

Н. В. ИЛЬИНСКИЙ.

К флоре Кадниковского уезда, Вологодской губернии.

ВОЛОГДА.
1922 г.

К флоре Кадниковского уезда Вологодской губернии.

(Список растений, собранных на берегах р. Кубинь).

Н. В. Ильинский.

Летом 1914 года, производилось обследование лугов по берегам реки Кубинь, главной артерии Кадниковского уезда, мною и моими помощниками: С. Н. Красногорским и П. П. Фениным. Собирался гербарий, характеризующий луговую флору на всем почти протяжении названной реки. Специальная сторона нашей работы, заключающая подробная характеристики лугов помещена в отчете моем напечатанном под названием «Луга по б.б. р. Кубинь» вып. 2 из серии «Луговодство и культура болот Вологодской губернии», 1916 г. Систематический же список растений, собранных по берегам Кубинь, как чисто ботанический материал, там отсутствует.

Считаю не лишним предпослать «списку растений» краткое географическое описание р. Кубинь и ее флористических особенностей, а также ботаническую литературу по Кадниковскому уезду.

Направление реки Кубинь, в общем с N на S, совпадает со средней линией Кадниковского уезда, протяженность которого в этом направлении 192 версты, а в ширину т. е. с O на W—142 версты. Протяжение же реки, следующей за всеми изгибами ледникового ландшафта, от истока ее в Кремлевской волости до впадения в Кубинское озеро (самое большое в губернии) считается около 270 верст. Широкий изгиб к О среднего течения Кубинь обясняется изменением в направлении водораздельной линии бассейнов ее и р. Сухоны (см. карту).

Верхнее течение Кубинь, проложившей русло здесь среди болотных (моренных) впадин—довольно однообразно. Аллювиальные берега, исключая крутых мысов, чрезвычайно узки, покрыты смешанным лесом, редко лугами. Русло извилисто и ширина самой реки достигает 15—30 сажень.

Среднее течение, начиная с устья притока Ембы (Ембская волость)—105 верст от истока—характеризуется уже развитыми луговыми террасами. Ширина долины достигает $\frac{1}{2}$ версты, а при впадении притоков и более. Река в этом течении менее извилиста, но изобилует скоплениями камней (броды, переборы). Ширина русла 40—50 сажень. Высота населенных берегов значительно больше: освобожденные от леса они ясно обнаруживают свой холмистый характер, изрезаны оврагами и по причине густоты населения в большей своей части распаханы.

От села Старого, Ново-Старосельской волости—206 верст от истока—отметим нижнее течение Кубинь, отличающееся значительными аллювиальными наносами, особенно достигающими громадной площади в самом низовье реки, при впадении ее в Кубинское озеро. При устье своем Кубина разливается на 15 рукавов—протоков (Пильма, Песмарь, Кушта, Ниюг, Мучкас и т. д.)—образуя довольно сложную дельту. Ближе к озеру речные наносы постепенно переходят в ширь приозерной низины, занятой лиственным лесом, кустарниками и озерскими пожнями.

Что касается геологии, то коренные берега Кубины покрыты всюду послетретичными (ледниковыми) отложениями песка и глины. Долина реки также построена из песчано-глинистого аллювия.

Однако близкое залегание более древних пород в бассейне Кубины — несмотря на крайнюю ограниченность глубоких обнажений — следует считать вполне вероятным. Во время нашей поездки удалось подметить ясную близость известковых пород, главным образом в *среднем течении* Кубины, где среди берегового камешника часто встречались известковые и рухляковые валунчики. Кроме того крестьянам д.д. Сибла и Сигаиха Пустораменской волости известны выходы „белого камня“, а в д. Шепурове Васьняновской волости крестьяне употребляют белую глину для обмазывания печей (сильно вскипающую от соляной кислоты). Аналогичные указания получены были нами с р. Сямжены и из д. Ладейки по р. Кубине (Устьрецкая волость)¹). В нижнем течении Кубины близь владения в нее притока Кихти (д. Порхово и д. Филисово Устьянской волости) были встречены даже следы солеварен, в виде ветхих деревянных труб, едва выступающих над землей среди густых зарослей тростника (*Phragmites communis*). Горько-соленая вода с сильным запасом сероводора (H_2S) проникает в ближайшие небольшие озерки и вызывает, к концу лета их соленость. Считая вполне установленными выходы пермских известняков с одной стороны на западной границе Кадниковского уезда (близь р. Уфтуоги, Верхнераменская волость), а с другой залегание их к востоку от Кадниковского уезда в соседнем Тотемском уезде (Варницы, Лсденск) нужно полагать, что пермские известники распространены по Кадниковскому уезду более того, что дают пока отрывочные наблюдения,

В районе *среднеего течения* Кубины, где близость скрытых известковых пород нужно признать по нашему, более вероятной — были найдены нами летом 1914 года растения, не встречавшиеся ни выше, ни ниже *среднеего* течения. Подробности местонахождения их изложены в соответствующих местах списка растений, пока отметим их:

Hedysarum sibiricum Led.—копеешник сибирский.

Antyllis vulneraria L.—язвенник.

Verbascum nigrum L.—коровяк черный.

Polygonum viviparum L.—гречишник живородящий.

Molinia coerulea Moench.—молния синяя.

Начиная же со среднего течения и ниже найдены еще следующие растения, не встреченные выше:

Sempervivum soboliferum Sims—молодил.

Astragalus hypoglottis L.—астрагал подъязычный.

Sanguisorba officinalis L.—кровохлебка лекарственная.

Arenaria graminifolia Schrd.—песчанка злачная.

Veronica spicata L.—вероника—Андреев крест.

Lotus corniculatus L.—лядвенец рогатый.

Rubus caesius L.—ежевика.

Blysmus compressus Pan.—камыш сжатый.

Средне-кубинский район вообще имеет особенный характер по этим находкам, которые можно назвать относительно редкими и даже новин-

¹) Это же отмечалось и почвоведом М. Ф. Колоколовым при его почвенных исследованиях Кадниковского уезда в 1909 г. См. „Материал для оценки земель Кадниковского уезда“ Т. V, вып. 1.

ками для юго-западной части Вологодской губернии. Нужно думать, что не только химический субстрат определил физиономию средне-кубинской растительности, но и физико-географические причины далекого прошлого имели место в населении этого оазиса редкими формами. Представляют ли последние следы реликтовой флоры, сохранившейся в Кадниковском уезде (Литвинов), или это „сорняки“ (Шенников) утверждать пока за отсутствием в наших руках достаточных данных, не беремся, но они как редкости, свойственные иным местообитаниям, должны привлечь внимание будущих флористов, которые найдут истинные причины этой оригинальности.

Немногочисленная литература по флоре Кадниковского уезда, может быть представлена следующим списком как узко-районных исследований, так и вообще флористических:

*Межаков, А. П.—Каталог семяносных и высших тайнобрачных растений Вологодской губ., Кадниковского уезда (год неизвестен)*¹⁾.

Межаков, А. П.—Кубинское озеро и его рыбные промыслы. 1854 г. (Волог. Губ. ведомости 1856 г. и Вестник И. Р. Г. О. 1855 г.).

В начале статьи дается топографический очерк б.б. Кубинского озера и перечисляются некоторые растения озерских пожен.

Иваницкий, Н. А.—Список растений Вологодской губ. как дикорастущих, так и возделываемых на полях и разводимых в садах и огородах.

Труды О-ва Ест-ей при Казанск. Унив. Т. XII вып. V. 1884 г.

В этом первом по времени списке растений по Вологодской губ. заключаются и растительные виды, принадлежащие Кадниковскому уезду.

Catalogue des plantes, croissant dans les gouvernements de Wologda et Archangel „Le monde de plantes“ Paris 1894 г.

Полный список растений Вологодской губ. и дополненный Архангельской флорой—составлен тем же Н. А. Иваницким.

Перфильев, И. А.—Материалы к флоре Вологодской губ., окрестности гор. Кадникова Труды ботанического кабинета при Харьковском ветер. институте. 1907 г. Харьков.

Общему списку растений (300 вид.) предпосылается перечисление главных растений в окрестностях г. Кадникова по различным формациям.

Перфильев, И. А.—Материалы к флоре Вологодской губ. Кадниковского уезда. В 1911 г.

Имеются ботанические описания некоторых пунктов (11) в Бельтиевской и Устьрецкой волостях Кадниковского уезда, собранных летом 1909 и 1911 г. автором и М. Ф. Колоколовым (почвоведом Г. Земства).

Ильинский, Н. В.—Луга в долине Сухоны от ея истоков до г. Тотьмы. Известия Арханг. О-ва изучения Русского Севера. Арх. 1912 г.

Даны общая характеристики лугов по Сухоне в том числе и в Кадниковском уезде, где Сухона протекает в пределах его.

Ильинский, Н. В.—Луга в долине р. Кубины (Кадниковский уезда). Выдержки из отчета руководителя партии. Приложение № 8 к «Отчету о деятельности спец. персонала по культуре кормовых растений в Вологод. губ. в 1914 г. В. 1915 г.

¹⁾ См. Поле „Указатель ботанико-географический и лесоводственный литературы по Северу России и Финляндии“ П. 1915 г.

Даны краткие характеристики районов и лугов в верхнем, среднем и нижнем течении р. Кубины, а также озерских пожен.

Перфильев, И. А.—Список мхов, собранных в Вологодской губ. Труды Ботан. сада при Юрьевском Университете. XIV т. 1914 г.

Среди 92 перечисляемых мхов попадаются виды из Кадниковского уезда.

Перфильев И. и Ширяев Г.—Растительность окрестностей гор. Вологды и список растений Вологодской губ. Труды Харьковского Об-ва естественной природы. Т. XXVII. Харьк. 1914 г.

В списке сорняков и общем списке растений входят виды, найденные в Кадниковском уезде.

Ильинский, Н. В.—Луга в юго-западной части Вологодской губ. в сельскохозяйственном отношении, часть I. Долинные луга. В. 1915 г.

Приводятся общие описания лугов по типам, захвачены и луга Кадниковского уезда, преимущественно по реке Кубине.

Материалы для оценки земель Кадниковского уезда. Т. V, вып. II. В 1916 г.

Содержат статью И. А. Перфильева Растительность уезда, (глава V), где также обращается внимание на некоторые виды, встречающиеся лишь по р. Кубине. Приводятся наиболее часто находимые растения в лесных, луговых и сорных сообществах.

Луга в долине Кубины (Кадниковский уезд, Вологодской губ.).

Из отчета *Н. В. Ильинского*, 2 вып. «Луговодство и культура болот». В 1916 г. 71 стр.

Ильинский, Н. В.—Некоторые особенности флоры по б.б. р. Кубины (флористическая заметка). Известия Вологод. Об-ва изуч. Сев. Края. Вып. III 1913 г. В стр. 103—104.

Перфильев И.—Новые и редкие растения Вологодской губ. (с 1 рис.)— флористическая заметка. Журнал Рус. Ботан. О-ва. Т. IV 1919 г. № 1—4, стр. 168—171.

Список растений, собранных на берегах реки Кубинки. (Летом 1914 года).

Гербарий, описание которого приводится, находится в *Музее Вологодского Об-ва изучения Северного края*; полный же гербарий, составленный согласно описанным участкам (66)—в *Музее по культуре корневых растений Вологодской губернии*, также в г. Вологде (при Губ. Зем. Отд.).

Пользуюсь случаем выразить свою искреннюю благодарность И. А. Перфильеву, определившему мхи и любезно согласившемуся пересмотреть совместно со мной весь собранный гербарный материал (более 1000 листов).

Musci frondosi.

I. Сем. Sphagnaceae.

1. *Sphagnum recurvum* Palis.—Торфяное болото на второй террасе против деревни Боярской (Михайловская волость), 8—VII, st.
2. *Sphagnum acutifolium* Ehrh.—Торфяное болото у дер. Папчихи (Михайловская волость), 4—VII, st.

II. Сем. Dicranaceae.

3. *Dicranum* sp.—Пологий склон к реке. Заболоченный незаливной луг около д. Ивановой (Устьрецкой волости), 26—VI. Материковый склон у д. Прокукино (Троице-Енальской волости), 15—V, st.

III. Сем. Fissidentaceae.

4. *Fissidens adianthoides* Hedw.—Низовые р. Кубинки. Правый берег р. Ржаника (озерина). Береговое повышение, 30—VII. Береговое повышение по б. р. Ниуга близь впаденья его в Кубенское озеро, 18—VII, st.

IV. Сем. Mniacaceae.

5. *Mnium* sp.—Торфяное болото на береговом склоне у д. Папчихи Михайловской волости, 4—VII, st.

V. Сем. Aulacomniaceae.

6. *Aulacomnium palustre* Schwaegr.—Материковый склон. Заболоченный незаливной луг близь деревни Ивановской Устьрецкой волости, 26—VI, st.

VI. Сем. Polytrichaceae.

7. *Polytrichum juniperinum* Hedw.—Заболоченный склон на средней Кубине, Михайловская волость, 4—VII, st.

VII. Сем. Lesneaceae.

8. *Thuidium abietinum* L.—Материковый склон (с перегнойной почвой) у д. Прокунино Троице-Енальской волости, 15—VI. Приматери-ковая заливная впадина у д. Опариха Валгской волости, 24—VI, st. Лысогорский луг Закушской волости, береговой бугор, 5—VII, st.
9. *Thuidium delicatulum* Dili.—Материковый склон у д. Прокунино Троице-Енальской волости (перегной), 15—VI. Заболоченный незаливной луг у д. Ивановской Устьрецкой волости, 26—VI. Лысогорский луг в низовье Кубины (Закушской волости). При-материковый кочкарник, 5—VII, st.
10. *Thuidium* sp.—Лысогорский луг. Заливной луг с небольшими кон-ками, 7—VII.

VIII. Сем. Huperlaceae.

11. *Climacium dendroides* Wel. et Mour.—Материковый склон (кислый пе-регной) у д. Прокунино Троице-Енальской волости, 15—VI. Лысогорский луг Закушской волости—небольшое понижение на заливном лугу, 6—VII, st. Всюду на лугах часто.
12. *Campotheciam nitens* Schpr.—Приматериальное понижение, Устьрецкая волость близь д. Папино. Густой моховой покров, 1—VII, st.
13. *Campylium stellatum* Schreb Ibidem.—Михайловская волость Топяное болото у д. Паприхи на склоне, 4—VII, st.
14. *Hylocomium triquetrum* L.—Горфяное болото у д. Папчихи на берег-овом склоне Михайловская волость, 4—VII, st.
15. *Hypnum fluitans* Hedw (*Drepanocladus fluitans* L).—Приматериальное бо-лото ниже впадения реки Ембы (3 версты) Нижеслободская волость, густой моховой покров, 22—VI, st. Низовые Кубины—Чирковский луг—ровная поверхность низменного острова, 26—VI. Лысогорский луг—впадина на заливном лугу, 2—VII. Берег р. Ниуга близь впадения в Кубенское озеро, 18—VII.
16. *Hypnum giganteum* Schr.—Горфяное болото у д. Папчихи на берегово-м склоне—Михайловская волость, 4—VII. Приматериальное по-нижение на лугу у д. Прокунино Троице-Енальской волости, 14—VI, st.
17. *Hypnum vernicosum* Lindb.—Горфяное болото на второй террасе, про-тив Боярской Михайловской волости, 8—VII. Приматериальное понижение на лугу у д. Прокунино Троице-Енальской волости, 14—VI. Низовые Кубины—Лысогорский луг кочковатое прима-териальное болото, 3—VII.
18. *Hypnum Körreihii* Schpr.—Приматериальное понижение у д. Папино Устьрецкой волости, 1—VII.
19. *Hypnum uncinatum* Hedw. (*Drepanocladus uncinatus* L.)—Горфяное бо-лото у д. Папчихи на береговом склоне Устьрецкой волости, 4—VII.
20. *Hypnum* sp.—Низовые Кубины. Лысогорский луг—пологий склон от реки на заливном лугу, 5—VII; берег р. Ржаника (озерина), 30—VII.

Pteridophyta.

IX. Сем. Ophioglossaceae.

Botrychium lunaria Sc. Ключ-трава.—Луг ниже Троице-Енальского с. Егеревский вал, 15—VI. fr.

22. *Ophioglossum vulgatum* L. Ужовник.—Луг под деревней Прокунино Троице-Енальской волости. Материковый склон, 15—VI, st. Склоны и вообще сухие луга преимущественно на верхней Кубине.

X. Сем. Equisetaceae.

23. *Equisetum silvaticum* L. Хвош лесной.—Ровный высокий луг. под дер. Палково Лещовской волости, 7—VII, st.
24. *Equisetum heleocharoides* Ehrh v. *limosum* L. Хвош иловатый.—На сырых топких местах, особенно в озерских пожнях; берега Ниуга, 18—VII, st.
25. *Equisetum pratense* Ehrh. Хвош луговой.—Луг при впадении притока Вотчи в р. Кубину, 17—VI, st.; вообще на заливных лугах высокого и среднего уровня, также на склонах.
26. *Equisetum palustre* L. Хвош луговой.—Луг при впадении притока Вотчи в р. Кубину, 17—VI, st.; вообще на заливных лугах высокого и среднего уровня, также на склонах.
27. *Equisetum arvense* L. Хвош полевой.—Заболоченный суходол близь впадения в р. Кубину р. Муж, 21—VI, st и fr.

XI. Сем. Lycopodiaceae.

28. *Selaginella spinosa* P. B. Селагинелла.—В 1½ версты от Троице-Енальского. Береговой вал, 15—VI, st.; у д. Прокунино. Материковый склон, 15—VI, st.

Gymnospermae.

XII. Сем. Coniferae.

29. *Pinus silvestris* L. Ель лесная.—Отдельно стоящие деревья на высоких лугах. Прибрежные леса по всей Кубине. Под д. Дзапчиха Михайловской волости. Заболоченный суходол, 4—VII.
30. *Picea vulgaris* L. Сосна обычная.—*Ibidem*.
31. *Juniperus communis* L. Можжевельник.—Преимущественно сырые луга, опушки леса, поляны. Лысогорский луг: на опушке леса и на болоте (приматериковом), 3—VII, fr.

Angiospermae.

XIII. Сем. Scheuchzeriaceae.

32. *Triglochin palustris* L. Триостренник болотный.—Луг под д. Прокунино, приматериковое болото, 14—VI, fl. Вообще сырые луга, заболоченные суходолы и торфяники по всей Кубине.

XIV. Сем. Alismaceae.

33. *Alisma plantago* L. Чистуха подорожниковая.—Чирковский луг в низовья Кубины, 28—VI, fl. и fr. Мочежини, низменные луга, озерские пожни—часто.

34. *Sagittaria sagittifolia* L. Стрелолист.—*Ibidem*. Зарослающие кури, рука-ва Кубины и озерки, 20—VII, fl.

XV. Сем. Butomaceae.

- 35 *Butomus umbellatus* L. Сусак болотный.—Чирковский луг—низовьи остров. 28—VI, fl. Луговые болота и реже озерина.

XVI. Сем. Gramineae.

36. *Phalaris arundinacea* L. Канарейник тростниковидный.—Берег Кушты, 29—VI, fl. Средние и низкие заливные луга, наносные иловатые пески; в озерских пажнях на береговом повышении (бережина) заросли канарейника образуют целую формуацию вдоль берега (*Phalarietum*).
37. *Anthoxanthum odoratum*. Пахучий колосок.—Материковый склон у д. Прокунино Троице-Енальской волости, 15—VI, fl. Потные луга вообще.
38. *Hierochloe odorata* Wahb. Чаполоть пахучая.—Лысогорский луг—ложбина, 3—VII, fr. Изредка.
39. *Phleum pratense* L. Тимофеевка.—Склон к реке у д. Федоровской, 21—VI, fl. Заливные луга и мысы. *Ph. p. v. nodosum*—на высоких лугах (песчанистых).
40. *Alopecurus geniculatus* L. Йискохват коленчатый.—Сырыя западины, мочажины. 18—VII, fl.
41. *Agrostis alba* L. Полевица белая.—Чищенья—в низовья Кубины. Береговой вал, 1—VII, fr. Заливные и сырьи луга.
42. *Agrostis vulgaris* With. Полевица обычная.—Болотце близь впадения р. Ембы, 18—VI, fl.—на сырьих лугах.
43. *Agrostis canina* L. Полевица собачья.—Лысогорский луг, 4—VII, fl. Ложбина.
44. *Calamagrostis lanceolata* Koth. Вейник ланцетный.—Лысогорский луг—приматериковое болото, 2—VII. Озерина, 17—VII, fr.
45. *Calamagrostis neglecta* Jr. Вейник прямой.—Низменные места, кочкарники, озерина, 17—VII, fr. Не часто.
46. *Calamagrostis silvatica* D. C. Вейник лесной.—Береговое обнажение у Кубина—бора, 14—VII (около леса), fl.
47. *Deschampsia coespitosa* Pb. Луговик дернистый.—Чирковск. луг, 26—VII, fl. Довольно часто на сырьих лугах и кочкарниках.
48. *Trisetum (Avena) flavescens*. P. Beau, f. *varyegatum* Aschrs. Овсяг пышный.—Береговой склон против Николо-Фроловского поста 29—VI, fl. Редко.
49. *Setaria viridis* P. B. Щетинница зеленая.—Береговой песчанистый склон против Кубина-бора, 13—VII, fl.
50. *Phragmites communis* Trin. Тростник.—Сырые луга, особенно озерская пажни. Группами близь Кубинского озера, 1—VII, fl.
51. *Melica nutans* L. Перловник поникший.—Сухие луга, близь леса. Редко, fr. VI.
52. *Briza media* L.. Трясунка средняя.—Прокунинский луг—склон, 15—VI, fr. Сырые луга.

53. *Dactylis glomerata* L. Ежа сборная.—Луг ниже с. Троице-Енальского Береговой вал, 15—VI, fl. Средне-заливные луга, береговые склоны, песчаные террасы.
54. *Poa pratensis* L. Мятлик луговой.—Лысогорский луг, близь кустов, 4—VII, fr. Сырые луга, заливные луга среднего и низкого уровня.
55. *Poa trivialis* L. Мятлик обыкновенный.—Заболоченный суходол под д. Папчихой—Михайловская волость, 4—VII, fl. Сырые луга.
56. *Poa palustris* L. Мятлик болотный.—Чирковский остров, 26—VI, fl. Низменные луга, озерские пожни. Преимущественно в низовьях Кубинки.
57. *Glyceria plicata* Tries Mянник.—Заболоченный суходол под д. Папчиха (средняя Кубина), 4—VII, fl.
58. *Festuca ovina* L. Овсяница овечья.—Суходолы, незаливной береговой вал—по всей Кубинке. Лысогорский луг, 3—VII, fr.
59. *Festuca rubra* L. Овсяница красная.—Луг при впадении Вотчи. Береговой вал, 17—VI, fl. Торфяники в долине.
60. *Festuca elatior* L. Овсяница высокая.—Луг ниже с. Троице—Енальского. Береговой вал, 15—VI, fl. и fr. Средне-заливные луга, иногда заливные кочкарники.
61. *Bromus inermis* L. Костер безостый.—Заливной луг при впадении р. Симы, 30—VI, fr. Средне-заливные луга и песчаные наносы.
62. *Nardus stricta* L. Белоус.—Прокунинский луг, 15—VI, fr. Материковый склон; сырые луга около леса.
63. *Agropyrum (Triticum) repens* P. B. Пырей ползучий.—Чирковский луг, 27—VI, fr.—Заливные луга среднего уровня, приречные пески.
64. *Molinia coerulea* Moench. Молния синеватая.—Материковый склон против Кубина—бора, 18—VI, fl. Сыре место.

XVII. Сем. Суергасеae.

65. *Eriophorum vaginatum* L. Пушица влагалищная.—Торфянистые луга, луговые болота, в верхнем и среднем течении Кубинки.
66. *Eriophorum angustifolium* Koth. Пушица узколистная.—Лысогорский луг, около кустов, 4—VII, fr. Торфяники. Низкие места.
67. *Eriophorum latifolium* Hopp. Пушица широколистная.—Торфяник на Прокунинском лугу, 14—VI, fr. Низкие места—болота.
68. *Scirpus lacustris* L. Камыш озерной.—Озерские пожни, в воде озерков и рек. Группами часто, 30—VII, fl. Устье реки Кубины.
69. *Scirpus sylvaticus* L. Камыш лесной.—Заболоченный склон под д. Папчиха Михайловской волости, 4—VII, fl. Луговые болота и при выходе ключей в среднем течении Кубинки.
70. *Scirpus compressus* Pers. (*Bljsius copressus*) Камыш сжатый.—Среднее течение Кубинки, близ д. Боярской, Лещовской волости, 8—VII, fl. Мыс при впадении р. Симы (Устьрецкая волость), 30—VII, fl. Вообще приречные склоны, близь воды—редко.
71. *Carex dioica* L. Осока двудомная.—Приматериковое понижение под д. Прокунино (верхнее течение), 14—VI, fl. Торфяники и луговые болота на Верхней Кубинке.
72. *Carex teretiuscula* Good. Осока кругловатая.—Торфяник на Прокунинском лугу, 14—VI, fr. Ibidem.
73. *Carex vulpina* L. Осока лисья.—Ibidem. Кочкарники, низкие места—нечасто, 14—VI, fr.

74. *Carex canescens* L. Осока собачья.—*Ibidem*, 14—VI, fr. Низменные места на лугах. Часто.
75. *Carex goodenowii* Goj. Осока обыкновенная.—Лысогорский луг, 4—VII, fl. Чирковский луг, 20—VI, fl. Сырые места, кочкарники.
76. *Carex acuta* L. (*C. gracilis* Curt.). Осока острая.—При впадении Ембы—болотце, 22—VI, fr. Заливные луга, особенно озерские пожни.
77. *Carex aquatilis* Wallb. Осока водная.—Озерская пожни—Часто VI—fl.
78. *Carex coespitososa* L. Осока дернистая.—Сырые луга, кочкарники, «чищенья». Заливной луг близ завода б. Гирш, 16—VII, fr.
79. *Carex vesicaria* L. Осока пузырчатая.—Лысогорский луг, 4—VII, fr. Кочкарники и низменные места.
80. *Carex amplifolia* L. Осока бутылчатая.—Против д. Опарихи Вальгской волости, сырой луг, 27—VI, fl.
81. *Carex flava* L. Осока желтая.—Лысогорский луг, 9—VII, fr.—низинка. Сырые и торфянистые места. Группами обычно.
82. *Carex Heleonastes* Ehrh. Осока болотистая.—Торфяник на Прокунинском лугу (Верхнее течение Кубины). 14—VI, fr.
83. *Carex capillaris* L. Осока волосяная.—Против д. Опарихи Вальгской волости. Впадина на материковом склоне, 24—VI, fr. Торфянистые склоны, кочкарники.
84. *Carex hirta* L. Осока пушистая.—Береговое, каменисто-песчанистое обнажение под Кубиной—Бором, 14—VII, fr.
85. *Carex vaginata* Tausch. Осока влагалищная.—Лысогорский луг, 7—VII, fr. Кочкарники. Редко.

XVIII. Сем. Juncaceae.

86. *Luzula campestris* D.C. Ожига полевая.—Торфянистая, впадина на Прокунинском лугу, 14—VI, fr. Сырые луга и кочкарники.
87. *Juncus bifonius* L. Ситник лягушечный.—Сырые луга чаще около тропинок. Всюду.
88. *Juncus compressus* Joscq. Ситник сжатый.—Нижний ярус берегового склона у Кузовлева. 10—VII, fr. Сырые луга, склоны.
89. *Juncus lampocarpus* Ehrh. Ситник блестяще-плодный.—Лысогорекий луг, 2—I, fl. Сырые луга, ложбины.
90. *Juncus filiformis* L. Ситник нитевидный.—Лысогорский луг. 2—VII, fr. Низменные луга, озерские пожни.
91. *Heleocharis palustris* R. Br. Ситняг болотный.—Чирковский луг, 26—VI, fl. Низкие и средние заливные луга в низовьях Кубины. Озерские пожни.

XIX. Сем. Liliaceae.

92. *Allium schenoprasum* L. Лук-скорода.—Лысогорский луг, 2—VII, fl. Заливные луга преимущественно в низовьях Кубины, «Чищенья» и «острова». Часто.
93. *Allium angulosum* L. Лук углластый.—Группами по береговому валу р. Кушты, 28—VI, fl. На тех же местообитаниях, но реже первого вида.
94. *Majanthemum bifolium* L. Майник двулистный.—Редко луга около леса.

95. *Convallaria majalis* L.. Ландыш майский.—Лысогорский луг около рощи, 7—VII, st. Высокие заливные и залитые луга. Особенно часто большие группы листьев ландыша по б. б. среднего течения Кубины (места недавних расчисток от леса).

XX. Сем. Iridaceae.

96. *Iris pseudoacorus* L. Касатик желтый.—Кочкарник в Лысогорском лугу, 7—VI, st. Озерские пожни не часто.

XXI. Сем. Orchidaceae.

97. *Orchis maculata* L. Ятрышник пятнистый.—Впадина на лугу против Опарихи Вальгской волости, 24—VI, fl. Сырой склон под д. Прокунино Троице-Енгельской волости, 15—VI, fl.
98. *Orchis incarnata* L. Ятрышник пунцовывий.—Прокунинский луг. Склон 15—VI, fl. Склон у д. Федоровской, 21—VI, fl. Чирковский остров, 26—VI, fl. Слоны, сырье низменные луга. Торфяники—не часто.
99. *Gymnadenia conoprea* R. Br. Кокушник длинорогий.—Заболачиваемый склон ниже с. Кубенецкого, 2—VII, fl. Сырые луга вообще—довольно часто.
100. *Eriophyllum palustre* Crant. Дремлик болотный.—Заболоченный суходол (торфяник) у д. Цапина Устьрецкой волости, 1—VI, fl.
101. *Lystera ovata* R. Br. Тайник круглолистный.—*Ibidem*—торфяники.
102. *Mycrostylis monophylla* L. Стагачка.—Торфяник на склоне у д. Папчихи Михайловской волости, 4—VII, fl.—разсеяно:

XXII. Сем. Salicinae.

103. *Salix triandra*, v. *concolor* Koch. Ива трехмужня.—Понижения в низовьях Кубины, st. 29—VII. Отдельные кусты st. V *discolor*—б. Кущи, 26—VI, st. Сырые заливные луга, склоны, песчаные берега, «озерина».
104. *Salix pentandra* L. Ива пятитычинковая.—Лысогорский луг, 3—VII. Заливные низкие луга, луговые болота, реже озерские пожни.
105. *Salix aurita* L. Ива ушастая.—Озерский пожни.
106. *Salix cinerea* L. Ива пепельная.—Лысогорский луг, 3—VII, st. Сырые луга, особенно около леса.
107. *Salix repens*, v. *vulgaris* L. Ива ползучая.—Озерские пожни, берега «спучкасов» (Ниюга, Ржаника и др.), VI, st.
108. *Salix nigricans* Sm. Ива чернеющая.—Озерск пожни, «Чищенья» в низовьях Кубины, VI, st.
110. *Salix Weigeliana* Wielld (*S. bicolor* Ehrh.). Ива двухцветная.—Лысогорский луг, 8—VII, st. Сырые луга.
111. *Salix tetrapla* (*S. nigricans* × *S. Weigeliana*).—Заболоченный суходол под д. Папчиха, Михайловская волость.

112. *Salix viminalis* L. Ива шелюга.—Берег Күншты—озерская пожни, 29—VI, st. Песчаные наносы, около воды.
113. *Salix acutifolia* Willd. Ива узколистная.—Заливные луга, песчаные на-
носы, VI—st. Вся Кубина.
114. *Populus tremula* L. Осина.—Против впадения реки Муж. Суходол
21—VI, st. На суходолах и средних заливных лугах высокого и
среднего уровня. Рощи в низовьях Кубины.

XXIII. Сем. Betulaceae.

115. *Betula pubescens* Ehrh. Береза пушистая.—Сухие и сырьи луга. Чаще
на опушке леса. Прокунинский луг—ск. он, 15—VI, st.
116. *Alnus glutinosa* Gaertn. Ольха клейкая (черная).—Лысогорский луг,
7—VII, st. Кочкарники и сырьи места. Озерские пожни.
117. *Alnus incana* Willd. Ольха серая.—Троице-Енальская волость, береговой
вал, 15—VI, st. Всюду на сухих и сырьих местах—кусты.

XXIV. Сем. Rhamnaceae.

118. *Rhamnus frangula* L. Крупина ломкая.—Пологий материальный склон
выше Кубина—Бора, 18—VII, fr. Лысогорский луг, 3—VII, fr.
и st. Торфянистый кочкарник.

XXV. Сем. Polygonaceae.

119. *Rumex aquatilis* L. Щавель водяной.—Незаливная терраса—топкое
место около д. Оларихи Вальгской волости, 28—VI, fr. Болота,
озерские пожни. Не часто.
120. *Rumex crispus* L. Щавель курчавый.—Лысогорский луг, 2—VII, fr.
Сырые луга и заливные низкого уровня. Часто.
121. *Rumex acetosella* L. Щавель кисленъкий.—Сухие, высокие луга, бугры—
всюду.
122. *Rumex acetosa* L. Щавель кислый.—Лысогорский луг, 2—VII, fl. На
лугах всех типов, кроме очень сырьих—обычно.
123. *Polygonum amphibium*, v. *aquaticus* L. Гречишник земноводный (в
воде).—Чирковский луг, 28—II. Группами. Пологие пески недавно
вышедшие из воды и в самой воде.
124. *Polygonum amphibium*, v. *terrestre* L. земноводный (на сушке).—Сырые
заливные луга. Чирковский луг, 28—VI, fl.
125. *Polygonum viviparum* L.—Гречишник живородящий. Береговой склон
против с. Николо-Фроловского, Устьрецкой волости единично,
29—VI, fr.
126. *Polygonum bistorta* L. Раковые шейки.—Средне-заливные луга. Коч-
карники. У с. Федоровского склон, 21—VI, fl.
127. *Polygonum tomentosum* Schr. Гречишник пушистый.—Береговой склон
против Кубина бора, 13—VII, fl. Изредка озерские пожни.
128. *Polygonum convolvulus* L. Гречишник вьюнок. — По склонам берега.
Редко.
129. *Polygonum aviculare* L. Птичий гречишник.—Около дорог, тропинок,
часто группами, 15—VI, fl.

XXVI. Сем. Euphorbiaceae.

130. *Euphorbia Esula* L. Молочай.—Приречные склоны, песчаные бугры. Лысогорский луг, 1—VII, fl.

XXVII. Сем. Chenopodiaceae.

131. *Chenopodium album* L. Марг белая.—Береговой песчаный склон, против Кубина бора, 13—VII, fl.

XXVIII. Сем. Caryophyllaceae.

132. *Stellaria glauca* With. Звездчатка сизая.—Под д. Клепестиха Михайловской волости, 6—VII, fl. Озерские пожни.

133. *Stellaria graminea* L. Ibdem. Звездчатка злачная.—Также заливные луга среднего уровня.

134. *Stellaria uliginosa* Murr. Звездчатка топинная.—Около д. Опарыши Валыжской волости, 24—VI, fl. Не часто—на заливных и сырьих лугах.

135. *Cerastium triviale* Link. Ясколка обычная.—Луг ниже с. Троице-Енальского—береговой вал, 15—VI, fl и fr. Луга среднего уровня.

136. *Sagina nodosa* Fenzl. Мишанка узловатая.—При впадении р. Симы—береговой вал, 29—VI, fl.—Склоны, береговые бугры, луга с песчанистой почвой.

137. *Arenaria graminifolia* L. Песчанка злачная.—Прибрежный бугор. Заливной луг Троице-Енальской волости, 15—VI, fl.

138. *Sagina procumbens* Fenzl. Мишанка.—Луга высокого уровня, береговые бугры, преимущественно в нижнем течении р. Кубины. Лысогорский луг, 7—VI, fl.

139. *Lychnis pratensis* Spreng. Горицвет луговой.—Песчаный береговой склон против Кубина бора, 13—VII, fl. Вообще сухие луга высокого и средняго уровня.

140. *Scleranthus annua* L. Дивала годовалый.—Песчаные бугры, незаливные луга.

141. *Silene inflata* Sm. Хлопушка.—Луг при впадении р. Вотчи. Береговой вал, 18—VII, fl. Вообще высокие заливные луга.

142. *Lychnis flos cuculi* L. Кукушкин цвет.—Лысогорский луг, 2—VII, fl и fr. Сырые луга, торфяники, реже озерские пожни.

143. *Dianthus superbus* L. Гвоздика пышная.—Луг при впадении р. Вотчи. Береговой вал, 19—VI, fl. Суходолы, высокие заливные луга.

144. *Dianthus deltoides* L. Гвоздика травянка.—Против впадения р. Муж, Нижнеслободской волости. Суходол, 21—VI, fl. Песчаные суходолы вообще.

XXIX. Сем. Ranunculaceae.

145. *Caltha palustris* L. Калужница (курслеп).—Чищенья на б.б. Кубины 1—VI, st. Болота, озерские пожни, сырьи заливные луга—всюду.

146. *Delphinium elatum* L. Живокость пышная.—Заливной луг на правом б. Кубины, у пог Воскресенского Михайловской волости, 7—VII, fl. Луга средняго уровня. Главным образом в среднем течении б. р. Кубины. Не часто.

147. *Ranunculus Flammula* (v. *reptans*) L. Лютик огненный.—Против Рождественского погоста Михайловская волость, 2—VII, fl. Сырые места на лугах преимущественно заливных.
148. *Ranunculus auricomus* L. Лютик золотистый.—Чирковский луг, 26—VII, fr. Сырые и болотистые луга. Озерские пожни.
149. *Ranunculus repens* L. Лютик ползучий.—Лысогорский луг, 2—VII, fr+ fl. Сырые низменные луга, болота, озерские пожни.
150. *Ranunculus acer* L. Лютик едкий.—Лысогорский луг, 4—VII, fr. и fl. Луга всех уровней. Разсейнно, особенно в верхнем течении.
151. *Ranunculus lingua* L. Лютик язычковый.—Озерские пожни близь Кубинского озера Не часто, 30—VII, fr и st., берег реки Ржаника.
152. *Thalictrum minus* L. Василистник малый.—Луг при впадении р. Вотчи береговой вал, 12—VII, fl. Долинные суходолы, высокие заливные луга и бугры. Часто.
153. *Thalictrum flavum* L. Василистник желтый.—Сырые низменные луга. Озерские пожни особенно. По всей Кубине, 29—VI, fl. Okolo лесопильных заводов, в озерине.

XXX. Сем. Cruciferae.

154. *Barbarea stricta* Andrz. Сурепка.—Лысогорский луг, низина, 3—VII, fr.: Не часто, около канав и леса на заливных лугах.
155. *Nasturtium amphibium* L. Жеруха земноводная.—Чирковский луг, 29—VII, fl. и fr. Пологие песчаные, вышедшие недавно из воды, в ложбинах заливных лугов. Группами.
156. *Nasturtium silvestre* R. Br. Жеруха лесная.—На топких местах около уреза реки. Группы всюду, но не часто.
157. *Cardamine pratensis* L. Сердечник луговой.—Сырые луга, озерские пожни, не редко—всюду.
158. *Cardamine amara* L. Сердечник горький.—Сырой склон у д. Папино Устьрецкой волости, 1—VII, fl., реже первого.
159. *Erysimum cheiranthoides* L. Желтушник левкойный.—Луг при впадении р. Вотчи. Береговой вал, 15—VI, fl. Средне-заливные луга, песчаные террасы, как сорное.

XXXI. Сем. Crassulaceae.

- lum acer* L. Очиток едкий.—Луг под с. Троице-Енальским, 15—VI, fl. Песчаные бугры и суходолы.
- lum purpureum* Link. Очиток пурпуровый (заячья капуста).—Близь впадения в Кубину р. Симы. Мыс, 30—VI, st. Слоны берегов заливные луга среднего и высокого уровня.
- prerivium soboliferum*. Молодил.—Задернованный склон под селом Старым, 22—VII, st. На песчаных возвышенностях—в нижнем течении Кубины.

XXXII. Сем. Saxifragineae.

163. *Parnassia palustris* L. Белозор болотный.—Прокунинский луг под селом Троице-Енальским. 15—VI, fl. Лысогорский луг в низовьях Кубины, 7—VII. Сырые луга и торфяники.

164. *Ribes rubrum* L. Смородина красная.—Левый берег р. Мужа при впадении его в Кубину. Приматерионос понижение, 21—VI, fr. Сырые луга около леса в верховьях Кубины, 16—VI, fr.

XXXIII. Сем. Rosaceae.

165. *Sorbus aucuparia* L. Рябина.—Лысогорский луг. Низина, 3—VII, fr. Сырые луга около леса. Чищенья в низовьях Кубины.
166. *Rubus chamaemorus* L. Морошка.—Около леса, на торфяниках высоко расположенных.
167. *Rubus saxatilis* L. Костеника.—Поляны, луга около леса. Чищенья. Против Кубина-Бора. Береговой склон близь кустов, 14—VII, fr.
168. *Rubus arcticus* L. Поляника.—Около леса. Лысогорский луг, 3—VII, fl+st.—Кочковатая приматериоковая низина с кустами.
169. *Rubus caesius* L. Ежевика.—Иногда по береговои обрыву на песчанистых лугах. Заливной луг против Кубина бора (Расияновской волости), 13—VII, fl.
170. *Rubus idaeus* L. Малина.—Около леса. Луга высокого и среднего уровня, склоны всюду.
171. *Fragaria vesca* L. Земляника.—Склоны и луга из под леса. Реже предыдущего.
172. *Potentilla argentea* L. Лапчатка серебристая.—Средне-заливные и высокие луга. Бугры не часто.
173. *Potentilla anserina* L. Лапчатка гусиная.—Сырые луга, песчаные места речные наосы, береговой вал. Луг около Троице-Енальского села, 15—VII, st+fl.
174. *Potentilla tormentilla* Sch. Лапчатка узик.—Сырые луга. Озеркина. Лысогорский луг. Низина, 3—VII, fl.
175. *Potentilla intermedia* L. Лапчатка средняя.—Береговой вал при впадении в Кубину притока Вотчи, 17—VII, fl.
176. *Geum rivale* L. Гравилат ручейный.—Всюду потные и сухие луга (чаще одни листья). Лысогорский луг—низина, 3—VII, fl и st.
177. *Comarum palustre* L. Сабельник болотный.—Луговые болота, мочажины, озерские пожни. Обычно группами. Лысогорский луг, 3—VII, fr и fl.
178. *Filipendula ulmaria* Max. Лабазник вязолистный.—Сырые, низменные луга. Чищенья Луг под с. Троице-Енальским, 15—VII, st и fl.
179. *Alchemilla vulgaris* L. Манжетка.—Суходолы, бугры, береговая повышения. Склоны часто. У с. Федоровского склон, 21—VI, fl.
180. *Sanguisorba officinalis* L. Кровохлебка лекарственная.—Средне-заливные луга легкое повышение, 2—VII, fl. Не часто, местами.
181. *Rosa cinnamomea* L. Шиповник обычный.—Склон берегов, чаще около леса, иногда на заливных лугах. Луг при впадении р. Вотчи. Береговой вал, 17—VI, fl.
182. *Prunus padus* L. Черемуха.—Сырые кочковатые луга—около леса. Лысогорский луг, 3—VII, fr.

XXXIV. Сем. Papilionaceae.

183. *Trifolium pratense* L. Клевер красный.—Заливные луга средняго и высокого уровня. Иногда на сухих торфяниках. Луг ниже с. Троице-Енальского. Береговой вал, 15—VI, fl.

184. *Trifolium medium* L. Клевер средний.—Склоны берегов, бугры, чаще около кустов Против погоста Николо-Фроловского прибрежный склон, 29—VI, fl.
185. *Trifolium spadiceum* L. Клевер каштановый.—Кочки, низменные, высохшие торфяники. Чищенья. Прокунинский луг—пологий материковый склон, 15—VI, fl.
186. *Astragalus Hippoglossis* L. Астрагал подъязычный.—Бугры песчанистые высокие луга. Средняя и нижняя Кубина. Лысогорский луг, 7—VII, fr.
187. *Vicia sepium* L. Горошек заборный.—Средне заливные луга по всей Кубине часто. Береговой вал ниже с. Троице-Енальского 1½ в., 15—VII, fl.
188. *Vicia cracca* L. Горошек мыший.—Заливные луга, сухие и частью сырьи кочкарники. Чищенья в нижнем течении Кубины—береговой вал, 1—VII, st. Лысогорский луг, 3—VII, fl.
189. *Lathyrus pratensis* L. Чина луговая.—Средне-заливные луга, кочковатики и дэже торфяники. Лысогорский луг, 3—VII, fl.
190. *Lathyrus palustris* L. Чина болотная.—Луговые болота, низменные сырьи луга. Особенно в озерских пожнях. Берег притока Кушты, 23—VI, fl.
191. *Hedysarum elongatum* Fisch. Копеешник удлиненный—(сибирский). Средняя Кубина. Береговое обнажение под Кубиным бором, 18—VII, группами fl. Копеешник встречается в виде целых кустов, выготою до 1 метра¹⁾.

XXXV. Сем. Geraniaceae.

192. *Geranium pratense* L. Герань луговая.—Средне-заливные луга и высокие, всюду.
193. *Geranium sylvaticum* L. Герань лесная.—Ibidem но около леса, кустов реже предыдущего.

XXXVI. Сем. Linaceae.

194. *Linum catharticum* L. Лен слабительный.—Береговые склоны, заливной луг около с. Николы-Фроловского (Устьренкой вол.), 29—VII, fr. Редко.

XXXVII. Сем. Polygalaceae.

195. *Polygala vulgaris* L. Истод обычный.—Незаливные луга ниже д. Хмелевской Нижеслободской волости, 24—VI, fl.
196. *Polygala amara* Crazn. Истод горькенький.—Заливные луга среднего и высокого уровня. Часто.

¹⁾ В материалах для оценки земель „Кадниковский уезд“ т. V, вып. I, 34 стр. и в книжке И. А. Нерфильева и Пиряева „Список растений Вологодской губернии“. (О во Исп. пр. Т. XLII), 74 стр. местонахождение копеешника на верхней террасе указано не точно. Он встречается здесь исключительно не далеко от уреза, среди рухлядкового каменища. Будучи перенесен в сад, в клумбы В. Ю. Зубовым, владельцем усадьбы „Кубин-Бор“, копеешник чахнет.

XXXVIII. Сем. Hypericaceae.

197. *Hypericum quadrangulum* L. Зверобой четырехгранный.—Суходолы и заливные луга высокого, реже среднего уровня. Луг $1\frac{1}{2}$ в. ог села Троице-Енальского, 15—VI, st.
198. *Hypericum perforatum* L. Зверобой пронзенный.—Песчаный береговой склон, против Кубина бора (средняя Кубина), 13—VII, fl.

XXXIX. Сем. Violaceae.

199. *Viola montana* L. Фиалка горная.—Сырые луга, кочкарники, луговые болота. Прокунинский луг, 13—VI, fl. Чищенья около зав. Гирш, 16—VII, fr.
200. *Viola canina* L. Фиалка собачья.—Сырые луга. Лысогорский луг, 2—VII, fr.
201. *Viola arenaria* D. C. Фиалка песчаная.—Пологий склон против д. Боярской Лещевской волости, 8—VII, fr. и st.
202. *Viola epipsilla* Ledeb.— { Фиалки болотные. Торфяники, луговые болота.
203. *Viola palustris* L.— { Прокунинский луг низина, 15—VI, st. и fr.
204. *Viola tricolor* Wittr. Иван-да-Марья.—Заливные луга среднего и высокого уровня. Редко. Луг ниже $1\frac{1}{2}$ версты. Троице-Енальского—береговой вал, 15—VI, fl.

XL. Сем. Lythraceae.

205. *Lythrum salicaria* L. Плакун-трава.—Луговые болота, озерские пожни (бережина)—кочкарники.

VII. Сем. Onagraceae.

206. *Epilobium palustre* L. Кипрей болотный.—Сырые низменные луга, заболоченные луга. Близь впадения притока Емы, 22—VI, fl.
207. *Epilobium angustifolium* L. Иван-чай.—Сырые низменные луга чаще около леса. Против с. Николо-Фроловского. Прибрежный склон, 29—VI, fl.

XLI. Сем. Umbelliferae.

208. *Anthriscus silvestris* Hoffm. Купыры лесной.—Луга заливные среднего и высокого уровня. Особено много на верхней Кубине, значительно реже на нижней Кубине. Чаще около леса
209. *Carum carvi* L. Тмин.—Высокие луга и средне-заливные. По всем Кубине. Разсейнно.
210. *Pimpinella saxifraga* L. Бедренец-камнеломка.—Суходолы, береговые бугры. Близь впадения притока Мужа (Нижнеслободская волость)—суходол, 21—VI, fl.
211. *Aegopodium podagraria* L. Сныть.—Редко—по всюду—около леса и кустов.
212. *Sium latifolium* L. Поручейник широколистный.—Мочажины, заливчики, сырые низкие места, особенно озерские пожни. Лысогорский луг—низина, 22—VII, st.

213. *Cnidium venosum* Koch. Жгун-корень.—Низменные луга в нижнем течении Кубины. Чищенья. Чирковский луг. Лысогорский луг, 2—VII, st.—обильно (одни листья и побеги).
214. *Angelica silvestris* L. Дудник лесной.—Склоны средне-заливные и низкие луга. Заболоченные суходолы. Сырой склон между д.. Папино и Марьино, 1—VII, fl.
215. *Archangelica officinalis* Hoffm. Дудник лекарственный.—Склоны, торфяники на суходолах, высокие заливные—ближе к лесу. Песчаная терраса выше д. Опарихи Вальгской волости, 25—VI, fl.
216. *Heracleum sibiricum* L. Борщевик.—Высокие и средние заливные луга. Часто засоряет луга на средней Кубине. Луг при устье р. Вотчи—береговой вал, 15—VII, fl.

XLIII. Сем. Primulaceae.

217. *Lysimachia Nummularia* L. Вербейник, луговой чай.—Сырые луга. Склоны Чищенья—в низовьях Кубине. Прибрежный склон около с. Николо-Фроловского, 29—VI, st. Не часто.
218. *Lysimachia thyrsiflora* L. Вербейник лозный.—Топкие места, сырье торфяники. Под д. Папчиха Михайловской волости. Заболоченный склон, 4—VI, fl.
219. *Lysimachia vulgaris* L. Вербейник обычный.—Сырые луга закивного луга заливного типа. Озерские пожни (бережина). Чищенья в низовьях Кубине. Береговой вал по притоку Пильмы, 1—VII, fl.

XLIV. Сем. Gentianaceae.

220. *Gentiana lingulata* Agart. Горечавка язычковая.—Средне-заливные луга. Рассеянно на всем протяжении Кубине.
221. *Menyanthes trifoliata* L. Трифоль-вахта.—Топкие места, торфяники. Сырой склон между Папино и с. Марьинским, 30—VI, fr.

XLV Сем. Polemoniaceae.

222. *Polemonium coeruleum* L. Синюха.—Средние и высокие заливные луга. Против устья притока Муж. Суходол, 21—VI, fl.

XLVI. Сем. Boraginaceae.

223. *Myosotis palustris* With. Незабудка болотная.—Сырые луга по всей Кубине. Озерские пожни. Чирковский луг, 26—VI, fl.
224. *Myosotis sparsiflora* Mikan. Незабудка.—Средне-заливной луг против Кубина бора, 13—VII, fr. Группы. Приматериальная впадина близ остоек.

XLVII. Сем. Labiateae.

225. *Ajuga reptans* L. Живучка ползучая.—Склоны и луга среднего уровня. Пологий склон у с. Фелоровского Нижнеслободской волости 21—VI, fl.

226. *Scutellaria galericulata* L. Шлемник болотный.—Кочкарники, озерские пожни. Чищенья в низовьях Кубины.
227. *Glechoma hederacea* L. Плющевидная будра.—Средне-заливные и особенно низкие заливные луга. Всюду.
228. *Brunella vulgaris* L. Черноголовка обычная.—Средне-заливные луга и луга высокого уровня. Лысогорский луг, 2—VII, fl.
229. *Origanum vulgare* L. Душица обычная.—Песчанистый высокий луг под д. Сафониха, 2—VII, fl. (Ильинская волость).
230. *Galeopsis versicolor* Curt Зябра.—Запущенная под луг пашня на береговой террасе против Кубина бора, 13—VII, fl.
231. *Galeopsis tatarica* L. Никульник колючий.—Материковый склон, 26—VII, fl., у д. Ивановской Устьрецкой волости. Редко.
232. *Stachys palustris* L. Чистец болотный.—Болотистые луга. Озерские пожни. Разсейанно по всей Кубине.
233. *Mentha austriaca* Jacq. Мята австрийская.—Мочежини на лугах. Сырые луга. Озерские пожни—около вэды. Очень часто—всюду. Правый заливной берег притока Ржаник около Кубина озера, 30—VII, fl.

XLVIII. Сем. Scrophulariaceae.

234. *Linaria vulgaris* L. Льнянка дикая.—Приречные склоны, высокие луга. Мыс при устье р. Симы, 30—VII, fl.
235. *Veronica longifolia* L. Вероника длиннолистная.—Заливные луга среднего и низкого уровня. Особенно озерские пожни. Чищенья. Чирковский луг, 26—VI, fl.
236. *Veronica spicata* L. Вероника крест.—Высокие и заливные луга среднего уровня. Группа под д. Зaborье Новостаросельской волости на высоком береговом склоне (задернованном), 27—VII, fl. Лысогорский луг—береговой песчаный вал, 10—VII, fl.
237. *Veronica anagallis* L. Вероника ключевая.—Низменные туга, мочежини и ручьи. Довольно часто по всей Кубине.
238. *Veronica beccabunga* L. Вероника толстолистная.—Сырые луга. Заболоченный луг под д. Папиха Михайловской волости, 4—VII, fl и fr.
239. *Veronica scutellata* L.. Вероника шлемовидная.—Низовье Кубины (Закушская волость). Чищенья около завода Гирш. Заливной кочковатый луг, 16—VII, fr. Редко.
240. *Veronica chamaedrys* L. Вероника дубравка.—Чищенья около леса, на лугах 3 версты ниже устья притока Ембы—низина, 22—VI, fl.
241. *Melampyrum pratense* L. Марьиник луговой.—Близь пог. Воскресенского Михайловской волости. Незаливной склон—лесной торфяник. Редко, 8—VII, fl.
242. *Melampyrum cristatum* L. Марьиник гребенчатый.—Заливные и незаливные луга, около леса чаще. Против впадения притока Муж (Нижнеслободская волость). Суходол, 27—VI, fl.
243. *Euphrasia officinalis* L. (v. *tenuis*) Очанка лекарственная.—Заливные луга среднего и высокого уровня, склоны: Прокунинский луг—песчаный склон, 15—VI, fl.
244. *Rhinanthus major* Ehrh. Погремок большой.—Сухие луга. Средне-заливные и высокие луг у с. Федоровского. Склон, 21—VI, fl.

245. *Rhinanthus minus* Fhrh. Погремок малый.—Также на суходолах и заливных лугах—но реже. Проқунинский луг—склон, 15—VI, fl.
246. *Pedicularis palustris* L. Мытник болотный.—Горфяники, ложбинники, луговые болота. На озерских пожнях вдали от берега—в понижениях. Лысогорский луг, 4—VII, fl.
247. *Verbascum nigrum* L. Коровяк черный.—Луговые склоны по берегам среднего течения Кубины. Взят против Кубина бора (Васьяновская волость), 13—VII, fl. также у погоста Воскресенского, 8—VII, fl.

XLIX. Сем. Plantaginaceae.

248. *Plantago major* L. Подорожник болотный.—Обычно, как сорное около дорог, тропок. У д. Палково Лещевской волости. Луг среднего уровня, 7—VII, fr.
349. *Plantago media* L. Подорожник средний.—На лугах всех типов, особенно сухих. В общем не часто. У с. Федоровского—пологий склон, 21—VI, fl.
250. *Plantago lanceolata* L. Подорожник ланцетный.—Исключительно на сухих песчанистых лугах всех типов. У села Федоровского—склон, 21—VI, fl.

I. Сем. Rubiaceae.

251. *Galium boreale* L. Подмаренник северный.—На заливных лугах, реже суходолах. Луг при устье р. Вотчи. Береговой вал, 17—VI, fl. Часто в верхнем течении, ниже реже.
252. *Galium rubioides* L.—Подмаренник мареновидный. В верхнем, среднем и особенно в нижнем течении Кубины. Чищенья в низовьях Кубины, 1—VII, fl.+fr.
253. *Galium mollugo* L. Подмаренник мягкий.—Средние и высокие заливные луга, береговые бугры. Луг (береговой вал) при устье реки Вотчи. Группами, 17—VII, fl.
254. *Galium palustre* L. Подмаренник болотный.—Сырые луга, топкие места озерские пожни. Лысогорский луг, низина—около кустов, 4—VII, fl.
255. *Galium paludosum* L. Подмаренник топяной.—Сырые луга топкие, места, озерские пожни. Лысогорский луг, низина—около кустов, 4—VI, fl.

II. Сем. Caprifoliaceae.

256. *Viburnum opulus* L. Калина.—Сырые луга. Чищенья—близь леса чаще. По всей Кубине.
257. *Lonicera coerulea* L. Жимолость голубая. Ibidem.
258. *Lonicera xylosteum* L. Жимолость костяная.—Оpushки леса—кусты на лугу. Заболоченный суходол под с. Кубенецким, 2—VII, fr.+st.

III. Сем. Valerianaceae.

259. *Valeriana officinalis* L. Майн антечный (валерьяна).—Сырые луга, болота 18 верст ниже устья Ембы, 23—VI, fl.

LIII. Сем. Dipsaceae.

260. *Knautia arvensis* Court. Короставник полевой.—Склоны, высокие луга. В общем не часто. Против устья притока Муж (Нижнеслободская волость). Суходол, 21—VI, fl.

LV. Сем. Campanulaceae.

261. *Campanula glomerata* L. Колокольчик сборный.—Сухие луга, береговые бугры, склоны. Прокунинский луг, береговой вал, 13—VII, fl.
262. *Campanula cervicaria* L. Колокольчик жестковолосистый.—Высокие луга в среднем течении Кубины. Под д. Сафониха Ильинской вол. Склон, 2—VII, fl.
263. *Campanula rotundifolia* L. Колокольчик круглолистный.—Песчаные бугры из заливных лугах. Суходолы. Луг $1\frac{1}{2}$ версты ниже Троице-Енальского. Береговой вал, 15—VI, fl.
264. *Campanula patula* L. Колокольчик поникший.—Заливные луга среднего уровня, склоны, реже суходолы. У с. Федоровского Нижнеслободской волости. Пологий склон, 21—VI, fl.

LV. Сем. Compositae.

266. *Solidago virga aurea* L. Золотая розга.—Береговой вал, высокие луга. Луг при устье р. Вотчи, 17—VI, fl и fr. На заливных лугах среднего уровня, реже.
266. *Erigeron acer* L. Мелколепестник острый.—Суходолы, песчаные бугры, высокие луга. Против с. Николо-Фроловского. Береговой вал, 29—VI, fr.
267. *Annenaria dioica* Gaertn (v. *boreale*). Кошачьи лапки.—Высокие луга береговые песчаные гравии. Часто. Луг при устье притока Вотчи—береговой вал, 17—VI, fl. Лысогорский луг, 13—VII, fr.
268. *Jnula britannica* L. Девясил британский.—Сырые луга. Озерские пожни. Чищенья. Лысогорский луг, 2—VII, fl.
269. *Jnula salicina* L. Девясил иволистный.—Сухие луга, песчаные бугры, особенно близь воды. Очень часто в среднем течении Кубины. Под д. Сафониха Ильинской волости—склон, 2—VII, fl.
270. *Achillea ptarmica* L. Чихотная трава.—Сырые луга, озерские пожни, берег притока Ниюга, 18—VII, fl.
271. *Achillea millefolium* L. Тысячелистник.—Сухие и высокие заливные луга. Реже на заливных лугах среднего уровня. Луг при устье притока Вотчи, 12—VI, fl.
272. *Leucanthemum vulgare* L. Поповник.—Высокие и средние заливные луга. Суходолы. У с. Федоровского—пологий склон, 21—VI, fl.
273. *Tissilago farfara* L. Мать и мачиха.—Левый берег среднего течения Кубины у д. Сидорово (Михайловская волость), береговой вал. 10—VII, st. Слоны. песчаные наносы у воды.
274. *Senecio paludosus* L. Крестовник болотный.—Луговые болота. Преимущественно озерские пожни. Очень часто обширные группы по бережине: берега притоков Кушты, 23—VII, fl. и Ржаника, 30—VII, fl.
275. *Picris hieracioides* L. Гирчак.—Михайловская волость у д. Кузовлево—заливной луг, 10—VII, fl.

276. *Carduus crispus* L. Татарник курчавый.—Низменные и сырьи луга. Чищене. Лысогорский луг, 3—VII, fl.
277. *Cirsium palustre* L. Осот болотный.—Сырые луга, кочкарники, торфянистые места. У с. Федоровского склон, 21—VI, fl.
278. *Cirsium palustre* \times *C. oleraceum*. Осот болотный \times огородный.—Правый берег Кубинь 17 верст ниже устья притока Ембы, береговой вал (заливной). Редко, 22—VII, fl.
279. *Cirsium heterophyllum* Hill. Осот разнолистный.—Потные луга, особенно близь леса, иногда торфяники не чаено. Заболоченный суходол под д. Папчихой Михайловской волости, 4—VII, fl.
280. *Cirsium oleraceum* Scop. Осот огородный.—Торфяники, заболоченные суходолы. 1 $\frac{1}{2}$ версты ниже Троице-Енальского, 13—VI, fl.
281. *Cirsium arvense* Scop. Осот полевой.—Около погоста Воскресенского (Михайловская волость). Заливная приматериальная впадина, 7—VII, st. и fl. Низменные заливные луга, склоны к реке. Разсеянно всюду.
282. *Matricaria inodora* L. Ромашка непахучая.—Заливной луг у д. Клепстихи (Михайловской волости), 6—VII, fl.
283. *Artemisia vulgaris* L. Полянь (чернобыльник) обычная.—Слоны высокие луга. Редко. Против Кубина-бара, прибрежный склон, 13—VII, fl. (Васильевская волость).
284. *Centaurea jacea* L. Василек розовый.—Заливные луга среднего и высокого уровня. Заливной луг 1 $\frac{1}{2}$ версты ниже погоста Воскресенского Михайловской волости, 7—VII, fl. В общем редко.
285. *Centaurea phrigia* L. Василек фригийский.—Сухие луга, заливные луга среднего и высокого уровня. В 2 $\frac{1}{2}$ версты от д. Ивановской Усть-речкой волости склон, 24—VI, fl. Значительно чаще предыдущего.
286. *Centaurea scabiosa* L. Василек - скабиоза.—Слоны, высокие луга. Изредка под починком Воскресенским, Лещевской вол., 9—VII, fl.
287. *Centaurea cyanus* L. Василек синий.—Слоны, заполненные луга, как заносное — изредка.
288. *Leontodon autumnalis* L. Кульбаба осенняя.—Чищене у завода Гирш — заливной луг, 16—VII, fl. Сырые луга и заливные луга среднего уровня, иногда высокие. Часто.
289. *Tanacetum vulgare* L. Пижма (рябинка дикая).—Луга всех уровней за исключением низких. Слоны. Часто—группами. Луг при устье притока Вотчи, 15—VI, st.
290. *Faracchus officinale* L. Одуванчик.—Сырые и заливные луга среднего уровня. Часто.
291. *Crepis paludosa* Moench Скорда болотная.—Сырые луга, торфяники чаще около леса и кустов между д. д. Папино и Марьино. Сырой склон, 1—VII, fl.
292. *Crepis tectorum* L. Скерда крыши.—Слоны и заливные луга. Чирковский луг—голова острова, 26—VI, fl. Часто как насыщенно, сорное. Чирковский луг.
293. *Hieracium umbellatum* L. Ястребинка зонтичная.—Луга всех типов, кроме низких. Чаще на сухих местах. Чищенья в низовьях Кубинь по берегу притока Пильмы, 1—VII, fl. В общем редко.
294. *Hieracium pilosella* L. Ястребинка волосистая.—Горбы, песчаные сухие луга. Прокунинский луг—склон, 15—VI, fl.
295. *Hieracium pratense* L. Ястребинка луговая.—Пологий склон у с. Федоровского Нижнеслободская волость, 21—VI, fl.

ТОГО-ЖЕ АВТОРА:

- От Вологды до Устькулома.** (Путевые заметки), совместно с И. И. Шеля-
пинным. В. 1911 г.
- Фосфориты в Вологодской губернии и их значение в северном хозяйстве.**
Арх. 1912 г.
- Луга в долине Сухоны от ее истоков до гор: Тотьмы** (их происхождение,
настоящее состояние и желательное будущее). Арх. 1912 г.
- Естественно-исторический очерк Вологодского края с эволюционной точки
зрения.** В. 1912 г.
- Растительность по р. Сысоле** (фито-географический очерк б.б. р. Сысолы,
Устьсыс. уезда). В. 1914 г. С рис.
- Вологодская тимофеевка в ее прошлом и настоящем** (к истории Вологод.
травосеяния). С рис. В. 1915 г.
- Луга юго-западной части Вол. губ. в с.-х. отношении, ч. I. Долинные
луга.** С рис В. 1915 г.
- Отражение войны в Вологодских частушках, ч.ч. I и II.** В. 1916.
- Село Леденгское Тотемск го уезда Волог. губ.** (краткий истор.—статист.
очерк). В. 1916 г.
- Указания к ест.-ист. изучению родного края.** В. 1916 г.
- Луга в долине Кубины** (Кадников. уезда). В. 1916 г. С рис.
- В. Т. Попов и его Тотемская библиотека.** С рис В. 1917 г.
- Естественно-исторический очерк Никольского уезда** (Вологодск. губ.).
В. 1919 г. Изд. Вол. Об-ва Сельск. Хоз-ва.
- Главнейшие лекарственные растения Вологодской губернии** (с выяснением
их значения). В. 1919 г. Изд. Б. О. С. Х.
- Вологодский Север** (Очерки производительных сил края). В. 1919 г. Изд.
Научно-Технич. Комитета.
- Тотемский край в прошлом и настоящем.** (Опыт характеристики про-
изводительных сил края, с 3 иллюстрациями и библиографией).
В. 1920 г Изд. Науч.-Техн Комитета.
- Очерки по Вологодскому краеведению. К истории села Леденгского.** (То-
темский уезд). В. 1920 г. Изд. Северосоюза.
- Исследование лугов в Вологодской губ.** (в настоящем и прошлом). В. 1920 г.
Изд. Науч.-Техн. Комитета.
- Лекарственные и технические растения Вологодской губ.** В. 1920 г. Изд.
Научн.-Техн. Комитета.
- Родиноведение, его история и значение** (применительно к Тотемскому
уезду). В. 1920 г. Изд. Тотем музея местного края.
- В. П. Амалицкий и его раскопки на Севере.** В. 1921 г. Изд. Научно-Тех-
нического Комитета.
- Каргопольский уезд и его естественные богатства** (справка). В. 1920 г.
Изд. Науч.-Техн. Комитета.
- Целебные источники Вологодской губернии.** В. 1921 г, Изд. Науч.-Техн.
Комитета,
- Сенокосные угодья по берегам Кубинского озера.** (Волог. и Кадн. уезд.).
В. 1921 г. Изд. Науч.-Техн. Комитета.
- К фlore Кадниковского уезда** (описание гербария, собр. на б.б. Кубины)
В. 1921 г. Изд. Науч.-Техн. Комитета.