

Sur les vestiges des forêts de pins dans les steppes du  
gouvernement d'Oufa  
*par m-r W. Taliew.*

---

# СЛЕДЫ боровой растительности

ВЪ СТЕПНОЙ ЧАСТИ УФИМСКОЙ ГУБ.

---

*В. И. Талиевъ.*

---

Съ 3 рисунками въ текстѣ и 1 таблицей.



## Слѣды боровой растительности въ степной части Уфимской губ.

---

При взглядѣ на карту распространія растительности въ восточной Россіи, приложенную къ труду С. И. Коржинскаго „Tentamen Floraе Rossiacе orientalis“, не можетъ не броситься въ глаза то обстоятельство, что известный Бузулукскій боръ является крайней восточной станціей распространенія сосны по ту сторону Волги и что дальше къ востоку и съверо-востоку отъ него лежитъ широкая полоса *prata stepposa* и *silvae frondosae*, въ которой сосна, повидимому, совершенно исчезаетъ, чтобы снова появиться въ самой съверной и восточной части Уфимской губ. (уже на Уралѣ). Существование такого крупнаго перерыва въ распространеніи сосны невольно заставляетъ искать себѣ того или другого объясненія и, конечно, прежде всего наводить на мысль о вліяніи здѣсь климатическихъ условій. Отсутствіе боровой растительности на протяженіи широкой полосы между Волгой и Ураломъ съ этой точки зрѣнія должно быть разсмотриваемо, какъ первичное явленіе, вытекающее изъ допущенія, что степной характеръ данной мѣстности былъ свойственъ ей съ отдаленныхъ доисторическихъ временъ. Однако есть факты, которые позволяютъ думать, что сосна когда-то имѣла здѣсь гораздо большее распространеніе, чѣмъ теперь, что рѣзкаго перерыва въ ея распространеніи прежде не было и что отсутствіе ея въ указанныхъ предѣлахъ объясняется повсемѣстнымъ господствомъ здѣсь такого рода почвъ, на которыхъ сосна не можетъ конкурировать съ лиственными породами. Въ то время какъ въ Бузулукскомъ бору, благодаря *pесчаной* почвѣ, она до сихъ поръ занимаетъ значительную площадь, въ другихъ мѣстахъ ее вытѣснили почти безслѣдно болѣе гибкія наступающія формациіи. Объ сущ-

ствованіи этой скрытой драмы, которую мы застаемъ почти у самой развязки, говорить намъ фактъ спорадического нахожденія въ степной части Уфимской губ. обрывковъ боровой растительности въ такой обстановкѣ, которая съ поразительной типичностью повторяется на всѣхъ вымирающихъ соснякахъ по линіи ихъ крайняго распространенія на югъ Россіи. Такіе реликтовые боры наблюдались мной: одинъ въ окрестностяхъ г. Стерлитамака, другой къ съверу отъ г. Белебея\*).

I.

Городъ Стерлитамакъ лежить у лѣваго края долины р. Бѣлой, которая здѣсь сильно расширяется вслѣдствіе сліянія нѣсколькихъ притоковъ. Обширная поемная низменность, лежащая между городомъ и правымъ берегомъ долины, прорѣзанная Ашкадаромъ, Бѣлой и Селеуткой и безчисленнымъ множествомъ разнообразно очерченныхъ старицъ, покрыта тамъ, гдѣ она не распахана, лугами и лѣсами. Первые получаютъ безусловное преобладаніе *на болѣе доступныхъ и удобныхъ для пользованія мѣстахъ*, особенно въ районѣ большого тракта, пересѣкающаго долину поперекъ. На другой сторонѣ долины возвышается правый берегъ, рельефъ котораго здѣсь крайне расчлененъ, напоминая наблюдателю, что передъ нимъ предгорія Урала. Характерную особенность его представляеть цѣль болѣе или менѣе разобщенныхъ другъ отъ друга хребтообразныхъ невысокихъ горъ, сложенныхыхъ изъ твердаго известняка. Крайняя изъ нихъ по направлению къ югу—Тура-Тау\*\*)стоитъ наиболѣе изолировано отъ остальныхъ и эффектно выдѣляется надъ окружающей равниной, имѣя при извѣстныхъ положеніяхъ видъ конической сопки. Мѣстность, прилегающая къ ней, прорѣзана вышеупомянутымъ трактомъ и отличается безлѣсіемъ: древесная растительность почти отсутствуетъ даже по берегамъ старицъ, прячась по балкамъ и углубленіямъ и давая мѣсто

\*.) Около Стерлитамака я экскурсировалъ въ іюнѣ 1900 г., а въ Белебеевскомъ у. пѣтъмъ 1901 г.

\*\*) Я удерживаю то-же название, подъ которымъ эта гора упоминается въ работѣ О. А. и Б. А. Федченко: „Материалы для флоры Уфимской губ.“. М. 1894 г., хотя мѣстные жители называютъ ее различно (Чире-Тау, Юра-Тау).

степнымъ лужайкамъ и зарослямъ дикаго вишненника и миндаля. Степной характеръ мѣстности становится рѣзче съ приближенiemъ къ приподнятой подошвѣ горы. По бокамъ дороги бросается въ глаза сѣдая цѣльнолистная полынь *Artemisia glauca*.

У ногъ Тура-Тау со стороны, обращенной въ долину (приблизительно къ югу), разстилается на большомъ протяженіи умѣренно волнистый пологій склонъ, покрытый густыми зарослями *Prunus Chamaecerasus* и *Amygdalus nana*, среди которыхъ находять себѣ мѣсто обычные для Уфимской

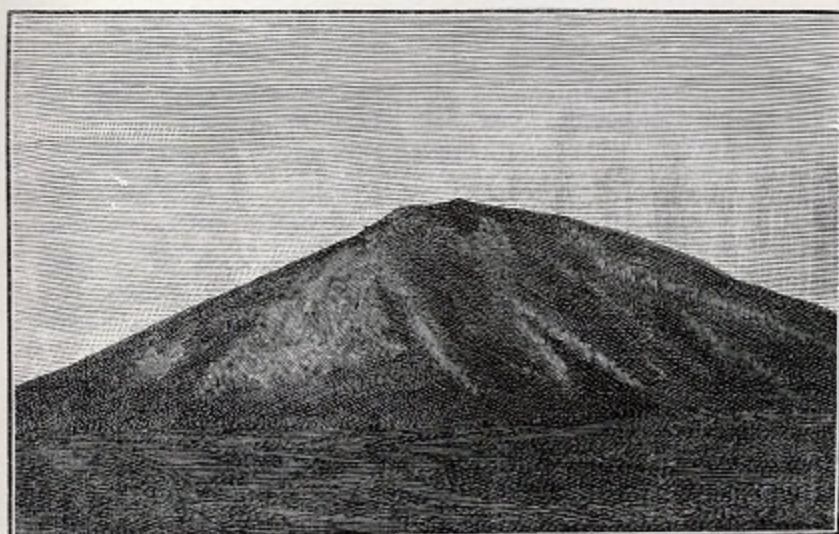


Рис. 1.

Гора Тура-Тау.

(Къ сожалѣнію, въ ксилографическомъ выполненіи изображеніе ся утратило всѣ подробности фотографическаго снимка, оказавшагося не пригоднымъ для цинкографіи).

губ. степныхъ растенія—*Centaurea ruthenica*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Linum flavum*, *Campanula bononiensis* и др.

Склонъ Тура-Тау, обращенный въ долину, совершенно лишенъ лѣса и представляетъ скалистый массивъ, прорѣзанный сверху внизъ какъ бы громадными желобами, дно которыхъ, особенно въ ихъ нижней расширенной части, покрыто осыпающейся сверху и съ боковъ щебенкой. На одной такой осыпи, обращенной къ SSE, рѣдкая растительность состояла главнымъ образомъ изъ *Artemisia campestris*,

*Chelidonium majus*, *Libanotis montana* и *Galium verum*. Къ нимъ присоединялись\*):

<i>Pastinaca sativa.</i>	<i>Silene Otites.</i>
<i>Thalictrum foetidum.</i>	<i>Amygdalus nana.</i>
<i>Thymus Marshallianus.</i>	<i>Agropyrum cristatum.</i>
<i>Asperula cynanchica.</i>	<i>Melica ciliata.</i>
<i>Urtica dioica.</i>	<i>Hesperis aprica.</i>
<i>Polygonum Convolvulus.</i>	<i>Fumaria Schleicheri.</i>
<i>Pimpinella Tragium v. laci-</i> <i>niata.</i>	<i>Sonchus arvensis.</i>
<i>Cerastium arvense v. angu-</i> <i>stifolium.</i>	<i>Nepeta Cataria.</i>
<i>Lactuca Scariola.</i>	<i>Ferula tatarica.</i>
<i>Alyssum lenense.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Alsine setacea.</i>	<i>Centaurea ruthenica.</i>
<i>Gypsophila altissima.</i>	<i>Phlomis tuberosa.</i>
<i>Astragalus permensis.</i>	<i>Dianthus acicularis.</i>

На каменной глыбѣ, выдававшейся изъ осьпи, ютились въ трещинахъ и углубленіяхъ *Alsine setacea*, *Thymus vulgaris*, *Alyssum alpestre*, *A. lenense*, *Amaranthus retroflexus*.

На скалистыхъ выступахъ, окаймляющихъ осьпи, въ нижнихъ двухъ третяхъ склона были найдены:

<i>Linum flavum.</i>	<i>Alsine setacea.</i>
<i>Pimpinella Tragium.</i>	<i>Centaurea sibirica.</i>
<i>Asperula cynanchica.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Echinops Ritro.</i>	<i>A. procera?</i>
<i>Thalictrum foetidum.</i>	<i>Astragalus permensis.</i>
<i>Dianthus acicularis.</i>	<i>Galium verum.</i>
<i>Agropyrum cristatum.</i>	

Въ верхней трети склона:

<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Artemisia salsoloides</i> (раз- сѣянно).
<i>Centaurea sibirica.</i>	<i>Campanula sibirica.</i>
<i>Hedysarum grandiflorum.</i>	<i>Onobrychis sativa.</i>
<i>Allium globosum.</i>	<i>Polygala sibirica.</i>
<i>Scabiosa isetensis.</i>	
<i>Chrysanthemum millefoli-</i> <i>atum.</i>	

\*). Во всѣхъ дальнѣйшихъ спискахъ растенія расположены въ томъ порядке, какъ они бросались въ глаза при записи на мѣстѣ.

На вершинной площадкѣ горы растительность болѣе густая, кромѣ голыхъ пятенъ известняка, на которыхъ появляются нѣкоторые изъ только что перечисленныхъ растеній. Кругомъ ихъ б. или м. сплошной зеленый фонъ слагается изъ *Stipa capillata*, *Galium verum*, *Potentilla cinerea*, *Artemisia sp.*, къ которымъ присоединяются:

<i>Veronica spuria</i> .	<i>Pedicularis comosa</i> .
<i>Hieracium virosum</i> .	<i>Silene chlorantha</i> .
<i>Onosma simplicissimum</i> .	<i>S. multiflora</i> .
<i>Artemisia campestris</i> .	<i>Galatella Hauptii</i> .
<i>Gypsophila altissima</i> .	

На сѣверномъ склонѣ горы травянистая растительность еще болѣе сгущается, образуя уже настоящій степной лугъ. Внизу по балочкѣ начинается мелкій лѣсъ, который сливается съ кустарникомъ, покрывающимъ мѣстами подошву Тура-Тау. На выпуклѣнїи сѣверной стороны фонъ образуютъ:

<i>Festuca ovina</i> .	<i>Galium verum</i> .
<i>Hieraclum virosum</i> .	<i>Pulsatilla patens</i> .
<i>Artemisia sp.</i>	<i>Inula hirta</i> .

Къ нимъ присоединяются:

<i>Silene multiflora</i> .	<i>Filipendula hexapetala</i> .
<i>Thymus Marschallianus</i> .	<i>Onobrychis sativa</i> .
<i>Veronica spuria</i> .	<i>Thalictrum foetidum</i> .
<i>Spiraea crenifolia</i> .	<i>Cotoneaster vulgaris</i> .
<i>Euphrasia officinalis</i> .	<i>Centaurea Scabiosa</i> .
<i>Hieracium echioides</i> .	<i>Phleum Boehmeri</i> .
<i>Libanotis montana</i> .	<i>Pedicularis comosa</i> .
<i>Polygonatum officinale</i> .	<i>Oxytropis songorica</i> .

Ближайшая возвышенность праваго берега долины р. Бѣлой къ сѣверу отъ Тура-Тау отдѣлена отъ этой послѣдней значительнымъ разстояніемъ, находясь на другой сторонѣ болотистой долины небольшого притока Бѣлой—р. Селеутки. Примыкающая къ ней часть долины Бѣлой въ противоположность мѣстности, надъ которой господствуетъ Тура-Тау, до сихъ поръ мало удобна для культуры и имѣеть лугово-лѣсной характеръ: поемная низина, испещренная изгибами рѣки и старицами, за сравнительно немногими исключеніями, покрыта то сочными лугами, то кустарникомъ, а ближе къ Селеуткѣ и высокимъ сплошнымъ лѣсомъ. Этотъ послѣдній непосредственно переходитъ въ лѣса и кустарники, зани-

мающіе съ перерывами значительную часть площадій праваго берега по ту сторону названной рѣчки. Въ то время какъ Тура-Тау издали кажется совершенно безлѣснымъ, голымъ каменнымъ массивомъ, прочія возвышенности, виднѣющіяся отъ Стерлитамака, имѣютъ видъ хребтовъ, болѣе или менѣе густо окутанныхъ зеленью, среди которой сверкаютъ на солнцѣ обнаженные южные склоны и угловатые скалистые выступы.

На заливныхъ лугахъ описываемой части долины р. Бѣлой господствующую роль играютъ луговые злаки, а среди нихъ *Bromus inermis*. На ихъ фонѣ развертывается пестрый коверъ, въ которомъ видное мѣсто принадлежитъ степнымъ растеніямъ. Здѣсь были найдены:

<i>Tragopogon pratensis.</i>	<i>Adenophora liliifolia.</i>
<i>Artemisia Absinthium.</i>	<i>Pimpinella Saxifraga.</i>
<i>Geranium pratense.</i>	<i>Picris hieracioides.</i>
<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>Inula britannica.</i>
<i>Sanguisorba officinalis.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Libanotis montana.</i>	<i>F. Ulmaria.</i>
<i>Achillea Millefolium.</i>	<i>Stachys Betonica.</i>
<i>Silene repens.</i>	<i>Veronica spuria.</i>
<i>Allium oleraceum.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Lychnis chalcedonica.</i>	<i>Centaurea Scabiosa.</i>
<i>Veratrum album.</i>	<i>Adonis vernalis (у дороги).</i>
<i>Thalictrum simplex.</i>	<i>Chrysanthemum corymbo-</i>
<i>Eryngium planum.</i>	<i>sum.</i>
<i>Hypericum perforatum.</i>	<i>Rhinanthus Crista galli.</i>
<i>Arenaria longifolia.</i>	<i>Pedicularis comosa.</i>
<i>Heracleum sibiricum.</i>	<i>Plantago lanceolata.</i>
<i>Falcaria Rivini.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Linaria vulgaris.</i>	<i>Cichorium Intybus.</i>
<i>Asparagus officinalis.</i>	<i>Campanula glomerata.</i>
<i>Ranunculus polyanthemus.</i>	<i>Lathyrus tuberosus.</i>
<i>Tanacetum vulgare.</i>	<i>Trifolium pratense.</i>
<i>Lavathera thuringiaca (мѣ-</i>	<i>Silene inflata.</i>
<i>стами въ большомъ ко-</i>	<i>Medicago falcata.</i>
<i>личествѣ).</i>	<i>Scorzonera purpurea.</i>
<i>Artemisia Dracunculus.</i>	<i>Dianthus Segueiri.</i>
<i>Berteroa incana.</i>	<i>Inula hirta.</i>
<i>Trifolium montanum.</i>	<i>Vicia cracca.</i>

<i>Dracocephalum Ruyschiana.</i>	<i>Astragalus Cicer.</i>
<i>Chenopodium album.</i>	<i>Artemisia armeniaca.</i>
<i>Coronilla varia.</i>	<i>Allium angulosum.</i>
<i>Thymus Marschallianus.</i>	<i>Erigeron acris.</i>
<i>Chrysanthemum Leucanthe-</i> <i>mum.</i>	<i>Senecio Doria.</i>

Подошва первого отъ Тура-Тау „шихана“ („Селеукская сопка“) съ южной и юго-западной стороны омывается р. Селеуткой, на которой работает здѣсь большая водяная мельница, скрывающаяся въ высокомъ лѣсу. Нижняя часть склона, лежащая противъ мельницы и представляющая рядъ угловатыхъ каменныхъ глыбъ и мѣстами искусственныхъ выемокъ, покрыта дубками и кустами липы, среди которыхъ много *Melilotus officinalis*, *Leonurus tataricus* и *Nepeta Cataria*. Къ нимъ примѣшиваются:

<i>Hesperis aprica.</i>	<i>Falcaria Rivini.</i>
<i>Valeriana officinalis.</i>	<i>Libanotis montana.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Camelina microcarpa.</i>
<i>Fumaria Schleicheri.</i>	<i>Campanula sibirica</i>
<i>Origanum vulgare.</i>	<i>Polygonatum officinale.</i>
<i>Veronica spuria.</i>	<i>Hieracium virosum.</i>
<i>Melica ciliata.</i>	<i>Spiraea crenifolia.</i>
<i>M. altissima.</i>	<i>Polygonum Convolvulus.</i>
<i>Phleum Boehmeri.</i>	<i>Stipa capillata</i>
<i>Agropyrum cristatum</i>	<i>Arabis pendula.</i>
<i>Sisymbrium Loeselii.</i>	<i>Medicago falcata.</i>
<i>Vincetoxicum officinale.</i>	<i>Hypericum elegans.</i>
<i>Allium decipiens v. tulipa-</i> <i>folium.</i>	<i>Phlomis tuberosa.</i>
<i>Artemisia (procera?).</i>	<i>Caragana frutescens.</i>
<i>A. campestris.</i>	<i>Dianthus campestris.</i>
	<i>Cacalia hastata.</i>

Выше тотъ-же склонъ становится болѣе равномѣрно выпуклымъ, причемъ поперечная впадина дѣлить его какъ бы на два этажа. Выходы камня слаживаются и покрываются мелкимъ щебнемъ. Кустарникъ почти исчезаетъ, прячась въ продольныхъ рѣтвинахъ. Растительность принимаетъ болѣе определенный характеръ. Въ нижней половинѣ фонъ образуютъ:

<i>Stipa capillata.</i>	<i>Festuca ovina,</i>
-------------------------	-----------------------

Sisymbrium juncatum.  
Medicago falcata.  
Hesperis aprica.  
Centaurea sibirica.

Campanula sibirica.  
Statice speciosa.  
Alyssum lenense.

Къ нимъ присоединяются:  
Potentilla cinerea.  
Astragalus stenoceras.  
Asperula galioides.  
Silene Otites  
Oxytropis pilosa.  
Artemisia campestris.  
Isatis costata.

Vincetoxicum officinale.  
Hieracium virosum.  
H. echioides.  
Hypericum elegans.  
Crepis tectorum.  
Androsace maxima.  
Ferula tatarica.

На лбу нижней половины растительность принимаетъ характеръ кустарниковой степи съ преобладаніемъ *Spiraea crenifolia*, *Stipa capillata* и *Medicago falcata*. Растительность верхняго этажа сходна съ описанной, но вблизи верхушки на лбу, появляются незамѣченныя раньше:

Diathus acicularis.  
Trinia Henningii.  
Chrysanthemum millefolia-  
                                tum.  
Oxytropis songorica.  
Thymus odoratissimus.

Umbilicus thrysiflorus.  
Allium globosum.  
Echinops Ritro.  
Pimpinella Tragium.  
Asperula cynanchica.

По только что описанному обнаженію тянется вверхъ дорожка.

Селеуткская сопка имѣть форму хребта, вытянутаго почти прямо съ сѣвера на югъ (параллельно р. Селеуткѣ) и изборожденного б. или м. глубокими низбѣгающими лощинами, между которыми выдается рядъ выпуклыхъ склоновъ, аналогичныхъ предыдущему. Узкая но длинная вершинная площадка покрыта болѣе густой растительностью, довольно хорошо прикрывающей каменистую почву.

Здѣсь преобладающими формами оказываются:

Stipa capillata.  
Festuca ovina.  
Chrysanthemum millefolia-  
                                tum.

Potentilla cinerea.

Galium verum.

Agropyrum cristatum.

Campanula Sibirica.

Попадается *Chaerophyllum Prescottii*.

Къ сѣверо-западу площадка переходитъ въ округлый бугоръ. На южной сторонѣ его фонъ образуютъ:

<i>Stipa capillata.</i>	<i>Centaurea Marschalliana.</i>
<i>Echinops Ritro.</i>	<i>Agropyrum cristatum.</i>
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Campanula sibirica.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Pimpinella Tragium.</i>	<i>Chrysanthemum millefolia-</i>
<i>Thalictrum foetidum.</i>	<i>tum.</i>

На противоположной сторонѣ *Stipa capillata* нѣтъ. Попадается *Silene chlorantha*. Въ этой части спускъ съ горы къ рѣкѣ идетъ точно также по склону, представляющему рядъ ложбинъ и скалистыхъ гребней и въ концѣ концовъ обрывается надъ пропастью. Въ одной изъ ложбинъ въ верхней части растительность была общая съ описанными уже обнаженіями. Глубже появляется заросль степныхъ кустарниковъ—*Spiraea crenifolia*, *Prunus Chamaecerasus*, *Amygdalus nana*, среди которыхъ растутъ *Galium verum*, *Melica ciliata*, *Vincetoxicum officinale* и нѣк. др. Еще ниже ложбина совсѣмъ суживается надвигающимися выходами скаль (хотя и внушительными, но вполнѣ доступными для человѣка и животныхъ). Въ углубленіяхъ ихъ ются:

<i>Asperula cynanchica.</i>	<i>Hedysarum grandiflorum.</i>
<i>Thalictrum foetidum.</i>	<i>Echinops Ritro.</i>
<i>Pimpinella Tragium.</i>	<i>Alyssum lenense.</i>
<i>Silene Otites.</i>	<i>Chelidonium majus.</i>
<i>Thymus odoratissimus.</i>	<i>Medicago falcata.</i>

Въ этой части спуска была отмѣчена растительность одной узкой выпуклины. Фонъ ея образовали *Medicago falcata* и *Agropyrum cristatum*. Кромѣ того здѣсь расли:

<i>Hesperis aprica.</i>	<i>Centaurea Marschalliana.</i>
<i>Stipa capillata.</i>	<i>Alyssum lenense.</i>
<i>Statice speciosa.</i>	<i>Chrysanthemum millefolia-</i>
<i>Ferula tatarica.</i>	<i>tum.</i>
<i>Veronica spuria.</i>	<i>Dianthus acicularis.</i>
<i>Silene Otites.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Campanula sibirica.</i>	<i>Isatis costata.</i>

По направленію къ югу вершинная площадка постепенно понижается и переходитъ въ длинный сравнительно пологій спускъ. Гребень его, обращенный прямо на солнце, представляетъ обнаженіе съ знакомой уже намъ растительностью. Здѣсь дѣлаются обыкновенными:

<i>Hedysarum grandiflorum.</i>	<i>Thalictrum foetidum.</i>
--------------------------------	-----------------------------

Silene chlorantha.	Silene Otites.
Echinops Ritro.	Oxytropis songorica.
Chrysanthemum millefolia-tum.	Dianthus acicularis.

Восточный, сравнительно крутой, скатъ гребня, по которому идеть спускъ, покрытъ чрезвычайно густой зарослью изъ степныхъ кустарниковъ (*Spiraea crenifolia* и *Amygdalus nana*), *Melica ciliata*, *Medicago falcata*, *Chaerophyllum Prescottii* и мѣстами *Stipa pennata*, *S. capillata*, *Festuca ovina*, къ которымъ присоединяются кусты *дуба* и травянистая растительность, состоящая изъ:

Galium verum.	Thalictrum foetidum.
Veronica spuria.	Dianthus campestris.
Tulipa silvestris.	Geranium Robertianum.
Vincetoxicum officinale	Campanula bononiensis.
Polygonatum officinale.	Inula salicina.
Valeriana officinalis.	Hieracium virosum.
Artemisia campestris.	Centaurea Scabiosa.
Geranium sanguineum.	Filipendula hexapetala.
Origanum vulgare.	Pedicularis comosa.
Sedum sp.	Tragopogon pratensis.
Epilobium angustifolium.	Chrysanthemum corymbo-sum

На угловатыхъ выходахъ камня, выступающихъ мѣстами среди заросли, растительность нѣсколько иная:

Medicago falcata.	Fritillaria ruthenica.
Chaerophyllum Prescottii.	Hesperis aprica (единич. экз.)
Sedum sp.	Oxytropis songorica (единич. экз.).
Allium strictum.	Hypericum elegans.
Melica ciliata.	Serratula radiata?
Polygonatum officinale.	Nepeta nuda.
Pulsatilla patens.	

Подошва восточного ската спускается въ ложбину, покрытую негустымъ лѣсомъ. Вблизи деревьевъ растительность становится гуще и свѣжѣе. Среди нея много *Epilobium angustifolium*, *Prunus Chamaecerasus*, *Campanula bononiensis*; древесные породы—*дубъ*, *липа*, *остролистный кленъ*, *береза* и *осина*. Къ растеніямъ, уже встрѣчавшимся на склонѣ, здѣсь присоединяются, образуя высокотравную лужайку:

Adenophora liliifolia.	Viola mirabilis,
------------------------	------------------

Lathyrus silvestris.	Phlomis tuberosa.
Crepis sibirica.	Vicia cracca.
Rubus caesius.	Campanula persicifolia.
Heralceum sibiricum.	Vicia tenuifolia.
Epipactis atrorubens.	Hypochoeris maculata.
Pteridium aquilinum.	Campanula glomerata.
Vicia pisiformis.	Aegopodium Podagraria.
Calamagrostis sp.	Sanguisorba officinalis.
Aconitum septentrionale.	Trifolium alpestre.
Serratula coronata.	Cypripedium Calceolus.
Stachys Betonica.	

На противоположной солнечной сторонѣ деревьевъ мало (дубъ, береза). Растительность дѣлается болѣе рѣдкой и бѣдной; господствуютъ *Artemisia campestris* и *Stipa pennata*. Просвѣчиваетъ известнякъ.

Лѣсъ, покрывающій ложбину, (не густой и молодой) прерываясь б. или м. значительными лужайками, тянется и дальше къ востоку по сравнительно невысокому здѣсь и ровному правому берегу долины. Вся мѣстность покрыта множествомъ воронкообразныхъ проваловъ, дно которыхъ нерѣдко успѣло зарости кустарникомъ и деревцами. Растительность какъ между деревьями, такъ и на полянахъ лугово-степная, густая и рослая. Фонъ образуютъ:

Stipa capillata	Veronica spuria.
Centaurea ruthenica.	Hieracium virosum,
Campanula bononiensis.	Gypsophila altissima.
Къ нимъ присоединяются:	
Nepeta nuda.	Galium Mollugo.
Origanum vulgare.	Thalictrum minus.
Dianthus campestris.	Adonis vernalis.
Chrysanthemum corymbosum	Polygonatum officinale.
Senecio Doria.	Geranium sanguineum
Libanotis montana.	Vicia tenuifolia.
Aster acris.	

Близже къ самому береговому обрыву лиственный лѣсъ смѣняется нестарымъ, но довольно чистымъ (мѣстами примиѳшиивается береза) соснякомъ. Онъ спускается и по обрыву, обращенному почти прямо на югъ и сложенному изъ сѣраго мергеля \*). Растительность сосняка:

\*). Обстановка этого сосняка мнѣ живо напомнила сосняки, сохранившіеся въ Саратовской губ., около колонии Скатовки (см. Таліевъ: „Мѣловые боры etc“)

Medicago falcata.	Hieracium umbellatum.
Hièracium virosum.	Prunus Chamaecerasus.
Artemisia campestris.	Campanula sibirica.
Caragana frutescens.	Echinops Ritro.
Gypsophila altissima.	Inula salicina.
Centaurea sibirica.	Polygonatum officinale.
Galium verum.	Lathyrus pisiformis.
Hieracium echioides.	Silene repens.
Onosma simplicissimum,	Melampyrum cristatum.
Polygala sibirica.	Origanum vulgare.
Asperula galiooides.	Campanula glomerata.
Vincetoxicum officinale.	Euphrasia officinalis.
Euphorbia procera.	Astragalus Hypoglottis.
Centaurea ruthenica.	Epipactis atrorubens.

Въ провальяхъ трава рѣдѣеть; появляется въ изобиліи *Rubus saxatilis*, а также *Orobis vernus*, вмѣстѣ съ которыми много *Prunus Chamaecerasus*. Въ то-же время въ одной изъ ямъ на тѣневой сторонѣ найдено довольно много *Pirola secunda*.

Среди сосенъ по скату къ берегу возвышаются цѣлляя заросли *Stipa capillata*, среди которыхъ въ меньшемъ количествѣ:

Melilotus officinalis.	Centaurea sibirica.
Galium verum.	Asparagus officinalis.
Prunus Chamaecerasus.	Caragana frutescens.
Artemisia campestris.	Hesperis aprica.
Echinops Ritro.	

По самому обрыву, на голомъ мергелѣ, растутъ, хотя и въ большомъ количествѣ, немногіе виды:

Onosma simplicissimum.	Centaurea sibirica.
Gypsophila altissima.	Euphorbia Gerardiana.
Agropyrum cristatum.	

У подошвы обрыва течетъ рѣчка, за которой начинается урема и болота. Мѣстность сравнительно мало тревожимая, хотя, конечно, и подвергающаяся хозяйственной эксплуатациі (рубится лѣсъ, косится сѣно, пасется скотъ).

Противоположная рѣкѣ сѣверная сторона Селеукской сопки довольно полого переходитъ въ ложбину, за которой начинается холмистая мѣстность. Склонъ, обращенный въ ложбину и б. или м. къ югу, во многихъ мѣстахъ усыпанъ галькой, но съ глинистой почвой. Среди кустарника и деревьевъ, разбросанныхъ по склону, фонъ образуютъ:

*Stipa pennata.*  
*Centaurea ruthenica.*  
*Hesperis aprica.*  
*Asparagus officinalis.*

Къ нимъ присоединяются:

*Salvia pratensis.*  
*Melica ciliata.*  
*Adonis vernalis.*  
*Amygdalus nana.*  
*Vincetoxicum officinale.*  
*Hypericum elegans.*  
*Centaurea Marschalliana.*  
*Spiraea crenifolia.*  
*Caragana frutescens.*

*Campanula sibirica.*  
*Falcaria Rivini.*  
*Medicago falcata.*  
*Gypsophila altissima.*  
*Asperula galiooides.*  
*Hieracium virosum.*  
*Echinops Ritro.*  
*Pulsatilla patens.*  
*Chrysanthemum corymbosum*  
*Orobanche alba.*  
*Delphinium elatum.*

Нижняя часть съвернаго склона Селеускской сопки покрыта на значительномъ протяженіи нестарымъ лѣсомъ изъ дуба и липы, въ которомъ много суховершиннику. На маленькихъ полянахъ, по опушкѣ, въ кустарникахъ цѣлья заросли изъ *Vicia tenuifolia*, *Aster acris*, мѣстами *Calamagrostis* sp. Тутъ-же попадаются степные кустарнички, *Anemone silvestris*, *Androsace septentrionalis* и мѣстами въ большомъ изобиліи *Dictamnus Fraxinella*.

Выше покрытой лѣсомъ части склона простирается лугъ, на которомъ главную роль играютъ:

*Stipa capillata.*  
*Festuca ovina.*  
*Artemisia* sp.

*Galium verum.*  
*Campanula sibirica.*  
*Silene Otites.*

Среди нихъ то въ большемъ, то въ менышемъ количествѣ разбросаны:

*Thalictrum foetidum.*  
*Melica ciliata.*  
*Hesperis aprica.*  
*Medicago falcata.*  
*Oxytropis songorica.*  
*Cotoneaster vulgaris.*  
*Thymus odoratissimus.*  
*Gypsophila altissima.*

*Pedicularis comosa.*  
*Hieracium virosum.*  
*Silene chlorantha.*  
*Centaurea Marschalliana.*  
*Onobrychis sativa.*  
*Veronica spuria.*  
*Libanotis montana.*  
*Hypericum elegans.*

На тѣневой сторонѣ лощины, прорѣзывающей склонъ, простился густой лѣсокъ изъ липы, рябины и остролистнаго клена съ травянистымъ покровомъ изъ:

Orobus vernus.	Stellaria Holostea.
Asperula odorata.	Chelidonium majus.
Poa nemoralis.	Aegopodium Podagraria.
Pulmonaria officinalis.	Polygonatum multiflorum.

Ниже, по течению р. Бѣлой, за ея излучиной, виднѣется третья возвышенность *еще болѣе облѣсенная*, чѣмъ Селеукская. Лѣсь-же покрываетъ и примыкающую мѣстность.

Такимъ образомъ мы видимъ, что около Стерлитамака растительность праваго берега долины р. Бѣлой въ настоящее время слагается изъ разнообразнѣйшихъ растительныхъ типовъ. Здѣсь почти рядомъ можно встрѣтить лиственный лѣсъ, кустарниковую и луговую степь, каменистая обнаженія и наконецъ соснякъ съ *Pirola secunda*, *Rubus saxatilis* и, быть можетъ, нѣкоторыми другими, оставшимися незамѣченными, аналогичными формами. Всматриваясь ближе въ распределеніе этихъ типовъ, не трудно замѣтить, что существуетъ нѣкоторая законность, которой подчиняется самостоятельное на первый взглядъ дифференцирующее вліяніе физическихъ условій, являясь такимъ образомъ по преимуществу вторичнымъ. Тура-Тау и примыкающая къ ней мѣстность почти безлѣсны, являясь областью господства различныхъ формъ степной растительности; въ то-же время онѣ по своему топографическому положенію находятся подъ наиболѣе интенсивнымъ воздействиѳмъ культурныхъ факторовъ. Напротивъ того холмистая полоса, въ которой лежитъ Селеукская сопка, отдаленная отъ города и путей сношенія естественными условіями, до сихъ поръ не только настолько облѣсена, что площадь занятая лѣсомъ превышаетъ площадь, покрытую степной растительностью, но здѣсь мы наталкиваемся неожиданно даже на слѣды боровой формациі. Въ предѣлахъ указанной зависимости тѣмъ не менѣе всюду можно констатировать б. или м. наводненіе всѣхъ группъ растительности степными, сорно-степными и сорными элементами. Является вопросъ, какъ слѣдуетъ смотрѣть на затерявшійся въ этомъ царствѣ прогрессивно наступающей растительности соснякъ: представляеть-ли онъ собой совершенно случайную примѣсь, возникшую, быть можетъ, въ современный періодъ исторіи растительности данной мѣстности, или-же въ немъ нужно видѣть послѣдній остатокъ другихъ отношеній, когда боровая формациі здѣсь

могла имѣть гораздо большее, если не господствующее распространеніе? Косвенные соображенія, къ которымъ приходится прибѣгать за отсутствиемъ прямыхъ данныхъ, заставляютъ, на мой взглядъ, второе предположеніе считать наиболѣе правдоподобнымъ. Прежде всего бросается въ глаза поразительное совпаденіе нахожденія сосны съ изолированностью мѣстности, которое при первомъ допущеніи должно было-бы разсматриваемо, какъ мало вѣроятная случайность. Далѣе заслуживаетъ особенного вниманія, что, хотя почва сосняка въ настоящее время захвачена степной растительностью, тѣмъ не менѣе при благопріятныхъ условіяхъ (въ тѣни глубокаго провалъя) удается найти такое характерное растеніе, какъ *Pirola secunda*. Если-бы даже можно было допустить появленіе описываемаго сосняка изъ случайно нанесенныхъ издалека сѣмянъ, то одновременное присутствіе столь чувствительного спутника сосны съ этой точки зрѣнія еще болѣе дѣлало-бы объясненіе мало правдоподобнымъ. Все, что мы знаемъ о взаимоотношеніяхъ растительныхъ формаций въ степной полосѣ, убѣждаетъ насть, что въ предѣлахъ ея *боровая* растительность идетъ по пути къ окончательному исчезновенію. Она держится до поры до времени только при исключительныхъ условіяхъ: главнымъ образомъ *на пескахъ и на южныхъ склонахъ съ богатой известью почвой*. И въ нашемъ случаѣ обстановка, въ которой растетъ сосна, вполнѣ удовлетворяетъ тому же самому условію. Если-же принять во вниманіе прогрессивное наступаніе степной растительности, то, такъ какъ мы имѣемъ передъ собой всего лишь одинъ короткій моментъ изъ многовѣковой жизни природы, будетъ вполнѣ законно, перенесясь мысленно въ отдаленное прошлое, представлять въ то время отношеніе вымирающихъ и наступающихъ формаций измѣненнымъ въ пользу первыхъ. Мы должны логически допустить, что площадь, занятая боровой формацией и лѣсной растительностью вообще, была раньше гораздо больше, чѣмъ теперь. Мало того, существующій между лѣсомъ и степью антагонизмъ заставляетъ съ осторожностью относиться къ самому допущенію самостоятельного существованія степной растительности наравнѣ съ лѣсами въ данной мѣстности въ прежнее время. Чтобы такое допущеніе имѣло подъ ногами почву, а не было-бы простымъ распространеніемъ на прошлое результатовъ

не подвергнутыхъ анализу эмпирическихъ наблюдений, необходимо въ современной дѣйствительности *точно и опредѣленно* констатировать существование такихъ условій субстрата или рельефа, которая уже сами по себѣ, безъ участія скрытаго вліянія культурной дѣятельности человѣка, исключали-бы возможность существованія лѣса, оставляя такимъ образомъ мѣсто степной растительности. Между тѣмъ уже то крайне бѣглое и неполное описание растительности всего двухъ пунктовъ, которое дано на предыдущихъ страницахъ, показываетъ, насколько не постоянна зависимость состава растительности и общаго типа ея отъ физическихъ условій. Даже такія въ высшей степени характерныя мѣстообитанія, какъ южные выпуклые склоны, не имѣютъ какой либо одной общей растительности. Но нужно принять во вниманіе, что геологическое прошлое юго-восточной Россіи было связано, вѣроятно, съ гораздо болѣе благопріятными для лѣсной растительности климатическими условіями и, если и теперь лѣсъ, такъ сказать только условно уступаетъ мѣсто степи, то тѣмъ больше это относится къ болѣе раннимъ періодамъ. Въ настоящее время здѣсь происходитъ процессъ усыханія, который, завися отъ общихъ причинъ, идетъ ускореннымъ темпомъ подъ давлениемъ человѣка, причемъ результаты этого послѣдняго скаживаются еще острѣе оттого, что данная мѣстность съ своими известняками и провалами приближается къ типу карстовыхъ областей. Въ „Запискахъ обѣ уженьѣ рыбы“ (М. 1856 г.) С. Т. Аксакова содержится слѣдующее чрезвычайно любопытное此刻. „Въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ, говорить Аксаковъ, есть на рекѣ Бѣлой нѣсколько, отдѣльно другъ отъ друга стоящихъ, горы, очень высокихъ и видныхъ съ луговой стороны. Когда небо покрыто тучами, онѣ живописно блѣдѣютъ на темномъ горизонте. Не знаю, что теперь находятся на ихъ вершинахъ, но лѣтъ 50 тому назадъ, на двухъ изъ нихъ были небольшія озера съ чистой и холодной водой, и въ одномъ озерѣ, кажется, на горѣ Юракъ-Тау, водились караси, а можетъ быть, и другая рыба“. Что здѣсь идеть рѣчь о тѣхъ-же самыхъ возвышеностяхъ, которымъ посвящены предыдущія строки, и что Юракъ-Тау есть, по всей вѣроятности, синонимъ съ Тура-Тау, доказывается болѣе точными указаніями г. Авдѣева, на статью котораго въ „Отечественныхъ Запискахъ“ ссылается Аксаковъ. По словамъ

мѣстныхъ жителей, на одной изъ возвышеностей еще сравнительно недавно находилось болото.

II.

Хотя Белебеевскій уѣздъ Уфимской губ. обыкновенно считается степнымъ, тѣмъ не менѣе достаточно взглянуть на 10 верстную карту его, чтобы убѣдиться, какъ велика въ дѣйствительности площадь его, занятая лѣсами. Эти постѣдніе покрываютъ почти сплошь всю сѣверную половину уѣзда и, кромѣ того, въ видѣ широкаго пояса перерѣзываютъ почти какъ разъ посерединѣ его территорію, вытянувшуюся главнымъ образомъ въ меридиональномъ направленіи. Мои наблюденія были пріурочены какъ разъ къ упомянутой полосѣ, а именно къ Верхне-Троицкой казенной дачѣ, которая занимаетъ громадный участокъ, пересѣкаемый съ востока на западъ р. Кидашемъ (притокомъ Ика, впадающаго въ свою очередь въ Каму). Почти единственнымъ на всей обширной лѣсной террито-риї населеннымъ пунктомъ, относительно которого ясно локализируются вторичная измѣненія и усложненія растительного покрова, является с. Верхне-Троицкое, служившее исходной точкой и для моихъ экспедицій. Ниже его верстахъ въ 3 расположень Нижне-Троицкій заводъ. И тотъ, и другой населенные пункты лежать въ долинѣ Кидаша на его лѣвой сторонѣ. Въ этомъ участкѣ долина уже очень глубока и ограничена съ правой стороны высокимъ и крутымъ гористымъ берегомъ, изрѣзаннымъ боковыми лопцинами на непрерывную цѣнь то выпуклінъ, то подковообразныхъ выступовъ, представляющихъ почти вездѣ ясно выраженные двѣ террасы. Высоты лѣваго берега совершенно стущиваются сравнительно съ правымъ вѣдѣствіе большой постепенности подъема. Самое дно долины представляетъ б. или м. однородную и ровную полосу шириной въ  $1\frac{1}{2}$ —2 версты.

Долина Кидаша начинаетъ формироваться верстахъ въ 10 къ востоку отъ Верхне-Троицкаго. Отсюда маленькая, но быстро текущая, благодаря сильному паденію, родниковая рѣчка ускоренно понижаетъ свое русло и на протяженіи какихъ-нибудь 6 верстъ оказывается уже на глубинѣ много-саженныхъ высотъ праваго берега. Въ настоящее время Кидашъ течеть уже, собственно говоря, во вторичной долинѣ,

прорытой имъ на днѣ первоначального ложа на глубинѣ 4—5 сажень и достигающей въ ширину сажень 50 и больше. Рость вторичной долины энергично продолжается и сейчасъ, такъ какъ стремительно текущая рѣчка въ мѣстахъ изгибовъ сильно подмываетъ берега. На крутыхъ, нерѣдко почти отвесныхъ глинистыхъ обрывахъ можно прекрасно видѣть характеръ отложенийъ, изъ которыхъ слагается дно древней долины Кидаша. Глина, образующая его, имѣеть ясно выраженный лессовидный характеръ: въ болѣе глубокихъ не выше леженныхъ слояхъ она свѣтло-желтаго цвѣта, содержить замѣтную уже на глазъ углекислую известь, имѣеть чрезвычайно однородное строеніе\*), причемъ пронизана тонкими трубчатыми ходами, а на обрывахъ даетъ призматическія отдельности. Такъ какъ долинныя отложения Кидаша несомнѣнно наноснаго происхожденія, то ихъ указаныя особенности, какъ мнѣ кажется, небезинтересны съ общей точки зрѣнія по вопросу о происхожденіи лесса, который въ свою очередь имѣеть тѣсное отношеніе къ вопросу о прошломъ нашихъ степей. Очевидно, что всѣ наши выводы существенно должны измѣняться, смотря по тому, будемъ-ли мы приписывать южно-русскому лессу водное происхожденіе, или атмосферное.

На крутыхъ склонахъ праваго берега долины на мало отчетливыхъ разрѣзахъ, какими являются обнаженія на южныхъ склонахъ, можно только констатировать, чтотолща ихъ слагается главнымъ образомъ изъ сильно глинистаго мергеля, содержащаго обильную примѣсь обломковъ и кругляковъ сѣраго известняка. Въ нижней части склоновъ во многихъ мѣстахъ выходитъ мало прочный зеленоватый песчаникъ, сцементированный известью. Напротивъ того, въ верхнихъ горизонтахъ нерѣдко появляются наружу выходы твердаго известняка. Мергель сверху кроется довольно вязкой глиной. Строеніе лѣваго пологаго склона долины почти всюду замаскировано поверхностными глинистыми отложеніями, но выступающій на высшихъ точкахъ подъема известнякъ показываетъ, что и здѣсь въ основѣ имѣется тотъ-же самый характеръ напластованія.

Плато, перерѣзываемое долиной Кидаша, какъ было уже сказано, на значительную ширину по обѣ стороны ея по-

\*). Только при продолжительномъ внимательномъ осмотрѣ удается находить небольшія неправильно выклинивающіяся прослойки ясно иного грубо-зернистаго строенія.

крыто обширными казенными лѣсами. Если-бы можно было окинуть взоромъ эту мѣстность съ высоты птичьяго полета, то глазу наблюдателя представилось-бы сплошное поле древесной зелени, на которомъ уже издали легко было бы узнать пути передвиженія и мѣста дѣятельности человѣка по сопровождающимъ ихъ, теряющимся въ массѣ лѣса, обезлѣсенныемъ пятнамъ и неправильнымъ лентамъ. Наиболѣе полно обезлѣсенныемъ и значительнымъ участкомъ является на всемъ протяженіи ровное дно древней долины Кидаша, на которомъ лежать вышеназванные населенные пункты и которое по условіямъ рельефа наиболѣе благопріятно для культуры. Въ настоящее время оно сплошь занято пахатными землями, но нѣть никакого сомнѣнія, что безлѣсіе его искусственное. Въ пользу этого говорить цѣлый рядъ прямыхъ фактovъ, помимо, уже простой необъяснимости причины первичнаго его безлѣсія, въ то время какъ дно новой долины Кидаша во многихъ мѣстахъ густо облѣсано. Поверхностный слой лессовидной глины, изъ которой слагается дно долины, сильно выщелоченъ, такъ что вскипаніе съ кислотой дѣлается замѣтнымъ только на значительной глубинѣ \*) (въ среднемъ около 90—100 сант.). Почва имѣеть ясный сѣрий оттѣнокъ. Растительность тѣхъ участковъ, которые почему либо остались нераспаханными, состоитъ изъ обыкновенныхъ луговыхъ растеній, къ которымъ примѣшиваются лишь немногіе наиболѣе обыкновенные степные виды въ родѣ *Adonis vernalis*, *Astragalus Hypoglossis*, *Filipendula hexapetala*. Отдѣльные кустики и деревца и сейчасъ попадаются во многихъ мѣстахъ вдоль края молодой долины Кидаша. Мало того, нѣкоторые факты даютъ право даже думать, не были-ли лѣса, покрывавшиѣ когда-то дно долины, хвойными. По крайней мѣрѣ въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Верхнетроицкаго (вверхъ по Кидашу) и сейчасъ имѣется урочище подъ названіемъ „Сосновый ключъ“. Здѣсь дно долины пересѣкаетъ сильный ручей, берущій начало съ высоты лѣваго берега и впадающій въ Кидашъ. До сихъ поръ по склону во вторичную долину рѣки и даже еще въ предѣлахъ дна самой

\*) Но на мѣстахъ, покрытыхъ лужайками, хотя и нестепными, удается констатировать меньшую глубину вскипаній, чѣмъ тамъ, где еще недавно были деревья. Фактъ этотъ, повидимому, подтверждаетъ высказанный мною въ *Ріогії* взглядъ, что горизонтъ вскипанія при замѣнѣ лѣсной растительности степной долженъ подниматься (см. мои замѣтки въ „Естествозн. и Географія“, 1901 г.).

древней долины около этого ручья видны пни очень старыхъ толстыхъ сосенъ и попадаются даже отдельные деревца (на высокомъ правомъ берегу противъ того-же мѣста находятся описываемые дальше сосняки). Уже совсѣмъ вблизи отъ села мнѣ пришлось наблюдать овражекъ, въ верхней части стѣнъ котораго на глубинѣ около аршина отъ поверхности, занятой пашней, на значительномъ протяженіи тянется слой торфянистой, не вполнѣ истлѣвшей массы толщиной около 2 вершковъ. Интересно, что подъ нимъ находится приблизительно такой-же слой подзолистаго вещества, состоящаго однако не изъ кремнезема, а углекислой извести. Подъ ними лежитъ уже знакомая намъ лессовидная глина, но глубоко выщелоченная, съ мѣдно-краснымъ оттенкомъ. Несомнѣнно, что здѣсь раньше было болото. Ручей, который питалъ его, течетъ теперь въ глубинѣ овражка. Если принять во вниманіе, что и сейчасъ на днѣ вторичной долины въ предѣлахъ сосняковъ, о которыхъ будетъ говориться дальше, можно видѣть сосну рядомъ съ заболоченными низинами, то естественно, что такая-же картина могла имѣть мѣсто и въ предѣлахъ главной долины. Вообще мы едва-ли ошибемся, если примемъ, что первоначальный видъ дна главной долины въ общихъ чертахъ былъ сходенъ съ тѣмъ, который представляеть въ настоящее время новая долина Кидаша, особенно въ наиболѣе сохранившихся ея уголкахъ. Она изрѣзана какъ петлями, прихотливо извивающейся рѣчки, такъ въ особенности мертвыми рукавами. Участки сушки, раздѣляющіе ихъ, при своей равнинности во многихъ мѣстахъ заболочены и вообще сплошь покрыты уремой. Но мѣстами и здѣсь можно встрѣтить безлѣсныя поляны, безъ сомиѣнія, какъ позднѣйшее явленіе, такъ какъ ни въ ихъ растительности, ни въ физическихъ условіяхъ нельзя указать, почему на нихъ не могли-бы расти деревья. Такая поляна, напр., разстилается у подошвы высотъ праваго берега *противъ самаго села*. Растительность ея по преимуществу сорная. По выбитому дерну изъ листьевъ злаковъ въ изобилии растутъ:

*Artemisia Absinthium*

*Nepeta Glechoma.*

*Cynoglossum officinale.*

*Viola tricolor.*

*Leonurus Cardiaca.*

*Achillea Millefolium.*

Къ нимъ присоединяются:

*Hyoscyamus niger.*

*Phlomis tuberosa.*

Potentilla argentea.	Trifolium repens.
Stellaria graminea.	Capsella Bursa pastoris.
Calamintha Clinopodium.	Lithospermum officinale.
Agrimonia Eupatoria.	Ranunculus polyanthemus.
Fragaria collina.	Camelina sativa.
Veronica Chamaedrys.	Salvia pratensis.
Nepeta nuda.	Lavatera thuringiaca.
Dracocephalum thymiflorum.	Euphorbia procera.
Echinospermum Lappula.	Geum urbanum.
Senecio vernalis.	

Другая поляна вдали отъ села, расположенная аналогочно предыдущей. На ней имѣются почти стладившіяся старицы, заросшія деревьями \*). Ровныя мѣста покрыты сѣнокоснымъ лугомъ. Фонъ образуютъ:

Chrysanthemum Leucanthe-	Rumex Acetosella.
mum	Gladiolus imbricatus.
Poa pratensis.	Nepeta Clechoma.
Dactylis glomerata.	
Къ нимъ присоединяются:	
Filipendula hexapetala.	Hypericum perforatum.
Knautia arvensis.	Campanula persicifolia.
Erigeron acris.	Silene nutans.
Potentilla argentea.	Lychnis alba.
Ranunculus acris.	Phlomis tuberosa.
Veronica latifolia.	Dianthus campestris.
Polemonium coeruleum.	Bunias orientalis.
Hypericum hirsutum.	Pedicularis comosa.
Galium Mollugo.	Rumex confertus.
Turritis glabra.	Crepis tectorum.
Conium maculatum.	

Что касается растительности ольховыхъ зарослей, образующихъ урему, она обыкновенно сильно засорена и тѣмъ сильнѣе, чѣмъ ближе населенный пунктъ и чѣмъ доступнѣе мѣстность. Такъ, напр., противъ самаго Верхне-Троицкаго въ сравнительно сухой уремѣ почва покрыта густыми зарослями изъ:

\* ) Приводимый дальше списокъ не даетъ ни малѣйшихъ указаний на солонцеватость почвы. Если тѣмъ не менѣе деревья окружаютъ старицы и мертвыя русла, то, очевидно, что то распределеніе древесной растительности въ посѣмыхъ долинахъ, на которое Г. И. Тапфильевъ указываетъ, какъ на слѣдствіе разлѣчного содержания солей, можетъ объясняться совершенно другими причинами.

*Urtica dioica.*

*Anthriscus silvestris.*

*Geum urbanum.*

*Chelidonium majus.*

*G. strictum.*

*Lappa tomentosa.*

На болѣе свѣтлыхъ мѣстахъ нерѣдко встрѣчается *Arabis pendula*, а въ тѣни *Cardamine impatiens*. Любопытно, что среди этой сплошь сорной растительности попадается *Paris quadrifolia*. Изъ деревьевъ кромѣ ольхи довольно обыкновенна *чесноковка*. Въ менѣе засоренныхъ мѣстахъ уремы выступаютъ на передній планъ *Aconitum septentrionale*, *Filipendula Ulmaria*, *Angelica silvestris*, *Valeriana officinalis*, *Humulus Lupulus*, *Stellaria nemorum*, *Cacalia hastata* и другія формы, б. или м. обычныя для влажной затѣненной лѣсной почвы. Въ заболоченныхъ уремахъ среди деревьевъ и валежника, покрытаго толстымъ слоемъ мху, растительность сильно бѣднѣеть. Получаютъ господство осоки (*Carex caespitosa* и *C. paludosa*), образующія высокія кочки. Въ прозрачныхъ водоемахъ охотно селятся *Curdamine amara* и *Veronica Anagallis*. На сырыхъ глинистыхъ берегахъ въ тѣни въ изобиліи развивается *Marschantia polymorpha*.

Равнинное дно древней долины Кидаша постепенно переходитъ въ пологій склонъ лѣваго берега, общій наклонъ котораго въ данномъ участкѣ приблизительно къ юго-западу. Онъ почти сплошь покрытъ лѣсами, подвергающимися правильной рубкѣ. Безлѣсными остаются только неширокая луговая полоса, окаймляющая лѣсъ и отдѣляющая его отъ пашень, и окраина, сопровождающая дороги, прорѣзывающія лѣсъ. На лугахъ по опушкѣ лѣса фонъ образуютъ:

*Festuca elatior.*

*Stachys Betonica.*

*Chrysanthemum Leucanthemum.*

*Potentilla argentea.*

*Medicago lupulina.*

*Achillea Millefolium.*

*Agrostis alba.*

*Pimpinella Saxifraga.*

*Fragaria collina.*

*Poa pratensis.*

*Knautia arvensis.*

*Phleum pratense.*

*Trifolium pratense.*

*Dactylis glomerata.*

Къ нимъ присоединяются:

*Phleum Boehmeri.*

*Filipendula hexapetala.*

*Agrimonia Eupatoria.*

*Galium Mollugo.*

*Hypochoeris maculata.*

*G. verum.*

*Erigeron acris.*

*Geranium pratense.*

*Avena pratensis.*

*Trifolium montanum.*

Origanum vulgare.	Chrysanthemum corymbo-
Cynoglossum officinale.	sum.
Phlomis tuberosa.	Rumex confertus.
Astragalus Hypoglottis.	Campanula persicifolia.
Veronica Chamaedrys.	C. glomerata.
V. spicata.	Trifolium agrarium.
Senecio Iacobaea.	Verbascum nigrum.
Veratrum album.	V. Lychnitis.
Delphinium elatum.	Heracleum sibiricum.
Carum Carvi.	Sanguisorba officinalis.
Geum strictum.	Artemisia Absinthium.
Brunella vulgaris.	Pedicularis comosa.
Euphorbia procera.	Lychnis alba.
Trifolium repens.	Geranium sanguineum.
Polygala comosa.	Melampyrum cristatum.
Filipendula Ulmaria.	Centaurea Scabiosa.
Potentilla argentea.	C. phrygia.
Dracocephalum Ruyschiana.	Nepeta nuda.
Potentilla anserina.	Campanula bononiensis.
Gentiana cruciata.	Lathyrus pratensis.
Rumex acetosa.	Silene nutans.
Hypericum perforatum,	Libanotis sibirica.
H. hirsutum.	Ranunculus acris.
Stachys recta.	

Степные кустарники здѣсь совершенно отсутствуютъ. На лужайкахъ, сопровождающихъ дороги, въ глубинѣ лѣса, растительность бѣднѣеть. Въ окружающихъ кустахъ очень распространены *Epilobium angustifolium* и *Lychnis chalcedonica*. На небольшой придорожной полянѣ среди кустиковъ рябины, липы, клена, березы и вида *Salix* травянистая растительность состояла изъ:

Calamagrostis silvatica.	Origanum vulgare.
Melica nutans.	Stachys Betonica.
Dactylis glomerata.	Bupleurum aureum.
Trifolium montanum.	Erigeron acer.
Chrysanthemum Leucanthe-	Berteroа incana.
mum.	Crepis sibirica.
Rhinanthus Crista galli.	

На другой полянѣ, окруженнай со всѣхъ сторонъ лѣсомъ (но невдалекѣ отъ опушки), кромѣ одиночныхъ осинокъ и

березокъ, растительность состояла главнымъ образомъ изъ *Pteridium aquilinum* и *Aegopodium Podagraria*, къ которымъ примѣшивались:

<i>Calamintha Clinopodium.</i>	<i>Nepeta nuda.</i>
<i>Gentiana cruciata.</i>	<i>Sanguisorba officinalis.</i>
<i>Agrimonia Eupatoria.</i>	<i>Pulmonaria officinalis.</i>
<i>Rubus caesius.</i>	<i>Viola mirabilis (?)</i> .
<i>R. idaeus.</i>	<i>Geum urbanum.</i>
<i>R. saxatilis.</i>	<i>Filipendula Ulmaria.</i>
<i>Fragaria sp.</i>	<i>Epilobium angustifolium.</i>
<i>Stachys Betonica.</i>	<i>Lithospermum officinale.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Hypericum perforatum.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Origanum vulgare.</i>
<i>G. Mollugo.</i>	<i>Lathyrus pratensis.</i>
<i>Centaurea jacea.</i>	<i>Dactylis glomerata.</i>
<i>C. phrygia.</i>	<i>Brachypodium pinnatum.</i>
<i>C. Scabiosa.</i>	

Лѣсъ, о которомъ идетъ рѣчъ, состоить главнымъ образомъ изъ осины. Подвергаясь правильной рубкѣ, онъ нигдѣ не превышаетъ средняго возраста, но попадаются старые пни весьма значительной толщины. Къ осинѣ примѣшивается липа, дубъ и въ особенности береза. Эта послѣдняя, какъ здѣсь, такъ и въ другихъ лѣсахъ, описываемой мѣстности, селится почти всегда на мѣстахъ болѣе доступныхъ свѣту: по опушкамъ лѣса, кругомъ полянь, на склонахъ. Поэтому здѣсь очень обычна картина лѣсовъ, состоящихъ, напр., изъ дуба или липы, но окаймленныхъ б. или м. широкой полосой березы. Попадаются и самостоятельные березовыя насажденія.

Подлѣсокъ въ лѣсахъ лѣваго берега долины Кидаша (противъ с. Верхне-Троицкаго) развитъ неравномѣрно: мѣстами онъ очень скуденъ, а мѣстами дѣлается болѣе обильнымъ и густымъ. Въ качествѣ его выступаютъ молодая поросль основной породы, *Euonymus verrucosus*, *Lonicera Xylosteum*, *Corylus Avellana*, *Rubus idaeus*, *Prunus Padus* (на болѣе низкихъ мѣстахъ) и изрѣдка *Daphne Mezereum*.

Въ травянистомъ покровѣ безусловно преобладаетъ встрѣчающаяся вездѣ массами *Aegopodium Podagraria*, а также мѣстами *Pteridium aquilinum*. Подъ *Aegopodium* нерѣдко образуетъ второй этажъ болѣе низкая *Asperula odo-*

*rata*. Кроме того обыкновенны *Stellaria Holostea*, *Pulmonaria officinalis* и *Orobus vernus*. Болѣе рѣдки:

<i>Polygonatum multiflorum.</i>	<i>Bupleurum aureum.</i>
<i>Melica nutans.</i>	<i>Neottia Nidus avis.</i>
<i>Paris quadrifolia.</i>	<i>Carex pilosa.</i>
<i>Milium effusum.</i>	<i>Viola mirabilis.</i>
<i>Aconitum septentrionale.</i>	<i>Majanthemum bifolium.</i>
<i>Campanula latifolia.</i>	(было найдено только разъ
<i>Bromus asper.</i>	недалеко отъ опушки и до-
<i>Urtica dioica.</i>	рости).
	<i>Aspidium Filix mas.</i>

На пониженіяхъ появляется *Cirsium oleraceum*, *Angelica silvestris*, *Valeriana officinalis* и др.

Нужно замѣтить, что трудно дать общую характеристику для всей площади даннаго лѣса, такъ какъ въ частностяхъ составъ и взаимоотношенія его растительности значительно мѣняются. По всей вѣроятности главная причина этого лежитъ въ порубкахъ. Насколько можно судить о послѣдовательной сменѣ растительности въ зависимости отъ порубокъ по тѣмъ немногимъ наблюденіямъ, которыя находятся въ моемъ распоряженіи, она представляеть приблизительно слѣдующій типъ. Въ первый годъ послѣ вырубки на обнажившихся изъ подъ лѣса мѣстахъ появляется въ большомъ количествѣ сорная растительность \*), но особенно изобильно разрастается *Epilobium angustifolium*. Однако и тѣневыя лѣсныя формы исчезаютъ далеко не совсѣмъ, а нѣкоторыя изъ нихъ, какъ-то: *Stellaria Holostea* и *Viola sp. (mirabilis?)*, даже напротивъ, развиваются весьма обильно. Если порубка поставлена въ такія условія, что возобновленіе лѣса по тѣмъ или другимъ причинамъ задерживается, то пространство между пнями и кустами постепенно задерновывается и покрывается луговой растительностью, сходной съ описанной выше. Въ противоположномъ случаѣ развивается густая осиновая поросль, заглушающая сорную растительность. Дольше другихъ выживаетъ *Epilobium angustifolium*. По мѣрѣ подрастанія осинника и естественнаго прорѣженія его постепенно возстановляется тѣневая растительность.

Интересно, что въ лѣсахъ лѣвой стороны долины Кидаша, правда, осмотрѣнныхъ мной на небольшомъ протяже-

\*). Въ числѣ ея попадается *Echinospermum deflexum*.

ніи, не встрѣчается элементовъ боровой растительности, если не считать *Pteridium aquilinum* и нѣсколькихъ экземпляровъ *Majanthemum bifolium*, найденныхъ при условіяхъ, благопріятныхъ для вторичнаго происхожденія. Быть можетъ, причина этого явленія кроется просто въ томъ, что въ настоящее время какъ разъ эти лѣса находятся въ районѣ рубки.

Съ правой стороны дно древней долины Кидаша граничитъ съ крутыми, подмываемыми, берегами новой долины, обращенными на западъ и съверо-западъ. Тамъ, гдѣ идетъ энергичное подмываніе и обваливаніе береговъ, глинистые обрывы несутъ скудную растительность преимущественно изъ *Tussilago Farfara*, къ которой примѣшиваются сорные травы. Мѣстами здѣсь развивается *Epilobium angustifolium* и особенно роскошно *Trifolium medium*. Тамъ, гдѣ, вслѣдствіе отступанія причудливо извишающейся рѣчки, берегъ давно успокоился, онъ сплошь задернованъ и покрытъ растительностью, представляющей собой ясный дериватъ прежней лѣсной растительности: это то мелкій лѣсъ, то густой кустарникъ, то наконецъ почти сплошной лугъ, на которомъ разбросаны отдѣльные кусты тѣхъ-же породъ. Выбитый дернъ состоить изъ листьевъ луговыхъ злаковъ, *Pimpinella Saxifraga* обыкновенныхъ степныхъ растеній въ родѣ *Pedicularis comosa* *Filipendula hexapetala*, *Adonis vernalis* и немн. др. Въ кустахъ почти рядомъ съ высокимъ *Aconitum septentrionale* поднимаются темно-синія кисти не менѣе высокаго *Delphinium elatum*. Выше уже упоминалось, что на такомъ-же склонѣ около такъ наз. „Сосноваго ключа“ до сихъ поръ имѣются слѣды сосенъ.

Наибольшій интересъ для насъ представляетъ растительность тѣхъ разнообразныхъ по формѣ выступовъ, которыми спускается въ долину ея правый нагорный берегъ. Общее направленіе склона берега—южное, соответственно направленію рѣки, пересѣкающей мѣстность почти прямо съ востока на западъ. Сплошные лѣса, покрывающіе правобережное плато, спускаются и по склону, но крайне неравноМѣрно въ различныхъ мѣстахъ. Благодаря тому, что процессъ обезлѣсенія здѣсь по многимъ причинамъ, поставленъ въ извѣстныя рамки и не можетъ идти особенно ускореннымъ темпомъ, то распределеніе лѣса по склонамъ праваго берега

даетъ намъ весьма наглядную картину взаимоотношений между двумя основными факторами, лежащими въ его основѣ: съ одной стороны вліяніемъ человѣка, а съ другой естественными условіями. Противъ самаго с. Верхне-Троицкаго вся нижняя терраса праваго берега, которая здѣсь вслѣдствіе значительнаго отступанія второй террасы къ сѣверу очень широка, на большомъ пространствѣ совершенно безлѣсна, независимо отъ направленія вторичныхъ склоновъ. Только тамъ и сямъ въ нижней части ихъ разбросаны старые вязы. Если мы будемъ двигаться вдоль праваго берега отъ села вверхъ по Кидашу, то попадемъ въ сравнительно глухую мѣстность, такъ какъ въ эту сторону нѣть близко селеній, а вторичная долина покрыта многочисленными старицами и сплошной уремой. Вмѣстѣ съ тѣмъ мы можемъ шагъ за шагомъ прополѣтить, какъ ближайшіе къ селенію выступы еще безлѣсны, какъ зэтѣмъ лѣсь спускается все ниже и ниже, придерживаясь сначала боковыхъ (восточныхъ и западныхъ) склоновъ, а затѣмъ появляясь и на южныхъ, и какъ наконецъ онъ сливаются въ одинъ сплошной зеленый покровъ, независимо отъ направленія склоновъ и переходя непосредственно въ урему. Параллельно съ этимъ идетъ и измѣненіе типа лѣсной растительности. Уже вблизи села на выпуклинѣ южнаго склона виднѣются угловатыя очертанія темнозеленыхъ сосенъ, которыхъ здѣсь мало, и онѣ едва-едва заходятъ на самый склонъ. Съ удаленіемъ отъ села площадь сосновковъ въ высшей степени правильно увеличивается, и въ тоже время зависимость отъ рельефа постепенно теряетъ свою отчетливость. Наконецъ противъ упоминавшагося уже выше „Сосноваго ключа“ нѣкоторые выступы снизу до верху одѣты темной зеленою сосенъ. Противоположную картину представляеть правый берегъ долины Кидаша внизъ отъ с. Верхне-Троицкаго. Эта часть долины, лежащая между двумя близкими населенными пунктами, находится подъ сильнымъ культурнымъ воздействиемъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ господствующей растительностью на склонахъ является степная, и въ тоже время въ распределеніи формаций повторяется одна и та-же схематическая правильность, въ которой не трудно узнать вліяніе правильно повторяющихся тождественныхъ физическихъ условій. Въ то время какъ выступы верхней террасы, наименѣе доступные, почти сплошь облѣсены, солнеч-

ные склоны нижней террасы почти всегда совершенно безлѣсны и покрыты растительностью, въ которой господствуютъ *ковыль* и выраженные ксерофиты. Восточные и западные склоны выступовъ нижней террасы иногда покрыты лѣсомъ на всемъ протяженіи, но чаще лѣсь на нѣкоторомъ разстояніи отъ заворота прекращается и замѣняется *кустарниковой степью*. Наконецъ вершинныя площадки по большей части покрыты опять таки *степными кустарничками*, рѣже лѣсомъ. *Сосна* на всемъ протяженіи совершенно отсутствуетъ, но въ глухихъ мѣстахъ лиственныхъ лѣсовъ, выстилающихъ поперечная лощины, мѣстами въ достаточномъ изобиліи встрѣчается *Pirola secunda*.

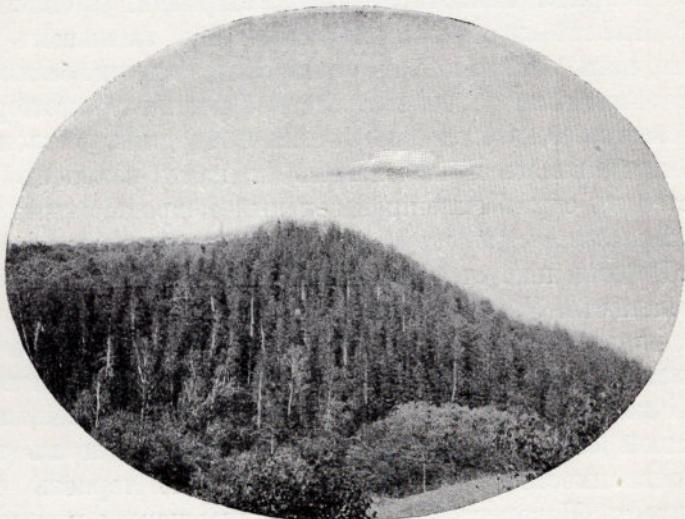


Рис. 2.

Выступъ, лежащій вдали отъ с. Верхне-Троицкаго и сплошь покрытый сосной.

Такимъ образомъ въ окрестностяхъ с. Верхне-Троицкаго, какъ и около Стерлитамака повторяется нахожденіе изолированныхъ сосновокъ при такихъ условіяхъ, при которыхъ *a priori* скорѣе всего можно ожидать сохраненія наиболѣе древняго типа растительности. И наоборотъ, чѣмъ мѣстообитаніе тѣснѣе соприкасается съ условіями современной жизни, тѣмъ растительный покровъ оказывается расчлененнѣе и сильнѣе уклоняющимся отъ древняго типа. Отсюда опять таки естественно возникаетъ вполнѣ законное желаніе видѣть

въ этихъ соснякахъ не случайную островную примѣсь хвойнаго насажденія къ господствующему лиственному лѣсу, а послѣдніе остатки когда-то болѣе распространенной здѣсь *боровой формацией*. Сдѣлать подобное заключеніе и здѣсь даетъ право цѣлый рядъ соображеній аналогичныхъ выше-приведеннымъ. Прежде всего полное тождество условій рельефа и геологического строенія на всемъ изслѣдованиемъ протяженіи праваго берега долины Кидаша дѣлаетъ объясненіе ограниченной локализаціи сосны почвенными или другими условіями совершенно непримѣнимымъ. Широкое распространеніе въ предѣлахъ Белебеевскаго уѣзда березы, породы, какъ известно, обычно ассоциирующейся съ сосной и во



Рис. 3.

**Выступъ съ соснякомъ, ближайшій къ селу. Нижняя часть склона покрыта степной растительностью.**

всякому случаю охотно выбирающей сходныя почвенные условия, лишній разъ доказываетъ то-же самое. Постепенное расширение площади, занятой сосной, по мѣрѣ удаленія отъ населенного пункта и замѣчающееся при этомъ постепенное высвобожденіе отъ подчиненія условіямъ рельефа могутъ быть безъ натяжки объяснены только причинами, кроющимися въ дѣятельности человѣка. Въ *pendant* съ этимъ нужно отмѣтить показанія мѣстныхъ старожиловъ, помнятъ еще тѣ времена, когда въ Верхне-Троицкомъ былъ мѣдно-плавильный заводъ и

когда окружающие леса безпощадно и хищнически вырубались для нужд его, пока не были отобраны в казну. По сообщению одного из них, раньше сосняки начинались ближе, чёмъ теперь, и одинъ изъ совершенно безлѣсныхъ холмовъ лежащихъ противъ самаго села, такъ называемая „Кумысная гора“, *была на памяти рассказчика покрыта сосновами*. Если такимъ образомъ некоторые сосняки успѣли безслѣдно исчезнуть менѣе, чёмъ въ столѣтній періодъ, то не будетъ ли почти обязательнымъ, несомнѣннымъ заключеніемъ, что въ еще болѣе раннюю эпоху сосняки простирались и тамъ, гдѣ въ настоящее время отъ нихъ не осталось никакихъ слѣдовъ, кромѣ прячущейся въ тѣнистыхъ лиственныхъ лѣсахъ *Pirola secunda* \*)? Наши соображенія пріобрѣтаютъ еще большую степень вѣроятности, благодаря тому, что въ томъ-же Белебеевскомъ уѣзда въ Усень Ивановскомъ лѣсничествѣ, въ силу какихъ-то ближе мнѣ неизвѣстныхъ благопріятныхъ условій, сосна до сихъ поръ занимаетъ значительную площасть \*\*). По сообщенію лѣсного ревизора г. Ф. Симона, она здѣсь „сидитъ на склонахъ, часто крутыхъ и по позднѣйшимъ долинамъ рѣчекъ; на глинистой почвѣ съ выбывающимъ изъ подъ нея известнякомъ; на глинахъ съ чечевицами разнородныхъ песковъ подъ ними и известью въ третьемъ пластѣ сверху, и на иловатомъ черноземѣ позднѣйшихъ образованій долинъ.“ Повидимому, Усень-Ивановское лѣсничество представляетъ сейчасъ картину, которую Верхне-Троицкая дача представляла въ болѣе отдаленное время. Но, само собой разумѣется, и она не можетъ считаться первоначальной, не подвергнувшейся сходнымъ измѣненіямъ.

Факты, констатируемые нами въ окрестностяхъ с. Верхне-Троицкаго, въ связи съ спорадическимъ нахожденіемъ сосны и въ другихъ частяхъ Белебеевскаго уѣзда (кромѣ Усень-Ивановскаго лѣснич. также, напр., ок. с. Екатериновки, \*\*\*) гдѣ соснякъ занимаетъ южный выступъ и мергелистый обрывъ) при аналогичныхъ условіяхъ, дѣлаютъ, какъ мнѣ кажется

\*) Въ болѣе хорошо сохранившихся соснякахъ, хотя также преимущественно въ примыкающихъ къ нимъ тѣнистыхъ лиственныхъ лѣсахъ, кромѣ *Pirola secunda* попадается также *P. chlorantha*.

\*\*) Усень-Ивановский заводъ, лежащий въ районѣ этого лѣсничества, находится отъ Верхне-Троицкаго по прямой линіи верстахъ въ 30. Рѣка Усень, въ верховьяхъ которой расположено лѣсничество, проходитъ очень близко отъ верховьевъ Кидаша. Нельзя не пожелать болѣе подробного изслѣдованія упоминаемой мѣстности.

\*\*\*) С. Екатериновка находится на пути изъ Белебея въ Верхне-Троицкое.

чрезвычайно правдоподобнымъ предположеніе, что *когда-то* *площадь названного уезда была покрыта, по крайней мѣрѣ, отчасти боровой растительностью*. Ближе и точнѣе выяснить первоначальное отношеніе между лиственными и хвойными лѣсами, быть можетъ, удастся при помощи систематическихъ проведенныхъ изслѣдований.

Принимая съ этой точки зрењія боровую формацию за первоначальную растительность высотъ праваго берега долины Кидаша въ окрестностяхъ с. Верхне-Троицкаго, интересно познакомиться съ вторичными измѣненіями и усложненіями растительного покрова, создавшимися на почвѣ, подготовленной человѣкомъ. Уже въ самыхъ отдаленныхъ соснякахъ, покрывающихъ нѣкоторые выступы равнинъ со всѣхъ сторонъ и выходящихъ даже на вершинное плато, растительность оказывается заполненной молодыми элементами. Они проникаютъ всюду въ лѣсъ, хотя и выглядятъ здѣсь весьма различно въ зависимости отъ степени освѣщенія. Общій характеръ мѣстности, гдѣ находятся наиболѣе глухіе сосняки, особенно при разсмотриваніи на извѣстномъ разстояніи, таежный. У ногъ наблюдателя, стоящаго на краю обрывовъ лѣваго берега вторичной долины Кидаша, тянется безлюдная широкая низина то заболоченная, то покрытая бересой и ольхой. Ближе къ правому берегу надъ общимъ уровнемъ поемнаго лѣса нѣсколько приподнимается островокъ, занятый темной зеленью сосенъ. Онъ почти безъ перерыва переходитъ въ такую-же темную зелень, сплошь выстилающую, почти отвѣсные издали склоны выступовъ и глубокія мрачныя лощины. Весь ландшафтъ дышетъ дикостью и своеобразной величавостью угрюмой тайги. Но впечатлѣніе существенно измѣняется при болѣе близкомъ знакомствѣ съ внутренней жизнью ея. Прежде всего разрушаются иллюзія дикости и недоступности: о необитаемости этихъ лѣсовъ можно говорить только относительно, по сравненію съ другими пунктами долины. Въ дѣйствительности и здѣсь на каждомъ шагу приходится сталкиваться съ ясными слѣдами, хотя и не интенсивнаго, но постояннаго и повсемѣстнаго вліянія культурной дѣятельности. Вмѣстѣ съ тѣмъ и растительность мѣстами положительно непріятно разочаровываетъ своимъ составомъ. Такъ среди сосенъ, образующихъ вышеупомянутый островъ на самомъ днѣ долины, и въ примыкающемъ рѣдкомъ, но ровномъ и

высокоствольномъ березнякѣ почва покрыта совершенно выбитымъ и выпищеннымъ дерномъ, среди котораго можно различить:

<i>Aconitum septentrionale.</i>	<i>Rubus caesius.</i>
<i>Asarum europaeum.</i>	<i>Sanguisorba officinalis</i>
<i>Aegopodium Podagraria.</i>	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>
<i>Filipendula Ulmaria.</i>	<i>Melica nutans.</i>
<i>Veronica Chamaedrys.</i>	<i>Dactylis glomerata.</i>

Самый дальний, осмотрѣнныи мнай, соснякъ по счету пятый. Сосна покрываеть б. или м. равномѣрно весь выступъ. Внизу ясные слѣды пастьбы скота Между сосновами попадаются единичные экземпляры наиболѣе распространенныхъ степныхъ растеній, но въ травянистомъ покровѣ безусловно господствующую роль играютъ *Pirola secunda*, *Pteridium aquilinum*, *Rubus saxatilis*, *Carex pediformis*. Нерѣдко попадаются также *Cypripedium Calceolus* и *Epipactis latifolia*. Подростокъ обильно развить. На самомъ лбу выступа сосна немногого рѣдѣеть, причемъ получаетъ господство молоднякъ. Выступающій здѣсь на поверхность твердый известнякъ прикрытъ или тонкимъ почвеннымъ слоемъ, или непосредственно моховой подушкой. Въ этой части склона степныхъ растеній сравнительно больше, хотя и здѣсь они разсѣяны и имѣютъ нѣсколько этолированной видъ. Чане другихъ встрѣчается *Onosma simplicissimum*, единичными экземплярами—*Aster Amellus*, *Cytisus biflorus*, *Astragalus austriacus*, *Prunus Chamaecerasus*, *Pulsatilla patens*. Если принять во вниманіе, что у *Aster* и у *Pulsatilla patens* плоды распространяются при помощи вѣтра, у *Prunus*—при помощи птицъ, а *Cytisus biflorus*, *Astragalus austriacus* и *Onosma simplicissimum* принадлежать къ числу растеній, несомнѣнно легко разселяющихся (хотя самый способъ разселенія нуждается въ наблюденіяхъ), то появленіе этихъ немногихъ степныхъ формъ въ глубинѣ лѣса при условіи хорошаго освѣщенія и богатой известью почвы не будетъ удивительно.—Въ лиственномъ лѣсу, въ который переходитъ соснякъ на вершинной площадкѣ, преобладаютъ кленъ и липа. Обильный подлѣсокъ состоить изъ *Viburnum Opulus*, *Pirus Aucuparia*, *Corylus Avellana*, *Euonymus verrucosa*, *Acer platanoides*. Травянистый покровъ слагается изъ:

<i>Aegopodium Podagraria.</i>	<i>Asperula odorata.</i>
-------------------------------	--------------------------

Asarum europaeum.	Actaea spicata var. melanocarpa.
Pirola secunda.	
P. chlorantha (изрѣдка).	Stellaria Holostea.
Calamagrostis silvatica.	Pteridium aquilinum.
Rubus saxatilis.	Orobus vernus.
Pulmonaria officinalis.	Viola mirabilis.
Majanthemum bifolium.	Melica nutans.
	Paris quadrifolia.

Слѣдующій по направленію къ селу (слѣдовательно 4-й) выступъ въ нижней части представляетъ неправильную полосу сорно-степной выбитой растительности. Въ выше расположенному соснякѣ въ нижней его части развитъ обильный подлѣсокъ, и довольно обыкновены степныя растенія, обнаруживающія однако вліяніе затѣненія (особенно *Adonis vernalis*). Юго-западная и отчасти западная сторона выступа покрыты сплошнымъ соснякомъ—*Pinetum herbosum* съ господствующей формой—*Melica nutans*. Но мѣстами, притомъ непосредственно рядомъ съ лысиной южного склона, почва покрыта толстымъ моховымъ слоемъ, на которомъ растутъ *Pirola secunda* и *Rubus saxatilis* съ ничтожной примѣсью единичныхъ степныхъ растеній.—Верхнюю часть южного склона занимаетъ большая поляна. Нижняя половина поляны покрыта чрезвычайно густой зарослью *Euonymus verrucosa*, окруженней со всѣхъ сторонъ густымъ вишеникомъ. Къ нимъ примѣщиваются *Rhamnus cathartica* и дубки. Въ заросли *Euonymus* глинистая, повидимому, намытая сверху, почва совершенно лишена травянистой растительности. Въ болѣе низкой заросли вишеника много *Stipa capillata*, *S. pennata* (меньше предыдущаго), *Calamagrostis Epigeios*, *Origaniu vulgare*, *Polygonatum officinale*, *Centaurea ruthenica*, *Asparagus officinalis*. Кромѣ нихъ попадаются:

Linum flavum.	Inula germanica.
Nepeta nuda.	Senecio Iacobaea.
Astragalus austriacus.	Galium verum.
Polygala sibirica.	Ephedra vulgaris.
Centaurea Scabiosa.	Asperula galoides.
Serratula coronata.	Silene repens и нѣк. др.

Изъ обыкновенныхъ формъ здѣсь, повидимому, совсѣмъ отсутствуютъ *Lavatera thuringiaca*, *Senecio Doria*, *Agrimonia Eupatoria*, *Verbascum Lychnitis*. Въ верхней части поляны

вишненникъ рѣдѣеть и нѣсколько ниже лба оставляетъ пятна голой подпочвы, на которыхъ концентрируются *Onosma simplicissimum*, *Thymus Serpyllum*, *Centaurea Marshalliana*, *Aster alpinus*. Очень распространенная ближе къ селу при сходныхъ условіяхъ *Oxytropis songorica* здѣсь совсѣмъ отсутствуетъ. Самый лобъ выступа покрытъ соснами. Среди нихъ во многихъ мѣстахъ почву густо покрываетъ исключительно *Avena desertorum*, въ другихъ мѣстахъ—мохъ. Подпадаются также:

<i>Allium globosum.</i>	<i>Cytisus biflorus.</i>
<i>Aster Amellus.</i>	<i>Pulsatilla patens.</i>
<i>Polygonatum officinale.</i>	<i>Asperula tinctoria.</i>
<i>Chrysanthemum corymbo-</i> sum.	<i>Onosma simplicissimum.</i>

*Astragalus austriacus.*

Наверху выступа соснякъ переходить въ листвен-  
ный лѣсъ, въ тѣни котораго обильный подлѣсокъ (не-  
рѣдко *рябина*) и типическая тѣневая растительность  
стъ значительнымъ участіемъ *Pirola secunda*. — Поляна,  
занимающая южный склонъ, переходить и на восточный.  
Здѣсь она окружена дубами и покрыта вишненникомъ, а мѣ-  
стами въ изобилії *Onosma simplicissimum*. По склону идетъ  
спускъ отъ подходящей сверху просѣки; въ связи съ нимъ  
почва во многихъ мѣстахъ содрана.

Описанный выступъ интересенъ въ томъ отношеніи, что  
насколько позволяетъ судить стационарная картина, на немъ,  
повидимому, происходитъ обратное облѣсеніе обнаженного  
южного склона. На эту мысль наводитъ присутствіе почти  
по срединѣ склона густой и высокой заросли *Euonymus*,  
появленіе различного возраста дубковъ и сосенокъ и харак-  
теръ сосняка, покрывающаго самую вершину выступа: онъ  
стоитъ по преимуществу изъ молодыхъ сосенъ, тогда какъ  
ближе къ лиственному лѣсу преобладаютъ болѣе возраст-  
ныя деревья. Уже фактъ облѣщенности лба, на которомъ  
обычно концентрируется наиболѣе характерная флора обна-  
женій, даетъ поводъ предполагать надвиганіе лѣса на отня-  
тую у него раныше территорію. И, дѣйствительно, раскапы-  
вая угнетенные экземпляры *Onosma simplicissimum*, расту-  
щие въ соснякѣ, на нѣкоторыхъ изъ нихъ удается конста-  
тировать по степени развитія засыпанныхъ перегноемъ ста-

рыхъ развѣтвленій стебля, что когда-то они развивались пышнѣе и мощнѣе. *A priori* возможность такого обратнаго наступанія лѣса, конечно, не только не представляеть ничего неправдоподобнаго, но даже должна быть обязательной, если только первоначальная условія, вызвавшія появление обнаженія, будуть устраниены. Въ данномъ случаѣ это и могло имѣть мѣсто: послѣ хищнической эксплоатациі, которой подвергались описываемые лѣса лѣтъ 60—100 тому назадъ, они перешли въ болѣе рациональное хозяйство, и склоны, наиболѣе удаленные отъ населенныхъ пунктовъ, снова получили возможность возвратиться б. или м. къ своему первоначальному растительному покрову. Не лишень интереса также фактъ, что лиственныя породы подвигаются на описываемое обнаженіе снизу, а сосна разселяется почти исключительно по верхней границѣ. Если облѣсеніе склона сможетъ завершиться до конца, то получится столь обычная на южной границѣ распространенія сосны картина сосняка, занимающаго верхушку и лобъ выступа и окруженаго со всѣхъ сторонъ лиственнымъ лѣсомъ.

Слѣдующій по направленію къ селу (третій) выступъ меныше другихъ и нѣсколько отступаетъ назадъ отъ общей линіи берега. Повидимому, когда-то Кидашъ въ этомъ мѣстѣ образовалъ изгибъ и подмывалъ берегъ, такъ какъ и сейчасть у подошвы описываемаго выступа находится совершенно сухая и заросшая сосновыми и березами старица. Южный склонъ выступа и смежныя съ нимъ части восточнаго и западнаго покрыты сосновыми отъ самой подошвы. Внизу попадаются единичныя степныя растенія, но господствующими являются типическія тѣневыя формы. Среди нихъ много *Pirola secunda*, *Calamagrostis silvatica* и *Carex pediformis*. Въ тѣнистой ложбинѣ на толстой моховой постилкѣ была найдена *Pirola chlorantha*. На самомъ лбу сосны немногого рѣдѣютъ, но степныя растенія отсутствуютъ, и почвенный слой достаточно развитъ. Здѣсь попадается *Cypripedium Calceolus*. На вершинѣ выступа сосновкѣ постепенно смѣшивается съ лиственнымъ лѣсомъ. Одновременно появляется чрезвычайно обильный подлѣсокъ, главнымъ образомъ изъ орѣшиника и липы. Почва почти сплошь покрыта мхомъ, на которомъ много *Rubus saxatilis* и особенно *Pirola secunda*; кое-гдѣ попадается *P. chlorantha*. Степныхъ растеній нѣть.

Склонъ, обращенный въ лощину, отдѣляющую этотъ выступъ отъ предыдущаго, покрытъ главнымъ образомъ лиственнымъ лѣсомъ. Кромѣ обычной тѣневой растительности, среди которой особенно много *Asperula odorata*, здѣсь встрѣчается рѣдкое для Верхне-Троицкаго растеніе—*Asarum europaeum*, а также *Actaea spicata* какъ съ черными, такъ и красными ягодами.\*)

Второй отъ села выступъ (съ соснякомъ) въ верхней части южнаго склона представляетъ большую поляну, густо заросшую *Prunus Chamaecerasus* съ травянистой растительностью изъ:

<i>Vicia tenuifolia.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Dracocephalum Ruyschiana.</i>	<i>Gentiana cruciata.</i>
<i>Geranium sanguineum.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Silene nutans.</i>
<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>Genista tinctoria.</i>
<i>Chrysanthemum corymbosum.</i>	<i>Inula hirta.</i>
<i>Astragalus Onobrychis.</i>	<i>Linosyris villosa.</i>
<i>A. austriacus.</i>	<i>Onosma simplicissimum</i> (рѣдко).

Самый соснякъ не вездѣ однородный: онъ разнообразно переплетается съ участками лиственного лѣса и дѣлается болѣе чистымъ только въ верхней части южнаго склона. Зато въ смѣшанномъ лѣсу, особенно на сѣверо-восточной сторонѣ, обращенной въ заболоченную лощину, очень обыкновенна *Pirola secunda*. Въ общемъ же растительность довольно бѣдная и состоящая изъ обычныхъ тѣневыхъ представителей (много *Calamagrostis silvatica* и *Carex pediformis*) съ примѣсью нѣкоторыхъ степныхъ растеній.

Междуд этимъ и слѣдующимъ по направленію къ селу выступомъ находится довольно широкая развалистая долина, по дну которой течетъ ручей, мѣстами заболачивающей почву. На лугу, покрывающемъ ровное дно, фонъ образуютъ:

<i>Poa pratensis.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Geum rivale.</i>	<i>Viola tricolor.</i>
<i>Ranunculus polyanthemus.</i>	<i>Plantago media.</i>

\*.) Хорошее сохраненіе лѣсной растительности на этомъ выступѣ, вѣроятно, объясняется его изолированностью, т. к. отъ слѣдующаго выступа по направленію къ селу онъ отдѣленъ заболоченной лощиной.

Pedicularis comosa.	Anthriscus silvestris.
Carum Carvi.	Rumex confertus.
Geranium sylvaticum.	
Къ нимъ присоединяются:	
Delphinium elatum.	Veronica Chamaedrys.
Campanula glomerata.	Trifolium repens.
Potentilla (thuringiaca?)	T. montanum.
Pleurospermum uralense.	Lilium Martagon.
Polygala comosa.	Aconitum septentrionale.
Carex muricata.	Filipendula hexapetala.
Ranunculus acris.	Astragalus Hypoglottis.
Lathyrus pisiformis.	Hypochoeris maculata.
Stellaria graminea.	Chrysanthemum corymbo-
Euphorbia procera.	sum.
Vicia cracca.	Veratrum album.
Myosotis sylvatica.	Phlomis tuberosa.
	Polemonium coeruleum.

Первый отъ села выступъ (см. рис. 3) почти касается съ послѣдними усадьбами. Онъ какъ на южной сторонѣ, такъ и на бокахъ покрытъ степной растительностью. Небольшой соснякъ вѣнчаетъ только самую верхушку, непосредственно переходя въ лиственный лѣсъ. Южный склонъ, подъ соснякомъ, въ нижнихъ двухъ третяхъ покрытъ преимущественно довольно равномѣрной смѣсью двухъ видовъ *ковыля* съ *Prunus Chamaecerasus*. Къ нимъ присоединяются:

Onosma simplicissimum	Salvia pratensis.
Centaurea Marschalliana.	Vincetoxicum officinale.
C. ruthenica.	Ephedra vulgaris.
Linum flavum.	Chrysanthemum millefolia-
Asperula galloides.	tum.
Hesperis aprica.	Scorzonera hispanica
Artemisia campestris.	Onobrychis sativa.
A. latifolia.	Polygala sibirica.
A. salsoloides.	Astragalus austriacus.
Pimpinella Tragium.	A. Onobrychis.
Gypsophila altissima.	Oxytropis pilosa.
Fragaria collina.	O. songorica.
	Polygonatum officinale.

На лбу склона концентрируется обычная для данной мѣстности растительность обнаженій: *Centaurea Marschal-*

*liana*, *Pimpinella Tragium*, *Onosma simplicissimum*, *Oxytropis songorica*. Появляется также *Aster alpinus*. Весь склонъ опоясанъ параллельными тропинками.—Восточная сторона выступа покрыта *Prunus Chamaecerasus*, заросли котораго особенно густы въ нижней части. Среди вишненника разнобразная степная растительность; довольно много *Aster alpinus*. На противоположной, обращенной къ селу, сторонѣ выступъ даетъ болѣе низкій отрогъ. Его растительность сходна съ только что описанной, но менѣе густа и какъ то беспорядочно распределена. Раздѣляющая ихъ впадина густо покрыта *степной вишней* и бѣдной травянистой растительностью: много только *Asparagus officinalis* и *Anemone silvestris*.—Въ самомъ соснякѣ, расположенному почти исключительно уже на плодадѣ выступа, негустая растительность состоить изъ господствующихъ:

<i>Cytisus biflorus.</i>	<i>Dracocephalum Ruyschiana.</i>
<i>Polygonatum officinale.</i>	<i>Pedicularis comosa.</i>
<i>Rubus saxatilis.</i>	<i>Polygala comosa.</i>
<i>Galium boreale.</i>	Листья злаковъ.

Къ нимъ примѣшиваются:

<i>Aster alpinus.</i>	<i>Geranium sanguineum.</i>
<i>Pulsatilla patens.</i>	<i>Artemisia latifolia.</i>
<i>Lilium Martagon.</i>	<i>Sanguisorba officinalis.</i>
<i>Genista tinctoria.</i>	<i>Inula hirta.</i>
<i>Campanula persicifolia.</i>	<i>Gentiana cruciata</i> и нѣк. др.

Лѣсь, примыкающій къ сосняку, преимущественно липовый. Подлѣсокъ густой изъ *Corylus Avellana*. Травянистая растительность однообразная, но почти безъ примѣси степныхъ формъ:

<i>Asperula odorata.</i>	<i>Aegopodium Podagraria.</i>
<i>Viola mirabilis.</i>	<i>Melica nutans.</i>
<i>Orobus vernus.</i>	<i>Geranium silvaticum</i> и нѣк.
<i>Pulmonaria officinalis.</i>	друг.

Въ соснякѣ почва уже у самой поверхности содергитъ известковую гальку.

Мы видимъ такимъ образомъ, какъ съ приближенiemъ къ населенному пункту растительность выступовъ съ замѣчательной правильностью прогрессивно измѣняется въ одномъ и томъ-же направленіи. Площадь занятая лѣсомъ и въ частности соснякомъ все больше и больше уменьшается въ

противоположность степной растительности, которая захватываетъ все большую и большую часть склоновъ. Ближайшій къ селенію выступъ уже представляетъ максимальное расчлененіе растительности: первоначальный сравнительно однородный лѣсной покровъ ясно дифференцируется на нѣсколько полосъ. Вершинная площадка занята еще лѣсомъ, который отчасти спускается на западный и восточный склоны. Соснякъ, сведенный до незначительного сколка, занимаетъ наиболѣе освѣщаемую часть выступа, мѣсто перехода склона въ плато. Остальное пространство южного, восточного и западного склоновъ покрыто степной растительностью, причемъ вездѣ, гдѣ влажность относительно больше, концентрируются степные кустарники, а при противоположныхъ условіяхъ—болѣе выраженные ксерофилы, образующіе здѣсь зачатки флоры обнаженій. Сравнительное изученіе растительности пунктовъ, неодинаково удаленныхъ отъ селенія, обнаруживаетъ также появление въ связи съ этимъ послѣднимъ нѣкоторыхъ новыхъ растеній (*Aster alpinus*, *Hesperis aprica*).

Картина растительности, представляемая правымъ берегомъ на дальнѣйшемъ протяженіи—противъ села и ниже, даетъ намъ возможность наблюдать ту конечную стадію, къ которой стремится указываемый процессъ измѣненія растительности. Какъ было уже сказано, противъ самаго Верхне-Троицкаго верхняя терраса значительно отступаетъ отъ края нижней, такъ что эта послѣдняя образуетъ здѣсь довольно значительныхъ размѣровъ волнистое плато, глубоко вдающееся въ видѣ треугольника въ лѣсную площадь, представляемую верхней террасой. Выше упоминалось, что одинъ изъ выступовъ нижней террасы въ этомъ участкѣ—такъ наз. «Кумысная гора» былъ еще на памяти старожиловъ покрытъ соснами. Въ настоящее время весь треугольникъ, образуемый нижней террасой, совершенно безлѣсенъ и покрытъ выбитымъ дерномъ, на которомъ пасутся лошади кумысо-лечебного заведенія. Въ составѣ растительности дерна главную роль играютъ луговые злаки, *Trifolium repens* и нѣкоторыя наиболѣе вульгарные степные формы въ родѣ *Astragalus Hypoglossis*, *Pedicularis ciliata*. Узкая лента древесной растительности сопровождаетъ только теченіе ручья, прорѣзывающаго треугольникъ, да тамъ и сямъ по скло-

намъ разбросаны старые вязы. Въ то время какъ растительность ровныхъ мѣстъ очень бѣдна, на склонахъ почти вездѣ развивается флора обнаженій и притомъ тѣмъ отчетливѣе, чѣмъ южнѣе экспозиція. Въ составъ ея входитъ значительное число сорныхъ элементовъ. Изъ степныхъ формъ обычны *Oxytropis songorica*, *Astragalus austriacus*, *Polygala sibirica*, *Fragaria collina*, *Adonis vernalis*, *Thymus Serpyllum* и др. Ковыль и степные кустарники почти отсутствуютъ.

Высоты верхней террасы снова приближаются къ нижнимъ, еще не выходя изъ черты села. Вмѣстѣ съ тѣмъ и лѣсь по боковымъ лощинамъ и на склонахъ (восточныхъ и западныхъ, рѣже южныхъ) начинаетъ во многихъ мѣстахъ спускаться до самаго дна долины Кидаша. Начиная отсюда общій характеръ распределенія растительности таковъ: южные, а нерѣдко и восточные и западные склоны, а также большая или меньшая часть вершинной площадки выступовъ нижней террасы покрыты главнымъ образомъ степной растительностью. Верхняя терраса сплошь или за исключениемъ южныхъ лбовъ облѣсена.

Въ концѣ села, въ районѣ его сильного вліянія, лежить длинный выступъ нижней террасы, имѣющій форму амфитеатра. Склоны его, подвергнутые наибольшей инсолаціи, обнажены и изборождены многочисленными сбѣгающими сверху внизъ рыхлинами. На мергелистой почвѣ, покрытой обломками известняка, въ изобилии растутъ:

<i>Oxytropis songorica.</i>	<i>Polygala sibirica.</i>
<i>Artemisia latifolia.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Echinops Ritro.</i>	<i>Thymus Serpyllum.</i>
<i>Astragalus austriacus.</i>	<i>Centaurea Marschalliana.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Fragaria collina.</i>	<i>Orobanche arenaria</i> и др.
<i>Carex pediformis.</i>	

Внизу на склоны заходитъ сорностепная растительность, покрывающая примыкающую къ выступу лужайку. На восточныхъ и западныхъ склонахъ обнаженія значительно слабѣе выражены и маскируются болѣе густой растительностью, въ которой играютъ видную роль степные кустарники. Кромѣ того они уже издали отличаются тѣмъ, что изборождены горизонтальными линіями, слѣдами сдвиговъ отъ многочисленныхъ тропинокъ, оставляемыхъ скотомъ,

тогда какъ борозды размыванія здѣсь мало замѣтны. На одномъ такомъ восточномъ, почти плоскомъ склонѣ растительность представляетъ слѣдующую картину.

Нижняя треть склона. Фонъ образуетъ:

<i>Cynoglossum officinale.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Artemisia Absinthium.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Leonurus Cardiaca.</i>	<i>Calamintha Clinopodium.</i>
<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Melica ciliata.</i>

Къ нимъ примѣшиваются:

<i>Poa pratensis.</i>	<i>Potentilla argentea.</i>
<i>Achillea Millefolium.</i>	<i>Dactylis glomerata.</i>
<i>Chrysanthemum corymbosum.</i>	<i>Nepeta Glechoma.</i>
<i>Dracocephalum thymiflorum.</i>	<i>Rubus caesius.</i>
<i>Viola tricolor.</i>	<i>Thalictrum minus.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Falcaria Rivini.</i>
<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>Vicia tenuifolia.</i>
<i>Lavatera thuringiaca.</i>	<i>Cirsium arvense.</i>
<i>Fragaria collina.</i>	<i>Solanum Dulcamara.</i>
<i>Hyoscyamus niger.</i>	<i>Rhamnus cathartica.</i>

Верхнія дѣльта склона. Фонъ образуютъ:

<i>Prunus Chamaecerasus.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Melica ciliata.</i>
<i>Vincetoxicum officinale.</i>	

Къ нимъ присоединяются:

<i>Adonis vernalis.</i>	<i>S. pennata.</i>
<i>Medicago falcata.</i>	<i>Echinops Ritro.</i>
<i>Inula germanica.</i>	<i>Cytisus biflorus.</i>
<i>Thalictrum minus.</i>	<i>Genista tinctoria.</i>
<i>Rubus caesius.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Vicia tenuifolia.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Calamintha Clinopodium.</i>
<i>Artemisia campestris.</i>	<i>Hypericum perforatum.</i>
<i>Echinospermum Lappula.</i>	<i>Chrysanthemum corymbosum.</i>
<i>Lavatera thuringiaca.</i>	
<i>Geranium sanguineum.</i>	<i>Cynoglossum officinale.</i>
<i>Asparagus officinalis.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Carduus nutans.</i>
<i>Stipa capillata.</i>	<i>Agrimonia Eupatoria.</i>

Thesium ramosum.	Sisymbrium juncicum.
Bromus inermis.	Polygonatum officinale.
Poa pratensis.	Thymus Serpyllum.
Trifolium alpestre.	Potentilla sp.
Polygala sibirica.	Centaurea ruthenica.
Astragalus austriacus.	Plantago lanceolata.
Inula hirta.	Galium boreale.
Nepeta nuda.	Sanguisorba officinalis.
Convolvulus arvensis.	Linum flavum.
Viola persicifolia.	Campanula sibirica.
Koeleria cristata.	

У самаго верхняго края находится заросль *Euonymus verrucosa* съ примѣсью березокъ, дубковъ, липокъ, шиповника и съ скудной травянистой растительностью (*Vincetoxicum officinale* и *Vicia tenuifolia*). Выше этой заросли уже на мѣстѣ перехода склона въ площадку появляются въ изобиліи *Pedicularis comosa*, *Hypochaeris maculata*, *Dracocephalum Ruyschiana*.—По всему склону попадаются одиночные вязы.—Неширокая безлѣсная кайма вершинной площадки покрыта *Prunus Chamaecerasus*, *Pedicularis comosa*, *Euphorbia procera*, *Dracocephalum Ruyschiana* и нѣк. др. Здѣсь-же попадаются *Hesperis aprica* и *Aster alpinus*.

Балка, отдѣляющая описанный выступъ отъ слѣдующаго, при самомъ устьѣ сильно засорена, также какъ и прилежащая часть дна долины. Лѣсъ здѣсь разрывается и оставляетъ большія поляны. На восточной сторонѣ балки фонъ образуютъ густо растущія:

Euphorbia procera.	Leonurus Cardiaca.
Agrimonia Eupatoria.	Veronica latifolia.
Fragaria collina.	Adonis vernalis.
Calamintha Clinopodium.	Vincetoxicum officinale.
Inula salicina.	Geranium sanguineum.
Nepeta nuda.	Galium verum.
Къ нимъ присоединяются:	
Phlomis tuberosa.	Salvia pratensis.
Rosa sp.	Chrysanthemum corymbosum.
Lavatera thuringiaca.	Stachys Betonica.
Geum urbanum.	Rubus caesius.
Peucedanum alsaticum.	Hypericum perforatum.
Cynoglossum officinale.	

Senecio Doria.

Melica ciliata.

Silene nutans.

Viola elatior (около ручья).

Въ начиающемся выше по балкѣ сплошномъ лѣсу въ противоположность окраинѣ, гдѣ распространена береза, господствуетъ дубъ, рѣже липа, кленъ или береза. Въ подлѣсѣ *Euonymus verrucosa*, *Pirus Aucuparia*, *Corylus Avel-lana*. Въ травянистомъ покровѣ ближе къ опушкѣ, особенно на болѣе освѣщеныхъ склонахъ, господствуютъ все еще лугово-степныя растенія, среди которыхъ тѣневыя (*Pulmonaria officinalis*, *Orobus vernus*, *Milium effusum*, *Viola mirabilis*) мало бросаются въ глаза. Наиболѣе распространены:

Prunus Chamaecerasus (особенно часто).

Sanguisorba officinalis.

Polygonatum officinale.

Galium boreale.

Chrysanthemum corymbosum.

Silene nutans.

Lathyrus pisiformis.

Campanula persicifolia.

Libanotis montana.

Adenophora liliifolia.

Vicia tenuifolia.

Campanula Trachelium.

Fragaria collina.

Crepis praemorsa.

Мѣстами много *Siler trilobum*, а также *Pleurospermum uralense*. Степныя растенія, обитающія въ тѣни, по большей части безъ цвѣтовъ. Съ удаленіемъ въ глубину лѣса степная растительность исчезаетъ, попадаясь только спорадически (главнымъ образомъ *Chrysanthemum corymbosum*). Напротивъ того тѣневая растительность дѣлается господствующей и богато представленной. Въ составѣ ея входятъ:

Asperula odorata.

Cacalia hastata.

Stellaria Holostea.

Vicia silvatica.

Pulmonaria officinalis.

Pirola secunda.

Actaea spicata.

Cypripedium Calceolus.

Carex muricata.

Orobus vernus.

Aegopodium Podagraria.

Stachys silvatica.

Anemone ranunculoides.

Viola mirabilis.

Melica nutans.

Nepeta Glechoma.

Epipactis latifolia.

Milium effusum.

Paris quadrifolia.

Bromus asper.

Bupleurum aureum

Daphne Mezereum.

Neottia Nidus avis.

Crepis sibirica.

*Pirola secunda* въ наиболѣе глухихъ и тѣнистыхъ мѣстахъ встрѣчается въ большомъ изобиліи.—Лѣсъ во мн-

гихъ мѣстахъ молодой. Какъ остатокъ, повидимому, недавнихъ рубокъ, здѣсь появляется *Urtica dioica* и *Lappa sp.* На покатыхъ склонахъ балки въ глубинѣ лѣса въ нѣсколькихъ мѣстахъ выбираются б. или м. сильные родники. Часть склона, лежащая ниже ихъ, на большемъ или меньшемъ протяженіи заболачивается и просвѣтляется. На влажныхъ мѣстахъ и на сыромъ мху, нерѣдко дающемъ начало отложеніямъ туфа, обыкновенно появляются *Cardamine amara*, *Tussilago Farfara*, *Cirsium canum*, *Eupatorium cannabinum*, *Carex diluta*. Иногда на такихъ сырватыхъ мѣстахъ образуетъ цѣльныя заросли *Geranium Robertianum* и *Epilobium*.

Восточный склонъ слѣдующаго выступа, обращенный въ только что упоминавшуюся балку и, слѣдовательно, въ общихъ чертахъ уже описанный, покрытъ купами деревьевъ (преимущественно березами), въ свободныхъ промежуткахъ между которыми почва покрыта зарослями *Prunus Chamaecerasus* и *Rosa cinnamomea*. Къ нимъ примѣшиваются, кромѣ *Vincetoxicum officinale*, почти исключительно сорные растенія. Внизу склона бывать сильный родникъ (часто посѣщаемый). На небольшемъ болотцѣ, образовавшемся ниже его, растутъ высокія *Eupatorium cannabinum*, *Pastinaca sativa*, *Ostericum palustre*. Болотце затѣмъ переходитъ въ заболоченную урему.

Южный склонъ опоясанъ многочисленными параллельными тропинками, во многихъ мѣстахъ обнажена подпочва. Торная дорожка вѣтается и вдоль основанія склона въ тѣни надвигающейся на склонъ уремы. Въ нижней трети склонъ плоскій и покрытъ нерѣдко обломками камня, въ верхнихъ двухъ третяхъ онъ выпуклъ. Въ нижней трети фонъ образуютъ:

*Salvia pratensis.*

*Artemisia campestris.*

*Euphorbia procera.*

*Potentilla cinerea.*

*Adonis vernalis.*

*Koeleria cristata.*

Къ нимъ присоединяются:

*Fragaria collina.*

*Chrysanthemum corymbosum.*

*Phlomis tuberosa.*

*Nepeta nuda.*

*Hypochoeris maculata.*

*Thymus Serpyllum.*

*Achillea Millefolium.*

*Dracocephalum thymiflorum.*

*Melica ciliata.*

*Artemisia Absinthium.*

*Asperula galoides.*

<i>Senecio Doria.</i>	<i>Prunus Chamaecerasus</i> и нѣк. др.
<i>Pedicularis comosa.</i>	
<i>Cynoglossum officinale.</i>	
Въ верхнихъ $\frac{2}{3}$ фонъ образуютъ:	
<i>Koeleria cristata.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Centaurea Marschalliana.</i>	<i>Polygala sibirica.</i>
<i>Oxytropis songorica.</i>	<i>Potentilla cinerea.</i>
<i>Vincetoxicum officinale.</i>	<i>Thymus Serpyllum.</i>
<i>Stipa capillata.</i>	
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Gypsophila altissima.</i>	<i>Carduus nutans.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Astragalus austriacus.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>
<i>A. Onobrychis.</i>	<i>Campanula sibirica.</i>
<i>Falcaria Rivini.</i>	<i>Bromus inermis.</i>
<i>Festuca ovina.</i>	<i>Echinops Ritro.</i>
<i>Asparagus officinalis.</i>	<i>Medicago falcata.</i>
<i>Euphorbia glareosa.</i>	<i>Oxytropis pilosa.</i>
<i>Cirsium lanceolatum.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Onosma simplicissimum.</i>
<i>Polygonatum officinale.</i>	<i>Linum flavum.</i>
<i>Chrysanthemum corymbo-</i> <i>sum.</i>	

Западный склонъ выступа густо покрытъ растительностью, между которой, однако, мѣстами сквозить черная почва. Фонъ образуютъ:

<i>Cynoglossum officinale</i> (пре- им. внизу)	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Onosma simplicissimum</i> (пре- им. въ верхн. части).
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Geranium sanguineum.</i>
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Centaurea ruthenica.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>
<i>Delphinium elatum.</i>	<i>Asparagus officinalis.</i>
<i>Serratula coronata.</i>	<i>Chrysanthemum corymbo-</i> <i>sum.</i>
<i>Nepeta nuda.</i>	<i>Melica ciliata.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Sanguisorba officinalis.</i>	<i>Polygonatum officinale.</i>
<i>Senecio Doria.</i>	<i>Potentilla heptaphylla.</i>
<i>Libanotis montana.</i>	<i>Cytisus biflorus.</i>
<i>Agrimonia Eupatoria.</i>	

*Scabiosa ochroleuca.*  
*Veronica latifolia.*  
*Festuca ovina.*  
*Dactylis glomerata.*  
*Inula germanica.*  
*Echinospermum Lappula.*  
*Plantago lanceolata.*  
*Lychnis alba.*

Дальше по склону появляются отдельные деревца (березы и дубы), а затем начинается лесъ.—Вершинная площадка выступа несколько поката к югу. На ней фонъ образуютъ:

*Poa pratensis.*  
*Festuca ovina.*  
*Salvia pratensis.*  
*Adonis vernalis.*  
*Artemisia campestris.*

Къ нимъ присоединяются:  
*Centaurea Marschalliana.*  
*Hieracium virosum.*  
*Galium verum.*  
*Thesium ramosum.*  
*Calamintha Acinos.*  
*Centaurea ruthenica.*  
*Plantago lanceolata.*  
*Thalictrum minus.*  
*Potentilla sp.*

Вверхъ площадка дѣлается почти горизонтальной и приымкаетъ къ лесу. На мѣстѣ перехода образуется небольшой лобъ съ обнаженной подпочвой, на которой концентрируются *Centaurea Marschalliana*, *Gypsophila altissima*, *Oxytropis Songorica* и нѣк. др.—На горизонтальной части площади передъ лесомъ фонъ образуютъ:

*Euphorbia procera.*  
*Caragana frutescens.*  
*Adonis vernalis.*  
*Geranium sanguineum.*  
*Onosma simplicissimum.*

Къ нимъ присоединяются:  
*Dracocephalum Ruyschiana.*

*Dracocephalum thymiflorum.*  
*Phlomis tuberosa.*  
*Genista tinctoria.*  
*Prunus Chamaecerasus.*  
*Ranunculus polyanthemus.*  
*Geum intermedium.*

*Pedicularis comosa.*  
*Onosma simplicissimum.*  
*Euphorbia procera.*  
*Koeleria cristata.*

*Astragalus austriacus.*  
*Medicago falcata.*  
*Cirsium lanceolatum.*  
*Cynoglossum officinale.*  
*Sisymbrium junceum.*  
*Crepis tectorum.*  
*Veronica latifolia.*  
*Potentilla argentea.*  
*Rubus caesius.*

*Plantago lanceolata.*  
*Filipendula hexapetala.*  
*Phlomis tuberosa.*  
*Cynoglossum officinale.*

*Artemisia Absinthium.*

Polygonatum officinale.	Crepis praemorsa.
Nepeta nuda.	Salvia pratensis.
Gentiana cruciata.	Rosa cinnamomea.
Chrysanthemum corymbosum.	

Вторая терраса того-же выступа облъсена. Только на самомъ лбу имѣется небольшая неправильной формы поляна, окруженная со всѣхъ сторонъ лѣсомъ и не вполнѣ свободная отъ деревьевъ. На ней фонъ состоитъ изъ:

Siler trilobum.	Polygonatum officinale.
Prunus Chamaecerasus.	Vincetoxicum officinale.

Къnimъ присоединяются:

Asperula galiooides.	Cytisus biflorus.
Vicia tenuifolia.	Silene nutans.
Pulsatilla patens.	Veronica latifolia.
Galium boreale.	Gypsophila altissima.
Genista tinctoria.	Arabis hirsuta.
Linum flavum.	Geranium sanguineum.
Adonis vernalis.	Astragalus Hypoglotiss.
Inula hirta.	Onosma simplicissimum
Astragalus austriacus.	(единичн. экз.).

Восточный склонъ 3-го отъ села выступа имѣть растительность сходную съ растительностью обращенного къ нему западного склона предыдущаго выступа. Прибавляются только *Dracocephalum Ruyschiana* и *Orobis canescens* (изрѣдка). Съ удаленіемъ отъ окончанія выступа на склонѣ появляются группы деревьевъ. Еще болѣе облъсенъ западный склонъ того-же выступа. По нему лѣсь въ видѣ неправильной полосы тянется не только до края выступа, но отчасти заворачиваетъ и на южный склонъ. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ сочатся родники. Между деревьями растительность скучная, почвенный слой слабо развитъ, богатъ известью. Здѣсь попадаются:

Polygala hybrida.	Viola mirabilis.
Crepis praemorsa.	Rubus caesius.
Rubus saxatilis.	Pulmonaria officinalis.
Lathyrus pisiformis.	Orchis militaris (около ручья).
Lilium Martagon.	

На полянахъ, прерывающихъ лѣсъ, по самому склону фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Euphorbia procera.*

*Geranium sanguineum.*

Къ нимъ присоединяются:

*Cynoglossum officinale.*

*Fragaria collina.*

*Delphinum elatum.*

*Phlomis tuberosa.*

*Salvia pratensis*

*Scorzonera purpurea.*

*Stipa pennata.*

*Polygonatum officinale.*

*Stachys Betonica.*

*Asperula galiooides*

Въ верхней части склона б. или м. широкая полоса занятая нѣсколько иной растительностью. Фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Euphorbia procera.*

*Artemisia campestris.*

*Salvia pratensis.*

*Astragalus austriacus.*

*Filipendula hexapetala.*

Къ нимъ присоединяются:

*Rosa cinnamomea.*

*Knautia arvensis.*

*Cirsium arvense.*

*Iurinea mollis.*

*Astragalus Onobrychis.*

*Onobrychis sativa.*

*Cynoglossum officinale.*

*Viola persicifolia.*

*Gypsophila altissima.*

*Polygonatum officinale.*

*Vincetoxicum officinale.*

*Achillea Millefolium.*

*Sanguisorba officinalis.*

*Calamagrostis Epigeios.*

*Stipa pennata.*

*Lithospermum officinale.*

*Bromus sp.*

*Artemisia Absinthium.*

*Adonis vernalis.*

*Orobus canescens.*

*Senecio Doria.*

*Serratula coronata.*

*Centaurea Scabiosa.*

*Poa pratensis.*

*Veronica Chamaedrys.*

*Dracocephalum Ruyschiana.*

*Ranunculus polyanthemus.*

*Astragalus Hypoglottis.*

*Festuca ovina.*

*Asperula galiooides.*

*Adonis vernalis.*

*Asparagus officinalis.*

*Chrysanthemum corymbosum.*

*Anemone silvestris.*

*Serratula coronata.*

*Senecio Doria.*

*Thesium ramosum.*

*Inula germanica.*

*Phlomis tuberosa.*

*Peucedanum alsaticum.*

*Thalictrum minus.*

*Genista tinctoria.*

*Euphorbia Gerardiana.*

*Oxytropis pilosa.*

*Sisymbrium junceum.*

*S. Sophia.*

*Hypochoeris maculata.*

Вершинная площадка въ передней части наклонена и безъ рѣзкой границы переходитъ въ южный склонъ. Въ передней пологой части растительность сходна съ предыдущей, но бѣднѣе: кустарнички отсутствуютъ, зато много *Anemone silvestris*. Въ горизонтальной части площадки на выби-томъ дернѣ изъ листьевъ *Poa pratensis* фонъ образуютъ вы-сокорослые:

<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Pedicularis comosa.</i>
<i>Cynoglossum officinale</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Prunus Chamaecerasus</i> (мѣ-стами).
<i>Plantago media.</i>	
<i>Salvia pratensis.</i>	

Къ нимъ присоединяются лишь оч. немногія формы:	
<i>Silene nutans.</i>	<i>Polygala comosa.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Dracocephalum Ruyschiana</i>
<i>Galium boreale.</i>	и немн. др.

По южной сторонѣ выступа, подмываемаго у подошвы рѣкой, приблизительно на одной трети высоты проходить торная тропа. Ниже ея склонъ очень круть, а надъ самой водой скалистъ. Въ этой части онъ покрытъ деревьями (пре-имущественно вязами и березой), чередующимися съ густой и высокой травянистой растительностью, въ которой пре-обладаютъ:

<i>Leonurus Cardiaca.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>
<i>Artemisia vulgaris.</i>	<i>Rubus caesius.</i>
<i>Thalictrum minus.</i>	<i>Euphorbia procera.</i>
<i>Melica ciliata.</i>	<i>Geum urbanum.</i>

Между деревьями попадаются:	
<i>Pirus Aucuparia.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Prunus Padus.</i>	<i>Calamagrostis Epigeios.</i>
<i>Humulus Lupulus.</i>	

Южный склонъ имѣть значительное протяженіе. Въ верхней трети онъ болѣе пологъ, чѣмъ въ нижнихъ двухъ третяхъ, гдѣ образовался рядъ оползней и обнаженій. Растительность здѣсь распределена кучками. Фонъ образуютъ:

<i>Calamagrostis Epigeios.</i>	<i>Euphorbia procera</i> (внизу).
<i>Stipa capillata.</i>	<i>Astragalus austriacus.</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	

На оползняхъ: *Centaurea Marschalliana*, *Onosma simplicissimum*, *Thymus Serpyllum*. Къ перечисленнымъ видамъ присоединяются:

<i>Linum flavum.</i>	<i>Polygonatum officinale.</i>
<i>Echinops Ritro.</i>	<i>Asparagus officinalis.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Genista tinctoria.</i>
<i>Asperula galiodes.</i>	<i>Centaurea ruthenica.</i>
<i>Polygala sibirica.</i>	<i>Potentilla cinerea.</i>
<i>Cynoglossum officinale.</i>	<i>Ephedra vulgaris.</i>
<i>Artemisia campestris.</i>	<i>Oxytropis songorica.</i>
<i>Centaurea Scabiosa.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Iurinea mollis.</i>	

Въ самой нижней части уже ближе къ деревьямъ преобладаютъ высокорослые *Euphorbia procera*, *Salvia pratensis*, *Prunus Chamaecerasus*, *Melica ciliata*.—Въ верхней болѣе пологой трети, хотя почва и просвѣчивается, но растительность расположена гуще и равномѣрнѣе.

Дальнѣйшій (4-й) выступъ имѣть значительное протяженіе въ ширину, причемъ его сторона, обращенная въ долину, представляетъ двѣ слѣдующихъ одна за другой вогнутости. Ближайшая вогнутость небольшая. Подошва ея окаймлена зарослями *Cynoglossum officinale*, *Melica ciliata*, *Salvia pratensis*, *Euphorbia procera* и нѣк. др., къ которымъ примыкаетъ свѣжій лужокъ, окруженный съ трехъ сторонъ уремой. На немъ много *Cynoglossum officinale*, *Bunias orientalis*, *Turritis globra*, изрѣдка попадается *Adonis vernalis*. Общий наклонъ ближней вогнутости къ юго-востоку. Въ нижней части она заросла *Prunus Chamaecerasus*, *Cotoneaster vulgaris*, *Euonymus verrucosa*, образующими изолированныя другъ отъ друга группы. Травянистая растительность здѣсь бѣдна; встрѣчаются *Vicia tenuifolia*, *Lavatera thuringiaca*, *Potentilla recta*. Кверху впадина переходитъ въ болѣе глубокую лощину, покрытую лѣсомъ.

Южная сторона гребня, отдѣляющаго эту вогнутость отъ боковой долины, въ нижней плоской и болѣе крутой половинѣ представляетъ рядъ оползней. На фонѣ изъ *Stipa capillata* разбросаны:

<i>Euphorbia Gerardiana.</i>	<i>Echinops Ritro.</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	<i>Melica ciliata.</i>
<i>Artemisia campestris.</i>	<i>Cynoglossum officinale.</i>

*Stipa pennata.*

*Onosma simplicissimum.*

*Agrimonia Eupatoria.*

*Asperula galiooides.*

*Astragalus austriacus.*

*Prunus Chamaecerasus.*

*Centaurea Marschalliana.*

Верхняя (болѣе пологая и выпуклая) часть того-же склона покрыта растительностью, въ которой фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Euphorbia procera.*

*Festuca ovina.*

*Galium verum.*

*Melica ciliata.*

*Salvia pratensis.*

*Asperula galiooides.*

*Stipa capillata.*

*Calamagrostis Epigeios.*

Къ нимъ присоединяются:

*Rosa cinnamomea.*

*Cirsium arvense.*

*Filipendula hexapetata.*

*C. lanceolatum.*

*Polygonatum officinale.*

*Asparagus officinalis.*

*Artemisia campestris.*

*Centaurea Scabiosa.*

*Thalictrum minus.*

*Sisymbrium junceum.*

*Stipa pennata.*

*Linum flavum.*

*Dracocephalum Ruyschiana.*

*Linosyris villosa.*

*Inula hirta.*

*Geranium sanguineum.*

*Adonis vernalis.*

*Genista tinctoria.*

*Vicia tenuifolia.*

*Onosma simplicissimum.*

*Senecio Doria.*

*Lithospermum officinale.*

*Caragana frutescens.*

Вершинная площадка этого гребня и съверная сторона, обращенная въ боковую долину, покрыты лѣсомъ,—первая—березовымъ, вторая—дубовымъ. Въ опушку заходитъ въ изобиліи *Prunus Chamaecerasus*; попадаются также *Libanotis montana*, *Orobus canescens*, *Lathyrus pisiformis* рядомъ съ типическими тѣневыми растеніями—*Melica nutans*, *Pulmonaria officinalis* и др.

Восточный склонъ гребня, отдѣляющаго ближнюю вогнутость отъ дальней, густо покрытъ степными растеніями. Фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Melica ciliata.*

*Caragana frutescens.*

*Salvia pratensis.*

*Calamagrostis Epigeios.*

*Fragaria collina.*

*Euphorbia procera.*

*Thalictrum minus.*

Къ нимъ присоединяются:

<i>Vicia tenuifolia.</i>	<i>Nepeta nuda.</i>
<i>Stipa capillata.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>
<i>S. pennata.</i>	<i>Oxytropis pilosa.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Asparagus officinalis.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Artemisia campestris.</i>	<i>Lavatera thuringiaca.</i>

Южный склонъ того-же гребня въ профилѣ представляетъ длинную дугообразную линію, которая верхнимъ концомъ непосредственно упирается въ лѣсъ. По нему тянется подъемъ въ гору. Въ болѣе крутой нижней трети выходятъ наружу глыбы рыхлаго известковистаго песчаника. Растильность распределена весьма неравномерно. Много *Stipa capillata*, *Centaurea Marschalliana*, *Euphorbia glareosa*, *Thymus Sérpyllum*, *Oxytropis songorica*, *Onosma simplicissimum*. Къ нимъ присоединяются *Chrysanthemum millefoliatum*, *Astragalus Onobrychis*, *Polygala sibirica*, *Potentilla cinerea*.—Въ средней, наиболѣе выпуклой, трети склона фонъ образуютъ:

<i>Stipa capillata.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>
<i>Festuca ovina.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
Prunus Chamaecerasus (мѣстами).	
Къ нимъ присоединяются:	<i>Adonis vernalis.</i>
<i>Linosyris villosa.</i>	<i>Astragalus austriacus.</i>
<i>Centaurea Marschalliana.</i>	<i>Asparagus officinalis.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Sisymbrium junceum.</i>
<i>Centaurea ruthenica.</i>	<i>Thesium ramosum.</i>
<i>Oxytropis pilosa.</i>	<i>Melica ciliata.</i>
<i>O. songorica.</i>	<i>Caragana frutescens.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Salvia pratensis.</i>

Наконецъ въ послѣдней трети, которая представляеть пологій подъемъ къ лѣсу, фонъ образуютъ *Prunus Chamaecerasus* и *Stipa capillata*. Къ нимъ присоединяются:

<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Stipa pennata.</i>
<i>Filipendula hexapetala.</i>	<i>Onosma simplicissimum.</i>
<i>Vicia tenuifolia.</i>	<i>Salvia pratensis</i> и нѣк. др.
<i>Pedicularis comosa.</i>	
Западный склонъ гребня покрытъ:	
<i>Stipa capillata.</i>	<i>Prunus Chamaecerasus.</i>
<i>Caragana frutescens.</i>	<i>Asperula galiooides.</i>

Къ нимъ примѣшиваются:

<i>Stipa pennata.</i>	<i>Fragaria collina</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	<i>Centaurea ruthenica</i> и нѣк. друг.

Дальняя вогнутость, имѣющая видъ обширнаго амфитеатра, покрыта зарослью *Prunus Chamaecerasus* съ примѣсью обычныхъ въ такихъ случаяхъ степныхъ формъ. Во многихъ мѣстахъ находятся отдѣльные деревья и группы ихъ (дубы, березы), сливающіяся въ сплошной поясъ ближе къ подошвѣ. Въ тѣни деревьевъ мѣстами много *Siler trilobum*, въ общемъ-же растительность бѣдна и состоить преимущественно изъ листьевъ луговыхъ злаковъ. Внизу облѣсенная подошва склона сливается съ болотистой уремой, тѣмъ не менѣе и здѣсь тянется дорожка.—Длинный выпуклый гребень, ограничивающій дальнюю вогнутость на противоположномъ концѣ, почти на всемъ протяженіи покрытъ густой растительностью. Только въ нижней части его, но еще виѣ черты лѣса, около выходовъ камня находятся лысинки, на которыхъ растительность состоить изъ:

<i>Potentilla cinerea.</i>	<i>Oxytropis songorica.</i>
<i>Euphorbia glareosa.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Thymus Serpyllum.</i>	<i>Galium verum.</i>
<i>Astragalus Onobrychis.</i>	<i>Astragalus austriacus.</i>
<i>Oxytropis pilosa.</i>	

Остальная часть южнаго склона и примыкающей западный покрыты сплошь *Stipa capillata* и *Festuca ovina*, къ которымъ мѣстами въ большемъ количествѣ присоединяется *Stipa pennata*. Остальная растительность отступаетъ совершенно на задній планъ:

<i>Asperula galoides.</i>	<i>Senecio Doria.</i>
<i>Euphorbia procera.</i>	<i>Geranium sanguineum.</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	<i>Caragana frutescens.</i>
<i>Dracocephalum Ruyschiana.</i>	<i>Seratula coronata.</i>
<i>Sanguisorba officinalis.</i>	<i>Fragaria collina.</i>

Только вверху на выпуклинѣ образовались неясно выраженные оползни, на которыхъ появляются:

<i>Potentilla cinerea.</i>	<i>Onosma simplicissimum.</i>
<i>Centaurea Marschalliana.</i>	<i>Astragalus austriacus.</i>
<i>Thymus Serpyllum.</i>	<i>Oxytropis songorica.</i>
<i>Gypsophila altissima.</i>	

Съ удаленiemъ отъ конца выступа западный склонъ покрывается березами. — Вершинная площадка описываемаго выступа почти до самаго края покрыта лѣсомъ. Въ лѣсной опушкѣ среди березъ на фонѣ изъ листвѣ злаковъ растительность состоитъ изъ:

<i>Chrysanthemum corymbosum.</i>	<i>Orobus vernus.</i>
	<i>Prunus Chamaecerasus.</i>
<i>Nepeta nuda.</i>	<i>Origanum vulgare.</i>
<i>Libanotis montana.</i>	<i>Ranunculus acris.</i>
<i>Pleurospermum uralense.</i>	<i>Dactylis glomerata.</i>
<i>Ephorbia procera.</i>	<i>Melica nutans.</i>
<i>Heracleum sibiricum.</i>	<i>Dracocephalum Ruyschiana.</i>
<i>Trifolium medium.</i>	<i>Silene nutans.</i>
<i>Veronica latifolia.</i>	<i>Veronica Chamaedrys.</i>
<i>Bupleurum aureum.</i>	<i>Vicia tenuifolia.</i>
<i>Agrimonia Eupatoria.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Polygonatum officinale.</i>	<i>Asperula tinctoria.</i>
<i>Inula salicina.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Campanula persicifolia.</i>	<i>Stellaria Holostea.</i>
<i>Sanguisorba officinalis.</i>	<i>Geranium sanguineum.</i>
<i>Stachys Betonica.</i>	<i>Sisymbrium Sophia.</i>
<i>Rubus saxatilis.</i>	<i>Anthriscus silvestris.</i>
Съ углубленiemъ въ лѣсъ вверхъ по 2-й террасѣ дѣлаются обыкновенными <i>Asperula odorata</i> и <i>Pulmonaria officinalis</i> . На подъемѣ на южной сторонѣ кругомъ въ лѣсу поляна, покрытая густой растительностью. Фонъ образуютъ:	
<i>Prunus Chamaecerasus.</i>	<i>Thalictrum minus.</i>
<i>Calamagrostis Epigeios.</i>	<i>Galium verum.</i>
<i>Geranium sanguineum.</i>	<i>Fragaria collina.</i>
<i>Vincetoxicum officinale.</i>	
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Centaurea ruthenica.</i>	<i>Cytisus biflorus.</i>
<i>Inula hirta.</i>	<i>Filipendula hexapetala.</i>
<i>Polygonatum multiflorum.</i>	<i>Verbascum sp.</i>
<i>Artemisia campestris.</i>	<i>Peucedanum alsaticum.</i>
<i>Origanum vulgare.</i>	<i>Astragalus austriacus.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Hypericum elegans.</i>
<i>Asperula galiooides.</i>	<i>Vincetoxicum officinale.</i>
<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>Hypochoeris maculata.</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	<i>Agrimonia Eupatoria.</i>

<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	<i>Libanotis montana.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Genista tinctoria.</i>
<i>Phleum pratense.</i>	<i>Veronica spicata.</i>

Обнаженія нѣтъ, хотя почва вскипаетъ у самой поверхности. Элементы флоры обнаженій, въ родѣ *Onosma*, совершию мало замѣтны.—Выше этой поляны, уже вблизи края 2-й террасы, на южной выпуклинѣ расположена другая большихъ размѣровъ. Въ нижней части ея фонъ образуетъ *Prunus Chamaecerasus*. Остальная растительность сходна съ описанной, но *Onosma simplicissimum* здѣсь больше; много также *Centaurea ruthenica*. Кромѣ того замѣчены:

<i>Hieracium virosum.</i>	<i>Thymus serpyllum</i> (много).
<i>Anemone silvestris</i> (много).	<i>Astragalus Onobrychis.</i>
<i>Pulsatilla patens</i> (много).	<i>Asparagus officinalis.</i>
<i>Carduus nutans.</i>	<i>Orobanche alsatica.</i>

Въ верхней части поляны *вишня* отступаетъ на задній планъ, господство получаютъ *Stipa capillata* (*S. pennata* мало), *Avena desertorum*, *Polygonatum officinale*, *Vincetoxicum officinale*. Примѣсь другихъ формъ незначительна. На самомъ верху, уже на границѣ съ деревьями (березами), почва покрыта мелкими обломками известняка. Здѣсь на самомъ лбу попадаются *Centaurea Marschalliana* и изрѣдка *Astragalus austriacus*, а также листья *Sanguisorba officinalis*. На части поляны, обращенной къ западу, попадается *Oxytropis songorica*.

Выше послѣдней поляны лѣсъ расположень уже почти на ровной площади. Древесные породы—дубъ, рѣже береза и липа; подлѣсокъ—*Corylus Avellana*, *Euonymus verrucosa*, *Acer platanoides*. Съ углубленіемъ въ лѣсъ растительность сильно бѣdnѣетъ. Степные формы почти исчезаютъ. Замѣчены *Serratula sp.* и *Phlomis tuberosa*. Тѣмъ неожиданнѣе и поучительнѣе было встрѣтить въ глубинѣ лѣса около одной старой многоствольной липы явные слѣды воздействиія человѣка. Вблизи ея растительность состояла изъ:

<i>Asperula odorata</i> (много).	<i>Leonurus Cardiaca.</i>
<i>Viola mirabilis.</i>	<i>Urtica dioica</i> (много).
<i>Cardamine impatiens.</i>	<i>Orobus vernus.</i>
<i>Sisymbrium strictissimum.</i>	<i>Poa nemoralis.</i>
<i>Chelidonium majus.</i>	<i>Echinospermum deflexum.</i>
<i>Arabis pendula.</i>	

Еще дальше растительность по-прежнему бѣдна. Преобладаеть *Asperula odorata*, попадаются *Melica nutans*, *Actaea spicata*, *Geranium silvaticum*. На прорѣзывающей лѣсъ просѣкѣ обильная поросль орѣшника, осины, липы. Травянистая растительность:

<i>Calamagrostis silvatica.</i>	<i>Campanula Trachelium.</i>
<i>Aegopodium Podagraria.</i>	<i>Poa nemoralis.</i>
<i>Melica nutans.</i>	<i>Echinospermum deflexum.</i>
<i>Rubus caesius.</i>	<i>Turritis glabra.</i>
<i>Vicia pisiformis.</i>	<i>Euphorbia procera.</i>
<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>Carex muricata.</i>
<i>Vicia sylvatica.</i>	<i>Brachypodium pinnatum.</i>
<i>Bupleurum aureum.</i>	

Просѣка съ ровной площадки спускается на западный склонъ лощины. Здѣсь тѣневая растительность отступаетъ на задній планъ. Появляются:

<i>Campanula persicifolia.</i>	<i>Stachys Betonica.</i>
<i>Chrysanthemum corymbosum.</i>	<i>Genista tinctoria.</i>
sum.	<i>Libanotis montana.</i>
<i>Prunus Chamaecerasus</i> (ря- домъ съ <i>Orobus</i> ).	<i>Origanum vulgare.</i>
	<i>Inula salicina.</i>

Въ лѣсу дальше просѣки изъ степныхъ растеній попадаются только *Chrysanthemum corymbosum*. Много *Asperula odorata* и *Carex pilosa*. Кромѣ того попадаются *Rubus caesius*, *Orobus vernus*, *Scrophularia nodosa*, *Pirola secunda*, *Stellaria Holostea*.—Въ лѣсу на восточной сторонѣ лощины, дре-весныя породы—*дубъ*, *липа*, *кленъ*, но березы нѣть. Травянистый покровъ:

<i>Asperula odorata.</i>	<i>Pteridium aquilinum.</i>
<i>Rubus saxatilis.</i>	<i>Epipactis latifolia.</i>
<i>Polygonatum multiflorum.</i>	<i>Vicia sylvatica.</i>
<i>Aegopodium Podagraria.</i>	<i>Stachys Betonica.</i>
<i>Stellaria Holostea.</i>	<i>Chrysanthemum corymbo-</i> sum.
<i>Melica nutans.</i>	

На болѣе открытыхъ мѣстахъ *Siler trilobum*. Замѣчу, что почва и въ лѣсу почти вездѣ очень близко отъ поверхности уже содержитъ кусочки извести.

Выступъ 5-й отъ предыдущаго отдѣляется длинной и глубокой, сильно развалистой боковой долиной, на днѣ ко-

торой течетъ широкій ручей. На днѣ долины у подошвы выступа лужайка, на которой фонъ образуютъ:

Poa pratensis.	Viola tricolor.
Bunias orientalis (мѣстами).	Dracocephalum thymiflorum.
Chrysanthemum Leucanthe- mum.	Potentilla argentea.
	Trifolium repens.

Nepeta Glechoma.

Къ нимъ присоединяются:

Veronica Chamaedrys.

Stellaria graminea.

Ranunculus polyanthemus.

Knautia arvensis.

Rumex Acetosella.

Leonurus Cardiaca.

Filipendula hexapetala.

Восточный склонъ выступа въ нижней части имѣть вогнутый обрывъ, на которомъ стоять отдѣльныя группы деревьевъ. Растительность густая. Фонъ образуютъ:

Calamagrostis Epigeios.

Euphorbia procera.

Poa pratensis.

Salvia pratensis.

Agrimonia Eupatoria.

Къ нимъ присоединяются:

Adonis vernalis.

Melica ciliata.

Nepeta nuda.

Verbascum sp.

Cynoglossum officinale.

Leonurus Cardiaca.

Lithospermum officinale.

Phlomis tuberosa.

Въ этой впадинѣ обширный плоскій и пологій восточный склонъ покрытъ лугомъ изъ Poa pratensis. На немъ въ большомъ количествѣ б. или м равномѣрно распределены:

Erigeron acris.

Bunias orientalis.

Potentilla argentea.

Среди нихъ беспорядочно разбросаны:

Knautia arvensis.

Viola tricolor.

Dracocephalum thymiflorum.

Potentilla argentea.

Trifolium repens.

Myosotis intermedia.

Rumex confertus.

Turritis glabra.

Plantago lanceolata.

Erigeron acris.

Salvia pratensis.

Vicia sepium.

Calamintha Clinopodium.

Galium verum.

Chrysanthemum corymbo-  
sum.

Fragaria collina.

Serratula coronata.

Artemisia Absinthium.

A. campestris.

Stipa pennata.

Dactylis glomerata.

Genista tinctoria.

Plantago lanceolata.

Geranium sanguineum.

Turritis glabra.

Dracocephalum thymiflorum.

Draba nemorosa.

Echinopspermum Lappula.

Koeleria cristata.	Polygala comosa.
Veronica latifolia.	Viola tricolor.
Silene chlorantha.	Thymus Serpyllum.
Trifolium repens.	Asperula galiooides.
Artemisia campestris.	Iurinea mollis.
Filipendula hexapetala.	Euphorbia procera.
Verbascum sp.	Pedicularis comosa.
Berteroa incana.	Orobus canescens.

Въ верхней, выпуклой, части южного склона фонъ образуетъ *Stipa capillata*; въ нижней, болѣе крутой съ выходами песчаника и многими параллельными сдвигами почвы (тропинками),—*Prunus Chamaecerasus* и *Stipa capillata*, въ самомъ низу *Amygdalus nana* и *Cotoneaster vulgaris*. Много *Calamagrostis Epigeios*. Добавочная растительность однообразна и бѣдна по числу особей:

Thymus Serpyllum.	Vincetoxicum officinale.
Astragalus austriacus.	Veronica spicata.
Artemisia campestris.	Arenaria graminifolia.
Genista tinctoria.	Ephedra vulgaris.
Linum flavum.	Potentilla cinerea.
Euphorbia glareosa.	Fragaria collina.
Salvia pratensis.	Astragalus Onobrychis.
Stipa pennata.	Echinops Ritro.
Koeleria cristata.	Thalictrum minus.
Asperula galiooides.	Medicago falcata.
Oxytropis songorica.	Cirsium lanceolatum.

Болѣе пологая подошва покрыта разбросанными вязами. Юго-западный склонъ выступа густо покрытъ *Prunus Chamaecerasus* и *Stipa capillata*. Примѣсь совершенно незамѣтна. Внизу въ балочкѣ, идущей по склону, много *Euphorbia procera*.

Площадка этого выступа очень большая, плоская и безлѣсная, повидимому, раньше распахивалась. На ней стоять сторожка. Растительность какъ на восточномъ склонѣ; болѣе обыкновенны *Koeleria cristata*, *Festuca ovina*, *Filipendula hexapetala*.

На восточномъ склонѣ балки, отдѣляющей описанный склонъ отъ слѣдующаго, лѣсъ (березовый) доходитъ почти до самой южной выпуклины.

Слѣдующій за этимъ выступъ имѣеть подковообразную форму. Ближній отрогъ его на восточной и юго-восточной сторонѣ покрытъ зарослью *Prunus Chamaecerasus* и *Stipa* (преобладаетъ *S. pennata*).—На южномъ склонѣ въ нижней, крутой части, съ выходами песчаника, рядъ параллельныхъ оползней и бѣдная представителями флора обнаженій. Въ верхней, выпуклой, части господствуетъ *Stipa capillata*.

*Prunus Chamaecerasus* и тутъ, и тамъ почти отсутствуетъ. Примѣсь бѣдна. Вершинная площадка представляетъ густую лужайку. Фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Stipa capillata.*

*Euphorbia procera.*

*Geranium sanguineum.*

Къ нимъ присоединяются:

*Stipa pennata.*

*Centaurea Scabiosa.*

*Onosma simplicissimum.*

*Aster alpinus.*

*Centaurea ruthenica.*

*Polygala comosa.*

*Dracocephalum Ruyschiana.*

*Sanguisorba officinalis.*

Западный и юго-восточный склоны того же отрога и вогнутость выступа, обращенная въ общемъ на югъ (съ почвой, покрытой мелкими кусочками извести), покрыты зарослью *Stipa pennata* и *S. capillata*. У основанія мѣстами значительные участки покрыты зарослью вишненника. Восточный и западный склоны дальнѣго отрога покрыты этимъ-же послѣднимъ. Южный склонъ въ верхней, выпуклой, части покрытъ *Stipa pennata* съ примѣсью *Thymus*, *Onosma*, *Centaurea Marschalliana*. Внизу сильно развиты смывы. Господствуетъ *Stipa capillata*.—Вершинная площадка покрыта вишненникомъ. Попадается *Hesperis aprica*. \*)

Слѣдующіе нѣсколько выступовъ представляютъ повтореніе предыдущихъ. Подробнѣе было осмотрѣнъ большой выступъ, вблизи котораго находится водяная мельница. На его восточномъ склонѣ фонъ образуютъ:

*Prunus Chamaecerasus.*

*Calamagrostis Epigeios.*

*Amygdalus nana* (внизу).

*Euphorbia procera.*

*Stipa pennata.*

*Galium verum.*

*Salvia pratensis.*

Къ нимъ присоединяются:

*Onosma simplicissimum.*

*Astragalus austriacus.*

*Cynoglossum officinale.*

*A. Onobrychis.*

\*) Третье мѣстонахожденіе.

*Knautia arvensis.*

*Asparagus officinalis.*

*Asperula galiooides.*

*Phlomis tuberosa.*

Южный склонъ усыпанъ мелкими обломками известняка. Фонъ на всемъ его протяженіи образуютъ:

*Stipa pennata.*

*Onosma simplicissimum.*

*Stipa capillata.*

*Artemisia campestris.*

*Linum flavum.*

Къ нимъ присоединяются:

*Asperula galiooides.*

*Astragalus austriacus.*

*Centaurea Marschalliana.*

*A. Onobrychis.*

*Thalictrum minus.*

*Salvia pratensis.*

*Caragana frutescens*

*Carduus nutans.*

*Echinops Ritro.*

*Chrysanthemum millefolium.*

*Artemisia austriaca.*

*Veronica spicata.*

*Polygonatum officinale.*

*Thymus Serpyllum.*

*Koeleria cristata.*

*Potentilla cinerea* и немн. др.

*Filipendula hexapetala.*

*Linosyris villosa.*

Западный склонъ (обращенный къ мельницѣ) крутой и безлѣсный только на небольшомъ пространствѣ, гдѣ густо растутъ *Stipa pennata*, *Caragana frutescens* и мѣстами *Euphorbia procera*. Площадка почти до самаго края покрыта лѣсомъ.

За мельницей виднѣются два меньшихъ выступа, почти сплошь покрытыхъ лѣсомъ. За ними вскорѣ, уже близко отъ Нижне-Троицкаго завода, безлѣсные склоны становятся все большие и большие и охватываютъ не только нижнюю террасу, но и верхнюю.

### III.

Въ заключеніе я сообщу немногія наблюденія, сдѣланыя мной надъ растительностью мѣстности, непосредственно прилегающей къ станціи Белебей-Аксаково Самаро-Златоустовской ж. д. (въ 50 верстахъ къ югу отъ станціи Верхне-Троицкаго). Она представляеть собой, по крайней мѣрѣ по виѣшности, типичную «лѣсо-степь» въ томъ смыслѣ, какъ она описывалась *Крыловымъ*, *Коржинскимъ* и др. авторами. Ёдущій по желѣзной дорогѣ, еще не доѣзжая Белебей-Аксакова, начинаетъ видѣть по сторонамъ смыняющуюся

какъ въ калейдоскопѣ, живописную картину березовыхъ рощъ, отдѣльныхъ группъ деревьевъ и изолированно стоящихъ березокъ, постоянно чередующихся съ большими или меньшими безлѣсными полянами. Ближе къ станціи, эти послѣднія въ значительной степени покрыты луговой растительностью, охраняемой въ интересахъ кумысо-лѣчебнаго заведенія. Такъ какъ по вопросу о происхожденіи лѣсо-степи высказывались самые противорѣчивые взгляды, то для выясненія его желательно *детальное* изученіе распределенія растительныхъ формъ въ связи съ присутствиемъ или отсутствиемъ лѣса и другими условіями. Только такимъ образомъ, по моему мнѣнію, можно прійти къ опредѣленнымъ выводамъ и решить, представляеть-ли собой лѣсо-степь самостоятельную, хотя и своеобразную формацию, которой нельзя «приравнивать ни къ лѣсной, ни къ степной области» (см. Коржинскій «Сѣверная граница etc», ч. II стр. 141) или же на нее нужно смотрѣть иначе.

Ст. Белебей-Аксаково лежитъ въ верховьяхъ р. Мелеузы, притока р. Демы. Рельефъ мѣстности сильно волнистый. Въ виду ограниченности и, такъ сказать, искусственности участка, подвергнувшагося изслѣдованію, говорить о зависимости распределенія различныхъ типовъ растительности отъ условій рельефа я не имѣю достаточныхъ данныхъ.

1) Къ югу отъ кумысо-лѣчебнаго заведенія, окруженнаго березовымъ лѣсомъ, находится значительныхъ размѣровъ ровный лугъ, производящій впечатлѣніе перелога. Фонъ его образуютъ:

*Stipa pennata.*

*Plantago lanceolata.*

*Veronica spicata.*

*Libanotis montana.*

Къ нимъ присоединяются:

*Hypochoeris maculata.*

*Delphinium elatum.*

*Campanula persicifolia.*

*Potentilla recta.*

*Silene chlorantha.*

*Tragopogon pratensis.*

*Campanula sibirica.*

*Origanum vulgare.*

*Potentilla argentea.*

*Filipendula hexapetala.*

*Chrysanthemum corymbosum.*

*Stachys Betonica.*

*Knautia arvensis.*

*Fragaria collina.*

2) Луговина, примыкающая около самой станціи, къ полотну желѣзной дороги. Фонъ образуютъ:

<i>Phleum pratense.</i>	<i>Libanotis montana.</i>
<i>Filipendula Ulmaria.</i>	<i>Festuca elatior.</i>
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Pimpinella Saxifraga.</i>	<i>Centaurea Scabiosa.</i>
<i>Veronica longifolia.</i>	<i>Brunella vulgaris.</i>
<i>Campanula persicifolia.</i>	<i>Melilotus alba.</i>
<i>Sanguisorba officinalis.</i>	<i>Galium verum.</i>
<i>Galium Mollugo.</i>	<i>Trifolium alpestre.</i>
<i>Stachys Betonica.</i>	<i>Nepeta nuda.</i>
<i>Trifolium pratense.</i>	<i>Eryngium planum.</i>
<i>Erigeron acris.</i>	<i>Veronica latifolia.</i>
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Campanula sibirica.</i>
<i>Carum Carvi.</i>	<i>Oxytropis pilosa.</i>
<i>Chrysanthemum Leucanthemum.</i>	<i>Campanula glomerata.</i>
<i>Veronica spicata.</i>	<i>Epilobium angustifolium.</i>
3) Невысокий холмъ, вытянувшись приблизительно съ востока на западъ, невдалекъ отъ только что описанной лужайки. Отдѣльные березы разбросаны по пологому съверному склону и во впадинѣ, имѣющейся наверху. Плоская вершина покрыта растительностью, въ которой господствуютъ:	
<i>Festuca ovina.</i>	<i>Galium verum.</i>
<i>Koeleria cristata.</i>	<i>Trifolium montanum.</i>
<i>Stipa pennata.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Calamagrostis Epigeios.</i>	
На этомъ фонѣ равномѣрно распределены:	
<i>Libanotis montana.</i>	<i>Veronica spicata.</i>
<i>Onobrychis sativa.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Iurinea sp.</i>	
Къ нимъ присоединяются:	
<i>Inula hirta.</i>	<i>Hypericum elegans.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Potentilla argentea.</i>
<i>Trifolium alpestre.</i>	<i>Oxytropis songorica.</i>
<i>Salvia pratensis.</i>	<i>Artemisia Absinthium.</i>
<i>Medicago falcata.</i>	<i>Caragana frutescens.</i>
<i>Scorzonera stricta.</i>	<i>Pedicularis comosa.</i>
<i>Filipendula hexapetala.</i>	<i>Senecio Iacobaea.</i>
<i>Syrenia sessiliflora.</i>	<i>Berteroa incana.</i>
<i>Polygala comosa.</i>	<i>Vicia cracca.</i>
<i>Vincetoxicum officinale.</i>	<i>Stipa capillata.</i>

<i>Dianthus campestris.</i>	<i>Tragopogon pratensis.</i>
<i>Silene chlorantha.</i>	<i>Thymus Marschallianus.</i>
<i>Oxytropis pilosa.</i>	<i>Hieracium echioides.</i>
<i>Hypochoeris maculata.</i>	<i>Nonnea pulla.</i>
<i>Plantago lanceolata.</i>	<i>Linum flavum.</i>
<i>Onosma simplicissimum.</i>	<i>Melampyrum cristatum.</i>
<i>Hieracium Nestleri.</i>	<i>Euphrasia officinalis.</i>
<i>Erigeron acris.</i>	<i>Scorzonera purpurea.</i>
<i>Peucedanum alsaticum.</i>	<i>Knautia arvensis.</i>
<i>Campanula persicifolia.</i>	<i>Centaurea ruthenica.</i>
<i>Crepis tectorum.</i>	<i>Geranium sanguineum (въ искусств. выемкѣ).</i>
<i>Achillea Millefolium.</i>	Южный и восточный, крутой, склонъ. Фонъ образуютъ:
<i>Stipa pennata.</i>	<i>Campanula sibirica.</i>
<i>Koeleria cristata.</i>	<i>Gypsophila altissima.</i>
<i>Festuca ovina.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>

Къ нимъ примѣшиваются всѣ вышеупомянутыя формы, кромѣ *Euphrasia officinalis* и *Melampyrum cristatum*; зато здѣсь были найдены: *Astragalus austriacus* (въ большомъ колич.), *Centaurea Scabiosa*, *Carlina vulgaris* и *Prunus Chaemcerasus*.

На пологомъ съверномъ склонѣ (гдѣ, какъ было уже сказано, встрѣчаются разбросанныя березы) фонъ образуютъ:

<i>Festuca ovina.</i>	<i>Stipa capillata.</i>
<i>Koeleria cristata.</i>	<i>Agropyrum repens.</i>
<i>Phleum Boehmeri.</i>	<i>Calamagrostis Epigeios.</i>
<i>Stipa pennata.</i>	

На этомъ фонѣ б. или м. равномѣрно распредѣлены:	
<i>Berteroa incana.</i>	<i>Libanotis montana.</i>
<i>Galium verum.</i>	<i>Veronica spicata.</i>
<i>Trifolium montanum.</i>	<i>Filipendula hexapetala</i>

Къ нимъ присоединяются:	
<i>Knautia arvensis.</i>	<i>Geranium pratense.</i>
<i>Trifolium alpestre.</i>	<i>Peucedanum alsaticum.</i>
<i>Potentilla argentea.</i>	<i>Vicia cracca.</i>
<i>Medicago falcata.</i>	<i>Melilotus alba.</i>
<i>Crepis tectorum.</i>	<i>Plantago lanceolata.</i>
<i>Silene chlorantha.</i>	<i>Erigeron acris.</i>
<i>Artemisia Absinthium.</i>	<i>Dracocephalum thymiflorum.</i>
<i>A. campestris.</i>	<i>Gentiana cruciata.</i>

*Campanula sibirica.*

*Senecio Iacobaea.*

Къ съверу и съверо-востоку отъ описанного холма находится понижение, за которымъ снова возвышается плато, построенное аналогично предыдущему, но гораздо большихъ размѣровъ.

4) Дно понижения отчасти распахано, отчасти покрыто луговой растительностью и разбросанными колками лѣса. Фонъ образуютъ:

*Agropyrum repens.*

*Poa pratensis.*

*Dactylis glomerata.*

На фонѣ злаковъ разбросаны:

*Galium verum.*

*Veronica spicata.*

*Potentilla argentea.*

*Melilotus alba.*

*Artemisia Absinthium.*

*Vicia cracca.*

*Pastinaca sativa.*

*Trifolium repens.*

*Hypericum perforatum.*

*Erygeron acris.*

*Artemisia vulgaris.*

*Chrysanthemum Leucanthemum.*

*Linaria vulgaris.*

5) Рѣдкій березнякъ у подошвы южнаго склона 2-го плато. Фонъ образуютъ:

*Libanotis montana.*

*Filipendula hexapetala.*

*Sanguisorba officinalia.*

*Geranium silvaticum.*

*Campanula persicifolia.*

Къ нимъ присоединяются:

*Hypericum perforatum.*

*Veronica latifolia.*

*Galium verum.*

*Geranium sanguineum.*

*Stachys Betonica.*

*Onobrychis sativa* (очень

рѣдко).

*Berteroa incana.*

*Trifolium pratense.*

*Deschampsia caespitosa.*

*Crepis tectorum.*

*Lychnis alba.*

*Cichorium Intybus.*

*Geranium pratense.*

*Knautia arvensis.*

*Camelina sativa.*

*Scorzonera stricta* (ед. экз.).

*Carduus nutans* (ед. экз.).

*Filipendula hexapetala* (ед. экз.).

*Libanotis montana* (рѣдк.).

*Centaurea Scabiosa* (рѣдк.).

*Polygonum polymorphum.*

*Origanum vulgare* (ед. экз.).

*Chrysanthemum corymbosum.*

*Agropyrum repens.*

*Festuca elatior.*

*Phlomis tuberosa.*

*Potentilla argentea.*

*Nepeta nuda.*

*Adenophora liliifolia.*

*Campanula glomerata.*

*C. bononiensis.*

*Silene nutans.*

*Hypochoeris maculata.*

*Plantago lanceolata.*

*Polygonum polymorphum.*

*Lathyrus pratensis.*

*Pedicularis comosa.*

6) Южный склонъ плато. Фонъ образуютъ:

*Stipa capillata.*

*Campanula sibirica.*

*Veronica spicata.*

Къ нимъ присоединяются:

*Syrenia sessiliflora.*

*Silene chlorantha.*

*Stipa pennata.*

*Onobrychis sativa.*

*Oxytropis songorica.*

*O. pilosa.*

*Scorzonera purpurea.*

*S. stricta.*

*Iurinea sp.*

*Astragalus austriacus.*

*Dianthus campestris.*

*Euphrasia officinalis.*

*Hieracium echioïdes.*

*Hypochoeris maculata.*

*Hieracium virosum.*

Другой участокъ того-же склона, упирающійся въ выше  
описанный березнякъ:

*Stipa pennata.*

*Veronica spicata.*

*Hypericum elegans.*

Къ нимъ присоединяются:

*Oxytropis pilosa.*

*Gypsophila altissima.*

*Orobanche coerulea.*

*Campanula sibirica.*

*Stipa capillata.*

7) Вершина плато. Фонъ образуютъ:

*Stipa capillata.*

*Trifolium alpestre.*

*Crepis praemorsa.*

*Filipendula Ulmaria.*

*Scrophularia nodosa.*

*Lychnis alba.*

*Urtica dioica.*

*Gypsophila altissima.*

*Filipendula hexapetala.*

*Trifolium montanum.*

*Achillea Millefolium.*

*Nonnea pulla.*

*Hypericum elegans.*

*Medicago falcata.*

*Linum flavum.*

*Onosma simplicissimum.*

*Adonis vernalis.*

*Senecio Iacobaea.*

*Libanotis montana.*

*Pedicularis comosa.*

*Avena pratensis.*

*Silene nutans.*

*Bromus inermis.*

*Artemisia campestris.*

*Silene chlorantha.*

*Achillea Millefolium.*

*Galium verum.*

*Berteroa incana.*

*Knautia arvensis.*

*S. pennata.*

*Festuca ovina.*  
*Calamagrostis Epigeios.*  
*Poa pratensis.*

Къ нимъ присоединяются:

*Galium verum.*  
*Campanula sibirica.*  
*Crepis tectorum.*  
*Potentilla argentea.*  
*Plantago lanceolata.*  
*Libanotis montana.*  
*Hieracium echioides.*

Къ съверу плато постепенно понижается и сходить на нѣть.

8) Березнякъ у съверной окраины на небольшемъ понижениі среди пашень. Фонъ образуютъ:

*Fragaria collina.*  
*Filipendula hexapetala.*  
*Poa pratensis.*

Къ нимъ присоединяются:

*Hypochaeris maculata.*  
*Chrysanthemum corymbosum.*

*Inula hirta.*  
*Trifolium alpestre.*  
*Veronica latifolia.*  
*Silene nutans.*

*Galium verum.*  
*Trifolium montanum.*  
*Sanguisorba officinalis.*

9) Рѣдкій березнякъ, лежацій съвернѣе предыдущаго:  
Ф. Листья злаковъ.  
*Hieracium Nestleri.*  
*H. umbellatum.*  
*Hypochaeris maculata.*

Къ нимъ присоединяются:

*Libanotis montana.*  
*Galium verum.*  
*Heracleum sibiricum.*  
*Geranium sanguineum.*  
*Rubus saxatilis.*

*Berteroa incana.*  
*Veronica spicata.*

*Erysimum sp.*  
*Dianthus campestris.*  
*Tragopogon pratensis.*  
*Inula hirta.*  
*Artemisia campestris.*  
*Hypericum elegans.*  
*Picris hieracioides.*

*Phleum pratense.*  
*Libanotis montana.*  
*Campanula persicifolia.*

*Hieracium umbellatum.*  
*Hypericum perforatum.*  
*Geranium sanguineum.*  
*Origanum vulgare.*  
*Vincetoxicum officinale.*  
*Brunella vulgaris.*  
*Pedicularis comosa.*  
*Galium boreale.*

*Stachys Betonica.*  
*Polygonum polymorphum.*

Campanula persicifolia.  
Trifolium alpestre.  
Chrysanthemum Leucanthemum.

*Pulmonaria officinalis.*  
*Fragaria collina.*  
*Stachys Betonica.*  
*Poa nemoralis.*  
*Plantago lanceolata.*

*Silene nutans.*

*Crepis sibirica.*

*Filipendula hexapetala.*

*Viola mirabilis.*

*Aegopodium Podagraria.*

*Adenophora liliifolia.*

*Geranium sylvaticum.*

*Sanguisorba officinalis.*

*Solidago Virga aurea.*

*Filipendula Ulmaria.*

*Galium boreale.*

*Brunella vulgaris.*

*Lilium Martagon.*

*Achillea Millefolium.*

*Calamagrostis Epigeios.*

*Silena inflata.*

*Pimpinella Saxifraga.*

Бросается въ глаза скучное цвѣтеніе затѣненныхъ растеній.

10) Поляна вблизи окраины той-же самой рощи. Фонъ образуютъ:

*Poa pratensis.*

*Phleum pratense.*

Къ нимъ присоединяются:

*Libanotis montana.*

*Plantago lanceolata.*

*Galium verum.*

*Trifolium pratense.*

*Chrysanthemum Leucanthemum.*

*Achillea Millefolium.*

*Agropyrum repens.*

*Knautia arvensis.*

*Veronica latifolia.*

*Vicia cracca.*

*Potentilla argentea.*

Молодыя березки и осинь.

11) Поляна въ самой рощѣ. Черезъ нее проходить дорожка. Фонъ образуютъ:

*Galium boreale.*

*Hieracium Nesteri.*

*Campanula persicifolia.*

*Chrysanthemum Leucanthemum.*

*Hypochoeris maculata.*

*Libanotis montana.*

*Potentilla heptaphylla.*

Къ нимъ присоединяются:

*Galium verum.*

*Pedicularis comosa.*

*Artemisia Absinthium.*

*A. vulgaris.*

*Inula salicina.*

*Ranunculus acris.*

*Campanula Trachelium.*

*Polygonum polymorphum.*

*Brunella vulgaris.*

*Centaurea Scabiosa.*

*Vicia cracca.*

*Geum urbanum.*

*Lychnis Viscaria.*

12) Въ болѣе глухомъ лѣсу: цвѣтующихъ растеній очень мало. Травянистый покровъ состоить изъ листьевъ:

*Geranium sylvaticum.*

*Stachys Betonica.*

*Adenophora liliifolia.*  
*Dactylis glomerata.*  
*Heracleum sibiricum.*  
*Bupleurum aureum.*  
*Solidago Virga aurea.*  
*Trollius europaeus.*

13) Изолированная поляна въ лѣсу. Фонъ образуютъ высокорослые обильно цвѣтущія травы:

*Libanotis montana.*  
*Campanula persicifolia.*  
*Chrysanthemum Leucanthemum.*  
*Galium verum.*  
*Plantago lanceolata.*

Къ нимъ присоединяются:

*Veronica latifolia.*  
*Vicia cracca.*  
*Erigeron acris.*  
*Geranium silvaticum.*  
*Hypericum perforatum.*  
*Artemisia Absinthium.*  
*Filipendula hexapetala.*  
*Trifolium alpestre.*

*Hieracium umbellatum.*  
*Angelica silvestris.*  
*Pulmonaria officinalis.*  
*Rubus saxatilis.*  
*Stellaria Holostea.*  
*Lathyrus pratensis.*

*Trifolium montanum.*  
*Dactylis glomerata.*  
*Phleum pratense.*  
*Agropyrum repens.*  
*Poa pratensis.*

*Brunella vulgaris.*  
*Pimpinella Saxifraga.*  
*Rubus saxatilis.*  
*Fragaria collina.*  
*Stellaria graminea.*  
*Dracocephalum Ruyschiana.*  
*Sanguisorba officinalis.*

Уже приведенныхъ, крайне малочисленныхъ данныхъ, какъ мнѣ кажется, достаточно, чтобы усомниться въ дѣйствительномъ существованіи какого-то «средняго, лѣсо-степнаго» типа растительности, котораго нельзя «приравнивать ни къ лѣсной, ни къ степной области». Въ конкретныхъ случаяхъ мы и здѣсь отчетливо видимъ, что между степенью сохраненія лѣса и развитиемъ степныхъ элементовъ существуетъ диаметрально противоположное отношеніе.

## СПИСОКЪ РАСТЕНИЙ,

собранныхъ въ Стерлитамакскомъ и Белебеевскомъ уѣздахъ  
Уфимской губ.\*) въ 1900 и 1901 г.

- ✓ *Aspidium Filix mas* Swartz. Верхне-Троицкое, въ тѣнистыхъ лѣсахъ, мѣстами.
- ✓ *Pteridium aquilinum* Kuhn. Ibid., въ лѣсахъ и на полянахъ, нерѣдко въ большомъ изобиліи.
- Pinus silvestris* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое (о распред. см. въ текстѣ).
- Ephedra vulgaris* Rich. Верхне-Троицкое, на южныхъ степныхъ склонахъ, нерѣдко.
- Scirpus sylvaticus* L. Ibid., болотистая мѣста.
- Carex muricata* L. Ibid., въ свѣтлыхъ лѣсахъ.
- C. pediformis* C. A. Mey. Ibid., въ соснякахъ и на южныхъ обнаженныхъ склонахъ.
- C. pilosa* Scop. Ibid., въ лѣсахъ, нерѣдко.
- C. diluta* M. B. Ibid., на заболоченныхъ склонахъ, изрѣдка.
- C. pallescens* L. Белебей-Аксаково, лѣсная поляна.
- C. caespitosa* L. Верхне-Троицкое, на заболоченныхъ мѣстахъ, нерѣдко (образуетъ кочки).
- C. pseudosuperus* L. Ibid., по берегамъ запруженаго Кидаша около мельницы (верстахъ въ 2—3 отъ села), въ большомъ количествѣ.
- C. paludosa* Good. Ibid., много.
- C. orthostachys* C. A. Mey. Верхне-Троицкое, по берегамъ Кидаша, мѣстами.
- Stipa capillata* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, Стерлитамакъ, на степныхъ склонахъ, обыкновенно.
- S. pennata* L. Ibid., обыкновенно.

\*) Растенія, не указанныя для Уфимской губ. въ „Tentamen“ Коржинскаго, напечатаны жирнымъ шрифтомъ.—Экземпляры болѣе рѣдкихъ растеній хранятся въ гербаріи Харьковскаго Ветеринарного Института.

- Milium effusum* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, нерѣдко.
- Phleum Boemeri* Wibel. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степные склоны и лужайки, обыкновенно.
- P. pratense* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на лугахъ.
- Agrostis alba* L. Верхне-Троицкое, на лугахъ.
- Calamagrostis silvatica* DC. Ibid., на лѣсныхъ просвѣкахъ, полянахъ, въ молодыхъ поросляхъ, часто.
- C. Epigeios* Roth. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на склонахъ, часто.
- Deschampsia caespitosa* P. de B. Белебей-Аксаково, на лѣсныхъ лужайкахъ.
- Avena pubescens* L. Верхне-Троицкое, на луговыхъ склонахъ, мѣстами.
- A. pratensis* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степная лужайки, нерѣдко.
- A. desertorum* Less. Верхне-Троицкое, въ верхнихъ частяхъ южныхъ степныхъ склоновъ, мѣстами, но въ большомъ количествѣ.
- Koeleria cristata* Pers. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на степныхъ лужайкахъ, обыкновенно.
- Melica ciliata* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ заросляхъ степныхъ кустарниковъ, обыкновенно.
- M. nutans* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, нерѣдко.
- M. altissima* L. Стерлитамакъ, Селеукская сопка, между камней внизу.
- Dactylis glomerata* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки, часто.
- Poa pratensis* L. Верхне-Троицкое, луга, часто.
- P. nemoralis* L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, въ лѣсахъ.
- Festuca ovina* L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, Верхне-Троицкое, степная лужайки, весьма обыкновенно.
- F. elatior* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на лугахъ.
- F. gigantea* Vill. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.
- Bromus inermis* Leyss. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, на лужайкахъ, нерѣдко.
- B. asper* Murr. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.
- B. pinnatum* P. de B. Ibid.
- Agropyrum cristatum* Boiss. Стерлитамакъ, на каменистыхъ склонахъ.
- A. caninum* P. de B. Верхне-Троицкое, на просвѣкахъ, нерѣдко.

- A. repens* P. de B. Белебей-Аксаково, лужайки.  
*Veratrum album* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на лугахъ.  
*Paris quadrifolia* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, нерѣдко.  
*Polygonatum officinale* All. Ibid., на степныхъ склонахъ въ  
заросляхъ степныхъ кустарниковъ, въ свѣтлыхъ лѣ-  
сахъ, обыкновенно.  
*P. multiflorum* All. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ тѣ-  
нистыхъ лѣсахъ, мѣстами.  
*Majanthemum bifolium* DC. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, рѣдко.  
*Tulipa Biebersteiniana* Schult. Стерлитамакъ, Селеуksкая соп-  
ка на выходахъ камня, рѣдко.  
*Fritillaria ruthenica* Wikstr. Стерлитамакъ, Селеуksкая соп-  
ка, на каменистыхъ выходахъ, рѣдко.  
*Lilium Martagon* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, по  
лѣснымъ опушкамъ, рѣже на полянахъ, мѣстами.  
. *Allium angulosum* L. Стерлитамакъ, поемные луга по р. Бѣлой.  
. *A. strictum* Schrad. Ibid., Селеуksкая сопка.  
A. *globosum* Red. Стерлитамакъ, с. Верхне-Троицкое, на  
склонахъ, изрѣдка.  
. *A. oleraceum* L. Стерлитамакъ, поемные луга р. Бѣлой, въ  
значительномъ количествѣ.  
A. *decipiens* Fisch. var. *tulipaefolium* (Led. sp.) Ibid., нижняя  
часть Селеуksкой сопки около мельницы.  
*Asparagus officinalis* L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ,  
степные кустарники, заливные луга, обыкновенно.  
/ *Gladiolus imbricatus* L. Верхне-Троицкое, въ большомъ изо-  
билии на лугу по р. Кидашу ниже села (въ одномъ толь-  
ко мѣстѣ). Второе мѣстонахожденіе для Уфимской губ.  
*Orchis incarnata* L. Верхне-Троицкое, на заболоченныхъ лу-  
гахъ, рѣдко.  
O. *militaris* L. Ibid., въ свѣтломъ березнякѣ, около ключа,  
въ одномъ мѣстѣ.  
*Epipactis atrorubens* Schult. Стерлитамакъ, въ соснякѣ, въ  
небольшемъ количествѣ.  
E. *latifolia* Swartz. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.  
*Neottia Nidus avis* L. Ibid. Для Уфимской губ. до сихъ поръ  
указывалось только для Златоуста.  
*Cypripedium Calceolus* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое,  
въ лѣсахъ на склонахъ, мѣстами.  
*Betula verrucosa* Ehrh. Ibid.

- Populus tremula* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Corylus Avellana* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, обыкновенно.
- Quercus pedunculata* Ehrh. Стерлитамакъ.
- Humulus Lupulus* L. Верхне-Троицкое, въ уремѣ, часто.
- Urtica dioica* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Rumex confertus* Willd. В.-Троицкое, на лугахъ, обыкновенно.
- R. acetosa* L. Ibid.
- R. Acetosella* L. Ibid.
- Polygonum polymorphum* Ledb. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на поляхъ.
- P. Convolvulus* L. Стерлитамакъ, Тура-Тау.
- Dianthus Seguieri* Will. Ibid., поемные луга по р. Бѣлой.
- D. campestris* M.B. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки.
- D. deltoides* L. Верхне-Троицкое, луга по Кидашу, изрѣдка.
- D. acicularis* Fisch. Стерлитамакъ, на скалистыхъ мѣстахъ.
- Gypsophila altissima* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на степныхъ склонахъ и обнаженіяхъ, обыкновенно.
- Silene inflata* Sm. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- S. repens* Patrin. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на степныхъ склонахъ, мѣстами.
- S. Otites* Sm. Стерлитамакъ.
- S. multiflora* Pers. Ibid., на степныхъ склонахъ.
- S. nutans* L. В.-Троицкое, Белебей-Аксаково, лѣсныя поляны.
- S. chlorantha* Ehrh. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, степная лужайки.
- Lychnis pratensis* Spreng. Ibid.
- L. Viscaria* L. Белебей-Аксаково, лужайки.
- L. chalcedonica* L. Стерлитамакъ, В.-Троицкое, въ кустарникахъ.
- Alsine setacea* M. et Koch. Стерлитамакъ, на горѣ Тура-Тау.
- Arenaria longifolia* M. B. Ibid., поемные луга по р. Бѣлой.
- A. graminifolia* Schrad. В.-Троицкое, степные склоны, изрѣдка.
- Moehringia lateriflora* Fenzl. Ibid., на краю лѣса вблизи тропинки.
- Stellaria nemorum* L. Ibid., въ уремѣ. Встрѣчающаяся здѣсь форма представляетъ нѣкоторыя переходныя черты къ *S. Bungeana* Fenzl. (тупые чашелистики, но опушение

краевъ листьевъ и, повидимому, длина коробочки какъ у типической формы).

*S. Holostea* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое. Белебей-Аксаково, въ лѣсахъ, обыкновенно.

*S. graminea* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки.

*Cerastium arvense* L. var. *angustifolium*. Стерлитамакъ, на каменистыхъ склонахъ.

*Chenopodium album* L. Стерлитамакъ.

*Axyris amaranthoides* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на сорныхъ мѣстахъ.

*Amaranthus retroflexus* L. Стерлитамакъ.

*Thalictrum foetidum* L. Ibid., на каменистыхъ склонахъ, нерѣдко.

*T. minus* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, степные склоны и лужайки, обыкновенно.

*T. simplex* L. Ibid., на лугахъ.

*Pulsatilla patens* Mill. (*genuina*) Ibid., степные склоны.

*Anemone ranunculoides* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ.

*A. silvestris* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, степные кустарники, опушки лѣсовъ.

*Adonis vernalis* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степные склоны, луга, пастбища, очень обыкновенно.

*Ranunculus acer* L. Б.-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки.

*R. polyanthemus* L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, луга.

*R. sceleratus* L. Верхне-Троицкое.

*Trollius europaeus* L. Белебей-Аксаково, лѣсныя поляны обыкновенно.

*Delphinium Consolida* L. Верхне-Троицкое.

*D. elatum* L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, кустарники, опушки лѣсовъ.

*Aconitum septentrionale* Kölle. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, обыкновенно.

*Chelidonium majus* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, засоренные лѣса и кустарники.

*Fumaria Schleicheri* Soyer. Стерлитамакъ, у подошвы Тура-Тая, на камняхъ.

*Hesperis aprica* Poiret. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, степные склоны, нерѣдко.

*Turritis glabra* L. Верхе-Троицкое, луга.

*Arabis hirsuta* Scop. Ibid., изрѣдка.

*A. pendula* L. Верхне-Троицкое, урема, нерѣдко; Стерлитамакъ, подошва Селеуцкой сопки около, мельницы.

*Cardamine amara* L. Верхне-Троицкое, на влажныхъ мѣстахъ и въ ключевой водѣ, обыкновенно. Въ быстро текущихъ ключахъ, какъ правило, попадается *плавающая* форма (*f. fluitans mili*, см. въ концѣ таблицы): она даетъ длинная пазушная вѣтви, значительно превышающія самое соцвѣтіе, которое вслѣдствіе этого кажется боковымъ. Эти вѣтви плаваютъ въ водѣ по теченію. Ихъ верхушка довольно обильно покрыта волосками и несетъ загибающуюся кверху листовую почву.

*C. impatiens* L. Верхне-Троицкое, въ уремѣ, изрѣдка.

*Berteroa incana* DC. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, Стерлитамакъ.

*Alyssum lenense* Adams. Стерлитамакъ, каменистые склоны.

*A. alpestre* L. Ibid.

*Draba nemorosa* L. Верхне-Троицкое, на лугахъ.

*Sisymbrium strictissimum* L. Ibid., въ лѣсахъ, рѣдко.

*S. junceum* M. B. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое.

*S. Sophia* L. Верхне-Троицкое.

*Erysimum hieracifolium* L. v. *Marschallianum* (Andrz. sp.) Ibid., луга по Кидашу.

*E. siliculosum* DC. (s. lat.). Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степные лужайки и склоны.

*Camelina sativa* Crantz. Ibid.

*C. microcarpa* Andrz. Стерлитамакъ, подошва Селеуцкой сопки, вблизи мельницы.

*Capsella Bursa pastoris* Mönch. Верхне-Троицкое.

*Isatis tinctoria* L. (var. *costata* C. A. Mey?) Стерлитамакъ, Селеуцкая сопка. Одно изъ немногихъ мѣстонаходеній въ Уфимской губ.

*Neslia paniculata* Desv. Верхне-Троицкое.

*Bunias orientalis* L. Ibid., луга по Кидашу.

*Viola mirabilis* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, въ лѣсахъ, обыкновенно.

*V. elatior* Fries. var. *persicifolia* Schkuhr. Верхне-Троицкое, степные склоны, нерѣдко.

*V. tricolor* L. Верхне-Троицкое, луга по Кидашу.

*Hypericum perforatum* L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.

- H. hirsutum* L. Верхне-Троицкое.
- H. elegans* Steph. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, степные лужайки.
- Linum flavum* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, Стерлитамакъ, степные склоны, обыкновенно.
- Geranium sibiricum* L. Верхне-Троицкое, лужайки около дорогъ, вблизи лѣса.
- G. sanguineum* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, Стерлитамакъ, въ степныхъ кустарникахъ, на опушкахъ лѣсовъ.
- G. silvaticum* L. Белебей-Аксаково, Верхне-Троицкое, свѣтлые лѣса и опушки.
- G. pratense* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на лугахъ.
- G. Robertianum* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами много.
- Tilia parvifolia* Ehrh. Ibid.
- Lavatera thuringiaca* L. Ibid.
- Euphorbia procera* M. B. Ibid., на степныхъ лужайкахъ.
- E. Gerardiana* Iacq. Ibid., степные склоны.
- E. glareosa* M. B., Верхне-Троицкое, на степныхъ склонахъ, изрѣдка. Указывается Федченко для озера Азли-Куль.
- Dictamnus Fraxinella* Pers. Это растеніе, указывавшееся до сихъ поръ только Шеллемъ около самой Уфы, оказывается весьма обыкновеннымъ вблизи Стерлитамака. По дорогѣ отъ ст. Шаффраново къ Стерлитамаку мнѣ пришлось проѣзжать черезъ цѣлые заросли, состоявшія изъ степныхъ кустарниковъ и *Dictamnus*.
- Acer platanoides* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, обыкновенно.
- Polygala comosa* Schkuhr. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки.
- P. comosa* var. *hybrida* (DC. sp.). Верхне-Троицкое, на склонѣ въ свѣтломъ березнякѣ, въ одномъ мѣстѣ. Цвѣты синіе, тогда какъ у представителей той же разновидности изъ болѣе западныхъ мѣстностей (Саратовской губ., Харьковской, Области В. Донского), окраска (на живыхъ особяхъ) пурпуровая.
- P. sibirica* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на степныхъ склонахъ, обыкновено.

*Euonymus verrucosa* Scop. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, обыкновенно.

*Rhamnus cathartica* L. Ibid., на склонахъ.

*Daphne Mezereum* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, изрѣдка.  
*Umbilicus thrysiflorus* DC. Повидимому, этотъ мало извѣстный

видъ *Umbilicus* былъ найденъ мной въ юнѣ 1900 г. въ значительномъ количествѣ на Селеускской сопкѣ около Стерлитамака съ одними прикорневыми розетками и едва начавшими развиваться соцвѣтіями. Однако гербарные экземпляры (разрѣзанные пополамъ), будучи положены въ песокъ, начали развиваться дальше (не образуя новыхъ корней) и черезъ мѣсяцъ расцвѣли (въ Нижегородской губ.). Признаки вполнѣ совпадаютъ съ описаніемъ *Ледебура*. Листья плоскіе, прикорневые въ розеткѣ, остроконечные. Цвѣты бѣлые, нижніе нерѣдко по 2. Пыльники синевато-черные.

*Amygdalus nana* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, часто.

*Prunus Chamecerasus* Jacq. Стерлитамакъ. Верхне-Троицкое,  
Белебей-Аксаково, очень обыкновенно.

*Filipendula Umaria* Maxim. Ibid., сырватые луга и лѣса.

*F. hexapetala* Gilib. Ibid., степныя лужайки, оч. обыкновенно.

*Geum rivale* L. Верхне-Троицкое, урема, часто.

*G. urbanum* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, часто.

*G. strictum* Ait. Верхне-Троицкое, вмѣстѣ съ предыдущимъ.

*G. intermedium* Ehrh. Ibid.

*Sanguisorba officinalis* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степныя лужайки и кустарники.

*Agrimonia Eupatoria* L. Верхне-Троицкое, часто.

*Potentilla Anserina* L. Ibid.

*P. recta* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на степныхъ склонахъ, мѣстами.

*P. argentea* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, среди степной растительности, обыкновенно.

*P. collina* Wibel. Верхне-Троицкое, на склонахъ.

*P. heptaphylla* Mill. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степныя лужайки, нерѣдко.

*P. opaca* L. Верхне-Троицкое, на склонахъ.

*P. cinerea* Chaix. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на южныхъ склонахъ, обыкновенно.

*Fragaria collina* Ehrh. Всюду очень обыкновенно.

- Rubus saxatilis L. Въ лѣсахъ, нерѣдко.
- R. idaeus L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.
- R. caesius L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ.
- Rosa cinnamomea L. Верхне-Троицкое, опушки лѣсовъ, обыкновенно.
- Pyrus aucuparia Gaertn. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ въ лѣсахъ.
- Cotoneaster vulgaris auct. Ibid., на склонахъ, мѣстами.
- Spiraea crenifolia C. A. Mey. Стерлитамакъ, на склонахъ, часто.
- Genista tinctoria L. Верхне-Троицкое, опушки лѣсовъ.
- Cytisus biflorus L'Herit. Ibid.
- Medicago falcata L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, обыкновенно.
- M. lupulina L. Верхне-Троицкое.
- Melilotus officinalis Desr. Стерлитамакъ.
- M. alba Desr. Белебей-Аксаково.
- Trifolium alpestre L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки, опушки лѣсовъ.
- T. pratense L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- T. montanum L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки, склоны.
- T. repens L. Верхне-Троицкое, часто.
- T. agrarium L. Ibid., изрѣдка.
- Caragana frutescens Dc. обыкновенно.
- Oxytropis pilosa Dc. Повсемѣстно, хотя и спорадически.
- O. songorica DC. На склонахъ, обыкновенно. Около Стерлита-  
мака встрѣчается исключительно форма съ фиолетово-  
красными цветами, а около Белебей-Аксакова и Верхне-  
Троицкаго исключительно съ светло-желтыми цветами.  
Въ остальномъ онъ сходны (см. Коржинскій, Tentamen,  
стр. 107).
- Astragalus Hypoglottis L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое,  
Белебей-Аксаково, лужайки, нерѣдко.
- A. austriacus L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степ-  
ные склоны.
- A. Onobrychis L. Верхне-Троицкое, южные склоны, мѣстами.
- A. stenoceras B. et Mey. Стерлитамакъ, Селеуksкая сопка, на  
каменистыхъ южныхъ склонахъ.
- ✓ A. Helmii Fisch. var. *permensis* C. A. M. Стерлитамакъ, на

г. Тура-Тау, въ большомъ количествѣ.\*.) Определеніемъ этого вида я чрезвычайно обязанъ Д. И. Литвинову. По его сообщенію, мои экземпляры вполнѣ сходны съ имѣющимися въ гербаріи Академіи Наукъ. Замѣчу, что они не вполнѣ подходятъ подъ новѣйшее описание Коржинскаго (см. «Tentamen»): цветы значительно меньше (всего около 20 м.), чашечка только съ примѣсью черныхъ волосовъ, зубцы ея покрайней мѣрѣ въ 3 раза короче трубочки. Въ этомъ отношеніи они стоятъ ближе къ типической формѣ, но отличаются отъ нея болѣе длинными и узкими бобами и хорошо развитыми стеблями. *Astragalus Helmii v. permensis* известенъ былъ до сихъ поръ только на дальнемъ сѣверномъ Уралѣ въ Пермской губ. Онъ представляетъ ясный переходъ къ *A. albicaulis*.

A. Cicer L. Стерлитамакъ.

Vicia sepium L. Верхне-Троицкое.

V. pisiformis L. Стерлитамакъ.

V. cracca L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.

V. silvatica L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.

Lathyrus pratensis L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.

L. tuberosus L. Стерлитамакъ.

L. silvestris L. Ibid.

L. pisiformis L. Верхне-Троицкое, опушки лѣсовъ, лужайки.

Orobus vernus L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, обыкновенно.

O. canescens L. fil. B.-Троицкое, степные лужайки, мѣстами.

Hedysarum grandiflorum Pall. Стерлитамакъ, на каменистыхъ склонахъ, обыкновенно.

Onobrychis sativa Lam. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.

Epilobium angustifolium L. Порубки, лѣсные поляны, поросли, береговые обрывы, мѣстами въ громадномъ количествѣ.

E. roseum Schreb. Верхне-Троицкое, на сырыхъ мѣстахъ.

Eryngium planum L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, степные луга, изрѣдка.

Trinia Henningii Hoffm. (?) Стерлитамакъ.

Falcaria Rivini Host. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое.

Aegopodium Podagraria L. Въ лѣсахъ, всюду, обыкновенно.

\*.) О. А. Федченко и Б. А. Федченко показываютъ для г. Тура-Тау *A. Helmii*. Вероятно, рѣчь идетъ объ одномъ и томъ же растеніи.

- Carum Carvi* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, на лугахъ, часто.
- Pimpinella Saxifraga* L. Луга и склоны, обыкновенно.
- P. Tragium* Vill. var. *laciñata* DC. Стерлитамакъ, г. Тура-Тау.
- Bupleurum aureum* Fisch. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, въ свѣтлыхъ лѣсахъ, нерѣдко.
- Libanotis montana* Crantz. Опушки лѣсовъ, поляны и степные луга, всюду очень обыкновенно.
- Ostericum palustre* Bess. Верхне-Троицкое, около ручья вблизи села. Приводится также г-ми *Федченками* для Медятовой.
- Angelica silvestris* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, влажные лѣса.
- Ferula tatarica* Fisch. Стерлитамакъ, г. Тура-Тау. Единственное мѣстонахожденіе, указанное еще г-ми *Федченками*.
- Peucedanum alsaticum* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степные склоны.
- Pastinaca sativa*. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, Стерлитамакъ.
- Heracleum sibiricum* L. Ibid.
- Siler trilobum* Scop. Верхне-Троицкое, свѣтлые березняки, поляны.
- Anthriscus silvestris* Hoffm. Верхне-Троицкое.
- Chaerophyllum Prescottii* DC. Стерлитамакъ, Селеуская сопка.
- Conium maculatum* L. Верхне-Троицкое.
- Pleurospermum uralense* Hoffm. Ibid., опушки лѣсовъ нагорного берега Кидаша, нерѣдко.
- Asarum europaeum* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ въ немногихъ мѣстахъ, но въ большомъ количествѣ.
- Thesium ramosum* Hayne. Ibid., степные склоны, нерѣдко.
- Pyrola chlorantha* Sw. Верхне-Троицкое, въ наиболѣе глухихъ соснякахъ и прилежащихъ къ нимъ лиственныхъ лѣсахъ.
- P. secunda* L. Ibid., значительно чаще и изобилынѣе предыдущаго.
- Androsace septentrionalis* L. Стерлитамакъ.
- A. maxima* L. Ibid.
- Statice speciosa* L. Ibid., Селеуская сопка.
- Polemonium coeruleum* L. Верхне-Троицкое.
- Convolvulus arvensis* L. Ibid.

- Cuscuta europaea* L. Ibid., въ уремъ на крапивѣ.
- Hyoscyamus niger* L. Верхне-Троицкое.
- Solanum Dulcamara* L. Ibid., въ уремъ, иногда на склонахъ.
- Verbascum Lychnitis* L. Ibid., луга.
- V. nigrum* L. Ibid.
- Linaria vulgaris* Mill. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- Scrophularia nodosa* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Veronica spuria* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, степные склоны.
- V. longifolia* L. Белебей-Аксаково, сырьи луга.
- V. spicata* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, степные склоны.
- V. Anagallis* L. Верхне-Троицкое, на топкихъ мѣстахъ.
- V. Teucrium* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- V. Chamaedrys* L. Верхне-Троицкое, опушки лѣсовъ, поляны.
- Euphrasia officinalis* L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- Rhinanthus Crista Galli* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на лугахъ.
- Pedicularis comosa* L. Степная лужайки, всюду обыкновенно.
- Melampyrum cristata* L. Степная лужайки, повсемѣстно, но спорадически.
- Orobanche purpurea* Jacq. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- O. arenaria* Bork. Верхне-Троицкое, на южныхъ склонахъ, изрѣдка.
- O. alsatica* Kirschleger Ibid.
- Plantago media* L. Верхне-Троицкое.
- P. lanceolata* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Nonnea pulla* DC. Ibid., изрѣдка.
- Onosma simplicissimum* L. На южныхъ склонахъ, б. или м. повсемѣстно.
- Lithospermum officinale* L. Верхне-Троицкое.
- Pulmonaria officinalis* L. Въ лѣсахъ, обыкновенно.
- Myosotis silvatica* Hoffm. Верхне-Троицкое, луга по Кидашу.
- M. intermedia* Link. Верхне-Троицкое.
- Echinospermum deflexum* Lehm. Верхне-Троицкое, на просѣчкахъ, порубкахъ, иногда въ лѣсу, спорадически.
- E. Lappula* Lehm. Верхне-Троицкое.
- Cynoglossum officinale* L. Ibid., на склонахъ, въ нижней ихъ части, обыкновенно.
- Origanum vulgare* L. Кустарники, опушки лѣсовъ, б. или м. повсемѣстно.

- Thymus Serpyllum* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на склонахъ. Видъ довольно полиморфный. Типическихъ *T. vulgaris* и *T. odoratissimus* мнѣ наблюдать здѣсь не приходилось (см. въ текстѣ стр. 6, 10, 11).
- T. Serpyllum* L. v. *Marschallianus*. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- Calamintha Acinos* Clairy. Верхне-Троицкое, на склонахъ.
- C. Clinopodium* Benth. Ibid.
- Salvia dumetorum* Andrz. Степные склоны и лужайки, б. или м. обыкновенно всюду.
- Nepeta nuda* L. Кустарники, б. или м. всюду.
- Dracocephalum thymiflorum* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- D. Ruyschiana* L. Степные лужайки, опушки лѣсовъ, б. или м. повсемѣстно.
- Brunella vulgaris* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково, лужайки.
- Betonica officinalis* L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- Stachys silvatica* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, нерѣдко.
- S. palustris* L. Ibid., по обрывамъ, въ засоренныхъ уремахъ.
- S. recta* L. Верхне-Троицкое, степные лужайки.
- Leonurus Cardiaca* L. Верхне-Троицкое.
- L. tataricus* Bge. Стерлитамакъ, Селеукская сопка.
- Phlomis tuberosa* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Gentiana cruciata* L. Верхне-Троицкое, на склонахъ, изрѣдка.
- Vincetoxicum officinale* Moench. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково.
- Asperula cynanchica* L. Стерлитамакъ, каменистые склоны.
- A. tinctoria* L. Верхне-Троицкое, на опушкахъ лѣсовъ.
- A. odorata* L. Стерлитамакъ, В.-Троицкое, въ лѣсахъ, часто.
- A. galionoides* MB. Стерлитамакъ, степные склоны.
- A. Aparine* Schott. Верхне-Троицкое, урема.
- Galium Mollugo* L. Б. или м. обыкновенно всюду.
- G. uliginosum* L. Верхне-Троицкое, на топкихъ мѣстахъ.
- G. boreale* L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- G. verum* L. Б. или м. повсемѣстно.
- G. Aparine* L. Верхне-Троицкое.
- Valeriana officinalis* L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на сырватыхъ мѣстахъ, а также на склонахъ.
- Viburnum Opulus* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ.

*Lonicera Xylosteum* L. Ibid.

*Knautia arvensis* Coult. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.

*Scabiosa ochroleuca* L. Верхне-Троицкое.

*Campanula sibirica* L. Степные лужайки, б. или м. всюду.

*C. glomerata* L. Ibid.

*C. latifolia* L. Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ, мѣстами.

*C. Trachelium* L. Ibid.

*C. bononiensis* L. Степные лужайки, повсемѣстно.

*C. persicifolia* L. Опушки лѣсовъ, поляны, всюду.

*Adenophora liliifolia* Ledb. Свѣтлые лѣса, опушки, кустарники, луга, б. или м. обыкновенно.

*Eupatorium cannabinum* L. Верхне-Троицкое, на топкихъ мѣстахъ, изрѣдка.

*Tussilago Farfara* L. Ibid., около ручьевъ, часто.

*Aster alpinus* L. В.-Троицкое, на южныхъ степныхъ склонахъ.  
A. *Amellus* L. Ibid.

/ A. *Hauptii* Fisch. Стерлитамакъ, г. Тура-Тау.

*Linosyris villosa* DC. Верхне-Троицкое, на склонахъ.

/ *Erigeron acris* L. На лужайкахъ, б. или м. повсемѣстно.

*Solidago Virga aurea* L. Белебей-Аксаково, поляны и свѣтлые лѣса.

*Inula Helenium* L. Верхне-Троицкое, влажные лѣса.

*I. salicina* L. Опушки, поляны, б. или м. повсемѣстно.

*I. hirta* L. Ibid.

*I. germanica* L. Верхне-Троицкое, на склонахъ, мѣстами.

*I. britannica* L. Стерлитамакъ.

*Achillea Millefolium* L. Б. или м. всюду.

*Leucanthemum vulgare* Lam. Поляны, лужайки, б. или м. всюду.

*Pyrethrum corymbosum* Willd. Свѣтлые лѣса, опушки, степные лужайки, всюду.

*P. millefoliatum* Willd. Стерлитамакъ, на склонахъ.

*Artemisia salsolooides* Willd. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на склонахъ.

A. *Dracunculus* L. Стерлитамакъ, поевые луга р. Бѣлой.

A. *glaucha* Pall. Ibid.

A. *campestris* L. На склонахъ, б. или м. всюду.

A. *latifolia* Led. Верхне-Троицкое, на склонахъ, обыкновенно.

A. *armeniaca* Lam. Стерлитамакъ.

A. *austriaca* Jacq. Верхне-Троицкое.

- A. vulgaris L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- A. Absinthium L. Повсемѣстно.
- Tanacetum vulgare L. Стерлитамакъ.
- Cacalia hastata L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, влажные  
тѣнистые мѣста.
- Senecio vernalis Waldst. et Kit. Верхне-Троицкое.
- S. Iacobaea L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- S. Doria L. var. macrophyllus (MB. sp.). Стерлитамакъ, Верхне-  
Троицкое, степные лужайки.
- S. sarracenicus L. Верхне-Троицкое, луга по Кидашу, рѣдко.
- Echinops Ritro L. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на скло-  
нахъ, обыкновенно.
- Carlina vulgaris L. Белебей-Аксаково.
- Centaurea ruthenica Lam. f. latiloba. Степные склоны, б. или  
м. повсемѣстно.
- C. Iacea L. Верхне-Троицкое, луга.
- C. phrygia L. Ibid.
- C. sibirica L. Стерлитамакъ, на склонахъ.
- G. Marschalliana Spreng. Стерлитамакъ, Верхне-Троицкое, на  
склонахъ.
- C. Scabiosa L. Б. или м. всюду.
- Carduus nutans L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Cirsium lanceolatum Scop. Верхне-Троицкое.
- C. arvense L. Ibid.
- C. oleraceum Scop. Ibid., сырьи лѣса.
- C. canum MB. Ibid.
- Lappa nemorosa Körnicke (?) Верхне-Троицкое, въ лѣсахъ.
- L. tomentosa Lam. Верхне-Троицкое.
- Serratula coronata L. Верхне-Троицкое, Стерлитамакъ, степ-  
ные склоны.
- Iurinea mollis Rehb. Верхне-Троицкое.
- Hypochaeris maculata L. Степные лужайки, б. или м. повсе-  
мѣстно.
- Cichorium Intybus L. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково.
- Tragopogon pratensis L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково,  
степные лужайки.
- Scorzonerá hispanica L. Верхне-Троицкое, на склонахъ.
- S. stricta Horn Белебей-Аксаково.
- S. purpurea L. Степные склоны, лѣсные опушки, б. или м.  
повсемѣстно.

- Picris hieracioides* L. Стерлитамакъ.  
*Lactuca Scariola* L. Ibid.  
*Crepis tectorum* L. Б. или м. повсемѣстно.  
*C. praemorsa* Tausch. Верхне-Троицкое, Белебей-Аксаково,  
свѣтлые лѣса, опушки, лѣсные поляны.  
*C. sibirica* L. Въ лѣсахъ, б. или м. обыкновенно.  
*Sonchus arvensis* L.  
*Hieracium praealtum* Vill. Верхне-Троицкое.  
*H. Nestleri* Vill. Белебей-Аксаково.  
*H. echioides* Waldst. et Kit Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково,  
степная лужайки.  
*H. umbellatum* L. Стерлитамакъ, Белебей-Аксаково, въ свѣт-  
лыхъ лѣсахъ, по опушкамъ.  
*H. virosum* Pall. Степные склоны и лужайки, обыкновенно.
-

## СПИСОКЪ МХОВЪ, \*)

собранныхъ въ окрестностяхъ с. Верхне-Троицкаго, Белебеевскаго уѣзда Уфимской губерніи.

*Brachythecium salebrosum* Br. (Husnot, p. 323, T. 93). На древесной корѣ.

*Bryum pseudotriquetrum* Schwägr. (Limpr. II Abt., p. 440, Husnot, p. 249). Заболоченный склонъ. Мохъ образуетъ торфяниковую толщу, сцепментированную въ болѣе глубокихъ частяхъ туфообразной известковой массой.

*Dicranum Schraderi* W. et M. (Limpr., p. 345, I. Abth.). Въ болѣе хорошо сохранившихся участкахъ бора. Образуетъ цѣлые подушки, бросаясь въ глаза своей красивой зеленою и бѣловойлочными стебельками.

*Fontinalis hypnoides* R. Hartm. (Limpr., p. 663). Въ ключевыхъ водоемахъ, мѣстами.

*Fumaria hygrometrica* Hedw. (Husnot, p. 218).

*Hylocomium triquetrum* Br. (Husnot, p. 424, T. 123).

*Hypnum Crista castrensis* L. (Husnot, p. 409, T. 118). Въ соснякахъ, образуетъ мѣстами сплошной коверъ.

---

\*) Мхи определены г. М. А. Алексеенко, за что я долженъ выразить ему адѣль свою признательность. Всѣдѣствіе заподданій определеніями неизвѣстно было воспользоваться въ самомъ текстѣ.

## ЗАМЪЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ:

Стран.	Строка	Напечатано	Слѣдуетъ
4	6 снизу	Эфектно	Эффектно
7	9 сверху	S multiflora	S. multiflora
—	18 "	Hieraclum	Hieracium
8	6 снизу	Lavathera	Lavatera
10	15 "	Селеутскская	Селеукская
—	10 "	Узкая но	Узкая, но
11	14 "	расши	росли
13	4 сверху	Heralceum	Heracleum
18	17 "	такъ сказать	такъ сказать,
22	16 снизу	петлями,	петлями
25	12 "	придорожной	придорожной
28	19 "	Saxifraga	Saxifraga
32	4 сверху	холмовъ	холмовъ,
—	20 "	выбывающимся	выбывающимся
34	11 "	скота	скота.
40	7 снизу	поверхности	поверхности
47	7 "	Serratula	Serratula
48	9 "	Songorica	songorica
—	8 "	площади	площадки
49	20 "	Hypoglotiss	Hypoglotis
50	9 сверху	Delphinium	Delphinium
51	15 снизу	Leonus	Leonurus
53	15 сверху	hexapetata	hexapetala
54	15 "	Serpulum	Serpillum
55	8 снизу	Serratula	Serratula
56	11 сверху	Ephorbia	Euphorbia
57	12 "	Thymns serpyllum	Thymus Serpyllum
59	6 снизу	б. или м	б. или м.
62	6 "	станці	села
—	2 " послѣ слова „дорогѣ“ пропущено	"(съ запада)"	
63	2 "	станці,	станці
64	4 "	Filipandula	Filipendula
71	2 "	жирнымъ шрифтомъ	курсивомъ
72	4 "	B. pinnatum	Brachypodium pinnatum



*Cardamine amara*.  
*f. fluitans*.