

Растительность Сибири.

Въ предлагаемомъ отдѣлѣ сочиненія я не могу имѣть намѣренія разсматривать растительное царство Сибири столь же подробно, какъ въ предыдущемъ отдѣлѣ разсмотрѣнъ мною сибирскій климатъ. При всемъ томъ и этотъ отдѣлъ выйдетъ едвали меньше предыдущаго, судя по количеству матеріала, содержащагося въ моихъ путевыхъ запискахъ и разныхъ замѣткахъ. Матеріаль этотъ непременно надобно обработать, если дѣло идетъ о приобрѣтеніи необходимаго основанія для лучшаго уразумѣнія условій существованія животнаго царства въ Сибири. А это исконно было главнымъ предметомъ моего вниманія.

Итакъ въ этомъ отдѣлѣ мы займемся преимущественно сибирскими лѣсами и рѣзко выставимъ противоположность имъ, весьма важную и въ зоологическомъ отношеніи, — тундры и степи. Для правильной оцѣнки отношеній между предѣлами лѣсной растительности на сѣверѣ и на высотахъ, и между климатомъ, мы кстати осмотримъ сѣверный предѣлъ хлѣбной растительности и въ продолженіе всего этого отдѣла будемъ дѣлать попытки сблизать наиболѣе рѣзкія особенности растительнаго царства съ соответствующими свойствами климата. При этомъ, само собою разумѣется, мы будемъ особенно имѣть въ виду растительность глубокаго сѣвера, а все изслѣдованіе постараемся вести такъ, чтобы оно вызывало другихъ къ сообщенію наблюденій, которыхъ недостаетъ у насъ. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи настоящій отдѣлъ сочиненія явится, безъ сомнѣнія, совершенно кстати и конечно принесетъ довольно пользы, чтобы вознаградить немалый трудъ, который требуется для начальной разработки этой глухой пустыни.

Главные виды деревъ въ сибирскихъ лѣсахъ.

Предполагая перейти къ общимъ соображеніямъ и выводамъ впослѣдствіи, здѣсь мы пересмотримъ напередъ виды сибирскихъ деревъ порознь.

Мы не ограничимся впрочемъ только тѣми видами, которые, какъ главные составныя части сибирскихъ лѣсовъ, опредѣляютъ ихъ характеръ, но коснемся и нѣкоторыхъ другихъ, которые имѣютъ предѣлъ своего распространенія вблизи границъ Сибири и тѣмъ самымъ обѣщаютъ намъ важныя указанія для отысканія тѣхъ особенностей климата, отъ которыхъ зависитъ распространеніе сибирскихъ древесныхъ породъ.

Главною же нашей задачей на первый раз будет возможно точное определение предѣловъ распространения сибирскихъ древесныхъ породъ. По европейской Россіи эту задачу старались выполнить, одинъ вскорѣ послѣ другаго, двое ученыхъ въ извѣстныхъ сочиненіяхъ, которыхъ заглавія приводятся здѣсь въ примѣчаніи¹⁾. Изъ нихъ я обращаюсь по преимуществу къ сочиненію Бодэ, какъ скоро мои изысканія приводятъ меня къ Европѣ и заставляютъ смыкать съ нею линіи, отыскиваемыя въ Сибири. Я оказываю это предпочтеніе лишь потому, что сочиненіе Бодэ снабжено графическими изображеніями, которыми облегчается общій обзоръ: отъ того оно особенно удобно для тѣхъ, кому нужны главнѣйшіе результаты. Кто же хочетъ глубже вникнуть въ предметъ, тотъ долженъ взять во вниманіе оба сочиненія, тѣмъ болѣе, что трудъ Траутфеттера обработанъ основательнѣе, отчетливѣе и многостороннѣе.

Что касается Сибири, то моей попыткѣ представить предѣлы произрастанія въ ней главнѣйшихъ лѣсныхъ породъ предстоитъ быть первою въ своемъ родѣ. При скудости и отрывочности свѣдѣній съ одной стороны, и съ другой — при неизмѣримомъ протяженіи страны, на первый разъ конечно нечего ожидать, какъ только первоначальнаго опыта. Изъ одного только Амурскаго края есть матеріалы, обработанные въ этомъ направленіи. Собственно только Максимовичъ (да послѣ его еще Радде) пытался занести на карту нѣкоторые предѣлы лѣсной растительности въ Амурскомъ краѣ²⁾.

Для большинства образованныхъ надобно устранить затрудненія, въ какія должна приводить ихъ новѣйшая ученая литература по сибирской ботаникѣ. Прежде нечего было опасаться какихъ-либо недоразумѣній тому, кто замѣтилъ, что въ Сибири растетъ особенная, сибирская лиственница, *Larix sibirica* (Ledeb.); у него не могло возникнуть ни малѣйшаго сомнѣнія, когда онъ, кромѣ лиственницы, представлялъ себѣ еще другое, совершенно отличное отъ того, хвойное дерево — сибирскую ель, *Abies sibirica* (Ledeb.): теперь же онъ попадетъ на нерѣшимую загадку, когда узнаетъ, что въ новѣйшее время подъ названіемъ сибирская ель, *Abies sibirica* у Акад. Рупрехта, разумѣется лиственница, или что въ Сибири есть еще другія лиственницы, означаемыя именами *Abies Ledebourii* и *Abies Gmelini* Rupr. Между тѣмъ первая изъ этихъ диковинъ есть ни болѣе ни менѣе, какъ сибирская лиственница, а вторая — лиственница даурская, *Lar. dahurica* Turcz. Итакъ возьмемъ же сейчасъ за дѣло и разберемъ поточнѣе сибирскія лиственницы.

Лиственница.

Лиственницу безъ всякаго сомнѣнія можно назвать характеристическимъ деревомъ Сибири. Она растетъ по всей Сибири, отъ самыхъ западныхъ ея границъ до самыхъ крайнихъ восточныхъ, и даже на островахъ, которые стоятъ уже въ Тихомъ океанѣ. Какъ

¹⁾ Trautvetter, Die pflanzengeographischen Verhältnisse des europäischen Russlands, Heft I bis III, 1849 — 1851. Bode, die Verbreitungsgränzen der wichtigsten Holzwäucher des europäischen Russlands, 1851; также въ Beiträge zur Kenntniss d. Russ. Reiches, Band XVIII.

²⁾ Maximowicz, Primitiae florae Amurensis, 1859. Извлеченіе изъ этого сочиненія напечатано на русскомъ въ Зап. И. Ак. Н. т. II, прил. № 2. Radde въ рукописномъ сочиненіи.

на самомъ далекомъ сѣверѣ, гдѣ уже нѣтъ другихъ видовъ лѣсной растительности, лиственица еще выдерживаетъ невзгоды климата, такъ и на югѣ новѣйшія разширенія Сибири въ Амурскій край еще не довели до южнаго предѣла произрастанія этого дерева, потому что оно встрѣчается даже подъ 47° с. ш. на р. Усури¹⁾. Лиственица служитъ безспорно главною составною частью сибирскихъ лѣсовъ вообще.

Впрочемъ ботаники различаютъ нынѣ два вида сибирской лиственицы, именно: даурскую (*Larix dahurica* Turcz.),²⁾ къ которой особенно относится сказанное выше, и сибирскую (*Larix sibirica* Ledeb.). По виду онѣ въ высшей степени сходны между собой, и специалисты отличаютъ одну отъ другой лишь по мелкимъ, невиднымъ признакамъ, именно по формѣ чешуекъ въ ихъ шишкахъ: у сибирской лиственицы онѣ къ концу округлены и даже заострены, у даурской напротивъ урѣзаны и зубчаты. Замѣчательно, что и сибирская ель (*Picea obovata* Ledeb.) отличается отъ европейской (*Picea vulgaris* Lk., *Pinus Abies* L., на Балтійскомъ побережьи Gräpe) именно только этимъ-же, съ виду вовсе незначительнымъ признакомъ. Во всемъ остальномъ эти два вида лиственицы до того сходны, что и въ лѣсоводствѣ и въ сельскомъ хозяйствѣ принимаются за одно и то же дерево.

Такъ какъ мнѣ предстояло въ первый разъ показать до тѣхъ поръ невѣдомое распространеніе этихъ двухъ видовъ въ сѣверо-западномъ направленіи³⁾, то я во время своего путешествія больше, чѣмъ обыкновенно бываетъ у специалистовъ ботаники, обращалъ вниманія на зубчатые и не зубчатые чешуйки и во время переѣздовъ черезъ лѣса пересматрѣлъ сотни шишекъ. Не думая вовсе отвергать видовое различіе рассматриваемой породы, я замѣчаю только, что зубцы въ чешуйкахъ представляютъ много уклоненій и переходовъ, о которыхъ наши гербаріи не даютъ специалистамъ достаточнаго понятія. На Большомъ Аимѣ на одномъ и томъ-же сучкѣ лиственицы я нашелъ, что въ нѣкоторыхъ шишкахъ чешуя имѣла значительныя выемки, а другія состояли изъ овальныхъ чешуекъ, закругленныхъ къ концу въ видѣ широкаго ланцета.



Шант. остр. Эгз. Іюля 20.

На самомъ крайнемъ востокѣ Сибири, именно на Шантарскихъ островахъ я находилъ лиственицы съ шишками изъ не зубчатой чешуи, какъ показываетъ предлагаемый, хотя и грубый, но имѣющій свою цѣну рисунокъ, такъ какъ онъ вычерченъ на мѣстѣ и слѣд. безошибочно относится къ той мѣстности.

¹⁾ Максимовичъ въ томъ-же сочиненіи, стр. 394.

²⁾ *Larix dahurica* Turcz. есть тотъ-же видъ, который ак. Рупрехтомъ названъ *Lar. (Abies) Gmelini* (*Flor. Samoied. p. 56*, и *Flora Boreali-Uralensis*, ср. *Bullet. Phys.-Mathém. de l'Acad. de St. Pétersb. VIII, 1850, p. 273*; и *Hofmann, der nördliche Ural 1856, p. 8 прим.*). Говоря строго, первенство принадлежитъ названію Рупрех-

та, потому что Турчаниновъ къ своему названію не присовокупилъ признаковъ; но мы не хотимъ перепутывать начатое объясненіе дѣла, такъ какъ послѣ того объ этомъ деревѣ писали Мейеръ, Траутфеттеръ, Максимовичъ подъ тѣмъ-же самымъ именемъ, которое и мы здѣсь удерживаемъ.

³⁾ Замѣчая различіе между лиственицей, видѣнной мною

Для сравненія прилагаю здѣсь еще рисунокъ шишки, принадлежавшей достоверно даурской лиственницѣ, вмѣстѣ съ разными уродливостями въ образованіи чешуекъ.



Амгинскъ, 11 Апр.

Уродливости чешуекъ въ шишкахъ *Lar. dahurica*.Чешуя даурской лиственницы.
Переходная форма къ Сибирск. листь.

Здѣсь предстоитъ мнѣ сообщить нѣкоторыя поправки къ ботанической части моего сочиненія¹⁾, вслѣдствіе сомнѣній, возникающихъ во мнѣ на основаніи моего дневника, которыя между тѣмъ не могли придти въ голову моимъ ученымъ друзьямъ, Траутфеттеру и Мейеру, при обработкѣ ими моихъ гербаріевъ.

Что касается Енисея, то ихъ показанія остаются неприкосновенными, и я могу только прибавить въ дополненіе, что, по моимъ изслѣдованіямъ подлѣ 57°, равно и подлѣ 59½° с. ш., сибирская лиственница тамъ совершенно безспорно еще встрѣчается. Но между растеніями странъ Охотскаго моря въ ботанической части сочиненія только даурская лиственница приводится справедливо, а сибирская значится лишь по ошибкѣ²⁾. Новѣйшія извѣстія изъ Амурскаго края и въ особенности основательныя свѣдѣнія Максимовича³⁾, вмѣстѣ съ тѣмъ, что я нашелъ на Таймырѣ, тѣмъ сильнѣе подтверждаютъ, что на Охотскомъ морѣ водится только даурская, а не сибирская лиственница. Тѣмъ не менѣе однако лиственницы съ шишками изъ зубчатыхъ чешуекъ встрѣчаются по всему Алданскому хребту и даже на Шантарскихъ островахъ⁴⁾.

Отсюда, при настоящемъ положеніи дѣла, обнаруживаются двѣ возможности, изъ которыхъ та или другая подтвердится въ будущемъ.

Либо сибирская и даурская лиственницы составляютъ двѣ формы, которыя не вездѣ рѣзко отличаются одна отъ другой, и только тамъ, гдѣ онѣ въ своихъ крайностяхъ являются порознь, могутъ быть принимаемы за особые виды, тогда какъ при совмѣстномъ

въ Туруханскѣ, и Таймырскою, я, во время путешествія, по Ледебурю, считалъ послѣднюю за одно и то-же съ *Lar. europaea*, которая имѣетъ также зубчатые чешуйки. Ср. *Bullet. phys.-mathém. de l'Acad. St. Petersb.* III, 1843, № 10 etc. и *Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches von Baer und Helmersen* IX, 2, 1853, p. 532.

О самомъ западномъ предѣлѣ распространенія сибирской пихты см. ниже въ главѣ объ этомъ деревѣ.

¹⁾ Нѣ нѣмецкомъ языкѣ. Заглавія всѣхъ частей нѣмецкаго изданія приведены выше стр. 2.

²⁾ Въ *Flor. Ochotensis phaenogama* (въ нѣм. изд. этого соч. I, 2, p. 28) приведена *Lar. sibirica*, по экземпляру изъ Назимова. Экземпляръ этотъ не подлежитъ сомнѣнію, и я могу вполне подтвердить своими изслѣдованіями, что въ Назимовѣ *Lar. sibirica* дѣйствительно встрѣ-

чается. Но Назимово находится на Енисей и стало-быть попало въ *Flor. Ochotensis* лишь по недосмотру: оно должно было войти въ *Plantae jenseenses* (p. 170).

³⁾ *Primitiae Florae Amurensis* 1839, p. 262, 394.

⁴⁾ Уже на западномъ склонѣ Становаго хребта я замѣтилъ по шишкамъ, что хотя тамъ господствуетъ даурская лиственница, однако встрѣчаются признаки и сибирской.

Перебравъ на восточный склонъ, на ручьѣ Солурнаѣ я нашелъ только лиственницы, принадлежащія, по своимъ шишкамъ, къ сибирскому виду. Даже на Шантарскихъ островахъ шишки по большей части показывали сибирскую лиственницу и меньшая доля ихъ принадлежала даурской.

произрастанія являются смѣшанныя формы; либо кромѣ сибирской и даурской лиственницы есть еще третій видъ, какъ напр. названный акад. Рупрехтомъ камчатскою лиственницей, которая своими признаками близко подходитъ къ сибирской. Это была бы особая, прибрежная форма на сѣверо-востокѣ Азіи¹⁾. Дѣло будущихъ путешественниковъ позаботиться о разъясненіи этого запутаннаго вопроса.

На юго-западномъ предѣлѣ распространенія сибирской лиственницы, когда она въ первый разъ мнѣ встрѣтилась между Казанью и Пермью, въ области рѣки Вятки, мнѣ тотчасъ кинулось въ глаза, что она является тамъ въ двухъ разныхъ видахъ, изъ которыхъ одинъ имѣетъ обыкновенный у насъ очеркъ шапки, раскидываясь длинными, висящими къ низу вѣтвями, а другой, въ молодые годы ростій, вѣроятно, въ густой чащѣ и только позднѣе выступившій въ свободное пространство, имѣетъ короткія вѣтви, которыя поднимаются къ верху.

Сибирская лиственница около южнаго угла предѣловъ этого западнаго распространенія отдѣлена отъ области европейской лиственницы широкимъ пространствомъ отъ Валда до Польши, на которомъ вовсе нѣтъ лиственничныхъ лѣсовъ.

По новости раздѣленія сибирской лиственницы на два вида, у насъ нѣтъ еще изслѣдованія, которое бы рѣшало, гдѣ должно, и даже можно ли еще провести линію предѣловъ распространенія того и другаго вида, какъ въ Сибири, такъ и на сѣверѣ европейской Россіи.

Приводится довольствоваться покуда признаніемъ сибирской лиственницы за юго-западный видъ. Несмотря на то, она далеко заходитъ въ полярный кругъ. Подъ 60° с. ш. на Енисей я встрѣчалъ пни больше чѣмъ въ 4', подъ 67° с. ш. видѣлъ пенъ въ 2' въ поперечникѣ. Но подъ 69½° с. ш. я уже не встрѣчалъ сибирской лиственницы: здѣсь ее замѣняетъ даурская. Итакъ, за исключеніемъ самаго крайняго сѣвера и Амурскаго края, сибирская лиственница произрастаетъ, конечно, по всей Сибири. Всего рѣшительнѣе мы лишены свѣдѣній объ относительномъ распространеніи этихъ двухъ видовъ въ пограничномъ краѣ между среднимъ теченіемъ Енисея и Лены.

Южнаго предѣла произрастанія сибирской лиственницы надо искать, вѣроятно, въ хребтахъ Средней Азіи и притомъ далеко за южными границами Сибири. Извѣстно, что она, начиная съ Урала, простирается по всей горной окраинѣ южной Сибири до Даурии.

Своего западнаго предѣла сибирская лиственница достигаетъ на сѣверѣ европейской Россіи, вообще тамъ, гдѣ показалъ ее Бодэ; но и теперь уже можно подвинуть ее дальше къ западу, именно на сѣверѣ отъ Бѣлаго озера, мимо его близко къ югозападному берегу

¹⁾ Траутфеттеръ и Мейеръ (въ вышеуказ. соч. I, 2, р. 88) упоминаютъ о различіи между шишками, привезенными изъ прибрежныхъ странъ Охотскаго моря и изъ Таймырскаго края. Они находятъ, что шишки изъ этого послѣдняго обнаруживаютъ въ себѣ приближеніе къ Рупрехтовой *Abies kamtschatica*; но полагаютъ, что эти виды нельзя отдѣлить одинъ отъ

другаго. Эта *Abies kamtschatica* Рупрехта есть тоже, что *Abies Gmelini*: прежде не считали нужнымъ отличать ее отъ сѣверо-американской *La. microcarpa*.

Здѣсь еще есть надъ чѣмъ потрудиться ботаникѣ. Потому мы покуда будемъ держаться простѣйшихъ воззрѣній, которыя принимаются донинѣ и многими специалистами.