

КАБИНЕТ НАРОДНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПРИ ТОБОКРОНО.

БЮРО ШКОЛЬНОГО КРАЕВЕДЕНИЯ.



М. П. Тарунин.

Календарь Тобольской Природы.

Рисунки на обложке работы автора.

г. Тобольск 1929 г.

КАБИНЕТ НАРОДНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПРИ ТОБОКРОНО.
Бюро школьного краеведения.

М. П. Тарунин.

КАЛЕНДАРЬ ТОБОЛЬСКОЙ ПРИРОДЫ.



Г. ТОБОЛЬСК.
1929 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Выпускаемый в свет «Календарь Тобольской природы» представляет собою то краеведческое руководство, в котором за последнее время чувствовался острый недостаток среди школьных работников, краеведческой сети, охотников и рыбаков. Календарь является, по нашему мнению, удачным опытом сочетания научно-исследовательского содержания с живым художественным изложением. Это не сухая систематическая летопись Тобольской природы, а ее художественные картины. Календарь не только дает ценные для каждого заинтересованного работника научные сведения, которыми он может руководствоваться в своей практической деятельности, но и невольно побуждает читателя заинтересоваться и полюбить природу и тем самым является стимулом к ее дальнейшему изучению.

Такой характер календаря может быть объяснен только тем обстоятельством, что автор его сам не просто кабинетно-научный работник, а человек глубоко любящий природу, живущий ее жизнью, чувствующий всем своим существом каждое ее явление, человек, который почти все свое свободное время проводит в непосредственном общении с природой. Только такое обстоятельство удачно сочетавшееся с умением художественно описать наблюдаемые явления и позволило автору создать этот календарь.

Принимая во внимание то значение, которое имеют вопросы фенологии в деле хозяйственного строительства и школьной работе, Президиум Естественного-Географического секции вполне надеется, что «Календарь Тобольской природы» будет встречен с большим удовлетворением, как основное руководство в деле изучения явлений природы Тобольского района.

*Естественно-Географическая секция О-ва Изучения
Края при Музее Тоб. Севера.*

1 апреля 1929 г.
г. Тобольск.

ВСТУПЛЕНИЕ.

Если нам нужно узнать, когда собственно начинается то или другое время года, мы обращаемся к астрономическому календарю, общему для всего северного полушария. В этом календаре определенно указываются границы того или другого времени года до часов и минут включительно. В календаре на 1929 год, например, сказано, что зима начнется 22-го декабря, т. е. за начало зимы календарем берется самый короткий день, а за начало весны берется день весеннего равноденствия, т. е. 21 марта. Продолжительность каждого времени года по календарю устанавливается в три месяца.

Кто имеет постоянное общение с природой и наблюдает ее явления, тот хорошо может заметить несоответствие астрономического календаря с нашей природой. Так, например, зима у нас в окрестностях Тобольска начинается не 22 декабря (к этому времени у нас уже стоит суровая зима), а значительно ранее. На основании своих девятилетних наблюдений, я вывел средние дни наступления следующих несомненных зимних признаков: р. Иртыш покрывается льдом 10-го ноября, снег окончательно покрывает землю 15-го ноября и окончательно устанавливается санный путь 17-го ноября. Если принимать за начало зимы, как это делается большинством фенологов, день окончательного замерзания реки, то зима у нас в Тобольске в среднем начинается с 10-го ноября. Если же за начало весны принимать появление первых перелетных птиц т. е. грачей, то начало весны приходится в среднем на 1-е апреля. Таким образом, зима у нас продолжается не три месяца, а 141-2 дня, т. е. почти пять месяцев. Если же мы передвинемся еще севернее, например, в Обдорск, то там зима, конечно, наступит еще ранее и продолжительность ее будет значительно больше.

На основании своих наблюдений, я высчитал среднюю продолжительность и остальных времен года. Весна у нас продолжается 76 дней, лето 73 дня и осень 75 дней. Но нужно принять во внимание, что указываемая продолжительность времен года средняя и что в теплые годы продолжительность зимы сокращается и увеличивается весна и лето, а в холодные—наоборот.

Таким образом, мы видим, что явления природы, характеризующие границы того или другого времени года и их продолжительность не везде совпадают с астрономическим календарем. Значит, природа в зависимости от географической широты местности устанавливает свой собственный календарь.

Календарь, составленный на основании многолетних наблюдений на одних и тех же явлениях из жизни природы, применительно к какой-либо местности, называется календарем местной природы.

Такой календарь интересен не только с чисто научной стороны, как дающий характеристику биоклимата данной местности, но может иметь большое практическое применение.

Например, он может служить хорошим практическим пособием для школ и руководителей экскурсий в природу. Кроме того, пользуясь календарем местной природы, можно предугадывать сроки наступления тех или иных явлений.

Можно выяснить, например, нормальные сроки производства полевых работ (посева, жатвы, покосов и т. д.), когда целесообразнее выставить пчел, выяснив приблизительное наступление времени зацветания растений с которых пчелы берут свой первый взятки. Можно выяснить также и время наступления и окончания сроков охоты.

Приведенными примерами не исчерпывается, конечно, значение календаря, но мы можем заключить какое большое практическое значение может иметь такой календарь природы.

Идея составления календаря Тобольской природы возникла у меня давно. Начиная с 1920 года я вел наблюдения над явлениями природы и аккуратно записывал их. Часть этих наблюдений мне удалось опубликовать в журнале «Наш край».

В данное время в моем распоряжении имеются наблюдения за 9 лет. Этот период времени, конечно, не совсем достаточен для составления календаря. К тому же, собранный мною фенологический материал страдает некоторой неполнотой и отрывочностью. Так, например, у меня слабо были поставлены наблюдения за млекопитающими, гадами и рыбами. Кроме того, оказались не за каждый год наблюдения над полевыми сельскохозяйственными работами и над фазами развития главнейших с.-хоз. растений. Эти пробелы мне отчасти удалось заполнить. Так, например, благодаря любезности окружного агронома И. В. Скринова, я получил средние числа наступления и окончания полевых сельскохозяйственных работ, а фазы развития главных сельскохозяйственных растений мною выведены на основании данных Статбюро. Кроме того, недостаток средств на издание календаря и необходимость уложить весь материал на два печатных листа не могли не сказаться на содержании календаря в смысле его желательной полноты.

По учитывая большой интерес к такому календарю со стороны охотничьих масс, школьных работников, молодых натуралистов и вообще любителей природы, я решил сделать попытку составить календарь Тобольской природы.

Насколько мне удался этот опыт судить, конечно, не мне, но все-же я считаю выход его в свет своевременным. Всем наблюдателям природы, которые могут сделать какие-либо указания, поправки и внести дополнения в календарь, я буду очень признателен.

Районом моих наблюдений были окрестности г. Тобольска радиусом 20-30 верст, но составленный мною календарь может, конечно, служить и для ориентирования в явлениях природы не только для Тобольского района, но и для соседних районов, т. к. колебания дат отдельных явлений будут незначительны.

Для более северных районов необходимо уже составлять свой собственный календарь, т. к. благодаря разнице в географической широте, расхождения в явлениях природы будут уже значительные.

Г. Тобольск.
2 февраля 1929 года.

ЗИМА.

За начало зимы принимается день окончательного рекостава. Таковым днем в окрестностях Тобольска, по средним данным за 9 лет, является 10-е ноября—день окончательного замерзания реки Иртыша и устья Тобола против города.

Продолжается зима до прилета первых птиц—грачей, который происходит в среднем 1-го апреля. Значит, зима у нас продолжается 141-2 дня, т. е. немного менее пяти месяцев. По ходу фенологических явлений весь зимний период мною разбит на три неравные части.

1. Начало зимы—от замерзания р. Иртыша до окончания передвижки кочующих птиц (с 10 ноября по 1 декабря).

2. Середина зимы—наиболее холодное и глухое зимнее время (с 1 декабря по 15 февраля).

3. Конец зимы—от появления капель на солнечной стороне, до прилета первых перелетных птиц (с 15 февраля по 1 апреля).

Начало зимы.

Еще так недавно наши леса, луга и сады оглашались несмолкаемыми голосами шумных стай наших кочующих птиц, передвигающихся к теплему югу. Всюду можно было слышать и видеть огромные стаи чечеток, бойких москвичков и галчек, стайки пиящ-ных долгохвостых знолоповчиков и самых красивых из наших синиц—белых лазоревок. Иногда в сообществе с синицами попадались одинокие поползни и серенькие пичухи.

Большие дружные стаи свиристелей, клестов и щуров оглашали своими приятными свистами наши сады и окрестные леса.

В разных местах леса неумолкаемо раздавались крики и стук перекочевывающих дятлов.

По лугам и полям пролетали огромные стаи снегирей подорожников—жителей далекой тундры.

Но с каждым днем стаи кочующих птиц встречаются все реже и реже, с каждым днем заметно пустеют наши луга и леса. Холодный северный ветер с суровыми снежными метелями гонит их дальше на юг. Уже скованы льдом речки и озера, холодный снежный покров уже неоднократно прикрывал землю и несмотря на возвраты тепла, зима постепенно вступает в свои права. Но окончательно устанавливается зима с 10-го ноября в среднем, когда река Иртыш

покрывается льдом. Числа 15 ноября снежный покров уже окончательно покрывает землю. Прочный санный путь окончательно устанавливается 17 ноября. С конца ноября начинаются морозы и не может уже быть возврата к теплу. К этому-же времени заканчивается передвижка наших кочующих птиц.

Наиболее суровое и глухое зимнее время.

Все холодной и суровее становится зима. Солнце все ниже и ниже в полдень поднимается над горизонтом, его лучи уже не греют. Вот уже самые короткие дни. Крепнут морозы. Снежные метели намели глубокие сугробы. Чем глубже зима, тем глубже снег. Самые лютые морозы, доходящие иногда до 40° по С. и ниже, начинаются у нас с конца декабря или с начала января, когда дни станут прибывать, не даром существует народная поговорка: «солнце на лето зима на мороз». Такие морозы бывают и в первых числах февраля, но в большинстве случаев характерными для первой половины февраля являются частые метели и сильные ветры. Особенно страшны наши морозы при пронизывающих ледяных северных ветрах. От таких морозов казалось-бы, что все в природе должно замерзнуть. Но совершивши небольшую экскурсию за город в ближайший лес мы можем убедиться, что жизнь не замерла.

Несмотря на скудное пропитание и страшные морозы, угнавшие далеко на юг наших кочующих и перелетных птиц, все-таки не малое количество их осталось у нас на зиму. Остались привыкшие к суровым условиям нашего климата—это наши оседлые птицы и часть кочующих с далекого севера.

Звери, не предавшиеся зимней спячке, оделись в теплые зимние шубки и не страшны им наши трескучие морозы. Живут они своей мало кому известной жизнью, лишь следы их присутствия и деятельности остаются на мягком снегу.

Если совершить прогулку в наши лиственные леса, например, к Жуковскому колхозу или по дороге к д. Серебрянке, Анисимовой или Защитиной, то можно свободно проходить десятки верст не встретив ни одного живого существа. Лес казалось-бы с первого взгляда весь вымер, совершенно опустел. Но если вы обратите внимание на снег—эту «живую белую книгу», как удачно и картинно назвал его А. Н. Формозов, то вы увидите, что в разных направлениях по снегу тянутся всевозможные следы.

Вот очень мелкие следы в виде длинных лент—это набегали наши лесные мыши, полевки землеройки. Эти мелкие зверьки, несмотря на морозы, не предаются спячке, всюду бегают они по лесу, отыскивая себе пропитание. Мыши и полевки питаются главным образом растительной пищей, а землеройки—насекомыми, их личинками и не редко поедают мышей и мелких птичек.

Но особенно часто попадаются следы зайца, в виде отдельных прыжков или соединяющихся местами в целые тропы. Здесь же

где-либо поблизости в небольшом осиновом колке можно увидеть и место кормежки зайца: это—усердно обглоданная кучка срубленных веток и вершин осипника.

Вот тянутся следы тоже в виде ленты, как и у полевок, только крупнее. Это следы наших маленьких хищников: ласки, горностаев или колонки.

Не редко встречаются в этих местах и следы более крупного хищника-волка.

Вот в различных направлениях тянутся следы тетерея. По многочисленным лентам вы можете судить, что здесь ходила не одна тетерея, а целая стайка их. Здесь-же поблизости вы можете найти глубокие ямки в снегу, это—почные убежища тетерея. Каждый след идет от такой лунки и заканчивается следами взмахов крыльев. Это тетерея вылетела на дерево, чтобы покормиться почками и сережками березы.

Вот стоит гнилой пенек со следами разрушения. Здесь-же на снегу в большом количестве всюду валяются труха и щепки—это работа дятла, разыскивающего личинки всевозможных насекомых.

В более счастливую утреннюю прогулку можно заметить и самих обитателей леса. Вот дружная стайка проворных чечеток расселась на верхушке березы, бодро чирикают они, перепархивая с ветки на ветку, несмотря на самые сильные морозы. Вот сорвались они с шумом, исчезли, оставив около стволов обилие осыпавшихся семечек березы.

Чечетки—наши зимние гости, прилетающие к нам с севера. Березовые и ольховые семена—их главная пища зимой.

В этих же местах можно иногда заметить одну-другую стайку тетерея, рельефно выделяющихся на верхушках берез, небольшую стайку синиц-гайчек, перекочевывающих в поисках пищи поближе к хвойным лесам, стайку вечно грустных снегирей (местное название жуланы) придерживающихся, главным образом, дорог или лесных опушек или полян заросших крапивой. Изредка попадется стайка длиннохвостых синиц, прокричит где-либо сойка, да пролетит над лесом одинокий черный ворон. Порою можно услышать стук большого пестрого дятла, а иногда и заметить его самого.

Значительно большой интерес для экскурсий представляют наши смешанные леса, особенно те из них, в которых встречаются рямовые болота. Таковыми местами являются у нас окрестности д. Савиной с Дикими озерами, р. Надежка и наши хвойные леса около быв. заимок Шалошикова, Плотникова, окрестности юрт Сузгунских и д. Алемасовой. В этих местах, дающих более теплый и уютный приют птицам, жизни больше.

В смешанных лесах водится больше тетерея, больше чечеток, встречается больше следов мышей, колонков, горностаев и зайцев. Здесь-же можно наблюдать тетеревиатника и иногда кречета—злейших врагов тетерея, куропаток и зайцев. Здесь-же встречаются рябчики, изредка можно встретить глухаря, а по опушкам леса много куропаток.

Кроме большого пестрого дятла, здесь можно встретить трехпалого, черного и белоспинного. Реже встречается малый дятел, житель прибрежных ивовых зарослей, и очень редко седоголовый дятел.

Из синиц встречаются стайки гайчек, москвичков, аполлоновчиков и одиночных лазоревков. Изредка попадаются поползны и пищуки или одиночные или в сообществе с синицами.

Иногда все эти мелкие птички объединяются в большую стайку и перекочевывают из одного участка леса в другой. Тщательно обыскивают они деревья в поисках забившихся зачоченевших насекомых, личинок и куколок. Иногда вся эта милая компания присоединяется к большому пестрому дятлу и следует за ним. Большой пестрый дятел питается, кроме насекомых, семенами сосновых шишек, с которыми он расправляется обыкновенно в станке. Таких избранных станков у дятла в лесу много и представляют они из себя или невысокий пенек или чаще просто ствол сосны или другого дерева с трещинками и ямками в коре. Найти эти станки легко по обилию валяющихся около них сосновых шишек.

Сорвав шишку, дятел ловко вставляет ее в глубокую трещину и принимается долбить. От ударов клюва много семян рассыпается по снегу не попав ему в пищу, этими-то крохами и пользуются маленькие птички.

В этих-же лесах можно наблюдать ссйку, кукушу и ореховку. Эти хитрые и смелые птицы всюду находят достаточно пищи. Они охотно поедают ягоды, орехи, насекомых, мышей и мелких птичек и устраивают себе на зиму большие запасы орехов в дуплах деревьев.

Хвойные леса преимущественно елово-пихтовые оживлены еще больше в особенности мелкими птичками. Здесь можно встретить большие стайки красивых щуров и клестов, питающихся, главным образом, семенами еловых и пихтовых шишек. Здесь больше встречается москвичков и гайчек, изредка попадаются стайки желтоголовых корольков. Больше здесь и ореховок.

Из ночных хищников в наших лесах остаются явновать филин, уничтожающий в большом количестве тетерь, куропаток и зайцев и другие совы, как например: ястребиная, лапландская и уральская, мохноногий и воробьиный сыч, главной пищей которых являются мыши. Днем трудно заметить этих ночных разбойников: они хорошо умеют прятаться и только в сумерках, бесшумно летая по полянам и опушкам леса, высматривая добычу, они выдают свое присутствие.

Вот мы перечислили зимующих птиц, которые встречаются в наших лесах. Но некоторые птицы с наступлением суровой зимы переселяются ближе к жилью человека в город и окрестные деревни. Из таких птиц постоянными зимними жителями города и деревни являются сизые голуби, домашние и полевые воробьи, галки, сороки, большие синицы, снегيري. Здесь-же можно наблюдать немного серых ворон, большая часть которых откочевала. Здесь-же ежедневно наблюдается и ворон. Все врановые птицы находят себе в изобилии пропитание на помойниках, скотобойнях и местах отвалов, питаются падалью и всевозможными отбросами.

За городом по дорогам кочуют большими стайками снегири-подорожники, находя себе пропитание в конском помете.

В окрестных деревнях, помимо указанных птиц, зимуют еще обыкновенные овсянки. В суровые морозы их чаще можно застать на скирдах хлебов, где они устраивают глубокие норки в соломе на солнечной стороне, где проводят целый день.

Конец зимы.

С середины февраля в среднем, когда прекращаются сильные морозы и дни заметно сделаются длиннее, а солнце в полдень уже настолько высоко поднимается над горизонтом, что его лучи начинают пригревать и закаплет с крыши на солнечной стороне, несмотря на то, что температура в тени стоит ниже нуля,—в природе чувствуется перелом к весне.

С этого-же времени клесты уже разбиваются на парочки и приступают к спариванию. Это единственная у нас птица, которая так рано приступает к гнездованию. К этому-же времени появляется много серых ворон в городе и окрестных деревнях, а по садам и пустырям города, заросшим репьем, появляются огромные стаи нарядных, вечно драчливых щеглят.

С 19-го числа в среднем можно уже услышать первую весеннюю песенку большой синицы. В теплые солнечные дни все чаще и чаще раздается эта песенка.

Все сильнее и сильнее начинает пригревать солнце. Числу к 23-му на солнечной стороне по карнизам зданий повиснут бахромой большие ледяные сосульки.

К этому времени начинаются брачные игры воронов. Парами гоняются они друг за другом, издавая порою мелодичные звуки.

С первых дней марта в среднем начинается течка у зайцев.

В лесах то в одном, то в другом месте начинают барабанить дятлы. Чем больше весна вступает в свои права, тем оживленнее раздается их барабанная трель.

Около 6-го марта в окрестных лесах и садах города начинают кричать по ночам совы, а 8-го начинают петь свою назатейливую песенку обыкновенные овсянки. Сначала не смело, не уверенно и только числа с 5-го апреля, когда овсянки перекочуют в окрестные леса, их песенки смелее раздаются всюду.

К середине марта наступают сильные оттепели, чернеют дороги. Галки перебираются к своим гнездовьям на крыши зданий, где у них происходят шумливые драки из-за гнезд.

К этому-же времени начинаются массовые передвижки чечеток обратно на свою суровую родину—север. Эти передвижки продолжаются иногда до конца апреля.

К 19-му марта в среднем оголяются южные косогоры. Приблизительно к 20-му числу клесты уже заканчивают гнездовитие и приступают к кладке.

Но нередко бывает, что начавшаяся почти весенняя погода грубо прерывается северным ветром, метелью и бурей, а иногда и крепким морозом. Притихнут птицы, снова покроются дороги и косогоры толстым слоем снега, но ненадолго. Снова покажется солнце и с новой силой начнется таяние. Образуются лужи на дорогах, с журчанием побегут ручейки.

Числа 27-го верба сбрасывает колпачки с почек и появляются т. н. «барашки».

Числа 30-го галки начинают вить гнезда.

ВЕСНА.

За начало весны принимается прилет самых ранних перелетных птиц, а именно грачей.

Прилет грачей в среднем для окрестностей Тобольска приходится на 1-е апреля. Самый ранний прилет грачей мною наблюдался 23-го III, а самый поздний 4 IV.

Таким образом, начало весны в среднем приходится у нас на первое апреля.

Но весна наша очень редко бывает дружная до конца, в большинстве случаев она не постоянная с частыми возвратами холода. Бывает иногда так, что весна рано начавшись начинает развиваться быстрым темпом: тает весь снег, разольется река, пробудятся от зимнего сна многие насекомые и земноводные, зацветут первые цветы, прилетят уже в большом количестве чайки, утки, крошкунцы и гуси,—но лишь подует северный ветер, вернутся холода, замерзнут разливы, старицы, болота, выпадет глубокий снег и покроет снова землю и первые цветы. Стаи гусей, уток, крошкунцов и чаек начинают возвращаться к югу. Замолкнут оставшиеся птички, притихнут. Вьюрки, зяблики, овсянки держатся тогда вблизи селений и города по дорогам, отыскивая корм. Плохо приходится этим птичкам. Особенно тяжело достается насекомоядным, например: белым трясогузкам и скворцам.

Такие возвраты холода повторяются у нас иногда несколько раз. Иногда даже наступают они в период цветения черемухи. Особенно суровы и губительны эти возвраты холода в начале весны до ледохода.

Но птицы напуганные холодом улетают недалеко, они чувствуют, что победа зимы кратковременна, знают, что со скорым возвратом тепла они возвратятся к своим родным местам.

Для удобства изучения явлений весны я разбил ее, по примеру проф. Д. Н. Кайгородова, на три периода.

Первый период—от прилета грачей до вскрытия Иртыша, с 1 IV по 1 V.

Второй период—от вскрытия реки до зацветания черемухи, с 1 V по 24—V.

Последний период весны—от зацветания черемухи до начала отцветания сирени, с 24 V по 15 VI.

Таким образом, вся весна продолжается у нас с 1-го апреля по 15-е июня, т. е. 76 дней.

Начало весны.

Период прилета ранних птиц.

В начале апреля все сильнее и сильнее пригревает солнце. С шумом несутся потоки с Никольского ввоза, на дорогах большие лужи, грязь. С грохотом раз'езжают первые колесные экипажи. Уже по заборам и стенам зданий на солнечной стороне летают мясные мухи. Только суровые утренники еще задерживают таяние. Но днем, с восходом солнца снег с еще большей силой начинает таять.

Вот уже прилетели грачи и важно расхаживают по грязным дорогам на окраинах города. Следом за грачами в первых же числах апреля прилетают с далекого юга наши тоже ранние гости — лебеди и скворцы. Слишком рано прилетают они к нам: много еще снегу в лесах и все озера во льду. В это время еще стоит обыкновенно переменная погода, пищи мало. Но птицы эти привыкли к невзгодам нашего климата и несмотря на то, что родина встречает их недружелюбно, они находят возможным просуществовать и не откочевывают с наступлением холодов.

Числа с 9-го апреля на открытых местах, лугах и больших полянах в лесу появляются первые проталины, а на речках сверх льда образуется течение.

В начале второй трети апреля появляются в большом количестве грачи, которые по прилете держатся по дорогам и на местах отвалов, а теперь перебираются к своим гнездовьям. С шумом и гамом приступают они к ремонту своих прошлогодних полуразрушенных гнезд.

В солнечные дни в лесу на снегу появляются крошечные снежные блохи, особенно много их бывает по краям дорог и около стволов деревьев. Если присмотреться, то легко можно заметить как они перебираются между крупинками снега, либо перескакивают с места на место. Здесь же можно заметить иногда мелких паучков, ручейников или пролетевшую моль.

К этому же времени начинается тетеревиный ток, который представляет захватывающий интерес не только для охотника, но и для любителя природы. Из года в год самцы тетеревов собираются весной на одних и тех же излюбленных местах, каковыми являются у нас обыкновенно лесные поляны или берега лесных речек. Ранним утром еще в сумерках или вечером слетаются самцы на эти места и начинают токовать,

Вытянув шею, распустив крылья и хвост веером, они или ходят по току подпрыгивая и приседая или вступают друг с другом в ожесточенные драки, издавая при этом своеобразные звуки, трудно передаваемые словами. На языке охотников эти звуки называются бормотанием или чүфыканьем. Самки прилетают на ток позднее, когда уже рассветает. С прилетом самок, самцы начинают драться с еще большим ожесточением. Здесь же на месте тока или вблизи его происходит спаривание.

Ранней весной, когда снегу еще много и место тока еще покрыто снегом, тетерева токуют или на деревьях или прямо на снегу, но токуют нерешительно и не долго. В ближайших окрестностях Тобольска тетеревиные тока можно наблюдать около Буркова болота, по дороге к б. замкам Константиновской и Шапошниковской и за рекой по берегам речек Надежки и Дальнего Ерека. Небольшие тока можно наблюдать и в Мостовом логу ближе к вершине.

Числа 13-го апреля прилетают коршуны. Медленно и плавно, не двигая крыльями, парят они над городом. По вырезке на хвосте их легко отличить на полете от других хищников.

Числа 15 в среднем появляются первые краковые утки и гогли. Немного позднее прилетают зяблики. Их веселые, звонкие короткие трели раздаются вскоре после прилета по окрестным лесам и садам города.

Серые вороны приступают уже к постройке гнезд. К этому же времени усиливается пролет лебедей на север. Ранними утрами можно видеть их белоснежные стайки и слышать их громкие мелодичные звуки, которыми они приветствуют родные места.

Появляются и первые одиночные белые трясогузки.

В конце второй трети апреля, все сильней и сильней тает снег, испорчен санный путь, уже вскрылись речки и с шумом несут свои мутные воды. Вот уже образовалась наледь на Иртыше. На влажных проталинах, на лугах и полях появились первые чибисы. Не веселы они первое время по прилете и не устраивают свои игры. Трудно им просуществовать это первое время, время скудного питания. Одновременно с чибисами появляются передовые одиночные сызые чайки.

Вот уже летают на солнечных припеках первые дневные бабочки крапивницы.

В начале последней трети апреля образуются забереги на Иртыше. Появляется много краковых уток и гоглей. Встречаются уже стайки крохалей и острохвостов. По берегам речек летает много белых трясогузок.

По заберегам Иртыша собираются большие сборища сызых чаек и хохотуний, которые своими дикими криками оглашают окрестности.

Звонко перекликаясь, пролетают на север небольшие вереницы журавлей. В это же время происходит обыкновенно массовый пролет на север снегирей подорожников.

Числа 24 апреля на открытых местах дотоптавает последний снег, всюду образуются большие снеговые лужи и лаги.

В окрестных лесах усиленное оживление. Появились дрозды рябинники, лесные коньки. По склонам южных холмов, по полянам и опушкам леса коньков больше. Всюду раздаются их радостные песни, всюду можно наблюдать их брачные полеты. Самцы коньков то один, то другой срываются с деревьев, на которых сидели, и под углом поднимаются с пеннем, быстро махая крылышками, на незначительную высоту, а затем, не переставая петь, отпускаются

обратно в большинстве случаев на то-же дерево. Этим своим токовым полетом лесной конек отличается от полевого жаворонка, который во время пения поднимается на огромную высоту и некоторое время оставаивается в воздухе, треща крылышками, а затем уже быстро без пения опускается на землю. У нас многие принимают лесных коньков за жаворонков. Жаворонки прилетают у нас позднее и держатся исключительно на пойме и на полях, где как раз не встречаются лесные коньки.

Числа 25-го над поймой начинается пролет свизей, изредка пролетают на север небольшие молчаливые стайки гусей гуменников.

Вот уже зашла прибылая вода в реки, начался ход щуки в верховья речек для нереста.

С каждым днем прилет уток усиливается, числу к 26-му появляются чирки свистунки. В лесах появляются дрозды певчие и белобровые. Ранними утрами и вечерами собираются они большими стаиками на верхушках деревьев и громкими песнями будят дремлющий лес.

К концу апреля, числа 27 в среднем, прилетают жаворонки, появляется много чибисов на пойме, где и затевают они свои удивительные весенние игры. Издавая характерное глухое стуканье своими длинными и тупыми крыльями, кружатся они и кувыркаются в воздухе, беспрестанно издавая радостные крики.

В лесах и болотах на утренних и вечерних зорях токует бекасы. Летают они над лесом большими кругами, то поднимаясь вверх, то вдруг стремительно опускаются вниз, широко развернув хвост. Колебанием рулевых перьев издают они странные звуки, похожие на глухое блеяние барашка.

Вот уже перекликаясь потянулись на север небольшие стайки больших крошкеепов.

Числа 29 апреля начинается тяга вальдшнепов. Поздним вечером, после заката солнца, в сумерках в определенных участках леса, по близости логов и по окраинам болот, летают самцы вальдшнепов низко над верхушками деревьев, издавая при этом глухие хрипящие звуки, сопровождаемые резким свистом. Летают они медленно, присматриваясь и прислушиваясь не отзовется-ли и не вспорхнет-ли где-либо самка.

В это-же время на болотах по вечерам начинают квакать лягушки.

В гнездах серой вороны бывает уже полная кладка.

Числа 30 го в среднем начинается ледоход на Иртыше, к этому-же времени начинается массовый пролет на север лебедей и уток.

Со вскрытием реки кончается первая пора ранней весны.

Второй период весны.

Второй период весны это—время цветения первых цветов, массового прилета птиц и начало гнездовой поры. Начинается он вскрытием реки Иртыша и заканчивается расцветанием черемухи, с 1-го по 24 мая.

В первых числах мая Иртыш уже очищается от льда, лишь кое-где плывут небольшие льдины. Вода прибывает быстро, реки выходят из берегов, заливают низины. Массовый пролет птицы усиливается. Воздух оглашается криками многочисленных стай чаек, журавлей и лебедей. По разливам, рекам и лягам держатся огромные стаи уток. Всюду раздаются пронзительные крики свизей, короткие посвистывания острохвостов и чирков, хриплые голоса самцов кряковых уток и характерный свист крыльев гоголей. Иногда пролетают парами или одиночками краснозобые гагары.

По вечерам над трювами, заросшими ивняком, летают болотные совы. Их брачные игры заключаются в том, что самцы, летая кругом, издают крыльями особого рода хлопающие звуки. По лугам проносятся дружные стайки полярных жаворонков, спешащих добраться скорее на свою далекую родину—тундру.

В лесу стоит уже несмолкаемый шум от тысячи голосов прилетных птиц. Всюду раздаются надоедливые крики вертишейки. Поют уже пеночки веснички и сибирские. Хором поют дрозды и овсянки-ремезы. Ожили муравейники лесных рыжих муравьев, кипит работа маленьких труженников. По опушкам леса залетали нарядные ярко-желтые бабочки крушинницы. По лесным песчаным тропинкам на солнце летают красивые зеленые жуки скакуны. Появились и комары кусаки.

В лужах плавают жуки плаунцы, гребляки, бегают водомерки.

По откосам и канавам, по берегам рек на солнечной стороне зацветают наши первые золотисто-желтые цветы—мать и мачеха.

Крестьяне приступают к сельско-хозяйственным работам на полях

С каждым новым днем мая массовый прилет птицы усиливается, прибывают все новые и новые гости с юга. Появляются первые стайки косатых черветей и нарядные сокуны. Над заливами и речками летают уже обыкновенные чайки. С криками торопятся дальше на север большие стаи крошечных, изредка пролетают передовые стайки белолобой казарки. К этому же времени у кряковых уток бывает уже полная кладка.

В конце первой трети мая дотопивает снег в лесу, который еще долго остается лежать в оврагах и на северных склонах.

Жизнь пробуждается и в растительном мире. Началось уже движение сока у берозы. Цветет ива и оспа. По южным склонам холмов и по опушкам леса зацветают медунки и фиалки. Появляются к этому времени мохнатые шмели и начинают собирать мед на первых весенних цветах. В лужах и болотах лягушки мечут икру. В лесу на приваках, шурша в прошлогодней листве, бегают ящерицы.

Вот уже прилетели горихвостки. Это они по ночам в наших садах распевают свои красивые песенки с грустным оттенком.

К этому же времени в самом разгаре бывают тетеревиные тока

и тяга вальдшнепов. Для любителя природы и для охотника этот период весны является самым интересным.

В начале второй трети мая в среднем бывает первая гроза. Зеленью покрываются луга, начинает зеленеть лес. Опыляется тополь. В лесу в массовом количестве зацветают медунки и ароматные сиреневые цветы волчьего лыка. Из насекомых летают усачи, *) жуки шелкоуны, ползают по земле черные мягкие майки. В лужах суетливо бегают жуки вертячки.

К этому времени в лесах и садах города появляются мухоловки-пеструшки. На пойме появляются уже красивые желтые трясогузки. В гнездах острохвостов полная кладка.

Крестьяне начинают пахать землю.

В середине мая происходит массовый пролет на север гусей и косатых чернетей. Над озерами и речками носятся резкими криками маленькие проворные черноголовые крачки-мартышки. По ночам на пойме в различных местах перекликаются нежными свистами курочки-погоныши. Временами раздается характерный глухой рев выпи, «напоминающий скорее голос большого зверя, а не птицы». Здесь же можно услышать и другие, тоже своеобразные звуки, издали напоминающие звуки от быстрого перебирания гребенки. Это начался дупелиный ток, который в общих чертах аналогичен с тетеревиным. Привы вдоль берегов речек или полянки среди болота, окруженные зарослями ивы, являются избранными местами дупелей для их токовищ. На этих местах происходят у них удивительные, порою очень комичные, брачные игры, продолжающиеся до утра. Эти тока продолжаются иногда до середины июня. В окрестностях Тобольска дупелиные тока можно наблюдать недалеко от Борового озера и по берегам р. р. Заднего Ерека, Надежки и Берделки.

В середине же мая опыляется береза, прилетают деревенские ласточки и мелкие сокола кобчики. В окрестных березовых лесах и по гривам на пойме раздается однообразное кукование самцов кукушек. На болотах и мокрых лугах начинают цвести калуужницы.

По вечерам над вершинами молодых берез с жужжанием кружатся майские жуки. Крестьяне начинают сеять.

В начале последней трети мая деревья и кустарники одеваются зеленью. Прогут люттики. Из бабочек летают дневной павлиний глаз и Ц-белое. По дорогам на грязи порхают маленькие красивые голубянки. Всюду летают стрекозы, гоняясь за комарами и другими насекомыми. На пойме по зеленым островкам и гривкам наблюдаются стайки турухтанов и других куликов. В лесах уже раздаются звонкие флейтовые звуки иволги. Поют серые славки.

К этому времени заканчивается пролет большинства уток. Из гусей еще в большом количестве летит чеквой и отдельные стайки белолобой казарки. Многие птицы приступают уже к выпариванию. Так, например, полные кладки наблюдаются в это время у чирков-свистунков, сарычей, коршунов, обыкновенных овсянок, дроздов, лесных коньков, зябликов.

*) *Rhagium mordax* Dg.

У некоторых птиц, рано приступающих к гнездованию, уже вылупляются птенцы, например: у галок и скворцов.

Крестьяне приступают к посеву ячменя, сажают картофель.

24-го мая в среднем появляется много деревенских ласточек, прилетают самые поздние утки турпаны. Зацветает черемуха.

Последний период весны.

Последний период весны это—время прилета последних птиц, время усиленной гнездовой поры и начало вывода птенцов. Начинается он зацветанием черемухи и заканчивается началом цветения сирени, с 24 мая по 15 июня.

К концу мая устанавливается теплая, порою жаркая, погода. Всюду зелень, масса цветов.

Во множестве зацветают одуванчики, чина лесная и луговая, будра плющевидная. На лугах целые ковры лютиков и кошачьих лапок. В массовом количестве цветут калужницы. В садах цветет бузина. В полном цвету черемуха. Ее белоснежные цветы издают нежный аромат, который далеко разносится по окрестностям и манит к себе множество насекомых. Лесные поляны и луга оживлены многими видами бабочек. Всюду порхают авроры, теклы, различные виды перламутренниц, шашечниц, белянок и голубянок, изредка пролетают большие махаоны. Всюду кукуют кукушки. По утрам они оживленно гоняются друг за дружкой, при чем самки издают странные звуки, похожие на хохот. Поют славки садовые, перекликаются чечевички.

По ночам в лесу заводит свою длинную своеобразную песню козодой, а на пойме почти всю ночь надоедливо кричат коростели.

В это-же время происходит нерест карася и усиленный пролет турухтанов на север, который продолжается иногда до середины июня. Звонко перекликаясь, пролетают стайки мелких куличков мордубков, песочников и фифи.

В начале июня на полях заканчивается посев. У птиц гнездовый период в полном разгаре.

Поздно прилетевшие птицы, как, например, коростелли, некоторые кулики, славки, камышевки, чечевички заняты постройкой гнезд и кладкой яиц, а у некоторых птиц, например, краковой утки, тетерея, овсянок обыкновенных и лесных коньков уже вылупляются птенцы.

Лишь только немногие птицы прилетают еще в июне: так соловьи появляются у нас в среднем 4-го июня, а дубровники и камышевки садовые 7-го.

В это-же время отцветают медунки, фиалки, калужницы, появляются плоды на одуванчиках и зацветают последние весенние цветы: боровой хмель, земляника, купавки, вороний глаз и др. Зацветают боярка и рябина. В садах зацветают сирень и желтая акация.

Числа 15-го июня в среднем появляются птенцы у горихвосток, птенцы овсянок обыкновенных настолько подрастают, что вы-

летают уже из гнезд; прилетают последние птицы—стрижи, которые вскоре-же по прилете носятся с пронзительным визгом среди городских и береговых ласточек над городом и поймой реки. К этому же времени начинает отцветать сирень. Весна заканчивается.



ЛЕТО.

Переход от весны к лету происходит постепенно и незаметно, благодаря чему трудно определить границу, отделяющую весну от лета. Но если считать за начало лета отцветание сирени, как это предлагал проф. Д. Н. Кайгородов, то лето в окрестностях Тобольска в среднем начинается 15-го июня. Если за конец лета принимать отлет первых стай крошшепов, то лето заканчивается у нас в среднем 27-го августа. Таким образом, лето продолжается у нас 73 дня.

Для облегчения рассматривания всех явлений, лето разбито мною на три неравномерных периода.

1-й. Начало лета—от отцветания сирени до зацветания липы, с 15 июня по 19 июля.

2-й. Разгар лета—от зацветания липы до начала уборки ржи, с 19-го июля по 4-е августа.

3-й. Конец лета—от начала уборки ржи до отлета крошшепов, с 4-го августа по 27-е августа.

Начало лета.

Быстро и незаметно как-то прошла весна, наступили жаркие дни лета. Незаметно подошли самые длинные дни и самые короткие белые ночи. Не успевает еще потухнуть вечерняя заря, как уже на востоке разгорается утренняя. С каждым днем все сильнее и сильнее нагревается земля. Густой зеленью оделись деревья и кустарники, луга покрылись густой, высокой травой, поля—высокими хлебами.

В конце второй трети июня по опушкам, полянам леса и склонам холмов зацветает пиювник, белые душистые любки и пестрые венерины башмачки. На заливных лугах зацветают красивые синие цветы ириса. На полях уже начинает колоситься рожь. По лугам летают красивые желтые бабочки торфяницы и сатиры. В лесу появляется невероятное количество мошек и комаров, отравляющих всю красоту легкой природы. К этому-же времени понемногу начинают умолкать певчие птицы. Птенцы мухоловок пеструшек покидают свои гнезда.

В конце июня в массовом количестве зацветает пиювник, на лесных полянах целые ковры белых любок, сиреневых ятрышников и кукушкиных слезок, цветут красивые красные гвоздики, смолки и дремы, различные виды горошков, клевера и васильков. Зацветает калина и белена. В тенистых местах леса зацветают мелкие

ароматные майники и грушанки. Там-же распускаются крупные красивые цветы саранок. На поверхности озер распускаются белые цветы водяных лилий. По лугам и опушкам леса летают бабочки боярышницы. На цветах шиповника попадаются блестящие жуки бронзовки, а на оголенных от коры стволах березы греются на солнце неподвижные, красивые златки. В это-же время происходит лет жуков усачей *).

В садах и лесах с криками летают целыми семействами выводки большой синицы. Родители обучают птенцов летать и самостоятельно добывать корм. Здесь-же можно наблюдать молодых птенцов дятлов, ползающих по стволам деревьев, они тоже учатся самостоятельно находить себе корм под наблюдением родителей.

В начале июля всюду зацветает поповник. На лугах в бесчисленном количестве появляются пушистые шаровидные головки плодов одуванчика. При малейшем дуновении ветерка мелкие семена с пуховыми зонтиками разлетаются в разные стороны. По открытым склонам холмов на припеках созревает земляника. На полях зацветает рожь. Из насекомых появляются жуки восковицы, а по вечерам в большом количестве летают июньские жуки. К этому-же времени появляются птенцы у козодоев.

Во второй трети июля зацветают ячмень и пшеница, поспевают ягоды княженики, морозики и черники. В изобилии цветут полевой чай и иван-чай (кипрей). На белых цветах полевого чая появляется много больших пестрых усачей **).

Во второй-же трети июля над Иртышом происходит массовый вылет метляка (поденки). Эти интересные насекомые во взрослой стадии живут всего несколько часов, но личинки их живут по несколько лет (2-3 года) в речном илу. Когда личинка достигает последней личиночной стадии, она всплывает на поверхность воды и из нее вылезает через лопнувшую спинку окрыленное насекомое, которое вскоре-же еще раз переносит линьку и тогда уже летает. Поденки вылетают ежегодно в огромнейшем количестве ночью или рано утром. Совершив свой брачный полет, самец и самка умирают, усыпав своими трупами все берега и поверхность воды. Но самка успевает отложить свои яички в воду, из которых в скором времени выходят личинки. Рыбаки ждут этого массового вылета метляка, собирают его, заготавливают в прок и пользуются им в качестве наживы для ловли рыбы.

Числа 19-го в среднем начинает цвести овес. На суходольных лугах крестьяне приступают к покосам. К этому времени зацветают липы, чудный аромат которых привлекает к себе массу насекомых: пчел, шмелей, различных мух и бабочек.

С зацветанием липы кончается первый период лета.

*) *Evadinus interrogationis* L.

**) *Strangalia 4-fasciata* L.

Разгар лета.

Второй период лета это—время массового созревания ягод, грибов и начало «страды» у крестьян, т. е. время покосов и жатвы.

В эту пору жара особенно чувствительна. Не редко жаркие душные дни продолжаются долго, тогда наступает засуха, но в иные годы в этот период бывают частые ливни и грозы.

В конце июля отцветают уже любки, кукушкины слезки, ятрышники, венерины башмачки и полевой чай, зато в большом количестве зацветают: поповник, ромашка, тысячелистник, коровяк, льнянка и другие поздние цветы. Созревают к этому времени малина, черная смородина и костяника. В лесу появляются абабки, подосиновники, белые и другие съедобные грибы. Всюду краснеют ядовитые мухоморы. Большие стаи кроншнепов вылетают для кормежки на луга, где эти длинноносые кулики отыскивают различных насекомых, червей, улиток и лягушек. К этому же времени выводки дупелей собираются на открытых сырых лугах и покосах на пойме, где и жируют. Эти многочисленные сборища дупелей называются высынками.

В последних числах июля выводки большинства кряковых уток и острохвостов начинают летать, но большинство выводков чирков, свизей и сокунов, хотя и вполне оперились, но еще не летают. Выводки гоголей и чернетей еще маленькие, некоторые даже еще не оперившиеся.

В первых числах августа цветет сусак болотный. На заливных лугах крестьяне начинают покосы. С самого утра до позднего вечера неутомимо работают косцы, торопятся закончить покосы до наступления ненастных дней. Повсюду раздается звон отгачиваемых кос, сверкающих на солнце. Полосами ложится скошенная сочная трава и цветы украшавшие наши луга. Напуганные выводки погонышей и коростелей перебираются в болота, перелета перелетают на лесные гривы.

Поздно, уже в сумерках, косцы возвращаются домой или к месту ночлега. Долго еще в темноте летней ночи в различных местах на пойме пылают костры, пока не заснут крепким сном намутившиеся за день косцы.

Числа с 4-го августа в среднем на полях начинается уборка ржи.

Конец лета.

Последний период лета это—время страдной поры для земледельца. Покосы и уборка хлеба в полном разгаре. Жаркие дни еще бывают в начале этого периода, но уже со середины бывают частые дожди или продолжительные ненастья. Убывают заметно дни. Все холоднее и темнее становятся ночи.

Числа с 5-го августа в среднем поспевают черемуха. Большинство выводков чирков, свизей и сокунов начинают летать. К этому времени утренними и вечерними зорями начинаются перелеты уток в поисках более подходящих кормовых мест. Днем большинство

уток, в особенности кряковые, укрываются на недоступных глухих озерах, где их мало беспокоят. С наступлением же сумерек они летят кормиться на ляги и мелкие озерки обильные кормом. Лучшие перелеты уток происходят с сентября и продолжаются до отлета, т. е. до 7 октября, в среднем, иногда и позднее.

Во второй трети августа на суходольных лугах уже заканчиваются покосы, местами сено уже высушено и сложено в стога. Воздух напоен теперь не ароматом цветов, а душистым запахом свежего сена. На полях идет спешная уборка овса, пшеницы и ячменя. Поля, которые так недавно были покрыты высокими пожелтевшими зрелыми хлебами, теперь быстро украшаются составленными в ряд суслонами. К этому времени выводки тетерей настолько подрастают, что у самцов появляются уже черные пятна. Выводки чомги рогатой начинают летать.

Во второй-же трети августа начинается отлет скворцов и дупелей. Мелкие птицы: вьюрки, зяблики, лесные коньки, чижи, овсянки и дрозды собираются в большие стаи и с шумом совершают кочевки в поисках пищи. Совершая эти перелеты, они усиленно готовятся к отлету, подготавливая молодых к предстоящему длинному и тяжелому пути. В этих кочевках птиц чувствуется приближение осени.

В начале последней трети августа происходит отлет обыкновенных чаек. Числа с 26-го заканчивается уборка ржи. Скоро опустеют поля, свезутся на гумна последние снопы и вместо волнующихся желтых полей останутся лишь жесткие колючие перерезанные у корня стебли.

С 27-го августа в среднем начинается отлет кроншнепов. К этому времени обыкновенно листва на березах и липах заметно желтеет.

С заметным пожелтением листвы и отлетом кроншнепов, заканчивается летняя пора, наступает осень.

ОСЕНЬ.

За начало осени мною взят день отлета крошкшепов, которые в окрестностях Тобольска в среднем наступает 27-го августа. За конец осени, как уже говорилось выше, в описании зимы, принимается день замерзания р. Иртыша, который приходится в среднем на 10-е ноября. Таким образом, осень продолжается у нас в среднем 75 дней.

Это время года мною разбито на три периода:

1-й. Начало осени—от отлета крошкшепов до появления первых стай наших зимних птиц чечеток и снегирей, с 27-го августа по 26-е сентября.

2-й. Середина осени—от появления чечеток и снегирей до полного оголения деревьев, с 26-го сентября по 9-е октября.

3-й. Конец осени—от обнажения деревьев до замерзания реки Иртыша, с 9-го октября по 10-е ноября.

Начало осени.

Время осеннего наряда деревьев и массового отлета птиц.

С 27-го августа, в среднем, осень окончательно вступает в свои права. Холодные ненастные дни чередуются с суровыми утренниками. Числа 4-го сентября, в среднем, а иногда и значительно ранее выпадают обильные инеи, покрывающие толстым слоем траву, крыши и мостовые. Ночи становятся все темнее, длиннее и холоднее. Постепенно увядает зелень и отцветают последние цветы. Только деревья еще, прежде чем погрузиться в долгий зимний сон, надевают свой многоцветный осенний наряд, придающий лесам и садам чарующую своеобразную красоту. Желтеют и золотятся листья на березах, липах и ивах, в пурпур окрашиваются листья осины и рябины, буреют листья на боярке. На фоне этого пестрого леса рельефно выделяются стройные стволы рябины, отягощенные гроздьями ярко-красных ягод.

В ясные теплые дни в эту пору лес поразительно красив, а отсутствие надоедливых комаров и мошек, необыкновенная чистота и свежесть воздуха делают осенние прогулки в лес особенно привлекательными.

Числа с 27-го августа, в среднем, начинается отлет крошкшепов. В тихие ночи можно слышать всюду тревожные крики отлетающих стай. С каждым холодным ненастным днем пролет их усиливается и продолжается иногда долго, до середины сентября.

Числа 28-го августа пролетают стайками на юг мелкие кулички: перевозчики, черныши и фифы.

Числа 30-го улетают крачки-мартышки.

В начале сентября происходит отлет пеночек, славок и овсянок-ремезов. По колкам и зарослям мелкого осинника и березняка появляются высыпки вальдшнепов. С каждым днем осени усиливается и отлет птиц. Уже с 6-го сентября начинается массовый отлет журавлей. Огромными шумными стаями начинают улетать мелкие птицы: вьюрки, зяблики, овсянки, чижи. По ночам летят, звонко перекликаясь, стайками кулики-улиты, в воздухе раздаются редкие гортанные крики улетающих выей.

Со второй трети сентября наши лиственные леса достигают особенно ярких красок, с этого-же времени происходит листопад.

Отлетают последние коршуны.

С 12-го сентября в среднем наступает так называемое «бабье лето». Обыкновенно после холодного ненастья наступает несколько ясных и теплых дней. Всюду по воздуху носятся тончайшие длинные, сверкающие на солнце, нити паутины, которые окутывают целой сетью траву, кусты и деревья. Это мелкие паучки-воздухоплаватели, изготовляя сами себе летательные аппараты—длинные легкие нити паутины, совершают свои смелые перелеты. В народе это явление называется «бабьим летом». Иногда «бабье лето» затягивается надолго—на неделю и более.

Числа с 13-го сентября, в среднем, начинается отлет гусей, куликов-щеголей и ржанок.

14-го сентября, в среднем, крестьяне заканчивают на полях уборку ячменя.

В середине сентября начинается отлет дроздов, пролет мелких птиц усиливается. Днем большие стаи этих птиц наводняют наши окрестные леса и сады города, но ранними утрами можно наблюдать, как эти стаи с тревожными криками улетают дальше на юг. Вместо улетевших птиц появляются все новые и новые. За ними постепенно передвигаются и мелкие пернатые хищники: перепелятники, дербники и чеглоки. С этого-же времени начинаются перекочевки наших синиц.

На полях крестьяне заканчивают уборку овса, копают и убирают картофель.

Числа с 20-го, в среднем, начинается отлет уток и крупных хищников: подорликов, сапсанов, луней и сарычей. Постепенно отлетают и вальдшнепы. Тетерева к этому времени составляют и несмотря на то, что лес еще не вполне оголился, в ясные тихие утренники начинают вылетать на деревья. К этому же времени начинаются передвижки наших кочующих птиц: дятлов, поползней, пищух и корольков. Зайцы начинают белеть.

Числа с 22-го сентября, в среднем, заканчивается отлет горихвосток и грачей. В большом количестве летят еще чайки сизые, пролет которых продолжается иногда до 19-го октября.

С 26-го сентября в среднем наступает холодная, погода иногда со снегом. Начинается массовый отлет гусей. Длинные вереницы

гусей с криками беспрерывно тянутся на юг. Такой интенсивный пролет продолжается и ночью в течении нескольких дней.

В это-же время появляются передовые стайки снегирей и чечеток, наших зимних гостей.

Середина осени.

Время окончания листопада и интенсивных передвижек кочующих птиц.

Конец сентября—это уже глубокая осень. Утренники сменяются легкими морозцами. Сильные северные ветры быстро срывают последнюю красоту леса—нарядную листву.

С каждым днем лес все больше и больше обнажается. Наступающие холода гонят последних перелетных птиц в далекие южные страны. На смену им в массовом количестве появляются кочующие. Большими шумными стаями пролетают синицы: московочки, гаички, лазоревки и др., пролетают корольки, поползни и пищухи, перекочевывают стаями красивые клесты. К этому-же времени совершают перекочевки и дятлы. В разных участках леса раздаются их оживленные крики и стук. В эту пору даже в садах города можно встретить все породы дятлов. Чаще залетают в сады пестрые и белоспинные, реже седоголовые и малые и очень редко залетают трехпалые дятлы. Не редкость здесь-же наблюдать и самого большого черного дятла. Его присутствие легко обнаружить по его необыкновенно громкому и дикому крику.

Вот уже старые березы сбросили свой наряд. В это время начинается охота на тетеревов с чучелами и на рябчиков с манком. Ранними утрами, а иногда и вечером, в лесу часто можно слышать своеобразный протяжный писк рябчика, напоминающий писк синиц. Самцы в это время охотно откликаются на манок и быстро подлетают, издавая своим короткими крыльями характерные глухие звуки.

В тихие ясные, слегка, морозные, утренники иногда удается наблюдать осенний тетеревиный ток. Самцы косачи, перелетавшие к этому времени, собираются где-либо на полянке или на опушке леса и начинают так-же, как и весной бормотать, чужфкать, а иногда и драться. Такое необычное токование осенью продолжается не долго. С наступлением холодов драчливый пыл самцов проходит.

В первых числах октября отлет мелких птиц и гусей заканчивается. Наступают сильные заморозки, начинается массовый отлет уток. Начинают отлет и лебеди. По лугам дружными стаями пролетают полярные жаворонки.

К 9-му октября в среднем совершенно оголяется лес. К этому времени появляются в большом количестве снегири и чечетки.

Конец осени.

Время отлета последних птиц.

Со второй трети октября осенние явления близятся к концу, в природе чувствуется близость зимы. Вот уже закончен листопад. Уже неоднократно пушистый снег покрывал землю, мелкие водоемы уже не один раз покрывались ледком. С каждым днем все сильнее стынет земля.

Вот уже заканчивается пролет последних птиц. Медленным, ленивым полетом пролетают друг за другом последние хищники, улетающие на зиму, каюки-мохноногие—жители крайнего севера. Числа с 18-го октября замерзают окончательно озера, закапчивается отлет уток и лебедей. Только еще по Иртышу продвигаются небольшие стайки морянок, да на незамерзших местах стариц и рек можно еще встретить немного краковых уток, свизей и крохалей.

Из кочующих птиц появляются большие стаи свиристелей, которые кочуют по лесам в поисках ягод рябины и боярки.

Зайцы к этому времени становятся чалыми.

В конце октября появляются в большом количестве снегири-подошники, часть которых пролетает дальше на юг, а часть остается на зиму, кочуя по дорогам в поисках пищи. На лугах и опушках леса появляется много белых куропаток. В хвойных лесах кочуют большими стайками шуры. В эту пору они часто залетают в городские сады.

В начале ноября зайцы, ласки и горностаи вычищаются окончательно, шкурки их становятся снежно-белыми. К этому же времени вычищаются и белки.

10-го ноября, в среднем, покрывается льдом р. Иртыш и устье р. Тобола.

С замерзанием Иртыша кончается осень. «Природа заканчивает свой годичный круг». Растения, зацепившиеся от холода, погружаются в долгий зимний сон. Большинство насекомых, которые так же как и птицы и цветы, украшали и оживляли наши леса и поля, частью погибли, оставив после себя куколки и личинки всех возрастов, частью впали в состояние зимнего оцепенения. Лягушки, ящерицы и змеи зарылись глубоко под мох или в коры и предались такому зимнему оцепенению до возврата теплых весенних дней.



Таблица

к Календарю Тобольской Природы.

Зима.

Периоды.	Месяц.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
1-й период. Начало зимы. Начинается ренестаи и продолжается до окончания передвижки кочующих птиц.	Н О Я Б Р Ь.	10 XI	27 X	22 XI	Река Иртыш против города покрывается льдом.
		15.	5 XI	23 XI	Окончательно устанавливается снежный покров.
		17.	7 XI	27 XI	Окончательно устанавливается снежный путь.
		30.	—	—	Передвижки кочующих птиц заканчиваются.
2-й период. Середина зимы. (с 1-го декабря по 15-е февраля).	Декабрь.				Наиболее холодное и глухое зимнее время.
	Январь.				
3-й период. К о н е ц з и м ы. Начинаются капели с крыш и продол- жается до прилета грачей.	1.				
	15.	1 II	25 II		Первые капли на солн. стороне строен. при температуре в тени ниже нуля.
	»	—	—		Клесты-еловики (<i>Loxia curvirostra</i> L.) разбиваются на пары.
	19	11 II	7 III		Поют по весеннему большие синицы. (<i>Parus major</i> L.).
	23	17 II	4 III		Появляются большие сосульки на крышах.
	»	13 II	6 III		Играют в бои по весеннему.
	МАРТ.				
	1	24 II	11 III		Начинается течка у зайцев.
	3	25 II	18 III		Начинают барабанить дятлы.
	6	24 II	24 III		По ночам начинают кричать совы.

Периоды.	Месяцы.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
3-й период. Конец зимы. Начинается каплями с крыш и про- должается до прилета грачей.	М А Р Т.	8	3 III	13 III	Первая песенка обыкновенной овсян- ки. (<i>Emberiza citrinella erythro-</i> <i>genys Brhm</i>).
		14	2 III	4 IV	Почернели дороги.
		15	17 II	1 IV	Галки дерутся из-за гнезд.
		15	12 II	22 IV	Массовое передвижение чечеток на север.
		19	6 III	7 IV	Оголились южные косогоры.
		20	—	—	Гнездовитие и кладка яиц у клеста еловика.
		25	8 III	4 IV	Сильное таяние. Бегут ручейки
		27	5 III	12 IV	Появляются «барашки» на вербе.
		30	24 III	8 IV	Галки вьют гнезда.

Весна.

1-й период. Начало весны. Начинается прилетом грачей и продолжается до вскрытия реки Иргыша.	А П Р Е Л Ь.	1	23 III	4 IV	Прилетают грачи (<i>Corvus frugilegus</i> <i>tschusii Hart</i>).
		5	2 IV	9 IV	Обыкновенные овсянки перекочевали в лес.
		»	29 III	22 IV	С шумом бегут потоки.
		6	3 IV	10 IV	Прилетают лебеди (<i>Cygnus cygnus L.</i>).
		7	3 IV	13 IV	Прилетают скворцы (<i>Sturnus vulga-</i> <i>ris menzbierichae</i>).
		»	25 III	21 IV	Появляются первые мясные мухи <i>Sarcophaga carnaria L.</i>).
		8	4 IV	16 IV	Первая езда на колесах в городе.
		9	1 IV	15 IV	Первые проталины.
		»	31 III	22 IV	На речках образовалось течение сверх льда.
		11	8 IV	16 IV	Появляется много грачей.
		12	2 IV	20 IV	На снегу в лесу появляются снеж- ные блохи и пауки.
		»			Начало тетеревиного тока.
		13	7 IV	20 IV	Появляется много скворцов.
		»	9 IV	22 IV	Прилетают коршуны (<i>Milvus mi-</i> <i>grans lineatus gray</i>).
		»	2 IV	21 IV	Воробьи вьют гнезда.
		15	8 IV	20 IV	Прилетают первые кряковые утки (<i>Anas platyrhynchos L.</i>).

Периоды.	Меснц.	Средние дни и край- ние числа явлений.			Явления природы.					
		Средняя.	Ранняя.	Поздняя.						
И-й п е р и о д. Н а ч а л о в е с н ы. Начинается прилетом грачей и продолжается до вскрытия реки Иртыша.	А	И	Р	Е	Л	Б.	15	9 IV	20 IV	Прилетают первые гогли (<i>Buccephala clangula</i> L.).
							17	12 IV	21 IV	Серые вороны вьют гнезда.
							»	11 IV	25 IV	Прилетают первые зяблики (<i>Fringilla coelebs</i> L.).
							»	12 IV	23 IV	Появляется много лебедей.
							»	10 IV	23 IV	Появляются первые белые трясогуз- ки (<i>Motacilla alba dukhunensis</i> sy- kes).
							18	13 IV	23 IV	Прилетают сизые чайки (<i>Larus ca- nus major</i> Midd.).
	П	И	Р	Е	Л	Б.	»	11 IV	23 IV	Прилетают чибисы (<i>Vanellus vanel- lus</i> L.).
							»	17 IV	20 IV	Появляется много коршунов.
							»	12 IV	22 IV	Испорчен санный путь, вскрылись речки.
							»	»	»	Образовалась наледь на Иртыше
							19	3 IV	8 V	Летают бабочки крапивницы (<i>Vanessa urticae</i> L.).
							»	12 IV	28 IV	Прилетают сокола пустельги (<i>Cerch- neis tinnunculus</i> L.).
	А	И	Р	Е	Л	Б.	21	17 IV	29 IV	Появляется много зябликов.
							»	12 IV	26 IV	Прилетают острохвосты (<i>Dafila acu- ta</i> L.).
							22	13 IV	27 IV	Образуются забереги на Иртыше.
							»	19 IV	27 IV	Появляется много белых трясогузок.
							»	12 IV	25 IV	Появляется много краковых уток и гоглей.
							23	16 IV	30 IV	Прилетают журавли (<i>Megalornis grus hilfordi</i> Sharpe).
	А	И	Р	Е	Л	Б.	»	19 IV	30 IV	Появляется много сизых чаек и хо- хотуний.
							»	19 IV	30 IV	Массовый пролет снегирей подорож- ников (<i>Passerina nivalis</i> L.) на север.
							24	13 IV	2 V	На открытых местах снег стаял.
							»	7 IV	11 V	Летают бабочки траурницы (<i>Vanessa antiopa</i> L.).
							»	13 IV	6 V	Прилетают дрозды рябинники (<i>Tur- dus pilaris</i> L.).
							25	18 IV	1 V	Прилетают свизы (<i>Mareca penelope</i> L.)
							»	21 IV	2 V	Прилетают лесные коньки (<i>Anthus trivialis sibirica</i> Sushk.).

Периоды.	Месяцы.	Средние дни и край- ние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
1-й период Н а ч а л о в е с н ы . Начинается прилетом грачей и продолжается до вскрытия реки Иртыша.	А П Р Е Л Ь.	25	10 IV	2 V	Прилетают полевые луни (<i>Circus cyaneus</i> L.).
		»	19 IV	7 V	Появляются первые стайки гусей гуменников (<i>Melanonix</i>).
		»	14 IV	14 V	Начался ход щуки.
		26	20 IV	30 IV	Прилетают чирки свистунки (<i>Nettion crecca</i> L.).
		»	21 IV	6 V	Прилетают дрозды певчие (<i>Turdus philomelus</i> Brhm) и белобровики (<i>T. musicus</i> L.).
		27	20 IV	8 V	Появляется много чибисов (играют).
		»	18 IV	8 V	Токуют бекасы (<i>Capella gallinago</i> L.).
		»	20 IV	1 V	Прилетают жаворонки (<i>Alauda arvensis cinerascens</i> Ehmke).
		28	23 IV	8 V	Прилетают большие крошкеепы (<i>Numenius arquatus lineatus</i> Cuv.).
		»	20 IV	6 V	Прилетают сапсаны (<i>Buteo buteo vulpinus</i> Glog.).
		»	23 IV	1 V	Прилетают лутки (<i>Mergus albellus</i> L.).
		»	20 IV	11 V	Появляются в лесу клещи.
		29	23 IV	6 V	Первая тяга вальдшнепов (<i>Scolopax rusticola</i> L.).
		»	21 IV	6 V	Появляется много острохвостов.
		»	20 IV	7 V	Прилетают вьюрки (<i>Fringilla montifringilla</i> L.).
2-й период весны. Начинается вскрытием Иртыша и продолжается до зацветания черемухи.	М А Й	»	20 IV	10 V	В гнездах серых ворон полная кладка.
		»	22 IV	11 V	Начинают квакать лягушки.
		30	27 IV	6 V	Массовый пролет на север лебедей.
		»	21 IV	8 V	Валовой пролет на север уток (крыковых, гоголей, острохвостов) и чаек.
		»	23 IV	12 V	Появляется много лесных коньков.
		»	22 IV	9 V	Ледоход на Иртыше.
		1	23 IV	12 V	Иртыш очищается от льда.
		»	23 IV	7 V	Оживают муравейники.
		2	20 IV	19 V	Летают бабочки крушинницы (<i>Gonopteryx rhamni</i> L.).
		»	21 IV	10 V	Появляются комары кусак.
		»	28 IV	5 V	Летают жуки скакуны (<i>Cicindela campestris</i> L.).
		»	23 IV	10 V	В лужах появляются гребляки (<i>Corixidae</i>) и плаунцы.
		»	27 IV	8 V	Массовый пролет на север дроздов певчих и белобровых.

Периоды.	Месяцы.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
2-й период весны. Начинается вскрытием Иртыша и продолжается до зацветания черемухи.	М А И.	2	28 IV	8 V	Прилетают кулики улиты (<i>Tringa nebularia</i> Gunn).
		»	26 IV	15 V	Прилетают краснозобые гагары (<i>Columbus stellatus</i> Pant).
		»			Прилетают пеночки сибирские (<i>Phylloscopus tristis fulvescens</i> Sev.)
		»	23 IV	8 V	Пролетают на север полярные жаворонки (<i>Otocorys alpestris flava</i> Gm.)
		»	27 IV	7 V	В гнезде сороки полная кладка.
		3	27 IV	9 V	Появляются в лужах водомерки (см. <i>Hydrometridae</i>).
		»	22 IV	15 V	Зацветает мать и мачеха (<i>Tussilago farfara</i> L.).
		»	22 IV	9 V	Прилетают чирки-трескунки (<i>Querquedula querquedula</i> L.).
		»	22 IV	9 V	Прилетают вертишейки (<i>Jynx torquilla</i> L.).
		»	30 IV	16 V	Прилетают болотные совы (<i>Asio flammeus</i> Pantopp).
		»	27 IV	14 V	Прилетают кулики черныши (<i>Tringa ochropus</i> L.).
		»	27 IV	7 V	Начинается массовый пролет на север овсянок-ремезов (<i>Emberiza rustica</i> P.).
		»			Крестьяне приступают к сельскохозяйственным работам на полях.
		4	30 IV	9 V	Начало сока у березы.
		»	28 IV	11 V	Прилетают косатые черныш (<i>Nyroca fuligula</i> L.).
		»	26 IV	15 V	Прилетают сокуны (<i>Spatula clypeata</i> L.).
		»	20 IV	16 V	Прилетает чекан-каменка (<i>Oenanthe oenanthe</i> L.).
		»			Появляется много жаворонков.
		»	27 IV	14 V	Массовый пролет крошкеепов.
		»	9 IV	29 V	Летают божьи коровки (<i>Coccinella septempunctata</i> L.).
		5	22 IV	9 V	Прилетают пеночки-веснячки (<i>Phylloscopus trochilus evermanni</i> Br.)
		»	28 IV	14 V	Массовый пролет чирков-свистунов.
		»	28 IV	10 V	Массовый пролет свизей.
		»		8 V	Начинается перест язя.
		6	26 IV	14 V	Прилетают обыкновенные чайки (<i>Larus ridibundus</i> L.).

Периоды.	Месяца.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
2-й период весны. Начинается вскрытием Иртыша и продолжается до зацветания черемухи.	И. А. М.	7	24 IV	16 V	Зацветает осина.
		»	27 IV	15 V	Зацветает ива.
		»	24 IV	12 V	Летают шмели.
		»	30 IV	15 V	Появляются первые стайки казарок белолобых (<i>Anser albifrons</i> Scop.).
		»			Полная кладка у краковых уток.
		8	23 IV	12 V	В лесу снег стаял.
		»	28 IV	8 V	Лягушки мечут икру.
		»	23 IV	16 V	Зацветают медунки (<i>Pulmanaria mollissima</i> L.).
		»	23 IV	22 V	По земле бегают ящерицы.
		9	30 IV	17 V	Зацветают фиалки (<i>Viola tricolor</i> L.).
		»	23 IV	12 V	Прилетают горихвостки (<i>Phoenicurus phoenicurus</i> L.).
		»	28 IV	14 V	В лужах появляются жуки вертячки (<i>Gyrinus minutus</i> F.).
		10	22 IV	16 V	Первая гроза.
		»	3 V	18 V	Зеленью покрываются луга.
		»			В большом количестве появляются соксуны.
		»	28 IV	12 V	Прилетают голубые чернети (<i>Nyctoga ferina</i> L.).
		11	3 V	22 V	Зацветает волчье лыко (<i>Daphne mezereum</i>).
		»			В большом количестве зацветают медунки.
		12	9 V	14 V	Прилетают мухоловки-пеструшки (<i>Hedymela atricapilla tomensis</i> Johans)
		»	8 V	16 V	Прилетают желтые трясогузки (<i>Rudites flava</i>).
		»		15 V	В гнезде острохвостов полная кладка.
		13	23 IV	25 V	Лет усачей (<i>Rhagium mordax</i> Dg.).
		»	6 V	16 V	Лет жуков щелкунов (<i>Elater saugunus</i> L.).
		»	3 V	24 V	Цветет тополь.
		»	4 V	27 V	Развертываются листочки на березе.
		14	5 V	23 V	Появляются жуки майки (<i>Meloe proscarabaeus</i> F.).
		»	3 V	24 V	Крестьяне начинают пахать землю.
		15	5 V	24 V	В большом количестве зацветают волчье лыко и фиалки.
		»	4 V	26 V	Зацветает калужница (<i>Chaltha palustris</i> L.).

Периоды.	Месяц.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
2-й период весны. Начинается вскрытием Иргыша и продолжается до зацветания черемухи.	И. А. М.	16	3 V	27 V	Начинают разворачиваться листочки на черемухе.
		»	»	»	Массовый пролет чернотей и гусей.
		»	1 V	30 V	Первый крик выли (Botaurs stellaris L.).
		»	2 V	22 V	Начинается дупелиный ток.
		16	6 V	27 V	Опыляется береза.
		»	8 V	28 V	Начало посева яровых хлебов.
		»	9 V	22 V	Прилетают деревенские ласточки (Hirundo rustica L.).
		»	5 V	30 V	Закричали курочки-погоныши (Porzana porzana L.).
		17	»	»	Массовое цветение калужниц.
		»	3 V	25 V	Летают майские жуки (Melolontha hyppocastani Fabr.).
		»	11 V	22 V	Первое кукованье кукушки (Cuculus canorus L.).
		»	16 V	20 V	Прилетают кулики-сорочки (Haematopus ostralegus longipes But.).
		»	12 V	23 V	Прилетают сокола-кобчики (Erythropus vespertinus L.).
		18	14 V	25 V	Прилетают городские ласточки (Delichon urbica L.).
		»	14 V	23 V	Прилетают крачки-мартышки (Sterna hirundo L.).
		20	3 V	4 VI	Начинают разворачиваться листочки на боярке.
		»	»	»	Начало посева ячменя.
		»	11 V	28 V	Прилетают турухтаны (Philomachus pugnax L.).
		»	2 V	30 V	Прилетают иволги (Oriolus oriolus L.).
		»	15 V	29 V	Пролет гусей чеквоен (Branta ruficollis Pall.).
		»	»	»	Пролет большинства уток заканчивается.
		»	»	»	В гнезде сарыча и коршуна полная кладка.
		»	»	»	У галок в гнездах птенцы.
		»	»	»	Летают бабочки с-белое (Polygonum C-album L.).
		21	14 V	28 V	Летают бабочки «дневной павлиний глаз» (Vanessa io L.).
		22	»	»	Птенцы у скворцов.
		»	18 V	26 V	Летают бабочки голубяки.

Периоды.	Месяц.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
2-й период весны. Начинается вскрытием Иртыша и продолжается до зацветания черемухи.	И.	22	4 V	9 VI	Летают стрекозы.
		23			Сажают картофель.
		»	11 V	3 VI	Зацветают лютики.
		»	19 V	28 V	Прилетают славки серые (<i>Sylvia communis</i> Lath).
		»			В гнездах овсянок обыкновен, забликов, лесных коньков, дроздов-полная кладка.
Последний период весны. Начинается зацветанием черемухи и заканчивается отцветанием сирени.	М	24	13 V	7 VI	Зацветает черемуха (<i>Prunus Padus</i>).
		»			Появляется много деревенских ласточек.
		»			В гнезде чирка-свистунка полная кладка.
		»	20 V	28 V	Прилетают турпаны (<i>Oidemia fusca</i> L.)
		25	11 V	8 VI	Первая песня козодоя (<i>Caprimulgus europaeus</i>).
		26	15 V	11 VI	В большом количестве зацветает будра плющевидная.
		»	9 V	7 VI	Летают бабочки белянки.
		27	23 V	3 VI	Прилетают чечевичды (<i>Erythrura erythrura</i> Pall).
		»			В массовом количестве зацветают калужницы.
		»			В большом количестве появляются кукушки.
		»			Время массовой обработки огородов.
		28	19 V	6 VI	Зацветают кошачьи лапки (<i>Antennaria dioica</i>).
		29	19 V	8 VI	Первый крик коростеля (<i>Crex crex</i> L.).
		»	17 V	13 VI	В гнезде горихвостки полная кладка.
		»	19 V	10 VI	Зацветает бузина.
		»			Массовое цветение черемухи.
		»			Летают бабочки махаоны, авроры, теклы, перламутреницы.
		30			Зацветают одуванчики (<i>Taraxacum officinale</i>), чина луговая (<i>Lathyrus pratensis</i> L.).
		»	28 V	3 VI	Прилетают садовые славки (<i>Sylvia borin pallida</i> Johans).
		31			Нерест карася.
		»			Массовый пролет турухтанов.

Периоды.	Месяцы.	Средние дни и крайние числа явлений.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
Последний период весны. Начинается зацветанием черемухи и заканчивается отцветанием сирени.	И Ю Н Б.	1	15 V	13 VI	Отцветают медунки, фиалки.
		»	21 V	7 VI	На полях заканчивается посев.
		»	23 V	7 VI	Летают бабочки тау (<i>Agria tau</i> L.).
		»	25 V	8 VI	Появляются птенцы у краковых уток.
		»			Появляются птенцы у тетеря, лесных коньков и овсянок обыкновен.
		2	19 V	13 VI	Зацветает боровой хмель.
		3	24 V	13 VI	Отцветают калужницы.
		»	27 V	12 VI	Зацветает земляника (<i>Fragaria vesca</i>).
		4	28 V	11 VI	Зацветает глухая крапива (<i>Lamium album</i>).
		»	28 V	13 VI	Прилетают соловьи (<i>Luscinia luscinia</i> L.).
		5	30 V	14 VI	Появляются плоды на одуванчике.
		»	28 V	14 VI	Зацветают купавки (<i>Trollius europaeus</i>).
		»	4 VI	7 VI	Зацветает вороний глаз (<i>Paris quadrifolia</i> L.).
		7	27 V	21 VI	Зацветает сирень в садах.
		»	31 V	15 VI	Березовые трубокверты (<i>Deporacus besulae</i> L.) завивают трубки.
		»	3 VI	10 VI	Прилетают дубровники (<i>Emberiza aureola</i> Pall.).
		»			Прилетают камышевки садовые (<i>Ascorcephalus dumetorum</i> Blyth).
		8	28 V	14 VI	Зацветает боярка.
		9	2 VI	14 VI	Зацветает в садах желтая акация.
		10	5 VI	18 VI	Зацветает рябина.
		»			Птенцы скворцов вылетели из скворещон.
		»			Появляются пуховые птенцы у чирков свистунков.
		11	1 VI	20 VI	Массовое цветение купавок.
		14	4 VI	26 VI	Зацветает купена лекарственная (<i>Polygatum officinale</i> Au.).
		»	6 VI	22 VI	Появляются слепни (<i>Tabanus</i>).
		15	10 VI	19 VI	Прилетают стрижи (<i>Apus apus</i> L.).
		»			Вылупились птенцы у горихвосток.
		»			Птенцы у обыкновенных овсянок вылетели из гнезда.
		»			Отцветает сирень.

Л е т о .

Периоды.	Месяцы.	Средние дни и крайние числа природы.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
I-й период. Н а ч а л о л е т а . Начинается цветением сирени и продолжается до зацветания липы.	И Ю И Б.	15			Отцветает сирень.
		17	8 VI	26 VI	Зацветает шиповник.
		»			Колосится озимая рожь.
		18	16 VI	19 VI	Летают бабочки торфяницы (<i>Colias hyale</i> L.).
		19	15 VI	25 VI	Зацветают венерины башмачки (<i>Cypripedium guttatum</i> SW.).
		»	13 VI	21 VI	Зацветают любки двулистные (<i>Platanthera bifolia</i> Rich.).
		20	11 VI	8 VII	Зацветает ирис (<i>Iris sibirica</i> L.).
		»			Птенцы мухоловок пеструшек вылетели из гнезд
		23	14 VI	29 VI	Зацветает белена (<i>Hyoscyamus niger</i>).
		»	13 VI	15 VII	Летают бабочки боярышницы (<i>Aporia crataegi</i> L.).
		24	11 VI	6 VII	Зацветает калина.
		»	19 VI	26 VI	Зацветают кукушкины слезки.
		»	8 VI	15 VII	Лег жуков усачей (<i>Evadinus interrogationis</i> L.).
		25			Массовое цветение шиповника.
		»	18 VI	1 VII	Зацветают майники (<i>Majanthemum bifolium</i> D. C.).
		26	16 VI	8 VII	Появляются жуки бронзовки (род. <i>Potosia</i>).
II-й период. С р е д н я я л е т а . Начинается цветением липы и продолжается до зацветания яровой пшеницы.	И Ю И Б.	27	13 VI	8 VII	Зацветают лесные лилии (саранка) (<i>Lilium Marthagon</i> L.).
		»	17 VI	15 VII	Появляются жуки златки (<i>Dicentra alni</i> Fieh.).
		28			Колосится яровая рожь.
		»			Зацветают грушанки.
		»	12 VI	2 VII	Зацветают водяные лилии (<i>Nymphaea candida</i> Frisl.).
		30	26 VI	5 VII	Зацветают гвоздики, смолки и дремы, клевер, васильки и различные виды горошков.
III-й период. П о з д н я я л е т а . Начинается цветением яровой пшеницы и продолжается до зацветания озимой пшеницы.	И Ю И Б.	»	25 VI	9 VII	Большие синицы обучают птенцов летать и добывать корм.
		ЮЛЬ.	2	25 VI	15 VII

Периоды.	Месяца.	Средние дни и крайние числа природы.			Явления природы.
		Среднее.	Раннее.	Позднее.	
1-й период. Начало лета. Начинается отцветанием сирени и продолжается до зацветания липы.	Июль	5	28 VI	15 VII	Поспевает земляника.
		7	30 VI	11 VII	Массовый лет июньских жуков (<i>Amphimallus solstitialis</i>).
		»			Начинают колоситься пшеница и ячмень.
		9	4 VII	15 VII	Зацветает Ромашка (<i>Matricaria inodora</i> L.), поповник (<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i> L.) тысячелистник (<i>Achillea Millefolium</i> L.)
		»	5 VII	15 VII	Летают жуки восковики (<i>Trichius fasciatus</i> F.).
		10			Зацветает яровая рожь.
		11	6 VII	17 VII	Массовый вылет метляка.
		15	25 VI	28 VII	Массовый лет усачей (<i>Strangalia 4-fasciata</i> L.).
		»	25 VI	18 VII	Зацветает полевой чай (<i>Filipendula ulmaria</i>).
		»	7 VII	28 VII	Поспевает княженика (<i>Rubus arcticus</i>)
2-й период. Разгар лета. Начинается зацветанием липы и продолжается до начала уборки ржи.	Июль	16	7 VII	28 VII	Поспевает морощка (<i>Rubus chamaemorus</i> L.).
		17			Зацветает ячмень и пшеница.
		»	2 VII	26 VII	Зацветает рожь.
		18	9 VII	31 VII	Зацветает Иван-чай (<i>Epilobium angustifolium</i> L.).
		»	10 VII	29 VII	Поспевает черника.
		19	5 VII	30 VII	Зацветает липа.
		»			Зацветает овес и начинаются покосы на суходольных лугах.
		20			Отцветают любки двулистные и кукушкины слезки.
		24	12 VII	2 VIII	Вылетают выводки крошневцов на кормежку на луга.
		»			Появляются высыпки дупелей и бекасов.
	Август	»			Цветет ромашка (<i>Matricaria Chamomilla</i> L.).
		»	15 VII	17 VIII	В лесу появились грибы абабки и подосиновники.
		26	15 VII	31 VII	Зацветает коровяк (<i>Verbascum nigrum</i> L.).
	Сентябрь	»	10 VII	2 VIII	Поспевает малина.

Периоды.	Месца.	Средние дни и край- ние числа прироом.			Явления природы.
		Средние	Ранние.	Поздние.	
2-й период. Разгар лета. Начинается зацветание липы и про- должается до начала уборки ржи.	И Ю Л Б.	28	15 VII	27 VIII	Появляются белые грибы.
		29	22 VII	2 VIII	Поспевает черная смородина.
		»	22 VII	6 VIII	Птенцы кряковых уток начинают ле- теть.
		31	22 VII	6 VIII	Птенцы острохвостов начинают летать.
		»			Отцветает полевой чай.
		»			Выводки голлей и чернетей еще ма- ленькие, некоторые еще не опери- лись.
	Т.	2	22 VII	11 VIII	Зацветает сусак болотный (<i>Butomus umbellatus</i> L.).
		»	27 VII	8 VIII	Начинаются покосы на заливных лу- гах.
		4	27 VII	8 VIII	Начинается уборка ржи.
		5	29 VII	15 VIII	Поспевает черемуха.
		»	10 VII	19 VIII	Птенцы чирков-свистунков, сокоунов и свизей начали летать.
3-й период. Конец лета. Начинается уборка ржи и заканчивается отлетом крошителей.	С	»	27 VII	15 VIII	Начинаются перелеты уток.
		7	19 VII	23 VIII	Начинают цвести горечавки (<i>Gentia- na Amorella</i> L.).
	У	8			Птенцы горихвосток оперились, ле- тают.
		11	2 VIII	21 VIII	Выводки тетерь большие, самцы с черными пятнами.
	Г	15	2 VIII	24 VIII	Выводки чегги рогадой (<i>Podiceps auritus</i> L.) поднялись на крыло.
		»	2 VIII	21 VIII	Состаялись синицы.
	В	16			Начало уборки овса.
		17	13 VIII	20 VIII	Начало отлета скворцов.
	А	»			Закончились покосы на суходольных лугах.
		18			Начало уборки пшеницы и ячменя.
		19	7 VIII	4 IX	Состаялись вьюрки, зяблики, овсян- ки, чижи и лесные коньки.
		20	16 VIII	30 VIII	Отлет обыкновенных чаек.
		26	22 VIII	1 IX	Конец уборки ржи.
		27	15 VIII	2 IX	Начало отлета крошителей.

О с е н ь.

Периоды.	Месяц.	Средние дни и крайние числа природы.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
I-й период. Н а ч а л о о с е н и я. Начинается отлетом кроншнепов и продолжается до появления зимних птиц пчелок и снегирей.	А	27	15 VIII	2 IX	Начало отлета кроншнепов.
	В	»	20 VIII	4 IX	Желтеет заметно лес.
	У	28	18 VIII		Отлет куличиков перевозчиков, чернышей и фифи.
	С	29	25 VIII	6 IX	Большинство выводков чернотей и гоголей летают.
	Т	30	25 VIII	6 IX	Отлетели крачки-мартышки.
	Б	4	11 VIII	23 IX	Отлет овсянок-ремезов.
	Р	»	14 VIII	16 IX	Высыпки вальдшнепов.
	Я	»	22 VIII	26 IX	Первый иней.
	Б	6	27 VIII	16 IX	Отлет журавлей.
	Я	»	21 VIII	27 IX	Отлет мелких птиц: выюрков, зябликов, овсянок и др.
	Б	»	26 VIII	15 IX	Отлет куликов улитов.
	Р	»	21 VIII	25 IX	Отлет выпя.
	Я	11	6 IX	14 IX	Улетели коршуны.
	Б	»	9 IX	27 IX	Интенсивно окрасился лес.
	Я	»	30 VIII	20 IX	Листопад.
	Б	»			Отлет дупелей.
	Я	12			«Бабье лето».
	Б	13	1 IX	21 IX	Начало отлета гусей.
	Я	»	1 IX	23 IX	Массовый отлет куликов щеголей.
	Б	»	29 VIII	21 IX	Отлет куликов ржанок.
	Я	14	8 IX	20 IX	Улетели скворцы.
	Б	»			Конец уборки ячменя.
	Я	15	4 IX	20 IX	Отлет дроздов.
	Б	16			Массовые перекочевки синиц, поползней, шишух и королек.
	Я				Отлет мелких хищников: перепелятников, дербников, чеглоков.
	Б	17			Начало уборки картофеля.
	Я	18			Конец уборки овса.
	Б	20	5 IX	30 IX	Отлет уток.
	Я	»	10 IX	17 IX	Отлет крупных хищников: подорликов, луней, сапсанов, сарычей мал
	Б	»	13 IX	29 IX	Отлет вальдшнепов.
	Я	»			Зайцы начинают белеть. Вылет тетеря на деревья.
	Б	22			Улетели горихвостки.
	Я	24	16 IX	3 X	Отлетели грачи.
	Б	25	10 IX	19 X	Отлет сизых чаек.

Периоды.	Месяца.	Средние и крайние числа природы.			Явления природы.
		Средние.	Ранние.	Поздние.	
2-й период. Середина осени. Начинается понижением чечеток и снегирей и продолж. до полн. обнаж. деревьев.	СЕНТЯБРЬ.	26	7 IX	4 X	Появление чечеток и снегирей.
	»	22 IX	2 X		Массовый отлет гусей.
	»	10 IX	13 X		Отлет полевых луней.
	27	16 IX	9 X		Усиленный листопад.
	28				Усиленные перекочевки дятлов.
	30	20 IX	10 X		Массовый отлет дроздов.
	ОКТОБЕРЬ.	1	21 IX	13 X	Отлет мелких птиц: вьюрков, зябликов, овсянок и др. закончен.
	»	7	2 X	10 X	Конец уборки картофеля.
	»				Массовый отлет уток.
	»				Сельско-хозяйственные работы на полях закончены.
3-й период. Конец осени. Начинается падением обнаженных деревьев и заканчивается замерзанием Иртыша.	»	8	1 X	15 X	Пролет на юг полярных жаворонков.
	»		1 X	14 X	Отлет лебедей.
	9	27 IX	19 X		Деревья обнажились.
	»	25 IX	22 X		Пролет гусей закончился.
	11	1 X	1 XI		Первый снег покрыл землю.
	16	6 X	26 X		Вылет глухарей из урмана.
	»	10 X	24 X		Отлет канюков мохноногих (<i>Buteo lagopus pallidus</i> Menzb).
	18	11 X	23 X		Замерзли озера.
	19	17 X	20 X		Появление свистунов.
	»	10 X	27 X		Отлет лебедей заканчивается.
	»	10 X	29 X		Отлет уток заканчивается.
	»	7 X	29 X		Зайцы становятся чальными.
	22	11 X	30 X		Массовое появление снегирей подорожников.
	25	20 X	4 XI		Появление белых куропаток.
	»	9 X	7 XI		Появление шуров (<i>Penicola enucleator</i>).
НОЯБРЬ	1	22 X	14 XI		Первый выезд на сани.
	2	25 X	13 XI		Вычистились зайцы.
	4	15 X	20 XI		Вычистилась белка.
	10	27 X	22 XI		Рекостав.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие.	
Вступление.	
Зима	7
Начало зимы	7
Наиболее суровое и глухое зимнее время	8
Конец зимы	11
Весна	13
Начало весны	14
Второй период весны	16
Последний период весны	19
Лето	21
Начало лета	21
Разгар лета	23
Конец лета	23
Осень	25
Начало осени	25
Середина осени	27
Конец осени	28
Таблица к календарю	29

