

81

ИЗВѢСТІЯ

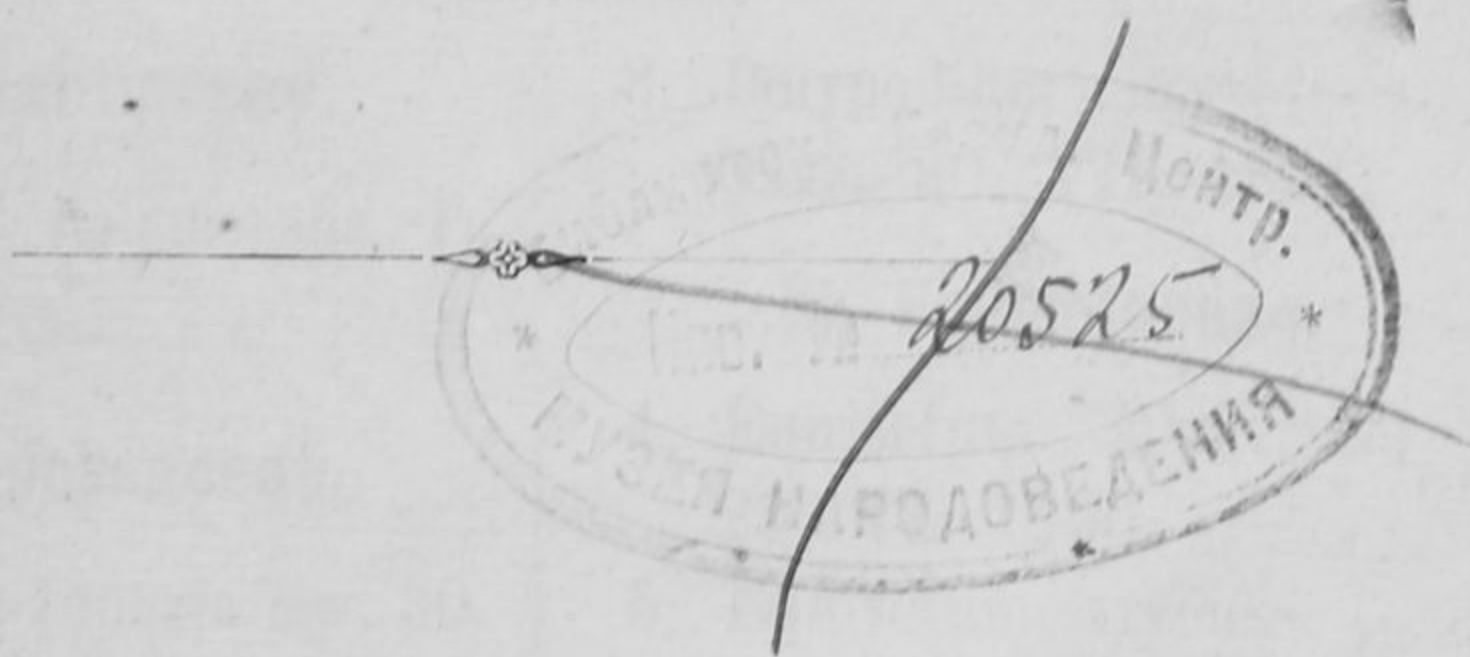
ВОСТОЧНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА

ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго

ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА,

издаваемая Редакціонной Комиссіей.

Томъ XXXVI, 1905 г.



ИРКУТСКЪ.

Паровая типо-литографія П. И. Макушина и В. М. Посожина.

1908.

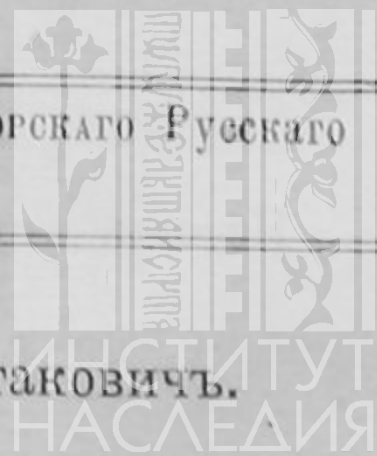


СОДЕРЖАНІЕ.

	Стран.
Т. І. Юринскій. Матеріалы къ изученію флоры Иркутской губерні	1
Т. І. Юринскій. Обзоръ весеннихъ фенологическихъ явленій природы въ Восточной Сибири весной за 1903 и 1904 г.г.	6
Ив. Савенковъ. Описаніе черепа собаки древне-абаканской породы	48
М. Красноженова. Описаніе крестьянской свадьбы въ дер. Лапиной	77
И. А. Можяевъ. Замятка о мунгалахъ	82
Н. Щ у к и н ъ. Краткій обзоръ поѣздки на коренное мѣсто-рожденіе нефрита на верховья рѣкъ Оноть и Урикъ	85
Н. Кириловъ. Танецъ солнца у сѣверо-американскихъ инородцевъ	87
Мелкія замѣтки: Къ происхожденію названія „Байкаль“	92
Вторичное цвѣтеніе нѣкоторыхъ растений осенью 1908 г.	92

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

Правитель дѣлъ В. Б. Шостаковичъ.



Матеріалы къ изученію флоры Иркутской губерніи.

Недавно въ мое распоряженіе поступилъ небольшой гербарій, собранный Н. Н. Сабуровымъ въ 1890 и 1891 годахъ частію въ окрестностяхъ д. Олхи, расположенной по рѣчкѣ Олхѣ, притоку Иркуты, въ 26 верстахъ отъ г. Иркутска, частію въ окрестностяхъ с. Коновалова по р. Ангарѣ, а главнымъ образомъ въ окрестностяхъ мельницы Маслова по рѣчкѣ Еловой, притоку р. Ангары. Такъ какъ съ одной стороны въ этомъ гербаріи находятся нѣкоторыя рѣдкія для Иркутской губерніи растенія—каковы напр. *Phlox sibirica* L., *Botrychium lunaria* Sw., *Thermopsis lanceolata* K. Br., *Scabiosa fischeri* DC., *Tanacetum sibiricum*,—а съ другой, такъ какъ имя Н. Н. Сабурова, лично этикетировавшаго гербарій, ручается за подлинность датъ, то я и счелъ полезнымъ обработать этотъ гербарій. При растеніяхъ, собранныхъ въ окрестностяхъ д. Олхи и с. Коновалова, я указываю вездѣ эти деревни, а всѣ остальные даты относятся къ окрестностямъ мельницы Маслова.

Вотъ списокъ этихъ растеній, расположенныхъ по системѣ Варминга *).

I. Marchantiaceae.

1. *Marchantia polymorpha* L.
3. VI. 1890.

II. Ophioglossaceae.

2. *Botrychium lunaria* Sw. 30.
VI. 1890.

3. *Polypodium dryopteris* L.
Олха. 30. VII. 1891.

III. Equisetaceae.

4. *Equisetum silvaticum* L.
25. VI. 1890.
5. *Equisetum arvense* L. 30.
VI. 1890.

*) Подлинный гербарій переданъ мной въ собственность Восточно-Сибирскаго Отдѣла И. Р. Г. Об-ва, за исключеніемъ очень немногихъ видовъ, вошедшихъ въ составъ моего личного гербарія.

6. *Equisetum limosum* L. 6.
VII. 1890.

IV. Abietaceae.

7. *Picea obovata* Led. 25.
VI. 1890.
8. *Larix sibirica* Led. 25.
VI. 1890.
9. *Pinus silvestris* L. 25. VI.
1890.

V. Gnetaceae.

10. *Ephedra monosperma* Gm.
10. VII. 1890.

VI. Potamogetonaceae.

11. *Potamogeton perfoliatus* L.
10. VII. 1890.

VII. Cyperaceae.

12. *Carex aperta* Boot (*C. Sch-*
midtii Meinsh). 4. VII. 1890.
13. *Carex vesicaria* L. 4. VII.
1890.
14. *Carex intermedia* Good. 4.
VII. 1890.
15. *Scirpus radicans* Schk. 4.
VII. 1890.
16. *Heleocharis palustris* K. Br.
4. VII. 1890.

VIII. Gramineae.

17. *Panicum miliaceum* L. 18.
VII. 1890.
18. *Triticum sativum* Lam. 18.
VII. 1890.

19. *Hordeum vulgare* L. 18.
VII. 1890.

20. *Secale cereale* L. 30. VI.
1890.

21. *Phleum boeomeri* Wib. 30.
VI. 1890.

22. *Avena sativa* L. 17. VII.
1890.

23. *Glyceria spectabilis* M. et.
K. 4. VII. 1890.

IX. Liliaceae.

24. *Allium schoenoprasum* L.
17. VII. 1890.

25. *Allium odorum* L. 17. VII.
1890.

26. *Allium senescens* L. f.
flavescens Rgl. 17. VII.
1890.

27. *Allium cepa* L. 11. VII.
1890.

28. *Lilium marthagon* L. 30.
VI. 1890.

29. *Hemerocallis graminea* Andr.
30. VI. 1890.

X. Convallariaceae.

30. *Smilacina bifolia* DC. 3.
VI. 1890.

31. *Polygonatum officinale* All.
3. VI. 1890.

32. *Paris obovata* Lad. Олха.
26. VII. 1891.

XI. Colchicaceae.

33. *Veratrum album* L. 3. VI.
1890.

XII. Orchidaceae.

34. *Cypripedium guttatum* Sw. 24. VI. 1890.
35. *Cypripedium macranthum* Sw. 24. VI. 1890.
36. *Epipactis palustris* L. 26. VII. 1890.
37. *Herminium monorchis* R. Br. 30. VI. 1890.
38. *Orchis latifolia* Turcz. 25. VI. 1890.
39. *Gymnadenia conopsea* L. 30. VI. 1890.

XIII. Salicaceae.

40. *Populus tremula* L. 30. VI. 1890.

XIV. Polygonaceae.

41. *Polygonum amphibium* L. v. *aquaticum*. 27. VII. 1890.
42. *Rumex acetosella* L. 30. VII. 1890.

XV. Caryophyllaceae.

43. *Stellaria graminea* L. v. *bractiae-glabris*. 25. VI. 1890.
44. *Githago segetum* Desf. 17. VII. 1890.
45. *Gypsophila gmelini* Bnge. 30. VI. 1890.
46. *Gypsophila altissima* L. 30. VI. 1890.

XVI. Ranunculaceae.

47. *Delphinium grandiflorum* L. Олха. 26. VII. 1891.

48. *Aquilegia Sibirica* Lam. f. *discolor* Turcz. 25. VI. 1890.
49. *Ranunculus plantagifolius* Murr. 21. VII. 1891. с. Коно-валово.
50. *Ranunculus aquatilis* L. v. *pantothrix*. 30. VI. 1890.
51. *Ranunculus purschii* Hook. 30. VI. 1890.
52. *Ranunculus polyanthemus* L. 25. VI. 1890.
53. *Anemone dichotoma* L. 24. VI. 1890.
54. *Anemone narcissiflora* L. 24. VI. 1890.
55. *Trollius asiaticus* L. 24. VI. 1890.

XVII. Papaveraceae.

56. *Chelidonium majus* L. a. *vulgare*. Led. 24. VI. 1890.

XVIII. Cruciferae.

57. *Alyssum alpestre* L. v. *orbiculare* Rgl. Олха. 26. VII. 1891.
58. *Camelina microcarpa* Andr. 30. VI. 1890.
59. *Sisymbrium Sophia* L. 30. VI. 1890.
60. *Arabis ambigua* DC. 17. VII. 1890.
61. *Arabis pendula* L. 30. VI. 1890.

XIX. Geraniaceae.

62. *Geranium pseudo-sibiricum* I. Mey. 25. VI. 1890.

XX. Crassulaceae.

63. *Umbilicus spinosus* DC. 30.
VII. 1891.

XXI. Saxifragaceae.

64. *Saxifraga hirculus* L. 26.
VII. 1890.

XXII. Rosaceae.

65. *Fragaria vesca* L. 25.
VI. 1890.

66. *Rubus idaeus* L. Олха. 28.
VII. 1891.

67. *Rubus arcticus* L. 10.
VII. 1890.

68. *Rubus saxatilis* L. 25.
VI. 1890.

69. *Rosa acicularis* Lindl. 25.
VI. 1890.

70. *Geum strictum* Ait. 30.
VI. 1890.

71. *Agrimonia pilosa* Led. 30.
VI. 1890.

XXIII. Pomaceae.

72. *Pirus baccata* L. f. *lasystyla*. 30. VI. 1890.

XXIV. Papilionaceae.

73. *Pisum sativum* L. 17.
VII. 1890.

74. *Lathyrus humilis* Fisch.
30. VI. 1890.

75. *Lathyrus pratensis* L. 25.
VI. 1890.

76. *Thermopsis lanceolata* R.
Br. с. Коновалово. 21.
VII. 1891.

77. *Melilotus dentatus* Pers.
25. VI. 1890.

78. *Medicago falcata* L. 25.
VI. 1890.

79. *Onobrychis sativa* Lam. 25.
VI. 1890.

XXV. Umbelliferae.

80. *Carum carvi* L. Олха. 26.
VII. 1891.

XXIV. Pyrolaceae.

81. *Pyrola rotundifolia* L. V.
incarnata 30. VI. 1890.

XXVII. Rhodoraceae.

82. *Ledum palustre* L. 24.
VI. 1890.

XXVIII. Vacciniaceae.

83. *Vaccinium vitis idaea* L.
30. VI. 1890.

XXIX. Primulaceae.

84. *Androsace gmelini* Gärtn.
Олха. 29. VII. 1891.

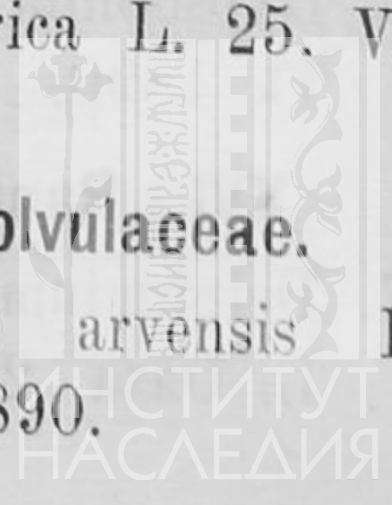
85. *Lysimachia daurica* Led.
26. VII. 1890.

XXX. Polemoniaceae.

86. *Phlox sibirica* L. 25. VI.
1890.

XXXI. Convolvulaceae.

87. *Convolvulus arvensis* L.
10. VII. 1890.



XXXII. Solanaceae.

88. *Hyoscyamus niger* L. 30.
VI. 1890.
89. *Solanum tuberosum* L. 11.
VII. 1890.

XXXIII. Scrophulariaceae.

90. *Pedicularis uncinata* Steph.
Олха, на луку, 15. VII.
1891.

XXXIV. Plantaginaceae.

91. *Plantago media* L. 30.
VI. 1890.

XXXV. Labiatae.

92. *Thymus serpyllum* L. v.
angustifolium Led. 30. VI.
1890.
93. *Lamium album* L. 17.
VII. 1890.
94. *Dracocephalum nutans* L.
30. VI. 1890.

XXXVI. Valerianaceae.

95. *Valeriana officinalis* L. 25.
VI. 1890.

XXXVII. Dipsacaceae.

96. *Scabiosa fischeri* DC. 25.
VI. 1890.

XXXVIII. Campanulaceae.

97. *Campanula rotundifolia* L.
4. VI. 1891.

XXXIX. Compositae.

98. *Saussurea discolor* DC. 10.
VII. 1890.
99. *Ionungia diversifolia* Led.
17. VII. 1890.
100. *Senecio aurantiacus* Dc.
25. VI. 1890.
101. *Tanacetum sibiricum* L.
10. VII. 1890.
102. *Antennaria dioica* Gärtn.
30. VI. 1890.
103. *Antennaria steetziana*
Turcz. 11. VII. 1890 и
Олха 26. VII. 1891.
104. *Leucanthemum ircutianum*
Dc. 11. VII. 1890.

Т. Юринский.



Обзоръ весеннихъ фенологическихъ явленій природы въ Восточной Сибири весной за 1903 и 1904 года.

(Съ 2-я таблицами).

Всѣ тѣла природы подвергаются постояннымъ измѣненіямъ. Такъ, на примѣръ, горныя породы вывѣтриваются, растенія и животныя рождаются, растутъ, размножаются и умираютъ. На неживыхъ предметахъ всѣ эти измѣненія не такъ замѣтны, какъ на живыхъ предметахъ, существахъ. Поэтому уже довольно давно измѣненія, совершающіяся съ существами, обратили на себя вниманіе ученыхъ. Эти измѣненія бываютъ двухъ родовъ: одни совершаются повседневно и повсемѣстно въ теченіе круглаго года, другія — периодически, въ зависимости отъ широты мѣста, отъ времени года и отъ нѣкоторыхъ другихъ обстоятельствъ. Эти послѣднія измѣненія сейчасъ и занимаютъ насъ, потому что они очень интересны именно подъ нашей широтой. Они состоятъ въ томъ, что наши растенія и животныя не ведутъ въ теченіе всего года однообразную жизнь, а эта жизнь то почти прекращается вовсе съ конца осени до весны, то вспыхиваетъ весной съ новою силою и развивается въ теченіе всей весны и лѣта съ тѣмъ, чтобы опять замирать осенью. У различныхъ изъ существъ мы видимъ и различныя градаціи сохраненія жизнеспособности въ теченіе глухого періода съ осени до весны: одни совсѣмъ прекращаютъ всѣ жизненныя отправления (сѣмена растеній, яички насекомыхъ), другія сводятъ къ минимуму жизненныя отправления (животныя, впадающія въ спячку) и наконецъ третьи сохраняютъ въ теченіе этого періода всѣ отправления организма, кромѣ размноженія, но не на мѣстахъ родины, а удаляясь въ иные болѣе благопріятныя для себя уголки земного шара (перелетныя

птицы, переселенцы изъ млекопитающихъ). Сравнительно не такъ давно ученые обратили вниманіе на эту періодичность явленій и стали производить ежедневныя наблюденія, ведя записи въ теченіе круглаго года обо всѣхъ измѣненіяхъ, совершающихся въ жизни существъ, населяющихъ земной шаръ. Такія наблюденія получили названіе *фенологическихъ*. Однако количество этихъ наблюденій еще очень невелико и они ведутся далеко не по одной и той же системѣ, а потому было бы вполне желательно, чтобы ученые учрежденія сговорились на этотъ счетъ и выработали болѣе или менѣе однообразныя программы, по которымъ наблюдатели и могли бы болѣе научно вести свои наблюденія. Въ данную минуту ничего подобнаго нѣтъ и разбросанные здѣсь и тамъ наблюдатели ведутъ свои наблюденія на свой собственный рискъ и по своему собственному усмотрѣнію. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Западной Европы записи фито-фенологическихъ явленій ведутся подобно метеорологическимъ, основываясь на томъ, что растительный организмъ можно разсматривать, какъ точный физическій инструментъ, использующій солнечное тепло, свѣтъ и влагу, а также и нѣкоторые другіе второстепенные факторы. Однако еще и въ Западной Европѣ фенологіи, какъ установившейся науки, не существуетъ. Въ Европейской Россіи дѣло обстоитъ еще хуже, потому что если въ Западной Европѣ ученыхъ фенологовъ очень мало, то имѣющіяся то наблюденія все же научны, — въ Европейской же Россіи всѣ почти фенологическія наблюденія ведутся сплошь неподготовленными къ этому дѣлу наблюдателями и лишь обработкой собраннаго матеріала заняты люди, болѣе или менѣе научно подготовленные. Наблюдателей мало, да и самыя наблюденія почему то сосредоточены не въ рукахъ ботаниковъ или зоологовъ, а въ рукахъ метеорологовъ, которымъ собственно фенологія конечно чужда, потому что въ громадномъ большинствѣ случаевъ они имѣютъ не естественно-историческую, а математическую подготовку. Къ этому надо прибавить, что программы занимающихся фенологіей метеорологическихъ учреждений, каковы — метеорологическая обсерваторія Московскаго сельско-хозяйственнаго института, метеорологическая коммиссія Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, метеорологическая обсерваторія университета св. Владиміра и нѣкоторыя другія, — совершенно разнохарактерны. Въ подтвержденіе этого

достаточно сказать, что напримѣръ проф. Д. Н. Кайгородовъ занимающійся фенологіей уже 34 года и уже 8 лѣтъ собирающій фенологическія данныя при посредствѣ корреспондентовъ со всей Европейской Россіи, въ своей программѣ удовлетворяется совершенно отрывочными данными, тогда какъ В. Л. Разиньковъ въ своемъ докладѣ Императорскому Петербургскому Обществу естествоиспытателей 25 сентября 1896 года говоритъ, что періодическія явленія жизни растеній наблюдались и наблюдаются иногда по весьма краткимъ программамъ — во вредъ дѣлу. Я согласенъ скорѣе съ г. Разиньковымъ и думаю, что необходимо, какъ я сказалъ выше, вести дѣло научнѣе, потому что только тогда и могутъ получиться извѣстные выводы.

Наша Восточная Сибирь стоитъ пока совершенно особнякомъ и въ ней фенологическихъ наблюдений почти не существуетъ, если не считать наблюдений покойнаго Моллесона надъ пролетомъ птицъ, по р. Чикою и попытокъ Врадія въ 1900 году и моей въ 1901 году — организовать весеннія фенологическія наблюдения при Восточно-Сибирскомъ Отдѣлѣ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Ни Моллесону, ни Врадію не удалось однако достигнуть сколько нибудь удовлетворительныхъ результатовъ: первому — за смертью, второму — за отъѣздомъ изъ Сибири. Въ теченіе двухъ лѣтъ моя попытка была совершенно неудачна, потому что я получалъ такое количество фенологическихъ отвѣтовъ, о которомъ и говорить не стоитъ. Поэтому я ограничивался только тѣмъ, что печаталъ результаты своихъ личныхъ наблюдений и издалъ для Иркутска стѣнной весенній календарь на 1901—1902 года.

Весна 1903 г.

Весною 1903 года я рѣшилъ обследовать большой районъ и разослалъ свою программу по всей Восточной Сибири тѣмъ лицамъ, кои состоятъ корреспондентами иркутской метеорологической обсерваторіи, при любезномъ содѣйствіи В. Б. Шостаковича, который не отказался сообщить мнѣ адреса этихъ лицъ. На этотъ разъ попытка моя закончилась гораздо удачнѣе и хотя я получилъ отвѣты далеко не на всѣ изъ разосланныхъ мной писемъ (20 отвѣтовъ на 152 письма), однако и тотъ матеріалъ, которымъ

я располагаю, даетъ мнѣ возможность судить хотя до нѣкоторой степени о наступленіи и ходѣ весны въ 1903 году, тѣмъ болѣе, что случайно этотъ матеріалъ оказался какъ разъ изъ различныхъ районовъ Восточной Сибири*).

Чтобы удобнѣе обозрѣть матеріалъ, я выбралъ изъ него наиболѣе существенныя данныя и расположилъ ихъ въ таблицу (см. таб. I). Весь остальной матеріалъ также мной использованъ и по мѣрѣ надобности я буду о немъ говорить. Даты таблицы, подчеркнутыя, кажутся мнѣ по тѣмъ или другимъ соображеніямъ не вполне достовѣрными, о чемъ также будетъ рѣчь впереди.

Обозрѣвая эту таблицу мы видимъ, что весеннія фенологическія явленія въ Восточной Сибири въ 1903 году совершались въ такой послѣдовательности.

Таяніе снѣга на юго-востокѣ Восточной Сибири началось въ началѣ марта (с. Бахирево), на югѣ Восточной Сибири— въ половинѣ марта, а сѣвернѣе— въ концѣ марта и даже въ апрѣлѣ (Якутская область). Станица Красноярская и Усть-Кяхта Забайкальской области какъ бы не согласуются съ этимъ выводомъ. Но это происходитъ навѣрно только потому, что данныя взяты для самихъ поселеній, а не для загородныхъ участковъ, какъ бы слѣдовало, такъ какъ извѣстно, что въ городахъ напримѣръ всегда бываетъ теплѣе, чѣмъ въ участкахъ, расположенныхъ внѣ городской черты. Въ подтвержденіе этого можно привести напримѣръ то соображеніе, что въ г. Иркутскѣ снѣгъ началъ таять въ текущемъ году уже 12 февраля, а за городомъ только 12 марта.

Вопросъ объ утреннихъ заморозкахъ для многихъ слишкомъ относителенъ, потому что имъ неизвѣстно, что начало заморозковъ характеризуется паденіемъ температуры до 0°,—и конечно трудно ожидать полного согласованія данныхъ корреспондентовъ по этому

*) Вотъ перечень тѣхъ мѣстностей, изъ коихъ я имѣю отвѣты отъ корреспондентовъ, не считая г. Иркутска, гдѣ я произвожу наблюденія самъ и гдѣ у меня есть много помощниковъ: Иркутская губернія—с. Усть-Уда, с. Бажей, г. Верхотенскъ, с. Уянь, с. Марковское, ст. Чечуйская; Забайкальская область—Усть-Кяхта, с. Шилкинское, ст. Красноярская, ст. Шарагольская и Ундинское волостное правленіе; Енисейская губернія—с. Анциферово, с. Маковское и с. Назарьевское; Якутская область—ст. Амгинская и г. Вилюйскъ; Амурская область—ст. Кумара и с. Бахирево. Изъ Приморской области я не имѣю, къ сожалѣнію, ни одного отвѣта, потому что поздно разослалъ программу.

поводу. Дѣйствительно окончаніе заморозковъ показано въ предѣлахъ времени съ 22 марта до конца мая. Поэтому къ показаніямъ наблюдателей надо относиться въ данномъ случаѣ очень осторожно. Руководясь ихъ отвѣтами, я думаю все же можно сказать, что заморозки продолжались въ однихъ районахъ до конца апрѣля, въ другихъ — до половины мая и въ селѣ Марковскомъ до конца мая. Показаніе изъ села Назарьевскаго о томъ, что тамъ заморозки продолжались до 4 іюня, я считаю мало достовѣрнымъ, потому что другія фенологическія наблюденія не отвѣчаютъ этому показанію. Прекращеніе заморозковъ совпадаетъ обыкновенно съ раскрытіемъ почекъ у большинства растеній, кромѣ только рано цвѣтущихъ весеннихъ растеній. Это мы наблюдаемъ и въ разсматриваемыхъ показаніяхъ. Уже по одному этому вопросъ о заморозкахъ является чрезвычайно важнымъ и прекрасно иллюстрируетъ термометрическія данныя.

Водные бассейны Восточной Сибири очистились ото льда почти всѣ въ теченіе апрѣля мѣсяца. Такъ, Иреть въ с. Бажеѣ, Иркутской губерніи, вскрылась 4 апрѣля, Енисей въ с. Анциферовѣ — 29 апрѣля, Лена въ с. Марковскомъ, Киренскаго уѣзда, 26 апрѣля, Селенга въ Усть-Кяхтѣ 5 апрѣля, Шилка въ с. Шилкинскомъ, Нерчинскаго уѣзда, 25 апрѣля. И только Ангара и рѣки Якутской области составляютъ исключеніе. Ангара вскрылась очень рано, 18 марта, она является исключеніемъ благодаря быстротѣ своего теченія. Рѣки же Якутской области вскрылись напротивъ поздно: Амга у Амгинской станціи, Якутскаго округа, 7 мая, а Вилюй у г. Вилюйска 19 мая. Конечно и нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что рѣки Якутской холодной области вскрываются позднѣе прочихъ рѣкъ Восточной Сибири. Очищеніе водныхъ бассейновъ, конечно характеризуетъ состояніе тепла въ воздухѣ. Это подтверждаютъ какъ нельзя лучше хотя и отрывочныя данныя о томъ, что первый дождь былъ замѣченъ въ Восточной Сибири также въ апрѣлѣ.

Начало вешнихъ водъ всегда должно, конечно, слѣдовать за таяніемъ снѣга—и мы видимъ въ этомъ отношеніи полное совпаденіе въ показаніяхъ корреспондентовъ: вездѣ таяніе снѣга предшествоуетъ появленію вешнихъ водъ. Правда, разстояніе между этими явленіями весьма различно (въ двухъ мѣстностяхъ Забай-

кальской области всего два дня, а въ иныхъ мѣстахъ Иркутской и Енисейской губерній больше мѣсяца); но это уже прямо зависитъ отъ температуры воздуха въ этихъ мѣстечкахъ: если наступили холода послѣ того, какъ началъ таять снѣгъ, онъ конечно продержится дольше, чѣмъ если бы продержался при теплой погодѣ. Данные г. Верхоленска о томъ что не было вешнихъ водъ, конечно, преувеличены; несомнѣнно, что вешнія воды были, но снѣгъ таялъ такъ постепенно, что не было замѣтно вовсе тѣхъ бурныхъ потоковъ, кои весною невольно обращаютъ на себя вниманіе.

Такая же полная зависимость замѣчается и между появленіемъ проталинъ и вешнихъ водъ. Да иначе и быть не можетъ: проталины образуются вслѣдствіе таянія снѣга, создавая матеріалъ для вешнихъ водъ; значитъ, чѣмъ больше проталинъ, тѣмъ больше и вешнихъ водъ. Но съ другой стороны, чѣмъ больше сбѣгаетъ вешней воды, тѣмъ сильнѣе образуются проталины подъ вліяніемъ солнечныхъ лучей. Различные наблюдатели подмѣчаютъ ту или иную зависимость и этимъ я объясняю, почему у однихъ изъ нихъ показаны раньше проталины, а у другихъ вешнія воды. Обыкновенно же весною замѣчаются одновременно и проталины и вешнія воды.

Появленіе вешнихъ водъ имѣетъ, конечно, громадное вліяніе на растительность, потому что именно онѣ снабжаютъ растительность питательными веществами и тѣмъ вызываютъ движеніе растительныхъ соковъ. И это снабженіе въ моментъ появленія вешнихъ водъ уже возможно, потому что почвенный слой настолько оттаялъ, что начинаетъ пропускать воду. Ничего, значитъ, нѣтъ удивительнаго въ томъ, что между появленіемъ вешнихъ водъ и распусканіемъ почекъ наблюдается совершенная зависимость по времени, конечно, принимая во вниманіе температурныя данныя и различныя спеціальныя условія. Мы встрѣчаемся иногда и съ такими случаями, что почки вскрываются раньше появленія вешнихъ водъ. Но такое какъ бы противорѣчіе вполне объяснимо: раннее вскрытіе почекъ свойственно лишь очень немногимъ растеніямъ (ивамъ, осинѣ, березѣ и нѣк. др.) и происходитъ лишь благодаря тому, что съ осени такія растенія запасли въ себѣ большое количество жидкихъ питательныхъ веществъ. Это необходимо было имъ сдѣлать потому, что если бы они запоздали весною со вскрытіемъ

цвѣточныхъ почекъ, то не совершилось бы опыленіе ихъ цвѣтовъ переносчатокрылыми насѣкомыми и мухами, ибо эти послѣднія были бы тогда отвлечены другими растеніями, зацвѣтающими нѣсколько позднѣе ихъ, но имѣющими для нихъ бѣольшую вкусовую привлекательность,—и такимъ образомъ они были бы лишены возможности размножаться. Вскрытіе почекъ совершается во всей Восточной Сибири въ теченіе апрѣля мѣсяца и лишь Якутскіе округа составляютъ исключеніе изъ этого правила, потому что въ нихъ оно тянется до половины мая.

Вскрытіе почекъ идетъ наиболѣе усиленно во всей Восточной Сибири въ теченіе первой половины мая, и потому неудивительно, что къ этому времени мы видимъ лѣсъ одѣтымъ въ красивую весеннюю зеленоватую дымку. Якутскіе округа къ этому времени сравнялись въ смыслѣ развитія растительности съ другими районами Восточной Сибири.

Появленіе травы наблюдается всюду въ В. Сибири въ теченіе второй половины апрѣля мѣсяца и заходитъ на начало мая. Такимъ образомъ оно совпадаетъ съ зеленѣніемъ лѣса, причемъ иногда лѣсъ начинаетъ облекаться въ весеннюю дымку въ то время, когда еще трава не зеленѣетъ, а иногда напротивъ лужайки всюду начинаютъ зеленѣть, а лѣсъ стоитъ еще въ будничномъ осеннемъ нарядѣ. Такое совпаденіе, конечно, и должно наблюдаться, потому что проростаніе сѣмянъ травянистыхъ растеній происходитъ благодаря вліянію вѣшнихъ водъ съ одной стороны и солнечныхъ лучей — съ другой, т. е. обуславливается тѣми же причинами, что и раскрытіе почекъ у деревянистыхъ растеній. Зацвѣтаніе растеній, разумѣется, должно начинаться тогда, когда изъ ихъ почекъ образовались листья, давшіе возможность растеніямъ получать изъ воздуха питательные вещества. Однако раннія весеннія растенія составляютъ, какъ извѣстно, въ этомъ отношеніи исключеніе, такъ какъ сначала развиваются цвѣточные почки, а уже затѣмъ листовыя. Принимая во вниманіе оба эти обстоятельства, мы вполне поймемъ, почему для однихъ мѣстъ Восточной Сибири цвѣтеніе растеній указано раньше зеленѣнія ихъ, а для другихъ позже. Все зависитъ отъ того, какое растеніе наблюдалось. Зацвѣтаніе раннихъ весеннихъ растеній (пострѣла, багульника и пр.) совершается во всей В. Сибири въ теченіе апрѣля мѣсяца, а зацвѣтаніе обычныхъ весеннихъ луго-

выхъ травъ—въ маѣ мѣсяцѣ, захватывая иногда и начало іюня. Однако, надо думать, что для Якутской области эти сроки должны быть отодвинуты, такъ какъ напр. зацвѣтаніе черемухи (*Prunus radus* L.) въ Амгинской ст. началось только въ іюнѣ; къ сожалѣнію мы не можемъ судить о томъ, какъ они измѣнятся сравнительно съ обычными сроками, потому что нѣтъ въ рукахъ нужныхъ свѣдѣній. Подождемъ разъясненія отъ будущихъ лѣтъ. Данныя с. Шилкинскаго о томъ, что черемуха зацвѣла 15 апрѣля, по всей вѣроятности ошибочно, ибо во-первыхъ этотъ срокъ очень ранній для черемухи (въ Иркутскѣ она зацвѣтаетъ мѣсяцемъ позднѣе), а во-вторыхъ это едвали могло быть и въ упомянутомъ районѣ, потому что рѣки очистились тамъ отъ льда только позднѣе, а именно въ концѣ апрѣля.

Развитіе весенней растительности такъ тѣсно связано съ существованіемъ животныхъ, что едвали будетъ ошибкой приурочить и появленіе этихъ послѣднихъ къ развитію растительности. Но это будетъ и вообще правильно, потому что какъ пробужденіе животныхъ отъ спячки весной, такъ и развитіе растительности почти всецѣло зависитъ отъ климатическихъ условій. Появленіе медвѣдя (*Ursus arctos* L.) изъ берлоги въ Восточной Сибири происходитъ чрезвычайно правильно по времени — около Благовѣщенья дня, уклоняясь нѣсколько то въ одну, то въ другую сторону. Въ Якутской области появленіе его по понятнымъ причинамъ нѣсколько запаздываетъ. Появленіе его 5 марта для ст. Красноярской, Забайкальской области, я думаю указано ошибочно; по крайней мѣрѣ къ такому выводу я пришелъ послѣ сличенія различныхъ весеннихъ явленій въ этомъ районѣ. Замѣчательно, что появленіе медвѣдя изъ берлоги сопровождается зацвѣтаніемъ пострѣла (*Pulsatilla patens* fl. lut. DC.). Многие склонны объяснять выходъ медвѣдя въ это время именно тѣмъ, что появляются ростки пострѣла, такъ какъ замѣчено, что онъ съ жадностью поѣдаетъ это растеніе, какъ говорятъ, для того, чтобы очистить свой желудокъ.

Овражки (*Spermophilus evermanni* Brandt.) покидаютъ свои норы послѣ зимней спячки, начиная съ конца марта и до половины апрѣля. Данныя Ундинскаго волостного правленія, ст. Красноярской и Усть-Кяхты, гдѣ появленіе овражки падаетъ на май,

по моему недостаточно вѣрны, что подтверждается данными Шаргольской ст.

Бурундуки (*Tamias asiaticus* Pal.) появляются почти въ тѣ же сроки, что и овражки, иногда, впрочемъ, нѣсколько запаздывая.

Время прилета и отлета птицъ для Восточной Сибири чрезвычайно характерно, потому что во 1) происходитъ ежегодно приблизительно въ одни сроки и тѣмъ даетъ въ руки критерій для сужденія о наступленіи весны и во 2) совершается въ полной зависимости отъ климатическихъ и многихъ другихъ условій, что весьма важно для сужденія о ходѣ весны. Одна изъ птицъ при наступленіи весны улетаютъ отъ насъ съ тѣмъ, чтобы вывести птенцовъ на крайнемъ сѣверѣ Азіи (чечетка—*fringilla linaria* L., свиристель—*ampelis garrulus* L.). Другія съ наступленіемъ весны прилетаютъ къ намъ съ мѣстъ своихъ зимовокъ для вывода птенцовъ. Отъ моихъ корреспондентовъ для первой группы птицъ я имѣю указанія лишь относительно чечетокъ; онѣ съ большой правильностью покидаютъ насъ въ мартѣ мѣсяцѣ (хотя лично я наблюдалъ чечетокъ въ 1901 году въ Иркутскѣ 13 апрѣля). Указаніе изъ села Анциферовскаго Енисейской губерніи о томъ, что чечетки улетѣли въ началѣ мая, я не считаю существеннымъ, потому что наблюдатель замѣтилъ навѣрно въ это время чечетку, но не обратилъ вниманія на то, что она можетъ быть по болѣзни или по другимъ причинамъ не полетѣла вовсе на свою родину. Изъ Якутской области чечетки отлетаютъ позднѣе. Было бы весьма желательно имѣть свѣдѣнія о томъ, начиная съ какихъ пунктовъ чечетки не двигаются далѣе на сѣверъ. Прилетъ птицъ второй группы совершается въ теченіе марта, апрѣля и первой половины мая. За это время успѣваютъ собраться въ Восточн. Сибирь всея лѣтніе пернатые обыватели. Для каждаго изъ видовъ наблюдаются свои сроки. Къ сожалѣнію данныя наши въ этомъ отношеніи очень малы и потому, конечно, нѣтъ возможности говорить объ этомъ прилетѣ сколько нибудь авторитетно. Необходимо прежде всего организовать въ Восточн. Сибири наблюденія надъ пролетомъ птицъ.

Во всякомъ случаѣ, мы наблюдаемъ, что первыми являются къ намъ водоплавающія птицы и появленіе ихъ зависитъ отъ степени весенняго тепла: чѣмъ теплѣе, тѣмъ онѣ появляются раньше.

Пионерами изъ нихъ обыкновенно являются утки, а затѣмъ уже идутъ гуси, лебеди, кулики и пр. Наблюденіе надъ прилетомъ утокъ чрезвычайно затруднительно и нерѣдко бываетъ ошибочно, потому что нѣкоторыя породы остаются зимовать въ В. Сибири. Ясно, что легко принять зимующую птицу за прилетѣвшую съ южной зимовки и указать ея раннее появленіе совершенно ошибочно. Таковымъ мнѣ представляется напримѣръ показаніе изъ Усть-Кяхты о появленіи утокъ 27 февраля. Однако во всякомъ случаѣ возможно сказать, что во всей В. Сибири утки прилетаютъ съ конца марта и до половины апрѣля; иногда прилетъ затягивается и до конца апрѣля. Сообщенія послѣдующихъ лѣтъ г.г. корреспондентовъ изъ Приморской области разъяснятъ намъ навѣрно кое-что относительно прилета утокъ, такъ какъ нѣкоторые ихъ виды зимуютъ, надо полагать, въ Японскомъ и Китайскомъ моряхъ. Прилетъ гусей и лебедей происходитъ въ теченіе апрѣля мѣсяца. Его наблюдать гораздо легче, потому что ни гуси, ни лебеди въ большей части В. Сибири не зимуютъ и значитъ та ошибка, на которую я только что указывалъ, говоря объ уткахъ, здѣсь невозможна. Но она возможна уже для юго-восточнаго побережья Сибири. Водоплавающія птицы являются иногда такъ рано, что большая часть бассейновъ еще не освободилась отъ льда.

По Диксону, эти птицы слѣдуютъ за вскрывающейся рѣкой. Такимъ образомъ на основаніи ихъ прилета можно до нѣкоторой степени судить о наступленіи весны. Я говорю до нѣкоторой степени, потому что иногда птицы видимо ошибаются и залетаютъ на сѣверъ въ такой районъ, гдѣ стоитъ еще совершенная зима; въ такомъ случаѣ онѣ гибнутъ иногда въ большомъ количествѣ частію отъ холода, а частію отъ недостатка въ пищѣ.

Съ появленіемъ проталинъ на лугахъ и поляхъ начинаютъ прилетать зерноядныя птицы. Одной изъ самыхъ интересныхъ птичекъ является полевой жаворонокъ (*alauda arvensis* L.). Странно, почему такъ отрывочны о немъ свѣдѣнія моихъ корреспондентовъ, хотя извѣстно, что онъ залетаетъ на сѣверъ до полярнаго круга, а на востокъ до Великаго океана,—и только изъ трехъ районовъ я имѣю о немъ сообщенія. На основаніи этихъ сообщеній, литературныхъ данныхъ и своихъ собственныхъ наблюденій я имѣю, кажется, право заключить, что эта птичка прилетаетъ въ В. Сибирь

обыкновенно въ началѣ марта, хотя иногда нѣсколько и запаздываетъ; такъ, въ нынѣшнемъ году она явилась въ Иркутскѣ только 26 марта. Вслѣдъ за зерноядными птицами обыкновенно являются хищники. Изъ нихъ коршунъ черный (*milvus melanotis* Temm.) прилетаетъ въ В. Сибирь въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля. Несмотря на то, что онъ всѣмъ извѣстенъ, данныя о немъ почему то тоже отрывочны. Послѣдними изъ пернатыхъ къ намъ являются тѣ, которые питаются насѣкомыми. Эти птички въ большинствѣ случаевъ наиболѣе любимы обывателемъ и казалось бы должны быть наиболѣе ему знакомы. Однако этого далеко нельзя сказать: онъ обыкновенно знаетъ ихъ подъ общимъ названіемъ пѣвчихъ птичекъ, — но и только. Этимъ навѣрно и объясняется, почему данныя моихъ корреспондентовъ о нихъ такъ неполны. Даже свѣдѣнія о такихъ общеизвѣстныхъ птичкахъ, какъ бѣлая плисса (*motacilla alba* L.) и деревенская ласточка (*hirundo rustica* L.) имѣются лишь изъ двухъ районовъ. За то ни одинъ изъ корреспондентовъ не умолчалъ о кукушкѣ (*cuculus canorus* L.) и потому свѣдѣнія о времени ея прилета сравнительно очень полны. Изъ нихъ оказывается, что она прилетаетъ въ В. Сибирь повсемѣстно въ первой половинѣ мая *). Указаніе на появленіе ея въ Усть-Кяхтѣ 23 мая можно объяснить тѣмъ, что она поздно замѣчена корреспондентомъ, ибо въ дурную погоду и даже при сильномъ вѣтрѣ перестаетъ куковать.

Какъ зимующія птицы, такъ и прилетныя весною проявляютъ заботу по устройству своихъ гнѣздъ; поэтому, съ другой стороны, хлопоты по устройству гнѣздъ какъ нельзя лучше указываютъ на то, что холодная зима кончается и наступаетъ весна. Я имѣю данныя о времени устройства гнѣздъ домашнимъ воробьемъ (*passer domesticus* L.) и черною вороною (*corvus corone* L.). Изъ этихъ данныхъ для воробья оказывается, что онъ приступаетъ къ устройству гнѣзда въ однихъ мѣстахъ В. Сибири въ концѣ марта, въ другихъ — въ апрѣлѣ, а въ третьихъ даже въ маѣ или въ іюнѣ. Я положительно не согласенъ съ нѣкоторыми изъ этихъ данныхъ и думаю, что онѣ получились такими оттого, что корреспонденты

*) Я имѣю, впрочемъ отзывъ г. Н. И. Мальцева изъ с. Бажея Иркутской губ. о томъ, что тамъ всегда наблюдаютъ кукушку въ концѣ апрѣля.

упустили изъ виду, что у воробья домашняго замѣчается 3 или 4 кладки яицъ въ лѣто. Обычно воробей начинаетъ заботы о гнѣздѣ, какъ только начнетъ таять снѣгъ, лишь только чуть пригрѣетъ солнышко. Для Иркутска это бываетъ уже въ февралѣ или въ началѣ марта; такъ, въ нынѣшнемъ году хлопоты по починкѣ гнѣздъ начались 12 февраля, кладка яицъ 9 марта, а 30 марта у нихъ были уже птенцы. Думаю поэтому, что и въ другихъ мѣстахъ В. Сибири воробьи начинаютъ устраивать гнѣзда не позднѣе апрѣля во всякомъ случаѣ.

Вороны приступили къ устройству гнѣздъ въ апрѣлѣ мѣсяцѣ. Данныя с. Бахирева Амурской области и с. Анциферова Енисейской губ. я считаю или ошибочными, или вызванными какими либо особыми условіями, о которыхъ корреспонденты ничего не говорятъ. Птенцы ихъ начинаютъ вылетать изъ гнѣздъ съ 15 мая. Данныя с. Бахирева о вылетѣ птенцовъ маловѣроятны.

Брачный періодъ у тетеревовъ - косачей (*tetrao tetrix* L.) и глухарей (*tetrao urogallus* L.), характеризующійся наступленіемъ токовъ, какъ нельзя лучше указываетъ на приближеніе весны. Данныя моихъ корреспондентовъ о токахъ достаточно полны. Изъ нихъ оказывается, что въ нынѣшнемъ году тока наступали въ теченіе времени со второй половины марта до 20-хъ чиселъ апрѣля, а оканчивались въ теченіе мая мѣсяца. Гдѣ начались они раньше, тамъ раньше и оканчивались.

Змѣи (*vipera berus* L.) появились въ теченіе времени съ конца марта и до конца апрѣля, а въ двухъ районахъ даже въ началѣ мая. Изъ довольно полныхъ данныхъ о лягушкахъ (*rana arvalis* Nil.) видно, что время ихъ появленія совершенно совпадаетъ съ временемъ появленія змѣй.

Нерестъ у рыбъ начался въ концѣ апрѣля и тянулся въ теченіе всего мая*). Данныя ст. Кумары о началѣ нереста у рыбъ 29 іюня едва ли заслуживаютъ довѣрія.

Появленіе насѣкомыхъ также указываетъ на наступленіе весны. Изъ данныхъ моихъ корреспондентовъ видно, что домашняя муха (*musca domestica* L.) появилась въ теченіе марта и апрѣля мѣсяца

*) Эти данныя въ фенологическомъ отношеніи не представляютъ большого значенія, такъ какъ нерестъ различныхъ рыбъ идетъ въ теченіе всего года, а точнѣе весенніе сроки нереста благодаря трудности наблюденій не установлены.

и только въ нѣкоторыхъ районахъ въ началѣ мая. Данныя с. Бахирева о появленіи этой мухи 1 іюня мало вѣроятны. Комарь (*Culex ripiens* L.) появляются въ теченіе апрѣля и мая. Муравьи (*Formica rufa* L.) появились въ однихъ мѣстахъ въ концѣ марта, въ другихъ—въ концѣ апрѣля и мая. Мнѣ кажется, что къ послѣднимъ даннымъ надо отнестись съ осторожностью: по всей вѣроятности въ этихъ мѣстахъ муравьи рыжіе появились раньше, но поздно были замѣчены.

Дождевые черви (*Eisemia*, *Lumbricus*, *Nordenskyoldia*) показаны находящимися у поверхности земли въ однихъ мѣстахъ въ апрѣлѣ мѣсяцѣ, въ другихъ въ маѣ, а Ундинскимъ волостнымъ правленіемъ даже въ іюлѣ. Вѣрнѣе, что они подошли къ поверхности земли раньше, но наблюдатели то замѣтили ихъ поздно. Что же касается до появленія дождевыхъ червей только въ іюлѣ, то по моему оно не заслуживаетъ довѣрія.

Сдѣлавши такимъ образомъ частный обзоръ важнѣйшихъ явленій, характеризующихъ наступленіе и развитіе весны, можно на основаніи ихъ придти къ нѣкоторымъ общимъ выводамъ. Всего раньше весна начинается въ Амурской области; такъ, въ с. Бахиревѣ таяніе снѣга было уже замѣчено 1 марта. Послѣ Амурской области первые признаки весны сказываются на южной окраинѣ В. Сибири, а именно на югѣ Забайкальской области и губерній Иркутской и Енисейской. Далѣе первые признаки весны обнаруживаются все въ болѣе и болѣе сѣверныхъ районахъ. Наконецъ, только въ половинѣ апрѣля Вилюйскъ и ст. Амгинская Якутской области стали пригрѣваться лучами солнца и только въ это время здѣсь сталъ таять снѣгъ и начали появляться проталины. Въ томъ обстоятельствѣ, что ранѣе всего весенніе признаки замѣчены въ Амурской области, надо видѣть вліяніе Великаго Океана. Однако судить о томъ, каково это вліяніе вообще на ходъ весны въ Восточной Сибири я пока не берусь, потому что располагаю слишкомъ малымъ количествомъ данныхъ. Такимъ образомъ, шествіе весны началось отъ самыхъ южныхъ окраинъ и шло послѣдовательно къ окраинамъ сѣвернымъ. По всей В. Сибири это шествіе совершалось не съ одинаковой скоростью. На западѣ В. Сибири оно было въ началѣ быстрѣе, а на востокѣ медленнѣе. Но чѣмъ дальше шло время, тѣмъ больше измѣнялся указанный порядокъ и уже въ началѣ

мая можно замѣтить, что въ Енисейской губерніи это шествіе совершалось медленнѣе, чѣмъ въ Якутской области, если о томъ судить по крайней мѣрѣ на основаніи развитія растительности: лѣсъ началъ зеленѣть въ одно и то же время въ обоихъ мѣстахъ, — значитъ листовыя почки употребили для своего развитія въ Енисейской губерніи около двухъ мѣсяцевъ, а въ Якутской — всего только одинъ мѣсяць. На весеннихъ явленіяхъ животнаго міра мы не замѣчаемъ такой рѣзкой разницы, хотя все же иногда она существуетъ; такъ птенцы черной вороны употребили для своего развитія въ Енисейской губерніи около 3 мѣсяцевъ, а въ Якутской области только около двухъ съ половиною мѣсяцевъ. Вообще можно сказать, что если весна въ Якутской области подъ 60° сѣв. ш. и наступаетъ приблизительно мѣсяцемъ позднѣе, чѣмъ въ Енисейской и Иркутской губерніяхъ подъ 50—52° сѣв. ш. то въ дальнѣйшемъ ходѣ весны эта разница чѣмъ дальше, тѣмъ все болѣе и болѣе сглаживается, причемъ на многихъ весеннихъ явленіяхъ она даже вовсе незамѣтна. Такъ что, если бы мы могли изъ Иркутска какимъ нибудь чудомъ моментально перенестись въ Якутскъ или Вилюйскъ въ концѣ мая или въ началѣ іюня мѣсяца, то только при внимательномъ наблюденіи замѣтили бы разницу въ обстановкѣ природы.

Вообще въ ходѣ весны 1903 года въ В. Сибири можно различать три періода—подготовительный, средній и главный. Подготовительный періодъ для Амурской и Забайкальской областей начинается съ первыхъ чиселъ марта, а заканчивается въ началѣ апрѣля; для южныхъ районовъ Иркутской и Енисейской губерній онъ начинается въ половинѣ марта, а заканчивается около половины апрѣля; для сѣверныхъ районовъ Иркутской губерніи онъ начинается въ концѣ марта, а заканчивается къ началу мая; для Якутской губерніи (60° с. ш.) онъ начинается въ половинѣ апрѣля и заканчивается къ началу или къ половинѣ мая. Я не имѣю къ сожалѣнію данныхъ для сужденія о томъ, какова будетъ продолжительность этого періода для сѣверныхъ частей Енисейской губерніи. Этотъ періодъ характеризуется тѣмъ, что начало его совпадаетъ съ таяніемъ снѣга, а конецъ съ распусканіемъ листовыхъ почекъ у раннихъ весеннихъ растеній, каковы черемуха, лиственница и пр.

Средній періодъ, начинаясь сейчасъ же за подготовительнымъ, заканчивается для всей почти В. Сибири къ срединѣ мая,—кромѣ Якутской области, гдѣ онъ длится до начала іюня и сѣверныхъ районовъ Иркутской губерніи, гдѣ онъ заканчивается въ концѣ мая. Этотъ періодъ характеризуется тѣмъ, что въ теченіе его одѣваются деревья, а травы вырастаютъ настолько, что наиболѣе раннія изъ нихъ начинаютъ цвѣсти; таковы—селезеночникъ (*chrysosplenium alternifolium* L.), фіалка одноцвѣтная (*viola uniflora* L.), медуница (*pulmonaria mollis* Wolf.), пострѣль (*pulsatilla patens* fl. lut. DC.) и нѣк. др.

Главный періодъ, начинаясь послѣ средняго періода, заканчивается для Забайкальской области въ двадцатыхъ числахъ мая, а для всей прочей В. Сибири, кромѣ Якутской области, въ первой половинѣ іюня. Для Якутской области я не имѣю прямыхъ данныхъ, но судя по нѣкоторымъ фенологическимъ явленіямъ, я полагаю, что онъ долженъ здѣсь заканчиваться только послѣ половины іюня. Этотъ періодъ характеризуется тѣмъ, что развитіе травянистой растительности достигаетъ своего апогея, всѣ луга къ концу его покрыты пестрымъ ковромъ цвѣтовъ, а листья на деревьяхъ достигли своей полной величины, но имѣютъ особый красивый весенній свѣтло-зеленый оттѣнокъ. Птицы всѣ въ сборѣ, а теплый ароматный воздухъ наполненъ множествомъ насѣкомыхъ.

Весна 1904 г.

Въ январѣ 1904 года мною было разослано отъ имени Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества по всей Восточной Сибири 170 экземпляровъ моей фенологической программы, съ просьбой дать отвѣты на вопросы этой программы. Одинъ экземпляръ такой же программы былъ посланъ мною въ г. Маріинскъ съ тѣмъ, чтобы имѣть хотя одинъ западный пунктъ для сравненія. Въмѣсто г. Маріинска этотъ экземпляръ попалъ въ г. Челябинскъ. Такъ какъ на эти программы мною получено 42 отвѣта, то надо считать, что сравнительно съ прошлымъ годомъ дѣло подвинулось впередъ, потому что, какъ видно изъ прошлогодняго отчета, тогда было получено только 20 отвѣтовъ на 160 разосланныхъ программъ. Результатъ вышшняго

года долженъ радовать особенно потому, что онъ получился при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ мобилизаціи, когда сношенія съ Дальнимъ Востокомъ частью были весьма затруднены, а частію даже и вовсе невозможны*). Для удобства обзора всего матеріала я сдѣлалъ изъ него наиболѣе существенныя выборки и сгруппировалъ ихъ въ таблицу (см. сводную таблицу). Изъ этой таблицы мы видимъ, что фенологическія явленія въ 1904 году расположились въ слѣдующей постепенности.

По обыкновенію первое проявленіе приближенія весны сказалось въ таяніи снѣга, причемъ на всемъ протяженіи В. Сибири, это таяніе началось съ половины февраля и только для Забайкальской и Амурской областей почему то позднѣе, а именно съ 1 марта. Я склоненъ думать, что даты этихъ областей относятся не къ началу таянія снѣга, а къ болѣе позднему моменту, когда тая-

*) Вотъ перечень мѣстечекъ, изъ коихъ мнѣ присланы отвѣты: *Оренбургская губернія*—Челябинскъ (отъ г. Санина), *Енисейская губернія*—с. Новоселово (отъ г. Шедькова), с. Маклаково (отъ г. Бобура), с. Тюльково (отъ г. Евтихіева), с. Назаровское (отъ Волостного Правленія), с. Каргино (отъ г. Страшникова) и с. Глядемское (отъ г. Ермоленко). *Якутская область*—с. Витимское (отъ г. Безпалова), с. Журинское (отъ г. Петрова), Сулгачинскій наслегъ (отъ г. Балкашинэ), урочище Нюрба (отъ г. Плечова) и с. Илюнское (отъ старшины Петрова). *Иркутская губернія*—с. Братское (отъ г. Пономарева), с. Чечуйское (отъ г. Потапова), с. Бажей (отъ г. Мальцева), с. Бирюльки (отъ св. Подгорбунскаго), г. Верхоленскъ (отъ г. Бялыницкаго-Бируля), с. Китой (отъ г. Вѣнецкаго) и с. Уянь (отъ св. Мясникова). Въ г. Иркутскѣ я производилъ наблюденія лично и пользовался услугами моихъ сотрудниковъ. *Забайкальская область* прискъ Неожиданный (отъ г. Каминера), ст. Усть-Уровская (отъ г. Плотникова), Усть-Кяхта (отъ г. Смолева), ст. Олочинская (отъ г. Верхозина), с. Ундинское (отъ Волостного Правленія), ст. Шарагольская (отъ г. Сукнева), с. Харбясы (отъ г. Кондакова) и вол. Мало-Куналейская (отъ г. Иванова). *Амурская область*—с. Борисоглѣбское (отъ г. Червинскаго), ст. Радде (отъ г. Астафьева), пристань Зeya (отъ г. Лапшакова), с. Средне-Бѣльское (отъ св. Кузьмина), ст. Кумара (отъ г. Станичнаго атамана), с. Александровское (отъ г. Евстафьева), с. Бахирево (отъ г. Медвѣдева), ст. Цакирская (отъ г. Назимова), с. Ново-Алексѣевское (отъ г. Газина), ст. Черняева (отъ г. Игнатова) и для волостей Бѣльской, Томской и Красноярской (отъ г. Вологодина). Кромѣ этихъ отвѣтовъ для г. Красноярска я имѣю краткій фенологическій обзоръ, составленный г. А. А. Яковлевымъ. Особенно отрадно, что количество отвѣтовъ изъ Якутской области возрасло съ 2 на 5, а количество отвѣтовъ изъ Амурской области съ 2 на 13,—и такимъ образомъ явилась вѣкоторая возможность дѣлать выводы съ большою успѣшностью, чѣмъ то было въ прошломъ году. Однако и нынѣ отвѣтовъ изъ Приморской области къ сожалѣнію нѣтъ, да врядъ ли кто и можетъ требовать ихъ. По всей вѣроятности такъ будетъ идти дѣло до тѣхъ поръ, пока на Дальнемъ Востоку не установится естественный ходъ вещей.

ніе стало уже болѣе замѣтно. Въ теченіе марта мѣсяца снѣгъ всюду усиленно таялъ, чему подтвержденіемъ служитъ начавшееся образованіе проталинъ около этого времени. Къ концу марта и въ началѣ апрѣля проталины появляются уже всюду въ В. Сибири, хотя наибольшее ихъ развитіе замѣчается въ первой половинѣ апрѣля. Появленіе наста отмѣчено въ г. Верхоленскѣ въ концѣ марта. Окончательное исчезновеніе снѣга даже на обращенныхъ къ сѣверу склонахъ (сиверахъ) наблюдается по Иркутской губерніи только къ концу апрѣля, а то и къ началу мая. Когда онъ исчезъ въ другихъ районахъ В. Сибири, мы не имѣемъ, къ сожалѣнію, точныхъ данныхъ. Во всякомъ случаѣ можно сказать одно, гдѣ покровъ снѣга толще, тамъ онъ исчезаетъ медленнѣе, а гдѣ малъ, тамъ и исчезаетъ быстро. Такъ въ Енисейской губерніи, гдѣ покровъ снѣга доходилъ до одного и болѣе аршина, для полного его исчезновенія на солнечныхъ (обращенныхъ къ югу) участкахъ потребовалось въ различныхъ районахъ отъ половины до одного мѣсяца, а въ Забайкальской и Амурской областяхъ, гдѣ слой его бываетъ очень тонокъ, — только около одной недѣли. Въ окрестностяхъ г. Иркутска этотъ періодъ приблизительно такой же, какъ и для Енисейской губерніи, а для Якутской области затягивается при прочихъ равныхъ условіяхъ до одного мѣсяца и болѣе, причемъ появленіе проталинъ для нѣкоторыхъ районовъ (с. Журинское) наблюдается только во второй половинѣ апрѣля (20 апрѣля). Образующуюся отъ таянія снѣга воду мы обыкновенно не замѣчаемъ сначала, во-первыхъ, потому, что ея немного, а во-вторыхъ и оттого, что она просачивается въ массу снѣга, дѣлая его рыхлымъ, поздраватымъ. Но съ теченіемъ времени, по мѣрѣ того, какъ воздухъ становится теплѣе, количество воды все увеличивается и она вытекаетъ изъ подъ массы снѣга, направляясь съ болѣе высокихъ участковъ на менѣе возвышенные, съ пригорковъ въ долины. Таково происхожденіе вешнихъ водъ. Разумѣется должна наблюдаться полная зависимость между количествомъ ихъ и величиной снѣгового покрова — съ одной стороны и температурой воздуха — съ другой. Относительно температуры воздуха надо замѣтить, что вешнія воды начинаютъ образовываться сейчасъ же, какъ только она поднимается выше 0°. Чѣмъ выше и чѣмъ скорѣе она будетъ подниматься, тѣмъ больше будетъ образовываться и вешнихъ водъ.

Появленіе вешнихъ водъ должно наблюдаться гораздо позднѣе начала таяніа снѣга. Такъ оно и есть. Въ Енисейской губерніи начало вешнихъ водъ указано для различныхъ районовъ съ 1 по 20 апрѣля, для Якутской области съ половины марта до конца апрѣля, для Иркутской губерніи съ 14 марта до 24 апрѣля, для Забайкальской области съ 15 марта по 23 апрѣля и для Амурской области съ 5 марта по 23 апрѣля. Наибольшее развитіе вешнихъ водъ должно, конечно, характеризовать наибольшее оттаиваніе почвы, потому что обуславливаетъ наименьшій остающійся еще снѣговой покровъ, а значить и наибольшій доступъ къ почвѣ солнечныхъ лучей. Когда снѣговой покровъ исчезаетъ совершенно, солнечные лучи получаютъ полный доступъ къ почвѣ и съ этого момента оттаиваніе ея идетъ очень быстро. Но такъ какъ въ это время почва совершенно влажна отъ вешнихъ водъ, то вполне понятно, что попавшія осенью минувшаго года на землѣ сѣмена травъ быстро начинаютъ прорастать и обуславливаютъ появленіе травы. Ясно, значить, что гдѣ земля сильнѣе нагрѣта, и гдѣ она въ то же время влажнѣе, тамъ и проростаніе сѣмянъ начнется раньше. Но вешнія воды, увлажняя почву, вызываютъ въ то же время къ жизни и дремлющія зимнимъ сномъ деревья, потому что даютъ матеріаль для образованія растительныхъ соковъ. Это пробужденіе къ жизни можно видѣть, наблюдая при помощи надрѣзовъ на стволахъ быстро циркулирующіе соки, а также и на раскрытіи древесныхъ почекъ, какъ цвѣточныхъ такъ и листовыхъ. И дѣйствительно, мы замѣчаемъ, что первая травка появляется въ В. Сибири именно тогда*), когда замѣчается наибольшее развитіе вешнихъ водъ, т. е. около середины или конца апрѣля, а въ Нюрбѣ (Якутской области) 1 мая. Такъ, въ Енисейской губерніи появленіе травы произошло въ промежутокъ времени съ 21 по 28 апрѣля, а около г. Красноярска (на Кладбищенской горѣ) даже 6 апрѣля, въ Иркутской губерніи въ теченіе апрѣля, въ Забайкальской и Амурской областяхъ въ періодъ времени съ 4 по 28 апрѣля и въ Якутской области появленіе ея приходится на май.

*) Съ ея появленіемъ совпадаетъ обыкновенно гоньба скота на пастьбу. Кондиція Городской Управы обязываетъ подрядчиковъ выговять скоть на пастьбу, начиная съ 15 апрѣля. Такъ нынѣ въ г. Иркутскѣ погнали скоть въ поле 21, а въ с. Гляденскомъ 17 апрѣля.

Изъ сводной таблицы можно видѣть, что и помимо Якутской области въ нѣкоторыхъ уголкахъ В. Сибири трава появилась только въ маѣ; но это объясняется уже совершенно спеціальными условиями—географическимъ положеніемъ мѣста, затѣненіемъ участка или чѣмъ либо инымъ.

Развитіе травы въ зависимости отъ степени орошенія, освѣщенія и нагрѣванія. Поэтому въ однихъ мѣстахъ она развивается роскошнѣе и скорѣе, чѣмъ въ другихъ. Однако во всякомъ случаѣ можно сказать, что по крайней мѣрѣ въ Иркутской и Енисейской губерніяхъ къ половинѣ мая лужайки бываютъ покрыты зеленью. Такъ ли это для другихъ мѣстъ В. Сибири я пока, за отсутствіемъ данныхъ, не берусь сказать*). Въ теченіе того же періода, какъ прорастаетъ трава, начинаютъ разбухать и листовыя почки, раскрываясь у разныхъ растеній съ половины апрѣля до половины мая. Такъ, въ Енисейской губерніи раскрытіе почекъ произошло въ періодъ времени съ 22 апрѣля по 8 мая, въ Иркутской губерніи—съ 3 апрѣля по 17 мая, въ Якутской области съ 12 апрѣля по 15 мая, а въ Нюрбѣ у смородины черной (*ribes nigra* L.) даже 19 мая, въ Забайкальской области съ 5 апрѣля по 16 мая и въ Амурской области съ 25 марта по 18 мая. Раннія числа, не совпадающія съ моими выводами, должны быть относимы навѣрно къ цвѣточнымъ почкамъ, такъ называемыхъ, весеннихъ растеній**), которыя запасаютъ для ихъ развитія часть соковъ еще съ осени (см. мой отчетъ за 1903 годъ). Къ серединѣ первой половины мая листовыя почки деревьевъ настолько развились, что лопнули и выпустили первые смолистые листочки и лѣсъ казался вслѣдствіе этого какъ бы окутаннымъ зеленоватою дымкою. Къ серединѣ мая лѣсъ во всей В. Сибири одѣлся въ свой красивый свѣтло-зеленый уборъ, потому что къ этому времени листочки успѣли развернуться совершенно. Въ нынѣшнемъ году зеленѣніе лѣса и лужаекъ совпало; такъ въ окрестностяхъ г. Иркутска оно наблюдалось 14 мая.

*) Знаю только, что въ ст. Радде (Амурской области) трава запоздала благодаря засухѣ.

**) У нѣкоторыхъ растеній эти почки развиваются осезью предыдущаго года настолько, что лопаются; такова напр. осина; ива, цвѣточные почки у которой распустились въ г. Красноярскѣ, благодаря оттепели, на Рождествѣ, и нѣкоторыя друг.

Приблизительно къ этому же времени или нѣсколько ранѣе оканчиваются въ Восточной Сибири заморозки и очищаются бассейны отъ льда. Такъ, въ Енисейской губерніи заморозки окончились въ первыхъ числахъ мая (последній заморозокъ наблюдался въ с. Маклаковскомъ 10 мая), въ Якутской области въ первой половинѣ мая, въ Иркутской губерніи въ періодъ времени съ 10 апрѣля по 19 мая, въ Забайкальской области съ 13 апрѣля по 12 мая и въ Амурской области въ теченіе апрѣля и первой половины мая. Дату с. Бахирева, гдѣ заморозки окончились будто бы 25 марта, я считаю неправдоподобной. Часто можно наблюдать въ Восточной Сибири, что заморозки прекращаются уже въ началѣ апрѣля; но за то нерѣдко вдругъ бываетъ заморозокъ въ маѣ (напр. въ ст. Цакирской 20 мая), а въ Якутской области и въ началѣ іюня (с. Нюрба, гдѣ иней наблюдался 26 іюня). Несомнѣнно такое обстоятельство очень вредно отзывается на растительности и въ этомъ, надо полагать, и лежитъ одна изъ причинъ, почему растенія, произрастающія напр. подъ широтой Петербурга (ландышъ), не могутъ расти у насъ въ Иркутской губерніи. Въ юго-восточной части Восточной Сибири такое запаздываніе заморозковъ наблюдается гораздо рѣже и потому должно быть, въ флорѣ Амурской области и даже Забайкалья мы находимъ нѣкоторыя растенія Европейской Россіи, несвойственныя Енисейской и Иркутской губерніямъ, хотя по географической широтѣ они могли бы въ нихъ произрастать (таковыя напр.—*artemisia absinthium* L. (полынь горькая), *scn-taurea cyanus* L. (василекъ), *convallaria majalis* L. (ландышъ) и другія).

Текучіе водные бассейны очистились отъ льда въ 1904 году ранѣе, чѣмъ стоячіе. Въ Енисейской губерніи это очищеніе произошло въ періодъ времени съ 15 апрѣля по 9 мая, въ Иркутской губерніи съ 6 апрѣля по 2 мая, въ Якутской области съ 25 апрѣля по 19 мая, въ Забайкальской области съ 10 апрѣля по 7 мая и въ Амурской области съ 2 апрѣля по 15 мая. Такъ по р. Енисею пошла шуга у г. Красноярска 19—20 апрѣля, 22 апрѣля онъ вскрылся у с. Каргина, а 23 у с. Новоселовскаго. Ангара у г. Иркутска вскрылась 6—7 апрѣля, а у с. Братскаго 2 мая. Ока у с. Братскаго 26 апрѣля, Иреть у с. Бажея 11 апрѣля и Китой у с. Китоя 17 апрѣля. Витимъ у с. Витимскаго 13 мая, Лена у

с. Илюнскаго 8 мая, а у с. Витимскаго 24 апрѣля, Вилюй у Нюрбы 18 мая, Амуръ у Куналейской волости 20 апрѣля*).

То количество тепла въ воздухѣ, котораго было достаточно для вскрытія водныхъ бассейновъ, оказалось достаточнымъ и для того, чтобы осадки являлись уже не въ видѣ снѣга, а въ видѣ дождя. Къ сожалѣнію данныя корреспондентовъ объ осадкахъ ничтожны и мы можемъ изъ нихъ узнать только, что первый дождь въ г. Красноярскѣ былъ 23 апрѣля, а въ г. Верхотенскѣ 14 апрѣля. По моимъ записямъ первый дождь въ г. Иркутскѣ былъ 9 апрѣля.

То же количества тепла въ воздухѣ вызвало въ Красноярскѣ 21 апрѣля переносъ ульевъ изъ погребовъ въ насѣки.

Зацвѣтаніе раннихъ весеннихъ растеній (пострѣль, черемуха) началось въ Восточной Сибири съ половины апрѣля и продолжалось до конца мая, а затѣмъ постепенно стали появляться лѣтнія растенія (напр. шиповникъ). Пострѣль (*pulsatilla patens* Mill) зацвѣлъ въ разныхъ раіонахъ Енисейской губерніи въ періодъ времени съ 25 апрѣля по 8 мая, въ Иркутской губерніи съ 25 апрѣля по 23 мая, въ Забайкальской области съ 5 апрѣля по 20 мая, въ Амурской области съ 15 апрѣля по 14 мая и въ Якутской области съ 3 по 17 мая. Черемуха (*prunus radus* L.) зацвѣла въ Енисейской губерніи съ 6 по 20 мая, въ Иркутской губерніи съ 14 по 19 мая, въ Забайкальской области съ 10 по 20 мая, въ Амурской области съ 3 мая по 3 іюня и въ с. Илюнскомъ Якутской области 28 мая. Шиповникъ (*rosa gmelini* Pal.) зацвѣлъ въ Енисейской губерніи въ самомъ началѣ іюня, а въ г. Красноярскѣ даже 31 мая, въ Иркутской губерніи съ 17 мая (очень ранняя дата изъ с. Братскаго) по 1 іюня, въ Забайкальской области съ 8 по 30 мая, въ Амурской области съ 10 мая по 1 іюня и въ Якутской области съ 5 мая (эта дата с. Журинскаго, конечно, ошибочна) по 19 іюня с. Нюрба. Относительно зацвѣтанія другихъ растеній свѣдѣнія неполны и отрывочны. Изъ нихъ мы узнаемъ,

*) По сообщенію изъ ст. Олочинской, въ концѣ іюня вода въ р. Аргуня почему то побѣлѣла, такъ что жители пользовались ключевой водой. Не можетъ ли кто либо изъ специалистовъ сообщить мнѣ, отчего бы это могло произойти? Къ свѣдѣнію сообщаю, что въ это время на ст. Олочинской стояла засуха.

что въ Енисейской губерніи рябина (*sorbus aucuparia* L.) зацвѣла въ с. Каргинѣ 28 мая, въ с. Гляденскомъ зацвѣли: рябина 24 мая, смородина (*ribes nigrum* L.) 22 мая, медуница (*pulmonaria mollis* Wolff.) 30 апрѣля, боярышникъ (*crataegus sanguinea* Pall.) 25 мая и ива (*salix* sp.?) 25 апрѣля; въ г. Краснояркѣ боярышникъ 24 мая, бузина 22 мая, рожь 12 іюня и 13 іюня посѣла земляника (*fragaria vesca* L.). Въ с. Уянъ Иркутской губерніи стародубка (*adonis sibirica* Led.) зацвѣла 1 мая, купальница (*trollius asiaticus* L.) 22 мая и водосборъ (*aquilegia sibirica* Lam) 27 мая; въ г. Верхоленскѣ назабудка (*myosotis sibirica* Hoffm) 17 мая и боярышникъ 22 мая; въ г. Иркутскѣ*) ива корзиночная (*salix viminalis* L.) 23 апрѣля, фіалка песчаная (*viola arenaria* L.) 16 мая, лютикъ золотистый (*ranunculus auricomus* v. *sibiricus* Glehne) 14 мая, одуванчикъ (*taraxacum collinum* DC.) 30 апрѣля, смородина черная 12 мая, осина 6 мая, богульникъ (*rhododendron dahuricum* L.)**) 6 мая, медуница 6 мая, ирисъ душистый (*iris ruthenica* Ait.) 22 мая, купальница 22 мая, яблоня (*pirus baccata* L. f. *lasiostyla*) 24 мая и проч. Въ Сулгачинскомъ наслегѣ Якутской области земляника зацвѣла 21 іюня. Въ ст. Олочинской Забайкальской области ландышъ (*convallaria majalis* L.) зацвѣлъ 29 мая; въ ст. Шарагольской багульникъ 8 мая, яблоня 13 мая, а смородина черная 20 мая. Въ с. Средне-Бѣльскомъ Амурской области смородина зацвѣла 5 мая, а яблоня 15 мая, въ сел. Ново-Александровскомъ одуванчикъ 25 апрѣля; на ст. Черняевой яблоня 17 мая.

Изъ міра звѣрей я имѣю болѣе или менѣе полныя наблюденія о появленіи послѣ зимней спячки медвѣдя, овражки, бурундука и летучей мыши (кожана). Медвѣдь (*ursus arctos* L.) появился въ отчетномъ году въ Енисейской губерніи въ промежутокъ времени съ 27 марта по 26 апрѣля, въ Якутской области—съ 1 по 23 апрѣля, въ Иркутской губерніи—съ 25 марта по 15 апрѣля, въ

*) Для г. Иркутска я имѣю за 1904 г. свѣдѣнія о зацвѣтаніи всѣхъ почти растений. Но я привелъ только тѣ, которыя пригодны для сравненія или особенно важны.

**) По моимъ опытамъ для распусканія цвѣточныхъ почекъ багульника въ цвѣты необходима теплота въ 150° R сообщенная въ теченіе десяти дней. Оптimum температура 12° R. Почти это самое мы и находимъ ежегодно въ природѣ.

Забайкальской области—съ 25 марта по 9 мая (эта послѣдняя дата изъ с. Ундинскаго сомнительна) и въ Амурской области—съ 18 по 30 марта.

Овражка (*spermophilus evermanni* Brand) появилась въ Енисейской губерніи въ промежутокъ времени съ 19 апрѣля по 4 мая, въ Иркутской губерніи—съ 28 марта по 15 апрѣля, въ Забайкальской области—съ 1 апрѣля по 20 мая (эта дата пріиска Неожиданнаго врядъ ли правдоподобна) и въ Амурской области—съ 25 марта по 10 апрѣля.

Бурундукъ (*tamias asiaticus* Gm.) появился въ Енисейской губерніи въ періодъ съ 13 по 25 апрѣля, въ Иркутской губерніи съ 27 марта по 15 апрѣля, въ Якутской области съ 29 марта по 29 мая (дата сомнительна), въ Забайкальской области съ 1 апрѣля по 20 мая (дата тоже запоздала) и въ Амурской области съ 25 марта по 13 мая (тоже маловѣроятно).

Кожанъ (*vesperugo pipistrellus* Schub.) появился въ Енисейской губерніи съ 13 апрѣля по 9 мая, въ Иркутской губерніи съ 14 апрѣля по 20 мая, въ Забайкальской области съ 1 апрѣля по 20 мая и въ Амурской области съ 25 марта по 27 мая. Данныя Сулгачинскаго наслега и урочища Нюрба о томъ, что тамъ нѣтъ овражки и летучей мыши, требуютъ провѣрки.

Изъ другихъ звѣрей, интересныхъ въ фенологическомъ отношеніи, я имѣю сообщенія о козулѣ (*capreolus pygargus* Pal.) и объ изюбрѣ (*servus maral* Scw.). Изъ г. Верхоленска пишутъ, что къ половинѣ марта рога козловъ достигли одной четверти аршина длины и были мягки и покрыты кожей съ шерстью. О рогахъ изюбра сообщаютъ изъ Иркутской губерніи, что они стали наливаться кровью въ Китоѣ 5 марта, а въ Уянѣ налились къ 20 апрѣля; съ пріиска Неожиданнаго Забайкальской области сообщаютъ о томъ, что рога налились къ 10—15 мая, а изъ Куналейской волости, что тамъ рога старыхъ самцовъ изюбра налились къ 1 апрѣля, а у молодыхъ къ 10 апрѣля.

Изъ отлетныхъ птицъ я имѣю свѣдѣнія для чечетки бѣлой (*fringilla linarda* L.). Эта птичка покинула Енисейскую губернію въ періодъ времени съ 24 марта по 1 мая (едва ли правдоподоб-

ная дата), Якутскую область съ 25 марта по 8 апрѣля*), Иркутскую губернію съ 1 марта по 8 апрѣля, Забайкальскую область съ 10 марта по 14 мая (сомнительная дата) и Амурскую область съ 2 марта по 1 іюня (ошибочная дата).

Изъ лѣтующихъ въ Восточной Сибири птицъ я располагаю сравнимыми данными о журавлѣ, уткахъ, гусяхъ, лебедяхъ, жаворонкѣ и кукушкѣ.

Журавль (*grus sinerea* L.) появился въ Енисейской губерніи около 12 апрѣля (въ с. Маклаковѣ и с. Каргинѣ), въ Якутской области въ періодъ времени съ 15 апрѣля по 1 мая и въ Иркутской губерніи съ 3 по 9 апрѣля. Для Забайкальской и Амурской областей я не имѣю данныхъ.

Утки разныхъ видовъ появились въ Енисейской губерніи съ 1 по 21 апрѣля, въ Якутской области съ 10 апрѣля по 13 мая, въ Иркутской губерніи съ 3 по 26 апрѣля, въ Забайкальской области съ 1 по 24 апрѣля и въ Амурской области съ 14 марта по 8 апрѣля. Около г. Верхоленска утки разбились на пары къ 17 мая.

Гуси (*anser segetum* Scw.) гуменникъ и (*anser albifrons* Scop.) казарка появились въ Енисейской губерніи съ 1 по 28 апрѣля, въ Якутской области съ 19 апрѣля (Нюрба) по 20 мая, въ Иркутской губерніи съ 2 по 26 апрѣля, въ Забайкальской области съ 1 по 24 апрѣля и въ Амурской области съ 13 марта по 20 апрѣля.

Лебеди (*cygnus musicus* Bechst) кликунъ и (*cygnus bewicki* Jarr) малый появились въ Енисейской губерніи съ 1 по 27 апрѣля, въ Якутской области съ 12 по 20 апрѣля, въ Иркутской губерніи съ 31 марта по 26 апрѣля**), въ Забайкальской области съ 2 по 30 апрѣля и въ Амурской области съ 14 марта по 20 апрѣля.

Жаворонокъ (*alauda arvensis* L.) появился въ г. Красноярскѣ 21 марта, въ с. Гляденскомъ Енисейской губерніи 25 марта, въ урочищѣ Нюрба Якутской области 18 апрѣля, въ Иркутской губерніи въ промежутокъ времени съ 12 по 28 марта, въ Усть-Кяхтѣ

*) Интересно, что по сообщенію изъ Нюрбы, зимой 1903 года тамъ вовсе не было ни чечетки, ни снѣгира сѣвернаго.

**) Хотя въ г. Верхоленскѣ запоздавшіе лебеди замѣчены 17 мая.

Забайкальской области 1 марта и въ с. Ново-Александровскомъ Амурской области 15 марта. Меня также, какъ и въ прошломъ году, удивляетъ отрывочность свѣдѣній моихъ корреспондентовъ объ этой, кажется, общеизвѣстной птичкѣ.

Кукушка (*cuculus canorus* L.) появилась въ Енисейской губерніи въ періодъ съ 1 по 12 мая, въ Якутской области съ 7 по 15 мая, въ Иркутской губерніи съ 5 по 14 мая, въ Забайкальской области съ 8 по 20 мая (последняя дата, кажется запоздала) и въ Амурской области съ 29 апрѣля по 11 мая. Какъ и въ прошломъ году данныя о появленіи кукушки очень богаты. Основываясь на нихъ можно вообще сказать, что кукушка появилась во всей Восточной Сибири не позднѣе половины мая.

Изъ другихъ лѣтующихъ птицъ я имѣю о нѣкоторыхъ еще слѣдующія хотя и отрывочныя данныя. По Енисейской губерніи. Въ г. Красноярскѣ**) появились чайка (*larus canus* L.) 12 апрѣля, коростель (*scex pratensis* Bsch.) 19 апрѣля, скворецъ (*sturnus menzbieri* Char) 29 марта, а 19 мая у него были уже птенцы: перепелъ (*coturnix coturnix* L.) 5 мая, трясогузка (*motacilla personata* Goup) 3 апрѣля, дрозды: рябинникъ (*turdus pilaris* L.), чернозобикъ (*tatrigrularis* Tem), и орѣховикъ (*t. iliacus* L.)—17 апрѣля, бекасъ (*scolopax megalis* Sw.) 18 апрѣля и затоковаль 30 апрѣля, городская ласточка (*chelidon urbica* Boic), 18 апрѣля въ единичномъ прилетѣ, а 28 въ валовомъ, чернышъ (*totanus ochropus* L.) 27 апрѣля, перевозчикъ (*actitis hypoleucos* L.) 27 апрѣля, береговая ласточка (*hirundo riparia* Boic) 3 мая, иволга (*oriolus galbula* L.) 7 мая, сарычъ (*buteo vulpinus* Lick), 7 мая, кукушка индійская (*cuculus indicus* Cab), стрижь черный (*cypselus arus* L. и *C. pacificus* L.) 15 мая. Въ с. Гляденскомъ появились: галка (*corvus monedula* L.) 1 марта и 30 сентября улетѣли, скворецъ—13 апрѣля, чайка 26 апрѣля, трясогузка 7 апрѣля, лысуха (*fulica atra* L.), 9 мая, коростель закричалъ 10 мая, городская ласточка 26 апрѣля. По Иркутской губерніи. Въ г. Верхотенскѣ появились: галка 15 марта, бекасъ 17 мая, бѣлохвостый орланъ (*haliaetäs albicilla* L.) 22 марта, къ 12 мая голубята достигли величины взрослога голубя. Въ с. Уянѣ галка прилетѣла 7 марта,

*) Птицы г. Красноярска и с. Гляденскаго опредѣлены А. Х. Яковлевымъ.

трясогузка 3 апрѣля, деревенская ласточка (*hirundo rustica* L.) 6 мая, коршунъ (*milvus melanotis* Temm.) 21 марта, орель (Sp.) 17 марта, стрижь 20 апрѣля, ястребъ (Sp.) 29 апрѣля. Въ с. Братскомъ—трясогузка 10 апрѣля, коршунъ 12 апрѣля, чайка 19 апрѣля, стрижь 21 апрѣля и деревенская ласточка 18 мая. Въ с. Бажеѣ 22 апрѣля появились удода (*upupa epops* L.). По Якутской области. Въ урочище Нюрба прилетѣли: трясогузка (*motacilla alba* L.) 13 апрѣля и птенцы вылетѣли 13 іюня, коршунъ 20 апрѣля, дрозды (Sp.) и чайки (Sp.) 2 мая и стрижи 12 мая. Въ с. Журинскомъ 14 мая появились деревенскія ласточки. По Забайкальской области. На прискѣ Неожиданномъ трясогузка появилась 5 мая, стрижь 9 мая и ласточка (Sp.) 18 мая. Въ Усть-Кяхтѣ—дрофа (*otus tarda* L.) 20 февраля, грачь (*corvus frugilegus* L.) 7 марта, галка 27 февраля, чибисъ (*vanellus cristatus* Meyer) 15 марта и турманъ (*fuligula fusca* L.) 20 марта. На ст. Шарагольской—дрофа 10 марта, птенцы у грачей замѣчены 12 мая. По Амурской области. Въ с. Средне-Бѣльскомъ городская ласточка появилась 28 апрѣля.

Данные по устройству гнѣздъ у меня имѣются только для домашняго воробья (*passer domesticus* L.) и вороны черной (*corvus corone* L.).

Воробей приступилъ къ устройству гнѣздъ въ Енисейской губерніи въ промежутокъ времени съ 15 апрѣля по 5 мая, въ Якутской области съ 27 апрѣля по 12 мая, въ Иркутской губерніи съ 12 февраля по 15 мая, въ Забайкальской области съ 12 марта по 3 мая и въ Амурской области съ 11 марта по 7 мая. Такую несогласованность данныхъ относительно гнѣздованія воробья, я какъ и въ прошломъ году, могу объяснить только тѣмъ, что онъ гнѣздится 3—4 раза въ году и г. г. корреспонденты вмѣсто того, чтобы наблюдать только одну первую кладку яицъ, наблюдаютъ и перепутываютъ ихъ всѣ, сообщая такимъ образомъ совершенно разноименныя данныя.

Черная ворона начала устраивать гнѣздо въ Енисейской губерніи съ начала апрѣля до 14 апрѣля, въ Якутской области съ 14 апрѣля по 9 мая, въ Иркутской губерніи съ 22 марта по

18 апрѣля, въ Забайкальской области съ 15 апрѣля по 12 мая и въ Амурской области съ 20 марта по 30 апрѣля. Птенцы ея вылетѣли изъ гнѣзда въ различныхъ раіонахъ Восточной Сибири въ промежутокъ времени съ половины мая до половины іюня.

Тока у косачей (*tetrao tefrix* L.) и глухарей (*tetrao urogallus* L.) начались въ Енисейской губерніи съ конца марта по 16 апрѣля, а окончились въ періодъ съ начала до двадцатыхъ чиселъ мая. Въ Якутской области начались съ 10—12 апрѣля, а окончились съ 20 апрѣля (эта дата конечно невѣрна) по 24 мая. Въ Иркутской губерніи начались съ 26 марта по 15 апрѣля, а окончились съ 24 апрѣля по 15 мая (15 мая въ г. Верхоленскѣ было найдено гнѣздо самки глухаря (капалухи) съ восьмью насиженными яйцами). Въ Забайкальской области начались съ 20 марта по 20 апрѣля, а окончились съ 15 апрѣля (сомнительно) по 27 мая. Въ Амурской области начались съ 16 марта по 25 апрѣля, а окончились съ 30 марта (тоже неправдоподобно) по 21 мая. Іюньскія и тѣмъ болѣе іюльскія даты для Амурской области я считаю ошибочными, а потому здѣсь ихъ и не привелъ. Изъ этихъ свѣдѣній о токахъ мы видимъ, что они происходятъ у косачей и глухарей совершенно въ одно и то же время. Для г. Иркутска въ теченіе пяти лѣтъ я наблюдалъ собственно то же самое, хотя, кажется, глухари начинаютъ и оканчиваютъ тока на нѣсколько дней раньше, а чертежи на снѣгу крыльями начинаютъ дѣлать пожалуй и за мѣсяць раньше начала тока у косачей.

Данныя о тягѣ вальдшнеповъ (*scolopax rusticola* L.) у моихъ корреспондентовъ очень неполны, должно быть потому, что эта птица извѣстна развѣ только охотникамъ, вслѣдствіе своей скрытной жизни. Нѣкоторые корреспонденты заявляютъ даже, что у ихъ нѣтъ вальдшнеповъ. Вотъ эти данныя. По Енисейской губерніи. Въ окрестностяхъ г. Красноярска вальдшнепы „потянули“ 19 апрѣля и 7 мая тяга была въ полномъ ходу; Въ с. Гляденскомъ—1 мая. По Якутской области. Въ Сулгачинскомъ наслегѣ—11 мая. По Иркутской губерніи. Въ г. Верхоленскѣ 16 мая, въ с. Китоѣ 18 мая (объ эти даты я считаю запоздавшими) и въ г. Иркутскѣ 23 апрѣля. По Забайкальской области. Въ станицѣ Усть-Уровской 1 мая и въ с. Ундинскомъ 28 апрѣля. По Амур-

ской области. На пристани Зея 11 мая, въ с. Бахиревѣ 30 марта и въ Краснояровской волости 15 апрѣля. На основаніи этихъ и моихъ пятилѣтнихъ данныхъ по г. Иркутску можно сказать, что вальдшнепы появляются въ Восточной Сибири въ концѣ апрѣля и съ тѣхъ же чиселъ апрѣля или въ началѣ мая начинаютъ свою тягу, оканчивая ее къ половинѣ мая или нѣсколько позднѣе.

Изъ пресмыкающихся давныя корреспондентовъ имѣются только о гадюкѣ (*Vipera berus* L.) и ящерицѣ живородящей (*Lacerta vivipara* Jack.). Изъ этихъ данныхъ видно, что змѣя появилась послѣ зимняго окоченія въ Енисейской губерніи съ 18 апрѣля по 20 мая, въ Якутской области съ 7 по 14 мая, въ Иркутской губерніи съ 4 по 20 апрѣля, въ Забайкальской области съ 29 марта по 5 мая и въ Амурской области съ 23 апрѣля по 10 мая.

Данныя объ ящерицахъ гораздо менѣе полны, чѣмъ о змѣяхъ. Однако изъ нихъ всетаки можно усмотрѣть, что ящерица живородящая была замѣчена въ Енисейской губерніи въ с. Маклаковскомъ 25 апрѣля, въ с. Гляденскомъ 27 апрѣля и въ с. Новоселовскомъ 19 апрѣля; въ Иркутской губерніи въ с. Уянѣ 21 апрѣля и мной въ г. Иркутскѣ 15 апрѣля; въ Якутской области, въ Сулгачинскомъ наслегѣ, 14 мая; въ Забайкальской области, въ ст. Шарагольской, 7 апрѣля и въ Амурской области, въ с. Харьясахъ 15 апрѣля, на пристани Зеѣ 29 апрѣля и въ ст. Краснояровской 25 апрѣля.

Изъ земноводныхъ, лягушка (*Rana arvalis* Nil.) появилась въ Енисейской губерніи съ 19 по 27 апрѣля, съ 10 мая стала метать икру, а съ 20 по 30 мая замѣчались уже выходящіе изъ икры головастики. Въ Иркутской губерніи—съ 20 апрѣля по 1 мая, съ 5 мая стала метать икру, а съ 20 чиселъ мая (г. Верхоленскъ) изъ этой икры начали выходить головастики. Въ Якутской области—съ 22 апрѣля по 29 мая (с. Журинское), 27 мая въ наслегѣ Сулгачинскомъ было замѣчено икрометаніе, а съ 13 мая по 17 іюня наблюдался выходъ головастиковъ; послѣдняя дата кажется мнѣ сильно запоздавшей. Въ Забайкальской области—съ 8 апрѣля по 15 мая, 29 апрѣля въ ст. Шарагольской и 8 мая въ с. Ундинскомъ замѣчено икрометаніе, а въ концѣ мая наблюдался выходъ головастиковъ. Въ Амурской

области (для которой свѣдѣнія наиболѣе полны)—съ 28 марта по 20 мая, икрометаніе—съ 6 апрѣля (ст. Радде) по 26 мая, и выходъ головастиковъ съ 17 мая по 12 іюня (ст. Кумара); послѣдняя дата запоздала.

Свѣдѣнія о нерестѣ рыбъ довольно неполны; поэтому я боюсь вполне полагаться на нихъ, и тѣмъ болѣе, что извѣстно, насколько трудны наблюденія надъ рыбами, живущими въ чуждой и малодоступной для насъ средѣ. По этимъ свѣдѣніямъ оказывается, что нерестъ рыбъ происходитъ въ слѣдующіе сроки. Въ Енисейской губерніи въ періодъ съ 4 мая до половины іюня. Въ Иркутской губерніи—съ 24 апрѣля по 21 мая. Изъ отдѣльныхъ рыбъ, окунь (*perca fluviatilis* L.) нерестился 24 апрѣля въ с. Бажеѣ и 1 мая въ с. Уянѣ, сорожина (*leuciscus lacustris* Pal.) 12 мая въ с. Бажеѣ, карась (*carassius vulgaris* Nils)—20 мая въ г. Верхоленскѣ и 21 мая въ г. Иркутскѣ, ленокъ (*brachymystax coregonoides* Pal.)—1 мая въ с. Бирюльки и въ с. Уянѣ, хариусъ (*thymallus fluviatilis* Pal.)—10 мая въ с. Бирюльки и 1 мая въ с. Уянѣ, елецъ (*squalius leuciscus* L.)—14 мая въ с. Бирюльки, таймень (*salmo fluviatilis* Pall.)—5 мая въ с. Уянѣ Подкаменьщикъ (*cottus gobio* L.)—5 мая въ Иркутскѣ. Въ Якутской области—съ 16 мая по 3 іюня. Изъ отдѣльныхъ рыбъ таймень въ с. Журинскомъ нерестился 10 мая, карась—3 іюня въ с. Нюрба и щука (*esox lucius* L.)—16 мая въ с. Илюнскомъ. Въ Забайкальской области—съ 20 апрѣля по 5 мая Изъ отдѣльныхъ рыбъ таймень нерестился въ ст. Шарагольской 27 апрѣля, окунь 10 мая, налимъ (*lota vulgaris* Cuv.)—3 мая, карась 21 мая, щука и ленокъ 2 мая. Въ Амурской области—съ 25 марта по 29 мая. Изъ отдѣльныхъ рыбъ щука нерестилась 7 апрѣля въ с. Александровскомъ, 9 апрѣля въ Томской волости и 15 апрѣля въ Красноярской волости, карась—6 іюня въ с. Александровскомъ и 15 мая въ Красноярской волости, сомъ—18 іюня въ с. Александровскомъ и 9 іюня въ Томской волости, осетръ (*acipenser schrenckii* Brdt.) въ концѣ іюня въ Красноярской волости.

Данные относительно насѣкомыхъ являются наиболѣе полными для домашней мухи, комара обыкновеннаго и муравья разнаго. О большинствѣ же насѣкомыхъ или вовсе нѣтъ свѣдѣній или имѣются

очень отрывочныя свѣдѣнія. Въ Енисейской губерніи муха обыкновенная (*musca domestica* L.) появилась въ первой половинѣ мая, комаръ кусающій (*culex ripiens* L.) во второй половинѣ апрѣля и муравей рыжій (*formica rufa* L.) въ первыхъ числахъ мая (я полагаю, что эта дата запоздала). Изъ другихъ насѣкомыхъ *) жужжелица (*carabus* Sp?) появилась 5 мая (с. Маклаково), бабочка бѣлянка (*pieris* Sp?) 8 мая (с. Гляденское), бабочка желтянка (*colias* Sp?)—20 апрѣля (с. Гляденское) и 23 апрѣля (г. Красноярскъ). Въ Якутской области муха обыкновенная—съ начала марта по 12 мая, комаръ кусающій (обыкновенный)—съ 21 апрѣля по 8 мая и муравей рыжій 14 мая (Сулгачинскій наслегъ). Изъ другихъ насѣкомыхъ въ томъ же Сулгачинскомъ наслегѣ жужжелица появилась 11 мая, личинка веснянки (gen?) 19 мая; крапивница (*vanessa urticae* L.) 17 мая—въ Нюрбѣ. Въ Иркутской губерніи насѣкомыя появились очень рано. Такъ въ г. Иркутскѣ **) 29 февраля уже были найдены въ амбарѣ жучки (*peltis ferruginea* L., *attagenus pellio* L.) и мукоѣдъ (*dermestes lardarius* L.) а затѣмъ съ каждымъ днемъ количество ихъ становилось все болѣе и болѣе, причемъ нельзя было не замѣтить и того, что одни изъ нихъ замѣчались въ теченіе всего лѣта (напр. *cicindella silvatica* L., *vanessa urticae* L и пр.), а другія, продержавшись въ теченіе извѣстнаго періода времени, уступали мѣсто инымъ (напр. веснянка (*dictiopterix microcephala* L.).

Домашняя муха появилась въ Иркутской губерніи въ промежутокъ времени съ 12 марта по 9 мая, комаръ кусающій—съ 3 апрѣля по 10 мая и муравей рыжій—съ 4 по 22 апрѣля, причемъ коконы съ личинками были замѣчены у него въ первый разъ 22 мая (г. Верхоленскъ). Въ Забайкальской области муха обыкновенная (домашняя) появилась съ 20 марта по 10 мая, комаръ кусающій съ 12 апрѣля по 10 мая и муравей рыжій съ 14 апрѣля по 15 мая. Изъ другихъ насѣкомыхъ въ ст. Шарагольской жужжелица (Sp?) появилась 4 мая, ивановъ червячокъ *lampyris noctiluca* L. v. *thoracica* Mox. 17 мая, траурница (*vanessa*

*) Къ сожалѣнію, свѣдѣнія корреспондентовъ недостаточны для того, чтобы сдѣлать заключеніе о видѣ насѣкомаго.

**) Для г. Иркутска я имѣю полный списокъ весеннихъ насѣкомыхъ.

antiopa L.) 8 мая и крапивница 24 апрѣля. Въ Амурской области домашняя муха появилась съ 5 апрѣля по 17 мая, комаръ кусающій съ 8 апрѣля по 15 мая и муравей рыжій съ 20 апрѣля по 5 мая. Изъ другихъ насѣкомыхъ жужжелица (Sp?) появилась съ 10 мая (с. Кумара) по 15 июня (с. Краснояровское), навозникъ (*geotrupes baicalicus* Reitt) 20 мая (с. Кумара) и въ волости Краснояровской ивановъ червячокъ въ іюлѣ мѣсяцѣ (дата сомнительна), стрекозы 20 мая и бѣлянки 15 мая.

Дождевые черви подошли къ поверхности почвы въ Енисейской губерніи съ 17 апрѣля по 15 мая, въ Якутской области въ двадцатыхъ числахъ мая, въ Иркутской губерніи въ теченіе апрѣля и первыхъ чиселъ мая, Забайкальской области съ половины апрѣля до конца мая и въ Амурской области съ 20 апрѣля по 17 мая.

Изъ этого обзора мы видимъ, что первые признаки весны сказались почти одновременно по всей Восточной Сибири*), потому что напр. снѣгъ началъ таять въ поляхъ всюду въ началѣ марта. Правда эти признаки нѣсколько ранѣе сказались въ южныхъ районахъ, но эта разница, сравнительно съ другими районами, ничтожна. Но за то таяніе снѣга на восточной окраинѣ Восточной Сибири шло быстрѣе и тогда какъ въ нѣкоторыхъ мѣстечкахъ Иркутской и Енисейской губерній началось только въ половинѣ апрѣля, въ Забайкальской области самая поздняя дата таянія снѣга падаетъ на 5 апрѣля, а въ Амурской области даже на половину марта. Дальнѣйшій ходъ весны совершался на востокѣ Восточной Сибири также нѣсколько быстрѣе, чѣмъ на западѣ. Но чѣмъ далѣе, тѣмъ эта разница все болѣе сглаживалась и ко времени раскрыванія почекъ у растеній вовсе не была уже замѣтна. Въ сѣверныхъ окраинахъ весна шла медленнѣе. Такъ въ Якутской области почки раскрылись только къ половинѣ мая, тогда какъ всюду въ другихъ районахъ къ началу мая или даже и къ концу апрѣля. Но эта разница тоже постепенно уничтожилась. Въ общемъ можно сказать, что подготовительный періодъ весны (отъ таянія снѣга до распусканія листовыхъ почекъ у раннихъ весеннихъ растеній) въ 1904 г. начался всюду въ Восточной Сибири съ первыхъ чиселъ марта и

*) Я выключю изъ этого обобщенія сѣверные районы, изъ которыхъ у меня очень мало данныхъ.

окончился для Иркутской и Енисейской губерній въ послѣднихъ числахъ апрѣля, или въ первыхъ числахъ мая, для Забайкальской и Амурской областей немного ранѣе, а для Якутской области къ половинѣ мая. Средній періодъ (отъ распусканія листовыхъ почекъ до полного покрытія деревьевъ листьями) закончился для Иркутской и Енисейской губерній, и для Забайкальской и Амурской областей въ двадцатыхъ числахъ мая, а для Якутской области въ концѣ мая. Главный періодъ (до появленія пестраго ковра цвѣтовъ) закончился для всей Восточной Сибири къ 1 іюня, кромѣ Якутской области, гдѣ онъ продлился до половины іюня.

Заканчивая этотъ краткій обзоръ, невольно задумываешься надъ тѣмъ, что многіе выводы очень гадательны, а можетъ быть и невѣрны. При настоящемъ положеніи дѣла иначе и быть не можетъ, потому что свѣдѣнія получаются отъ отдѣльныхъ лицъ, мало подготовленныхъ. Конечно при такихъ условіяхъ нельзя ожидать полной точности и хотя какой нибудь научной обработки свѣдѣній. А устроить дѣло иначе казалось бы такъ просто. Для этого стоитъ только при теперешнихъ метеорологическихъ станціяхъ открыть соотвѣтствующія фенологическія отдѣленія, гдѣ люди знакомые съ естествознаніемъ могли бы наблюдать въ теченіе всего года фенологическія явленія въ природѣ. Ихъ отчеты, сосредотачиваясь въ особыхъ центральныхъ фенологическихъ бюро, послѣ тщательной научной обработки, могли бы, полагаю, открыть полную фенологическую картину Россіи и способствовали бы изученію ея въ естественно-историческомъ отношеніи, проливая новый свѣтъ на такіе важные и совсѣмъ мало изслѣдованные факты, какъ прилетъ и отлетъ птицъ, періодическія перекочевки животныхъ, условія существованія растений и проч.

Т. Юринскій.

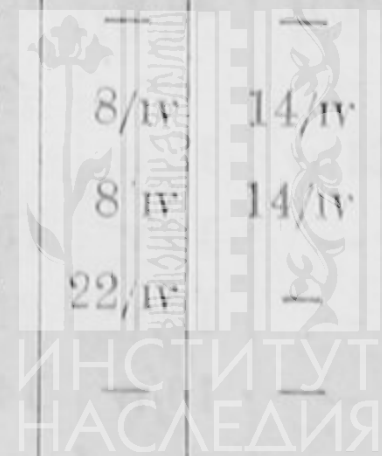


Весна 1903 г. Название фенологических явлений.	Иркутская гу				
	г. Иркутскъ.	с. Усть-Уда.	с. Бажей.	г. Верх-ленскъ	с. Уянь.
Начало таянія снѣга	12/ш	14/ш	12/ш	—	10/ш
Окончаніе утреннихъ заморозковъ	9/v	5/v	21/iv	—	20/iv
Очищеніе бассейновъ отъ льда	18/ш	27/iv	4/iv	--	30/iv
Начало вешнихъ водъ	5/iv	20/iv	23/ш	не было	31/ш
Появленіе проталинъ	16/ш	28/ш	18 ш	15/ш	30/ш
Раскрытіе почекъ у растений	16/ш	7/v	25/iv	27/ш	30/iv
Начало зеленія лѣса	26/iv	15-20/v	6/v	12/v	2/v
Появленіе травы	17/iv	нач мая	26/iv	15/iv	1/v
Зацвѣтаніе пострѣля (<i>pulsatilla patens</i> De.)	23/iv	1/v	26/iv	20/iv	9/iv
„ багульника (<i>rhododendron dahuricum</i> L.)	26/iv	—	—	--	—
„ черемухи (<i>prunus padus</i> L.)	14/v	15-20/v	21/v	—	19/v
„ шиповника (<i>rosa cinnamomea</i> L.)	9/vi	20/vi	2 июня еще не цвѣль	—	9/vi
Появленіе медвѣдя (<i>ursus arctos</i> L.) изъ берлоги	—	кон.мар	—	3/iv	24/ш
„ овражки (<i>spermophilus evermanni</i> Brand)	30,ш	—	—	2/iv	9/iv
„ сурундука (<i>tamias asiaticus</i> Gm)	17/iv	5/v	—	2/iv	—
Отлетъ чечетки (<i>fringilla linaria</i> L.)	—	—	—	—	---
Прилетъ утокъ (<i>anatidae</i>)	16/ш	9/iv	2/iv	16/iv	3/iv
„ гусей и лебедей	15/iv	8/iv	24/iv	27,iv	7/iv
„ жаворонковъ (<i>alauda arvensis</i> L.)	26/ш	—	—	22/ш	18/ш
„ коршуна (<i>milvus melanotis</i> Temin.)	5/iv	—	—	—	1/iv
„ кукушки (<i>cuculus canorus</i> L.)	9/v	12/v	30/iv	8/v	7/v
Воробьи (<i>passer domesticus</i> L) начин. устранив. гнѣзда	12/ш	1/iv	—	кон.мар	—
Вороны черные (<i>corvus corone</i> L.) „ „ „	30/ш	15/iv	—	—	—
Начало токовъ у косачей (<i>tetrao tetrix</i> L)	29/ш	1-15/ш	—	16'iv	8/iv
Окончаніе „ „ „ „	нач мая	—	—	—	1/v
Вылетъ птенцовъ у черной вороны	—	полов. іюня	—	—	—
Появленіе змѣй (<i>vipera berus</i> L)	6/iv	—	—	--	—
„ лягушекъ (<i>rana arvalis</i> Nil.)	кон апр	29/iv	10/iv	3/v	30/iv
Начало нереста у рыбъ	27/iv	1-25/iv	—	—	1-25/v
Появленіе домашней мухи (<i>musca domestica</i> L)	6,ш	1/v	26/iv	—	8/v
„ комара (<i>culex annulatus</i> Hg.)	6/iv	1/v	4/iv	—	10/v
„ муравьевъ (<i>formica rufa</i> L)	25/ш	25/ш	30/ш	—	—
„ дождевыхъ червей (<i>lumbricus eisenia</i> и др.)	29/ш	—	7/v	—	нач.мая

Таблица 1.

Забайкальская обл.					Енисейская губ.			Якутская обл.		Амурская обл.	
с. Шилкинское.	ст. Красноярская.	ст. Шарагольская.	Удинское вол. правление.	с. Анциферово	с. Маковское.	с. Назарьевское.	ст. Амгинская	г. Вилюйскъ	ст. Кумара.	с. Бахирево.	
5/II	нач. мар	21/II	10/III	10/III	14/III	16/III	8/III	17/IV	12/IV	12/III	1/III
7/IV	22/III	13/V	23/IV	21/IV	15/V	22/IV	4/VI	26/IV	17/V	18/IV	28/III
3/IV	кон. апр	10/IV	26/IV	22/IV	{ 29/IV	30/IV	29/IV	4/V	19/V	20/IV	26/IV
3/III	13/III	12/III	12/III	12/III	{ 5/V	17/IV	1 IV	23/IV	23/IV	25/III	16 III
2/IV	кон. фев	25/II	13/III	8/III	нач. мая	26/III	20/III	16/IV	14/IV	5/IV	23/III
7/IV	пол апр	28/III	3/IV	26/IV	—	27/IV	{ 17/III	12/V	15/V	1/V	8/IV
—7/V	кон. апр	12/V	5/V	30/IV	13/V	5/V	15 V	8/V	—	6/V	1/V
7/IV	18/IV	26/IV	22/IV	2/V	1/V	10/V	28/IV	3—8/V	15/V	3/V	9/V
5/IV	кон. мар	15/IV	7/IV	—	—	—	1/VI	—	—	—	—
7/V	кон. апр	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0/V	15/IV	19/V	15/V	15/V	—	16 V	25/V	6/VI	—	13/V	15/V
2/V	20/IV	19/V	2/VI	—	—	—	15/VI	—	—	—	15/V
—	25/III	5/III	27/III	17/III	—	26/III	25/III	25 IV	нач. апр	23/III	25/III
0/V	—	18/V	27/III	4/V	—	—	—	нѣтъ ов- ражекъ	—	27/III	27/III
—	—	—	—	5/V	20/IV	—	20/IV	15/IV	15/IV	—	—
—	пол. мар	1/III	18/III	—	нач мая	—	—	—	11/IV	10/III	—
7/II	27/III	20/III	21/III	12/IV	25/IV	21/IV	4/IV	19/IV	21/IV	23/III	20/III
1/III	—	10/V	—	24/IV	26/IV	—	8/IV	20/IV	нач. мая	—	—
1/III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0/III	25/III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3/V	8/V	9/V	12/V	12/V	7/V	6/V	5/V	10/V	14/V	11/V	9/V
3/IV	1/IV	10/V	23/III	20/IV	15/V	20/IV	20/III	26/IV	15/IV	28/IV	1/VI
3/IV	—	1/V	27/IV	—	16/V	4/IV	1/IV	22/IV	20/IV	27/IV	21/V
5/IV	нач. апр	26/III	22/III	—	20/IV	15/IV	15/III	22/IV	—	15/III	—
9/IV	пол. мая	27/V	20/V	—	—	29/V	28/V	20/V	—	—	—
5/VI	—	25/V	15/VI	—	—	15/V	1/VI	7/VI	—	20/VI	15/VI
12/V	20/IV	20/IV	29/III	кон. апр	—	9/V	25/IV	—	не водят- ся	20/V	25/IV
7/III	24/IV	20/IV	18/IV	11/V	9/V	15/IV	20/IV	9/V	—	25/IV	27/III
—	—	—	2/V	{ 10/IV	—	1/V	5/V	27/V	—	29/VI	15/V
—	—	—	—	{ 1/VI	—	—	—	—	—	—	—
5/III	21/IV	15/IV	7/IV	27/IV	26/IV	5/V	1/V	2/V	9/V	—	1/VI
5/V	—	10/V	15/IV	25/V	5/V	—	5/V	29/IV	10/V	—	—
6/V	—	10/V	21/IV	—	1/V	—	1/V	7/V	11/V	—	—
7/IV	—	10/IV	14/V	VI	14/V	12/V	20/IV	—	16/V	28/IV	—

1904 годъ. Названіе фенологическихъ весен- нихъ явленій.	Оренб. губ.		Енисейская губерня			
	Челябинскъ.	Сел. Новоселово.	Сел. Маклаково.	Сел. Тюльково	Сел. Назарово	Сел. Каргино.
Начало таянія снѣга	1/ш	18/ш	24/ш	10/iv	4/iv	23/ш
Окончаніе утреннихъ заморозковъ	9/iv	19/iv	10 v	5/v	—	7/v
Очищеніе бассейновъ отъ льда	12-21/iv	23'iv	8/v	22/iv	22/iv	20/iv
Начало вешнихъ водъ	24/ш	10/iv	17/iv	12/iv	16/iv	1/iv
Появленіе проталинъ	14 ш	25/ш	17/iv	16 iv	12/iv	4 iv
Первая гроза	—	—	—	23/iv	—	—
Первый дождь	—	—	—	—	—	—
Первая радуга	—	—	—	—	—	—
Раскрытіе почекъ у растений	20/iv	21/iv	25/iv	1/v	5/v	25/iv
Образованіе барашковъ у ивъ	—	—	—	—	—	—
Начало зеленѣнія лѣса	27/iv	4/v	5/v	7 v	9/v	10/v
„ „ лужаекъ (появлен. травы)	19/iv	25/iv	28/iv	28/iv	3/v	11/v
Зацвѣтаніе пострѣла	—	—	1 v	5/v	—	6 v
„ багульника	—	—	—	—	—	—
„ черемухи	2/v	—	20/v	15/v	14/v	12/v
„ шиповника	—	—	1 vi	3/vi	—	—
„ лютика сибирскаго	—	17/iv	—	—	—	—
Появленіе медвѣдя изъ берлоги	—	27/ш	20/iv	—	21-26/iv	1-10/iv
„ овражки	—	—	25 iv	—	4/v	—
„ бурундука	—	13/iv	25/iv	—	—	—
„ летучей мыши	—	13/iv	1/v	—	—	—
Наливаніе кровью роговъ у изюбря	—	—	—	—	нѣтъ	нѣтъ
Прилетъ журавлей	—	—	12/iv	—	—	13/iv
„ утокъ	14/iv	2 iv	20/iv	8/iv	14/iv	21/iv
„ гусей	14/iv	2/iv	23/iv	8 iv	14/iv	21/iv
„ лебедей	14/iv	2/iv	27/iv	22/iv	—	—
„ жаворонка полевого	—	—	—	—	—	—



Иркутская область.				Иркутская губернія.							
Сел. Муринское.	Сулгачинский насл.	Урочище Нюрба.	Сел. Илюнское.	Сел. Братское.	Сел. Чечуйское.	Сел. Бажей.	Сел. Бирюльки.	Гор. Верхоленскт.	Сел. Китой.	Сел. Уянь.	Гор. Иркутскъ.
14/IV	14/IV	25, II	22/III	26/III	16/IV	31/III	8/III	—	10/III	нач./IV	13/II
30/IV	30/IV	11/V	—	10/IV	10/V	22/IV	21/IV	19/V	9/IV	14/IV	10/IV
19/V	19/V	18/V	11/V	—	2/V	8/IV	23/IV	—	28/IV	30/IV	25/IV
26/IV	26/IV	16/III	20/IV	—	21/IV	15/IV	30/III	—	14/III	24/IV	14/III
17/IV	17/IV	21/III	4/IV	1/IV	23/IV	15/IV	20/III	10/III	1/IV	1/IV	3/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	14/V	—	—	19/V
—	—	—	—	—	—	—	—	9/IV	—	—	9/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	24/IV	—	—	24/IV
8/V	13/V	13/V	12/IV	30/IV	5/V	24/IV	13/V	—	3/V	4/V	3/IV—5/V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3—22/IV
13/V	20/V	20/V	11/V	8/V	—	9/V	15/V	—	11/V	—	6/V
10/V	20/V	20/IV	20/IV	30/IV	11/V	9/V	16/IV	—	2/V	20/IV	25/III
—	—	нѣтъ	—	17/V	—	30/IV	1/V	—	23/V	26/IV	25/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	12/V	—	—	2/V
—	—	нѣтъ	28/V	17/V	—	17/V	20/V	19/V	14/V	17/V	16/V
—	—	19/IV	—	—	—	1/VI	20/V	—	23/V	28/V	1/VI
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14/V
20/IV	1/IV	1/IV	—	30/III	15/IV	—	25/III	—	25/III	29/III	25/III
—	нѣтъ	нѣтъ	—	—	1/IV	—	25/IV	—	4/IV	11/IV	28/III
21/V	31/III	31/III	29/III	27/III	1/IV	—	15/IV	—	4/IV	30/III	3/IV
—	нѣтъ	нѣтъ	—	20/V	—	—	14/V	—	4/IV	—	—
—	—	нѣтъ	—	—	—	—	—	—	5/III	20/IV	—
—	—	15/IV	1/V	—	—	9/IV	—	—	—	7/IV	3/IV
10/IV	16/IV	16/IV	13/V	7/IV	26/IV	5/IV	15/IV	—	3/IV	9/IV	3/IV
—	—	19/IV	20/V	9/IV	26/IV	5/IV	20/IV	—	3/IV	—	2/IV
12/IV	—	—	—	31/III	26/IV	—	20/IV	—	3/IV	12/IV	31/III
—	—	18/IV	—	—	—	21/III	—	28/III	—	18/III	12/III

1904 годъ. Название фенологическихъ весен- нихъ явленій.	Оренб. губ.	Енисейская губерня				
	Челябинскъ.	Сел. Новоселово.	Сел. Маклаково.	Сел. Тюльково	Сел. Назарово.	Сел. Каргино.
Прилетъ коршуна черного	—	—	—	—	—	—
„ кукушки	10/IV	5/V	7/V	9/V	8/V	12/V
Отлетъ чечетки бѣлой	—	—	1/V	—	24/III	—
„ свиристеля обыкновеннаго	—	—	—	—	—	—
Воробьи начинаютъ устраивать гнѣзда . .	—	кон/IV	15/IV	—	13/IV	—
Вороны „ „ „	—	—	нач./IV	—	14/IV	—
Сороки „ „ „	—	—	—	—	—	—
Начало токовъ у глухарей	—	30/III	15/IV	—	12/IV	кон/III
„ „ „ косачей	—	30/III	15/IV	18/IV	12/IV	кон./III
Окончаніе „ „ глухарей	—	10/V	20/V	—	—	нач./V
„ „ „ косачей	—	10/V	20/V	15/V	—	нач./V
Начало тяги у вальдшнеповъ	—	—	—	—	—	нѣтъ
Окончаніе „ „	—	—	—	—	—	—
Вылетъ птенцовъ у вороны	9/V	—	кон./V	—	18/VI	—
Появленіе змѣй	—	19/IV	25/IV	—	10/V	—
„ ящериць	—	19/IV	25/IV	—	—	—
„ лягушекъ	—	20/IV	25/IV	—	27/IV	—
Икрометаніе у лягушекъ	—	—	10/V	—	14/V	—
Выходъ головастиковъ	—	—	20/V	—	20/V	—
Начало нереста у рыбъ	—	—	1—15/V	пол/VI	4/V	—
Появленіе домашней мухи	2/V	нач./V	10/V	1/V	13/V	6/V
„ комара кусающаго	3/V	нач./V	5/V	пол/IV	—	—
„ муравья рыжаго	—	нач./V	5/V	—	—	—
„ бабочки крапивницы	—	—	10/V	—	—	—
„ жужжелицы	—	—	5/V	—	—	—
„ иванова червячка	—	—	25/V	—	—	—
„ дождевыхъ червей у поверх. земли	17/IV	17/IV	17/V	23/IV	15/V	10/V

Тская область.				Иркутская губернія.							
Сел. Журинское.	Сулгачинскій насл.	Урочище Нюрба.	Сел. Илюнское.	Сел. Братское.	Сел. Чечуйское.	Сел. Бажей.	Сел. Бирюльки.	Гор. Верхоленьскъ.	Сел. Китой.	Сел. Уянь.	Гор. Иркутскъ.
—	—	20/IV	—	12/IV	—	—	—	—	—	21/III	21/III
9/v	7/v	13/v	11/v	9/v	12 v	8/v	14/v	—	14/v	5/v	8/v
—	—	на было	—	8/IV	25/III	—	—	—	1/III	12/III	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1/III	—	—
2/v	29/IV	27/IV	—	10/IV	1/v	—	27/IV	10/III	10/III	15/v	12/II
9/v	24/IV	14/IV	—	5/IV	—	—	18/IV	—	22/III	—	1/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3/IV
0/IV	20/IV	—	—	15/IV	1/IV	—	—	—	26/III	30/III	1/IV
0/IV	20/IV	—	—	10/IV	1/IV	31/III	—	28/III	26/III	30/III	7/IV
0/IV	24/v	—	—	10 v	—	—	—	—	—	27/IV	нач /v
0/IV	24/v	—	—	5/v	—	24/IV	—	—	—	27/IV	пол./v
—	11 v	нѣтъ	—	—	—	—	—	16/v	13/v	—	23/IV
—	3/vI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8/v	11 vI	14/IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/v	14/v	нѣтъ	—	—	—	—	20/IV	—	4/IV	—	15/IV
—	14/v	—	—	—	—	—	—	—	—	21/IV	15/IV
9/v	13/v	—	22/IV	—	—	—	23/IV	—	1/v	—	20/IV
вечутъ	27/v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	17/vI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	28/v	3/vI	16/v	10/v	1/v	24/IV	1/v	—	25/IV	1/v	нач./v
ч./ш	8/v	12/v	—	20/IV	—	—	—	—	28/IV	7/v	12/III
—	30/IV	8/v	7/v	10/IV	30/IV	—	—	—	3/v	10/v	3/IV
—	14/v	—	—	—	—	—	—	—	4/IV	22/IV	4/IV
—	—	17/v	—	—	—	—	—	—	—	—	3/IV
—	11/v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10/v	—
v	—	27/v	—	1/v	4/v	—	1/v	—	10/v	26/IV	15/IV

Забайкальская область

1904 годъ.

Названіе фенологическихъ весеннихъ явленій.

Пр. Неожиданный.

Ст. Усть-Уровская.

Усть-Баята.

Ст. Олочинская.

Сел. Увдинское.

Ст. Шараголь.

Начало таянія снѣга	1 - 5/IV	10/III	18/II	4/III	12/III	4/III
Окончаніе утреннихъ заморозковъ	10/V	25/IV	18/IV	10/V	25/IV	12/V
Очищеніе бассейновъ отъ льда	7/V	25/IV	10 IV	—	22/IV	25/IV
Начало вешнихъ водъ	23/IV	31 III	15/III	—	28/III	7/III
Появленіе проталинъ	20/IV	25/III	6/III	10/III	16/III	11/III
Первая гроза	—	—	—	—	—	—
Первый дождь	—	—	—	—	—	—
Первая радуга	—	—	—	—	—	—
Раскрытіе почекъ у растеній	10/V	25/IV	5/IV	6/V	7/IV	16/IV
Образованіе барашковъ у ивъ	—	—	—	—	—	—
Начало зеленѣнія лѣса	16/V	15/V	10/IV	6/V	25/IV	7/V
„ „ лужаекъ (появлен. травы)	11/V	9/V	7/IV	—	23/IV	17 IV
Зацвѣтаніе пострѣла	10/V	20/V	5/V	—	16/V	5/IV
„ багульника	18/V	—	—	—	—	8/V
„ черемухи	нѣтъ	20/V	15 V	10/V	16/V	13/V
„ шиповника	—	20/V	8/V	—	16/V	30/V
„ лютика сибирскаго	—	—	—	—	—	—
Появленія медвѣдя изъ берлоги	нѣтъ	25/III	нѣтъ	—	9/V	около 1/IV
„ овражки	20/V	1/IV	16/V	—	8/IV	—
„ бурундука	20/V	1/IV	16/V	—	8 IV	3/IV
„ летучей мыши	20/V	1/IV	16/V	—	8/IV	10/IV
Наливаніе кровью роговъ у изюбря	к. 10-15/V	—	нѣтъ	—	нѣтъ	12/III
Прилетъ журавлей	—	—	—	—	—	—
„ утокъ	24/IV	2/IV	1/IV	—	3/IV	28/IV
„ гусей	24/IV	—	1/IV	11 IV	16/IV	4 IV
„ лебедей	24/IV	—	7/IV	30/IV	27/IV	2, IV
„ жавоі онка полевого	—	—	1/III	—	—	—

А м у р с к а я о б л а с т ь.

	Пристань Зоя.	Сел. Средне-Бѣльское.	Ст. Кумара.	Сел. Харьясы.	Сел. Александровское.	Сел. Бахирево.	Ст. Цакирская.	Сел. Ново-Александровское.	Ст. Черняева.	Вол. Бѣльская.	Вол. Томская.	Вол. Красноярск.
ш	6/ш	4/ш	10/ш	1/ш	9/ш	15/ш	не было	нач./ш	9/ш	13/ш	8/ш	15/ш
IV	19/IV	10/IV	4/V	25/IV	3/V	25/ш	20/V	пол./V	18/IV	10/IV	3 V	10/IV
IV	10/V	5/IV	10/IV	15/IV	8/IV	15/IV	8/V	22/IV	18/IV	7/IV	10/IV	15/V
ш	15/ш	1/IV	28/ш	1/IV	12/ш	20/ш	—	5/ш	11, ш	25/ш	12/ш	23/IV
ш	10/ш	4/IV	25/ш	25/ш	10/ш	17/ш	всю зиму	—	13/ш	17 ш	10/ш	20/ш
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV	15/IV	20/IV	25/IV	25/ш	17/IV	25/IV	18/V	15/V	18/IV	13/IV	19/IV	1/V
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V	19/IV	25/IV	1/V	10/V	28/IV	1 V	25/V	80/IV	25/IV	24/IV	27,IV	6/V
V	25 IV	28/IV	1/V	20/IV	22 IV	27/IV	15/V	15,IV	4/IV	18/IV	21/IV	7/V
—	2 ^c /IV	—	—	—	15 IV	—	—	15/IV	—	—	14/V	23/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V	3/V	10/V	13/V	—	10/V	10/V	3/VI	10/V	7/V	9/V	10/V	13/V
—	10/V	—	—	—	28, V	—	—	—	—	—	30/V	1/VI
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ш	18/ш	—	30/ш	нѣтъ	—	25/ш	25/ш	—	24/ш	нѣтъ	—	25/ш
—	—	10/IV	11/IV	10/IV	—	28/IV	—	—	—	нач./IV	—	—
ш	18/IV	—	11/IV	10/IV	—	28/IV	—	—	2/IV	нач./IV	23/IV	25/ш
—	1/V	—	11/IV	20/V	—	28/IV	—	—	27, V	нач./IV	23/IV	25/ш
IV	20/IV	—	нѣтъ	нѣтъ	—	20, IV	20/ш	—	1/IV	нѣтъ	23/IV	25/IV
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ш	4/IV	8/IV	2/IV	1/IV	15/ш	1/IV	2/IV	5/IV	14, ш	22/ш	14/ш	25, ш
ш	11/IV	13/ш	2/IV	20/IV	15/ш	1/IV	2/IV	21/ш	14/ш	22/ш	14/ш	25/ш
—	—	—	2/IV	20/IV	—	1/IV	2/IV	—	18/IV	22 ш	14/ш	25/ш
—	—	—	—	—	—	—	—	15, ш	—	—	—	—

Забайкальская область.

1904 годъ.

Названіе фенологическихъ весеннихъ явленій.

Пр. Неожиданный.

Ст. Усть-Уровская.

Усть-Кяхта.

Ст. Олочинская

Сел. Ундинское.

Ст. Шараголь.

Прилетъ коршуна чернаго	—	—	18/ш	—	—	—
„ кукушки	20/v	10/v	9/v	—	9/v	10/v
Отлетъ чечетки бѣлой	—	10/ш	—	—	14/v	27/ш
„ свиристеля обыкновеннаго	—	—	—	—	—	—
Воробьи начинаютъ устраивать гнѣзда	—	15/iv	3/v	31/ш	1/iv	12/ш
Вороны „ „ „	—	15/iv	—	—	12/v	22/iv
Сороки „ „ „	—	—	—	—	—	—
Начало токовъ у глухарей	20/iv	20/ш	7/iv	—	1/iv	29/ш
„ „ „ косачей	20/iv	20/ш	7/iv	28/ш	1/iv	27/ш
Скончаніе „ „ глухарей	5/v	15/iv	3/v	—	15/iv	27/v
„ „ „ косачей	5/v	15/iv	3/v	—	15/iv	23/v
Начало тяги у вальдшнеповъ	нѣтъ	1/v	—	—	28/iv	—
Окончаніе „ „	—	15/v	—	—	—	—
Вылетъ птенцовъ у вороны	—	15/v	—	—	—	—
Появленіе змѣй	нѣтъ	1/v	5/v	—	10/iv	29/ш
„ ящериць	—	—	—	—	—	7/iv
„ лягушекъ	—	15/v	20/iv	—	8/iv	20/iv
Икрометаніе у лягушекъ	—	—	—	—	8/v	29/iv
Выходъ головастиковъ	—	—	—	—	25/v	23/v
Начало нереста у рыбъ	—	20/iv	—	—	5/v	26/iv
Появленіе домашней мухи	пол./iv	10/v	20/ш	20/iv	11/v	7/iv
„ комара кусающаго	—	10/v	1/v	20/iv	—	12/iv
„ муравья рыжаго	пол./v	—	—	25/iv	—	14/iv
„ бабочки крапивницы	—	—	—	—	—	24 iv
„ жужжелицы	—	—	—	—	—	4/v
„ иванова червячка	—	—	—	—	—	17/v
„ дождевыхъ червей у поверхности земли	кон./v	25/v	10/v	17/iv	14/v	10/iv

А м у р с к а я о б л а с т ь.												
Пристань Зоя.	Сел. Средне-Бѣльское.	Ст. Кумара	Сел. Харьясы.	Сел. Александровское.	Сел. Бахирево	Ст. Цакирская.	Сел. Ново-Александровское.	Ст. Черяева.	Вол. Бѣльская.	Вол. Томская.	Вол. Красноярск.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11/v	8/v	1/v	8/v	3/v	3/v	10/v	—	6/v	9/v	3/v	9/v	
4/IV	—	нѣтъ	1 vi	4/IV	30/ш	—	—	26 ш	—	1/IV	нѣтъ	
—	—	нѣтъ	—	—	30 ш	—	—	—	—	—	нѣтъ	
25/ш	20/ш	4, v	1/IV	—	1/IV	—	20/IV	3/v	3/v	—	1/v	
24/IV	—	30/IV	15/IV	—	30/ш	—	—	1/IV	20/ш	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	19/IV	1/vi	—	20/IV	25/IV	—	2/IV	—	25/ш	—	
16/ш	—	19/IV	1/vi	—	20/IV	25/IV	—	2/IV	—	25/ш	—	
—	—	21/v	15/vii	—	v	12/vi	—	13/v	—	20/IV	30/ш	
10/v	—	21/v	15 vii	—	v	12/vi	—	13/v	—	20/IV	30/ш	
11/v	—	—	нѣтъ	—	30/ш	нѣтъ	—	—	нѣтъ	нѣтъ	15/v	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	16/vi	—	—	—	
10/v	—	3/v	10/v	—	1/v	—	—	—	—	нѣтъ	нѣтъ	
29/IV	—	—	15/IV	—	—	—	—	—	—	—	25/IV	
25/IV	21/IV	25/IV	23/IV	2/IV	28/ш	нѣтъ	15/IV	7/v	22/IV	3/IV	25/IV	
10/v	—	13/v	1/vi	12 IV	—	—	—	—	1/v	13/IV	—	
1/vi	—	12/vi	20/vi	9/vi	—	—	—	—	17/v	7, IV	1/vi	
15/v	—	20/v	15/v	7/IV	—	15/v	—	—	17 v	9/IV	25/ш	
5/IV	15/v	—	10/v	—	—	—	1/v	17/v	15/v	—	15/v	
—	15/v	25/IV	—	3/v	—	—	—	28/IV	—	1/v	25/IV	
25/IV	—	30/IV	20/IV	—	—	—	20/IV	—	—	—	5/v	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	10/v	—	—	—	—	—	—	—	—	15, vi	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	vii	
30/IV	10/v	20/IV	1/v	—	—	—	—	11/v	3/v	—	1/v	

О П И С А Н І Е

ЧЕРЕПА СОБАКИ ДРЕВНЕ-АБАКАНСКОЙ ПОРОДЫ.

I. Вступленіе. Мѣсто и условія находенія остеологическаго матеріала и его значеніе. Особенности въ положеніи скелетовъ двухъ собакъ, найденныхъ въ курганѣ на рѣчкѣ Узунжуль. Важнѣйшія особенности погребенія. О костяхъ и черепѣ челоуѣка. О мѣдномъ оружіи и другихъ предметахъ, найденныхъ при скелетѣ. Форма кургана. Краткія свѣдѣнія о долинѣ Узунжула. Образъ жизни и занятія аборигеновъ—ихъ представленія о загробной жизни. Увѣренность въ типичности описываемаго черепа собаки.

II. Зоологическая часть очерка. Описательное сравненіе съ древне-ладожской породой и нѣкоторыми западно-европейскими древними породами собакъ. Измѣрительное сравненіе, выраженное въ 4-хъ таблицахъ. Таблица 1-я, сравненіе главныхъ измѣреній черепа древне-абаканской собаки съ другими древними породами собакъ; объясненія къ таблицѣ и выводы. Таблица 2-я, процентное сравненіе наиболѣе характерныхъ измѣреній 1-й таблицы. Таблица 3-я, сравненіе съ нѣкоторыми современными породами собакъ и съ дикими представителями *Canidae*. Таблица 4-я, процентное сравненіе важнѣйшихъ измѣреній 3-й таблицы. Выводы и заключенія объ анатомическихъ особенностяхъ и бытовомъ значеніи древне-абаканской разновидности собаки.

Необходимость болѣе внимательнаго и разносторонняго отношенія къ собиранію матеріаловъ о современныхъ и древнихъ породахъ собакъ сѣверной и средней Азіи.

I.

При раскопкѣ кургана¹⁾ въ вершинахъ Узунжула²⁾ добыты скелеты двухъ экземпляровъ собакъ. Одинъ экземпляръ найденъ

¹⁾ Раскопки произведены въ іюль 1884 г., вмѣстѣ съ А. П. Кузнецовымъ, которому мы глубоко признательны и за содѣйствіе въ раскопкахъ и за ознакомленіе съ окрестностями.

²⁾ Что значитъ: длинный ручей. Впадаетъ въ рѣчку Камышту, притокъ Абакана Минусинскій округъ, Енисейской губерніи.

на глубинѣ 40 с. м., подѣ первымъ слоемъ камней, съ раздробленнымъ черепомъ, лежавшимъ на западной линіи ограды. Собака могла быть или убита ударомъ по головѣ, или черепъ ея былъ разбитъ случайно, при забрасываніи могилы большими камнями. Другой экземпляръ собаки найденъ на такой глубинѣ (болѣе 1,5 метра), подѣ сплошной каменной насыпью и въ такомъ близкомъ сосѣдствѣ съ человѣкомъ, что ея ритуальное значеніе не подлежитъ сомнѣнію. Позвоночники собакъ и человѣка находились на одной линіи съ жертвенною ямою, бывшею на западѣ. Полуденная линія кургана отклонялась отъ географическаго меридіана только на $6,5^{\circ}$ къ Западу. Кости первого экземпляра собаки сильно разрушены, особенно въ сочленительныхъ головкахъ, и для измѣренія непригодны, но для качественного изученія они небезъинтересны. Скелетъ человѣка подѣ скелетомъ второй собаки лежалъ глубже только на 25 с. м., оба костяка находились въ рыхломъ, буроватомъ (отъ перегной) пескѣ, которымъ сперва засыпался умершій. Многія изъ костей 2-го экземпляра (*humerus, ulna, femur* и *tibia*) пригодны для измѣренія: *os pelvis s, innominatum, scapulae* пригодны только для качественного изученія. Сохранилось нѣсколько костей предплюсны. Особенно цѣненъ черепъ, найденный почти совершенно цѣлымъ: скуловые дуги цѣлы, зубы почти всѣ налицо, обѣ половинки нижней челюсти найдены, — все это, а также и нахожденіе черепа въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ человѣкомъ возвышаетъ антропологическій интересъ находки.

Археологическое и остеологическое значеніе черепа собаки и ея костей усиливается еще тѣмъ, что при раскопкахъ кургановъ въ Минусинскомъ краѣ скелетовъ собакъ¹⁾, сколько намъ извѣстно, не было найдено и типъ курганной собаки неизвѣстенъ. Между тѣмъ вопросъ о разновидностяхъ и типахъ собакъ различныхъ стадій культуры имѣетъ серьезное научное значеніе не только въ бытовомъ отношеніи, но и въ вопросѣ о передвиженіяхъ человѣка. Вопросъ о томъ, къ какой изъ древне-европейскихъ породъ стоитъ ближе собака древне-абаканской породы насъ

¹⁾ Въ древнѣйшихъ, „скиѣскихъ“ курганахъ южной Россіи они встрѣчаются. См. статью Д. Н. Анучина „Къ древн. ист. домашн. животныхъ“, Труды 6-го Археолог. съѣзда въ Одессѣ, т. I, стр. 11 и послѣдующія.

заинтересовалъ¹⁾ и мы, будучи увѣрены въ типичности найденнаго представителя, рѣшились произвести краниоскопическое и краниометрическое изученіе черепа древне-абаканской породы.

Но раньше, чѣмъ говорить о слугѣ, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о господинѣ, они и въ археолого-антропологическомъ отношеніи взаимно характеризуютъ другъ друга.

Скелетъ человѣка лежалъ головой на востокъ, ногами на западъ. Длина скелета *in situ*, до выемки, 174,5 с. м. Для правильнаго заключенія о ростѣ надо принять во вниманіе, что голова и верхняя часть груди покойнаго при погребеніи были значительно приподняты и при обычномъ осѣданіи могилы черепъ и шейные позвонки смѣщены по направленію къ груди; между грудными позвонками было нѣкоторое разстояніе, чего не замѣчалось въ поясничныхъ позвонкахъ, плотно прижатыхъ другъ къ другу, безъ всякаго зазора; тазовыя кости, подпираемыя основными костями ногъ, остались на мѣстѣ, а крестецъ сдвинуть по направленію къ ногамъ. Этотъ древній представитель тюркскаго племени, по величинѣ и массивности костей и особенно по развитію гребней, бугорковъ и всѣхъ мѣстъ прикрѣпленія мускуловъ на костяхъ, былъ не только высокъ ростомъ, но и очень мускулистъ.

Въ сѣверо-восточномъ углу могилы, съ лѣвой стороны отъ головы погребеннаго, находился горшокъ съ питьемъ или жидкою пищею; подъ лѣвой рукой положены куски мяса домашнихъ животныхъ, на локтевыхъ костяхъ лежалъ боевой молотокъ (клевецъ) и небольшая бляха; на поясничной части лежалъ кинжалъ и на немъ непосредственно ножъ, ножны котораго очевидно были на ножнахъ кинжала²⁾; найдены еще двѣ бляхи: одна малая на правомъ плечѣ и другая большая въ ногахъ, всѣ эти предметы изъ

¹⁾ Черепъ собаки конца палеолитической эпохи, найденный нами въ концѣ 80-хъ годовъ въ лессовидномъ глинистомъ суглинкѣ Аювтовой горы, вблизи г. Красноярска, и переданный нами для изученія академику Д. Н. Анучину, имѣетъ еще большее антропологическое значеніе. Съ понятнымъ нетерпѣніемъ слѣдуетъ ожидать и описанія этого черепа и появленія новыхъ матеріаловъ, собранныхъ Д. Н. по этому вопросу.

²⁾ Какъ это замѣчается и рѣдко и теперь съ большими и малыми ножами у монголовъ, тюрко-алтайцевъ и урянхайцевъ (сойотъ).

красной мѣди. Кромѣ того, найдены: 1) скребокъ изъ темнаго кремня, плоско выпуклый, неолитическаго типа; 2) обломокъ точильца; 3) два костяныхъ наконечника стрѣлы; 4) зубъ *Felis sp.?* съ поперечнымъ желобкомъ для привязыванія; 5) косточка съ зарубкой и слѣдами сверленія.

Курганъ плоскій, не насыпной, почти квадратный (около 6 метровъ)¹⁾, обставленъ по угламъ небольшими камнями; на восточной сторонѣ безъ перерыва выставлялись изъ земли плиты, на западной же сторонѣ такія плиты видны были только на южной половинѣ ограды. Могила завалена камнями, до глубины 1,5 м., рыхлая бурая песчаная насыпь была только вблизи скелета.

Географическое положеніе мѣстности приблизительно подъ 60° в. д., отъ Пулкова, и подъ 53,4° с. ш. Вершины Узунжула около 660 метровъ надъ уровнемъ моря. Годовая изотерма около +2 С., іюльская +20, январьская —18 С. Количество воды, выпадающей въ теченіе года въ видѣ дождя и снѣга, около 31—32 с. м., но по терассамъ усыханія, которыя приходилось наблюдать на многихъ озерахъ Минусинскихъ степей, климатъ мѣднаго періода культуры несомнѣнно былъ болѣе влажнымъ. Вершины Узунжула лежатъ на границѣ степи и лѣса. Долина Узунжула узка, съ довольно крутыми скатами, въ самомъ широкомъ мѣстѣ не болѣе 1,5, мѣстами около 400 метровъ. Ширина этой маловодной рѣчки, скорѣе ручья, около 2 метровъ; длина около 12 километровъ²⁾.

Золотыя россыпи въ долину Узунжула недавняго образованія постъ пліоценоваго періода. Кости вымершихъ животныхъ, встрѣчавшіяся при работахъ, не отбрасывались, а благодаря просвѣщенному вниманію владѣльца пріиска, П. О. Барташева, собирались и доставлялись въ Минусинскій музей. Эта обширная и весьма интересная коллекція ожидаетъ научной обработки. Опредѣленіе костей уже сдѣлано покойнымъ И. Д. Черскимъ. Появленіе холо-

¹⁾ Въ Историческомъ Музеѣ, въ Москвѣ, имѣется модель этого кургана, исполненная мною въ 1892 г., тамъ же я видѣлъ акварельный рисунокъ скелета и оружія, при немъ найденнаго, исполненный И. П. Кузнецовымъ съ моего рисунка, сдѣланнаго со скелета до выемки его изъ могилы. Предметы отправлены въ Иркутскій музей.

²⁾ Не считая 4—5 килом., которыхъ въ лѣтнее время рѣчка Узунжуль до р. Камышты не доходитъ.

стыхъ (безъ золота) песковъ въ горизонтѣ золотоноснаго пласта, замѣчавшееся на Узунжулѣ и еще въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, прискоковые люди давно объясняли древними выработками небольшихъ площадей золотоносной россыпи. Нѣкоторыя находки, слѣданныя во время работъ на глубинѣ 2, 5—3 метровъ, подтверждали эти догадки. Найдены слѣдующіе предметы: гвоздь, обломки орудій и вещей изъ красной мѣди, костяныя ножевидныя орудія, наконечники стрѣлъ, проткнутые или свернутые золотинки-самородки¹⁾; последнее особенно интересно. Остатки древнихъ коней на горѣ Биштагъ (пятигорье) и значительное скопленіе шлаковъ, получавшихся при выплавліваніи мѣди, также указываютъ на то, что аборигены были рудокопами и литейщиками. У нихъ были лошади, коровы, козы и бараны.

Позвоночники собакъ, какъ уже сказано выше, находились на одной линіи съ позвоночниками человѣка, но верхняя собака лежала головою на западъ, а нижняя—на востокъ²⁾. Нахожденіе жертвенной ямы на западъ, въ соединеніи съ другими особенностями погребенія, не только освѣщаетъ до извѣстной степени нѣкоторыя загробныя вѣрованія аборигеновъ, но даже склоняетъ къ сближенію этихъ вѣрованій съ шаманизмомъ, и понынѣ еще сохранившимся среди тюрко-алтайскихъ племенъ. Подробности мы относимъ къ антропологической части описанія раскопокъ, здѣсь же отмѣтимъ только наиболѣе существенныя особенности погребенія.

Подобно многимъ народамъ, находившимся въ глубокой древности или нынѣ находящимся на первобытной стадіи культуры, аборигены Узунжула мѣдной эпохи представляли загробную жизнь, согласно ихъ анимистическимъ воззрѣніямъ, какъ продолженіе земной жизни. Ихъ вѣрованія не достигали отвлеченныхъ представленій души; душа и тѣло были для нихъ представленіями нераздѣлимыми, образными. Основываясь на теоріи анимизма Тайлора, Г. Спенсеръ разъяснилъ, какая цѣпь явленій привела первобытнаго человѣка не только къ представленію смерти, но и къ заключенію (путемъ разныхъ болѣзней, сновъ, видѣній, тѣни и т. п.), что внутри человѣка существуетъ нѣчто, что владѣетъ имъ въ

¹⁾ Древности Минусинскаго музея. Д. Клеменць. Стр. 143. Камен. вѣкъ въ Минусинскомъ краѣ. Ив. Гавенкова. Москва. 1896. Стр. 17.

²⁾ Мордою къ головѣ погребеннаго.

бодрственомъ состояніи, что временно оставляетъ его во время сна и снова возвращается къ нему при пробужденіи, словомъ, что въ немъ заключается нѣкоторое духовное существо, которое при смерти совершенно покидаетъ тѣло. Мертвое тѣло подвержено тлѣнію, но духъ продолжаетъ жить со всѣми свойствами, потребностями и желаніями, какія у него были до смерти. „Вообще, для низшей анимистической философіи“, говоритъ Тайлоръ, „едва ли можетъ казаться, чтобы связь между тѣломъ и душою была окончательно расторгнута смертью“¹⁾. И дѣйствительно, въ страну смерти умершій снаряжался въ то время, какъ въ дальній путь. Около погребеннаго, въ его послѣднемъ подземномъ жилищѣ, было положено все необходимое: одежда, посуда съ питьемъ, пища, оружіе. Убивали людей, лошадей и, какъ въ данномъ случаѣ, собакъ,²⁾ которые должны были сопровождать его въ страну смерти, указывать дорогу, охранять его и помогать въ звѣроловствѣ. Душа умершаго, по всей вѣроятности, представлялась въ видѣ призрака, имѣвшаго его безтѣлесный образъ. Духъ покойника, по представленіямъ первобытныхъ людей, чаще остается въ непосредственной близости мертваго тѣла: могила поэтому является первымъ священнымъ мѣстомъ. Какъ неодносторонняя теорія Герб. Спенсера, но она заслуживаетъ полнаго вниманія и его заключительныя слова неизлишне напомнить: „какъ страхъ передъ живыми является источникомъ общественныхъ законовъ, такъ точно боязнь мертвыхъ является началомъ религіи“. На болѣе высокой ступени развитія, съ какою мы теперь встрѣчаемся, человѣкъ начинаетъ удалять отъ могилы мѣстопробываніе душъ умершихъ и начинаетъ создавать въ своемъ воображеніи или надземное, или, какъ въ данномъ случаѣ, подземное (жертвенная яма) царство мертвыхъ. При соблюденіи всѣхъ обрядностей погребенія, снабженный всѣмъ необходимымъ, призракъ немедленно оставлялъ свое послѣднее жилище и предпринималъ дальнее и трудное подземное путешествіе въ страну смерти, находившуюся на западѣ. Есть основаніе предполагать, что и тогда властителемъ подземнаго царства былъ первый покой-

¹⁾ Тайлоръ, Первобытная культура; Герб. Спенсеръ, Основы социологіи; Л. Нидерле, Человѣчество въ доисторич. времена, стр. 119 перевод. Д. Н. Анучина.

²⁾ Ср. Леббокъ, Доисторическія времена. Пер. Д. Н. Анучина. М. 1876. стр. 142 и 143; Тайлоръ, Первоб. культ. т. I, ч. 2, гл. 11, стр. 43, 50, 51 и 63; Кривошапкинъ, Енис. окр. 1865 г. стр. 143; Степановъ, Енис. губ. 1830 г., 11, стр. 75.

никъ, какъ это замѣчено у многихъ народовъ; тюрко-алтайцы и монголы зовутъ его Ада-кижи, т. е. отецъ человѣковъ, Адамъ-Эрлихъ, Ерликъ или Ирлеханъ¹⁾; онъ былъ властитель собакъ²⁾. Собака, лежавшая у западной стороны ограды бѣжала, впереди и показывала дорогу. Въ извѣстное время года призракъ, вѣроятно, возвращался на время въ свое подземное жилище, къ своимъ останкамъ. Весьма возможно, что собака, положенная на ноги покойника, должна была не только охранять его, но и указывать обратный путь. На дорогѣ призракъ находилъ въ жертвенной ямѣ и пищу и питье. Найдя въ курганѣ свой дворъ, свое жилище, свое имущество, свою провизію и оружіе нетронутыми, призракъ не выходилъ изъ курганной ограды и не беспокоилъ своихъ родныхъ и сородичей и въ извѣстное время снова возвращался обратно въ страну смерти.

Вѣроятно же всего, что боязнь мертвыхъ, боязнь появленія призрака, главнымъ образомъ, и побуждала закладывать могилу толстымъ слоемъ могильныхъ камней и огораживать ее плитами. Этими мѣрами, конечно, могила охранялась и отъ разграбленія, но погребавшіе главнымъ образомъ старались оградить самихъ себя отъ появленія духа-призрака умершаго на поверхности земли, внѣ курганной ограды.

Во всѣ особенности погребальнаго обряда указываютъ на выдающееся бытовое значеніе собаки: на нее видимо возлагалась отвѣтственная обязанность вести и охранять умершаго во время его подземныхъ странствованій.

Все вышеизложенное приводитъ къ увѣренности въ тишиности собакъ, погребенныхъ вмѣстѣ съ ихъ господиномъ.

II.

Къ величайшему сожалѣнію, отсутствіе сравнительно-анатомическаго матеріала и крайняя бѣдность остеологической литературы, бывшей у насъ подъ руками во время производства измѣрительной работы, оказывали самое неблагоприятное вліяніе на

¹⁾ Г. Н. Потанинъ, Живописи Россія, т. XI, стр. 265; Кастрень, Путешествіе Магазиновъ землевѣд. и путешествій. М. 1860, т. VI, часть 2, стр. 380.

²⁾ Тайлоръ, Первобыт. культура, т. I, гл. 11, стр. 50, Г. Н. Потанинъ, Очерки С. З. Монголіи. Спб. 1883 г., стр. 738 (собаки Ерлика), 173 и 483.

спеціальную часть работы. Мы касаемся вопроса о сходствѣ древне-абаканской собаки съ другими древними породами собакъ только на основаніи краниометрическихъ измѣреній, произведенныхъ съ надлежащимъ вниманіемъ и съ соблюденіемъ всѣхъ предосторожностей противу увеличенія и противу уменьшенія измѣрительныхъ показаній. Нѣкоторыя сопоставленія съ дикими представителями рода *Canis* сдѣланы только въ видахъ выясненія наиболѣе характерныхъ особенностей найденнаго нами черепа.

Главнѣйшимъ руководствомъ при измѣрительной работѣ намъ служила статья Д. Н. Анучина, помѣщенная въ сочиненіи А. А. Иностранцева: „Доисторическій человѣкъ каменнаго вѣка побережья Ладожскаго озера“. Безъ этого пособія мы не рѣшились бы и приступить къ предлагаемой остеологической замѣткѣ, цѣль которой мы будемъ считать достигнутою, если на описываемый нами черепъ собаки, добытый изъ Узунжувльскаго кургана, обратятъ вниманіе спеціалисты, заинтересованные сем. *Canidae* по различнымъ зоологическимъ и антропологическимъ соображеніямъ.

Экземпляръ съ цѣлымъ черепомъ (№ 1 коллекціи¹⁾) имѣетъ несомнѣнное преимущество передъ болѣе разрушеннымъ скелетомъ съ раздробленнымъ черепомъ (№ 2 коллекціи). Все наше вниманіе было сосредоточено на измѣреніи и изученіи черепа. Записанныя у насъ измѣренія костей переднихъ и заднихъ конечностей слишкомъ велики²⁾ даже для такого большого черепа, съ какимъ мы имѣемъ дѣло (*humerus+radius* = около 335 м.м., *femur+tibia* около 380 м.м.) и нуждаются въ провѣркѣ, чего въ настоящее время мы не можемъ сдѣлать. Вообще, этотъ матеріалъ нуждается въ пересмотрѣ и описаніи скелета, чего въ 1884 и 1885 годахъ мы не успѣли сдѣлать. Несомнѣнно, что заднія ноги описываемаго экземпляра длиннѣе переднихъ. Намъ казалось, что мы имѣемъ дѣло не съ распространеннымъ типомъ инородческихъ лаекъ, а съ какою то крупною породою борзоватаго склада, хотя встрѣчаются лайки и большаго размѣра, а среди чистокровныхъ тунгузскихъ и карагазскихъ собакъ, какъ извѣстно, встрѣчаются и коротко-

¹⁾ Хранится вмѣстѣ съ другими предметами въ музеѣ Иркутскаго отдѣла Императорскаго Географическаго Общества.

²⁾ Приближаются, но не достигаютъ размѣровъ волка. Доист. чел. камен. вѣка, А. А. Иностранцева, статья А. Н. Анучина, стр. 80.

шерстные экземпляры борзоватаго типа и нѣсколько волчьяго склада. Къ сожалѣнію, собаки вымирающихъ сибирскихъ инородцевъ, обладающія изумительными охотничьими качествами, совершенно не изучены и сибирскіе мѣстные музеи, сколько намъ извѣстно, не располагаютъ скелетами такихъ собакъ съ вполне надежными формулами. Безъ такого мѣстнаго матеріала познаніе древнѣйшихъ собачьихъ породъ Сибири невозможно.

Извѣстно, что Рютимейеръ, Леттелейсъ и Науманъ констатировали наибольшее сходство древнѣйшихъ европейскихъ породъ съ современными породами гончихъ и легавыхъ, меньшее со шпицемъ и наименьшее съ таксой и пинчеромъ. Сибирскія звѣро-промышленныя собаки, а слѣдовательно и болѣе древнія породы, отъ которыхъ онѣ произошли, конечно ближе всего стоятъ къ гончимъ¹⁾, сближеніе не только со шпицемъ, таксой и пинчеромъ, но даже и съ легавыми едва ли возможно, судя по общему складу инородческихъ сибирскихъ собакъ. Сходство между шакаломъ и нѣкоторыми древними породами собакъ давно приводило зоологовъ къ мысли о происхожденіи собаки отъ *Canis aureus*. Гюльденштедтъ и Палласъ высказали ее впервые²⁾. Жофруа-Сентъ-Илеръ и Дарвинъ развивали эту мысль, а за послѣднее время Леттелейсъ съ особенною настойчивостью и вѣскою аргументаціею указалъ на это сходство³⁾.

Весьма интересно указаніе Штудера на общія черты между европейской породой каменнаго вѣка и собакой папуасовъ архипелага Новой Британіи (*Canis Hiberniae*⁴⁾).

При сопоставленіи рисунка черепа шакала⁵⁾ съ фотографіею черепа древне-ладожской собаки⁶⁾, а также при сравненіи ихъ съ

¹⁾ Rutimeir. Fauna der Pfahlbauten. Ietteleis, Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien. 1872; статья: „Ueber die Abstammung des Haushundes“ въ Schriften des Verein, zur Verbreit der naturwis. Kenntnissesein Wien 1876, Naumann „Ueber die Pfahlbauten in Starnberger See bei München,“ въ Archiv für Anthropol. Band VIII 1875. Л. П. Сабанѣевъ. Породы охотн. собакъ, группа лаекъ. М. 1872, стр. 82—86.

²⁾ Д. Н. Анучинъ. „Доистор. чел. Лад. озера“ стр. 59 и 63. „Къ древн. исторіи домашн. животн. въ Россіи“ стр. 16.

³⁾ Mitt d. anthrop. Gesellsch. in Wien, 1872, S. 72.

⁴⁾ D-r. Studer. Beitrag zur Kenntniss der Hunderacen in Pfahlbauten, въ Archiv für Antrop. Bd. XII, 1879, а также и въ его работѣ. Die Thierwelt in der Pfahlbauten des Biellerssee's [Mitthsil. der Bern Naturforsch. Gesellschaft.. 1883).

⁵⁾ Брандтъ, Зоологія, часть II, стр. 159.

⁶⁾ Доисторич. человекъ Ладож. озера. Иностранцевъ, таблица 6.

описываемымъ курганнымъ черепомъ, мы вспомнили о склонности Геттелейса къ этой генеалогіи собаки отъ *Canis aureus*. Въ описываемомъ черепѣ сходство замѣчается, главнымъ образомъ, при разсматриваніи череповъ не въ профиль, а снизу и сверху. Далѣе, мы отмѣтимъ, что описываемый черепъ, отличаясь нѣсколько отъ древне-ладожской породы строеніемъ задней части верхне-челюстныхъ и носовыхъ костей, представляетъ лишь нѣкоторое сходство съ очертаніемъ этихъ же костей у шакала. Черепъ другой древней собаки, выкопанный на дюнныхъ стоянкахъ неолитической эпохи, близъ Красноярска, изъ слоя наноснаго песку, лежащаго надъ древне культурнымъ слоемъ, представляетъ несравненно большее сходство съ *Canis aureus*, чѣмъ описываемая нами курганная собака.

Пользуясь указаніями, приведенными въ статьѣ Д. Н. Анучина, мы слѣдуемъ нѣкоторыя сопоставленія¹⁾ съ западно-европейскими древними породами собакъ.

Описываемый курганный черепъ затруднительно сблизать съ *Canis fam. palustris*,—по значительной абсолютной величинѣ онъ болѣе сходенъ съ *Canis matrix optimaе* или съ „бронзовой собакой“ Геттелейса и съ *Canis Inostranzewi* или съ крупной древне-ладожской собакой.

За послѣднее сближеніе говоритъ и значительное развитіе сагиттальнаго гребня, размѣры котораго у Рютимейра показаны меньше, чѣмъ у Д. П. Анучина. На нашемъ экземплярѣ гребень, хотя замѣтно стертъ и разрушенъ, но значителенъ. Скуловые дуги и вообще мѣста прикрѣпленія мышцъ значительно развиты и также приближаютъ описываемый черепъ къ *C. Inostranzewi* и *C. matrix optimaе*. Тоже должно сказать и о меньшей округленности мозгового вмѣстилища, о меньшей высотѣ и ширинѣ черепа на теменно-височномъ швѣ и надъ слуховыми отверстіями, а также и о болѣе длинѣ носовыхъ костей.

Вообще, по многимъ признакамъ, черепъ собаки древне-абаканской породы мѣдной стадіи культуры представляетъ много аналогичныхъ чертъ съ черепомъ крупной ладожской породы, а также

¹⁾ Къ сожалѣнію, статью Д. Н. Анучина „къ древнѣйшей исторіи домашнихъ животныхъ въ Россіи“, вышедшей въ 1886 г. (Труды 6 Арх. съѣзда), мы не могли своевременно воспользоваться. Работа эта, помимо ея интереса и значенія, полезна многочисленными библиографическими указаніями.

и съ породой бронзоваго періода въ западной Европѣ. Черепъ этотъ можно бы признать относящимся къ одной расѣ, еслибъ не замѣчалось нѣкоторыхъ немаловажныхъ особенностей.

Одинъ изъ отличительнѣйшихъ признаковъ этой породы по Леттелейсу—плоскій черепъ съ прямымъ, мало выгнутымъ профилемъ и болѣе узкое небо, отношеніе длины костнаго неба къ его наибольшей ширинѣ по Леттелейсу у торфяной собаки въ среднемъ выводѣ относится, какъ 100 : 69, 69, а у бронзовой какъ 100 : 65, 85.

Описываемый же черепъ не плоскій; волчій типъ строенія лобныхъ и носовыхъ костей, образующихъ почти одну плоскость, въ немъ отсутствуетъ. Если наложить треугольникъ на глазничные отростки лобныхъ костей на черепъ мѣстнаго волка (самки), то на лобныхъ костяхъ замѣтна весьма слабая желобоватость по линіи шва; сдѣлавъ тоже самое съ изучаемымъ черепомъ курганной собаки, желобоватость оказалась настолько глубокою и широкою, что метрическая линейка скользящаго циркуля свободно проходила подъ треугольникъ.

Профиль древне-абаканской курганной собаки съ ясно выраженнымъ перегибомъ въ очертаніи морды почти надъ *foram. infraorbitale*, т. е. въ этомъ признакѣ значительно сходствуетъ съ древне-ладожскою породою. Это сходство ясно констатируется по фотолитографическому изображенію черепа *Canis Inostranzewi*¹⁾. Отношеніе длины костнаго неба къ наибольшей ширинѣ верхней челюсти на 100 : 68, 85, какъ у *Canis matrix optimaе*, а 100 : 70, т. е. ближе къ торфяной собаки.

По формѣ профиля черепъ *Canis matrix optimaе* походитъ на черепъ крупныхъ борзыхъ, что затруднительно сказать о нашемъ черепѣ.

Впослѣдствіи „бронзовая“ собака, какъ извѣстно, была подраздѣлена на двѣ варіаціи: борзовидную и овчарковидную (гончевидная тожъ). Борзовидный типъ Леттелейсъ склоненъ считать болѣе древнимъ, овчарковидный—позднѣйшимъ. А ргіоті долженъ бы предшествовать гончій типъ, названіе „овчарковидная“ едва ли можно признать удачнымъ.

¹⁾ Доисторическій человекъ Лад. озера, фауна, о собакахъ табл. 6.

Если черепъ овчарки, изображенный въ фаунѣ Россіи Ю. Симашко, подобенъ черепу овчарковиднаго типа Западной Европы, то нашъ черепъ отличается ясно выраженной горизонтальностью очертанія профиля морды, тогда какъ у черепа овчарки, изображеннаго на 429 стр. указаннаго сочиненія, линія носовыхъ костей и верхней челюсти идетъ скатомъ къ носовому отверстию, т. е. уголь перегиба профиля очень тупъ, на описываемомъ же черепѣ онъ гораздо острѣе.

По наблюденіямъ Штудера, у нѣкоторыхъ крупныхъ экземпляровъ „торфяной“ собаки, профиль является болѣе прямымъ, вытянутымъ. На двухъ черепахъ изъ Робенгаузена замѣчена вогнутость профиля, но лобъ менѣе вдавленъ посрединѣ, чѣмъ у древне-ладожской собаки.

Сравнимъ теперь черепъ древне-абаканской породы съ черепомъ древне-ладожской породы. Здѣсь признаковъ сходства гораздо болѣе и признаки различія констатируются скорѣе числами измѣреній, выраженными въ процентномъ отношеніи къ длинѣ черепа, чѣмъ краниоскопически. Абсолютная величина описываемаго черепа значительно болѣе древне-ладожской породы, длина болѣе почти на 10 м.м.

Мозговая коробка древне-абаканской породы уже и ниже, вообще менѣе объемиста, носовыя отверстия, несмотря на большую ширину морды, не широки, небо шире, носовыя кости длиннѣе, и въ большинствѣ прочихъ признаковъ древне-ладожская порода собакъ замѣчательно мало варьируетъ отъ древне-абаканской породы, особенно если взять процентное отношеніе измѣреній къ длинѣ черепа.

Наиболѣе характерными признаками отличія является форма носовыхъ костей и ихъ сильная вдавленность (до глубокой желобчатости) задней части средняго шва.

На фото-гравюрѣ, изображающей черепъ древне-ладожской собаки (таблица 6), мы не замѣчаемъ на лобныхъ костяхъ рѣзко выраженнаго ската или вдавленія ихъ къ лобному шву. На эту особенность мы указывали выше. Сколько намъ извѣстно, эта вдавленность лобныхъ костей характеризуетъ шниця, *Canis familiaris lachnei*.

Къ этой разновидности относится нѣкоторыми и современная промысловая сибирская собака¹⁾.

Но это мнѣніе не можетъ имѣть широкаго распространенія, — известно, что въ крайнихъ сѣверныхъ мѣстностяхъ еще сохранился чистый волкообразный типъ собакъ: таковы собаки эскимосовъ, чукчей и камчадаловъ. Въ остальныхъ сѣверныхъ породахъ, а также и въ шицахъ и шавкахъ, вѣроятно и кровь лисицы, а можетъ быть, и песца²⁾. Въ американскихъ собакахъ, нѣсколько отличающихся отъ европейскихъ, кровь волка (*Lupus occidentalis*) и койоте (*Canis vulutrans*) признается компетентными изслѣдователями³⁾.

На сколько можно судить по фото-гравюрѣ, лобъ древне-ладожской породы болѣе плоскій, чѣмъ у древне-абаканской курганной собаки.

Перегибъ въ линіи профиля лба и морды зависитъ не отъ однѣхъ лобныхъ костей, но обуславливается соответственными особенностями въ строеніи заднихъ частей верхней челюсти и носовыхъ костей.

На сѣченіи морды по *for. infraorbitale* внутренніе края верхнихъ челюстей и паружные края носовыхъ костей по швамъ идутъ почти параллельно съ небомъ и образуютъ ровную поверхность, на которой по средней линіи носовыхъ костей не замѣчается вдавленія или желобка, но не то мы видимъ на описываемомъ черепѣ въ задней половинѣ носовыхъ костей.

Въ мѣстѣ наибольшаго перегиба носовыя кости сужены гораздо яснѣе, чѣмъ мы видимъ это на древне-ладожскомъ черепѣ, далѣе, къ задней части, т. е. на границѣ съ верхними или задними частями верхнечелюстныхъ костей, носовыя кости расширены и затѣмъ входятъ въ лобныя кости, вклиниваясь стрѣльчато, т. е.

¹⁾ Ю. Симашко, Фауна Россіи часть II, стр. 458; Миддендорфъ, путешествіе на сѣверо-востокъ Сибири, часть II, отд. 5, стр. 528—532. Д. Н. Анучинъ, Доисторическій человекъ Ладожскаго озера, стр. 67—69, въ его статьяхъ „Къ древн. исторіи дом. животн.“ на стр. 14 приведены размѣры большаго нѣмецкаго шица, Загоскинъ лейт. Пѣшеходная опись части русск. влад. въ Америкѣ, Спб. 1848, стр. 66.

²⁾ Л. П. Сабанѣевъ. Породы охотн. собакъ, стр. 83, календарь 1892; Д. Н. Анучинъ. Къ древней исторіи домашн. животн. стр. 18—20. Nehring Heber eine grosse wolfsähnliche Hund Rasse der Vorzeit etc. Berlin 1884. Бѣлявскій, Поѣздка къ Ледовитому морю М. 1833, стр. 175—176.

³⁾ Nehring. Ueber Rassenbildung bei den Inca Hunden.

носовые кости въ лобныхъ костяхъ оканчиваются не тупо овално, какъ это ясно видно на фото-гравюрѣ, приложенной къ статьѣ Д. Н. Анучина, и на черепѣ сибирскаго волка, а также и на черепѣ небольшой собаки изъ окрестностей Красноярска, а стрѣльчато-пріостренно и притомъ носовыя кости описываемаго черепа вдаются въ лобныя кости гораздо далѣе, чѣмъ у древне-ладожской породы.

Чтобы еще болѣе выяснитъ это, мы обратимся къ черепу волка и черепу крупной собаки изъ дюнь въ окрестностяхъ Красноярска. Если на лобныхъ костяхъ обоихъ череповъ по лобно-верхне-челюстному шву провести касательную линію, то она на всѣхъ черепахъ (не исключая и описываемаго черепа) совпадаетъ съ наименьшимъ разстояніемъ между глазами, но, кромѣ того, мы видимъ, что задніе концы носовыхъ костей не переходятъ за эту линію на черепахъ *Canis Lupus* и на черепѣ небольшой собаки изъ окрестностей Красноярска. На черепѣ же крупной ладожской породы мы уже видимъ (таблица 6), довольно значительное выступаніе заднихъ концовъ носовыхъ костей за линію, проведенную по самой задней части лобно-верхне-челюстного шва, задніе концы носовыхъ костей у *Canis Inostranzewi* тупо-овальны, на черепѣ же древне-абаканской собаки, смотря сверху, наблюдается, что задніе концы носовыхъ костей, стрѣльчато-пріостренные, далеко вдаются въ лобныя кости и почти достигаютъ поперечной линіи, проведенной посрединѣ глазныхъ отростковъ лобныхъ костей, чего мы не видимъ у обоихъ видовъ древне-ладожской породы, у *Canis Lupus* и на черепѣ мѣстной собаки.

Кромѣ этой особенности окончанія носовыхъ костей, надо еще отмѣтить и другую особенность описываемаго черепа, а именно— ясно выраженное суженіе носовыхъ костей въ ихъ средней части. На черепѣ *Canis Inostranzewi* видѣнъ только слабый намекъ на этотъ перехватъ, а на *Canis ladogensis* мы этого признака и совсѣмъ не наблюдаемъ, также какъ и не видимъ его и на черепахъ волка и крупной мѣстной собаки. Это довольно существенное отличіе древне-абаканской собаки отъ древне-ладожской. Сошлемся на рисунокъ черепа овчарки, помѣщенной у Ю. Симашко¹⁾, въ немъ

¹⁾ Ю. Симашко, Фауна Россіи, часть II, стр. 431.

видно, въ этомъ отношеніи, сходство съ описываемымъ черепомъ, но только при разсмотрѣніи череповъ сверху.

Вздутія, соотвѣтствующія лобнымъ пазухамъ, у абаканской мѣдной собаки выражены едва-ли не рѣзче, чѣмъ у ладожской, мозговой черепъ описываемой породы еще менѣе вмѣстителенъ, но челюсти верхнія и особенно нижнія, а также зубы, развиты сильнѣе.

Другія менѣе существенныя отличія въ подробностяхъ строенія древне-абаканской породы отъ древне-ладожской и западно-европейскихъ породъ можетъ дать таблица главныхъ измѣреній черепа описываемой курганной собаки сравнительно съ древне-европейскими породами, *Canis Inostranzewi* An., *Canis matrix optimaе Iettel*, *Canis intermedius Woldr* и собаки изъ Билверскаго озера по Штудеру.

Т а б л и ц а I.

Главные измѣренія черепа собаки древне-абаканской породы въ сравненіи съ измѣреніями череповъ *Canis Inostranzewi* An. (крупной древне-ладожской породы) *Canis matrix optimaе Iettel* и *Canis intermedius Woldr*.

№№ по поряд.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ древне-абаканской породы мѣднаго вѣка.	Брунная древне-ладожская порода <i>Canis f. Inostranzewi</i>	<i>Canis matrix optimaе Iettel</i> по телейсу.	Собака изъ Bielersee по Штудеру.	<i>Canis intermedius</i> по Вольджриху.
1	Длина черепа отъ переднаго края <i>foram magnum</i> до рѣзцевыхъ ячей	186	177	176—189	177	164
2	Длина костнаго неба. . . .	100	98	99—103	98	92—95
3	Длина носовыхъ костей по средней линіи	72	66	68—73	64	59—64
4	Ширина лба между глазничными отростками	54,5	58,5	45—52	—	51
5	Наибольшая ширина верхнихъ челюстей на краю ячей	70	69	61—71	69	60—64
6	Ширина между скуловыми дугами	115	112	106—112	114	97
7	Длина отъ затылочнаго гребня до заднихъ концовъ новыхъ костей	106	108,5	108—114	122	97—101
8	Вышина черепа отъ передней основной кости до сагитт. шва	57	57	47—56	57	53 55

№ по поряд.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ дров-не-абаканской породы мѣд-наго вѣка.	Крупная дров-не-ладожская порода Canis f. Inostranzewi	Canis matrix optimaе по Лет-телейсу.	Собака изъ Bielersee по Штудеру.	Canis inter- medius по Вольдхриху.
9	Вышина морды на уров- нѣ for. infraorbitale . . .	30	30	29,5—36,5	—	30,5—31,5
10	Ширина носовыхъ костей напереди	17,2	20	17—19	—	16—19
11	Наибольшая ширина но- сового отверстія	21	23	21—28	—	17—20,5
12	Длина морды отъ алвео- лярнаго края рѣзцовъ до задняго края foram. infra- orbitale	67,5	62	63—67	—	60
13	Длина морды до перед- няго края глазницы	93,5	86	88—95	—	82—83,5
14	Разстояніе между внутр. поверхъ обѣихъ foram. in- fraorbitale	42	40,5	35—47,5	—	33,5—38
15	Наибольшая ширина чере- па на теменновисочномъ швѣ	58	57,5	52—62	—	55—58
16	Наибольшая ширина че- репа надъ слуховыми отвер- стіями	64	64	63—68	—	60—63,5
17	Наименьшее разстояніе между глазницами	41	39	30,5—48	—	35,5—36
18	Ширина морды между на- ружными краями ячей клы- ковъ	42,5	39	38,5—44	—	34—38
19	Наибольшая вышина са- гитт. гребня	10 сред. 15 назади	8 сред.	—	—	—
			12 наз.	2—6	—	2—3
20	Длина всѣхъ верхнихъ коренныхъ зубовъ	69,5	67	69,5—74	—	65,5—66
21	Длина верхняго схватнаго зуба (по наружному краю)	21	19,5	19,5—22,5	—	17,5—18,5
22	Вышина верхняго клыка	23,5	21	21,5—28	—	22
23	Длина двухъ верхнихъ бугорчатыхъ коренныхъ .	21	20	21,5—22,5	—	19,5—21
24	Длина перваго верхняго бугорчатаго кореннаго . .	13,5	13	13,5—14,5	—	12,5—13
25	Ширина его отъ задняго наружн. бугорка къ внутри	16,5	15	15,5—17	—	14,5
26	Длина втораго верхняго бугорчатаго кореннаго . .	7,5	7,5	8—9	—	7
27	Ширина его отъ задняго наружн. бугорка къ внутри	10,5	9	10—11	—	8,5—9,5

№ по поряд.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ древне-абаканской породы мѣднаго вѣка.	Брунная древне-ладожская порода (anis f. Inostranewi)	Canis matrix optimaе по Let-телейсу	Собака изъ Bielersee по Штудеру.	Canis inter-medius по Вольджриху.
28	Разстояніе отъ угла нижней челюсти до передняго края передняго ложно-коренного	125	118	123—130	—	114—117
29	Разстояніе угла нижней челюсти отъ передняго алвеолярнаго края	152	140	152 155	—	135
30	Вышина горизонтальной вѣтви нижней челюсти за переднимъ бугорчатымъ кореннымъ	28,5	25—27	26,5— 28,5	—	26—27,5
31	Вышина ея же на наружномъ краю схватнаго зуба	29,5	25	24—26,5	—	26—27,5
32	Вышина ея же между схватнымъ зубомъ и заднимъ ложно-кореннымъ	28	22—23	23,5— 24	—	21,5—23
33	Длина суставнаго отростка нижней челюсти	25,5	26	25—28,5	—	23,5—24
34	Длина ряда коренныхъ нижней челюсти	81,5	76	78,5—84	—	73
35	Длина обонхъ коренныхъ нижней челюсти	15	13	17—17,5	—	15
36	Длина передн. бугорчатыхъ коренныхъ нижней челюсти	9,5	8	10—11	—	9—9,5
37	Длина схватнаго зуба нижней челюсти	24,2	20—23	22—24	—	20—22
38	Наибольшій поперечный діам. клыка нижней челюсти	13	12	11,5—12,5	—	10,5

Къ измѣреніямъ этой таблицы считаю необходимымъ присоединить нѣкоторыя объясненія въ приѣмахъ измѣренія въ соединеніи съ указаніемъ на измѣренія, которыми описываемый черепъ отличается отъ сравниваемыхъ ¹⁾).

1) Должно сказать, что передняя часть верхней челюсти разрушилась, алвеоли уцѣлѣли только въ заднихъ частяхъ; это обстоятельство нѣсколько уменьшало длину черепа отъ передняго края

¹⁾ Доисторическій черепъ Ладожскаго озера А. А. Иностранцева. Статья Д. Н. Анучина, стр. 73.

foram. magn. до передняго края алвеоль. Мы брали измѣреніе, плотно прижимая ножку толстотнаго циркуля къ передней поверхности рѣзцовъ.

2) Измѣреніе взято по средней линіи. На задней части средней линіи костнаго неба описываемаго черепа не замѣчается выступа, подобнаго язычку, замѣченному на черепахъ обыкновенной мѣстной собаки и волка.

3) Это измѣреніе взято скользящимъ циркулемъ, а не лентою, въ послѣднемъ случаѣ описанный перегибъ носовыхъ костей даль-бы значительно большую цифру.

4) Глазничные отростки лобныхъ костей, на концахъ потерялись до открытія одной лобной назухи. Измѣреніе увеличено въ виду этого на 2 м. м. и принято за 54,5 м. м., что, намъ кажется, не будетъ преувеличеніемъ.

5) Наибольшая ширина морды падаетъ на заднюю часть схватныхъ или плотоядныхъ зубовъ.

7) Это измѣреніе просимъ сопоставить съ другими; черепъ собаки древне-абаканской породы, абсолютно большій по длинѣ (на 10 м.м.), чѣмъ древне-ладожскій, даетъ здѣсь меньшую цифру. Это происходитъ отъ описанной выше особенности въ строеніи заднихъ концовъ носовыхъ костей.

8) Это измѣреніе взято отъ передней основной кости до основанія гребня, а не по гребню, находящемуся на стрѣловидномъ швѣ. На другомъ черепѣ собаки изъ дюнныхъ стоянокъ этого продолженія гребня мы не замѣчаемъ.

9) Отъ средней линіи небнаго шва на среднюю линію носовыхъ костей, образующихъ продольный желобокъ. Ножка толстотнаго циркуля ставилась въ углубленіе. Остальныя части поверхности носовыхъ костей по бокамъ средняго желобка на 1 м. м. выше.

12) Измѣреніе взято отъ передняго рѣзца до задняго края *foram. infraorbitale*. Измѣреніе взято обоими циркулями (толстотнымъ и линейнымъ) съ возможною тщательностью; повѣрялось нѣсколько разъ. Обращаемъ вниманіе на то, что это измѣреніе превосходитъ не только соотвѣтственную цифру *Canis Inostanzewi* An., но превосходитъ максимальный размѣръ *Canis matrix opfimaе* Iet.

13) Длина морды взята также двумя циркулями. Обращаемъ вниманіе на длину морды сравнительно съ древне-ладожскою породою. Оба размѣра, вслѣдствіе большой разрушенности правой глазницы, взяты съ лѣвой стороны. Между рѣзцами надо отмѣтить выступъ кости, гдѣ одного рѣзца нѣтъ.

19) Это измѣреніе на нашемъ экземплярѣ, въ виду потертости и разрушенности гребня, взято приблизительно. Сагиттальный гребень сильно развитъ. Сравнивая съ фото-гравюрою древне-ладожской породы (таблица V) гребень описываемаго черепа намъ кажется и на взглядъ больше.

20) Лѣвая половина нижней челюсти менѣе вслѣдствіе того, что задній ложно-коренной и задній бугорчатый коренной совсѣмъ не развились.

22) Взята наружная часть клыка, покрытая эмалью, и измѣреніе взято отъ границы эмали къ концу клыка. Альвеоли клыковъ въ наружныхъ своихъ частяхъ не уцѣлѣли. Концы клыковъ и всѣхъ прочихъ зубовъ значительно потерты. Экземпляръ съ цѣлымъ черепомъ повидимому среднихъ лѣтъ, достигшій, слѣдовательно, полного развитія. Экземпляръ собаки № 2, съ раздробленнымъ черепомъ, судя по цѣлости и остротѣ бугорковъ схватныхъ зубовъ, моложе.

28 и 29) Измѣренія показываютъ насколько размѣры нижнихъ челюстей древне-абаканской собаки болѣе размѣровъ древне-ладожской. Обращаемъ вниманіе на развитіе горизонтальной вѣтви нижней челюсти, выраженное послѣдующими 30, 31 и 32-мъ измѣреніями. Нижняя челюсть по схватному зубу шире, не даетъ въ своемъ нижнемъ очертаніи такой прямой линіи, какая замѣчается у *Canis Lupus*.

33—38 измѣренія характеризуютъ развитіе зубовъ. Цифры абсолютныхъ размѣровъ зубовъ описываемой собаки довольно внушительны.

Изъ таблицы 1 видно, что, по длинѣ и другимъ размѣрамъ, черепъ абаканской мѣдной собаки близокъ къ „бронзовой собакѣ“ Западной Европы, но имѣетъ и существенныя отличія, указанные выше, сходенъ онъ въ нѣкоторыхъ измѣреніяхъ и съ *Canis Inostranzewi* An.; но въ большинствѣ превосходитъ абсолютными раз-

мѣрами, а также комбинированіемъ различныхъ особенностей. Кромѣ выше указанныхъ, надлежитъ отмѣтить слѣдующія отличія: меньшую ширину лба между глазничными отростками, большую длину морды при меньшей ширинѣ носового отверстія, сильное развитіе нижней челюсти, зубовъ, особенно клыковъ и схватныхъ.

Чтобы выяснитъ особенности построения черепа болѣе наглядно, мы представляемъ таблицу II съ относительными размѣрами черепа, т. е. выраженными въ процентномъ отношеніи къ длинѣ черепа, принятой за 100.

Т а б л и ц а II.

Сравненіе нѣкоторыхъ характерныхъ размѣровъ черепа собаки древне-абаканской породы съ древне-ладожскою породою и съ нѣкоторыми древними европейскими породами. Всѣ измѣренія выражены въ процентномъ отношеніи длины череповъ.

№ по порядку.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ древне-абаканской породы.	Черепъ крупной древне-ладожской породы Canis fam. Inostranzewi.	Olmutz 2, гончевидный типъ.	Olmutz 1, борзовый типъ.	Roseninsee.	Bielerse.	Canis intermedius Wickersdorf.
1	Длина отъ затылочнаго гребня до носовыхъ костей	57	61,3	61,9	60	65,7	68,9	61,6
2	Длина носовыхъ костей	38,7	37,3	36,9	38,9	—	36,1	35,9
3	Ширина лба между глазничными отростками	29,3	33	30,9	25	—	—	31,1
4	Ширина между скуловыми дугами	61,1	63,3	60,8	—	—	64,4	—
5	Вышина черепа отъ передней основной кости до сагитт. гребня	30,6	32,2	30,4	26,1	32,2	32,2	33,5
6	Ширина носовыхъ костей напередѣ	9,3	11,3	9,7	9,4	—	11,5	—
7	Длина морды до передняго края глазницы	50,2	48,6	49,4	48,4	49,2	—	50
8	Наибольшая ширина черепа на теменно-височномъ швѣ	31,1	32,5	30,9	28,9	33,4	—	33

№ по порядку.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ древне-абаканской породы.	Черепъ крупной древне-ладожской породы, <i>Canis fam. Inostranzewi</i>	Olmutz 2, гончевидный типъ.	Olmutz 1, борзовый типъ.	Roseninsee.	Bielersee.	<i>Canis intermedius Wickersdorf.</i>
9	Ширина морды между краями ячей клыковъ .	22,8	22	20,6	18,8	22,9	—	23,1
10	Вышина сагитт. гребня	5	4,5	2,7	1,9	—	—	1,8
11	Длина всѣхъ верхнихъ коренныхъ	37,4	37,8	38,3	38,8	—	—	39,9
12	Вышина верхняго клыка	12,6	11,9	—	11,9	—	—	13,4
13	Длина верхняго схватнаго зуба	11,2	11	11,1	10,8	—	—	11,2
14	Длина двухъ верхнихъ бугорчатыхъ коренныхъ .	11,2	11,3	12,2	11,9	—	—	12,8
15	Длина перваго верхняго бугорчатаго кореннаго . .	7,2	7,3	7,8	7,7	—	—	7,9
16	Ширина его	8,8	8,5	8,6	8,6	—	—	8,8
17	Длина втораго верхняго бугорчатаго кореннаго . .	4	4,2	4,8	4,7	—	—	4,2
18	Ширина его	5,6	5,1	5,9	5,5	—	—	5,2

1-е измѣреніе наглядно показываетъ высказанную ранѣе особенность въ величинѣ и строеніи носовыхъ костей. Наглядно видны на этой таблицѣ и другія отличія древне-абаканской породы отъ древне-ладожской и „бронзовой“ породы. При составленіи этой таблицы, также какъ и послѣдующихъ, мы воспользовались таблицами Д. Н. Анучина, приложенными къ его монографіи собакъ древне-ладожской породы. Древне-абаканская собака по длинѣ, ширинѣ и вышинѣ черепа менѣе ладожской, но длина и ширина морды, а также высота клыковъ нѣсколько болѣе. Длина морды превосходитъ даже максимальный размѣръ, данный Лертелейсомъ для *Canis matrix optimaе* и равняется *Canis intermedius Wold.*

По вопросу о томъ, съ какими современными домашними породами описанная равновидность, *Canis familiaris, varietas abakanensis*, представляетъ наибольшее сходство и съ какимъ родъ-

чемъ она наиболѣе сходна, мы можемъ сказать очень мало, библиографическій и особенно остеологическій матеріаль, которымъ мы располагали при описаніи, былъ очень скуденъ. Воспользовавшись таблицами Д. Н. Анучина, присоединивъ къ нимъ наши измѣренія череповъ собакъ и волчицы изъ окрестностей Красноярска, мы представляемъ еще двѣ краниометрическіе таблицы.

Какъ уже отмѣчено выше, дикій родичъ собаки дѣятельно отыскивается, но ученые далеко еще не пришли къ соглашенію по этому вопросу, главнымъ образомъ по недостатку остеологическаго матеріала. Череповъ собакъ древнихъ и современныхъ собрано еще очень мало, особенно породъ сибирскихъ и средне-азиатскихъ.

Краниометрическое сопоставленіе съ тибетскою или монгольской собакою было крайне желательно, но въ имѣвшихся подъ рукою книгахъ мы не нашли не только краниометрическихъ, но даже и краниоскопическихъ замѣтокъ. Въ текстѣ путешествій по сѣверной и центральной Азіи, а также въ перечнѣ матеріаловъ, добытыхъ при этомъ, мы не нашли никакихъ указаній на расы собакъ; повидимому, этотъ вопросъ мало интересовалъ изслѣдователей и не входилъ въ программы большинства путешествій. Это обстоятельство—замѣтный пробѣлъ въ изслѣдованіяхъ сѣверной и центральной Азіи: расы собакъ и ихъ остеометрическія особенности остаются еще невыясненными.

Въ высшей степени важно собрать побольше череповъ мѣстныхъ степныхъ волковъ Минусинскаго края, а также и изъ другихъ мѣстностей. Интересно было бы получить черепъ Краснаго волка (вѣроятно *Canis alpinus* Pallas., едвали *varietas*), который, по рассказамъ достовѣрныхъ присковыхъ служащихъ, временами наблюдается и въ Бѣлогорьѣ (такъ называютъ отроги Саянъ въ Рыбинской волости, Канскаго округа); съ этихъ горъ берутъ начало вершины Кана и Маны. Мы слышали, что красные волки встрѣчаются и на южномъ склонѣ Саянъ и Алтая. Интересно и провѣрить эти показанія и получить черепа. Какъ извѣстно черепа *Canidae* изъ разныхъ мѣстностей представляютъ интересныя варіаціи размѣровъ и построенія черепа. Кто не имѣетъ времени отмочить черепа, тотъ можетъ эти черепа отварить, отчистка отъ мяса тогда дѣлается легко. Впослѣдствіи черепа можно отбѣлить и сдѣ-

латъ вполнѣ пригодными для сравнительно-анатомическихъ коллекцій. Прилагаемая ниже таблица представляетъ нѣкоторыя характерныя измѣренія описываемаго черепа сравнительно съ таковымъ же *Canis Inostranzewi* An., дворняжки, меделянки (*Canis Molossus*), *Canis Dingo* (дикой собаки Австраліи) и *Canis Lupus*; приведены измѣренія черепа и мѣстнаго волка ¹⁾.

Т а б л и ц а III.

Сравненіе череповъ древне-ладожской породы, дворняжки, меделянки, *Canis Dingo* и *Canis Lupus* съ черепомъ собаки древне-абаканской породы.

№ по порядку.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ собаки древне-абаканской породы.	<i>Canis Inostranzewi</i> .	Дворняжка.	Меделянка.	<i>Canis Dingo</i> .	<i>Canis Lupus</i> .	Canis Lupus изъ окрестностей Красноярска (самка).
		1	Длина черепа отъ передняго края <i>foram. magnum</i> до передняго алвеолярнаго края	186	177	179	209	167
2	Длина костнаго неба	100	98	99	113	92	116	122
3	„ носовыхъ костей	72	66	67,5	75	59	75	82
4	Ширина лба между глазничными отростками	54,5	58,5	65	73	48,5	62,5	65
5	Наибольшая ширина верхней челюсти	70	69	75	85	62	79	78
6	Ширина между скуловыми дугами .	115	112	109	129,5	103,5	127	138
7	Длина отъ затылочнаго гребня до заднихъ концовъ носовыхъ костей . .	106	108,5	112	132	97,5	128	135,5
8	Вышина черепа отъ передней основной кости до саггитальнаго шва	57	57	56	—	43	60	61
9	Ширина носовыхъ костей, напереди .	17,2	20	16	19	17	21,5	24
10	Длина морды отъ алвеолярнаго края рѣзцовъ до передняго края глазицы .	91	86	89,5	104,5	78	106	110,5

¹⁾ Ср. измѣрит. данныя относительно собакъ средней величины въ статьѣ Д. Н. Анучина, VI Арх. Съѣздъ, стр 8 и слѣдующія.

№ № по порядку.	Наименованіе измѣреній.	Черепъ собаки древне-аба- канской породы.	Canis Inostranzewi.	Дворняжка.	Меделянка	Canis Dingo.	Canis Lupus.	Canis Lupus изъ окрестно- стей Красноярска (самка).
		11	Наибольшая ширина черепа надъ слу- ховыми отверстіями	64	64	68	—	59
12	Ширина морды между наружными краями клыковъ	42,5	39	41	50	33	48	44,5
13	Наибольшая вышина саггитального ребня	12	11	7	—	10	13	8
14	Длина ряда коренныхъ зубовъ . . .	69,5	67	70	76	65	84,5	84,5
15	Вышина верхняго клыка	23,5	21	20	25	20,5	25	25
16	Длина	13,5	10	10,5	14	10	12	13
17	Ширина	9	6,5	7	8,5	6,5	8	8
18	Длина верхняго схватнаго зуба . . .	21	19,5	20	22,5	19	25,5	24
19	„ двухъ верхнихъ бугорчатыхъ коренныхъ	21	20	22	23,5	18	26,5	26
20	Длина перваго бугорчатаго кореннаго	13,5	13	14	—	12	18	16
21	Ширина его	16,5	15	16	17,5	15	21	18,5
22	Длина втораго бугорчатаго кореннаго	7,5	7,5	8,5	—	6,5	8,5	9,5
23	Ширина его	10,5	9	10	—	8,5	12,5	13
24	Длина послѣдняго ложво-кореннаго .	14,5	12	13	13	10,5	15	15,5

Изъ этой таблицы ясно видны нѣкоторыя особенности черепа описываемой разновидности древней породы собаки, видны также и нѣкоторыя особенности мѣстнаго волка, зубной аппаратъ котораго слабѣе европейскаго вида, морда тоньше и длиннѣе, но скуловые дуги шире. Меньшіе размѣры зубовъ возможно объяснить болѣе легкимъ добываніемъ пищи. Сколько намъ доводилось слышать и наблюдать, мѣстные волки не отличаются злобностью, особыхъ проявленій хищничества здѣсь не слышно, но надо не забывать, что при измѣреніи мы имѣли дѣло съ волчицею. Самцы

бываютъ крупнѣе. Обращаемъ вниманіе на то, что схватные зубы древне-абаканской собаки, занимая меньше мѣста, отличаются большими размѣрами и свидѣтельствуютъ о злобности этой древней породы. Съ такимъ вооруженіемъ и съ такими абсолютными и относительными размѣрами разныхъ частей черепа, эта собака была способна не только къ оборонѣ, но и къ нападенію даже на крупныхъ животныхъ.

Т а б л и ц а І V.

Сравнительная таблица особенностей черепа собаки древне-абаканской породы. Наиболѣе характерныя измѣренія выражены въ процентномъ отношеніи длины черепа, принятой за 100.

№№ по порядку.	Наименованіе измѣреній.	Древне-абаканская курганная собака.	Canis Inostranzewi.	Дворняжка.	Медлянка.	Canis Dingo.	Canis Lupus.	Canis Lupus изъ окрестностей Красноярска (самка).
1	Ширина лба между глазничными отростками	29,3	33	36,8	34,9	25,4	29,5	30,1
2	Наибольшая ширина верхней челюсти	37,5	39	41,9	40,7	37,1	37,3	36,2
3	Длина носовыхъ костей	38,7	37,3	37,7	35,9	34,9	35,4	38,5
4	Ширина между скуловыми дугами .	61,1	63,2	60,8	61,9	61,9	59,9	64
5	Ширина носовыхъ костей напереди .	9,3	11,3	8,9	9,1	10,2	10,1	11,1
6	Длина морды до передняго края глазницы	50,2	48,6	50	50	46,7	50	51,2
7	Ширина морды въ клыкахъ	22,8	22	22,9	23,9	19,8	22,6	20,6
8	Длина двухъ бугорчатыхъ коренныхъ верхней челюсти	11,2	11,3	12,3	11,2	10,8	12	12,2
9	Длина ряда всѣхъ коренныхъ верхней челюсти	37,4	37,9	39,1	36,4	33,8	39,9	39,2
10	Ширина перваго бугорчатаго коренного верхней челюсти	8,8	8,5	8,9	8,3	8,9	9,9	8,1
11	Длина верхняго схватного зуба . .	11,2	11	11,2	10,3	11,4	12	11,1
12	Вышина верхняго клыка	12	11,3	11,2	11,9	12,3	11,8	11,9

Изъ этой таблицы видно, что древне-абаканская собака по меньшей ширинѣ лба и челюстей, по длинѣ носовыхъ костей, можетъ быть сближаема съ дикими формами *Canidae*. Отъ древне-ладожской породы она нѣсколько отличается меньшею шириной лба, меньшею шириною носовыхъ костей при нѣсколько большей ихъ длинѣ и при отмѣченныхъ особенностяхъ въ ихъ строеніи.

Абаканская собака отъ дворняжки отличается только меньшею шириною лба и челюстей и нѣсколько большею длиною носовыхъ костей, и суженіемъ ихъ въ срединѣ и изложенными выше особенностями въ строеніи, какъ по линіи соединенія между собою, такъ и съ лобными костями.

Конечно, по одному экземпляру, хотя и найденному въ обстановкѣ, нѣсколько гарантирующей его типичность, затруднительно дѣлать категорическое заключеніе и мы слишкомъ далеки отъ этого, но вышеотмѣченныя различія въ соотношеніи нѣкоторыхъ измѣреній черепа и особенно нѣкоторая разница въ строеніи лобныхъ и носовыхъ костей, въ соединеніи съ значительными размѣрами конечностей, заставляютъ заподозривать въ этой собакѣ разновидность, нѣсколько отличную отъ извѣстныхъ древне-европейскихъ типовъ собакъ.

Мы назвали ее абаканскою разновидностью (*Canis familiaris* var. *abacanensis*) по имени большого притока Енисея, Абакана, въ бассейнѣ котораго она была нами найдена.

Во всякомъ случаѣ, имѣемъ ли мы дѣло съ мѣстною породою или выведенною изъ средней Азіи, она должна была сложиться примѣнительно къ континентальному сухому климату и инымъ географическимъ и бытовымъ условіямъ.

Само собою разумѣется, предлагаемая обособленность описанной породы будетъ имѣть только временное значеніе и впоследствии, при наличности достаточнаго числа новыхъ находокъ, можетъ быть и въ недалекомъ будущемъ, названіе этой, а можетъ быть и нѣкоторыхъ древне-европейскихъ породъ, удобнѣе будетъ замѣнить другими названіями, болѣе общими и болѣе соответствующими времени происхожденія и географическому распространенію породъ, а также ихъ наиболѣе характернымъ анатомическимъ особенностямъ.

На сколько можно судить по всѣмъ вышеприведеннымъ краниоскопическимъ и краниометрическимъ даннымъ, описанная крупная древне-абаканская собака не отличалась особенными умственными качествами, но имѣла хорошее чутье, на это указываетъ длиннота носовыхъ костей, и тонкій слухъ, на что указываютъ значительно развитыя *bulbae*. Обладая значительными размѣрами, массивными костями, она была сильна, вынослива и быстра на бѣгу. Внутренніе клыки и сильныя схватныя мышцы могутъ свидѣтельствовать о злобности этой разновидности собакъ мѣдной стадіи культуры.

Есть основаніе полагать, что высокоцѣнимая современными инородцами сноровка собаки не гнать, а задерживать звѣря и „ставить его на отстой“ основывалась у нея, главнымъ образомъ, на злобности, т. е. на усиленной „яростной вязкости“ въ мѣстахъ, замедляющихъ движеніе звѣря, на смѣлыхъ и не всегда осторожныхъ наскокахъ на крупнаго звѣря съ недостаточно отрывистой хваткой; конечно, хватка по мелкому звѣрю (лисѣ или даже волку) могла быть мертвою. Такая простоватая (по взглядамъ теперешняго звѣролова) ухватка ставить звѣря и держать его, безъ выдержки и безъ передышки, безъ тѣхъ изворотовъ и уловокъ, которые проявляетъ большинство современныхъ инородческихъ собакъ, требуетъ отъ собаки необычайнаго напряженія силъ и быстро ослабляетъ ее. Звѣроловъ къ такимъ „зарнымъ и несноровистымъ“ собакамъ всегда спѣшитъ, изо всѣхъ силъ, на выручку, иначе сохатый (лось) и особенно медвѣдь, могутъ лишить его лучшихъ собакъ. Первобытное метательное оружіе (стрѣлы, а тѣмъ болѣе копья съ каменными наконечниками) были еще менѣе надежны, чѣмъ кремневая винтовка инородца, а потѣму въ глубокой древности подборъ былъ заботливо направленъ преимущественно на злобность, обезпечивавшую человѣку близкій подходъ къ звѣрю. Съ накопленіемъ свѣдѣній о жизни и нравахъ окружающихъ животныхъ и птицъ, съ усиленіемъ вниманія и съ развитіемъ наблюдательности у самого звѣролова, естественно возростала его охотничья изобрѣтательность и сноровка: и онъ сталъ замѣчать и цѣнить въ своемъ помощникѣ эти же качества. За злобностью человѣкъ научился подмѣчать проявленія ума, смѣтливости; въ суетливой подвижности собакъ въ рѣшительные моменты охоты онъ сталъ

различать обдуманность движеній, умѣніе улавливать безопасныя мгновенія, чтобы броситься на звѣря, рвануть и немного отскочить отъ него, всегда загораживая ему дорогу впередъ, задерживая его и какъ бы сознательно заставляя вернуться на старый слѣдъ, гдѣ онъ долженъ встрѣтить человѣка. Въ наглядномъ изученіи человѣкомъ нравовъ и даже психологіи животныхъ, собака всегда принимала самое дѣятельное участие, оказывая и въ этомъ отношеніи нѣкоторое содѣйствіе своему господину. Намъ всегда казалось, что лѣсная (таежная) собака бродячихъ инородцевъ сѣверной Азіи, предокъ нынѣшнихъ „лаекъ“, сложилась очень давно, можетъ быть уже въ началѣ неолитической эпохи. Изъ сторожевыхъ собакъ выдѣлились пастушья, изъ лѣсныхъ же собакъ, на границѣ степей и лѣсовъ, сперва подбирались конными охотниками гончевидныя и борзоватыя особи, изъ нихъ впоследствии сложились современныя борзья и гончія. Весьма понятенъ интересъ, съ которымъ будетъ встрѣчено всякое увеличеніе матеріаловъ относительно собакъ въ такой любопытной въ археологическомъ отношеніи мѣстности, каковъ Минусинскій округъ.

По всей вѣроятности, собака этой расы и этого типа встрѣтится въ курганахъ, на доисторическихъ стоянкахъ и поселеніяхъ, на дюнахъ и лёссовидныхъ глинистыхъ наносахъ, и въ верхнихъ частяхъ бассейновъ Оби, Лены, Енисея и за Байкаломъ. Но особенно важно общее накопленіе матеріаловъ для изученія собакъ нижнихъ частей бассейновъ сибирскихъ рѣкъ, особенно Оби, Лены и Енисея, въ связи съ сравнительнымъ изученіемъ череповъ мѣстныхъ дикихъ *Canidae* и древнихъ череповъ собакъ изъ тѣхъ же мѣстностей, что несомнѣнно можетъ дать нѣкоторыя указанія на передвиженія человѣка въ началѣ послѣдниковой эпохи. Нѣтъ ничего удивительнаго, если въ среднемъ и даже нижнемъ теченіи названныхъ рѣкъ встрѣтятся остеологическія и геологическія указанія и на болѣе древнее время, современное, на примѣръ, междуледниковому періоду сѣверо-восточной Европы.

Закончивъ зооантропологическій очеркъ, мы позволимъ себѣ высказать, что древнѣйшему и неизмѣнному спутнику человѣка въ сѣверной и средней Азіи слѣдовало бы удѣлять вниманіе, нѣсколько большее, чѣмъ это замѣчается до сихъ поръ. При изслѣдованіяхъ,

не только естественно-историческихъ, географическихъ, но и антропологическихъ, а также при составленіи остеологическихъ коллекцій, въ центральныхъ и особенно мѣстныхъ музеяхъ, вопросъ о собакѣ долженъ занимать видное мѣсто, вполне соответствующее ея бытовому значенію. Матеріалы наиболѣе осязательные, документальные, имѣющіе рѣшающее научное значеніе, никогда не должны быть упускаемы изъ вида.

Недостаточно отмѣтить значеніе собаки въ бытѣ того или другого народа, сказать въ общихъ чертахъ о преобладающихъ породахъ собакъ и ихъ особенностяхъ, записать обычаи, обряды, вѣрованія, сказки, легенды и повѣрія, связанные съ собакой, но необходимо настойчиво стремиться къ увеличенію остеологическаго матеріала не только о домашней собакѣ, но и о мѣстныхъ дикихъ представителяхъ Canidae. Этотъ матеріаль съ каждымъ годомъ будетъ пріобрѣтать все большее и большее научное значеніе¹⁾ и впослѣдствіи окажетъ выдающіяся услуги не только зоологіи, но и антропологіи, во многихъ ея отдѣлахъ особенно въ древнѣйшихъ стадіяхъ культуры, связанныхъ съ вопросами о доисторическихъ переселеніяхъ человѣка.

Ив. Савенковъ.

¹⁾ Одомашненіемъ животныхъ и особенно собакъ, кромѣ вышеназванныхъ ученыхъ, занимались Дарвинъ, Гексли. On the cranial and dental characters of the Canidae London 1880 (Генъ) V Hehn, Cultur, pflanz. und Haustiere in ihrem Uebergang ans Asien, Berlin, 1883. Натузіусъ, Франкъ, Вилькинсъ, Науманъ, Форсатъ-Майоръ, Стробель, Сансонъ. Пьетреманъ, Стенсрубъ, Мортилле, Дюпонъ, Сансонъ, Гартманъ, Отто (A. Otto, zur Geschichte derältesten Haustiere, Breslau 1890) и мн. др. Вообще, за послѣдніе 15-20 лѣтъ интересъ къ вопросу объ одомашненіи животныхъ за границею значительно возросъ,—не то наблюдается у насъ.

Въ Россіи на эти вопросы обратилъ особое вниманіе академикъ Д. Н. Анучинъ, въ его работахъ отмѣчено, на сколько бѣдны всѣ наши музеи зоологическими матеріалами по одомашненію животныхъ вообще и собакъ въ частности.

Описание крестьянской свадьбы въ дер. Лапиной.

Свадебные обычаи въ дер. Лапиной на р. Онѣ (Енисейской губерніи; Канскаго уѣзда Шелаевского отдѣльнаго Общества) во многомъ отличаются отъ тѣхъ, которые приходилось наблюдать въ деревняхъ, расположенныхъ около городовъ, поэтому и постаралась записать ихъ по рассказамъ лицъ, присутствовавшихъ на свадьбѣ. Вся церемонія сватовства и вѣнчанья дѣлится на нѣсколько частей сопровождаемыхъ особыми обрядами:

I. Торгъ. Къ отцу и матери намѣченной въ невѣсты дѣвицы пріѣзжаютъ родные жениха; ихъ принимаютъ съ почетомъ, говоря: „сватъ — не сватъ, а добрый человѣкъ“. Начинается сватовство, которое состоитъ въ томъ, что родныя невѣсты объявляютъ цѣну (x руб. + y вед. вина), а родныя жениха торгуются; когда наконецъ сойдутся обѣ стороны въ условіяхъ, сваты уѣзжаютъ домой, а родители невѣсты объявляютъ дочери свое рѣшеніе выдать ее замужъ за такого-то. (Часто бываетъ, что женихъ и невѣста не знаютъ другъ друга совершенно).

II. Смотрѣнье. Въ домѣ невѣсты идутъ усиленные приготовления къ приему гостей. Пріѣзжаетъ женихъ съ „тысячкимъ“ (который ни на шагъ не отходитъ отъ жениха), „дружкой“ и другими „боярами“. Въ это время невѣста сидитъ со своей свахой въ „кутѣ“; помолившись Богу, женихъ съ тысяцкимъ идутъ въ кутъ къ невѣстѣ, сваха невѣсты подаетъ жениху рюмку водки на блюдцѣ; женихъ выпиваетъ и опрокидываетъ рюмку на блюдце, — невѣста даритъ жениху шаль, а онъ передаетъ ей деньги по уговору. Послѣ этого обмѣна невѣста подаетъ жениху руку и они три раза цѣлуются. Затѣмъ обѣ руку они идутъ въ горницу гдѣ ждутъ ихъ появленія бояре; всѣ садятся за столъ, соблюдая строго установленный обычаями порядокъ мѣстъ. Начинается угощенье виномъ и кушаньями — при полномъ соблюденіи порядка. Когда угощенье кончается, тогда женихъ и невѣста уходятъ въ кутъ и

тамъ женихъ угощаетъ свою невѣсту сластями,—и здѣсь-то и происходитъ нѣкоторое ознакомленіе другъ съ другомъ. Въ это время бояре и другіе гости предаются разгулу и пляскѣ. Наконецъ женихъ прощается съ невѣстой и въ сопровожденіи своихъ бояръ уѣзжаетъ домой; расходятся гости—и въ домѣ невѣсты наступаетъ тишина.

III. Дѣвичникъ. Въ началѣ невѣста сидитъ въ кутѣ, ждетъ жениха; онъ приходитъ въ сопровожденіи бояръ, которые идутъ въ горницу, гдѣ накрыты столы и сидятъ дѣвицы. Невѣста даритъ жениху „кокетку“ (платокъ), а онъ отдариваетъ деньгами, положивъ ихъ на блюдечко.

Затѣмъ они идутъ къ гостямъ и садятся за столъ, усердно угощая бояръ. Когда „боярскій столъ“ оканчивается, тогда бояре и женихъ уходятъ,—начинается „дѣвичій столъ“, т. е. невѣста угощаетъ дѣвушекъ. Потомъ опять приходятъ женихъ и бояре,—начинается пляска дѣвушекъ съ боярами, а женихъ и невѣста въ это время сидятъ въ кутѣ. По окончаніи вечера женихъ уѣзжаетъ, а дѣвушки остаются ночевать въ домѣ невѣсты.

IV. Бранье. Такъ называется день отъѣзда подъ вѣнецъ. Утромъ невѣсту одѣваютъ и садятъ за столъ, рядомъ съ ней садится братъ—продавать ея косу, которую изображаетъ палка, украшенная лентами и платкомъ, съ привязаннымъ на концѣ колокольцомъ, предъ братомъ стоитъ стаканъ на блюдцѣ. Кругомъ стола сидятъ дѣвицы. Приѣзжаютъ поѣзжане, впереди „дружка“ съ плетью, которой онъ начинаетъ стучать въ запертую дверь горницы, говоря „Господи помилуй“—отецъ невѣсты отвѣчаетъ „аминь“—дверь отворяется и всѣ поѣзжане входятъ.

Всѣ поѣзжане съ дружкой во главѣ становятся въ полукругъ у стола; отецъ невѣсты угощаетъ виномъ изъ бутылки, привезенной женихомъ, дѣвицъ, которыя стараются какъ можно больше „церемониться“ и „куражиться“, чтобъ „проморить“ жениха и его поѣзжанъ, поэтому церомонія угощенія дѣвицъ тянется очень долго—часа 1¹/₂.

Послѣ угощенія дѣвицъ,—отецъ, мать и сваха невѣсты чествуютъ поѣзжанъ; происходитъ „сраженіе свахъ, которое состоитъ въ томъ, что у каждой свахи, какъ у жениховой—такъ и у не-

вѣстиной, въ рукахъ блюдце, на которомъ опрокинутая съ виномъ рюмка; какъ только свахи встрѣтятся, перепрокидываютъ рюмки и чокаются, но въ моментъ чоканья каждая старается или свое вино перелить въ рюмку другой или облить свою противницу; которой это удастся, та и считается побѣдительницей. Послѣ сраженья невѣстина сваха идетъ къ столу и занимаетъ мѣсто около невѣсты.

V. Начинается выкупъ косы. Дружка въ стаканъ невѣсти-наго брата наливаетъ вина, какъ бы желая задобрить его; но братъ сразу вина пить не станетъ, такъ какъ должна пройти еще одна церемонія: дружка бросаетъ свою шанку надъ столомъ съ такимъ расчетомъ, чтобы она пролетѣла дальше отъ брата, но тотъ въ свою очередь старается на лету поймать эту шанку украшенной „косой“; поймавъ шанку, онъ съ силой отбрасываетъ ее къ дружкѣ, тотъ опять повторяетъ прежній пріемъ до тѣхъ поръ, пока братъ невѣсты не промахнется; тогда онъ (братъ) выпиваетъ стаканъ вина, дружка кладетъ ему на блюдце деньги—выкупъ за косу—и братъ уступаетъ свое мѣсто жениху. Какъ только женихъ занялъ свое мѣсто, дѣвицы выходятъ изъ за стола, а на ихъ мѣсто садятся—тысяцкій, сваха жениха и другіе бояре. Главная роль теперь принадлежитъ дружкѣ—онъ „открываетъ“ и „закрываетъ“ столъ. Все угощенье, приготовленное для бояръ, закрыто полотенцемъ и дружка, снимая полотенце, подаетъ знакъ начинать столъ. Столъ начинается съ угощенья виномъ, а потомъ идетъ угощенье съ „ложечки“ и съ „вилочки“. Первымъ кушаньемъ является „окрошка“, которую тутъ же приготовляетъ самъ дружка, нарѣзая въ нее кусочки свинины и „холоднаго“.

Первую ложку окрошки зачерпываетъ отецъ невѣсты и подаетъ съ поклономъ тысяцкому, а тотъ, схлебнувъ эту ложку, зачерпываетъ и съ поклономъ же передаетъ отцу; послѣ этого всѣ присутствующіе начинаютъ угощать съ „ложки“ другъ друга. Потомъ идетъ такое же угощеніе съ „вилочки“, смотря по роду кушанья. Послѣ окрошки подается мясной сушь, а потомъ другъ за другомъ подаются: „каравай“, — „корабль“ и наконецъ „курникъ“. Дружка срѣзываетъ верхушку курника и начинаетъ угощать съ „ложечки“ кашей, запеченной въ срединѣ. Въ это времястряпуха, готовившая столъ, выходитъ къ гостямъ и начинаетъ угощать

всѣхъ виномъ. Когда середина курника вся выѣдена, то въ средину его начинаютъ бросать деньги, которыя идутъ стрянухѣ. По окончаніи бросанія денегъ, курникъ закрывается срѣзанной крышкой и весь столъ дружка накрываетъ полотенцемъ. Столъ конченъ. Начинается обдариваніе. Сестра невесты кладетъ каждый подарокъ на тарелку и подноситъ съ поклонами по порядку: тысяцкому, жениху, свахамъ, боярамъ и дружкѣ. Когда всѣ подарки отданы, она ставитъ на столъ сверхъ полотенца тарелку и съ поклономъ говоритъ: „умѣли подарки брать, умѣйте и отдаривать“. Всѣ получившіе отдариваютъ деньгами, которыя идутъ невестѣ. Затѣмъ отецъ съ матерью молятся Богу и идутъ вокругъ стола по солнцу прощаться съ женихомъ и невестой, при этомъ родители дѣлаютъ своей дочери наставленіе, какъ она должна жить замужемъ, должна почитать мужа свекра и свекровь, работать, не лѣниться, жить честно и т. д. во все время этихъ наставленій (и вообще все время за столомъ) невеста горько плачетъ (или показываетъ видъ). Такимъ же порядкомъ идутъ прощаться и остальные родственники. Когда прощальный обрядъ оконченъ, дружка, пройдя также по солнцу вокругъ стола выводитъ за собой всѣхъ сидящихъ за столомъ. Дружка молится Богу, благодаритъ за хлѣбъ за соль; всѣ одѣваются и женихъ съ невестой подходятъ подъ благословеніе отца и матери. Когда выйдутъ всѣ во дворъ, то опять становятся тамъ кругомъ въ томъ же порядкѣ, какъ сидѣли за столомъ, и отецъ съ матерью еще разъ обноситъ всѣхъ виномъ. Послѣ этого всѣ садятся въ экипажи, молодежникъ стрѣляетъ и поѣздъ двигается, провожаемый благословеніями и пожеланіями родныхъ.

Когда поѣздъ отъѣдетъ отъ деревни на нѣкоторое разстояніе, дружка оставляетъ поѣздъ ѣхать своимъ порядкомъ, а самъ возвращается къ отцу и матери невесты и сообщаетъ имъ, что поѣздъ ѣдетъ благополучно, соблюдая при этомъ всевозможныя церемоніи и приговариваетъ положенныя изрѣченія—а затѣмъ онъ возвращается къ поѣзду. По окончаніи вѣнчанія дружка ѣдетъ впереди поѣзда къ роднымъ жениха и сообщаетъ о приближеніи поѣзда.

Въ домѣ жениха также совершается цѣлый рядъ церемоній, которыя, къ сожалѣнію, не было случая записать.

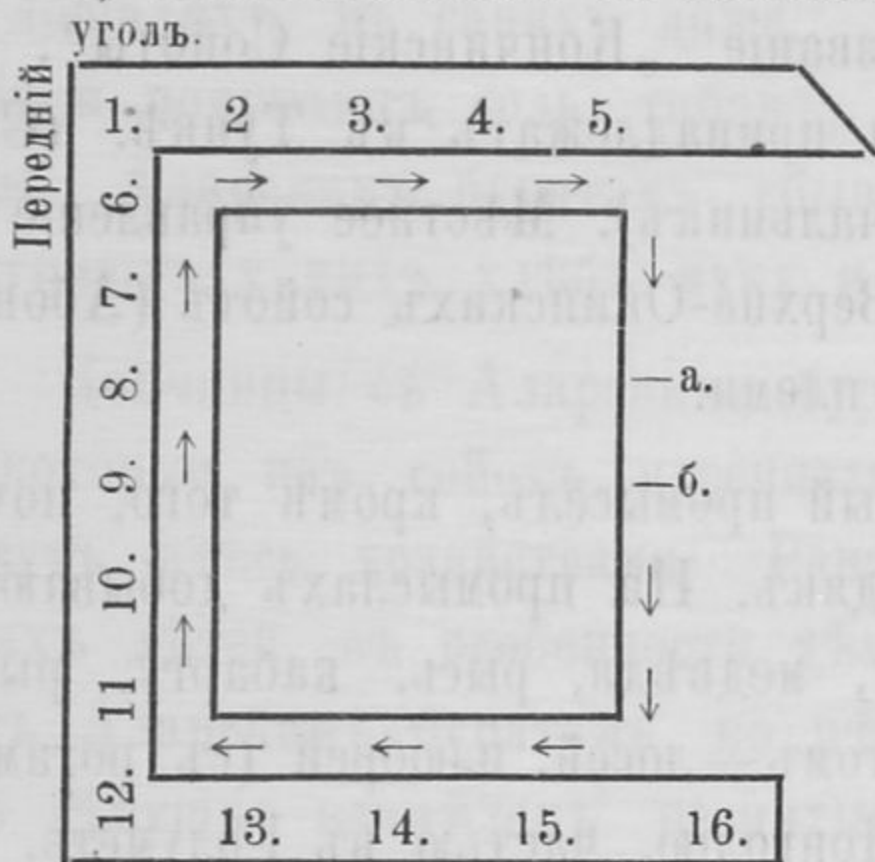
Примѣчанія: 1) Нарядъ невесты состоитъ изъ обыкновеннаго платья, но во все время, со дня просватанья до свадьбы, невеста

ходитъ въ „красотѣ“,—это значитъ, что вся коса ея и волосы украшены разноцвѣтными лентами ея подругъ, которыя даютъ невѣстѣ на время свою красоту. Эта красота снимется предъ вѣнцомъ и голова невѣсты убирается цвѣтами.

2) Всѣ свадебныя церемоніи сопровождаются пѣніемъ соотвѣстныхъ по своему содержанію и смыслу пѣсенъ; поютъ старухи.

3) *Убранство стола:* по срединѣ ставится свиная голова, украшенная цвѣтами и бантами—она играетъ главную роль; скотская нога; булочки; ножи и вилки. „Каравай“—это нѣчто въ родѣ торта; готовится на мукѣ и яйцахъ; „корабль“—корка крупчатная или пшеничная съ запеченнымъ въ срединѣ (большею частью) свинымъ осердіемъ; „курникъ“ изъ прѣснаго тѣста, круглой формы, сверху дѣлается подобіе крышки съ ручкой, чтобы можно было потомъ вырѣзанное отверстіе закрыть. Чаше всего въ курникѣ запекается каша.

4) *Расположеніе за столомъ:*



1. Тысяцкій. 2. Женихъ.

3. Невѣста. 4—5. Свахи.

6—15—бояре.

16. Дружка.

а и б—мать и отецъ.

М. Красноженова.

Замѣтка о мунгалахъ.

И. А. Можяева*).

Въ тайгѣ, на юго-западѣ отъ с. Голумети, въ 200 верстахъ, около пріиска Алибера (нынѣ Полякова), проживаетъ племя сойотъ. Стойбище ихъ находится у подошвы Бутогольского гольца по рѣчкѣ Канча, впадающей въ р. Урикъ; живутъ въ юртахъ, въ разброску, на разстояніи версты и двухъ другъ отъ друга, имѣютъ и избы. Въ этомъ стойбищѣ юртъ десять. Затѣмъ есть второе стойбище, подъ названіемъ Ха-мадонъ, на 20 верстъ западнѣе, въ верховьяхъ р. Бѣлой, тутъ находится 5 юртъ. (Ранѣе было больше). Это племя носитъ названіе „Кончинскіе Сойоты“, въ административномъ отношеніи они принадлежатъ къ Тункѣ. (Становой приставъ, Крестьянскій Начальникъ). Мѣстное управленіе въ рукахъ родового старшины. Отъ Верхне-Окинскихъ сойотъ (Абошиновъ) они совершенно отдѣльное племя.

Главное занятіе ихъ звѣриный промыселъ, кромѣ того, почти каждый изъ нихъ кузнецъ и мѣдякъ. На промыслахъ добываютъ, осенью и зимой, — соболя, бѣлку, медвѣдя, рысь, кабаргу, рыбу, рябчиковъ и проч.; весной и лѣтомъ — лосей, изюбрей (съ рогами). Пушнину продаютъ, частью въ Монголію, частью въ Голуметь. За послѣдніе годы стали къ сойотамъ пріѣзжать скупщики пушнины — русскіе, татары и евреи. Рога изюбра сбываютъ въ Монголію. Стрѣляютъ исключительно изъ старинныхъ кремневокъ. Въ свободное отъ промысла время занимаются кузнечествомъ и мѣдячествомъ; изготовляютъ котлы, топоры, ножи съ ножнами изъ

*) При поѣздкахъ по Балаганскому уѣзду приходится слышать имя „Мунгаловъ“, столь знакомое по историческимъ документамъ, но полужнакомое теперь. Я обратился къ сотруднику Отдѣла И. А. Можяеву, живущему въ Голумети, съ просьбой дать небольшую замѣтку о мунгалахъ, что онъ любезно и исполнилъ. Замѣтка эта имѣетъ задачей привлечь вниманіе изслѣдователей. Н. Козьминъ

листового польскаго серебра и мѣди, огнива, оправляютъ такимъ же серебромъ сѣдла и узды,—очень искусно. Приготовляютъ эти предметы и для продажи.

Занимаются скотоводствомъ, держатъ коровъ, коней, овецъ и оленей. Сѣна заготовляютъ очень немного. Скотъ даже зимою пащется на подножномъ корму. Снѣга тамъ бываютъ неглубокіе.

Сойотъ въ простонародіи у русскихъ съизстари называютъ „Мунгалами“. Чѣмъ это объяснить, не знаю. Надо полагать потому, что они носятъ монгольскую одежду, и къ тому же имѣютъ косы. Религія у нихъ буддѣйская. Съ Монголіей они сношенія имѣютъ постоянныя, по обмѣну и торговлѣ. Бываютъ другъ у друга, т. е. сойоты у монголовъ и монголы у сойотъ. Ходу отъ нихъ до Монголіи 4—5 дней (верстъ 150 не болѣе).

Въ Голуметь Кончинскіе Сойоты, какъ ранѣе, такъ и нынѣ выѣзжаютъ на оленяхъ и на лошадахъ. Когда по рѣкѣ Урику установится санный путь (январь, февраль, мартъ), то пріѣзжаютъ на лошадахъ, въ саняхъ даже. Въ Голумети сбываютъ пушнину, рыбу и покупаютъ соль, табакъ, кожи, сукно, желѣзо и проч. товары. Аларскимъ бурятамъ сбываютъ свои издѣлія (кузнечныя), покупаютъ у нихъ хлѣбъ: муку и круглый въ зернѣ*).

Кончинцы съ Аларскими бурятами ведутъ дружбу и родство. Нѣкоторые изъ сойотъ перечислились въ Аларское вѣдомство и живутъ здѣсь хозяйствами. Ранѣе бѣдные сойоты „продавали“ своихъ дѣтей, въ особенности дѣвушекъ въ возрастѣ отъ 3 до 10 лѣтъ, Аларскимъ бурятамъ, по цѣнѣ отъ 30 до 60 руб. Купленную дѣвушку владѣлецъ воспитывалъ, затѣмъ выдавалъ замужъ и бралъ за нее хорошій колымъ до 300 руб. Въ минувшемъ столѣтіи эта торговля людьми была въ порядочныхъ размѣрахъ. Въ настоящее время не замѣчается. Но лѣтъ пять назадъ еще былъ одинъ случай продажи дѣвушки однимъ сойотомъ Аларскому буряту. Къ сойотамъ аларскіе инородцы ѣздятъ и нынѣ. Возятъ къ нимъ зимою, по санному пути, хлѣбъ для продажи. Русскіе очень

*) Печенаго хлѣба у себя сойоты не употребляютъ, а изъ муки дѣлаютъ „затуранъ“. Въ воду и молоко кладутъ немного соли и муки; варятъ и пьютъ. Чай пьютъ „зеленый“; достаютъ его изъ Монголіи. Круглый хлѣбъ жарятъ въ котлахъ—затѣмъ варятъ съ молокомъ.

рѣдко проѣзжаютъ для покупки пушнины. Ранѣе русскіе ѣздили къ нимъ часто. Это было въ пятидесятихъ годахъ минувшаго столѣтія, когда работался пріискъ Алибера. Тогда русскіе доставляли на пріискъ провизію и вывозили съ пріиска графитъ. А затѣмъ и послѣ закрытія пріиска, въ 60—70 и 80 г.г., тоже, хотя не каждый годъ, но вывозился графитъ русскими въ Иркутскъ; для выдѣлки изъ него горшковъ, въ золотосплавочной лабораторіи, по найму Волковой*).

Въ половинѣ ноября 1904 г. пріѣзжали въ Голуметь Кончинскіе Сойоты на восьми оленяхъ, два брата Базыръ и Болдынъ *Пастуевы*, и кромѣ нихъ пріѣзжали еще двѣ артели, человекъ по два. Въ нынѣшнемъ году сойоты едва ли еще пойдутъ въ Голуметь. Ихъ очень напугали сторожевые посты, находящіеся на таежныхъ дорогахъ, поставленные (изъ сельской полиціи) для предупрежденія прохода японскихъ шпионовъ изъ Монголіи, хотя эти посты никакихъ притѣсненій для проѣзжающихъ сойотъ не дѣлаютъ**).

*) Волкова нѣкоторое время была владѣтельницею Алиберовскаго пріиска и выдѣлывала изъ графита тигли, — въ г. Иркутскѣ. (Заведеніе ея было въ Рабочей Слободѣ).

**) Верхне-Окинскіе Сойоты называются „Абошинами“. Это имя производятъ отъ слова „Або“. Это вотъ почему. Преданіе говоритъ, что предки этого племени устанавливали границу между Сибирью и Монголіей, причемъ по границѣ дѣлали возвышенія изъ камней, которыя называются „Або“. Отъ этого слова Окинскіе Сойоты называются „Абошины“.

Краткій обзоръ поѣздки на коренное мѣсторожденіе нефрита на верховья рѣкъ Онотъ и Урикъ*).

Въ теченіе 57 дней, съ 4 августа по 29 сентября 1907 г. пройденъ путь по р. Оноту почти отъ устья до верховьевъ; затѣмъ черезъ верховья р.р. Китоя и Иркута (черезъ притоки р.р. Цаганъ-Хара, Арлыкъ-голъ и Самарта, и черезъ долину оз. Ильчирь) въ верховья р. Урика по р. Халбѣ.

Характеръ долины Онота: нижняя часть—розсыпи валуновъ, широкая рѣчная долина; по берегамъ мертвый лѣсъ, растущій по склонамъ и по низу долины; почвой тайгѣ служитъ та-же розсыпь, скрытая влажнымъ ковромъ мховъ. Такой характеръ Онотъ сохраняетъ на 70 верстъ вверхъ отъ заимки Вяткина. Дальше, до впаденія Узеня, постепенно надвигаются выступы гнейса, стѣсняють рѣку и заставляютъ путника бродить много разъ. Отъ Узеня начинаются тѣснины, тропа поднимается надъ рѣкой сажень на 20—30. Немного раньше начала тѣсинъ отъ устья р. Богдашки вершины горъ начинаютъ выступать за границу лѣсной растительности. Основная порода, въ которой промыто ущелье, крупно-зернистый гранитъ. Длина ущелья отъ устья Узеня до водопада верстъ 13. Не доходя 2-хъ верстъ до водопада, встрѣчены первые несомнѣнные слѣды древнихъ ледниковъ.

Выше водопада Онотъ течетъ среди отложеній крупныхъ, подчасъ исполинскихъ валуновъ. Преобладаютъ валуны змѣвика; здѣсь же наибольшее скопленіе крупныхъ валуновъ нефрита, до 600 пуд. вѣсомъ. На дальнѣйшемъ пути до вершины Онота на 11 верстъ тянется полоса болотъ, питомника рѣки. Выше болотъ рѣдкій лѣсъ, оленій мохъ, первыя юрты сойотовъ. Въ 6-ти верстахъ отъ сойотъ суровый Оспинскій переваль.

*) Докладъ Общему Собранію Отдѣла.

За переваломъ широкія безлѣсныя или поросшія лиственницей долины верховьевъ Китоа и Иркута. Мягкія сглаженные очертанія горъ, кое-гдѣ накрытыя уцѣлѣвшими шапками лавоваго покрова. Обиліе змѣвиковъ и сланцевъ; асбестъ. Въ двухъ дняхъ пути отсюда, на притокѣ Урика р. Хара-желгѣ, находится коренное мѣсторожденіе нефрита.

Обратный путь совершенъ по тому же маршруту. Вторая половина сентября, верховья рѣкъ стали, болота сдѣлались проходими, по Оноту въ тайгѣ снѣгъ, морозы по ночамъ до 12 С.

Изъ поѣздки вывезены небольшая коллекція образцовъ горныхъ породъ, коллекція насѣкомыхъ и до 100 фотографическихъ снимковъ. Производились барометрическія опредѣленія высотъ. Землемѣромъ, участникомъ экскурсіи, сдѣлана отчасти инструментальная, отчасти маршрутная съемка.

Н. Щукинъ.



Танецъ солнца у сѣверо-американскихъ инородцевъ.

Въ сентябрѣ 1905 года мнѣ удалось посѣтить *Фильдовъ Колумбійскій музей* въ Чикаго и познакомиться съ работами куратора *антропологическаго отдѣленія* этого музея проф. *Георг. Дорси* (Dorsey). Считаю полезнымъ подѣлиться вынесенными мною впечатлѣніями.

Въ музеѣ прежде всего обращаетъ на себя вниманіе большая коллекція по иллюстраціи быта индѣйскихъ племенъ сѣверной Америки, состоящая изъ тщательно отдѣланныхъ статуэтокъ—группъ инородцевъ во время различныхъ занятій, общественныхъ игръ и богослуженій; вполне художественно схвачены типичные моменты жизни первобытной культуры; всѣ особенности обстановки, костюма, ритуальныхъ позъ, распредѣленія присутствующихъ членовъ своихъ и чужихъ племенъ,—все представлено съ научной точностью; какъ ни мелки фигуры людей (ростъ около 8—15 сантим.) въ группахъ, все же на нихъ выполнены детали татуировки, а равно и орнамента головныхъ уборовъ, поясовъ, оружія и проч.

Въ виду быстрого исчезанія шаманскихъ обрядностей у инородцевъ Сибири, весьма важно и для насъ сохранить, такъ сказать, въ *скульптурной иллюстраціи* тѣ остатки первобытныхъ культовъ, какіе еще могутъ наблюдаться въ настоящее время. Какъ ни подробны описанія изслѣдователей—этнографовъ, но въ нихъ имѣются многіе пробѣлы, которые могутъ быть пополнены лишь многочисленными фотографіями, записями фонографа и художественными *изображеніями въ скульптурѣ* (хотя бы въ видѣ лѣпки изъ хлѣба, если нѣтъ подходящей глины).

Работы проф. *Дорси*, исполнившаго уже нѣсколько специальныхъ экспедицій въ юго-западные штаты, граничащіе съ Мексикой, а также и въ область великихъ озеръ,—являются весьма цѣнными, благодаря примѣненію этихъ новыхъ методовъ. Напримѣръ, обозрѣ-

вая въ скульптурныхъ изображеніяхъ *танецъ братства „змѣи“* или *„антилопы“* у краснокожихъ племеніи Норі, мы сразу схватываемъ „съ птичьяго полета“ общую картину расположенія танцоровъ и ясно замѣчаемъ, что позы отдѣльныхъ участниковъ своимъ общимъ строемъ даютъ опредѣленные, условныя очертанія, имитируютъ *гигантскую змѣю* или *стада животныхъ...* такое впечатлѣніе не могло бы быть рельефнымъ въ описаніи или даже въ фотографическомъ этюдѣ.

Послѣднимъ крупнымъ трудомъ проф. Дорси является изслѣдованіе *„танца солнца“* у Чейеновъ („Cheyennes“). Обстоятельная монографія по сему предмету снабжена свыше, чѣмъ 150 иллюстраціями; скульптурныя группы къ ней въ музеѣ уже готовятся. Эта работа представляетъ большой интересъ для проведенія аналогій со многими *обрядами шамановъ* сибирскихъ инородцевъ и нѣкоторыхъ буддійскихъ *мистерій*.

Танецъ солнца имѣетъ очень сложный ритуаль и пользуется до сихъ поръ большой извѣстностью у краснокожихъ, даже воспитывавшихся въ американскихъ школахъ. Прежде онъ устраивался ежегодно, но теперь—съ уменьшеніемъ численности инородцевъ и съ обѣдненіемъ ихъ, съ переходомъ многихъ отъ пастушескаго и земледѣльческаго натурального хозяйства къ высшей культурѣ,—онъ бываетъ разъ въ 5—7 лѣтъ и можетъ даже болѣе не повториться... При выполненіи его, многое уже опускается и приходится возстановлять нѣкоторые существенные моменты по преданіямъ, живущимъ въ памяти стариковъ.

Устроителемъ *„танца солнца“* является какой либо знатный, богатый инородецъ. Рѣшивъ устроить эту мистическую церемонію, онъ ѣдетъ лично по резиденціямъ всѣхъ главныхъ шамановъ, жрецовъ, предводителей родственныхъ племенъ, и приглашаетъ ихъ на праздникъ, причемъ *день* его выбирается по *совѣту* лучшихъ жрецовъ среди лѣта будущаго года; точно также „совѣтомъ“ назначается *мѣсто*, достаточно широкое, чтобы въ теченіе двухъ недѣль прокормить съѣздъ до нѣсколькихъ тысячъ семей съ лошадьми; „совѣтъ же жрецовъ“ распредѣляетъ впередъ *роли* главныхъ дѣйствующихъ лицъ во время предстоящаго „служенія“.

Идея „солнечнаго танца“—торжественное *чествованіе* производительной *міровой силы*, „опытное“ сочетаніе *мужской*

и женской силы вселенной, благословеніе всѣхъ растительныхъ функцій природы, и главнымъ образомъ *укрѣпленіе* этой дѣятельности у предстоящихъ, участвующихъ въ церемоніи.

На назначенное для праздника поле съѣзжаются за многіе сотни верстъ; располагаются шатрами въ опредѣленной группировкѣ. Всего на описанный проф. Дорси танецъ (бывшій въ 1903 году) явилось 13 колѣнъ (родовъ)—Чейеновъ и представители племени Арапахо. Распредѣляются палатки кольцомъ вокругъ арены, предназначенной для торжественныхъ мистерій и составляющей чистую площадку не менѣе 1 мили въ діаметрѣ.

Главными дѣйствующими лицами являются: инициаторъ праздника съ женой, первый шаманъ съ женой, его помощникъ, герольдъ—жрецъ, 10 выдающихся жрецовъ, 4 медика—жреца; затѣмъ важную роль играютъ: представители жрецовъ отъ каждаго племени, родоначальники—вѣрнѣе вожди племени, и наконецъ танцоры, музыканты. Публику, принимающую участіе во многихъ праздничныхъ хлопотахъ, составляютъ и женщины и дѣти.

Инициаторъ торжества въ своей палаткѣ ждетъ нѣсколько дней, пока соберутся всѣ главные жрецы и лица, бывшіе устроителями такого же торжества въ прежніе годы; на совѣщаніи этихъ особъ рѣшается выборъ палатки, которая должна служить для жрецовъ; этимъ назначеніемъ шатра начинается оффиціальное торжество. На второй день праздника палатку жрецовъ переносятъ внутрь круга—на 50 шаговъ отъ периферіи; объ этомъ переносѣ объявляетъ избранный герольдъ. Перенесенная палатка называется „шатромъ уединенія для холостыхъ“ (Lone tipi). Жрецы въ числѣ 15 совершаютъ обрядъ *очищенія* (отъ травы) *почвы* въ шатрѣ и приготовленія символа „земли“ въ ознаменованіе ея „обновленія“, „землю“ обозначетъ *катышокъ*, который составляется изъ нѣсколькихъ нитокъ, выдергиваемыхъ изъ одежды „устроителя праздника“; послѣ сего наполняютъ табакомъ „священную трубку“ и курятъ всѣ изъ нея, по очереди; затѣмъ вторично исполняютъ обрядъ „обновленія земли“, красятъ лицо герольда и выпускаютъ его обойти все поле и объявить о начавшемся праздникѣ; наконецъ, всѣ жрецы идутъ высмотрѣть будущую „*мачту*“ центральной палатки и рѣшить мѣсто расположенія палатки „солнечнаго танца“ (въ центрѣ круга).

На третій день жрецы въ палаткѣ „уединенія“ вновь совершаютъ обрядъ „курения священной трубки“, всѣ палатки исполняютъ приготовленіе „третьей обновляемой земли“; возвратившись освящаютъ „четвертую землю“, курятъ, благославляютъ яства, спеціально приготовленныя, и пируютъ; приносится *черепъ буйвола*, и наконецъ музыканты репетируютъ „гимны солнечнаго танца“.

На четвертый день въ шатрѣ жрецовъ производится *окраска черепа буйвола*, приготовленіе *изображенія челоуька* изъ буйволовоу кожи, изготовленіе *одежды* изъ буйволовоу кожи—*накидки* для устроителя праздника и *пояса* для его жены; выстругиваются изъ дерева и окрашиваются принадлежности будущаго алтаря: *ложка* для огня (для углей), *земляное сверло*, палочки и проч.

Въ это же время прочіе участники праздника свозятъ къ центру круга лѣсъ и устраиваютъ тамъ палатку „солнечнаго танца“, водружая прежде всего въ центрѣ высокую *мачту съ развилиной* наверху; къ церемоніи поднятія этой мачты приходятъ жрецы, въ развилку кладутъ *цѣлый пукъ* зеленыхъ вѣтвей, означающій *громовое гнѣздо*; сюда же привязываютъ изображеніе челоуька, кусокъ сушенаго мяса буйвола, стрѣлу; „землянымъ сверломъ“ протыкаютъ (снопъ) пукъ связанныхъ вѣтвей насквозь и привязываютъ его въ развилку; мачта *окрашивается* по ритуалу; также опредѣленнымъ орнаментомъ раскрашиваются перекладины шатра; вся палатка дѣлается обширною, чтобы вмѣстить не менѣе 100 челоуькѣ, по окончаніи работы жрецы и воины поютъ гимны священнаго танца, на разсвѣтѣ совершаютъ ритуальный танецъ внѣ шатра жена „устроителя праздника“ съ главнымъ жрецомъ.

На пятый день, въ большой палаткѣ по лѣвую сторону мачты устраивается „брачная постель“; на западной сторонѣ сооружается *алтарь*, послѣдній состоитъ изъ *подковообразнаго* землянаго вала, обсаженнаго кустами зелени; внутри вала кладется *черепъ буйвола*, около него ставятся *ряды* раскрашенныхъ *палочекъ* и втыкается нѣсколько *дугъ* изъ вѣтвей, означающихъ радугу; площадка алтаря засыпается пескомъ, а на немъ краскою рисуются *фигуры змѣевидныхъ* столбиковъ, выкуривается *священная трубка*, причемъ *чашку* ея наполняетъ табакомъ жена „устроителя торжества“, а *чубукъ* вставляетъ *первенствующій жрецъ*; въ полдень освящаются яства,

начинается пиръ, танцоры краской мажутъ свое тѣло (выводятъ прежде всего *рога луны* на лѣвой лопаткѣ); первый жрецъ съ женой устроителя праздниствъ совершаютъ въ палаткѣ публично (*modo bestiarum*) *первый „обрядъ любви“*; затѣмъ танцоры, обмывшись и подкрѣпившись пищею, наводятъ на свое тѣло новую окраску и совершаютъ второй циклъ танца. Въ ночь „обрядъ любви“ еще для простыхъ смертныхъ не разрѣшается.

На шестой день, послѣ танца „*солнечнаго восхода*“ танцоры наводятъ на тѣло послѣдовательно еще три болѣе сложныя окраски и продолжаютъ танецъ; многіе производятъ *настычки* на кожѣ и къ собственной проколотой складкѣ кожи *заволоку* (на спинѣ, на губѣ, на лбу)—привязываютъ веревку, на другомъ концѣ которой привязанъ *черепъ буйвола*; многіе таскаютъ на заволоку этотъ *черепъ* на вѣсу, другіе волокутъ его за собой по землѣ, иные связываютъ такимъ образомъ и тащутъ за собою цѣлую серію череповъ. Къ заходу солнца совершается *испытаніе четырехъ странъ свѣта*, извѣстныхъ подъ именемъ *четырехъ медицинскихъ духовъ* (наводящихъ и исцѣляющихъ болѣзни), затѣмъ участники *омываются* (главный жрецъ, устроитель праздника и ихъ жены берутъ паровую ванну), многіе очищаются и отъ обуревавшего ихъ, „внутривошедшаго“ духа—принятіемъ *человѣческой мочи*, вызывающей ритуальную *рвоту*. Последнее дѣйствіе—*раскуриваніе священной трубки* и разборка палатки солнечнаго танца.

Таковъ въ краткой схемѣ порядокъ праздника. Идея его—чувствованіе производительной силы природы („буйвола“, *человѣка*) въ зависимости отъ солнца, періодическое усиленіе этой „продуктивной энергіи“.

Отголоски такого празднованія несомнѣнно имѣются и въ шаманствѣ нашихъ бурятъ, сохранившимъ массу внѣшнихъ обрядностей и съ принятіемъ многими бурятами ламаизма. Интересны мелочи освященія пищи на „*копѣ*“ во время весеннихъ празднованій „*омбоновъ*“, при скачкахъ, борьбѣ, „*цамѣ*“, интересно прослѣдить у бурятъ, какъ изображенія „*копій*“, луковъ—закладываются въ особыя будочки, шалаши, какую роль играетъ чайникъ съ зерномъ, закладываемый въ особый столбъ—алтарь и проч.?

Эти детали говорятъ многое занимающемуся сравнительной культурой человѣчества, вскрываютъ *содержаніе души* и примитивнаго „дикаго“ человѣка, и племень, усвоившихъ высшую, заимствованную культуру.

Чтобы понять, объяснить многіе обычаи азіатскихъ племенъ, полезно параллельное ознакомленіе и съ сѣверной Америкой.

Н. Кириловъ.

Мелкія замѣтки.

Къ происхожденію названія Байкаль. Въ попыткахъ объяснить названіе Байкала этимъ именемъ географы по чему то думаютъ, что монголо-буряты въ религіозномъ почтеніи къ этому дѣйствительно прекрасному водоему назвали его Байкаломъ, что по-русски значитъ „святое море“.—Я думаю, что это имя нарицательное и принадлежитъ одинаково всѣмъ Байкаламъ, какъ Култукъ всѣмъ култукамъ, Виска всѣмъ вискамъ. Въ Киренскомъ уѣздѣ ихъ нѣсколько. Въ Илимѣ съ Илимскаго хребта впадаетъ рѣчка Байкалиха. На Н. Тунгузкѣ есть озеро Байкаль. На Ленѣ близъ Киренска есть болотистыя мѣстности Байкалово и Байкалы. Общій характеръ этихъ мѣстъ одинъ,—вода, вдавшаяся въ темное горное ущелье. Немудрено, что въ понятіи „Байкаль“ есть нѣчто священное, но такое, что можно перевести скорѣе чертовымъ омутомъ, чѣмъ святымъ моремъ.—Навѣрное и въ другихъ мѣстахъ Сибири есть Байкалы. *К. К. Кокоулинъ.*

Вторичное цвѣтеніе нѣкоторыхъ растеній осенью 1908 г. Осенью 1908 года замѣчено интересное явленіе—вторичное цвѣтеніе цѣлой группы весеннихъ и частью лѣтнихъ растеній. Въ 50 верстахъ отъ г. Иркутска въ сел. Усть-Балейскомъ въ концѣ іюля наблюдалось обильное цвѣтеніе: „пострѣла“ *Pulsatilla patens* L.; „фіалки“ *Viola* (Sp. ?); „курослѣна“ *Caltha palustris* L.; въ половинѣ августа попадались цвѣты: „брусники“ *Vaccinium vitis idaeus* L.; „малины“ *Rubus idaeus* L.; „жаркого“ *Trollius asiaticus* L.; „багульника“ *Rhododendron Dauricum*; „шиповника“ *Rosa acicularis*. По примѣтамъ крестьянъ цвѣты цвѣтутъ второй разъ передъ ранней зимой. *В. Ш.*

