Реферат

На тему: «Академик Г.Ф. Морозов и его вклад в исследования природы Крыма»

План

Введение

Глава 1. Основные этапы жизни и научная деятельность Г. Ф. Морозова

Глава 2. Работа Г. Ф. Морозова «Учение о лесе»

Заключение

Список литературы

Введение

МОРОЗОВ Георгий Федорович (1867-1920) - российский лесовед, ботаник и географ. Родился 9 мая 1920 года. В 1893 году окончил Петербургский лесной институт. Работал там же профессором с 1918 по 1920 год. С 1904 по 1918 год работал редактором «Лесного журнала».

Г. Ф. Морозов создал современное учение о лесе как биогеоценотическом, географическом и историческом явлении, показал сложную взаимосвязь живых и костных компонентов леса, образующих единый природный комплекс, основал отечественную школу лесоведения. Разработал учение о типах лесных насаждений, развил представления о сменах лесных пород и их сообществ, обосновал теорию рубок и лесовозобновления. Труды Морозова оказали большое влияние на развитие биогеоценологии и лесоведения.

В идеологическом отношении Г. Ф. Морозов являлся одним из самых ярких представителей так называемой фито-социологии, учения о растительных сообществах.

Но острый ланцет метода диалектического материализма вскрывает в самих установках указанной научной отрасли много антропоморфного, виталистического. Самые термины «фитосоциология», «сообщества» неприемлемы. Ибо таково психическое давление слов — они даже, казалось бы, закоренелых материалистов, но не подкованных хорошо в философском отношении, могут невольно склонять в сторону витализма.

Глава 1. Основные этапы жизни и научная деятельность Г. Ф. Морозова

10 мая 1920 г. академик В. И. Вернадский записал в дневнике по поводу кончины профессора Г.Ф. Морозова, своего коллеги по Таврическому университету:

Ужасно его жаль. Дня три назад был у него с сыном; он горячо и нежно выражал к нам свои чувства... Это крупный человек, внесший сбоё. Настоящий натуралист с творческим умом... в последнем разговоре он говорил… о своих планах, о неоконченной, не напечатанной работе — лекциях лесоводства.

Эта работа Георгия Федоровича Морозова — «Основания учения о лесе» — все же увидела свет в Симферополе в том же 1920 году. С тех пор прошло более восьмидесяти пяти лет. Первое издание стало библиографической редкостью — его нет даже в библиотеке Таврического национального университета. Однако востребованность книги оказалась столь велика, что она переиздавалась множество раз на родине автора и была переведена на десяток языков. Она стала учебником для нескольких поколений студентов. К «Учению о лесе» вновь и вновь возвращаются многие ученые — биологи, лесоведы и географы — и практики-лесоводы. В этом труде обессмертившем имя автора, Г. Ф. Морозов впервые в мире разработал цельную концепцию, всесторонне раскрывающую сущность сложнейшей природной системы и важнейшего хозяйственного ресурса — леса.

Подзаголовок «Оснований учения о лесе» гласит: «Лекции, читанные в Таврическом университете». Действительно, создание вузовского курса тесно связано с Крымом. Здесь профессор Г.Ф. Морозов — выдающийся отечественный лесовед, ботаник и географ — работал в Таврическом университете в 1918—1920 гг., где заведовал кафедрой. Здесь Г.Ф. Морозов читал лекции, изучал ресурсы горного Крыма, участвовал в мероприятиях по развитию Крымского заповедника.

Прежде, чем создать широко известное теперь «Учение о лесе», Г. Ф. Морозов, оставив военную службу и окончив Лесной институт в Петербурге, много лет работал в лесничествах Воронежской губернии. Серьезная практическая деятельность позволила накопить ценный материал для научных обобщений. В самом конце XIХ в. молодой лесовод получил возможность изучить опыт лесничества Германии и Швейцарии. Однако он не стал по возвращении на родину «Петром Первым в лесоводстве». Будучи творчески мыслящим человеком, ученый вынес из командировки твердое убеждение о том, что «пора всероссийских рецептов миновала точно так же, как прошла пора... простого переноса западноевропейских, преимущественно немецких, образцов хозяйства на русские леса».

В 1901 г. Г. Ф. избирается профессором и до 1917 года трудится на кафедре Лесного института, публикует свои наблюдении и выводы, редактирует всемирно известный «Лесной журнал». Им по-новому для того времени были поставлены и решены задачи лесоводства, ибо было необходимо «преобразовать действительность лесную, конечно так, чтобы она наиболее полно и наиболее выгодно с народно-хозяйственной точки зрения удовлетворяла бы целям и потребностям человеческого общежития...».

Активная многолетняя деятельность Г.Ф. Морозова получила высокую оценку научной общественности: Географическое общество наградило его Золотой медалью, а на Всемирной выставке в Париже за заслуги в области лесоводства он был удостоен именной медали.

Самоотверженный труд и неизменные материальные лишения серьезно подорвали здоровье ученого. В 1917 году, после тяжелой болезни Г.Ф. Морозова перевозят в Ялту. Но как только здоровье несколько улучшилось, он переезжает в Симферополь и возглавляет впервые созданную в стране кафедру лесоведения и лесоводства Таврического университета, открытого в 1918 г.

Ученый разрабатывает программу курса лесоводства, с большим рвением читает лекции, создает небольшой, но насыщенный кафедральный музей, выступает с докладами, пишет научные статьи. Особенно любил он общаться со студентами.

В трудных условиях того времени он активно участвовал в научно-общественной деятельности. Выступал с докладом по лесному опытному делу, с публичными лекциями, в 1919 году входил в комиссию по развитию Крымского заповедника, рассматривая его в качестве естественной лаборатории, где могли быть апробированы его лесоводческие идеи.

Любопытная деталь: в Симферополе Георгий Федорович не только преподавал, но и продолжал совершенствовать свои знания. Ему показались недостаточными собственные знания по географии растений, и он, профессор, прослушал курс лекций по этой дисциплине, читавшийся в Таврическом университете другим профессором — Н. И. Кузнецовым. Более того, вместе со студентами ему пришлось выполнить цикл практических занятий. В этом поразительном факте — весь Морозов: неутомимый ученый-труженик, никогда не успокаивающийся на достигнутом.

Обобщив достижения предшественников, собственные многолетние научные данные, а также отточенные на лекциях формулировки и комментарии, Г.Ф. Морозов подготовил в 1920 г. к публикации главный труд своей жизни, который, как оказалось, стал его «лебединой песней» — «Основания учения о лесе». В главах книги детально проанализирован широчайший диапазон вопросов, связанных с древесными насаждениями: морфология и анатомия деревьев, закономерности их роста и развития, взаимодействие деревьев между собой в лесу, влияние леса на окружающую среду и воздействие факторов этой среды на лес, биологические особенности и динамика смены древесных пород, жизнь, возобновление и распространение леса, география леса, лесная типология, а также роль вмешательства человека в жизнь леса и проблемы лесоразведения.

По всеобщему признанию, научный талант Г. Ф. Морозова в полной мере проявился в созданной им концепции типов леса, т. е. лесной типологии. Морозовская формулировка разъясняет, что под типом леса следует понимать «…совокупность насаждений, объединяемых в одну... группу общностью условий местопроизрастания... …Я требую, — добавлял лесовод,— при указании на местообитание и указаний на руководящие породы».

Автор не ограничивается изложением известных к тому времени званий в области лесоводства, а чуть ли на каждой странице борется за творческое развитие парадигмы своей науки, за усовершенствование принципов и подходов в лесных исследованиях, за переход к более прогрессивным и научно обоснованным методам практической работы с лесными насаждениями. Красной нитью проходят здесь эволюционные идеи Ч. Дарвина и представления о зональности и генезисе почв В. В. Докучаева.

Поразительна глубина экологического мышления Г.Ф. Морозова. То, что сегодня любой студент назовет экосистемой, было в начале XX века не очевидным проявлением природной организации, и можно только догадываться, как необычно воспринимались современниками Г. Ф. Морозова его слова:

«Лес не есть только общежитие древесных растений, он представляет собою общежитие более широкого порядка: В нем не только растения приспособлены друг к другу, но и животные к растениям и растения к животным, Все это взаимно приспособлено друг к другу, и все это находится под влиянием внешней среды. Это взаимное приспособление всех живых существ друг к другу в лесу, в тесной связи с внешними географическими условиями, создает в этой стихии свой порядок, свою гармонию, свою устойчивость и то подвижное равновесие, какое мы всюду наблюдаем в живой природе, пока не вмешается человек. Такое широкое общежитие живых существ, взаимно приспособленных друг к другу и к окружающей среде, получило в науке — зоогеографии — удачное название биоценозы, — и лес есть не что иное, как один из видов такой биоценозы».

Вместе с тем, Георгий Федорович всегда отмечал, что лес является понятием географическим. Он вкладывал в такое определение широкий естественно-исторический смысл, выдающий мыслителя планетарного масштаба.

«Лес есть стихия, и, подобно степям, пустыням, тундрам есть часть ландшафта, часть, стало быть, земной поверхности, занятой, в силу ее определенных биологических свойств, соответственными лесными сообществами».

Этот труд — теоретический фундамент обширной морозовской школы лесоводов. Известный отечественный географ, академик К. С. Берг отмечал, что, читая морозовский курс лесоводства, можно получить «полное представление о ландшафтах страны».

Уже в наше время, в 1959 г. академик ВИ. Сукачёв писал, что Г. Ф. Морозов принадлежал к числу тех немногих ученых, работы которых не только не теряют своего значения по мере того, как мы удаляемся от времени их появления, но ценность их становится всё более и более ощутима. Конечно, здесь имелось в виду «Учение о лесе», но мы могли бы то же самое сказать и о всем научном наследии замечательного отечественного лесовода, оставившего нам 315 опубликованных научных работ.

Г.Ф. Морозов гордился тем, что его учение о лесе возникло на российской почве, в стране, географические условия которой должны были благоприятствовать этому, как они в свое время благоприятствовали созданию учения о почве гением Докучаева.

«…Я должен принести благодарность Таврическому Университету, писал Г.Ф. Морозов в своей книге,— первому в истории создавшему университетскую кафедру лесоведения и лесоводства и давшему мне возможность работать в тяжелую пору всеобщей разрухи».

До последних дней своей жизни трудился Георгий Федорович. Больного профессора, сидящего в коляске под сенью деревьев в парке «Салгирка», где он некоторое время жил на помологической станции, его часто видели окруженным любознательными студентами. Он умер 9 мая 1920 года и похоронен согласно завещанию в парке «Салгирка». Теперь этот парк, раскинувшийся на 42-х гектарах, является ботаническим садом Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. К парку примыкают места, где жили и творили другие великие естествоиспытатели Крыма — академики П. С. Паллас и Х.Х. Стевен. В столетнюю годовщину со дня рождения Г.Ф. Морозова, в 1967 г., на могиле ученого был установлен памятник из крымского диабаза с надписью: «Морозов Георгий Федорович — основоположник русского лесоводства. 1867—1920».

Могила проф. Г. Ф. Морозова в Симферополе. Снято в ноябре 1926 г.

Участники юбилейной научной конференции, посвященной этой дате, рядом с памятником разбили мемориальную Морозовскую рощу. Теперь она напоминает настоящий лес, который так любил и лелеял Георгий Федорович. В 1997 году памятник на могиле ученого был обновлен: установлен бюст Г.Ф. Морозова. Окончательное оформление мемориала произошло совсем недавно, в мае 2006 г. Ректор университета Н. В. Багров вместе с мэром Симферополя Г.А. Бабенко торжественно сняли полотнище с памятника, состоялся небольшой митинг, на котором выступили ученые, лесоводы, политики и студенты.

Символично, что памятный мемориал Г.Ф. Морозова размещен в большом круге диаметром около 30 метров, от которого, словно лучи от солнца, радиально расходятся шесть дорожек. Они как бы напоминают о шести памятниках, в разные годы сменивших друг друга на месте могилы выдающегося ученого — от простого деревянного креста до высокохудожественного архитектурного сооружения. Ни войны, ни вандалы не смогли уничтожить память о выдающемся естествоиспытателе.

Улица Дальняя, в Симферополе, где жил некоторое время Морозов, носит теперь его имя. В 1984 году, в дни 200-летнего юбилея Симферополя, имя профессора Г.Ф. Морозова вместе с именами других выдающихся горожан было отлито в металле на памятной скрижали, установленной в сквере, примыкающем к улице Пушкина. В Таврическом национальном университете на факультете естественных наук создана мемориальная Морозовская аудитория.

Могила проф. Г. Ф. Морозова. 2008 год.

В апреле 2000 г. по нашему представлению решением Карстовой комиссии Крымской академии наук одна из карстовых полостей в северо-западной части массива Северная Демерджи (Горный Крым) названа именем профессора Г.Ф. Морозова (ее параметры: протяженность — 70 м, глубина — 50 м, площадь 140 кв. м, объем — 1300 куб. м).

Теперь на карте Крыма навеки запечатлено имя этого выдающегося ученого-естествоиспытателя.

Глава 2. Работа Г. Ф. Морозова «Учение о лесе»

«Учение о лесе» Г. Ф. Морозова представляет собою работу, имевшую большое значение для первого этапа развития гносеологического направления в лесоведении.

Разрешение теоретико-познавательной проблемы было перенесено Марксом в область изучения исторического развития человеческого познания. Изучение это показывает как человек, постоянно совершенствуя на основе роста производительных сил и обусловленного им научного прогресса свои познавательные способности, тем самым все более и более постигает истину, переходя от незнания к знанию. Познавая природу, мы вызываем в ней именно те явления и изменения в вещах, которые хотим. Нет безусловного предела человеческого знания, а есть лишь границы, которые в данный период ставятся перед человечеством. Исторически данными ему производительными силами и общественными отношениями, причем с каждым новым этапом их развития эти границы изменяются.

Отсюда — лесоведение, как и всякое знание, должно рассматриваться в своем историческом развитии. Естественно, что данный труд профессора Георгия Федоровича Морозова, начатый изложением на лекциях в Лесном институте в 1902— 1903 учебном году и завершенный по материалам, собранным и опубликованным отдельными работами в последующее десятилетие, лишь подводит итоги практической лесоводственной деятельности в России до 1915 г. Из более поздних работ в него вошли незначительные по объему исследования, освещенные Г. Ф. Морозовым на лекциях, читанных в Таврическом университете в 1918— 19 г. К последним относятся работы: «о чистых и смешанных насаждениях», «о насаждениях простых и сложных», «об одновозрастных и разновозрастных насаждениях», «факторы лесообразования», «лесообразовательное значение биологических свойств древесных пород», «примерное описание некоторых типов сухой области» и др.

Основные работы Г. Ф. Морозова: «Свойства леса» (1912г.) «Природа Леса» (1912 г.), «Биология наших лесных пород» (1914 г.), «Смена пород» (1914 г.), составившие содержание отдельных глав и целых отделов «Учения о лесе», объединились впервые в книге «Основания учения о лесе», изданной в 1920 г. в Крыму. Само собою разумеется, что учебник, написанный в условиях тыла белой армии в Симферополе автором, оторванным длительной болезнью от событий, внесших ряд коренных изменений в направление биологических исследований, в значительной мере не связан с требованиями, предъявляемыми нами к специально лесной литературе в реконструктивный период. «Учение о лесе» не сочетается с планом текущего социалистического строительства, не дает предпосылок к развитию лесного опытного дела в условиях государственного лесного хозяйства, не развертывает перспективы освоения леса в условиях обобществленного пользования и, по существу, опирается на лесное хозяйство капиталистической системы.

Это иллюстрируется автором в определении соотношения между науками прикладными и науками «для науки», т. е. в типичном буржуазного плана отрыве познания от преобразования, теории практики, а гносеологии от действительности — «можно вообще различать два вида научных дисциплин, — говорит Г. Ф. Морозов, — теоретические и практические — теорию и прикладные знания, собственно науки и учение об искусствах; цель первых — познание, цель последних — преобразование вещей при помощи деятельности человека...»,

И далее: Лесоводство состоит из двух отделов: из учения о лесе — с одной стороны и учения о преобразовании этого леса с другой; первое учение знакомит нас с сущим, второе с должным. Учение о лесе есть по существу своему отрасль науки, преследующая вскрытие причинных зависимостей между теми явлениями, которые она изучает; вторая часть или собственно лесоводство — наука прикладная или нормативная, а также целевая; она должна обладать определенным критерием для оценки существующих форм леса и знанием методов для того, чтобы владеть умением видоизменять эти формы в направлении желаемого идеала».

Как видим, человеческая практика исключается автором из содержания науки, являющейся «самоцелью», и тем самым проводится последовательная двойственность в области идеологии и хозяйствования.

С одной стороны в «Учении о лесе» трактуется необходимость преобразования лесов, а с другой утверждается ограниченность этих преобразований в виду того, что — «лесоводство меньше, чем сельское хозяйство, имеет возможность искусственных воздействий на почву и растительность. Обработка и удобрение почвы, - заверяет нас автор, — весьма важные мелиоративные средства и в лесоводстве, но лишь в определенных отраслях его, вообще производительные силы почвы должны поддерживаться подбором определенных пород, регулированием сомкнутости полога, сохранением подлеска и тому подобными средствами, которые, в сущности, применяет сама природа».

Такое заключение снижает значение лесоводства как вполне конкретной науки о лесовозращении и воспитания леса, мешает правильному пониманию действительности и выработке научного материалистического мировоззрения, а тем самым, по существу говоря, затемняет сознание читателя книги, пользующегося ею как учебником.

Основной стержень «Учения о лесе» фитосоциологическая трактовка типов леса. В наши дни его следует оценивать не только в плане содержания самой книги, но и в свете того влияния на лесоводственную литературу, какое она оказала с момента выхода первого издания. В этом смысле чрезвычайно характерно, что реакционные <фитосоциологические», телеологические и грубо механические направления в ботанике черпали свое обоснование в значительной степени за счет этого учебника.

Телеологическими трактовками пестрит вся книга Г. Ф. Морозова. Поэтому и учение о типах насаждений Г. Ф. Морозова в той форме, как оно им в свое время разрабатывалось, не может быть целиком принято теперь. Оно должно быть согласовано, с одной стороны, с новейшими достижениями лесоводственной мысли, с другой, с диалектико-материалистическим подходом к изучению леса.

Подход к проблеме правильного ведения лесного хозяйства на основе изучения биологических и вообще естественно-исторических закономерностей леса как растительной базы является здоровой и научной точкой зрения, отвечающей нашей сегодняшней практике социалистического строительства. Но в трактовке этой стороны дела Г. Ф. Морозов является сторонником социального, буржуазного дарвинизма, извращающего учение Дарвина.

Так, на странице 299 книги мы находим заключение, что — «лес не есть только общежитие древесных растений, он представляет собою общежитие более широкого порядка; в нем не только растения приспособлены друг к другу, но и животные к растениям и растения к животным, все это взаимно приспособлено другу к другу, и все это находится под влиянием внешней среды. Это взаимное приспособление всех живых существ друг к другу в лесу, в тесной связи с внешними географическими условиями, создает в этой стихии свой порядок, свою гармонию, свою устойчивость и то подвижное равновесие, какое мы всюду наблюдаем в живой природе, пока не вмешивается человек».

Понимая взаимодействие не как исторические формы различий и. связей взаимоприспособляющихся организмов в борьбе за существование и отбор, то есть не дарвинистически, Г. Ф. Морозов суживает значение борьбы до значения простого, хотя и важного состояния,. имеющегося на ряду с другим противоположным состоянием, вытекающим из взаимодействия взаимопомощью, причем природа взаимодействия остается в книге неопределенной.

Мало того, он принимает дарвиновские закономерности на ряду с другими, а не как основное. Отсюда, например, утверждения,. что — «биологические свойства различных древесных пород, объясняя и определяя свойство и формы леса, в свою очередь, органически вырабатывались не только под влиянием известной физико-географической обстановки, нон отбора, борьбы за существование и других социальных. моментов, характерных для леса» (стр. 103).

Такая Постановка проблемы подводит вплотную Г. Ф. Морозова к механическому закону подвижного равновесия — «благодаря всем предыдущим влияниям (изменения состава лесов) в особенности же прямым, о которых речь будет еще впереди, уничтожается то подвижное равновесие в природе, в частности, в лесу, как 6е в ней существует до вмешательства человека. В природе не существует полезных и вредных птиц, полезных и вредных насекомых, там все служит друг другу и взаимно приспособлено», а отсюда следует вывод, что — «Почти вся лесная и сельскохозяйственная энтомология обязана своим существованием только что сказанному явлению — уничтожению подвижного равновесия в природе и изменению направления естественного отбора».

Вот почему, несмотря на обилие примеров, иллюстрирующих наличие борьбы и отбора в лесу, несмотря на обильные ссылки на Дарвина— «дарвинизм» Г. Ф. Морозова требует основательной переделки.

Более решительного отношения к себе требует ряд положений встречающихся в тексте «Учения о лесе» и не имеющих никакого научного значения. Сюда относятся ссылки на Чупрова, Спенсера, Эспинаса, непрерывные выражения «общественная среда», «общественная жизнь леса», «социальный отбор» и тому подобные моменты, представляющие собою проявление буржуазной теории. К сожалению, выпуск шестого издания «Учения о лесе» стереотипным путем сужает возможность удаления из книги указанных понятий.

Вместе с тем основательная редакционная работа над книгой Г. Ф. Морозова не представляется в настоящее время благодарной, ибо сведения, содержащиеся в ней бесспорно уже недостаточны, частью не соответствуют действительности, и как фактическая сводка этот учеб пик нуждается в серьезных дополнениях. Кроме того, книга изобилует повторениями. Будучи переведена в 1928 г. на немецкий язык и издана в Германии под редакцией проф. Рубнера, она подверглась значительным сокращениям и от этого только выиграла.

С момента выхода первого издания (1920 г.), при широкой постановке в СССР лесного опытного дела, появился ряд новых исследований и открытий, неизвестных в свое время автору «Учения о лесе» значительно дополняющих его, а порою и вносящих существенные изменения в теорию и практику лесоведения и представляющих большой научный интерес.

Так, в частности, одним из главнейших вопросов издавна интересовавших лесоводов является вопрос об отношении различных древесных пород к свету. При изучении естественного возобновления существующие в лесоводстве шкалы не дают разрешения этой проблеме, тогда как является важным определить не отношение древесных пород вообще свету, а связь с тем светом, который находится под пологом леса. Имевшиеся в метеорологии и ботанике методы оказались для этой цели малопригодными и необходимо было учесть полную радиацию, энергию, которая играет важную роль в процессе испарения, благодаря содержанию невидимых инфракрасных и ультрафиолетовых лучей, и измерить те лучи, которые поглощаются хлорофиллом и участвуют в разложении углекислоты, а потому и играют важную роль в процессе питания. Последнюю энергию можно назвать энергией физиологической.

Для разрешения данной задачи, проф. Л. А. Ивановым были сконструированы актинометры по принципу актинометра Араго-Деви, причем для измерения ассимиляционной радиации приборы получили название филоактинометров. Для измерения суммы радиации был применен метод приближенного исчисления, требующего лишь данных гелиографа и абсолютной влажности. Пользуясь этими данными, при помощи таблиц Анго и простой формулы можно с достаточной точностью определить месячные суммы радиации. Разработанность метода учет света и его отдельных частей дала возможность произвести характеристику световых условий в насаждениях, различных по своей сомкнутости.

Работами проф. Л. А. Иванова и его сотрудников была найдена зависимость между таксационными элементами И условиями освещения, а равно и предложена формула, пользуясь которой можно определить с достаточной точностью условия освещения. Проведенные работы позволяют пользоваться для измерения условий освещения сравнительно простыми методами, доступными рядовому работнику, что открывает широкие возможности при изучении влияния света на процессы возобновления, условия размножения, подстилку и т. д.

Следует отметить перспективы, открывающиеся в связи с развитием фотопериодизма. Последним называют реакцию растения на определенное соотношение между продолжительностью дня и ночи. Работы Н. Н. Максимова, В. Н. .Любименко, Гаронда, Алларда, И. Л. Ботданова и В. С. Мошкова указывают, что наряду с климатом, в деле акклиматизации древесных пород огромное значение имеет именно продолжительность дня и ночи. Искусственное регулирование последней может вызвать более раннее вызревание молодых побегов и тем самым придать им лучшую сопротивляем9сть как осенним заморозкам, так и холодам что имеет особенное значение при разведении новых древесных пород в различных географических зонах.

Проф. Г. Ф. Морозовым не освещалось и новое учение о режиме углекислого газа и моментах, влияющих на интенсивность усвоения, а следовательно и на увеличение прироста.

В следующей существенной группе исследований надлежит отметить исследование в области познания почв, обогащенного совершенно новыми данными в изучении физических свойств почв и в оценке их активной кислотности.

Современное лесное хозяйство, в последнее время, уделяет все боль шее внимание вопросу поднятия производительности лесных почв, изыскивая различные методы регулирования основных главнейших факторов, обусловливающих производительность насаждений. Выдвинуты новые факторы, роль и значение которых, в виду отсутствия достаточно разработанной методики, до последнего времени не были учтены. Сюда следует отнести работы по исследованию поглощающего комплекса почвы, активной кислотности, физических свойств, о роли и значении отдельных элементов почвы — фосфорной кислоты и калия и др. в связи с влиянием последних на производительность лесных насаждений

По данным последних работ в почвоведении введение лиственных пород в состав хвойных является почвоулучшительной мерой, так как лиственные породы улучшают лесную подстилку, уменьшают кислотность, увеличивают содержание азота, создают благоприятную обстановку для ее разложения и отсюда оказывают благотворное влияние на производительность почв. Новейшие исследования по изучению физических свойств почв указывают на огромную роль различных древесных пород в отношении формирования их структуры, а, следовательно, и плодоношения. Работами в той же области доказана вредность применения корчевки для различных почвенно-грунтовых условий, так как в результате ее ухудшаются условия водно-воздушного режима.

Большое значение также приобрели работы по изучению влиянии огневых процессов — пожара, очистки лесосек на процессы, проходящие в почве — обогащение солями, увлажнение сухих слоев,, создание микрорельефа и через все это — влияние на восстановительные процессы возобновления леса.

В книге Г. Ф. Морозова недостаточно освещен вопрос о вегетативном размножении древесных пород. В последнее время появилась работа проф. В. З. Гулисашвили, в корне меняющая представление о процессе появления корневых отпрысков. Всестороннее исследование им корневой системы осины показало, что система одного дерева занимает площадь до 1/10 гектара с длиной корней до 35 метров, причем отпрыски появляются только от корней не толще 2 сантиметров и расположенных в гумусовом горизонте. Он же показал, что вся осина вегетативного происхождения заражена гнилью, появляющейся отнюдь не через материнские корни, а путем почти обязательного заражения побега. Большое значение древесины осины заставляет нас принять меры к выращиванию здоровой и только семенной породы.

Не могут остаться неосвещенными в современном учебнике лесоведения работы А. В. Тюрина, А. П. Тольского и О. Г. Каппера по плодоношению сосны, проф. В. В. Гумана по плодоношению березы и А. И. Стратановича по плодоношению ели.

Точно также лесному работнику следует ознакомиться с работами в области изучения климатического режима под пологом леса, влияния леса на сток воды и изменения грунтовых вод в связи с концентрацией рубок.

За период последующий первому изданию «Учения о лесе» иностранная литература по лесному делу также обогатилась рядом отдельных исследовательских работ и курсами, имеющими в основе биологическую базу. Исключив и нее отдельные специфические для буржуазного лесного хозяйства положения, следует отметить солидный труд А. Бюллера, книгу А. Денглера «Лесоводство на экологических основах», появившиеся в Германии, работы Дж. Тюми и Рели, вышедшие в Америке, капитальную работу по лесному почвоведению Гессельмана (Швеция) и др.

Суммируя все сказанное, можно сделать вывод, что как руководство «Учение о лесе2 не может быть достаточным и полностью отвечающим. современным требованиям, когда природа изменяется через познание изменение человеком ее законов. Однако местами подход Г. Ф. Морозова в этой работе к принципу через изучение биологии леса к его изменению, а равно и отсутствие пока что в нашей лесоводственной литературе более исчерпывающего труда делает его книгу полезной и по настоящее время.

Сейчас в Лесотехнических втузах и Научно-исследовательских институтах собирается и прорабатывается значительный материал, и очевидно, следующее «Учение о лесе» явится учебником, охватывающим новейшие достижения науки о лесоведении и полностью отвечающим вопросом социалистического строительства в переходный период.

Заключение

Георгий Федорович Морозов оставил свой глубокий и яркий след в науке лесоведения и лесоводства не только у нас, но и заграницей. Крупный ученый с большим даром ясного, привлекательного литературного изложения — он к этим качествам присоединял еще страстную любовь к науке. И такая любовь придавала ему силу энтузиаста — борца за свои научные идеи. Книги Г. Ф. Морозова и, в особенности, его «Учение о лесе» и сейчас еще представляют для нас большую ценность. Однако, нужно сказать, что Октябрьская революция произвела исключительно глубокий перелом как в организации труда и технике хозяйства, так и в самом мышлении людей и методологии науки. И основные установки Г. Ф. Морозова — идеологические и производственные - оказываются устарелыми, остаются далеко позади.

В производственном отношении Г. Ф. Морозов при возобновлении и восстановлении лесов учил нас только подражать, рабски следовать природе; возобновлять и восстанавливать опять те лесные типы, которые па данном местообитании существовали раньше в естественных условиях.

Г. Ф. Морозов принадлежал еще к тем философам, которые, как говорил К. Маркс, больше наблюдали мир, а не перестраивали его.

Но книги Г. Ф. Морозова и сейчас дают нам очень много ценного для познания природы леса и его природных типов. Г. Ф. Морозов был ученый-натуралист с огромным материалом наблюдений, с обильными знаниями и опытом. Все это мы должны освоить, переработав в соответствии с новым широким научным кругозором.

Список литературы

1. Большая советская энциклопедия. Главный редактор А. М. Прохоров. Третье издание. Москва. Издательство «Советская энциклопедия», 1974. – т.16.
2. Г. Ф. Морозов. Учение о лесе. Государственное издательство сельскохозяйственной и колхозно-кооперативной литературы. Москва. 1931. Ленинград. Изд. 6-е.
3. Ена В. Г., Ена Ал. В., Ена Ан. В. Открыватели земли Крымской. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2007. – 520 с., цв. Вкл. 16 стр.
4. Естествознание. Электронный Большой энциклопедический словарь. Mastersoft. ТОВ «Фортресс Паблишинг», 2004.
5. Советский энциклопедический словарь./ Гл. ред. А. М. Прохоров. – С 56 4-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1988. – 1600 с., ил.