

УДК 581.524.4 (571.1 + 574.4)

К СИНТАКСОНИИ ТОПОЛЕВЫХ ЛЕСОВ ОБЬ-ИРТЫШСКОГО БАССЕЙНА

Г.С.Таран

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

630090 Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, e-mail: gtaran@mail.ru

Топольевые леса Обь-Иртышского бассейна, распространенные от полупустынь до средней тайги, предложено рассматривать в качестве нового союза эколого-флористической классификации: *Equiseto hyemalis-Populion nigrae* all.nov. (*Salicetea purpureae* Moog 58), включающего 5 ассоциаций и 1 сообщество. В качестве новых для науки описывается 4 ассоциации и 5 субассоциаций. Приводятся дифференцирующая таблица синтаксонов и таблица их номенклатурных типов. Табл. 2. Библ. 18 назв.

Топольевые (*Populus nigra*, *P.alba*, *P.laurifolia*) леса в Обь-Иртышском бассейне распространены в разнообразных природных зонах: от полупустынь (Черный Иртыш) до средней тайги (нижний Иртыш, средняя Обь). Этим обусловлена вариабельность их типологического и особенно флористического состава в пределах сибирской части ареала. Специфика топольников в пределах различных природных зон представляет большой интерес и до сих пор недостаточно освещена в литературе.

Наиболее общие сведения о топольниках среднего и нижнего Иртыша и Оби приводит Г.В.Крылов (1963). В дальнейшем типология топольников собственно Обского бассейна разработана более подробно (Алехина, 1970, 1976; Прокопьев, 1974; Таран, 1996). О флористическом составе обских тополевых лесов подробные сведения получены только для подзоны средней тайги (Таран, 1993а, б). Также имеются сведения о сборной ценофлоре обских ветловых и осокоревых лесов из подзоны южной тайги (Боотсма и др., 1995). Особенно скудны сведения об иртышских топольниках. Между тем подобная информация весьма актуальна, поскольку топольевые леса почти полностью уничтожены в системе Иртыша в пределах российской территории и резко сокращают площади в системе Оби.

В данной статье предлагается эколого-флористическая классификация тополевых лесов, в основу которой легли материалы автора, собранные за 1986-1996 гг. В системе Иртыша обследования проводились на территории Казахстана в подзоне полупустынь (Черный Иртыш, окрестности с.Буран) и в степной зоне (г.Семипалатинск). В системе Оби обследования проведены в степной зоне (р.Алей - окрестности сел Локоть и Устьянка и г.Рубцовска; р.Чарыш - окрестности сел Озерки и Трусово), в лесостепной зоне (нижняя Катунь у с.Талица, нижняя Бия у с.Стан-Бехтемир, нижний Чумыш у с.Тальменка, верхняя Обь - у с.Бобровка, в устье Чумыша, у сел Верхний Сузун и Колывань, у г.Камня-на-Оби), в подзоне подтайги (верхняя Обь, окрестности сел Старобибеево и Кругликово), в подзоне средней тайги (средняя Обь, окрестности сел Ларино, Александровское и Новоникольское).

В эколого-флористической классификации тополевых лесов можно выделить несколько применяемых либо перспективных для использования подходов: 1) традиционный флористический, реализованный при выделении ассоциации *Salici-*

Populetum (Тх. 31) Meijer-Drees 36, 2) генетический, принимающий в качестве единой ассоциации все стадии возрастных сукцессий ценозов с доминированием определенной пионерной породы ив и тополей и доказывающий обособленность такой ассоциации от прочих с использованием флористических критериев; 3) дробный флористический, в котором пересекаются оба вышеназванных подхода.

При традиционном подходе в одну ассоциацию объединяются физиономически довольно разнородные ценозы с доминированием ветлы, осокоря и тополя белого (Wendelberger-Zelinka, 1952; Jurko, 1958; Matuszkiewicz, 1976, Хазиахметов и др., 1989; Schnitzler, 1996). Причина такого объединения - флористическая близость кустарникового и особенно травяного яруса значительной части этих сообществ.

В то же время флористически близкие ветловые леса, распространенные за пределами ареала тополевых лесов, выделяются в особую ассоциацию *Salicetum albae* Issler 26 (Oberdorfer, 1992). Это означает переход к генетическому подходу, когда в пределах единого природного района в одну ассоциацию объединяются все пионерные леса с доминированием той или иной древесной породы. Этот подход доказал свою перспективность и в районе совместного распространения ветловых и осокоревых лесов, рассмотренных как отдельные ассоциации *Phalaroido-Salicetum albae* Denisova in Pjina et al. 88 и *Anemonidio-Populetum nigrae* Taran 93 на основании значительных флористических отличий (Таран, 1993а, б).

На наш взгляд, этот подход перспективен и в области произрастания тополя белого. Представляется, что ассоциации ветловых лесов, с одной стороны, и тополевых (*Populus nigra*, *P. alba*), с другой стороны, выделенные по доминантному принципу, будут иметь существенные флористические различия, несмотря на наличие определенного количества флористически сходных ветловых и тополевых ценозов. Причина появления последних заключается в том, что высотные диапазоны распространения в пойме ветлы, осокоря и тополя белого сильно перекрываются. В то же время их эколого-ценотические оптимумы по высотной приуроченности не совпадают (Jurko, 1958). Основная часть ветловых лесов занимает наиболее низкие уровни поймы, а основная часть белотопелевых - наиболее высокие. Осокоревые леса сконцентрированы в средней части этого высотного диапазона. Можно ожидать, что ценофлоры ветловых, осокоревых и белотопелевых лесов, взвешенные по площади флористически различных типов ценозов, эти леса представляющих, будут иметь более или менее определенные флористические различия. Эти различия наиболее очевидны между ветляниками и топольниками. Намного труднее их выявить между осокоревыми и белотопелевыми лесами, поскольку последние, занимая участки зрелой поймы, удобные для сенокосения, пастбы и огородничества, в значительной степени истреблены. Подобные редкие непионерные ценозы белотопелевых лесов наиболее мезофильного типа в Центральной Европе выделяют в ассоциацию *Fraxino-Populetum albae*, относимую к союзам *Alno-Padion* либо *Alno-Ulmion* класса *Quercio-Fagetea* (Jurko, 1958; Schnitzler, 1996). Аналогичные белотопелевые сообщества обнаружены и в пойме Иртыша на территории Казахстана.

Наконец, при дробном флористическом подходе в ранге особых ассоциаций выделяют отдельные фазы развития травостоя под пологом древесного яруса из ветлы и тополей, фазы, которые в известной мере коррелируют со стадиями возрастных сукцессий пионерных пойменных лесов. Так, на 400-километровом отрезке Волго-Ахтубинской поймы выделено 5 ассоциаций ветловых и 4 ассоциации осокоревых лесов (Голуб, Кузьмина, 1993, 1996). Основание такого деления в том, что, как правило, возрастное развитие ветловых и осокоревых древостоев сопровождается быстрым аллювиальным наращиванием поверхности субстрата, что выражается в непрерывных

флористических изменениях нижележащего травяного яруса. Такие мелкого объема ассоциации позволяют с большей детальностью отражать особенности лесного покрова пойм. С другой стороны, их трудно картировать: на аэрофотоснимках они едва ли различаются и на конкретном фиксированном участке существуют непродолжительное время. Можно предположить, что часть этих дробных ассоциаций пойменных лесов, ветловых, с одной стороны, и осокоревых, с другой, а именно те, что занимают одинаковые гипсометрические уровни либо участки с одинаковой поемностью, очень близки по флористическому составу.

На наш взгляд, для классификации тополевых лесов Обь-Иртышского бассейна генетический подход наиболее перспективен, однако для его реализации необходимо в различных природных районах выявить полные ряды лесных пойменных сукцессий с учетом площадей, которые занимают различные флористические типы тополевых ценозов. На данный момент мы таким материалом не располагаем, поэтому в предлагаемой ниже классификации реализован традиционный центральноевропейский эколого-флористический подход. Сравнение европейских тополевых лесов с Обь-Иртышскими показало, что последние имеют ряд флористических особенностей, позволяющими рассматривать их в качестве нового для науки союза эколого-флористической классификации, объединяющего 5 ассоциаций и 1 сообщество.

Класс *Salicetea purpureae* Moor 1958

Порядок *Salicetalia purpureae* Moor 1958

Союз *Equiseto hyemalis-Populion nigrae* all.nov.

Акц. *Anemonidio-Populetum nigrae* Taran 1993

Акц. *Equiseto hyemalis-Populetum nigrae* ass.nov.

Субасс. *E.h.-P.n. typicum* subass.nov.

Субасс. *E.h.-P.n. betuletosum pubescentis* subass.nov.

Субасс. *E.h.-P.n. violetesum irinae* subass.nov.

Акц. *Heracleo dissecti-Populetum albae* ass.nov.

Субасс. *H.d.-P.a. typicum* subass.nov.

Субасс. *H.d.-P.a. equisetetosum hyemalis* subass.nov.

Субасс. *H.d.-P.a. lamietosum albi* subass.nov.

Акц. *Viburno opuli-Populetum laurifoliae* ass.nov.

Субасс. *L.t.-P.l. typicum* subass.nov.

Субасс. *L.t.-P.l. aconitetosum septentrionalis* subass.nov.

Акц. *Rubio dolichophyllae-Populetum albae* ass.nov.

Сообщество *Populus nigra-Athyrium filix-femina*

Союз *Equiseto hyemalis-Populion nigrae* all.nov.

Номенклатурный тип союза - ассоциация *Equiseto hyemalis-Populetum nigrae* ass.nov.

От европейского союза *Salicion albae* новый союз отличается отсутствием *Salix purpurea* и *S.fragilis*, характерных видов класса *Salicetea purpureae*, а также группы дифференцирующих видов, относящихся к союзам *Alno-Padion* (*Alno-Ulmion*) и *Alnion glutinosae*: *Alnus glutinosa*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior*, *Euonimus europaea*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Solanum dulcamara* и др. В качестве диагностических видов союза *Equiseto hyemalis-Populion nigrae* приняты *Crataegus sanguinaea*, *Lonicera tatarica*, *Ribes hispidulum*, *Rosa acicularis*, *Rosa majalis*, *Swida alba*, *Angelica decurrens*, *Cenolophium denudatum*, *Equisetum arvense*.

По нашим данным, ценофлора тополевых лесов Обь-Иртышского бассейна насчитывает 313 видов, из них с постоянством от V до II класса в тех или иных синтаксонах встречается 152 вида. Поэтому для иллюстрации специфики различных ассоциаций союза взамен объемной синоптической таблицы мы ограничиваемся более компактной дифференцирующей (табл. 1) и таблицей номенклатурных типов (табл. 2). Поскольку основные особенности физиономии и флористического состава топольников Западной Сибири охарактеризованы в Зеленой книге Сибири (Таран, 1996), описание ассоциаций тополевых лесов Оби и Иртыша дается ниже в сокращенном виде.

Acc. Equiseto hyemalis-Populetum nigrae ass.nov.

Диагностические виды: *Equisetum hyemale*, *Betula pendula*. Номенклатурный тип ассоциации - оп.7 в табл. 2: оп.735, 09.08.1995, Алтайский край, Тальменский район, окр. с.Тальменка - 4,6 км на ЮЗ, пойма Чумыша; здесь и далее автор всех описаний Г.С.Таран.

Ассоциация объединяет тополевые леса в пределах лесостепи и подтайги. Является западносибирским аналогом европейской ассоциации *Salici-Populetum* (Тх. 31) Mejer-Drees 36. Включает в себя несколько групп сообществ, выделяемых в ранге субассоциаций.

Субассоциация **E.h.-P.n. typicum subass.nov.** объединяет тополевые леса, распространенные в равнинной части лесостепной зоны; является номенклатурным типом ассоциации. Ее номенклатурный тип - оп.7 в табл. 2, диагностические виды - *Equisetum hyemale*, *Betula pendula*.

Субассоциация **E.h.-P.n. betuletosum pubescentis subass.nov.** объединяет тополевые леса подтаежной подзоны. Ее номенклатурный тип - оп.9 в табл.2: оп.672, 24.08.1993, Новосибирская область, Болотнинский район, окр. с.Старобибеево, пойма Оби. Диагностические виды - *Betula pubescens*, *Sorbus sibirica*.

Субассоциация **E.h.-P.n. violetosum irinae subass.nov.** объединяет сообщества, распространенные в предгорнолесостепной полосе в пойме нижней Катунь. Ее номенклатурный тип - оп.8 в табл.2: оп.689, 15.09.1993, Алтайский край, Советский район, окр. с.Талица, пойма атуни. Диагностические виды - *Populus laurifolia*, *Viola irinae*, *Veronica chamaedrys*, *Hypericum hirsutum*.

Acc. Heracleo dissecti-Populetum albae ass.nov.

Диагностический вид: *Rhamnus cathartica* в качестве постоянного компонента подлеска. Номенклатурный тип ассоциации - оп. 4 в табл. 2: оп.771, 09.08.1996, Алтайский край, Локтевский район, окр. с.Локоть, левобережная пойма Алей.

Данная ассоциация сменяет предыдущую в степной зоне. Очевидно, основной ареал ее - пойма Иртыша в пределах Казахстана. Однако относящиеся к ней сообщества обнаружены и в пойме Алей, граничащей с казахстанской территорией. Представлена тремя субассоциациями.

Субассоциация **H.d.-P.a. typicum subass.nov.** объединяет типичные пионерные прирусловые леса начальных и средних стадий развития. Характеризуется преобладанием осокоря, который по мере старения уступает доминирование тополю белому. Субассоциация описана из поймы Алей, но, несомненно, характерна и для степного отрезка поймы Иртыша. В семипалатинской пойме подобные сообщества чрезмерно трансформированы отдыхающим населением и потому не изучались.

Диагностический вид: *Rhamnus cathartica*. Номенклатурный тип субассоциации - оп. 4 в табл. 2.

Субассоциация **H.d.-P.a. lamietosum albi subass.nov.** объединяет наиболее зрелые тополевые ценозы, в которых произошло полное выпадение осокоря, не способного вегетативно возобновляться в отсутствие резких нарушений экотопа, обусловленных размывом и раздувом субстрата. Поэтому доминирующая роль в сообществах переходит к тополи белому, который легко возобновляется корневыми отпрысками.

Диагностические виды: *Lamium album*, *Chelidonium majus*, *Hesperis sibirica*. Номенклатурный тип субассоциации - оп.5 в табл. 2: оп.580, 07.08.1992, Казахстан, г.Семипалатинск, пойма Иртыша, о-в им. Кирова, центральная зона.

Субассоциация **H.d.-P.a. equisetetosum hyemalis subass.nov.** объединяет сообщества, которые распространены в пойме Алея на стыке степной зоны и лесостепи и имеют характер, переходный к ассоциации *Equiseto hyemalis-Populetum nigrae*. Однако по общему флористическому составу (с учетом встречаемости видов) они отчетливо тяготеют к *Heracleo-Populetum typicum*. Диагностические виды: *Equisetum hyemale*, *Serratula wolffii*. Номенклатурный тип субассоциации - оп.6 в табл. 2: оп.751, 03.08.1996, Алтайский край, Рубцовский район, окр. с.Половинкино, левобережная пойма Алея.

Acc. Viburno opuli-Populetum laurifoliae ass.nov.

Диагностический вид: *Populus laurifolia*. Дополнительный диагностический признак - отсутствие *Populus alba* и *Equisetum hyemale*. Номенклатурный тип ассоциации - оп.2 в табл. 2: оп.713, 26.08.1994, Алтайский край, Бийский район, пойма Бии, крупный остров у с.Стан-Бехтемир.

Ассоциация объединяет сообщества с доминированием либо высоким постоянством тополя лавролистного, распространенные по северной и западной периферии Горного Алтая в полосе предгорных и низкогорных галечных пойм. Представлена двумя субассоциациями.

Субассоциация **L.t.-P.I. typicum subass.nov.** объединяет сообщества, распространенные в пойме нижней Бии. Нами описаны лишь сообщества лавротополевой фации. Однако там же произрастают не описанные нами осокоревые ценозы, которые, вероятно, также относятся к данному синтаксону. Диагностический вид субассоциации: *Populus laurifolia*. Номенклатурный тип субассоциации - оп.2 в табл. 2.

Субассоциация **L.t.-P.I. aconitetosum septentrionalis subass.nov.** описана из поймы Чарыша. Представлена двумя фациями: лавротополевой и осокоревой. Последняя в Зеленой книге Сибири упомянута как осокорники предгорностепные (Таран, 1996). Диагностические виды субассоциации: *Aconitum septentrionale*, *Adoxa moschatellina*, *Anthriscus sylvestris*, *Dentaria sibirica*. Номенклатурный тип субассоциации - оп.3 в табл. 2: оп.703, 05.06.1994, Алтайский край, Шипуновский район, окр. с.Озерки, крупный остров в пойме Чарыша.

Acc. Rubio dolichophyllae-Populetum albae ass.nov.

Диагностические виды: *Rubia dolichophylla*, *Halimodendron halodendron*, *Rosa laxa*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Cynanchum sibiricum*, *Asparagus tamariscinus*, *Iris halophila*, *Cuscuta monogyna*. Номенклатурный тип ассоциации - оп.1 в табл. 2: оп.555, 28.07.1992,

Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Маркакольский район, окр. с.Буран - 13 км на ВВСВ, пойма Черного Иртыша, прирусловая зона.

Ассоциация объединяет сообщества, распространенные в полупустынной зоне в пойме Черного Иртыша. На мелких островах представлена осоковыми ценозами, которые нам не удалось описать, на прирусловых участках высокой поймы - белотоплевыми. Вследствие широкого развития процессов засоления последние не удерживаются на участках центральной поймы, где замещаются солончаковыми лугами и зарослями *Halimodendron halodendron*.

Акк. *Anemonidio-Populetum nigrae* Taran 1993

Диагностические виды: *Anemonidium dichotomum*, *Achillea cartilaginea*, *Lathyrus pilosus*, *L.palustris*. Номенклатурный тип ассоциации опубликован ранее (Таран, 1993б). Ассоциация объединяет сообщества, распространенные в пойме Оби и Иртыша в пределах таежной зоны (Таран, 1996).

Сообщество *Populus nigra-Athyrium filix-femina*

Данное сообщество описано из южнотаежного отрезка поймы Оби (Боотсма и др., 1995). О составе его ценофлоры можно судить по столбцу синоптической таблицы, обобщенно характеризующему ветловые и осоковые леса. Как указывают авторы, для травостоя этих сообществ характерно доминирование папоротников. Данное сообщество имеет неясное синтаксономическое положение, поскольку, с одной стороны, в нем отсутствуют либо встречаются весьма редко диагностические виды *Anemonidio-Populetum nigrae* и *Equiseto hyemalis-Populetum nigrae*, и, с другой стороны, почти нет видов, которые можно принять в качестве диагностических собственно для этого сообщества. Единственным специфичным видом является *Athyrium filix-femina*, отмеченный с IV классом постоянства. Очевидно, ситуацию прояснят дальнейшие публикации авторов.

Таблица 1

Топольные леса Обь-Иртышского бассейна (дифференцирующая таблица)

Номер синтаксона	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Число описаний	6	2	10	5	6	7	42	5	9	15
Среднее число видов	30,2	53,5	46,8	39,4	24,4	43,7	38,2	60,4	35,7	31,1
Общее число видов	55	73	85	74	40	90	189	135	89	74
Д.В. ассоциаций и субассоциаций										
<i>Rubia dolichophylla</i>	V ⁺³	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Halimodendron halodendron</i>	V ⁺¹	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa laxa</i>	V ⁺¹	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glycyrrhiza uralensis</i>	V ^{r1}	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynanchum sibiricum</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asparagus tamariscinus</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Iris halophila</i>	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cuscuta monogyna</i>	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>A Populus laurifolia</i>	.	2 ⁴⁵	V ¹⁵	.	.	.	.	IV ¹²	.	.
<i>Aconitum septentrionale</i>	.	.	V ⁺²	.	.	.	.	.	.	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	.	.	V ⁺¹	.	.	.	.	.	II	.

Номер синтаксона	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dentaria sibirica</i>	.	.	IV	.	.	.	+	.	.	.
<i>B Rhamnus cathartica</i>	.	.	.	V ¹²	V ²³	V	.	.	.	.
<i>Lamium album</i>	.	.	IV	.	V ²²	.	.	.	.	.
<i>Chelidonium majus</i>	.	.	I	.	V ⁺¹	.	+	.	.	.
<i>Hesperis sibirica</i>	.	.	I	.	IV	.	.	.	.	.
<i>Serratula wolffii</i>	.	.	I	I	I	III	+	.	.	.
<i>Equisetum hyemale</i>	.	.	.	.	.	IV	IV	V	III	.
<i>A,B Betula pendula</i>	.	.	.	.	.	.	II	III	II	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	1	.	.	.	.	.	III	.	.
<i>Viola irinae</i>	.	.	.	.	.	.	+	III	.	.
<i>Hypericum hirsutum</i>	.	.	I	.	.	.	.	III	.	.
<i>A,B Betula pubescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	V ¹³	II
<i>Sorbus sibirica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	IV ⁻¹	.
<i>Anemonidium dichotomum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V ¹²
<i>Achillea cartilaginea</i>	II	.	.	.	.	.	+	.	.	V ⁺¹
<i>Lathyrus palustris</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	II	V
<i>Lathyrus pilosus</i>	I	.	.	.	.	.	II	.	.	V

Прочие древесные породы

<i>A Populus alba</i>	V ⁴⁵	.	.	IV ²²	V ⁴⁴	V ²⁴	IV ⁻⁴	IV ¹²	IV ¹⁴	.
<i>A Populus nigra</i>	II	.	V ¹⁴	V ⁴⁴	.	V ¹⁴	IV ²⁴	V ⁴⁴	IV ⁻⁴	V ³⁴
<i>A,B Salix alba</i>	II	.	II	I	.	III ⁻¹	III ⁻¹	III	IV ⁻¹	III ⁻¹

Названия синтаксонов: **1** - *Rubio dolichophyllae*-*Populetum albae* ass.nov.; **2** - *Viburno opuli*-*Populetum laurifoliae* typicum ass. et subass. nov.; **3** - *V.o.-P.l. aconitetosum* septentrionalis subass.nov.; **4** - *Heracleo dissecti*-*Populetum albae* typicum ass. et subass.nov.; **5** - *H.d.-P.a. lamietosum albi* subass.nov.; **6** - *H.d.-P.a. equisetetosum hyemalis* subass.nov.; **7** - *Equiseto hyemalis*-*Populetum nigrae* typicum ass. et subass.nov.; **8** - *E.h.-P.n. violetosum irinae* subass.nov.; **9** - *E.h.-P.n. betuletosum pubescentis* subass.nov.; **10** - *Anemonidio*-*Populetum nigrae* Taran 1993.

Таблица 2

Описания-номенклатурные типы синтаксонов

Номер описания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Полевой номер описания	555	713	703	771	580	751	735	689	672
Высота древостоя, м	20	25	25	30	30	27	27	23	27
Покрытие, %: древостоя	40	65	50	50	40	45	45	60	40
подлеска	3	8	35	30	45	20	35	7	30
травостоя	50	60	65	60	50	40	40	50	50
Число видов	37	60	51	44	27	52	37	74	50
Площадь описания, кв.м	100	250	250	100	100	100	100	100	100

Д.В. ассоциаций и субассоциаций

<i>Rubia dolichophylla</i>	3	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glycyrrhiza uralensis</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Halimodendron halodendron</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asparagus tamariscinus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynanchum sibiricum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rosa laxa</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Iris halophila</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.

Номер описания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cuscuta monogyna	r	.	.	.	.	.	.	.	.
A Populus laurifolia	.	5	4	.	.	.	.	2	.
Aconitum septentrionale	.	.	3	.	.	.	.	.	.
Adoxa moschatellina	.	.	1	.	.	.	.	.	.
Anthriscus sylvestris	.	.	r	.	.	.	.	.	.
Dentaria sibirica	.	.	+	.	.	.	.	.	.
B Rhamnus cathartica	.	.	.	1	3	+	.	.	.
Lamium album	.	+	+	.	2	.	.	.	.
Chelidonium majus	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Hesperis sibirica	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Serratula wolffii	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Equisetum hyemale	.	.	.	.	.	+	+	+	+
A Betula pendula	.	.	.	.	.	.	2	2	.
Veronica chamaedrys	.	+	.	.	.	.	.	+	.
Viola irinae	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Hypericum hirsutum	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Sorbus sibirica	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Д.В. Equiseto hyemalis-Populion nigrae									
Crataegus sanguinea	.	+	+	1	1	1	1	1	+
Ribes hispidulum	.	+	+	+	.	+	+	+	+
Rosa majalis	.	+	.	+	.	+	+	+	1
Cenolophium denudatum	r	.	.	+	.	+	.	r	+
Rosa acicularis	.	.	+	1	1	1	.	1	.
Equisetum arvense	.	.	.	+	.	+	+	.	r
Lonicera tatarica	.	.	1	+	1	+	.	.	.
Angelica decurrens	.	.	.	+	.	+	+	.	2
Swida alba	.	+	.	.	.	.	.	.	+
Salicetea purpureae									
Rubus caesius	.	2	+	4	1	4	4	3	4
Phalaroides arundinacea	+	+	.	+	.	r	.	+	+
A Populus nigra	.	.	1	4	.	3	4	4	4
A Populus alba	4	.	.	2	4	3	.	2	1
Humulus lupulus	.	+	+	1	1	1	.	+	.
Urtica dioica	.	1	r	1	1	.	r	.	.
A Salix alba	.	.	.	1	.	1	1	.	1
Stachys palustris	r	.	.	.	.	.	+	.	+
Calystegia sepium	.	.	.	+	.	.	r	.	+
Quercu-Fagetea									
Padus avium	.	+	2	1	1	+	1	1	rj
Viburnum opulus	.	1	4	2	+	1	.	+	+
Elymus caninus	.	r	+	+	.	.	.	.	r
Scrophularia nodosa	.	+	r	.	.	.	+	+	.
Paris quadrifolia	.	+	+	.	.	.	r	.	r
Equisetum pratense	.	+	+	.	.	.	.	.	+
Brachypodio-Betuletea									
Poa angustifolia	+	r	.	+	.	+	r	1	+

Номер описания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Calamagrostis epigeios</i>	2	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Stellaria bungeana</i>	.	1	1	.	.	.	.	3	.
<i>Pulmonaria dacica</i>	.	1	+	.	.	.	.	+	.
Molinio-Arrhenatheretea									
<i>Taraxacum officinale</i>	r	r	.	.	.	+	r	+	r
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	r	.	.	.	.	+	+	+
<i>Galium boreale</i>	.	+	+	.	r	+	.	.	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	+	.	+	.	r	.	r	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	+	+	.	.	.	.	+	+
<i>Vicia cracca</i>	.	.	.	+	r	r	.	r	.
<i>Thalictrum flavum</i>	+	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	+	.	.	.	.	r	.	r
Прочие виды									
<i>Frangula alnus</i>	.	+	2	1	r	2	3	+	3
<i>Glechoma hederacea</i>	.	+	1	1	2	1	+	1	+
<i>Elytrigia repens</i>	1	+	.	.	.	1	r	+	+
<i>Viola elatior</i>	.	+	r	+	.	+	r	+	.
<i>Acer negundo</i>	.	+	.	1	3	+	+j	+	.
<i>Ribes nigrum</i>	.	+	.	+	.	+	1	+	+
<i>Carex praecox</i>	1	+	.	+	.	+	r	.	.
<i>Bromopsis inermis</i>	.	+	+	+	.	+	.	1	.
<i>Phlomis tuberosa</i>	.	r	r	+	+	+	.	.	.
<i>Scutellaria galericulata</i>	.	r	.	.	.	.	+	+	+
<i>Cacalia hastata</i>	.	+	r	.	.	.	+	r	+
<i>Artemisia vulgaris</i>	+	.	.	.	+	+	.	+	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	r	.	.	.	.	r	+	.
<i>Arctium tomentosum</i>	.	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Geum aleppicum</i>	.	+	+	.	.	+	.	r	.
<i>Heracleum dissectum</i>	.	.	+	+	+	+	.	.	.
<i>Clematis orientalis</i>	+	.	.	1	1	.	.	.	.
<i>Geranium sibiricum</i>	+	+	.	.	.	.	.	r	.
<i>C Populus alba</i>	+	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Melica altissima</i>	.	r	.	+	4	.	.	.	.
<i>Agrimonia pilosa</i>	.	1	r	.	.	.	.	+	.
<i>Galium uliginosum</i>	.	r	.	+	.	.	.	+	.
<i>Fragaria viridis</i>	.	+	.	.	.	+	.	+	.
<i>Vicia sepium</i>	.	+	.	.	.	.	r	.	+
<i>Senecio fluviatilis</i>	.	r	.	.	.	.	.	+	r
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	4	.	.	.	.	.	1	r
<i>Viola hirta</i>	.	+	+	.	.	.	.	+	.
<i>Senecio nemorensis</i>	.	.	+	+	.	.	.	.	r

Кроме того, отмечены: *Achillea cartilaginea* - 1(+), *Achillea millefolium* - 2(r), *Aconitum villosum* - 2(+), *Adenophora liliifolia* - 4(+), *Agrostis gigantea* - 8(+),9(+), *Angelica sylvestris* - 4(1),6(+), *Artemisia palustris* - 1(r), *Asparagus officinalis* - 4(r),6(+), *Atriplex sagittata* - 1(r), *Betula pendula* B - 7(2), *Brachypodium pinnatum* - 8(+), *Bupleurum longifolium* ssp. *aureum* - 3(+), *Calamagrostis* cf. *purpurea* - 7(r),9(+), *Caragana arborescens* - 3(1),9(1), *Cardamine impatiens* - 8(+), *Carex arnellii* - 3(+),8(+), *Carex cespitosa* - 9(+), *Carex* cf. *acuta* - 1(+), *Carex* cf. *disticha* - 7(r), *Carex contigua* - 2(1),8(+), *Circaea lutetiana* - 2(+), *Cirsium incanum* - 1(1),5(+), *Cirsium setosum* - 7(r), *Corydalis nobilis* - 3(r), *Cotoneaster melanocarpus* - 3(r), *Crepis lyrata* - 2(+), *Cuscuta europaea* -

6(+), *Cuscuta lupuliformis* - 5(r),6(+), *Festuca pratensis* - 8(+), *Eryngium planum* - 1(r), *Erysimum cheiranthoides* - 8(r), *Fallopia convolvulus* - 5(r), *Festuca gigantea* - 2(+),8(+), *Galium verum* - 1(+), (+), *Hieracium umbellatum* - 6(+), *Inula britannica* - 1(+), *Inula helenium* - 2(r), *Inula salicina* - 6(+),9(+), *Lactuca altaica* - 6(+), *Lactuca sibirica* - 9(r), *Lactuca tatarica* - 1(+), *Lathyrus palustris* - 9(+), *Lilium pilosiusculum* - 3(+), *Linaria vulgaris* - 8(+), *Lithospermum officinale* - 6(+),8(r), *Lycopus exaltatus* - 1(1),9(r), *Lythrum salicaria* - 9(r), *Lythrum virgatum* - 1(r), *Malus cf. baccata* - 4(+),6(+), *Matteuccia struthiopteris* - 2(2),8(+), *Melandrium album* - 8(+), *Melissitus platycarpus* - 8(r), *Mentha arvensis* - 2(r), *Moehringia lateriflora* - 8(+),9(1), *Paeonia anomala* - 3(2), *Phleum pratense* - 8(+), *Phragmites australis* - 1(r), *Pimpinella saxifraga* - 8(r), *Plantago major* - 8(r), *Platanthera bifolia* - 8(r), *Pleurospermum uralense* - 3(+), *Poa palustris* - 8(+),9(+), *Polygonatum odoratum* - 2(+),3(1), *Polygonum alpinum* - 3(+), *Populus alba* B - 8(1), *Populus laurifolia* B - 2(1), *Populus laurifolia* C - 8(+), *Populus tremula* C - 4(+), *Prunella vulgaris* - 7(r),8(+), *Ranunculus auricomus* - 3(1), *Ranunculus grandifolius* - 8(+), *Ranunculus polyanthemus* - 2(r), *Rhamnus cathartica* C - 3(+),4(1), *Rumex confertus* - 1(+), *Salix cf. cinerea* - 4(+), *Salix dasyclados* - 4(+),7(+), *Salix pyrolifolia* - 7(+), *Sambucus sibirica* - 3(+), *Sanguisorba officinalis* - 6(+), *Sanicula giraldii* - 8(+), *Senecio jacobaea* - 1(r), *Silene* sp. - 6(+), *Solanum kitagawae* - 1(r), *Solidago virgaurea* - 3(+), *Sonchus arvensis* - 1(1), *Stellaria holostea* - 8(+), *Thalictrum minus* - 5(r), *Thalictrum simplex* - 9(+), *Trifolium pratense* - 8(+), *Trifolium repens* - 6(r), 8(+), *Tulipa* sp. - 3(+), *Viola collina* - 8(+), *Viola selkirkii* - 8(+).

ЛИТЕРАТУРА

Алехина А.Ф. Осокорники поймы р. Оби // Известия СО АН СССР, сер. биол. наук, вып. 2.- 1970, 10, с. 53-58.

Алехина А.Ф. Закономерности размещения топольников в пойме Оби и повышение их хозяйственной роли // Повышение эффективности лесного хозяйства в Западной Сибири.- Новосибирск: Наука, 1976. С. 137-142.

Боотсма М.К., Блейтен В., Лапшина Е.Д., Ван дер Перк М., де Смиidt Й.Т. Типология экосистем ненарушенной части водосборной территории бассейна Оби на юго-востоке Западной Сибири // Сиб. экол. журн. 1995, Т. 2, N 4.- С. 316-333.

Голуб В.Б., Кузьмина Е.Г. Сообщества союза *Salicion albae* (Oberd. 1953) Th.Muller et Gors 1958 в долине Нижней Волги.- Тольятти, 1993.- 29 с.- Деп. в ВИНТИ 25.09.93, N 167-B93.

Голуб В.Б., Кузьмина Е.Г. Новые данные о синтаксономии и экологии сообществ кл. *Salicetea purpureae* Moer 1958 в долине Нижней Волги.- Тольятти, 1996.- 74 с.- Деп. в ВИНТИ 26.06.96, N 2114-B96.

Крылов Г.В. Леса поймы реки Оби и вопросы лесного хозяйства // Природа поймы реки Оби и ее хозяйственное освоение.- Томск: Изд-во Томского ун-та, 1963.- С. 268-278.

Прокопьев Е.П. Пойменные леса рек северной части Томской области // Тр. НИИББ при ТГУ. Томск, Изд-во ТГУ, 1974. С. 104-116.

Таран Г.С. Синтаксономия растительности поймы средней Оби (александровский отрезок). I. Леса и кустарники.- Новосибирск, 1993а.- 76 с.- Деп. в ВИНТИ 08.04.93, N 889-B93.

Таран Г.С. Синтаксономический обзор лесной растительности поймы средней Оби (александровский отрезок) // Сиб. биол. журн.- 1993б.- Вып. 6.- С.85-91.

Таран Г.С. Пойменные сообщества // Зеленая книга Сибири: Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества.- Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996.- С. 313-326.

Хазиахметов Р.М., Соломещ А.И., Григорьев И.Н., Мулдашев А.А. Синтаксономия лесов Южного Урала. II. Архангельский район БАССР. Классы *Salicetea purpureae* и *Alnetea glutinosae*. - М., 1989.- 27 с.- Деп. в ВИНТИ 12.10.89, N 6241-B89.

Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР.- Л.: Наука, 1981.- 510 с.

Jurko A. Podne ekologicke pomery a lesne spolocenstva Podunajskej niziny. - Bratislava: Vydavatelstvo Slovenskej Akademie Ved, 1958.- 268 s.

Matuszkiewicz J. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk lesnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarosla legowe // Phytocoenosis 5.1: 3-66.

Oberdorfer E. [Hrsg.] 1992. Suddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV: Walder und Gebusche. B: Tabellenband. 3 Auflage. Jena; Stuttgart; New-York: G.Fischer. 580 S.

Schnitzler A. Comparison of landscape diversity in forest of the upper Rhine and the middle Loire floodplains (France) // Biodiversity and Conservation, 1996, 5, 743-758.

Wendelberger-Zelinka E., 1952: Die Vegetation der Donauauen bei Wallsee. Eine soziologische Studie aus dem Machland. Schriftenreihe der O.O.Landesbaudirection, 11. Wels.

ON SYNTAXONOMY OF POPLAR FORESTS OF OB AND IRTYSH BASIN G.S.Taran

In floodplains of Ob and Irtysh basin, poplar forests are spread from semidesert zone to middle taiga one. The forests are considered as a new alliance of ecofloristic classification: *Equiseto hyemalis*-*Populion nigrae* all.nov. (*Salicetea purpureae* Moor 58) which unites 5 associations and 1 community. As new for science 4 associations and 5 subassociations are described. Differential table of the syntaxa and table of their nomenclatural types are brought. Table 2. Bibl. 18 names.