

СИНТАКСОНОМИЯ ЛЕСОВ КЛАССА QUERCO-FAGETEA В ЮЖНО-УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

Широких П. С.

Институт биологии Уфимского научного центра РАН, г. Уфа, Россия.
Shirpa@mail.ru

Quercus-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937 самый большой класс лесной растительности Европы. В целом, все многообразие лесов класса можно свести к двум основным типам, которые Ю.Д.Клеопов (1990) относил к ласам с фагетальным и кверцетальным комплексом. В Южно-Уральском регионе (ЮУР) в пределах Республики Башкортостан (РБ) все многообразие коренных лесов класса относится к двум порядкам *Fagetalia sylvaticae* Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928 и *Quercetalia pubescentis* Klika 1933. В составе этих порядков в ЮУР встречаются сообщества четырех союзов.

1. Союз *Lathyro-Quercion roboris* Solomeschch et al. 1989 объединяет ксеромезофильные, богатые во флористическом отношении дубовые леса континентальных степных и лесостепных областей Восточной Европы. Флористическое своеобразие ксеромезофильных дубняков Южного Урала заключается в наличии группы видов сибирско-азиатского распространения: *Aconitum septentrionale*, *Crepis sibirica*, *Cacalia hastata*, *Carex macroura*, *Hieracium pseuderecctum*, *Lathyrus gmelinii*, *L. litvinovii*.

А.И.Соломещ (1989) отнес союз к порядку *Quercetalia pubescentis*, на основании того, что союз представляет светлые леса с кверцетальным комплексом видов. Следует отметить, что это довольно спорное синтаксономическое решение. Данный порядок объединяет субсредиземноморские леса с дубом пушистым. В лесах ЮУР практически полностью отсутствуют виды из диагностической группы этого порядка. Поэтому в дальнейшем положение союза *Lathyro-Quercion* будет пересмотрено.

2. Союз *Aconito septentrionalis-Tilion cordatae* Solomeschch et al. 1993 объединяет широколиственные леса ЮУР, которые распространены в лесной и лесостепной зонах РБ. Сообщества приурочены к относительно богатым серым лесным почвам нормального увлажнения плакорных местообитаний, надпойменных террас, а также склонов гор различной крутизны и экспозиции. В древостое обычно преобладает *Tilia cordata*. Кроме липы в состав древесного яруса входят *Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Populus tremula* и *Betula pendula*. Травянистый ярус представлен преимущественно видами лесного широколиственного неморального комплекса (*Aegopodium podagraria*, *Asarum europium*, *Galium odoratum*, *Pulmonaria obscura*) большое участие имеют и виды сибирско-азиатского распро-

странения: *Aconitum septentrionale*, *Crepis sibirica*, *Cicerbita uralensis*, *Pulmonaria mollis*, *Viola collina*.

3. Союз *Aconito septentrionalis-Piceion obovatae* Solomeshch et al. 1993 объединяет темнохвойные и смешанные широколиственно-темнохвойные леса неморального типа на богатых почвах в зоне южной тайги и горных регионов Южного и Среднего Урала. Сообщества союза приурочены к серым и светло-серым лесным почвам плакорных местообитаний и крутых склонов различных экспозиций (Соломещ, 1994). Отличительной чертой сообществ союза является доминирование в древесном ярусе *Picea obovata* и *Abies sibirica*, содоминирование *Tilia cordata* и наличие в третьем подъярусе других широколиственных видов (*Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra*). Кустарниковый и травянистый ярусы представлены видами неморального комплекса совместно с сибирским высокоотравьем, кроме того, в них отсутствуют бореальные кустарнички, мелкоотравье и слабо развит ярус напочвенных мхов. Союз отнесен к подпорядку сибирских неморальнотравных темнохвойных лесов – *Abietenalia sibiricae* Ermakov 1995.

4. Союз *Alnion incanae* Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928 объединяет пойменные леса с ольхой серой (*Alnus incana*), черемухой (*Padus avium*), вязом гладким (*Ulmus laevis*), формирующиеся в долинах рек и ручьев на плодородных, затапливаемых во время весенних паводков, хорошо увлажненных, но не заболоченных почвах. Пойменные леса представляют интразональную растительность, и поэтому союз имеет широкий ареал, охватывающий всю умеренную зону европейской части континента. Особенностью Южно-Уральских сообществ является опять же присутствие видов сибирско-уральского распространения: *Aconitum septentrionale*, *Bistorta major*, *Crepis sibirica*, *Cicerbita uralensis*, *Cacalia hastata*, *Stellaria bungeana*.

Следует отметить, что в области классификации неморальных лесов в РБ проведены достаточно большие работы. В рамках эколого-физиономической классификации их характеризовал П.Л.Горчаковский (1972). Позднее появились работы по эколого-флористической классификации на основе метода Браун-Бланке. Однако эти работы касались отдельных типов сообществ и целостной системы классификации лесов класса в ЮУР, до настоящего момента не было. Основная цель нашей работы состояла в том, чтобы объединить все имеющиеся материалы по неморальным лесам ЮУР, выполнить геоботаническое обследование малоизученных территорий, и разработать полную синтаксономию лесов этого класса в пределах РБ.

В ходе выполнения работы описан ряд новых единиц и проведена синтаксономическая коррекция большинства ранее описанных. На сего-

дняшний день полная синтаксономия коренных¹ лесов класса Quercus-Fagetea в ЮУР представлена 2 порядками, 4 союзами, 25 ассоциациями, 29 субассоциациями и 44 вариантами, из них 2 подсоюза, 7 ассоциаций, 15 субассоциаций, 37 вариантов являются новыми.

Класс QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Порядок QUERCETALIA PUBESCENTIS Klika 1933

Союз Lathyro-Quercion roboris Solomeshch et al. 1989

Acc. *Bistorto majoris-Quercetum roboris* (Martyntenko et Zhigunov 2005)

Martyntenko et Schirokikh *nomen novum*

Acc. *Filipendulo vulgari-Quercetum roboris* ass. nov.

Acc. *Omphalodo scorpioidis-Quercetum roboris* ass. nov.

Acc. *Ceraso fruticosae-Quercetum roboris* Schubert et al. 1979

Acc. *Carici macrourae-Quercetum roboris* Gorczakovskij ex Solomeshch et al. 1989

Acc. *Lasero trilobii-Quercetum roboris* Solomeshch, Martyntenko et Schirokikh ass. nov.

Acc. *Brachypodio pinnati-Quercetum roboris* Grigorjev in Solomeshch et al. 1989

Acc. *Aconogono alpini-Quercetum roboris* Gorczakovskij ex Solomeshch et al. 1989

Acc. *Calamagrostio epigei-Quercetum roboris* Gorczakovskij ex Solomeshch et al. 1989

Порядок FAGETALIA SYLVATICAE Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928

Союз *Aconito septentrionalis-Tilion cordatae* Solomeshch et al. 1993

Acc. *Brachypodio pinnati-Tilietum cordatae* Grigorjev ex Martyntenko et Zhigunov in

Martyntenko et al. 2005

Acc. *Stachyo sylvaticae-Tilietum cordatae* Martyntenko et Zhigunov in Martyntenko et al. 2005

Союз *Alnion incanae* Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928

Acc. *Ficario vernaе-Alnetum glutinosae* Solomeshch et al. 1994

Acc. *Alnetum incanae* Lüdi 1921

Acc. *Calamagrostio obtusatae-Alnetum incanae* ass. nov. *hoc loco*

Acc. *Ribeso nigri – Alnetum incanae* (Solomeshch in Martyntenko et al. 2003)

Martyntenko et Schirokikh ass. nov.

¹ Нами изучались только коренные типы лесной растительности, в дальнейшем планируется изучение и вторичных лесов.

Acc. *Crepido sibiricae-Alnetum incanae* Zhigunov, Martynenko et Schirokikh ass. nov.

Подпорядок ABIETENALIA SIBIRICAE Ermakov 1995

Союз *Aconito septentrionalis-Piceion obovatae* Solomeshch et al. 1993

Подсоюз *Tilio-Piceenion* Martynenko et Schirokikh suball. nov.

Acc. *Violo collinae-Piceetum obovatae* Martynenko et Zhigunov in Martynenko et al. 2005

Acc. *Crepido sibiricae-Piceetum obovatae* Martynenko, Zhigunov et Schirokikh ass. nov.

Acc. *Brachypodio sylvatici-Abietetum sibiricae* Martynenko et Zhigunova 2007

Acc. *Chrysosplenio alternifolii-Piceetum obovatae* Martynenko et Zhigunova 2007

Acc. *Frangulo alni – Piceetum obovatae* Martynenko et Zhigunova 2007

Acc. *Carici rhizinae-Piceetum obovatae* Solomeshch et al 1993

Подсоюз *Aconito septentrionali-Piceenion obovatae* suball. nov.

Acc. *Lathyro gmelinii-Laricetum sukaczewii* Ishbirdin et al. 1996 *nom. corr*

Acc. *Cerastio pauciflori-Piceetum obovatae* Solomeshch et al 1993

Acc. *Carici pilosae– Piceetum obovatae* ass. nov.

Следует отметить, что широколиственные и хвойно-широколиственные неморальные леса класса *Quercus-Fagetea* в ЮУР регионе находятся на восточной границе своего ареала. В древесном ярусе ослабевают ценотические позиции *Quercus robur*, поэтому чаще доминантом и содоминантом выступает *Tilia cordata* и *Acer platanoides*. При движении с запада на восток (по Русской равнине к Уралу) происходит обеднение видового состава сообществ лесов и их альфа-разнообразие снижается, однако в ЮУР альфа-разнообразие сообществ вновь возрастает за счет регионального экотонного эффекта (Миркин и др., 2004; Водоохранно-защитные..., 2007). Это связано с тем, что в составе сообществ происходит наложение флористических комбинаций трех классов лесов – европейских широколиственных (*Quercus-Fagetea*), гембореальных сибирских разнотравных (*Brachypodio-Betuletea* Ermakov, Koroljuk et Latchinsky 1991) и бореальных (*Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939). Кроме того, в составе неморальных лесов ЮУР обычно участие луговых (класс *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937 em R. Tx. 1970) и лесоопушечных (класс *Trifolio-Geranietea* T. Müller 1961) видов.

Работы по изучению биоразнообразия лесов Южного Урала проводятся при поддержке гранта РФФИ № 07-04-00030-а.

ЛИТЕРАТУРА

Водоохранно-защитные леса Уфимского плато: экология, синтаксономия и природоохранная значимость / Под ред. А.Ю.Кулагина. Уфа: Гилем, 2007. 448 с.

Горчаковский П.Л. Широколиственные леса и их место в растительном покрове Южного Урала. М.: Наука, 1972. 146 с.

Клеопов Ю.Д. Анализ флоры широколиственных лесов Европейской части СССР. Киев: Наукова думка, 1990. 351 с.

Миркин Б.М., Мартыненко В.Б., Наумова Л.Г. О месте классификации растительности в современной экологии // Журнал общей биологии. 2004. Т.65, № 2. с. 167–177.

Соломец А.И., Григорьев И.Н., Хазиахметов Р.М. Синтаксономия лесов Южного Урала. III. Порядок *Quercetalia pubescentis*. Ред. журн. «Биол. науки». М., 1989 а. 51 с. Деп. в ВИНТИ 12.10.89, № 6233–В 89.

МАТЕРИАЛЫ К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЛУГОВОЙ РАСТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЫ РЕКИ ВЫЧЕГДЫ (СЕВЕРО-ВОСТОК ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ)

Шушпанникова Г. С., Попова А. М.

Сыктывкарский государственный университет, г. Сыктывкар, Россия.
botany@syktsu.ru

При классификации растительности таежной зоны северо-востока европейской части России, в том числе и луговой растительности, использовался классический эколого-фитоценотический подход. Применение данного метода для растительных сообществ поймы затруднено. Многие недостатки этой классификации позволяют разрешить эколого-флористический метод Браун-Бланке (Westhoff, Maarel, 1973; Миркин, Наумова, 1998).

Основной целью наших исследований является выявить ценотическое разнообразие луговой растительности и провести их классификацию. В данной статье дан обзор таксономических единиц прибрежно-водных луговых сообществ, отнесенных к классу *Phragmiti-Magnocaricetea* и влажных лугов класса *Molinio-Arrhenatheretea* порядка *Molinietales*. Исследования проводились в пойме р. Вычегды и ее притоков (Сысола, Кажым, Виледь). В обработку включено 500 геоботанических описаний. Названия видов сосудистых растений даны по сводке С. К. Черепанова (1995). Классификация синтаксонов проведена по методике Браун-Бланке (Westhoff, Maarel, 1973) и с помощью программы А. Б. Новаковского (2004). В таблице приведены диагностические виды выделенных ассоциаций.