойменный, злаково-пойменный и ольхово-пойменный экотипы, среди поздне-распускающейся формы — орляковый и прируслово-пойменный. Выделенные экотипы приурочены к определенным типам пойменных дубрав и различаются по продуктивности.

Повышение продуктивности лесов — одна из важнейших задач советского лесного хозяйства. Решать эту задачу следует комплексно, учитывая широчайшие возможности селекции древесных пород. На проблему преодоления времени в лесоводстве и роль селекции древесных растений неоднократно обращал внимание В. Н. Сукачев (1933, 1934), который дал глубокое теоретическое обоснование этого вопроса и наметил пути его решения в лесоводственной практике.

Мы считаем, что в настоящее время все геоботанические и лесотипологические исследования должны базироваться на изучении лесных биогеоценозов, а также форм экотипов и разновидностей древесных растений, их эколого-биологических свойств и продуктивности. Систематика древесных растений должна войти в биогеоценологию как составная и неотъемлемая часть этого комплекса и вместе с лесотипологическими исследованиями дать интересные результаты для внутривидовой систематики и селекции.

Изучением форм дуба черешчатого, их экологии и распространения занимались многие исследователи (Черняев, 1878; Михайлов, 1909; Кобранов, 1925; Погребняк, 1926; Мачинский, 1927; Сукачев, 1938; Пятницкий, 1941; Жуков, 1949; Енькова, 1950; Карандина, 1951; Вихров, Енькова, 1953; Денисов, 1954; Юркевич, 1954; Смирнова, 1956; Саутин, 1957; Шкутко, 1957 и др.). В последнее время были опубликованы обстоятельные сводные работы по изучению природного разнообразия древесных пород, путей и методов лесной генетики и селекции Л. Ф. Правдиным (1967) и Ф. Л. Щепотьевым (1967).

В пойменных дубравах Белоруссии, которые исследованы нами впервые, произрастает дуб черешчатый ранней (*Quercus robur* f. *praecox*) и поздней (*Q. robur* f. *tardiflora*) форм, однако распространение их в различных типах пойменных дубрав далеко не равномерное.

Для изучения распространения дуба черешчатого ранней и поздней форм в зависимости от почвенно-гидрологических условий поймы и ее рельефа были заложены стационарные пробные площади и нивелирные профили, предусмотренные методикой исследований, в Рогачевском лесхозе (Жлобинское лесничество, кв. 119, Рогачевское лесничество, кв. 88), Буда-Кошелевском лесхозе (Наспенское лесничество, кв. 92, 97).

в Речицком лесхозе (Горвальское лесничество, кв. 2, 3, 6), в Гомельском лесхозе (Первомайское лесничество, кв. 418). Всего было заложено 12 стационарных пробных площадей и 9,7 км нивелировки геоботанического профиля. Исследования проводили в пойменных дубравах всех типов, приуроченных к определенным формам рельефа и почвенно-гидрологическим условиям.

На основе биогеоценотического принципа (Сукачев, Зони, 1961; «Основы лесной биогеоценологии», 1964) нами выделено шесть типов пойменных дубрав: дубняк орляковый (*Quercetum pteridiosum*), дубняк приуслово-пойменный (*Q. subalveto-fluvialis*), дубняк ясенево-пойменный (*Q. fraxineto-fluvialis*), дубняк злаково-пойменный (*Q. graminoso-fluvialis*), дубняк ширококравно-пойменный (*Q. nemorososo-fluvialis*), дубняк ольхово-пойменный (*Q. alneto-fluvialis*) и один тип ольса — ольс дубняково-пойменный (*Alnetum querceto-fluvialis*). Фенологические наблюдения за распусканием листьев дуба черешчатого ранней и поздней форм показали, что по срокам прохождения фенологической фазы «начало облиствения» деревья дуба на пробных площадях образуют непрерывный ряд феноформ с различными сроками начала этой фазы, что говорит о наличии промежуточных форм дуба между двумя крайними — ранней и поздней (табл. 1).

Наши исследования распространения дуба черешчатого ранней и поздней форм в зависимости от рельефа и почвенно-грунтовых условий поймы показывают, что дубы ранней и поздней форм приурочены к определенным эдафическим условиям. Рельеф поймы как экологический фактор оказывает влияние на их распространение. Дуб поздней формы

Таблица 1

Сроки распускания листьев у дуба черешчатого рано- и позднераспускающихся форм в пойменных дубравах р. Днепр (1963 г.)

№ пробной площади	Тип леса	Число деревьев с распускившимися листьями					
		ранняя форма			поздняя форма		
		апрель 25—30	май		май		
			1—5	6—10	11—5	16—20	20—25
15	Дубняк орляковый (пологие бугры старой поймы)	10	15	16	30	65	24
21	Дубняк приуслово-пойменный	10	38	11	15	79	13
37	Дубняк ясенево-пойменный	34	63	20	16	13	—
32	Дубняк злаково-пойменный	22	139	50	21	—	—
27	Дубняк ширококравно-пойменный	74	97	11	—	—	—
33	Дубняк ольхово-пойменный	29	87	48	—	—	—
28	Ольс дубняково-пойменный	6	18	4	—	—	—
	Итого	185	457	160	82	157	37

всегда располагается на повышенных элементах рельефа поймы и совершенно отсутствует в пониженных местах с неглубоким залеганием грунтовых вод и признаками заболачивания. У дуба ранней формы наблюдается обратное явление: он приурочен к пониженным элементам рельефа; его древостой граничат с черноольховыми и частично заходят в них. В местообитаниях со спокойным рельефом дуб обеих форм произрастает в смеси. Приуроченность дуба поздней формы к повышенным элементам рельефа, а ранней — к пониженному рельефу нельзя объяснить только влиянием этого экологического фактора, так как с формой рельефа тесно связаны почвенно-гидрологические условия.

Исследование почвенных разрезов (табл. 2) показало, что древостой дуба поздней формы обычно приурочены к приусловой части поймы и к пологим буграм старой поймы с песчаными или супесчаными, нераз-

Таблица 2

Данные механического и химического анализа почв на пробных площадях в пойме р. Днепр

№ разреза	Почвенный горизонт	Глубина взятия образца, см	Содержание (%) отдельных фракций с диаметром частиц, мк					Гумус, %	рН кислот вытяжки, КН	Гидролитическая кислотность, мг-экв на 100 г почвы	Сумма поглощенных оснований, мг-экв на 100 г почвы	Степень насыщенности почвы основаниями, %	P ₂ O ₅ , мг на 100 г почвы	K ₂ O, мг на 100 г почвы
			10-1	1,0-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01							
Поздняя форма дуба черешчатого (прирусловая часть поймы)														
21	A	3-20	0,3	33,2	38,7	18,6	4,6	1,0	5,32	1,4	1,9	57,5	10,0	4,4
	A ₁	63-73	0,2	37,8	28,6	19,2	6,0	2,5	5,29	1,9	4,0	67,7	2,50	8,8
	A ₂	98-117	5,0	38,4	23,6	19,4	4,4	0,9	5,44	0,9	2,0	68,9	1,25	5,5
	B	150-162	7,2	77,6	6,5	3,7	3,3	0,5	5,62	0,5	1,9	79,1	1,25	5,5
	C _q	200-222	—	77,0	17,8	4,0	0,6	0,8	5,81	0,2	0,8	80,0	5,00	4,4
Ранняя форма дуба черешчатого (центральная часть поймы)														
37	A ₁	3-23	—	3,6	14,8	42,0	19,2	5,9	4,44	6,3	7,7	55,0	1,25	3,8
	A ₂ B ₁	50-60	—	4,4	11,8	46,4	21,6	1,4	4,27	3,5	9,2	72,4	1,30	3,5
	B ₂	100-110	—	4,2	15,0	37,6	26,0	1,1	4,77	2,24	12,5	85,0	2,50	3,5
	C _q	140-150	—	5,2	27,6	63,4	2,0	0,5	5,17	0,60	1,5	71,4	2,51	3,5
Ранняя форма дуба черешчатого (притеррасная часть поймы)														
38	T	2-26	—	4,1	20,4	28,4	24,5	10,0	5,55	3,2	23,9	88,1	7,5	3,8
	B	26-45	—	4,5	29,8	26,9	25,5	1,1	5,61	1,5	3,5	70,0	6,9	3,6
	C _q	45-89	—	8,9	37,8	29,6	20,9	0,9	5,83	0,8	2,7	77,1	1,8	4,1

витыми или слаборазвитыми почвами, содержащими 85—99% песчаных фракций мелкозема, 4—9% илстых частиц, 1,0—2,5% гумуса. Участки древостоев дуба поздней формы весной подтопляются на 10—15 дней. Высота весеннего паводка достигает 50—95 см. Древостои дуба ранней формы располагаются на центральной части поймы с суглинистыми или супесчаными почвами. В верхних горизонтах почвы количество илстых частиц составляет 20,4%, содержание гумуса высокое — 5,9%. Срок подтопления древостоев дуба ранней формы колеблется от 15 до 25 дней, высота весеннего паводка — 65—110 см. За центральной частью поймы, у подножья надпойменной террасы, тянется узкая (200—250 м) притеррасная полоса — самая пониженная часть поймы. Здесь произрастают чистые ольховые и березовые насаждения. Среди них на повышениях довольно часто встречаются куртины дуба исключительно ранней формы. Почвы здесь аллювиально-торфянисто-глеевые с содержанием гумуса до 10%. Срок весеннего подтопления колеблется от 25 до 30 дней. Высота стояния воды в весенний паводок 100—140 см.

Таким образом, из агрохимического анализа почв видно, что дуб ранний распространен на богатых и влажных почвах, а поздний — на бедных почвах с хорошей аэрацией.

Выявленные закономерности распределения дуба черешчатого ранней и поздней форм в зависимости от рельефа объясняются тем, что в условиях БССР дуб ранораспускающейся формы менее требователен к теплу и более требователен к влажности почвы, а поздораспускающейся — более теплолюбив и менее требователен к влаге. Например, дуб ранний для полного облиствения требует 469° суммы эффективных температур, а поздний — 619°. Вот почему дуб поздний как более теплолюбивый занимает повышенные элементы рельефа, где раньше наступает снеготаяние и почва скорее прогревается. Ранораспускающийся дуб, как менее теплолюбивый, занимает пониженные места с более холодными почвами. Следует также отметить, что дубы ранний и поздний очень чувствительны к срокам затопления и высоте весеннего паводка и произрастают в соответствии с устойчивостью по отношению к этим неблагоприятным факторам.

Таблица 3

Встречаемость и обилие (%) дуба черешчатого ранней и поздней форм в пойменных дубравах р. Днепр

Тип леса	Состав древостоя	Встречаемость		Обилие	
		ранняя форма	поздняя форма	ранняя форма	поздняя форма
Дубняк орляковый (пологие бугры старой поймы)	10 Д ед Кл С	20	90	24,8	72,1
Дубняк прируслово-пойменный	10 Д	30	70	35,5	64,5
Дубняк ясенево-пойменный	9 Д I Яс+Ол ч	70	20	66,4	16,4
Дубняк злаково-пойменный	10 Д+Б	100	10	89,4	8,9
Дубняк широколиственно-пойменный	10 Д+Ос	100	0	100,0	0
Дубняк ольхово-пойменный	7 Д 3 Ол ч	100	0	73,2	0
Ольс дубняково-пойменный	8 Ол ч 2 Д	100	0	16,6	0

Распределение дуба разных форм по типам леса (табл. 3) свидетельствует, что дуб поздний преобладает в дубняке орляковом, который занимает самые высокие элементы рельефа поймы. В лесах этого типа дуб поздний образует чистые древостои, однако его совсем нет в дубняке ольхово-пойменном, широколиственно-пойменном и в ольсах дубняково-пойменных, которые занимают пониженные элементы рельефа с близким залеганием грунтовых вод, длительностью затопления весенним па-

водком от 15 до 30 дней и высотой стояния воды в весенний паводок от 90 до 140 см.

Дуб ранний встречается во всех лесах пойменных типов (табл. 3), чего нельзя сказать о дубе позднем, предпочитающем пологие бугры поймы. Для более полной характеристики распространения дуба рассмотрим данные, полученные при изучении обилия дуба этих форм в лесах различных типов. Если процент встречаемости показывает, как часто в лесах данного типа встречается дуб той или иной формы, то обилие показывает, каково соотношение деревьев этих форм. Дуб поздний наибольшую встречаемость (70—90%) имеет в лесах двух типов — в дубняке орляковом и в дубняке прируслово-пойменном, а наибольшее обилие — только в дубняке орляковом (72%), т. е. оптимальными условиями произрастания дуба позднего в пойме Днепра является дубняк орляковый. Дуб ранний встречается в пойменных дубравах всех типов, но больше всего его в дубняке широколиственно-пойменном (100%). Следовательно, оптимальными условиями произрастания дуба раннего является дубняк широколиственно-пойменный.

Проведенные геоботанические исследования пойменных дубрав Днепра, их гидрологического режима, а также изучение формового состава в связи с условиями их произрастания дали основание выделить в пойме р. Днепр шесть экотипов дуба черешчатого. Экотипы дуба черешчатого условно названы по индикаторам типов пойменных дубрав, отражающим условия произрастания. Среди древостоев дуба черешчатого ранораспускающейся формы выделены ясенево-пойменный, широколиственно-пойменный, злаково-пойменный и ольхово-пойменный экотипы, поздне-распускающейся формы — орляковый и прируслово-пойменный экотипы. Выделенные экотипы дуба черешчатого приурочены к своеобразным гидрологическим условиям и определенным типам пойменных дубрав (табл. 4).

От эдафического ареала распространения дуба черешчатого ранней и поздней форм в пойме Днепра зависит и их продуктивность. Принято считать, что высота дерева — лучший показатель для характеристики условий произрастания. В высоте как бы синтезируется результат влияния почвенно-гидрологических и других экологических факторов, определяющих добротность (бонитет) условий произрастания. Для анализа хода роста дуба черешчатого в пойменных дубравах различных типов было взято 56 модельных деревьев, обработанных общепринятыми в лесной таксации методами. В лесах каждого типа срубали 7—15 модельных деревьев дуба раннего и позднего, одинаковых по возрасту и произрастающих в аналогичных условиях. Всего обследовано пять типов пойменных дубрав. Сопоставление показало, что существенная разница в таксационных элементах наблюдается между дубом ранней и поздней форм в пойменных дубравах всех типов. Так, в дубняке ясенево-пойменном, характеризующемся благоприятными почвенно-гидрологическими условиями, дуб черешчатый этих двух форм отличается по росту в высоту, диаметру, по площади поперечного сечения, а следовательно, по запасу древесины, причем деревья ранней формы в дубняке ясенево-пойменном характеризуются более высокими значениями этих показателей (табл. 5).

В древостоях высших бонитетов в дубняке ясенево-пойменном дуб ранний достигает наилучшего роста и имеет наибольшую высоту по сравнению с дубом поздним (табл. 5), причем с возрастом эта разница увеличивается. Например, дуб ранний по сравнению с дубом поздним в возрасте 10 лет имеет превышение по высоте на 27,2%, в возрасте 20 лет — на 22,3%, в возрасте 30, 40, 50, 60 и 70 лет — соответственно на 21,2; 25,6; 31,1; 22,6; 21,3%. Наибольшая разница в приросте по высоте отмечается в 40—50-летнем возрасте.

Приуроченность экотипов дуба черешчатого ранней и поздней форм к рельефу и почвенно-гидрологическим условиям в пойме р. Днепр

Феноформы	Экотип	Местоположение	Преобладающие почвы	Глубина залегания грунто-вых вод, см	Высота песенного залегания, см	Сроч затопления, дней	Класс бош-тета
Ранораспускающаяся	Ясенево-пойменный	Повышенные и удаленные от русла реки местоположения центральной поймы	Аллювиальные дерново-подзолистые на легких пылевато-песчаных суглинках, подстилаемых песком рыхлым, снизу оглееным	150—160	50—80	До 15	I—II
	Широкоотравно-пойменный	Пониженные и относительно ровные элементы рельефа центральной поймы	Дерново-подзолистые слабоподзоленные на тяжелом аллювиальном пылевато-песчаном суглинке, подстилаемом рыхлым, оглееным песком	120—145	60—100	20—25	II—III
	Злаково-пойменный	Ровные положения центральной поймы	Дерново-подзолистые среднеподзоленные на рыхлом среднеризистом песчаном аллювии с прослойками супе-си, подстилаемом рыхлым оглееным песком	140—165	60—95	20—25	II—III
Позднораспускающаяся	Ольхово-пойменный	Пониженные элементы рельефа центральной поймы	Дерново-подзолистые среднеподзоленные с аллювиально-гумусовым горизонтом на песке связанном мелкозернистым, подстилаемом рыхлым, оглееным песком	135—151	65—110	20—25	II—III
	Орляковый	Вершины бугров старой поймы	Дерново-подзолистые слабоподзоленные на рыхлом мелкозернистом аллювии с прослойками супеси (нижняя часть аллювия оглеенная)	340—420	—	—	III—IV
	Прируслово-пойменный	Повышенные дренированные местоположения приречной зоны	Дерново-подзолистые слабоподзоленные на рыхлом мелкозернистом аллювии, в нижней части оглеенном	225—260	50—95	10—15	III—IV

Ход роста в высоту и по диаметру среднего дерева дуба черешчатого ранней и поздней форм в пойменных дубравах р. Днепр

Возраст	Ранняя форма				Поздняя форма				Ранняя форма				Поздняя форма			
	средняя высота, м	средний диаметр, метр, см	площадь поперечного сечения, м ²	объем, м ³	средняя высота, м	средний диаметр, метр, см	площадь поперечного сечения, м ²	объем, м ³	средняя высота, м	средний диаметр, метр, см	площадь поперечного сечения, м ²	объем, м ³	средняя высота, м	средний диаметр, см	площадь поперечного сечения, м ²	объем, м ³
Дубняк орляковый																
10	3,4	3,2	0,0008	0,0021	3,2	2,8	0,0006	0,0021	3,5	2,0	0,0003	0,0013	4,0	3,9	0,0012	0,0050
20	7,0	6,5	0,0033	0,0198	5,6	7,0	0,0038	0,0231	6,7	3,3	0,0009	0,0049	6,5	7,3	0,0042	0,0231
30	10,0	8,7	0,0058	0,0636	8,4	10,8	0,0092	0,0760	9,9	7,1	0,0040	0,0385	8,8	11,4	0,0102	0,0855
40	13,0	11,8	0,0109	0,1470	11,3	13,9	0,0152	0,1693	12,5	11,0	0,0095	0,1140	11,0	14,7	0,0170	0,1944
50	14,5	14,9	0,0174	0,2474	13,9	16,4	0,0211	0,2815	14,8	15,8	0,0196	0,3016	13,2	17,6	0,0243	0,3308
60	16,0	17,2	0,0232	0,3632	15,8	18,3	0,0263	0,4072	17,0	20,7	0,0337	0,5888	15,2	19,7	0,0305	0,4712
70	19,0	22,5	0,0398	0,7223	17,5	21,8	0,0373	0,6462	18,7	24,5	0,0471	0,8595	17,0	22,0	0,0380	0,6462
Дубняк ясеневый - пойменный																
10	4,2	2,8	0,0006	0,0028	3,3	2,8	0,0006	0,0021	2,7	3,0	0,0007	0,0021	4,0	2,0	0,0003	0,0013
20	8,2	5,0	0,0020	0,0157	6,7	4,0	0,0013	0,0088	7,0	6,9	0,0037	0,0269	7,0	6,8	0,0036	0,0269
30	12,0	10,7	0,0090	0,1140	9,9	6,9	0,0037	0,0385	10,1	9,5	0,0071	0,0785	9,3	9,5	0,0071	0,0573
40	15,7	15,2	0,0181	0,2827	12,5	11,3	0,0100	0,1140	12,5	12,3	0,0119	0,1470	11,8	11,4	0,0102	0,1140
50	19,3	20,7	0,0337	0,6581	14,8	16,0	0,0201	0,3016	14,8	17,9	0,0252	0,3817	14,0	15,6	0,0191	0,2815
60	21,1	25,5	0,0511	1,1150	17,2	19,8	0,0308	0,5341	16,5	21,0	0,0346	0,5542	15,9	17,8	0,0249	0,4072
70	23,3	28,3	0,0629	1,4162	19,2	24,0	0,0452	0,8595	18,2	23,3	0,0426	0,7479	17,6	22,0	0,0380	0,6462

Превосходство в приросте дуба раннего по диаметру также более четко выражено в благоприятных почвенно-гидрологических условиях. У дуба раннего в ясенево-пойменном дубняке (табл. 5) в возрасте 50 лет диаметр достигает 20,7 см, в то время как у дуба позднего не превышает 16 см (разница 29,4%); в 70 лет эти показатели составляют соответственно 28,3 и 24 см (разница 17,9%). Прирост по площади сечения подчиняется тем же закономерностям. Разница в площади сечения дуба ранней и поздней форм в дубняке ясенево-пойменном характеризуется еще большими величинами. В возрасте 50 лет дуб ранний по площади сечения превосходит поздний на 67,6%. Существенное различие наблюдается также и в приросте по объему.

В дубняке прируслово-пойменном, характеризующемся более бедными почвами и своеобразным гидрологическим режимом, ход роста по высоте, диаметру и площади поперечного сечения также существенным образом различается. У дуба раннего средняя высота больше, чем у позднего в возрасте 20, 30, 40, 50, 60 и 70 лет, соответственно на 3,1, 12,5, 13,6, 12,1, 11,8 и 10%. Наибольшей разницы прирост в высоту достигают в 30—50 лет. В возрасте 70 лет дуб ранний превосходит поздний по диаметру на 11,3%, по площади поперечного сечения — на 23,9%, по запасу древесины — на 33%. В дубняке орляковом, произрастающем на пологих буграх старой поймы, а также в дубняке злаково-пойменном на центральной части поймы дуб ранний также превосходит поздний по высоте.

Таким образом, в своеобразных почвенно-гидрологических условиях поймы Днепра дуб черешчатый ранней формы в пойменных дубравах всех типов превосходит в высоту поздний. Разница в значении средних показателей хода роста дуба этих двух форм в возрасте 60—70 лет в дубняке ясенево-пойменном достигает по высоте 21,3—22,6%, по диаметру — 17,9—28,7%, по площади поперечного сечения — 39,1—65,9%, по запасу древесины — 64,8—108,8%; в дубняке прируслово-пойменном разница по высоте — 10,0—11,8%, по диаметру — 5,0—11,3%, по площади поперечного сечения 10,5—23,9%, по объему — 24,8—33,8%. Аналогичная картина в ходе роста по высоте, диаметру, площади поперечного сечения и объему в возрасте 60—70 лет наблюдается и в дубняке орляковом, злаково-пойменном и в пойменных дубравах других типов.

Выводы. 1. Дуб черешчатый ранней формы в пойме Днепра имеет широкий эдафический ареал и встречается в пойменных дубравах всех типов.

2. В дубняке орляковом дуб ранний имеет незначительное распространение — до 24% от общего числа деревьев на пробной площади. Он наиболее распространен (73—100%) в дубняке злаково-пойменном, широколиственно-пойменном и ольхово-пойменном. Дуб ранней формы приурочен к пониженным элементам рельефа с богатыми суглинистыми и супесчаными почвами и неглубоким залеганием грунтовых вод. Он может произрастать в условиях притеррасной части поймы на почвах с признаками заболачивания.

3. Дуб поздней формы имеет значительно меньший эдафический ареал распространения. Чаще всего он встречается в дубняке орляковом, где составляет 72% от общего числа всех деревьев, а иногда образует чистые древостой. Приурочен к повышенным частям рельефа поймы с хорошей аэрацией и низким уровнем грунтовых вод; в притеррасной части поймы и пониженных местах центральной части поймы с признаками заболачивания дуба позднего нет.

4. Оптимальные эдафические условия для дуба раннего — в дубняке широколиственно-пойменном, для позднего — в дубняке орляковом.

5. Среди древостоев дуба черешчатого ранораспускающейся формы выделены ясенево-пойменный, широколиственно-пойменный, злаково-пойменный и ольхово-пойменный экотипы, среди древостоев позднораспу-

скающейся — орляковый и прируслово-пойменный. Выделенные экотипы характеризуются своеобразным гидрологическим режимом и приурочены к пойменным дубравам определенных типов.

6. В условиях поймы Днепра дуб черешчатый ранней формы превосходит по росту поздний в пойменных дубравах всех типов, поэтому при разведении дуба в пойменных дубравах следует отдавать предпочтение дубу этой формы.

ЛИТЕРАТУРА

- Вихров В. Е. и Енькова Е. И. Динамика вегетационного прироста древесины рано- и позднораспускающихся форм дуба в связи с условиями произрастания. Тр. Ин-та леса АН СССР, т. 9, 1953.
- Денисов А. К. Пойменные дубравы лесной зоны. М.—Л., 1954.
- Енькова Е. И. Территориальное размещение рано- и позднораспускающихся форм черешчатого дуба. Докл. АН СССР, т. 24, № 1, 1950.
- Жуков А. Б. Дубравы УССР и их восстановление. Кн. Дубравы СССР, т. 1, М., 1949.
- Карандина С. Н. Некоторые эколого-биологические различия ранней и поздней рас дуба. Уч. зап. ЛГУ, сер. биол., вып. 30, 1951.
- Кобранов Н. П. Селекция дуба. М., 1925.
- Мачинский А. С. О расах дуба. Лесоведение и лесоводство, вып. 4, 1927.
- Михайлов Н. А. К вопросу о распространении позднего и раннего дуба в связи с почвенно-грунтовыми условиями. Лесн. ж., вып. 2—3, 1909.
- Основы лесной биогеоценологии; под редакцией В. Н. Сукачева и Н. В. Дилиса. «Наука», М., 1964.
- Правдин Л. Ф. Направление и содержание работ по изучению природного разнообразия древесных пород и их значение для лесной селекции. Лесоведение, № 3, 1967.
- Погребняк П. С. Опыт исследования расового состава обыкновенного дуба в Тростянецком лесничестве. Лесоведение и лесоводство, № 3, 1926.
- Пятницкий С. С. Экологические типы обыкновенного дуба и их использование в лесокультурной практике. Лесн. х-во, № 3, 1941.
- Смирнова В. А. Характер развития однолетних семян экотипов дуба черешчатого в условиях вегетационного опыта. Сб. «Научные работы Ин-та леса АН БССР», вып. 7, Минск, 1956.
- Саутич В. И. Хозяйственно ценные формы дуба черешчатого. Минск, 1957.
- Сукачев В. Н. Основные установки селекции лесных древесных пород в условиях советского лесного хозяйства. Сов. ботан., № 1, 1933.
- Сукачев В. Н. Проблема преодоления времени в лесоводстве и роль селекции древесных пород в ее разрешении. Сб. «Селекция и интродукция быстрорастущих древесных пород», Л., 1934.
- Сукачев В. Н. Дендрология с основами лесной геоботаники. Л., 1938.
- Сукачев В. Н., Зонин С. В. Методические указания к исследованию типов леса. М., 1961.
- Черняев В. М. О лесах Украины. М., 1878.
- Шкутко Н. В. Основные вопросы лесосеменных хозяйств в дубовых насаждениях БССР. Автореф. канд. дисс., Минск, 1957.
- Щепотьев Ф. Л. Пути и методы лесной генетики и селекции. Лесоведение, № 4, 1967.
- Юркевич И. Д. Об особенностях распространения ранней и поздней форм дуба черешчатого по типам леса в БССР. Докл. АН СССР, т. 95, № 1, 1954.

Ин-т экспериментальной ботаники
АН БССР

Поступила
6 XII 1967

J. D. YURKEVICH, E. A. SIDOROVICH

PHENOFORMS AND ECOTYPES OF THE COMMON OAK AND THEIR PRODUCTIVITY IN THE DNIEPER FLOOD PLAIN

Results of investigations of the early and late forms of oak in Bielorrussia are communicated. The connection of these forms with particular ecological niches is discussed as well as their distribution in per cents in various forest types. The duration of flooding was also studied. The rate of growth of both forms is given in a table. The authors conclude that the early form has a larger edaphic areal.