

Библиотека
Ната Степановича
Романова.
Отд. _____ № _____
г. Иркутскъ

ИЗВѢСТІЯ ВОСТОЧНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА

ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго
ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА,

Изданіе Распорядительнаго Комитета Отдѣла.

Томъ XL, 1909 годъ.

1948



НАУЧНАЯ
БИБЛИОТЕКА
Востоочно-Сибирскаго
Географическаго Общества

ИРКУТСКЪ.

Типографія Иркутскаго Г-ва Печатнаго Дѣла. Котельниковская № 1.

1910.



Печатано по распоряженію Распорядительнаго Комитета Восточно-Сибирскаго
Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Члены Распорядительнаго Комитета

А. Лушниковъ.

Прот. И. Подгорбунскій.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

| | Стран. |
|--------------------------|---|
| И. И. С. | Матеріалы къ вопросу о грамотности инородцевъ 1— 10. |
| Юринскій Т. | Обзоръ весны 1908 года въ Иркутскѣ 11— 17. |
| Капит. Никитинъ. | Астрономическія опредѣленія пунктовъ въ Усинскомъ пограничномъ округѣ въ 1908 г. 18— 40. Къ ст. кап. Никитина прилож. карта. |
| Львовъ А. и Кропачевъ Г. | Краткій отчетъ о результатахъ изслѣдованія „Аршана“, произведеннаго по порученію В. С. Отдѣла Географ. Общества и Общества врачей . 41— 77. Къ ст. Львова и Кропачева прилож. карта. |
| Кокоулинъ В. | Свѣдѣнія о результатахъ работъ 1-й экспедиціи по изслѣдованію колонизаціонныхъ земель въ юго-западной части Верхоленскаго и юго-восточной Балаганскаго уѣздовъ Иркутской губ. въ 1908 году. 78—106. Къ ст. Кокоулина приложена отчетная карта. |

Мелкія извѣстія.

| | |
|----------------|---|
| Шрейберъ А. Ф. | Къ вопросу о партеногенезисѣ бабочекъ 107—111. |
| Его-же. | Изъ ботаническихъ наблюденій въ окрестностяхъ Иркутска 112—113. |
| Л. де-Лоне. | Объ образованіи мѣсторожденій золота 114—116. |
| Львовъ А. | Замѣтка о находкѣ остатковъ мамонта въ городѣ Иркутскѣ 117—118. |

Въ приложеніи.

| | |
|-------------------|---|
| Виташевскій Н. А. | Якутскіе матеріалы для разработки вопросовъ эмбриологіи права 83—114. |
|-------------------|---|

Обзоръ весны 1908 года

въ Иркутскѣ.

Хотя капли и были замѣчены въ нынѣшнемъ году очень рано, а именно въ 3 часа дня 12 января, однако считать начало весны съ этого момента было бы несправедливо, потому что и день 12 января и послѣдующіе за нимъ въ общемъ были очень холодные. Правильнѣе считать начало весны только съ 26-го февраля*), когда днемъ были уже настоящія капли при 13° и когда начала портиться санная дорога. Въ этотъ день наблюдалась максимальная температура въ 1 часъ дня**)— $2,4^{\circ}$, а минимальная— $24,7^{\circ}$. Съ 26 февраля по 2 марта стояли дни сравнительно теплые, средняя суточная температура которыхъ колебалась въ преѣлахъ— $2,4^{\circ}$ до— $9,7^{\circ}$. Но день 2 марта былъ гораздо холоднѣе, съ средней суточной температурою— $15,4^{\circ}$. Съ 2-го по 7 марта она повысилась до $+1^{\circ}$, поэтому санная дорога настолько испортилась, что въ городѣ началась ѣзда на лѣтнихъ экипажахъ, а съ 7-го марта замѣчены вешнія воды, началось движеніе сока у ивы (*salix depressa* L), выразившееся въ набуханіи ея цвѣточныхъ почекъ,***)) и воробьи домашніе (*passer domesticus* L) начали кладку яицъ. Съ 7 по 11 марта опять наблюдалось пониженіе температуры до— $8,8^{\circ}$, а съ 11 по 15 марта она снова повысилась до $+4,6^{\circ}$, почему и наблюдались вешнія воды 15 марта уже за городомъ. Съ этого дня по 2-е апрѣля не замѣчалось рѣзкихъ колебаній температуры и она постепенно возрастала до $+9,1^{\circ}$. 15 марта появился жучокъ

*) Отмѣтки сдѣланы по старому стилю.

**) Температура показана по Цельсію въ 1 часъ дня. Метеорологическія наблюденія производились согласно инструкціи Главной Физической Обсерваторіи.

***)) Эти почки начинаютъ набухать при теплѣ уже осенью въ годъ ихъ образованія.

притворяшка (*ptinus fur* L.), а вороны (*corvus corone* L.) и сороки (*pica leucoptera* Gould) принялись за устройство своихъ гнѣздъ. 16 марта замѣчены на припекахъ проталины, появилась домашняя муха (*musca domestica* L.) и прилетѣла овсянка бѣлошапочная (*emberiza leucoserphala* Gm.). 23 марта появилась на наиболѣе пригрѣтыхъ мѣстахъ первая травка земляники (*fragaria vesca* L.); замѣчено начало движенія сока у березы бѣлой (*betula verrucosa* Ehrh), черемухи (*prunus padus* L.) и нѣкоторыхъ другихъ деревьевъ; показались на своихъ кучахъ муравьи рыжіе (*formica rufa* L.) и прилетѣли жаворонки полевые (*alauda arvensis* L.) и плиски бѣлая (*motacilla alba* L.). 25 марта при температурѣ $+6,6^{\circ}$ вскрылась небольшая подгородняя рѣчка Кая, появилась веснянка сѣрая (*isogenus pubecula* New) и замѣчено движеніе сока у смородины (*ribes nigrum* L.). 26 марта дулъ сильный сѣверозападный вѣтеръ (Nw 8). 27 марта прилетѣлъ коршунъ (*milvus melanotis* Temm) и появились мертвоѣды (*thanatho philus—dispar* Hb. и *thorasicus* L.). Въ этотъ же день, по показаніямъ мѣстныхъ крестьянъ, медвѣдь (*ursus arctos* L.) вышелъ изъ берлоги. 28-го марта вскрылась рѣчка Ангара,*) на правомъ берегу которой подъ $52^{\circ}16'$ с. ш., $104^{\circ}16'$ в. д. отъ Гринвича и при высотѣ 454 метра надъ уровнемъ океана стоитъ г. Иркутскъ. 30 марта появилась бабочка крапивница (*vulpes urticae* L.), начался токъ у косачей (*tetrao tetrix* L.) и замѣчена первая стайка отлетныхъ на сѣверъ чечетокъ (*aegiothus linaria* L.). Къ 2-му апрѣля южные склоны горъ и холмовъ (солнопекъ) совершенно очистились отъ снѣга. Дни 3 апрѣля ($+13,8^{\circ}$) и 4 апрѣля ($+13,1^{\circ}$) были очень теплые. Напротивъ того дни 5-го ($+5,6^{\circ}$), 6-го ($+4,5^{\circ}$) и 7-го ($+10,6^{\circ}$) апрѣля были значительно холоднѣе, а съ 8-го ($+2^{\circ}$) по 12-е ($+0,5^{\circ}$) стало и вовсе холодно. 5 апрѣля появился жукъ тусклякъ (*amara fodinae* Mnh) и песколюбъ (*geotrupes baicalicus* Rcitt). 8 апрѣля была буря (N 18) и наблюдалось полное движеніе сока у черемухи. 9 апрѣля была буря (NW 20) и наблюдалось движеніе сока у лиственницы (*larix sibirica* Led). 12 апрѣля появился жукъ *urpis ceramboides* L. 13 апрѣля температура поднялась до $+11,8^{\circ}$ и около этой нормы держалась до 16 апрѣля. Появилась змѣя-гадюка (*pelias berus* L.), а 14-го апрѣля—ящерица живородящая (*lacerta vivipara* Jack), бурундукъ (*tamias asiaticus* Gm.), бабочка (*polygonia C-album* L.), жукъ (*colymbetes paykulli* Fr), кобылки *tetrix bipunctatus* L. и *t. subulatus*

*) Она покрылась льдомъ 2-го января 1908 года.

L и стрекоза *symptura fusca* (Lind). 16 апрѣля температура опустилась до $-4,6^{\circ}$, причемъ ночью и утромъ шелъ снѣгъ. Въ этотъ день вороны начали кладку яицъ и замѣчено полное движеніе сока у березы бѣлой. Съ 16-го по 21-е апрѣля стояли дни холодные и температура колебалась въ предѣлахъ $-4,6^{\circ} + 4,2^{\circ}$. 17 апрѣля сороки начали кладку яицъ и стали раскрываться листовыя почки у смородины. 18-го апрѣля появилась овражка (*spermothilus evermanni* Braudt), прилетѣли—славка восточная (*sylicia curruca* Lv. *affinis* Blyt., чирокъ (*anas crecca* L) и вальдшнепъ (*scolopax rusticola* L) и стали раскрываться листовыя почки у бузины (*sambucus racemosa* L). 20 апрѣля показались первые коврики зеленой травы на сырыхъ мѣстахъ. Появился дроздъ бурый (*turdus fuscatus* Pall) и жукъ щелкунъ (*elater balteatus* L). Показались ростки у марьиныхъ кореньевъ (*raeonia anomala* L). 21 апрѣля прошелъ послѣдній весенній снѣгъ. Появилась лягушка (*rana arvalis* L). Началась тяга у вальдшнеповъ. 22 апрѣля сразу стало тепло ($+15,8^{\circ}$). Прилетѣли—бекасъ барашекъ (*scolopax gallinago* L) и пѣвчій дроздъ (*turdus musicus* L), показались первые листочки одуванчика (*taraxacum collinum* Dc) и зацвѣлъ пострѣль (*pulsatilla patens* Mill. В. *wolfgangiana* Rgl. fl. lut). 23 апрѣля температура понизилась до $+4,4^{\circ}$. Съ этого дня крестьяне начали готовить пашни для яровыхъ посѣвовъ. Появилась муха *bombylius major* L и зацвѣла фіалка песчаная (*viola arenaria* L). 24 апрѣля температура поднялась до $+9,7^{\circ}$. Къ этому дню всѣ водные бассейны очистились отъ льда. Появилась бабочка *epirrhantis pulcherrata* Thunb. Наблюдается зеленоватая дымка (маленькіе листочки) у бузины. Въ ночь на 25-е апрѣля былъ послѣдній иней, но день 25-го апрѣля простоялъ тихій, ясный и теплый ($+20,4^{\circ}$). Около этой нормы температура держалась до 1 мая. 25 апрѣля замѣчена дымка у смородины; зацвѣла—ива корзиночная (*salix viminalis* L) и лапчатка земляниковидная (*potentilla fragarioides* L); прилетѣли—поползень ямчикъ (*sitta uralensis* Licht) и пѣночка сибирская (*phylloscopus tristis* Blyth). Начался токъ у бекасовъ-барашковъ. 27-го апрѣля зацвѣлъ селезеночникъ (*chrysosplenium alternifolium* L). 28-го апрѣля появилась дымка у таволожки (*spigaea media* L). Зацвѣли—фіалка одноцвѣтная (*viola uniflora* L), осина (*populus tremula* L) и осока жестковатая (*carex duriuscula* С. А. М.). Появился жукъ-усачъ (*astynomus acdilis* L). 29 апрѣля личинка веснянки (*dictiopterix microcephala* L) подошла къ берегу. Наблюдается дымка у

черемухи и красной смородины (*ribes pubescens* Ledeb.). Зацвѣлъ багульникъ (*rhododendron dahuricum* L.), легочница мягкая (*pulmonaria mollis* Wolff) и ива (*salix depressa* L.). 30 апрѣля появилась божья коровка (*anatis ocellata* L.). 1-го мая температура опустилась до $+9,2^{\circ}$, но снова поднялась 3 мая до $+24,1^{\circ}$. Около этой нормы она оставалась до 17 мая, колеблясь въ предѣлахъ $+24,1^{\circ}$ до $+14,5^{\circ}$. Съ 1-го мая начали сѣять яровые хлѣба. Зазеленѣли луга. Замѣчена дымка у тополя (*populus suaveolens* Fisch). Зацвѣлъ сердечникъ (*cardamine pratensis* L.). Появился шмель (*bombus hortorum* L.). Къ 2 мая очистились отъ снѣга таежные сивера (сѣверные склоны горъ) и берега рѣки Ангары. Появилась дымка у яблони (*pirus baccata* L. f. *lasystyla* Litw.). Зацвѣлъ одуванчикъ. Появились насѣкомыя—*leucophasia sinapis* L.), божья коровка (*coccinella 7-punctata* L.) и скакунчикъ (*cicindela campestris* L.); планарія ангарская (*planaria angarensis* Gerstf); пиявка (*helodrilis caliginosus* Sav); паукъ крестовикъ (*ereira diadema* A.) и прилетѣлъ конекъ лѣсной (*anthus trivialis* L.). 3 мая показались первые листочки у чины низкой (*lathyrus humilis* Fisch) и зацвѣла осина. Появилась оса (*vespa crabro* L.). Вылетѣлъ изъ своего зимняго убѣжища кожанъ (*vesperugo pipistrellis* Schreb). Прилетѣла герлинка (*turtur orientalis* Latham), плиска желтая (*motacilla citreola* Pall) и дубровникъ (*emberiza aureola* Pall). 5 мая появилась общая зеленая дымка на лѣсѣ. Зацвѣли—береза, лиственница, первоцвѣтъ (*primula sibirica* Jack), лютикъ (*ranunculus sibiricus* Glehn). Прилетѣли—деревенская ласточка (*hirundo rustica* L. и кукушка (*cuculus canorus* L.). 7 мая начали дѣлать посадку овощей въ гряды. Зацвѣлъ (*anandria bellidiastrum* Dc. f. *vernalis*). Днемъ на открытыхъ солнцу мѣстахъ наблюдалась температура $46,2^{\circ}$ при небольшомъ NW вѣтеркѣ. 8 мая зацвѣлъ ирисъ душистый (*iris ruthenica* Ait). Къ 10 мая лѣсъ совершенно одѣлся и зацвѣли—смородина черная, черемуха, змѣеголовникъ (*dracoscephalum nutans* L.) и купальница (*trollius asiaticus* L.). Прилетѣла вертишейка (*junco torquilla* L.) 12-го мая появился щелкунъ каштановый (*ludius castaneus* L.), а 14 мая щелкунъ дубовый (*ludius quercus* Gyll). 15 мая зацвѣли—истодъ (*polugala comosa* Schk), земляника и незабудка (*myosotis silvatica* Hoffm.). Появилась божья коровка (*coccinella hieroglyphica* L.).

16 мая зацвѣли—чина низкая, водосборъ (*aquilegia Sibirica Lam*) и яблоня. Появился жучокъ *cryptocephalus ochroloma Gebl*. 17-го мая зацвѣла вѣтреница зонтичная (*anemone narcissiflora L*) и показался навозникъ (*aphodius erraticus L*).

Приведенные факты позволяютъ считать, что съ 17-го мая весна окончилась и незамѣтно перешла въ лѣто. Количество теплоты, полученное въ теченіе весны Иркутскомъ можетъ быть выражено для 1 часа дня суммою температуръ въ 639.7, которая въ прошломъ году*) была замѣчена только къ 23 мая. Поэтому нынѣшняя весна должна быть признана болѣе теплою, чѣмъ прошлогодняя, такъ какъ началась на цѣлый мѣсяць ранѣе. Дней съ осадками насчитывается 25, а общій слой выпавшей воды равенъ 71 сантиметру. Если принять во вниманіе, что годовое количество осадковъ для г. Иркутска въ среднемъ равно 380 сантиметрамъ, а въ теченіе зимы накопился снѣговой покровъ, растаявшій весною и значительно увеличившій количество осадковъ, то станетъ понятно, что весенней влаги было не только вполне достаточно, но даже избыточно. Если растеніямъ ея въ Иркутскѣ недостаточно, то во всякомъ случаѣ лѣтомъ, а не весною. Туманъ замѣчался три раза—9 и 27 марта и 15 мая, иней 9 разъ—30 и 31 марта, 1, 3, 4, 5, 6, 14 и 15 апрѣля. Ни тотъ, ни другой замѣтно вреднаго вліянія на растительность не имѣли. Влажность воздуха колебалась въ предѣлахъ отъ 36% (10 апрѣля) до 88% (23 апрѣля), а средняя влажность воздуха за всю весну можетъ быть выражена числомъ 60,5%. Такъ какъ эта влажность должна быть признана среднею, то необходимо признать, что испареніе растеніями совершалось правильно, тѣмъ болѣе, что во всю весну наблюдалось только восемь вполне или отчасти облачныхъ дней. Давленіе воздуха**) въ теченіе весны колебалось въ предѣлахъ отъ 709,7^{m/m} (14 марта) до 739,6^{m/m} (3 марта). Прямого вліянія на ростъ растеній это давленіе не имѣло. Трудно установить также какую либо связь между давленіемъ воздуха и осадками: минимальное давленіе нынѣшней весною не совпадало съ тѣми днями, въ которые отмѣчены наиболѣе сильные сѣверо-западные вѣтры, приносящіе осадки.

* Я веду фенологическія записи для г. Иркутска въ теченіе восьми лѣтъ и опубликовалъ ихъ при Иркутскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ.

***) Данныя о давленіи взяты изъ Иркутской Метеорологической Обсерваторіи.

Въ теченіе всей весны наблюдалось только три безвѣтренныхъ дня, а въ остальные дни непремѣнно дулъ хотя недолго-временный и слабый вѣтеръ. Изъ вѣтровъ, преобладающимъ являлся юго-восточный, отмѣченный мною 31 разъ; сила его колебалась отъ 1 до 12 метровъ въ секунду и чаще была незначительной (1 до 5 метр.). Этотъ вѣтеръ приноситъ обыкновенно хорошую погоду, а за нимъ слѣдуетъ сѣверо-западный вѣтеръ, отмѣченный 27 разъ; сила его колебалась отъ 2 до 20 метровъ въ секунду, чаще же бывала выше средней. Восточный вѣтеръ отмѣченъ 19 разъ, при средней силѣ въ 3 метра и съ колебаніями отъ 1 до 8 метровъ. Сѣверный вѣтеръ отмѣченъ 16 разъ, силою отъ 1 до 18 метровъ. Западный вѣтеръ отмѣченъ 11 разъ при силѣ отъ 1 до 8 метровъ. Восточно-юго-восточный 6 разъ при силѣ отъ 3 до 8 метровъ, Сѣверо-сѣверо-западный 5 разъ при силѣ отъ 1 до 12 мет., Юго-юго-восточный 4 раза при силѣ отъ 1 до 8 метр. Южный отмѣченъ 3 раза при силѣ отъ 3 до 6 метровъ, Сѣверо-восточный отмѣченъ 2 раза при силѣ въ 2 метра, Сѣверо-сѣверо-восточный отмѣченъ 1 разъ при силѣ въ 2 метра и Западно-сѣверо-западный отмѣченъ 1 разъ при силѣ въ 12 метровъ въ секунду. Вѣтеръ имѣетъ громадное значеніе. Принося осадки, онъ содѣйствуетъ лучшему увлажненію почвы, а смѣняя постоянно воздухъ, онъ обуславливаетъ степень его нагрѣтости и влажности, а значитъ и испареніе растеній. Помимо этого, вѣтеръ большой силы можетъ оказывать на растеніе вредное механическое вліяніе, раскачивая корни и обламывая вѣтви и даже стволы. Такой силы вѣтры (16—20 метровъ въ секунду) отмѣчены мной лишь четыре раза—9-го, 10-го и 16-го апрѣля съ сѣверо-западнымъ направленіемъ и 8 апрѣля съ сѣвернымъ направленіемъ. Несомнѣнно вѣтра и нынѣ весною оказали свое вліяніе на растительность, но каково оно—пока учесть не возможно.

По сравненію съ весной прошлаго года, начавшейся 26 января и продолжавшейся 120 дней, нынѣшнюю весну, длившуюся 81 день, можно считать поздней и короткой. Но всетаки въ ней совершенно ясно можно различить три періода—подготовительный, средній и главный. Первый, начавшійся таяніемъ снѣга, продолжался 50 дней и закончился полнымъ движеніемъ сока у деревьевъ 16 апрѣля. Въ это время растенія запаслись тѣмъ количествомъ влаги, теплоты и питательныхъ веществъ, какое имъ

необходимо, чтобы одѣться листьями и начать усвоение углерода. Животныя въ теченіе его совершили рядъ подготовительныхъ работъ, необходимыхъ для размноженія; нѣкоторыя млекопитающія приспособили свои норы, раннія перелетныя птицы передвинулись на мѣста гнѣздованія, разбились на пары и устроили гнѣзда и т. д.

Второй періодъ, продолжавшійся 24 дня, закончился 10 мая, когда весь лѣсъ одѣлся листьями и зацвѣли нѣкоторыя раннія растенія. Къ концу его всѣ перелетныя птицы оказались на мѣстахъ гнѣздованія и приступили къ размноженію. Третій періодъ продолжался всего только 7 дней, но отличался кипучей дѣятельностью у растеній и животныхъ. Дѣйствительно, въ теченіе одной только недѣли природа стала неузнаваемой: деревья, только что одѣвшись листьями, скоро зацвѣли, луга, зазеленѣвшіе 1 мая, къ 17 мая уже покрылись пестрымъ ковромъ цвѣтовъ; воздухъ наполнился разнообразными звуками различныхъ животныхъ, проявлявшихъ свои лихорадочныя заботы о потомствѣ.

15 ноября 1908 года.

Т. Юринскій.