

58

Ж 86

563 554

Проф. А. В. ЖУКОВСКИЙ

ИЗДАНО 1923 Г.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ  
И  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР  
Ярославской флоры.



ИЗДАНИЕ  
ВОЛОГОДСКОГО  
ОБЛАСТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
ГОСИЗДАТЕЛЬСТВА

ВОЛОГДА

1923.

Профессору Н. И. Кузнецову  
посвящает свой труд автор.

Издано 1930 г.



## Обзор литературы и экологический спектр Яро- славской флоры.

Проф. А. В. Жуковский.

Ярославская губерния в ботаническом отношении является изу-  
ченной очень мало; литературные данные довольно скудны, гербарные  
коллекции немногочисленны и я, задаваясь целью дать общую сводку  
ботанических исследований в Ярославской губернии, решил пополнить  
ее своими наблюдениями и при этом особенное внимание хотел бы  
уделить на установление экологического спектра Ярославской флоры.

История изучения флоры Ярославской губернии хотя и обнимает  
собой довольно большой промежуток времени, начиная с 1847 года,  
когда впервые Н. П. Семенов составил гербарий, содержащий около  
160 видов из Ярославской губернии, ныне принадлежащий Петроград-  
скому Университету, но история эта очень печальна, так как число  
работ по изучению флоры Ярославской губернии невелико и при том  
многие работы в настоящее время являются слишком устарелыми, они  
либо теряются в списке литературы, хотя и имеют большое значение,  
либо совершенно обходятся молчанием многими авторами. Так, напри-  
мер, в монографии проф. Н. И. Кузнецова „Обзор работ по фито-  
географии России“ приводится довольно подробный список статей и  
работ по фито-географии России и в то время, как для флоры других  
северных губерний число работ оказывается довольно большим (на-  
пример, Вятской, Костромской и Вологодской губерний), в это время  
мы не встречаем ни одного указания на работы по Ярославской губ.  
Относительно Костромской хотя бы губернии можно смело сказать,  
что в ботаническом отношении она изучена очень хорошо и литера-  
тура довольно богата. Даже в знаменитом труде Ледебур насчи-  
тывается 15 растений Костромской губернии. В сравнении с этим в  
тех четырех томах „Русской флоры“ Ледебура, где при каждом расте-  
нии перечислены все губернии, где оно было найдено, — ни одного раза  
не названа губерния Ярославская (С. Fr. Ledebourg. Flora Rossica  
sive enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinciis Europaeis. 1842—  
1853). Это одна из капитальных работ по флоре России; вместе с тем  
единственная работа, обнимающая собою всю Россию, работа, правда,  
сильно устаревшая, но все же продолжающая до сих пор служить  
ценным справочным руководством.

Далее в труде В. Я. Цингера („Сборник сведений о флоре Рос-  
сии“ 1886 г.) по поводу работ в Ярославской губернии мы имеем та-

кое указание: „эта губерния была исключена из первоначальной программы исследований“, но впоследствии, как указывает автор, оказалось необходимым распространить исследования и на Ярославскую губ.

В энциклопедическом словаре Брокгауза и Эфрона за 1904 г. т. 82 („Ярославская губерния“) нет никаких данных о Ярославской флоре. Отмечается, что „научных исследований губернии произведено очень мало“.

В настоящей статье я старался собрать все работы, в которых имеются какие-либо сведения по Ярославской флоре, при чем работы размещены мною в хронологическом порядке.

#### 1847 год.

1. Впервые Н. П. Семенов собрал гербарий, содержащий около 460 видов из Ярославской губернии, этот гербарий принадлежит Петроградскому Университету. Этот гербарий был рассмотрен Д. А. Кожевниковым и мы имеем список с его замечаниями и поправками.

#### 1862 год.

2. А. С. Петровский. „Памятная книжка“, 1862: Издание Ярославского Губернского Статистического Комитета.

Работа содержит в себе краткое описание флоры Ярославского у.

#### 1866 год.

3. Н. Кауфман. Московская флора или описание высших растений и ботанико-географический обзор Московской губернии. Москва. 1866 г.

В ботанико-географическом обзоре указаны для Ярославской губ. несколько видов.

#### 1868 год.

4. А. С. Петровский. Очерк Ярославской флоры. Отдельная монография из четвертого выпуска Трудов Ярославского Статистического Комитета. 1868 г.

В труде Петровского мы имеем ботанико-географический очерк флоры Ярославской губернии, где приводятся весьма обстоятельные данные.

Автор, базируясь на работе Островского (A. Ostrowsky. Liste des plantes du gouvernement de Kostroma. Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou. 1867. 2 partie. 544), проводит параллель между флорой Костромской и Ярославской губерниями. Здесь же мы имеем очень подробный „каталог семеноносных и высших спороносных растений Ярославской губернии“.

#### 1871 год.

5. М. Е. Дашкевич-Чайковский. Очерк Ярославской губернии в лесном отношении. Ярославль. 1871 г. стр. 90.

Редкий экземпляр этой книги хранится в Архивном музее г. Ярославля.

#### 1875 год.

6. A. Petrowsky. „Catalogue des plantes du gouvernement de Jaroslaw“. 1875 г.

Список растений, напечатанный по французски в Bulletin de la Soc. de Natur. d. Moscou.

**1878 год.**

7. Н. Анненков. Ботанический Словарь. „Справочная книга для ботаников, сельских хозяев, садоводов, лесоводов, фармацевтов, врачей, дрогистов, путешественников по России и вообще сельских жителей“. СПб. 1878. 2-е издание.

Второе издание словаря значительно дополненное целым рядом новых растений. Приводится много названий растений для Ярославской губернии.

**1879 год.**

8. В 1879 году в Московский Университет была доставлена управляющим Государственными Имуществами коллекция растений из Угличского и Мышкинского уездов Ярославской губернии в количестве 165 видов.

**1880 год.**

9. А. С. Петровский. Флора Ярославской губернии (Труды Общества для исследований Ярославской губернии. I. 1880 г.).

Это есть пересмотренное и исправленное издание статьи того же автора (см. 1868 год). Автор в предисловии высказывал надежду издать и следующие выпуски своих трудов, но таковые изданы не были.

**1885 год.**

10. В. Я. Цингер. Сборник сведений о флоре России. Москва, 1885 г. Напечатано в Ученых Записках Московского Университета. Вып. 6-й. Эта работа является основной работой для каждого ботаника, посвятившего себя изучению флоры России. Здесь приведено много растений для Ярославской губернии, часто с указанием уездов, на основании гербарных коллекций и др. источников.

**1886 год.**

11. В. Т. Собичевский. Матерьялы для лесной географии России. I. Границы естественного распространения в России липы, остролистного клена и ясеня. Ежегодник С.-Петербургского Лесного Института. Год I. Спб. 1886, стр. 151.

В работе приводятся указания на распространение в Ярославской губ. липы и клена.

12. Н. П. Сабанеев. Ядовитые растения Ярославской губ. с описанием их вреда домашним животным. Напечатано в Отчете о деятельности Общества для исследований Ярославской губ. в естественно-историческом отношении. 1886 год.

Список содержит в себе много местных растений ядовитых, лекарственных, сорных, кормовых и медоносных и соответствует ботанической коллекции, хранящейся в естественно-историческом музее в Ярославле.

13. М. Перльман. О вреде для животных болотного хвоща (*Equisetum palustre*) Ярославской губернии Мышкинского уезда. 1886 г. Напечатано, где и работа Сабанеева.

**1888—1889 года.**

14. Fr. Th. Köppen. Geographische Verbreitung der Holzgewasche des europäischen Russland Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens. Dritte Folge, Bd. 5. 1 Theil. 1888. Bd. 6, 2 Theil, 1889. СПб.

Автор пользовался указаниями Цингера. В работе указаны для Ярославской губ. древесные и кустарниковые породы.

15. Н. Кауфман. Московская флора. 2-е изд. 1889 г., под редакцией П. Ф. Маевского. В работе содержатся те же указания, что и в 1-м издании Московской флоры (см. 1866 г.).

**1891 год.**

16. F. v. Herder. Die Flora des europäischen Russland. Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie herausgegeben von A. Engler Vierzehnter Band I und II Heft. 1891. 1 Seite.

Работа содержит список растений, растущих в Европейской России, с указанием губерний и областей, где те или иные растения были найдены. Сведения для Ярославской губернии автор заимствовал из сборника Цингера. Новых данных в работе не приводится.

17. Ф. К. Арнольд. Русский лес. Т. 1. Изд. 2-е.

Приводятся различные сведения о лесах вообще и о лесах Ярославской губ. в частности.

**1895 год.**

18. М. Орлов. Дубовые леса Европейской России. Лесной журнал. Издание Лесного Общества в СПб. 1895 г. вып. 6, стр. 768.

Имеются указания на распространение дуба в пределах Ярославской губернии.

**1902 год.**

19. Г. Танфильев. Полярные пределы дуба в России. Известия Петербургского Ботанического Сада. Т. II, вып. 7. 1902 г.

Автор указывает, что полярные пределы дуба проходят через северную часть Ярославской губ., что причина, определяющая полярную границу дуба в России, заключается в низкой весенней температуре почвы на севере, благодаря чему, в начале усиленной вегетации дерева не может установиться равновесия между приходом и расходом воды.

20. И. Н. Ельчанинов. О снежном покрове в Ярославской губернии. Ярославль. 1902, стр. 59.

В этой статье можно заимствовать много весьма ценных статистических данных для установления экологического спектра Ярославской флоры (см. ниже мои наблюдения).

21. А. М. Дмитриев. Паразитные грибы Ярославской губернии. Напечатано в Трудах Ярославского Естественно-Исторического Общества. Том I. Ярославль. 1902 г.

Автор дает обстоятельный список паразитных грибов Ярославской губ. Гербарий грибов просмотрен известным микологом А. Ячевским и хранится ныне в кружке исследователей Ярославской губ.,—в музее этого кружка, в сельце Воскресенском, Рыбинского уезда, а дубликат этого гербария составлен автором для криптогамической лаборатории ботанического кабинета Петербургского Университета.

**1905 год.**

22. А. М. Дмитриев. Луга Поволжья и низовьев Шексны и Мологи в Ярославской губ. (Сельское хоз. и лесоводство). 1905 г.

**1906 год.**

23. А. М. Дмитриев. Некоторые новые и редкие для флоры Ярославской губернии растения. Известия С.-Петербургского Ботанического Сада. 1906 г. стр. 105.

Опубликованы некоторые интересные данные по флоре верхнего Поволжья, где автор экскурсировал по Волге летом 1905 года.

**1909 год.**

24. А. И. Мальцев. Распространение в России важнейших видов полевых сорных растений. Труды Бюро по прикладной ботанике. СПб. 1909. № 5—6, стр. 251.

Указаны важнейшие виды сорных растений для Ярославск. губ.

**1910 год.**

25. Б. А. Федченко и А. Ф. Флеров. Флора Европейской России. Иллюстрированный определитель дикорастущих растений Европейской России. В 3-х частях. 1910 г.

Определитель растений, обнимающий собою всю Европейскую Россию. Приводятся данные о распространении растений. Есть немало указаний на растения Ярославской губернии.

26. А. М. Дмитриев. Предварительный отчет об исследовании флоры Ярославской губернии (Труды СПб. Общества Естествоиспытателей, т. XXX, в. I).

**1913 год.**

27. А. Снятков, Г. Ширяев и И. Перфильев. Определитель лесной полосы северо-востока Европейской России. Вологда. 1913 год.

Определитель растений для наших северных губерний, куда отнесена и Ярославская. Имеются указания на распространение растений. Часто указываются даже уезды.

28. В. А. Богушевский. Краткий очерк лесоустройства в казенных лесах Костромской и Ярославской губерниях, в связи с историей казенного лесоустройства в России.

Сборник Костромско-Ярославского Управления Земледелия и Государств. Имуществ. Вып. 3. Кострома. 1913, стр. 20.

29. А. И. Мальцев. Ботанический анализ сорных элементов в ячменях из лесной области Европейской России. Труды Бюро по прикладной ботанике. VI т. № 12, СПб. 1913 г.

**1914 год.**

В отчете Ярославского Естественно-Исторического Общества за период времени с 1913 по 1914 г. указаны научные исследования, которые производили:

30. А. А. Марков. Фитопланктон реки Которосли.

31. С. М. Вислоух. Диатомовые водоросли.

32. Л. А. Соколова. Сбор планктона в течение летних месяцев по мелким водоемам Твериц и села Савина.

#### 1916 год.

33. С. Г. Лепнева. Очерки из жизни пресных вод. Руководство для экскурсий по водоемам окрестностей г. Ярославля. 1916 г. Под редакцией прив. доц. Н. Воронкова.

Автор дает много маршрутов, при чем описание отдельных маршрутов обратилось в самостоятельные, более или менее цельные по своему содержанию, биологические очерки.

#### 1918 год.

34. П. Маевский. Флора Средней России, 1918 г. Издание 5-е

Определитель растений, содержащий указания и на географическое распространение растений. Есть указания и на растения Ярославской губернии. Автор ссылается на работы А. М. Дмитриева, наблюдениями и гербарием которого он пользовался. Далее автор ссылается на статью А. М. Дмитриева:

35. «К вопросу о соотношении между свойствами шерсти романовских овец и растительностью Романовского уезда Ярославской губернии» (Труды СПб. Общества Естествоиспытателей, т. XXXII, в. 1).

#### 1921 год.

36. Н. В. Воронков. Значение гидробиологических исследований Ярославской губернии и русского севера вообще,

37. С. А. Дамская. Очерк зарослей озера Неро и их фауны (Ростовск. у. Яросл. губ.).

38. С. М. Вислоух. Матерьялы по диатомовым Ярославской губернии.

Работы эти напечатаны в „Трудах Ярославского Естественного-Исторического Общества. Том III, вып. 1-ый.

#### 1922 год.

39. С. Г. Лепнева. Биологическое исследование реки Которосль в районе города Ярославля. Труды Ярославского Естественного-Исторического Общества. Т. III, вып. 2, 1922 г. стр. 128. Ярославль.

Река Которосль исследована автором на протяжении десяти верст, при чем даны весьма подробные списки растений заселяющих Которосль.

Мои работы по изучению флоры Ярославской губернии, которые я вел в течение 5 лет, будут в скором времени опубликованы в виде отдельной монографии. Настоящую же статью „Обзор литературы по флоре Ярославской губернии“ я хотел дополнить, в качестве предварительного и неполного сообщения, теми данными, которыми я располагаю по вопросу об установлении, так называемого, экологического спектра Ярославской флоры. При этом я пользовался приемами известного датского ботаника Раункиера, т. е. его биологическими спектрами, и работами А. Е. Жадовского.\*)

\*) С. Raunkiaer. Formationsundersøgelse og Formationsstatistik. Botanisk Tidsskrift. 30 Bd, Heft 1 и 2.

В ботаническом отношении Ярославская губерния считается принадлежащей к так называемой умеренно-холодной зоне, а потому, просматривая список растений Ярославской губернии, мы видим огромное количество представителей гемикриптофитов (см. таблицу ниже).

По системе Раункиера, в передаче А. Е. Жадовского, все высшие растения могут быть разделены на несколько типов (в скобках даны сокращенные названия каждого типа).

1. Суккуленты (S). Растения, имеющие сочные стебли, как например, молочаи, кактусы и др.

2. Эпифиты (E). Растения, живущие на поверхности каких-либо других растений, только прикрепляясь к ним.

3. Мегафанерофиты и мезофанерофиты (MM). Растения, у которых почки возобновления находятся высоко над поверхностью земли. Высокие деревья.

4. Микрофанерофиты (M). Кустарники и небольшие деревья от 2 до 8 метров. Почки возобновления находятся высоко над землею.

5. Нанофанерофиты (N). Кустарники высотой от 0,3 до 2 метров. Почки не имеют никаких защитных приспособлений.

6. Хамефиты (Ch). Растения, почки возобновления которых находятся непосредственно над землею. Почки защищаются или почечными чешуями, или снеговым покровом, или же отмирающими листьями.

7. Гемикриптофиты (H). Почки возобновления у них обычно лежат на поверхности земли (на одном уровне с поверхностью). Защищена та же.

8. Геофиты (G). Почки возобновления лежат под поверхностью земли. Сюда должны быть отнесены растения, имеющие подземные стебли.

9. Гелофиты и гидрофиты (HH). Почки возобновления лежат под поверхностью воды. Часто болотные растения.

10. Терофиты (Th). Однолетние растения. Почек возобновления у них нет. Неблагоприятное время года переживают в виде семян.

Если теперь просмотреть список растений Ярославской губернии (для этой работы я беру каталог А. Петровского, определитель Маевского и все это дополняю своими новыми по Ярославской флоре списками), то оказывается, что, при подсчете количества видов, относящихся к различным экологическим типам, мы имеем следующие цифры для Ярославской губернии:

1. Мегафанерофиты и мезофанерофиты . . . . .	9
2. Нанофанерофиты . . . . .	19
3. Хамефиты . . . . .	28
4. Геофиты . . . . .	84
5. Гелофиты и гидрофиты . . . . .	49



6. Гемикриптофиты . . . . . 343  
 7. Терофиты . . . . . 107  
 8. Микрофанерофиты . . . . . 24

Всего видов насчитывалось у меня 663. Если сравнить количество видов, относящихся к различным экологическим типам и выразить, по способу А. Жадовского, в процентах эти числа, то получается для Ярославской флоры следующий экологический спектр, а для сравнения в нижеприведенной таблице обращаем внимание на нормальный экологический спектр установленный Раункиером.

	Число видов.	S.	E.	ММ.	М.	N.	Ch.	H.	G.	НН.	Th.
Ярославская губерния	663	—	—	1,36	3,7	2,9	4,2	51,8	12,7	7,9	16,1
Нормальный спектр Раункиера . . . . .	400	1	3	6	17	20	9	27	3	1	13

Приведенная, составленная мною для Ярославской губ., таблица, устанавливая экологический спектр Ярославской флоры, дает возможность определенно характеризовать Ярославскую губернию, как умеренно-холодную зону, в виду обилия гемикриптофитов, т. е. растений, почки возобновления которых (см. выше) обычно лежат на поверхности земли, часто прикрытые землей или отмершими остатками растений.

Ярославль. 1923 г.