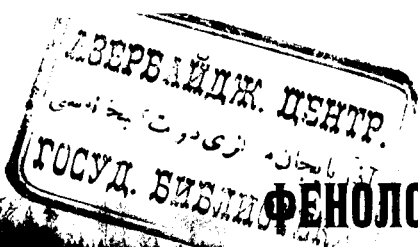




Замерзающая река.



ФЕНОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Календарь природы

№ 11, ноябрь 1928 г.

Орган Вологодского Общества
Краеведения

под редакцией Фенбюро Есте-
ственно - исторической секции

Адрес редакции: г. Вологда, Кремль, Вологодское Общество Краеведения

СОДЕРЖАНИЕ: А. Волягин. Фенология против религиозных предрассудков. Программа минимум на зиму для центрального Севера. Н. Ржаницына. К предстоящему солнечному затмению. Е. Исполатов. Расселение растений по жел. дорогам Севера. С. Попова. Погода в сентябре 1928 г. В. Масленников. Сезонные явления в сентябре 1928 г. II. Периодическая часть (ноябрь). Н. Ржаницына. Астрономические сведения для гор. Вологды. С. Попова. Метеорологические явления. В. Масленников. Сезонные явления в г. Вологде и окрестностях. А. Житков. Промысловые животные. В. Спиринов и С. Клыпин. Хозяйственные работы. А. Горский. Хроника Губмузея и Ботсада. Библиография.

ФЕНОЛОГИЯ ПРОТИВ РЕЛИГИОЗНЫХ ПРЕДРАССУДКОВ

«Религия кончается там, где начинается естествознание». Эту мысль, высказанную марксистом Каутским, разделяли виднейшие естествоиспытатели, такие, как Ч. Дарвин, К. А. Тимирязев и другие.

Одной из самых доступных для широких слоев трудящихся масс, одной из наиболее к ним близких и полезных областей естествознания является фенология — наука о периодических сезонных явлениях в природе. К данной науке можно с полным правом применить только что приведенную мысль, — там, где начинается фенология, кончается религия. Первая, как наука, несовместима со второй, как со своей противоположностью. Поясним на примере.

Прилетают грачи, пролетают гуси... Темный, пропитанный религиозным суеверием человек скажет по этому поводу: «Герасим-грачевник грачей прогнал из теплых стран». — «Никита-гусепролет гусям лететь приказывает».

Фенолог уже не скажет так. Фенолог будет доискиваться действительных, материальных причин перелета птиц, свяжет возникновение инстинкта перелета с наступлением холодов осенью, недостатком пищи, наконец, с ледниковой эпохой в прошлом.

Возьмем еще пример. Темный человек говорит о ледоходе: «Пришел Родион, произвел ледолом, рассердился Антип, нагнал водополь».

57061

Фенолог никакому святому ни Родиону, ни Антипу не верит; он наблюдает мощь снегового покрова и наверняка по этому даст заключение, будет или нет наводнение (см. № 4 «Фенологического Бюллетеня», ст. В. Масленикова, стр. 11).

Сделаем вывод. Человек с религиозными предрассудками на вопрос — почему и каким образом? — дает сказочный ответ, он одухотворяет и олицетворяет природу. А олицетворение, одухотворение природы есть анимизм. Это мировоззрение дикаря — первооснова религии.

Религия дает призрачное представление людям о ходе явлений, пока люди не в состоянии постигнуть их действительный ход.

Наука, и в частности фенология, признает только то, что соответствует действительности, и потому природу стремится изучить во всей полноте и во всех ее противоречиях. Мало того, объясняя явления природы, фенология приносит огромную пользу и в человеческой практике:

«Сей лен, — говорит она, — в самый благоприятный момент по местным условиям, а не на Алену». «Собирай мак, когда фенолог отметит его созревание, а не на Макавеев». «Не бойся сеять хлеб на Вассу: если он отсортирован, в нем не будет васильков».

А. Волягин.

ПРОГРАММА - МИНИМУМ НА ЗИМУ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО СЕВЕРА

Метеорология

1. Окончательное замерзание водоемов (начало езды по льду).
2. Установление постоянного снегового покрова.
3. Окончательное установление санного пути.
4. Первая мятель.
5. Первый иней на деревьях.
6. Первый мороз ниже 25° С.
7. Первая капель на солнечной стороне зданий.

Растительность

1. Выпадение семян у сосны и ели.

Животные

Птицы

1. Появление стаек синиц у жилья.
2. Первая песня большой синицы.

К предстоящему солнечному затмению, видимому в городе Вологде и Вологодской губернии

12 ноября с. г. произойдет солнечное затмение, которое будет видимо почти во всем СССР. Причиной солнечных затмений является то, что наша Земля вместе со своим спутником Луною, при вращении вокруг Солнца, занимают иногда в пространстве такое положение, что Луна проходит между Землей и Солнцем (это бывает во время новолуния) и собою закрывает Солнце. (Подробности о солнечных затмениях можно найти в любом учебнике космографии). 12 ноября будет частное, т.е. неполное

солнечное затмение. При этом наибольшая фаза для Вологды и Вологодской губернии равна 0,7; это значит, что больше половины солнечного диска будет закрыто Луной, и только 0,3 его диска останется не закрытым.

Ниже привожу время начала и конца затмения для г. Вологды и для уездных городов.

Для г. Вологды. Начало солнечного затмения — в 9 час. 48 м., наибольшая фаза затмения — в 11 ч. 10 м., конец затмения — в 12 ч. 34 мин. Величина наибольшей фазы = 0,7 (диаметр солнца = 1). В этот день высота Солнца в полдень над вологодским горизонтом равна $13^{\circ} 4'$.

Для Кадников и Грязовца время всех явлений то же, что и для г. Вологды.

Для Вельска: начало затмения — в 9 ч. 52 мин., конец затмения — в 12 ч. 39 мин.

Для Каргополя: начало затмения — в 9 ч. 47 мин., конец затмения — в 12 ч. 33 мин.

Для Тотьмы: начало затмения — в 9 ч. 53 мин., конец затмения — в 12 ч. 40 мин.

Время гражданское (поясное).

Солнечное затмение следует наблюдать только через густое красное или черное стекло. Для этой цели можно самому приготовить закопченное стекло. Кусок обыкновенного стекла (лучше чистое стекло после ненужного негатива, размера 9×12) хорошо закоптить на керосиновой лампе или свече и на закопченную сторону наложить другое, чистое стекло, по краям эти стекла оклеить бумагой. Можно наблюдать также через густые места негатива.

Н. Ржаницын.

От ред. В целях популяризации сведений по астрономии Н. В. Ржаницын предоставил свой материал о солн. затмении в газ. «Кр. Север», где он и был помещен ранее в № 255 от 1 ноября с. г.

РАССЕЛЕНИЕ РАСТЕНИЙ ПО ЖЕЛЕЗНЫМ ДОРОГАМ СЕВЕРА

Среди различных факторов, способствующих расселению растений, одно из видных мест занимает человек, разносящий семена, плоды и зачатки растений при своем передвижении. Массовые переселения кочевников, переброска людей во время войны и революции, передвижения торговых обозов и караванов — все это влекло за собою появление в том или ином месте новых видов растений, не наблюдавшихся здесь ранее. Особенно большое влияние оказывают современные усовершенствованные виды транспорта: железные дороги и пароходы. По всей республике на линиях железных дорог случается находить такие отдельные растения, граница распространения которых проходит далеко отсюда. Так, летом 1927 и 1928 года мною было найдено несколько любопытных «железнодорожных» растений не только около станций г. Вологды и Коноши, но и на участках ж.-д. линий Шексна — Буй, Буй — Данилов.

Список более редких растений я и привожу ниже. Из них некоторые, помимо указанного, еще не указаны для тех губерний, в пределах которых найдены.

Ophioglossum vulgatum L. Ужовник. Встречен повсюду на пространстве от ст. Шушкодома до Шексны. Нахождение его свидетельствует о том, что и представители местной флоры пользуются железными дорогами, как путями расселения.

Bromus squarrosus L. Костер проволоочный. Около разъезда Кореги, близ г. Буя Костромской губ. 1 августа со зрелыми плодами.

Cerastium semidecandrum L. Ясколка пятичичиновая. В Даниловском уезде, Ярославской губ., около моста через р. Соть и между разъездами Рушей и Секней. Первые цветы — 18 мая, полный расцвет — 6 июня.

Alyssum minimum Willd. Бурачок. Один цветущий экземпляр найден 9 июня около моста через р. Соть. В 1927 г. найден тоже один экземпляр около завода ТМБ, на окраине Вологды.

Potentilla arenaria Borzh. Лапчатка песчаная. Между разъездами Корегой и Бродней Костромской губ. 3 августа с цветами.

Brifolium montanum L. Горный клевер. Близ ст. Коноши на насыпи. В начале июля 1927 г. с цветами.

Lathyrus tuberosus L. Чина клубненосная. Близ ст. Шушкодома Костромской губернии. С плодами 4 сентября.

Oenothera biennis L. Ослиник. В 3 км от ст. Шушкодома Костромской губ. к востоку. 27 июля начала цвести.

Androsace septentrionalis L. Проломник. Около станции Паприхи Вологодской губ. между рельсами на запасном пути. Со зрелыми плодами 27 июля.

Salvia verticillata L. Шалфей мутовчатый. В 1927 году найдено около г. Вологды, на полотне Арханг. ж. д.

Thymus Marschallianus Willd. Тимьян Маршала Около ст. Шексны Черепов. округа, на правом берегу Шексны, около моста на насыпи несколько цветущих подушек этого степного растения.

Artemisia glauca Pall. Полынь сизая. Около развезда Бродни и между Бродней и Корегой Костромской губернии; в 2 км к западу от ст. Бушунки Вологодской губ. 3 августа корзинки были еще совсем мелкие, неразвитые. Во всех трех местах найдено по одному кусту. Растение встречается в восточных губерниях, напр., в Пермской.

Artemisia austriaca Jacq. Полынь австрийская. Летом 1927 г. найдено несколько цветущих экземпляров на рельсах около завода ТМВ, на краю г. Вологды. Еще ранее того найдена проф. Шенниковым.

Примечание. Для растений, найденных в 1928 году, год не указан.

Е. Исполатов.

ПОГОДА В СЕНТЯБРЕ 1928 ГОДА

(по наблюдениям Вологодской опорной метеорологической станции)

Средняя давления = 749,0 мм. совпадает с нормальной; максимум = 760,9 мм (15 числа) и минимум = 729,0 мм (26 числа).

Средняя температуры воздуха за месяц = 10,3° теплее нормы на 1,0°; максимум = + 20,2° (25 числа) и минимум = - 1,2° (30 числа).

Осадков в течение месяца выпало 75,2 мм, больше нормы на 18 мм, с максимумом 3 числа = 20,9 мм. Всего с осадками было 25 дней.

Относительная влажность воздуха средняя = 87%, больше нормы на 3%, минимальная = 53% (2 числа). Всего ясных дней было 1, пасмурных — 24, один день с грозой, один день с инеем, 3 дня со снегом и 3 дня морозных.

Ветер преобладал юго - западный со средней скоростью 6 метров в секунду.

Солнце светило в течение месяца 96 часов. Первый снег выпал 27 числа и первый заморозок — 15 числа.

С. Попова

СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ В СЕНТЯБРЕ 1928 ГОДА

(сводка)

4. Начали желтеть листья вяза (12 июля 1921 г. и 9 сентября 1907 и 1908 гг.).

5. Созрели плоды брусники (21 июля 1906 г. и 5 сентября 1928 г.).

7. Последняя гроза (10 июля 1924 г. и 13 сентября 1923, 1926 и 1927 гг.). Начали желтеть листья липы (9 июля 1921 г. и 12 сентября 1902 г.).

8. Начали жать овес (31 июля 1906 г. и 1921 г. и 21 сентября 1923 г.).

10. Начало листопада у липы (25 июля 1921 г. и 10 сентября 1928 г.). Отлет журавлей (23 августа 1912 г. и 25 сентября 1917 г.).

11. Начали желтеть листья осины (7 июля 1910 г. и 11 сентября 1927 и 1928 гг.).

12. Созрели плоды рябины (14 августа 1924 г. и 12 сентября 1928 г.).

14. Начали желтеть листья орешника. Начало листопада у осины (кр. ср. 22 августа 1921 г. и 2 октября 1927 г.). Начало осенней пашни.
15. Первый иней (19 июля 1914 и 1923 гг. и 28 сентября 1911 г.). Начало молотбы хлеба (23 июля 1920 г. и 15 сентября 1928 г.).
16. Начали дергать лен (19 июля 1906 г. и 1920 г. и 21 сентября 1923 г.).
20. Начало листопада у клена (25 июля 1921 г. и 27 сентября 1912 г.).
21. Появились желтые листья на черемухе (1 августа 1925 г. и 21 сентября 1928 г.). Начало листопада у вяза (5 августа 1920 г. и 30 сентября 1913 г.).
25. Появились желтые листья на черной смородине (14 августа 1917 г. и 25 сентября 1928 г.). Летали бабочки-траурницы (очевидно, второе поколение) (12 апреля 1920 г. и 25 сентября 1928 г.).
30. Первый снег (12 сентября 1900 г. и 21 ноября 1918 г.).

В. Маслеников.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (НОЯБРЬ)

АСТРОНОМИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ ДЛЯ ГОРОДА ВОЛОГДЫ

	Восход солнца	Заход солнца	Продол- житель- ность дня	Высота солнца в полдень
1 ноября	6 ч. 37 м.	15 ч. 29 м.	8 ч. 52 м.	16° 19'
11 »	7 » 2 »	15 » 5 »	8 » 3 »	13° 19'
21 »	7 » 26 »	14 » 45 »	7 » 19 »	10° 50'
1 декабря	7 » 48 »	14 » 29 »	6 » 41 »	8° 57'

Солнце—в созвездии Весов, в конце месяца — в созвездии Скорпиона. С 1 ноября до 1 декабря дня убудет на 2 ч. 11 м., а всего с 22 июня убудет на 11 ч. 55 мин.

Фазы луны: 4 ноября — последняя четверть, 12 ноября — новолуние, 20 ноября — первая четверть, 27 ноября — полнолуние.

Планеты: Меркурий 9 ноября находится в наибольшем западном удалении от Солнца, а потому планету возможно уловить в утренние часы, в первой половине ноября, перед восходом Солнца. Венера может быть найдена во второй половине ноября в лучах вечерней зари, для наблюдения мало интересна. Марс — в созвездии Близнецов. Наблюдать можно с 10—11 часов вечера всю ночь. 2 и 29 ноября Марс в соединении с Луной. Юпитер — в созвездии Овна. С наступлением темноты планета находится достаточно высоко на В и своим блеском выделяется среди всех звезд неба. Наблюдать можно в течение всей ночи. 25 ноября Юпитер в соединении с Луной. Сатурн не виден. Уран — в созвездии Рыб. Можно найти только в бинокль или подзорную трубу.

Звездное небо: С наступлением темноты на востоке восходит зодиакальное созвездие Тельца, а выше — созвездия Овна и Рыб. В это время на юго-западе заходит созвездие Стрельца и позднее Козерога. Около 8—9 час. вечера на В—созвездие Близнецов с планетой Марсом, на С—созвездие Большой Медведицы; почти в зените созвездие Андромеды. Около полуночи в зените созвездие Овна с планетой Юпитером. На ЮВ в это время находится красивое созвездие Ориона см. предыдущий Бюллетень).

Метеорные потоки. С 2 по 10 ноября при $p = 12$, радианты в созвездиях Овна, Тельца и Ориона. С 13 по 18 ноября, при $p = 8$ радианты в созвездиях Овна и Тельца. С 22 по 26 ноября при $p = 10$, радианты в созвездиях Андромеды, Тельца, Овна и Близнецов.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

(Наблюдения за 31 год в окрестностях г. Вологды)

Температура средняя

С 1 по 10 ноября — 1,5°
 » 11 » 20 » — 3,6°
 » 21 » 30 » — 5,3°
 За целый месяц — 3,5°

Температура абсолютная

Максимальн. $+10,0^{\circ}$ (8/XI — 1877 г.)
 Минимальн. $-32,2^{\circ}$ (25/XI — 1890 г.)

Давление ¹

Нормальн. за мес. 749,6 мм.
 Максимум 778,0 мм в 1907 г.
 Минимум 716,4 мм 1899 г. 25 числа.

Влажность относительная

Нормальн. месячн. 89%².
 Минимум 44% 23 числа 1898 г.

Влажность абсолютная

Нормальн. месячн 3,5 мм.

Направление ветра

Преобладающее юго западное со средней скоростью 6,7 м в секунду.

Осадки

Нормальн. количество в течение месяца — 29 мм.

Максимум — 64 мм, 1894 г.
 Минимум — 7 мм, 1900 г.

Облачность

Средняя — 8,6
 Нормальное число ясных дней 1
 » » пасмурных » 21
 » » с осадками » 17

В начале ноября обычно устанавливается снеговой покров, и замерзает р. Вологда.

* * *

*Вслед за рядом дней дождливых,
 Дней ненастных и унылых,
 Дней тоски и тяжких през,
 Прикатил старик-мороз.
 С неба серою снежинки
 Полетели, как пушинки*

*И поля и лес густой
 Спутан белой пеленой.
 На деревьях вместо листа
 Иней повис пушисто,
 И на речке тонкий лед
 Заковал собою брод.*

Ставицкий.

СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ В Г. ВОЛОГДЕ И ЕЕ ОКРЕСТНОСТЯХ

Ноябрь. Конец осени — начало зимы. Снежный покров. Реки, озера и пруды покрываются льдом. Наступление морозов до 5° — 10° . Начало санного пути. Деревья покрываются иногда инеем.

В природе видны только некоторые млекопитающие (напр., зайцы) и зимующие птицы (напр., тетерева). Большинство животных забирается в норы и погружается в спячку (напр., медведь). В течение ноября наблюдаются следующие явления (цифры впереди строчек — число месяца для среднего времени наступления каждого явления).

5. Начало езды на санях (за 26 лет).
6. Начало хождения по льду по реке (за 17 лет).
7. Замерзание р. Вологды (по самым поздним ее замерзаниям) (за 29 л.).
21. Появление инея на деревьях (за 14 лет).

¹ Давление не приведено к уровню моря.

ПРОМЫСЛОВЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Птицы. Глухарь — держится в густых хвойных лесах. Тетерев — в сильные морозы в сплошных хвойных лесах, вылетает кормиться на березняки. Рябчик встречается преимущественно в глухих чащах, по оврагам и по берегам речек, иногда в ельниках. Белая куропатка перебирается в ивняки. Серая куропатка держится в оврагах и до глубокого снега летает в поля.

Звери. Медведь лежит в берлоге. Волк бродит стаями. Лисица бродит. Лось кочует всюду. Северный олень сбрасывает рога; бродит по моховым болотам.

Рыбы. Любительская охота на рыбу прекращается. Редко кто ловит из-под льда налима на крючок,

ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАБОТЫ В НОЯБРЕ

В огороде. На гряды в огороде вывозят выброшенный из парников навоз. Осматривают и исправляют огородные инструменты, готовят соломенные щиты для парников, исправляют старые. Запасают колышки, ярлыки, жерди. Наблюдают за сохранением овощей в подвалах и производят их переборку, проветривают подвалы. Уничтожают мышей. Обмолачивают семенные растения, сортируют и сохраняют семена в сухом месте.

В плодовом саду. В теплые дни очищают яблони от мха и лишая. Отряхивают снег с ветвей во избежание поломок. Около стволов утаптывают ногами снег, поливают водой, чтобы образовался лед, преграждая мышам доступ к стволам деревьев. Отгоняют выстрелами зайцев от сада. В питомнике и около молодых деревьев разбрасывают крупу, отравленную мышьяком.

В полеводстве. Перевозят хлеб на продажу. Заготавливают лес на постройку и на дрова. Возка дров из леса и сена с лугов. Мнут и треплют пеньку и лен. Молотят хлеб. Перелопачивают зерно в амбарах. Наблюдают за зерновой молью в амбаре и ведут борьбу с ней. Начинают откорм свиней. Утепляют скотные дворы. Покрывают соломой и навозом картофельные ямы и бурты корнеплодов, для защиты от морозов.

По пчеловодству. Наблюдают за тишиной и спокойствием пчел в омшанике. Очищают летки от мертвых пчел и льда. Пересматривают и приводят в порядок запасные части ульев и инструменты, заготавливают новые ульи. Очищают рамки, хранят их и всю ломаную, негодную вошину перетапливают на воск.

ХРОНИКА ГУБМУЗЕЯ И БОТСАДА

Вологодский Ботанический Сад закончил свою работу в нынешнем году 15 октября. Всего в саду произрастало 513 видов растений, из них 50 видов новых в сравнении с прошлым годом. Пополнение выразилось в расширении списка декоративных, лекарственных и сел.-хоз. растений. Расширен участок севооборотов.

Посещаемость Ботсада выразилась цифрой: 89 экскурсий в количестве 2764 чел. и отдельных посетителей 1576 чел., т.-е. всего 4340 чел.

В живой уголок поступили следующие экспонаты: канюк мохноногий — оседы (2), журавль, глухарь, зайцы русаки (3).

Ест.-исторический отдел Музея предполагает произвести реорганизацию в построении. Намечено соединиться с экономическим отделом, создав тематический отдел.

При ест.-историческом отделе живут, как материал для будущего живого уголка и в помощь школе, — морские свинки (6 шт.), белые и серые мыши, черепахи (2), караси (5 шт.).

БИБЛИОГРАФИЯ

МОЛЯКОВ Л. Изменение основного фона окраски лугов в зависимости от высоты солнечного стояния.

Яр. 1927. Оттиск из «Трудов Ярославского Педагогического Института».

Автор обращает внимание ботаников на одно интересное и важное явление в жизни лугов, сезонное изменение основного фона окраски под влиянием солнечного освещения, вернее, стояния солнца над горизонтом. Заметка небольшая, всего 3 страницы, но для фенолога чрезвычайно нужная. Вполне можно сказать в ответ автору, что настоящее «сообщение» несомненно должно «привлечь внимание», и «задача его», таким образом, по-нашему, «вполне выполнена». Кому неизвестно, как луговой ковер цветов, как бы пестрым он ни был, заметно меняет окраску в связи со временем года, со степенью освещения. Желтые одуванчики, купальницы и лютики весной заменяются розовыми и красными цветами дрёмы, раковых шеек, клевера летом; решительное преобладание белого цвета заметно в разгар лета от зонтичных и др. (тмин, купырь, звездчатки, хлопчатники, поповник, подмаренник), и снова к осени в обратном порядке идет смена цветистости луга от белого к желтому (пижмы, ястребинки) — через голубой, синий (колокольчики, живокость).

«В целях защиты от палящих лучей июльского солнца, — пишет Л. И. Моляков, — в целях сбережения влаги, растения должны возможно больше отражать падающих на них солнечных лучей, т.е. иметь в этот период своей жизни более светлую, если только не белую окраску, как основной фон в массе».

Таково первое объяснение господствующей белой окраски на суходольном лугу в разгар лета; такое же объяснение, нужно думать, будет дано и другим господствующим цветам в иные периоды вегетации (роста) растений. Следует пристальнее всмотреться в эти явления сезонной смены окраски луга нашим фенологам, найти закономерность более точную, чем дается лишь в виде первых зрительных впечатлений автором. Необходимо сделать количественный, объективный подсчет цветущим в разное время ярким растениям на определенной площади; нужно побольше собрать «фенологических спектров» (хотя бы по книге А. П. Шенникова), и тогда это еще не совсем разгаданное явление, его значение в луговой фенологии, а вероятно и в жизни луговых угодий, будет яснее. Пусть фенологи-луговеды, особенно научные работники Вологодской Областной с.-х. станции, откликнутся на наш призыв и дадут нам более точную и объясненную картину этих «изменений фона». Последним легче и связать это явление с задачами луговодства.

Способ «цветной светописи», предлагаемый автором реферируемой статьи, по техническим соображениям едва ли применим. Хотя его применение, конечно, даст больше в изучении описываемого явления, чем одни впечатления на глаз.

Н. И.

О Б Ъ Я В Л Е Н И Е

Комплект 12 номеров «Фенбюллетеня» за 1928 г. с пересылкой и доставкой высылается за 1 р. 20 к.

Отв. редактор *Н. В. Ильинский*