

среднемъ на 2.4°C. выше той, гдѣ орѣхъ встрѣчается въ фоссильномъ состояніи. Такъ какъ граница современнаго распространѣнія (указанная уже нами) совпадаетъ съ 12°C. изотермой августа и сентября, то авторъ, основываясь на изслѣдованіяхъ шведскаго метеоролога Э к г о л ь м а, доказываетъ, что прежняя климатическая граница обитанія лѣсного орѣха была та же, что и теперь, т. е. изотерма 12°C. проходила тамъ, гдѣ нынѣ проходитъ изотерма 9.5°C. или другими словами, во всей области, гдѣ орѣхъ встрѣчается нынѣ въ ископаемомъ состояніи, была средняя температура вегетаціоннаго времени на 2.4°C. выше современной. Особенно хорошо это видно на картѣ г. А н д е р с с о н а (см. стр. 150), гдѣ западная граница находженія остатковъ ископаемаго орѣха весьма близко сходится съ прежней изотермой августа и сентября, определенной изслѣдованіями проф. Э к г о л ь м а.

Автору удалось изслѣдовать около 7000 экземпляровъ современнаго и фоссильнаго орѣха изъ различныхъ мѣстностей Швеціи и Финляндіи. Онъ различаетъ три главныхъ формы плодовъ: *f. sylvestris* (ширина орѣха равна длинѣ или короче ея на 1—2 мм.), *f. ovata* (средняя форма плода средняя между предыдущей и послѣдующей: длина превосходитъ ширину на 2—4, рѣдко 6 мм.) и *f. oblonga* (имѣетъ 17—19 мм. длины и 11—13 мм. ширины; рѣдко длина достигаетъ 20 мм.). Наибольше распространенной является *f. sylvestris* (дающая въ среднемъ 51%—57%), что можно видѣть и теперь въ Швеціи и Финляндіи. Въ нашемъ рефератѣ мы передали главные результаты изслѣдованій автора по этому вопросу, который, будучи замѣчательно разработанъ въ деталяхъ, представляетъ трудъ, могущій служить образцомъ для подобнаго рода изслѣдованій прошлаго современной намъ растительности. И. П а л и б и н ъ (С.-Петербургъ).

Высоцій, Н. Нѣсколько геоботаническихъ наблюденій на Сѣв. Уралѣ. — Почвовѣд. 1904. № 2. Стр. 153—155.

Отмѣчается рѣзкое разграниченіе лѣсныхъ формаций въ зависимости отъ смѣны горныхъ породъ, на водораздѣльныхъ хребтахъ С. Урала, въ Пермской губерніи. Такъ, къ выходамъ оливиновой породы (дунита) приурочены „чуждые сосновые боры, свѣтлые и чистые, какъ парки“, почему сама порода оливиновая извѣстна здѣсь подъ именемъ „боровика“. Съ выходомъ метаморфическихъ сланцевъ связаны дремучіе еловые и пихтовые лѣса. Тамъ-же, гдѣ залегаютъ породы промежуточнаго химическаго состава между двумя названными, и лѣса носятъ характеръ смѣшаннаго типа; здѣсь попадаетъ уже съ названными породами и лиственница, и кедръ. Зависимость эта такъ рѣзка, по автору, что „по геологическому строенію можно напередъ угадывать какой встрѣтишь лѣсъ — и обратно“. Подобное явленіе не наблюдается однако уже до такой степени въ болѣе пониженной полосѣ восточнаго склона Урала, гдѣ преобладающее влияние на произрастаніе древесныхъ породъ приобрѣтаютъ, вѣроятно, дренающія условия рельефа.

П. М и щ е н к о (Юрьевъ).

Хитрово, В. О Галичьей горѣ (Орловск. г. Елецкаго у.). — Отд. отт. изъ Т. XXXV, вып. 1-го Труд. Имп. СПб. Общ. Ест. Стр. 1—13.

Галичья гора издавна извѣстна уже, какъ интересный пунктъ многихъ рѣдкихъ растений. Такъ, изъ 423 видовъ, собранныхъ здѣсь до 1903 года, около 41-го принадлежатъ къ числу „рѣдкихъ или крайне рѣдкихъ растений“. Авторъ, занимавшійся изученіемъ флоры и условій обитанія ея на этой горѣ, главное свое вниманіе въ данной работѣ обращаетъ на послѣднія, т. е. на условія обитанія растений. Давъ подробный топографическій очеркъ, изъ котораго видно, что, хотя Галичья гора и не обладаетъ большой абсолютной высотой (69,3 с. н. у. м.), но все-же она значительно возвышается надъ размытой долиной, авторъ дѣлаетъ пред-

положеніе, что эта гора, расположенная на границѣ ледника, играла роль буфера при его наступленіи и „опредѣляла“ въ значительной степени его движенія въ окрестностяхъ, гдѣ въ различныхъ мѣстахъ ясно видны слѣды ледника ввидѣ валуновъ, тогда какъ „нѣтъ никакихъ данныхъ, свидѣтельствующихъ о томъ, ч. б. высоты надъ Гал. г. были сплошь покрыты ледниковыми отложеніями“, а здѣсь-то именно и сгруппированы многія рѣдкія растенія. Весьма своеобразны и климатическія условія мѣстности, которыя авторъ, пожалуй слишкомъ сильно, называетъ „альпійскими“. Такъ, здѣсь замѣчается необычайная накаленность воздуха надъ склонами въ утренніе часы, между 10—12 ч. д. лучи солнца падаютъ на нѣкоторые склоны подъ угломъ въ 90° , что вызываетъ раннее цвѣтеніе многихъ растеній, напримѣръ, 17-го апрѣля авторъ наблюдалъ уже цвѣтущія *Centaurea Marschalliana* и *Delphinium Consolida*, а 25 іюля надъ нѣкоторыми осыпями температура достигала 50°C ., зимой-же обнаженныя отъ снѣга склоны подвержены сильнымъ восточнымъ вѣтрамъ, т. ч. мѣстная флора должна отличаться особой закаленностью и приспособленностью къ широкой амплитудѣ колебаній t^0 , поэтому, полагаетъ авторъ, сосѣдство существовавшего прежде ледника не могло быть губительнымъ для всей бывшей флоры Гал. горы, зимній холодъ не былъ ей страшенъ, наконецъ все, что сильно боялось холода — исчезло тогда-же, нѣкоторые же склоны „могли обезпечить оставшимся растеніямъ механическую сохранность и достаточный для ихъ произрастанія лѣтній запасъ тепла“. По этому поводу нельзя не замѣтить, что едвали можно съ достаточной основательностью заключать отъ современныхъ климатическихъ условій къ таковымъ ледниковаго періода. Дѣло въ томъ, что въ ледниковый періодъ, даже и на краю ледника амплитуда t^0 должна была быть меньше, чѣмъ теперь, и далѣе, пожалуй, значительно меньше, но зато сумма положительныхъ температуръ и періодъ вегетаціи могли быть весьма малы, когда, слѣдовательно, для растенія не было времени дать зрѣлыя сѣмена, а то даже и зацвѣсть, и приходилось погибнуть. Въ настоящее время въ альпійской полосѣ ледникъ играетъ подчиненную роль, въ ледниковую-же эпоху онъ господствовалъ. Впрочемъ, этимъ замѣчаніемъ я не имѣю ввиду умалять общихъ весьма интересныхъ и оригинальныхъ воззрѣній автора, исходя изъ которыхъ, онъ находитъ вполне возможнымъ примирить столь, повидимому, различныя теоріи, объясняющія распредѣленіе растительности на русской равнинѣ, какъ теоріи Таліева (вліяніе человѣка), Танфильева (почвенныя условія) и Литвинова (реликты), отводя каждой изъ нихъ свое мѣсто. Сопоставляя свои наблюденія надъ различными растительными зонами на Галич. горѣ и условіями ихъ произрастанія съ теоретическими, выше названными воззрѣніями, авторъ говоритъ: теоріи Танфильева и Таліева „позволяютъ разбить Евр. Россію на 3 области: 1) Выщелоченную ледниковыми водами область лѣсной и болотно-озерной растительности. 2) Въледниковую . . . лесовую степную область болѣе молодого материка, исторія котораго сводится къ медленному (климатъ!) выщелачиванію почвы со времени третичныхъ и ледниковыхъ морей и соотвѣтствующей смѣнѣ солончаковыхъ формъ степными, а мѣстами уже и лѣсными. Между ними лежитъ: 3) часть области древняго материка . . ., на которую не распространялись ледники и гдѣ наблюдаются весьма сложныя отношенія доледниковыхъ реликтовъ къ степной и лѣсной растительности“. Эти типы растительности, авторъ, заимствуя термины у почвовѣда Сибирцева, называетъ *зональными*. *Интразональной* онъ называетъ растительность, на которой замѣтно „исключительное вліяніе какого либо мѣстнаго фактора“, напримѣръ, флору береговъ Оки, гдѣ замѣчается заносъ Окой несвойственныхъ мѣстности растеній, и, наконецъ, *азональной* является попреимуществу сорная растительность, типъ который рѣзко выраженъ и на мѣловыхъ горахъ, къ флорѣ которыхъ приложима и теорія Таліева, „но несомнѣнно послѣдняя переоцѣниваетъ значеніе отдѣльныхъ явленій (роль человѣка, панспермія сѣмян)“. Какъ на Галичѣей

горѣ, такъ и вообще на Орловской возвышенности, „явленія подобнаго рода отгѣсняются въ весьма сѣуженныя рамки Мнѣ постоянно приходило отмѣчать въ Орл. губ. сохраненіе реликт. растительности на своемъ мѣстѣ и полное отсутствіе миграціи . . . Въ распредѣленіи растеній въ Орл. г. наблюдается нѣчто болѣе прочное, чѣмъ вся совокупность современныхъ вліяній . . . наиболѣе интенсивнаго воздѣйствія человѣка. Если бы этого не было, ботанику пришлось бы бѣжать изъ средн. Россіи, ч. б. изучать естеств. условія распредѣленія растеній, однако . . . убѣгать не приходится, и не скоро еще, вѣроятно, придется“. Къ этимъ словамъ автора нельзя не присоединиться.

П. Мищенко (Юрьевъ).

Хитрово, В. Виды Галичьей горы. Растительность Галичьей горы, Елецкаго уѣзда, Орловской губерніи. — Матеріалы къ познанію природы Орловской губерніи.

Хорошей иллюстраціей къ предыдущей статьѣ автора служить изданный имъ альбомъ фотографій видовъ Галичьей горы и ея растительности. Въ альбомѣ этомъ имѣется 23 стереоскопическихъ снимка, одна сводная (изъ трехъ пластинокъ) фотографія, изображающая общій видъ Галичьей горы съ лѣваго берега рѣки Дона, и послѣдняя 25-ая фотографія представляетъ карту Галичьей горы и ея окрестностей. Въ общемъ фотографіи сдѣланы недурно, сняты съ типичныхъ мѣстъ Галичьей горы, и нѣкоторые снимки, разсматриваемые въ стереоскопъ, прямо великолѣпны. Съ сожалѣнію, на нѣкоторыхъ фотографіяхъ сильно мѣшаютъ впечатлѣнію свѣтлыя поперечныя полосы, полученныя въ слѣдствіе просвѣчиванія въ фотографической камерѣ, употреблявшейся авторомъ; также и отдѣлка нѣкоторыхъ фотографій не совсѣмъ удачна (передержаны, недодержаны, плохо виророваны и проч.). Несмотря на эти техническіе недостатки нѣкоторыхъ фотографій, самъ по себѣ альбомъ весьма любопытенъ. Особенно хороши снимки со скалъ, поросшихъ *Schivereckia Podolica* A n d g. (№ 4, № 10), или разными папоротниками (*Asplenium ruta muraria* L., *Cystopteris fragilis* L.) (№ 18, 19) и *Campanula rotundifolia* L. (№ 20). Характерна также фотографія *Centaurea Ruthenica* L a m. по осыпямъ горы (№ 22), *Adonis vernalis* L. на сѣв.-вост. склонѣ горы (№ 17) и *Clematis integrifolia* L. на заливномъ дугу праваго берега Дона (№ 23). Цѣна альбома 6 рубл. Выписывать можно его отъ автора по слѣдующему адресу: В. Н. Хитрово. Кіевъ. Унив. Св. Владимира, Ботаническій Кабинетъ.

Н. Кузнецовъ (Юрьевъ).

Дубянский, В. А. О характерѣ растительности мѣловыхъ обнаженій по наблюденіямъ въ Воронежской губерніи. — Изв. Имп. Бот. Сад. Т. III. № 7. 1903. Стр. 209—228.

Авторъ изучалъ мѣловыя обнаженія по рѣкѣ Тулучеевой, притокъ р. Дона, въ Воронежской губерніи. На основаніи этихъ изслѣдованій онъ высказываетъ свой особый взглядъ на отмѣченный уже раньше многими эндемизмъ нѣкоторыхъ мѣловыхъ растеній и своеобразный характеръ мѣловой флоры. Онъ не раздѣляетъ ни взгляда Литвинова на мѣловую растительность, какъ содержащую зачастую реликтовыя растенія, ни взгляда Талиева, по которому рѣдкія мѣловыя растенія занесены туда человѣкомъ. Наблюдаемое въ дѣйствительности сосѣдство рѣдкихъ мѣловыхъ видовъ съ мѣстами интенсивной дѣятельности человѣка объясняется, по мнѣнію автора, лишь тѣмъ, что само существованіе мѣловыхъ обнаженій и увеличеніе ихъ площади часто обуславливается именно дѣятельностью человѣка, т. ч. человѣкъ лишь способствуетъ развитію того что есть, не принося съ собою непременно новыхъ для мѣстности растеній. Вся мѣловая растительность, полагаетъ авторъ, есть *пришлая*¹⁾ съ юга, а эндемизмъ многихъ изъ ея формъ явился слѣдствіемъ

1) Курсивъ референта.